

**Издание осуществлено при финансовой поддержке
министерства природных ресурсов и экологии Калужской области**

Редакционная коллегия

Председатель редколлегии: Н.О. Артамонова
Члены редколлегии: В.В. Алексанов, С.К. Алексеев,
О.А. Новикова, А.Б. Стрельцов

Инвентаризация биологического разнообразия на особо охраняемых природных территориях Калужской области: сборник научных статей / Серия «Кадастровые и мониторинговые исследования биологического разнообразия в Калужской области». Вып. 6. – Калуга: ООО «Ваш Домъ», 2020. – 216 с., ил.

В сборнике публикуются предварительные списки беспозвоночных животных двух наиболее изученных особо охраняемых природных территорий регионального значения Калужской области – «Озеро «Ломпадь» с прилегающими угодьями» (бассейн реки Десны) и «Сосновые леса на дюнах» (долина реки Оки к югу от г. Калуги). Для последней территории представлен также аннотированный список грибов-макромицетов. Приводится список жёсткокрылых, учтённых оконными ловушками в лесах в среднем течении реки Вытебеть, со сведениями об обилии и сезонной динамике. Публикуются дополнения и уточнения к фауне и экологии чешуекрылых Калужской области, касающиеся 230 видов. Также сборник включает краткие сообщения о новых находках растений и животных, занесённых в Красную книгу Калужской области и (или) Красную книгу Российской Федерации, в том числе о зубре – флаговом виде региона. Книга иллюстрируется картами и фотографиями, позволяющими сделать излагаемый материал доступным для читателей, незнакомых с изучаемыми природными территориями Калужской области.

Для природопользователей, специалистов в области охраны природы, экологов, ботаников, зоологов, специалистов по экологическому туризму, экологическому образованию и просвещению.

Рецензенты:

кандидат биологических наук Л.В. Егоров (ФГБУ «Государственный заповедник «Присурский»);
доктор биологических наук, доцент А.Б. Ручин (ФГБУ «Заповедная Мордовия»);
кандидат биологических наук М.А. Сальницкая (Зоологический институт РАН, Тюменский государственный университет)

ISBN 978-5-98204-126-5

© Группа авторов, 2020
© Министерство природных ресурсов
и экологии Калужской области, 2020

Предисловие

Инвентаризация биологического разнообразия природных территорий является необходимым условием его сохранения, а также мониторинга окружающей среды и использования природных территорий для образования и просвещения. В первую очередь изучение биоразнообразия необходимо на особо охраняемых природных территориях (ООПТ), где такая работа может быть организована наиболее надёжно. Хотя сейчас перед Калужской областью не стоит задача инвентаризации всей биоты, назрела необходимость установления видового состава групп, представители которых включены в Красную книгу Калужской области, имеют индикаторное значение, либо могут обнаруживаться и демонстрироваться на экскурсиях. Если видовой состав сосудистых растений достаточно полно устанавливается в ходе комплексного экологического обследования природных комплексов, проводимого с целью придания им статуса ООПТ, то выявление представителей других групп организмов требует кропотливых многолетних исследований. Особенно это справедливо для беспозвоночных животных, к которым принадлежит большинство видов живых существ.

В настоящем издании публикуются списки видов беспозвоночных животных двух наиболее длительно изучавшихся памятников природы регионального значения – «Озеро «Ломпадь» с прилегающими угодьями» и «Сосновые леса на дюнах». Хотя, как указывают авторы, данные списки являются предварительными и не затрагивают многие систематические группы, приведённая в них информация представляет значительный научный интерес. Учитывая контрастность физико-географических условий данных территорий по отношению друг к другу, а также к иным ранее изученным природным комплексам (например, ООПТ федерального значения и городского округа «Город Калуга»), можно полагать, что публикуемые сведения существенно расширяют знания о биоразнообразии Калужской области в целом. Для памятника природы «Сосновые леса на дюнах» и окрестностей публикуется список грибов-макромицетов, также являющийся результатом многолетнего труда. Третья природная территория – участок долины реки Вытебеть с окрестностями – частично входит в границы ООПТ федерального значения – государственного природного заповедника «Калужские засеки», а также находится вблизи ООПТ регионального значения «Река Вытебеть и ее пойма». Поэтому приводимые сведения о ней представляют большой интерес для понимания биоразнообразия всех перечисленных ООПТ. Также в сборнике публикуется статья, которая представляет собой самый обширный список видов жёсткокрылых Калужской области за всю историю изучения. В силу применённого метода сбора, дающего сведения по биологии отдельных видов, её значение не ограничивается пределами региона. Также приводятся: обширное дополнение по чешуекрылым насекомым Калужской области; сведения о новых находках растений и животных, занесённых в Красную книгу Калужской области и (или) Красную книгу Российской Федерации, в том числе на ООПТ регионального значения, и сведения о динамике группировки зубра – флагового вида животных Калужской области.

Составители сборника надеются, что он будет полезен не только специалистам-биологам, но и широкому кругу любителей природы, но особенно людям, занимающимся её охраной и формированием экологической культуры новых поколений.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ СПИСОК БЕСПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ «СОСНОВЫЕ ЛЕСА НА ДЮНАХ» (ПЕРЕМЫШЛЬСКИЙ РАЙОН КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ)

В.В. Алексанов¹, С.К. Алексеев¹, В.В. Перов¹, С.В. Везеничев²

¹ГБУ КО «Дирекция парков»

²МКОУ «Корекозевская средняя общеобразовательная школа»

stenus@yandex.ru, victor_alex@list.ru

Аннотация. В статье даны аннотированные списки жёсткокрылых, прямокрылых, наземных моллюсков и некоторых других беспозвоночных особо охраняемой природной территории «Сосновые леса на дюнах» (долина реки Оки). Приведено 516 видов беспозвоночных, в том числе 10 видов, занесённых в Красную книгу Калужской области.

Ключевые слова: Перемышльский район, сосновый лес, бор, долина реки, Ока, пески, жёсткокрылые, прямокрылые, муравьиные львы.

Введение

Памятник природы регионального значения «Сосновые леса на дюнах» расположен в окрестностях с. Корекозево Перемышльского района Калужской области, примерно в 20 км к югу от Калуги. Территория находится в пределах древнего (унаследованного с дочетвертичного времени) долинного комплекса реки Оки, охватывая ее правобережье от поймы до второй надпойменной террасы. Преобладающая высота дон составляет 5-7 м, местами – до 12-15 м. Мощность песчаных отложений достигает 20-25 м. Геоморфологические и геологические особенности вместе с историей освоения данной территории определили формирование своеобразных растительных сообществ – разреженных сосняков травяно-лишайниково-зеленомошных, поддерживающих существование значительного числа как ксерофитных, так и гигрофитных видов растений, приуроченных преимущественно к бедным почвам.

Особо охраняемая природная территория состоит из трёх участков. Площадь её в настоящее время составляет 219,3 га [Паспорт ..., 2020]. На перспективу планируется провести реорганизацию памятника природы, увеличив при этом площадь почти в четыре раза.

Исследования беспозвоночных на территории памятника природы ведутся с начала 2000-х годов. Опубликованы сведения о находках видов, занесённых в Красную книгу Калужской области, сделанных до 2018 года [Материалы к Красной книге, 2018]. В настоящей статье систематизированы сведения о беспозвоночных животных особо охраняемой природной территории, собранные за 2005-2020 годы.

Материал и методы

Начало учётов беспозвоночных окрестностей с. Корекозево относится к первым годам XXI века. Ручной сбор, укусы и лов на свет УФ ламп здесь начали проводить С.К. Алексеев с юннатами клуба «Stenus» и В.В. Перов с учащимися средней школы № 10 г. Калуги.

Для выявления беспозвоночных в 2000-2020 годах во всех типах местообитаний использовался ручной сбор, в том числе в древесине, укусы. Места проведения учётов при помощи ловушек указаны на карте (рис. 2.1). Описание обследованных в 2009-

2019 годах местообитаний дано в работе [Алексеев и др., 2019] с указанием «Корекозево».

Первые стационарные сборы напочвенных и хортобионтных беспозвоночных здесь проводились С.К. Алексеевым и А.В. Рогуленко в 2010-2011 годах с помощью 50-метровых канавок с врытыми на дно ведрами, заполненными 2% формалином, а хортобионты собирались методом укусов (рис. 2.2).

Учёт почвенными ловушками был проведён в 2016 году коллективом учащихся МКОУ «Корекозевская средняя общеобразовательная школа» под руководством С.В. Везеничева в следующих биотопах (рис. 2.3):

- 1) 54°20'43,94" N 36°11'52,69" E, сосняк вересковый беломошник;
- 2) 54°20'42,68" N 36°11'59,53" E, сосняк зеленомошник;
- 3) 54°20'40,45" N 36°12'8,86" E, можжевельная вырубка вересково-черничная зеленомошная;
- 4) 54°19'24,17" N 36°11'33,32" E, сосняк молиниевый долгомошно-сфагновый;
- 5) 54°19'23,81" N 36°11'33,29" E, вырубка по сосняку молиниевому долгомошно-сфагновому, зарастающая сосново-берёзовым мелколесьем (при изложении результатов объединена с предыдущей пробной площадью);
- 6) 54°20'37,00" N 36°12'18,04" E, пойма реки Желовь, разреженный черноольшаник ежевичный высокотравный и разнотравно-злаковый мезофитный луг с элементами высокотравья;
- 7) 54°18'30,96" N 36°11'9,96" E, ксерофитный луг вблизи ООПТ (три линии ловушек, в настоящее время – карьер).

С мая по сентябрь 2020 года с помощью оконных ловушек В.В. Перовым обследованы пробные площади (рис. 2.3):

- 1) 54°18'04" N 36°11'39" E, сосняк малинный злаково-высокотравный;
- 2) 54°19'48" N 36°12'17" E, сосняк зеленомошник.

В июле-октябре 2010-2011 годов методом ловчих канавок С.К. Алексеев и А.В. Рогуленко изучали: 54°18'21" N 36°10'57" E, ксерофитный злаково-полынный луг на супесях, южная окраина с. Корекозево (рис. 2.2).

Номенклатура и классификация животных дана в соответствии с GBIF [2020]. Номенклатура большинства семейств жёсткокрылых приведена в соответствии с Catalogue of Palaearctic Coleoptera [2007-2017] (с уточнением датировки года описания отдельных таксонов по работе Y. Bousquet [2016]). Номенклатура Carabidae даётся по работе К.В. Макарова с соавторами [2020]; номенклатура Elateridae – по списку А.С. Просвирина [2019]; Cerambycidae – по сводке М.Л. Данилевского [2019].

В аннотированном списке приведены сведения о находках видов в обследованных биотопах. Указание «1 экз.» опускается. Не указывается число особей для видов, отмеченных при визуальном учёте. Русские названия приводятся только для видов, занесённых в Красную книгу Калужской области. Используется сокращение: «лов.» – ловушки.

Аннотированный список беспозвоночных животных

Тип Mollusca – Моллюски

Класс Gastropoda – Брюхоногие моллюски

Отряд Stylommatophora – Стебельчатоглазые

Семейство Cochlicopidae

Cochlicopa lubrica (O.F. Müller, 1774). Пойма реки Желовь, черноольшаник, обычен.

Семейство Limacidae

Malacolimax tenellus (O.F. Müller, 1774). Сосняк молиниевый долгомошно-сфагновый, ручной сбор, 07.09.2020, 1 экз.

Семейство Arionidae

Arion fuscus (O.F. Müller, 1774). Пойма реки Желовь; можжевельная вырубка, почвенные лов.

Семейство Bradybaenidae

Fruticola fruticum (O.F. Müller, 1774). Пойма реки Желовь, почвенные лов., ручной сбор. Обычен.

Семейство Hygromiidae

Perforatella bidentata (Gmelin, 1791). Пойма реки Желовь, черноольшаник, почвенные лов.

Pseudotrichia rubiginosa (A. Schmidt, 1853). Пойма реки Желовь, черноольшаник, почвенные лов., на высокотравье.

Тип Arthropoda – Членистоногие

Класс Arachnida – Паукообразные

Отряд Araneae – Пауки

Семейство Araneidae – Пауки-кругопряды

Argiope bruennichi (Scopoli, 1772) – Аргиопа Брюнниха. Мезоксерофильный луг, июль 2010 года, ручной сбор, 5 экз., М.Ю. Баканов; там же, в канавки, август-сентябрь 2011 года, 4 экз. Занесён в Красную книгу Калужской области [2006, 2017].

Класс Insecta – Насекомые

Отряд Odonata – Стрекозы

Семейство Calopterygidae – Красотки

Calopteryx virgo Linnaeus, 1758. Пойма реки Желовь, в почвенную лов., 16.06.2016.

Отряд Blattodea – Таракановые

Семейство Ectobiidae

Ectobius lapponicus (Linnaeus, 1758). В почвенные лов.: сосняки зеленомошный и долгомошно-сфагновый, можжевельная вырубка, пойма реки Желовь, обычен; единично на ксерофитном лугу.

Ectobius sylvestris (Poda, 1761). В почвенные лов.: сосняки зеленомошный и долгомошно-сфагновый, можжевельная вырубка, обычен.

Отряд Orthoptera – Прямокрылые

Семейство Tettigoniidae – Настоящие кузнечики

Phaneroptera falcata (Poda, 1761). В почвенные лов., в сосняке беломошнике. Находки, вероятно, связаны с миграциями из окружающих луговых биотопов.

Decticus verrucivorus (Linnaeus, 1758). В почвенные лов.: пойма реки Желовь, ксерофитный луг.

Семейство Tetrigidae – Прыгунчики

Tetrix subulata (Linnaeus, 1758). В почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, пойма реки Желовь.

Tetrix bipunctata (Linnaeus, 1758). В почвенные лов.: многочислен в сосняке беломошнике, единичен в сосняке зеленомошнике, в долгомошно-сфагновом сосняке и на лугу в пойме реки Желовь.

Семейство Acrididae – Саранчовые

Omocestus haemorrhoidalis (Charpentier, 1825). Почвенные лов.: сосняк беломошник, ксерофитный луг. Визуальный учёт на опушках сосняков.

Myrmeleotettix maculatus (Thunberg, 1815). Почвенные лов.: сосняк беломошник и ксерофитный луг.

Chorthippus apricarius (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, сосняк беломошник.

Chorthippus biguttulus group. Группа видов коньков (*Chorthippus biguttulus* (L., 1758), *Ch. brunneus* (Thunberg, 1815) и *Ch. mollis* (Charpentier, 1825)), которые очень трудно идентифицировать морфологически. Различаются с помощью песенных характеристик [Ingrisch, 1995]. Отмечались в канавке (2010-2011 годы) и в почвенных лов.: сосняк беломошник, ксерофитный луг, многочислен. Визуальный учёт по опушкам сосняков.

Pseudochorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821). Вырубки, заросшие вейником наземным, опушки сосняков, визуальный учёт, в сосняке беломошнике, в почвенные лов.

Euthystira brachyptera (Ocskay, 1826). Пойма реки Желовь, в почвенные лов.

Oedipoda coerulea (Linnaeus, 1758) – Голубокрылая кобылка. Ксероморфный луг, канавка, июль-август 2011 года, 10-13 экз. разновозрастных особей, Алексеев С.К., Рогуленко А.В. Ксерофитные луга на вырубках (два пункта – 54°17'56" N 36°11'30" E и 54°21'12" N 36°12'11" E), август 2020 года, В.В. Перов, обилие, 4 экз. и 6 экз. на 100 м маршрута соответственно. В 2016 году был многочислен на ксерофитном лугу (почвенные лов.). Занесён в Красную книгу Калужской области [2006, 2017].

Отряд Coleoptera – Жесткокрылые

Семейство Carabidae – Жужелицы

Cylindera germanica (Linnaeus, 1758). Канавки, 56 экз.

Cicindela campestris Linnaeus, 1758. Зеленомошные и беломошные участки сосняков, ручной сбор, В.В. Перов.

Cicindela hybrida Linnaeus, 1758. Зеленомошные и беломошные участки сосняков, ручной сбор, В.В. Перов. Канавки, 10 экз.

Cicindela sylvatica Linnaeus, 1758 – Скакун лесной. 54°19'48" N 36°12'17" E, сосняк можжевельный зеленомошный, 20.06.2011, 1 экз., В.В. Перов. Позднее не обнаруживался. Занесён в Красную книгу Калужской области [2006, 2017].

Leistus ferrugineus (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 02-16.06.2016. Канавки, 27 экз.

Notiophilus aquaticus (Linnaeus, 1758). Канавки, 18 экз.

Notiophilus biguttatus (Fabricius, 1779). Канавки, 5 экз.

Notiophilus germinyi Fauvel in Grenier, 1863. Почвенные лов.: сосняк зеленомошник, 17.07.2016.

Notiophilus palustris (Duftschmid, 1812). Канавки, 11 экз.

Calosoma auropunctatum (Herbst, 1784). Канавки, 4 экз., август-сентябрь 2010 и 2011 годов.

Carabus arcensis Herbst, 1784. Зеленомошные и беломошные участки сосняков, ручной сбор, В.В. Перов.

Carabus cancellatus Illiger, 1798. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, ксерофитный луг, по 1 экз.

Carabus convexus Fabricius, 1775. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 9 экз., можжевельная вырубка, 1 экз. Канавки, 3 экз.

Carabus coriaceus Linnaeus, 1758. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 1 экз.; сосняк долгомошно-сфагновый, 3 экз.; можжевельная вырубка, 1 экз.; ксерофитный луг, 2 экз. Канавки, 3 экз.

Carabus glabratus Paykull, 1790. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 14 экз.; сосняк долгомошно-сфагновый, 3 экз.

Carabus granulatus Linnaeus, 1758. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 3 экз., июнь-июль 2016 года.

Carabus hortensis Linnaeus, 1758. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 31 экз.; сосняк долгомошно-сфагновый, 24 экз.; сосняк беломошник, 1 экз.; сосняк зеленомошник, 1 экз.; можжевельная вырубка, 2 экз. Канавки, 15 экз.

Carabus nemoralis O.F. Müller, 1764. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 38 экз.; сосняк беломошник, 1 экз.; сосняк зеленомошник, 1 экз.; можжевельная вырубка, 3 экз.; сосняк долгомошно-сфагновый, 3 экз.; ксерофитный луг, 9 экз. Канавки, 3 экз.

Carabus nitens Linnaeus, 1758 – Жужелица блестящая. 54°19'54" N 36°12'03" E, сосняк можжевельно-зеленомошный на песчаных дюнах, 18.06.1998, 1 экз., В.В. Перов. Занесён в Красную книгу Калужской области.

Cychrus caraboides (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 4 экз.; сосняк долгомошно-сфагновый, 3 экз.

Elaphrus cupreus Duftschmid, 1812. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 2 экз., май – вторая декада июля.

Loricera pilicornis (Fabricius, 1775). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, пойма реки Желовь.

Brosicus cephalotes (Linnaeus, 1758). Канавки, 71 экз.

Clivina fossor (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: пойма реки Желовь.

Dyschiriodes aeneus (Dejean, 1825). Канавки, 5 экз.

Dyschiriodes globosus (Herbst, 1784). Почвенные лов.: ксерофитный луг, май, 2 экз. Канавки, 11 экз.

Blemus discus (Fabricius, 1792). Канавки, 4 экз., 15-19.08.2010.

Trechus quadristriatus (Schränk, 1781). Канавки, 24 экз.

Trechus secalis (Paykull, 1790). Канавки, 50 экз.

Trechoblemus micros Herbst, 1784. Канавки, 1 экз., 19.08-04.09.2010.

Tachyta nana (Gyllenhal, 1810). Сосняки, ручной сбор, под отмершей корой стоячих и поваленных сосен.

Asaphidion flavipes (Linnaeus, 1760). Канавки, 96 экз.

Asaphidion pallipes (Duftschmid, 1812). Канавки, 51 экз.

Bembidion biguttatum (Fabricius, 1779). Канавки, 7 экз.

Bembidion bruxellense Wesmael, 1835. Канавки, 7 экз.

Bembidion lampros (Herbst, 1784). Канавки, 3 экз.

Bembidion properans (Stephens, 1828). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый. Канавки, 37 экз.

Bembidion quadrimaculatum (Linnaeus, 1760). Почвенные лов.: ксерофитный луг. Канавки, 43 экз.

Poecilus cupreus (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, 10 экз.; сосняк беломошник, пойма реки Желовь, можжевельная вырубка, ксерофитный луг, 4 экз. Канавки, 644 экз.

Poecilus lepidus (Leske, 1785). Почвенные лов.: сосняк беломошник, июнь, 2 экз. Канавки, 153 экз.

Poecilus punctulatus (Schaller, 1783). Канавки, 2 экз., 15-19.08.2010.

Poecilus versicolor (Sturm, 1824). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 76 экз.; сосняк долгомошно-сфагновый, ксерофитный луг, 131 экз. Канавки, 73 экз.

Pterostichus anthracinus (Illiger, 1798). Почвенные лов.: сосняк беломошник, ксерофитный луг.

Pterostichus diligens (Sturm, 1824). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, 13 экз.; ксерофитный луг, 2 экз.

Pterostichus gracilis (Dejean, 1828). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый.

Pterostichus melanarius (Illiger, 1798). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 10 экз. Канавки, 130 экз.

Pterostichus minor (Gyllenhal, 1827). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый (вырубка), 3 экз.

Pterostichus niger (Schaller, 1783). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, 37 экз., пойма реки Желовь, 1 экз.

Pterostichus nigrita (Paykull, 1790). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, 2 экз.

Pterostichus oblongopunctatus (Fabricius, 1787). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 7 экз.; сосняк долгомошно-сфагновый, 39 экз.; сосняк зеленомошник, 4 экз.; можжевельная вырубка, 2 экз.; сосняк беломошник, 1 экз.

Pterostichus quadrioveolatus Letzner, 1852. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 02.06.2016.

Pterostichus strenuus (Panzer, 1797). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 12 экз.; сосняк долгомошно-сфагновый, 5 экз.; ксерофитный луг.

Calathus erratus (C.R. Sahlberg, 1827). Почвенные лов.: сосняк беломошник, 1 экз.; ксерофитный луг, 56 экз. Канавки, 44 экз.

Calathus fuscipes (Goeze, 1777). Почвенные лов.: ксерофитный луг, вторая половина июня, 1 экз. Канавки, 36 экз.

Calathus melanocephalus (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 2 экз.; ксерофитный луг, 5 экз. Канавки, 601 экз.

Calathus micropterus (Duftschmid, 1812). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 2 экз.; сосняк долгомошно-сфагновый, 15 экз.; сосняк зеленомошник, 4 экз.; можжевельная вырубка, 1 экз.; сосняк беломошник, 2 экз. В оконные лов. в обоих сосняках.

Dolichus halensis (Schaller, 1783). Почвенные лов.: ксерофитный луг. Канавки, 13 экз.

Agonum gracile (Sturm, 1824). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, 2 экз.

Agonum gracilipes (Duftschmid, 1812). Почвенные лов.: ксерофитный луг, 1 экз., 02-17.06.2016.

Agonum sexpunctatum (Linnaeus, 1758). Канавки, 15 экз.

Oxytelus obscurus (Herbst, 1784). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, 24 экз.; ксерофитный луг, 1 экз.

Anchomenus dorsalis (Pontoppidan, 1763). Канавки, 24 экз.

Olisthopus rotundatus (Paykull, 1790). Канавки, 1 экз., 01-07.09.2010.

Synuchus vivalis (Illiger, 1798). Почвенные лов.: пойма реки Желовь. Канавки, 53 экз.

Amara aenea (DeGeer, 1774). Почвенные лов.: ксерофитный луг, 23 экз. Канавки, 6 экз.

Amara apricaria (Paykull, 1790). Почвенные лов.: ксерофитный луг, 2 экз., апрель 2016 года. Канавки, 1 экз., 07-23.09.2011.

Amara bifrons (Gyllenhal, 1810). Канавки, 142 экз.
Amara brunnea (Gyllenhal, 1810). Почвенные лов.: ксерофитный луг, 2 экз.
Amara communis (Panzer, 1797). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 3 экз.; сосняк долгомошно-сфагновый, ксерофитный луг, 70 экз. Канавки, 51 экз.
Amara convexior Stephens, 1828. Почвенные лов.: ксерофитный луг.
Amara curta Dejean, 1828. Канавки, 4 экз.
Amara equestris (Duftschmid, 1812). Канавки, 1 экз., 07-23.09.2011.
Amara erratica (Duftschmid, 1812). Почвенные лов.: ксерофитный луг.
Amara eurynota (Panzer, 1796). Канавки, 3 экз.
Amara famelica C.C.A. Zimmermann, 1832. Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый (вырубка), ксерофитный луг.
Amara familiaris (Duftschmid, 1812). Почвенные лов.: ксерофитный луг, 4 экз. Канавки, 1 экз., 01-07.09.2011.
Amara fulva (O.F. Müller, 1776). Канавки, 196 экз.
Amara ingenua (Duftschmid, 1812). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, апрель. Канавки, 3 экз.
Amara municipalis (Duftschmid, 1812). Почвенные лов.: ксерофитный луг, 2 экз.
Amara nitida Sturm, 1825. Почвенные лов.: ксерофитный луг, апрель 2016 года.
Amara ovata (Fabricius, 1792). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, 4 экз.; пойма реки Желовь, 1 экз.
Amara plebeja (Gyllenhal, 1810). Канавки, 11 экз.
Amara similata (Gyllenhal, 1810). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый (вырубка), ксерофитный луг. Канавки, 15 экз.
Amara spreata Dejean, 1831. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, апрель.
Amara tibialis (Paykull, 1798). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 2 экз.; сосняк беломошник, 1 экз.; ксерофитный луг, 8 экз.
Curtonotus aulicus (Panzer, 1796). Канавки, 42 экз.
Curtonotus gebleri (Dejean, 1831). Почвенные лов.: ксерофитный луг, вторая половина мая.
Zabrus tenebrioides (Goeze, 1777). Канавки, 1 экз., 19.08-04.09.2010.
Anisodactylus binotatus (Fabricius, 1787). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 2 экз.; ксерофитный луг, 7 экз. Канавки, 38 экз.
Anisodactylus nemorivagus (Duftschmid, 1812). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, 1 экз.; ксерофитный луг, 17 экз.
Anisodactylus signatus (Panzer, 1796). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, ксерофитный луг. Канавки, 2 экз.
Bradycellus caucasicus (Chaudoir, 1846). Почвенные лов.: ксерофитный луг. Канавки, 17 экз.
Dicheirotichus placidus (Gyllenhal, 1827). Канавки, 1 экз., 04-20.09.2010.
Dicheirotichus rufithorax (C.R. Sahlberg, 1827). Канавки, 3 экз.
Acupalpus meridianus (Linnaeus, 1767). Канавки, 6 экз.
Harpalus affinis (Schränk, 1781). Почвенные лов.: ксерофитный луг. Канавки, 159 экз.
Harpalus amplicollis Ménétrics, 1848. Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, 1 экз.; ксерофитный луг, 11 экз.
Harpalus autumnalis (Duftschmid, 1812). Почвенные лов.: сосняк беломошник, 7 экз.; ксерофитный луг, 27 экз. Канавки, 66 экз.

Harpalus calceatus (Duftschmid, 1812). Канавки, 1 экз., 07-23.09.2011.
Harpalus distinguendus (Duftschmid, 1812). Почвенные лов.: ксерофитный луг, 4 экз. Канавки, 53 экз.
Harpalus hirtipes (Panzer, 1796). Канавки, 3 экз.
Harpalus griseus (Panzer, 1797). Канавки, 11 экз.
Harpalus flavescens (Piller et Mitterpacher, 1783). Канавки, 2 экз., 15-19.08.2010.
Harpalus laevipes Zetterstedt, 1828. Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, ксерофитный луг. Канавки, 1 экз., 07-23.09.2011.
Harpalus latus (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 26 экз.; сосняк долгомошно-сфагновый, 2 экз.; сосняк беломошник, 2 экз.; ксерофитный луг, 2 экз. Канавки, 36 экз.
Harpalus picipennis (Duftschmid, 1812). Почвенные лов.: ксерофитный луг, 5 экз., первая половина июля 2016 года.
Harpalus progrediens Schaubberger, 1922. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 9 экз.; ксерофитный луг, 40 экз. Канавки, 1 экз., 15-19.08.2010.
Harpalus pygmaeus Dejean, 1829. Почвенные лов.: ксерофитный луг, вторая половина мая, 3 экз.
Harpalus pumilus Sturm, 1818. Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, вторая половина июля, 2 экз. Канавки, 79 экз.
Harpalus rubripes (Duftschmid, 1812). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 2 экз.; можжевельниковая вырубка, 1 экз.; сосняк беломошник, 1 экз.; ксерофитный луг, 26 экз. Канавки, 67 экз.
Harpalus rufipes (De Geer, 1774). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 3 экз.; сосняк долгомошно-сфагновый, 2 экз.; сосняк беломошник, 3 экз.; можжевельниковая вырубка, 1 экз.; ксерофитный луг, 28 экз. Канавки, 197 экз.
Harpalus signaticornis (Duftschmid, 1812). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, ксерофитный луг. Канавки, 7 экз.
Harpalus smaragdinus Duftschmid, 1812. Почвенные лов.: ксерофитный луг, 4 экз. Канавки, 2 экз., 07-23.09.2011.
Harpalus tardus (Panzer, 1796). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 11 экз.; ксерофитный луг, 8 экз. Канавки, 57 экз.
Harpalus xanthopus Hemminger et Harold, 1868 ssp. *winkleri* Schaubberger, 1923. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 9 экз.; ксерофитный луг. Канавки, 34 экз.
Ophonus puncticollis (Paykull, 1798). Канавки, 5 экз.
Ophonus rufibarbis (Fabricius, 1792). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, ксерофитный луг.
Ophonus stictus Stephens, 1828. Канавки, 6 экз.
Panagaeus bipustulatus (Fabricius, 1775). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 4 экз. Канавки, 12 экз.
Licinus depressus (Paykull, 1790). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 2 экз. Канавки, 2 экз.
Badister bullatus (Schränk, 1798). Канавки, 6 экз.
Badister lacertosus Sturm, 1815. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 4 экз.
Dromius schneideri Crotch, 1871. Зеленомошные и беломошные участки сосняков, ручной сбор, В.В. Перов.
Lebia chlorocephala (J.J. Hoffmann, 1803). Канавки, 1 экз., 15-19.08.2010.

Lebia cruxminor (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: ксерофитный луг, 03.07.2016, 1 экз. Канавки, 7 экз.

Masoreus wetterhallii (Gyllenhal, 1813) – Мазореус Веттерхалля. Канавки, 2 экз. 19.08-04.09.2010. Занесён в Красную книгу Калужской области [2006, 2017].

Paradromius linearis (G.-A. Olivier, 1795). Канавки, 19 экз.

Microlestes maurus (Sturm, 1827). Канавки, 19 экз.

Microlestes minutulus (Goeze, 1777). Почвенные лов.: ксерофитный луг, вторая половина мая, 1 экз.

Syntomus foveatus (Geoffroy in Fourcroy, 1785). Канавки, 28 экз.

Cymindis angularis Gyllenhal, 1810 – Циминдис угловатый. Почвенные лов.: ксерофитный луг, апрель, 1 экз. Канавки, 6 экз. Занесён в Красную книгу Калужской области [2006, 2017].

Cymindis vaporariorum (Linnaeus, 1758) – Циминдис боровой. Канавки, 3 экз., август-сентябрь. Занесён в Красную книгу Калужской области [2006, 2017].

Семейство Dytiscidae – Плавунцы

Hydaticus seminiger (De Geer, 1774). Сосняк долгомошно-сфагновый, почвенная лов.

Семейство Histeridae – Карапузики

Plegaderus vulneratus (Panzer, 1797). Ручной сбор: сосняки, под отмершей корой стоячих сухих сосен.

Paromalus parallelepipedus (Herbst, 1791). Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор под отмершей корой поваленных сосен и сосновых пней.

Margarinotus carbonarius (Hoffmann, 1803). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый.

Margarinotus striola (C.R. Sahlberg, 1819). Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор на забродившем берёзовом соке, на загнивающих грибах.

Platysoma elongatum (Thunberg, 1787). Ручной сбор на сосне в свежих и оставленных ходах короедов (*Ips*, *Orthotomicus*, *Tomicus*, *Hylorgops*).

Platysoma lineare Erichson, 1834. Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор на сосне в свежих и оставленных ходах короедов (*Ips*, *Orthotomicus*, *Tomicus*, *Hylorgops*).

Platysoma angustatus (Hoffmann, 1803). Ручной сбор на сосне в свежих и оставленных ходах короедов (*Ips*, *Orthotomicus*, *Tomicus*, *Hylorgops*).

Семейство Silphidae – Мертвоеды

Necrodes littoralis (Linnaeus, 1758). Канавки, 16 экз.

Thanatophilus rugosus (Linnaeus, 1758). Канавки, 92 экз.

Thanatophilus sinuatus (Fabricius, 1775). Канавки, 69 экз.

Oiceoptoma thoracicum (Linnaeus, 1758). Канавки, 29 экз.

Silpha carinata Herbst, 1783. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 201 экз.; сосняк долгомошно-сфагновый, 25 экз.; ксерофитный луг. Канавки, 14 экз.

Silpha obscura Linnaeus, 1758. Канавки, 710 экз.

Silpha tristis Illiger, 1798. Канавки, 46 экз.

Phosphuga atrata (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 11 экз.; сосняк долгомошно-сфагновый, 5 экз. Ручной сбор на зимовке под отмершей корой поваленных и загнивающих деревьев. Канавки, 8 экз.

Nicrophorus investigator Zetterstedt, 1824. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, ксерофитный луг. Канавки, 285 экз.

Nicrophorus humator (Gleditsch, 1767). Оконные лов.: оба сосняка. Канавки, 27 экз.

Nicrophorus sepultor Charpentier, 1825. Канавки, 6 экз.

Nicrophorus vespillo (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, сосняк долгомошно-сфагновый, сосняк беломошник. Канавки, 257 экз.

Nicrophorus vespilloides Herbst, 1783. Оконные лов.: оба сосняка. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 4 экз.; сосняк долгомошно-сфагновый, 14 экз. Канавки, 7 экз.

Семейство Staphylinidae

Scaphidium quadrimaculatum (G.-A. Olivier, 1790). Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор под корой поваленных деревьев.

Семейство Geotrupidae – Геотрупиды

Anoplotrupes stercorosus (Scriba, 1791). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, 37 экз.; пойма реки Желовь, 1 экз.

Семейство Lucanidae – Рогачи

Platycerus caraboides (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый. Ручной сбор на деревьях в мае-июне.

Семейство Scarabaeidae – Пластинчатоусые

Acrossus depressus (Kugelann, 1792). Оконные лов.: оба сосняка.

Acrossus rufipes (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка.

Melinopterus prodromus (Brahm, 1790). Оконные лов.: оба сосняка.

Hoplia parvula Krynicki, 1832 – Гоплия крошка. Укосы на травянистых растениях по опушкам сосняков в июне-июле.

Melolontha hippocastani Fabricius, 1801. Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, 1 экз. Визуальный учёт в мае на участках с наличием лиственных деревьев (берёзы, дуба).

Melolontha melolontha (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 1 экз. Визуальный учёт в мае-июне на участках с наличием лиственных деревьев (берёзы, дуба).

Serica brunnea (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: сосняк зеленомошник, в июле.

Maladera holosericea (Scopoli, 1772). Оконные лов.: оба сосняка. Почвенные лов.: ксерофитный луг, 5 экз., в мае-июне.

Anomala dubia (Scopoli, 1763). Укосы на ксерофитных участках сосняков и вырубках в июне-июле.

Phylloperla horticola (Linnaeus, 1758). Укосы по опушкам сосняков с конца мая до конца июля.

Cetonia aurata (Linnaeus, 1758). Ручной сбор на цветущих растениях по опушкам сосняков с конца мая до конца июля.

Protaetia cuprea (Fabricius, 1775). Ручной сбор на цветущих растениях по опушкам сосняков с июня по август.

Oxythyrea funesta (Poda von Neuhaus, 1761). Ручной сбор на цветущих растениях по опушкам сосняков в июне-июле.

Trichius fasciatus (Linnaeus, 1758). Ручной сбор на цветущих растениях по опушкам сосняков с июня по август.

Семейство Scirtidae – Трясинники

Contacyphon padi (Linnaeus, 1758). Ручной сбор: пойма реки Желовь.

Contacyphon variabilis (Thunberg, 1787). Ручной сбор: пойма реки Желовь.

Семейство Eucinetidae

Eucinetus haemorrhoidalis (Germar, 1818). Оконные лов.: сосняк зеленомошник. Почвенные лов.: сосняк беломошник, сосняк зеленомошник, ксерофитный луг.

Семейство Vuprestidae – Златки

Chalcophora mariana (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: сосняк зеленомошник, в июле.

Anthaxia quadripunctata (Linnaeus, 1758). Ручной сбор на одуванчиках, лютиковых с середины мая и до середины июля.

Vuprestis haemorrhoidalis Herbst, 1780. Оконные лов.: сосняк зеленомошник, в июне. Ручной сбор на свежесваленных соснах.

Chrysobothris chrysostigma (Linnaeus, 1758). Ручной сбор на свежесваленных соснах в июне и июле.

Melanophila acuminata (De Geer, 1774). Ручной сбор на соснах, повреждённых пожаром, поваленных и стоячих, в июне и июле.

Phaenops cyanea (Fabricius, 1775). Ручной сбор, под корой старых сосен.

Trachys minutus (Linnaeus, 1758). Укосы по опушкам сосняков в мае-июле.

Trachys scrobiculatus Kiesenwetter, 1857. Почвенные лов.: пойма реки Желовь.

Семейство Buprhidae – Пилюльчики

Lamprobyrrhulus nitidus (Schaller, 1783). Почвенные лов.: ксерофитный луг. Канавки, 23 экз.

Byrrhus fasciatus (Forster, 1771). Почвенные лов.: сосняк зеленомошник, 4 экз. Канавки, 44 экз.

Byrrhus pilula (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: сосняк беломошник, сосняк долгомошно-сфагновый. Канавки, 17 экз.

Byrrhus pustulatus (Forster, 1771). Канавки, 1 экз., 01-07.09.2011.

Cytilus sericeus (Forster, 1771). Оконные лов.: оба сосняка.

Porcinolus murinus (Fabricius, 1794). Почвенные лов.: ксерофитный луг.

Семейство Eucnemidae – Древоеды

Otho sphondylioides (Germar, 1818). Оконные лов.: оба сосняка.

Dirrhagofarsus attenuatus (Mäklin, 1845). Оконные лов.: оба сосняка.

Hylis procerulus (Mannerheim, 1823). Оконные лов., с конца мая до конца июля: сосняк зеленомошник, 18 экз.; сосняк злаково-высокотравный, 2 экз.

Семейство Throscidae – Тросциды

Aulonothroscus laticollis (Rybinski, 1897). Оконные лов.: оба сосняка.

Aulonothroscus brevicollis (Bonvouloir, 1859). Оконные лов.: оба сосняка.

Trixagus dermestoides (Linnaeus, 1767). Оконные лов.: оба сосняка, 5 экз. Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, 2 экз.; сосняк зеленомошник, 1 экз., май.

Семейство Elateridae – Щелкуны

Agrypnus murinus (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 17 экз.; сосняк беломошник, 1 экз.; можжевельная вырубка, 1 экз.; ксерофитный луг, 7 экз. Ручной сбор на цветениях зонтичных в мае-июне.

Agriotes obscurus (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый.

Agriotes sputator (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 2 экз.; ксерофитный луг, 5 экз.

Dalopius marginatus (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка. Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, сосняк зеленомошник, можжевельная вырубка.

Ampedus balteatus (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: сосняк зеленомошник, в мае-июне, 29 экз. Почвенные лов.: сосняк беломошник, в апреле.

Ampedus coenobita (A. Costa, 1881). Ручной сбор под отмершей корой сосны в начале мая. Кавказский вид. Вероятно, завезён со строительным материалом.

Ampedus erythrogonus (P.W.J. Müller, 1821). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне, 2 экз.

Ampedus nigrinus (Herbst, 1784). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне, 1 экз.

Ampedus pomorum (Herbst, 1784). Оконные лов.: сосняк злаково-высокотравный, 2 экз., в мае-июне. Ручной сбор в сильноразложившейся древесине сосны.

Ampedus praeustus (Fabricius, 1792). Оконные лов.: оба сосняка.

Ampedus sanguineus (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне, 17 экз.

Ampedus sanguinolentus (Schrank, 1776). Оконные лов.: оба сосняка.

Ampedus karpathicus (Buysson, 1886). Оконные лов.: оба сосняка.

Ampedus tristis (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне, 1 экз.

Sericus brunneus (Linnaeus, 1758). Ручной сбор на ксерофитных участках сосняков в мае-июне.

Melanotus castanipes (Paykull, 1800). Оконные лов.: оба сосняка.

Athous subfuscus (O.F. Müller, 1764). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне, 23 экз. Почвенные лов.: можжевельная вырубка, 8 экз.; сосняк долгомошно-сфагновый, 2 экз., в мае-июне.

Denticollis linearis (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка.

Actenicerus sjaelandicus (O.F. Müller, 1764). Укосы на вырубках и опушках, в мае-июне.

Anostirus castaneus (Linnaeus, 1758). Укосы на полянах, по опушкам леса, в мае-июне.

Mosotalesus impressus (Fabricius, 1792). Оконные лов.: оба сосняка. Почвенные лов.: можжевельная вырубка, сосняк зеленомошник, в начале июня.

Prosternon tessellatum (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: сосняк зеленомошник, 6 экз.; ксерофитный луг, 5 экз. Укосы на полянах, по опушкам леса, май-июль.

Pristilophus cruciatus (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка.

Selatosomus aeneus (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 3 экз.; сосняк беломошник, 1 экз.; можжевельная вырубка, 3 экз.; ксерофитный луг, 6 экз.

Cardiophorus ruficollis (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка. Почвенные лов.: сосняк беломошник, 9 экз.; можжевельная вырубка, сосняк зеленомошник, пойма реки Желовь, с начала мая до июня.

Dicronychus equiseti (Herbst, 1784). Оконные лов.: оба сосняка. Почвенные лов.: сосняк беломошник.

Семейство Lampyridae – Светлячки

Lampyris noctiluca (Linnaeus, 1767). Оконные лов.: оба сосняка, в июне (по 2 экз.).

Семейство Lycidae – Краснокрылы

Dictyoptera aurora (Herbst, 1784). Ручной сбор на лежащих гнилых стволах сосен в июне.

Platycis minutus (Fabricius, 1787). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике. Ручной сбор на лежащих гнилых стволах сосен в августе.

Pyropterus nigroruber (De Geer, 1774). В оконные лов.: в сосняке зеленомошнике,

7 экз. Почвенные лов.: в сосняке зеленомошнике. Ручной сбор на лежащих гнилых стволах сосен в июне-июле.

Lygisterus sanguineus (Linnaeus, 1758) – Краснокрыл кровавый. Оконные лов.: сосняк зеленомошник, 3 экз.; сосняк злаково-высокотравный, 3 экз. Ручной сбор на соцветиях зонтичных по опушкам с мая до конца июля.

Xylobanellus erythropterus (Baudi di Selve, 1871). Ручной сбор на лежащих гнилых стволах сосен в июне-июле.

Семейство Cantharidae – Мякотелки

Cantharis livida Linnaeus, 1758. Ручной сбор на цветущих растениях в конце мая – июле.

Cantharis nigricans O.F. Mueller, 1776. Почвенные лов.: пойма реки Желовь. Ручной сбор на цветущих растениях в конце мая – июле.

Cantharis obscura Linnaeus, 1758. Ручной сбор на цветущих растениях в конце мая – июне.

Cantharis pellucida Fabricius, 1792. Ручной сбор на цветущих растениях в конце мая – июле.

Cantharis rustica Fallén, 1807. Ручной сбор на цветущих растениях в конце мая – июле.

Cantharis rufa Linnaeus, 1758. Ручной сбор на цветущих растениях в конце мая – июле.

Rhagonycha fulva (Scopoli, 1763). Укусы по вырубкам, опушкам, лугам в окрестностях ООПТ, в конце мая – августе.

Rhagonycha elongata (Fallén 1807). Оконные лов.: оба сосняка.

Rhagonycha testacea (Linnaeus 1758). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне.

Семейство Dermestidae – Кожееды

Dermestes lanarius Illiger, 1801. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 1 экз., июнь; ксерофитный луг, 20 экз.

Dermestes murinus Linnaeus, 1758. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 3 экз.; сосняк зеленомошник; ксерофитный луг, июнь.

Attagenus schaefferi (Herbst, 1792). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в мае-июле, 6 экз.

Megatoma undata (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка. Почвенные лов.: сосняк зеленомошник.

Trogoderma glabrum (Herbst, 1783). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне.

Семейство Ptinidae – Притворяшки

Подсемейство Anobiinae – Точильщики

Sacotemnus rufipes (Fabricius, 1792). Оконные лов.: оба сосняка.

Hadrobregmus pertinax (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка.

Priobium carpini (Herbst, 1793). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, с середины июня до конца июля, 2 экз.

Stagetus borealis Israelson, 1971. Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне.

Dorcatoma lomnickii Reitter, 1903. Ручной сбор в грибах, растущих на деревьях, в июне-августе.

Dorcatoma robusta A. Strand, 1938. Оконные лов.: оба сосняка, в июне-июле.

Семейство Trogossitidae – Щитовидки

Nemosoma elongatum (Linnaeus, 1760). Оконные лов.: оба сосняка, с начала мая до конца июля.

Peltis ferruginea (Linnaeus, 1758). Почвенный лов.: можжевельная вырубка.

Peltis grossa (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне, 3 экз. Ручной сбор на трутовых грибах.

Семейство Cleridae – Пестряки

Thanasimus femoralis (Zetterstedt, 1828). Оконные лов.: оба сосняка, 17 экз. Ручной сбор на поваленных стволах сосен, заселённых короedами, с начала теплого периода до июня.

Thanasimus formicarius (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка, 81 экз. Ручной сбор на поваленных стволах сосен, заселённых короedами, с начала теплого периода до июня.

Trichodes apiarius (Linnaeus, 1758). Ручной сбор на цветущих растениях по опушкам сосняков в июне-июле.

Семейство Melyridae

Подсемейство Dasytidae

Dasytes fuscus (Illiger, 1801). Почвенные лов.: сосняк молиниевый долгомошно-сфагновый, 02.06.2016.

Dasytes niger (Linnaeus, 1760). Оконные лов.: сосняк зеленомошник, 16 экз.; сосняк злаково-высокотравный, 3 экз. Ручной сбор на цветах, с конца мая до конца августа.

Dolichosoma lineare (P. Rossi, 1794). Укусы по вырубкам и опушкам, с начала июня до конца августа.

Подсемейство Malachiidae – Малашки

Cordylepherus viridis (Fabricius, 1787). Укусы в июне-июле.

Malachius bipustulatus (Linnaeus, 1758). Укусы в июне-июле.

Семейство Sphindidae

Sphindus dubius (Gyllenhal, 1808). Оконные лов.: оба сосняка, 4 экз.

Aspidiphorus orbiculatus (Gyllenhal, 1808). Оконные лов.: оба сосняка.

Семейство Nitidulidae – Блестянки

Epuraea guttata (G.-A. Olivier, 1811). Ручной сбор в июне-июле на вытекающем дубовом соке.

Epuraea biguttata (Thunberg, 1784). Ручной сбор на вытекающем и забродившем соке берёзы, дуба с мая и до августа.

Epuraea longula Erichson, 1845. Оконные лов.: оба сосняка.

Epuraea marseuli Reitter, 1873. Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор под корой сосен в свежих и оставленных ходах короedов.

Epuraea oblonga (Herbst, 1793). Ручной сбор под отмершей корой стоячих сухих сосен.

Epuraea limbata (Fabricius, 1787). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, в июне.

Epuraea neglecta (Heer, 1841). Оконные лов.: оба сосняка.

Cryptarcha strigata (Fabricius, 1787). Ручной сбор на вытекающем дубовом и берёзовом соке с мая до августа.

Glischrochilus quadripunctatus (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор под свежееотмершей корой сосен в мае.

Glischrochilus hortensis (Geoffroy, 1785). Ручной сбор на вытекающем берёзовом и забродившем дубовом соке.

Cycharmus luteus (Fabricius, 1787). Оконные лов.: оба сосняка.

Cycharmus variegatus (Herbst, 1792). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в августе.

Cyllodes ater (Herbst, 1792). Оконные лов.: оба сосняка.

Ipidia binotata Reitter, 1875. Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор под корой сосны, зараженной мицелием грибов.

Omosita depressa (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: сосняк зеленомошник, в июне.

Soronia grisea (Linnaeus, 1758). Ручной сбор на вытекающем дубовом соке.

Семейство Monotomidae

Rhizophagus depressus (Fabricius, 1792). Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор под отмершей корой сосны.

Rhizophagus bipustulatus (Fabricius, 1792). В оконные лов.: в мае-июне. Ручной сбор под отмершей корой сосны.

Rhizophagus fenestralis (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка, 7 экз.

Rhizophagus nitidulus (Fabricius, 1798). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в мае, 1 экз.

Monotoma angusticollis (Gyllenhal, 1827). Оконные лов.: оба сосняка.

Семейство Silvanidae

Dendrophagus crenatus (Paykull, 1799). Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор под отмершей корой загнивающих сосен.

Uleiota planatus (Linnaeus, 1760). Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор под отмершей корой поваленных гнилых сосен.

Семейство Cuscujidae – Плоскотелки

Cuscujus cinnaberinus (Scopoli, 1763). Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор под отмершей корой стоячих сосен.

Cuscujus haematodes (Erichson, 1845). Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор под отмершей корой поваленных сосен.

Семейство Laetophloeidae

Cryptolestes corticinus (Erichson, 1846). Оконные лов.: оба сосняка.

Cryptolestes ferrugineus (Stephens, 1831). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июле.

Laetophloeus muticus (Fabricius, 1781). Оконные лов.: оба сосняка.

Семейство Erotylidae – Грибовики

Combocerus glaber (Schaller, 1783). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, 6 экз.

Dacne bipustulata (Thunberg, 1781). Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор на грибах, растущих на деревьях.

Triplax aenea (Schaller, 1783). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне. Ручной сбор на грибах *Pleurotes* ssp.

Triplax rufipes (Fabricius, 1787). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июле-августе, 2 экз. Ручной сбор на грибах *Pleurotes* ssp.

Triplax russica (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июле. Ручной сбор на грибах *Laetiporus sulphureus*.

Tritoma bipustulata Fabricius, 1775. Оконные лов.: оба сосняка, 3 экз. Ручной сбор на грибах под отмершей корой поваленных загнивающих осин.

Tritoma subbasalis (Reitter, 1896). Оконные лов.: оба сосняка.

Семейство Byturidae – Малинники

Byturus ochraceus (L.G. Sciba, 1790). Ручной сбор в мае-июне на зонтичных.

Byturus tomentosus (De Geer, 1774). Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор на цветущих растениях по опушкам и вырубкам.

Семейство Bothrideridae

Bothrideres bipunctatus (Gmelin, 1790). Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор под недавно отмершей корой стоячих сухих сосен (на зимовке).

Семейство Cerylonidae

Cerylon ferrugineum Stephens, 1830. Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, 3 экз., в июне-августе. Ручной сбор под отмершей корой сосны.

Cerylon histeroides (Fabricius, 1792). Оконные лов.: оба сосняка, 6 экз.

Cerylon impressum Erichson, 1845. Ручной сбор под отмершей корой стоячих старых сосен.

Семейство Endomychidae – Плеснееды

Endomychus coccineus (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в августе, 2 экз.

Leiestes seminiger (Gyllenhal, 1808). Оконные лов.: оба сосняка.

Mycetina cruciata (Schaller, 1783). Оконные лов.: оба сосняка.

Семейство Coccinellidae – Коровки

Nephus bipunctatus (Kugelann, 1794). Оконные лов.: оба сосняка. Укосы по опушкам.

Nephus quadrimaculatus (Herbst, 1783). Канавки, 1 экз., 15-19.08.2010.

Nephus redtenbacheri (Mulsant, 1846). Почвенные лов.: пойма реки Желовь. Канавки, 6 экз.

Scymnus ferrugatus (Moll, 1785). Оконные лов.: оба сосняка. Почвенные лов.: пойма реки Желовь, в мае-июне.

Scymnus haemorrhoidalis Herbst, 1797. Канавки, 35 экз.

Platynaspis luteorubra (Goeze, 1777). Почвенные лов.: ксерофитный луг, май, 3 экз.

Chilocorus renipustulatus (L.G. Scriba, 1791). Оконные лов.: оба сосняка.

Exochomus quadripustulatus (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июле. Канавки, 1 экз., 07-23.09.2011.

Halyzia sedecimguttata (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка.

Psyllobora vigintiduopunctata (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне, 2 экз.

Coccinula quatuordecimpustulata (Linnaeus, 1758). Канавки, 10 экз. Укосы, вырубki и опушки сосняков, июль.

Tytthaspis sedecimpunctata (Linnaeus, 1760). Канавки, 37 экз.

Adalia bipunctata (Linnaeus, 1758). Канавки, 6 экз. Укосы, вырубki и опушки сосняков.

Ceratomegilla notata (Laicharting, 1781). Укосы, вырубki и опушки сосняков.

Coccinella quinquepunctata Linnaeus, 1758. Оконные лов.: оба сосняка. Канавки, 1 экз., 19.08-04.09.2010. Укосы по опушкам сосняка.

Coccinella septempunctata Linnaeus, 1758. Коровка семиточечная. Канавки, 77 экз. Укосы на вырубках.

Harmonia quadripunctata (Pontoppidan, 1763). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в сентябре, 3 экз.

Hippodamia variegata (Goeze, 1777). Канавки, 2 экз., в сентябре-октябре 2011 года. Укосы на вырубках и опушках сосняков.

Myrrha octodecimguttata (Linnaeus, 1758). Укосы, вырубки и опушки сосняков.

Calvia quatuordecimguttata (Linnaeus, 1758). Канавки, 4 экз., в октябре 2010 и 2011 годов.

Propylea quatuordecimpunctata (Linnaeus, 1758). Канавки, 45 экз. Укосы, вырубки и опушки сосняков.

Subcoccinella vigintiquatuor punctata (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: ксерофитный луг, 16 экз. Канавки, 21 экз. Укосы, вырубки и опушки сосняков.

Семейство Muscetophagidae – Грибоеды

Litargus connexus (Geoffroy, 1785). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне, 2 экз. Ручной сбор на поваленных и стоячих сухих деревьях, заражённых грибами пиреномицетами.

Mycetophagus ater (Reitter, 1879). Оконные лов.: оба сосняка.

Mycetophagus quadripustulatus (Linnaeus, 1760). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне, 2 экз.

Mycetophagus fulvicollis Fabricius, 1792. Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июле. Ручной сбор под отмершей корой упавших или стоячих засыхающих лиственных деревьев.

Mycetophagus piceus (Fabricius, 1777) = *salicis* Brisout de Barneville, 1862. Оконные лов.: оба сосняка.

Семейство Ciidae

Cis boleti (Scopoli, 1763). Оконные лов.: оба сосняка, 21 экз., лёт с начала мая до конца августа.

Cis micans (Fabricius, 1792). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне-июле, 3 экз.

Hadraule elongatula (Gyllenhal, 1827). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне-августе, 27 экз. В массе отмечены под корой стоячей засыхающей сосны, заражённой мицелием грибов.

Orthocis alni (Gyllenhal, 1813). Оконные лов.: оба сосняка.

Sulcacis fronticornis (Panzer, 1805). Оконные лов.: оба сосняка.

Sulcacis nitidus (Fabricius, 1792). Оконные лов.: оба сосняка.

Семейство Tetratomidae – Тетротомиды

Hallomenus axillaris (Illiger, 1807). Оконные лов.: оба сосняка.

Hallomenus binotatus (Quensel, 1790). Оконные лов.: оба сосняка, 5 экз. Единично на миксомицетах, растущих на поваленных берёзах.

Семейство Melandryidae – Тенелюбы

Orchesia fasciata (Illiger, 1798). Оконные лов.: сосняк зеленомошник, 2 экз.

Serropalpus barbatus (Schaller, 1783). Оконные лов.: оба сосняка.

Xylita laevigata (Hellenius, 1786). Оконные лов.: сосняк злаково-высокотравный, 53 экз.

Семейство Zopheridae

Orthocerus clavicornis (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: сосняк беломошник, сосняк зеленомошник, ксерофитный луг.

Bitoma crenata (Fabricius, 1775). Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор под корой стоячих сухих и поваленных сосен и других пород деревьев (дуб, ольха, ива) и на грибах, растущих на этих деревьях.

Synchita humeralis (Fabricius, 1792). Ручной сбор на стволах и под корой стоячих засохших и давно сваленных лиственных деревьев (берёза, ольха, дуб), реже сосен, с конца мая до начала сентября.

Семейство Meloidae – Нарывники

Meloe variegatus Donovan, 1793 – Майка разноцветная. 54°18'21,4" N 36°10'57,1" E, южная окраина с. Корекозеве, ксерофитный злаково-полюнный луг на супесях, ручной сбор, 20.04.2010, 1 экз.; там же, канавки, май 2011 года, 1 экз., С.К. Алексеев, С.В. Везеничев; в настоящее время местообитание уничтожено в результате разработки песчаного карьера. Занесён в Красную книгу Калужской области [2017].

Семейство Mordellidae – Горбатки

Curtimorda bisignata (L. Redtenbacher, 1849). Оконные лов.: оба сосняка.

Curtimorda maculosa (Næzén, 1794). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне-июле, 5 экз.

Mordellaria aurofasciata (Comolli, 1837). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне, 1 экз. Ручной сбор на зонтичных с середины мая до конца августа.

Tomoxia bucephala A. Costa, 1854. Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне-июле, 9 экз. Ручной сбор на зонтичных.

Variimorda villosa (Schrank von Paula, 1781). Ручной сбор на соцветиях зонтичных по вырубкам и опушкам с конца мая до начала августа.

Семейство Tenebrionidae – Чернотелки

Lagria hirta (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, 12 экз. Укосы по травам – повсеместно с середины июня до конца августа.

Bolitophagus reticulatus (Linnaeus, 1767). Оконные лов.: оба сосняка.

Melanimon tibialis (Fabricius, 1781). Почвенные лов.: ксерофитный луг.

Opatrum sabulosum (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: сосняк беломошник, 55 экз.; пойма реки Желовь, 1 экз.; ксерофитный луг, 226 экз., пик активности в апреле-мае.

Pedinus femoralis (Linnaeus, 1767). Почвенные лов.: ксерофитный луг.

Crypticus quisquilius (Linnaeus, 1760). Почвенные лов.: сосняк беломошник, 50 экз.; ксерофитный луг, 15 экз.

Bius thoracicus (Fabricius, 1792). Ручной сбор под отмершей корой стоячей засыхающей после низового пожара сосны в конце осени.

Uloma rufa (Piller & Mitterpacher, 1783). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне-июле, 4 экз. Ручной сбор на зимовке под корой лежащих на открытых участках толстых стволов сосен.

Diaperis boleti (Linnaeus, 1758). Ручной сбор на грибах *Polyporus squamosus*, *Piptoporus betulinus*, *Fomitopsis pinicola*.

Corticeus fraxini (Kugelann, 1794). Ручной сбор на зимовке под корой поваленной сосны в ходах *Ips acuminatus*, под корой соснового пня в ходах *Ips sexdentatus*.

Corticeus linearis (Fabricius, 1790). Ручной сбор под корой тонкой сосны, в ходах короедов *Ips acuminatus*.

Corticeus longulus (Gyllenhal, 1827). Ручной сбор под корой сосны в ходах короедов *Ips acuminatus*, под корой соснового пня в ходах *Ips sexdentatus*.

Scafidema metallica (Fabricius, 1792). Оконные лов.: оба сосняка.

Hymenophorus doublieri Mulsant, 1851. Оконные лов.: оба сосняка.

Pseudocistela ceramoides (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне, 2 экз. Ручной сбор под корой старого загнившего соснового пня, единично.

Mycetochara flavipes (Fabricius, 1792). Оконные лов.: оба сосняка.

Семейство Oedemeridae – Узконадкрылки

Calopus serraticornis (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор на поваленных и стоячих засохших и разлагающихся стволах сосен, с ранней весны до середины мая.

Chrysanthia geniculata W.L.E. Schmidt, 1846. Ручной сбор на цветках калины, рябины, травянистых растений с конца мая до середины августа.

Chrysanthia viridissima (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне. Ручной сбор на цветках калины и трав с начала мая до середины августа.

Oedemera femorata (Scopoli, 1763). Укосы с конца мая до конца августа.

Oedemera lurida (Marsham, 1802). Укосы с конца мая до середины августа.

Oedemera virescens (Linnaeus, 1767). Укосы с начала мая до конца июля.

Семейство Boridae – Бориды

Boros schneideri (Panzer, 1796). Ручной сбор под отмершей корой стоячих засохших сосен.

Семейство Pythidae – Трухляки

Pytho depressus (Linnaeus, 1767). Ручной сбор под отмершей корой стоячих или поваленных сосен.

Семейство Pyrochroidae – Огнецветки

Schizotus pectinicornis (Linnaeus, 1758). В мае на сырых, гнилых поваленных стволах сосен.

Семейство Salpingidae

Sphaeriestes bimaculatus (Gyllenhal, 1810). На стволах (чаще в верхушечной части) и толстых ветвях сосны с начала тёплого периода до конца мая.

Salpingus planirostris (Fabricius, 1787). Оконные лов.: оба сосняка.

Salpingus ruficollis (Linnaeus, 1760). Оконные лов.: оба сосняка.

Семейство Anthicidae – Быстрянки

Notoxus monoceros (Linnaeus, 1760). Канавки, 577 экз. Укосы с начала тёплого периода до начала сентября.

Семейство Aderidae – Адериды

Anidorus nigrinus (Germar, 1842). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне.

Euglenes pygmaeus (De Geer, 1775). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июле-августе, 2 экз.

Phytobaenus amabilis R.F. Sahlberg, 1834. – Оконные лов.: оба сосняка.

Семейство Scaptiidae

Anaspis arctica Zetterstedt, 1828. Ручной сбор на цветах с середины мая до середины июля.

Anaspis frontalis (Linnaeus, 1758). Ручной сбор на цветах с начала мая до конца августа, пик активности в июне.

Anaspis thoracica (Linnaeus, 1758). Ручной сбор на цветах (зонтичные), с третьей декады мая до конца тёплого периода.

Anaspis palpalis (Gerhardt, 1876). Укосы с начала мая до середины августа.

Cyrtanaspis phalerata (Germar, 1847). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне.

Семейство Cerambycidae – Усачи, или Дровосеки

Prionus coriarius (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: в сосняке малинником злаково-высокотравном, в июле-августе, 3 экз.

Alosterna tabacicolor (De Geer, 1775). Укосы по вырубкам на цветках растений с конца мая до начала августа.

Anastrangalia reyi (Heyden, 1889). Оконные лов.: оба сосняка, в июне-июле, 10 экз. Ручной сбор на цветущих растениях (чаще зонтичные) в июне-августе.

Anastrangalia sanguinolenta (Linnaeus, 1760). Укосы по опушкам на соцветиях зонтичных с первой декады июня до первой декады августа.

Anoplodera sexguttata (Fabricius, 1775). Укосы по опушкам на соцветиях зонтичных с третьей декады мая до середины июля.

Judolia sexmaculata (Linnaeus, 1758). Ручной сбор на цветах растений с конца мая до середины июля.

Leptura aethiops Poda von Neuhaus, 1761. Ручной сбор на соцветиях зонтичных с третьей декады мая до середины августа.

Leptura quadrifasciata Linnaeus, 1758. Ручной сбор на цветущих растениях.

Oedecnema gebleri (Ganglbauer, 1889). Ручной сбор на цветках растений в мае-июне.

Stenurella bifasciata (O.F. Müller, 1776). Ручной сбор на цветах (зонтичные) с середины июня до середины августа.

Stenurella melanura (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор на цветах всё лето.

Stictoleptura rubra (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июле. Ручной сбор на цветущих растениях (чаще зонтичные) в июне-августе.

Stictoleptura maculicornis (De Geer, 1775). Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор на цветах различных растений в мае-августе.

Pachyta quadrimaculata (Linnaeus, 1758). Ручной сбор на цветах в июне-июле.

Oxymirus cursor (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка.

Rhagium mordax (De Geer, 1775). Ручной сбор на цветущих растениях.

Rhagium inquisitor (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка. Ручной сбор на свежесваленных стволах сосен в мае-июне.

Carilia virginea (Linnaeus, 1758). Ручной сбор на цветах растений с конца мая до середины августа.

Cortodera femorata (Fabricius, 1787). Оконные лов.: оба сосняка.

Dinoptera collaris (Linnaeus, 1758). Ручной сбор на цветах с конца мая до конца июля.

Arhopalus rusticus (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне, 2 экз.

Asemum striatum (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка, в июне.

Spondylis buprestoides (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне-августе, 3 экз.

Molorchus minor (Linnaeus, 1758). Ручной сбор на цветах (зонтичные, таволга, рябина, багульник).

Acanthocinus aedilis (Linnaeus, 1758). Ручной сбор на свежесваленных стволах сосен с ранней весны до конца мая.

Agapanthia villosiviridescens (De Geer, 1775). Укосы: луга в пойме реки Желовь, луга в окрестностях ООПТ, в мае-июне.

Lamia textor (Linnaeus, 1758). Ручной сбор в пойме реки Желовь в мае-июне, ползает по земле.

Monochamus galloprovincialis (G.-A. Olivier, 1800). Ручной сбор на ослабленных и погибших соснах в июне-июле.

Pogonocherus fasciculatus (De Geer, 1775). Оконные лов.: оба сосняка, в мае-июне.
Семейство Chrysomelidae – Листоеды

Bromius obscurus (Linnaeus, 1758). Укосы по опушкам в июле-августе.

Clytra quadripunctata (Linnaeus, 1758). Ручной сбор, В.В. Перов.

Cryptocephalus aureolus Suffrian, 1847. Укосы на опушках и лугах.

Cryptocephalus sericeus (Linnaeus, 1758). Укосы на опушках и лугах.

Chrysolina fastuosa (Scopoli, 1763). Оконные лов.: оба сосняка. Почвенные лов.: пойма реки Желовь.

Chrysolina gypsophilae (Küster, 1845). В травостое, укосы.

Chrysolina marginata (Linnaeus, 1758). В травостое, укосы.

Chrysolina staphylaea (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: пойма реки Желовь.

Chrysolina sturmi (Westhoff, 1882). Почвенные лов.: пойма реки Желовь.

Chrysomela vigintipunctata (Scopoli, 1763). Ручной сбор на ивах в пойме реки Желовь.

Gonioctena decemnotata (Marsham, 1802). Ручной сбор на ивах в пойме реки Желовь.

Gonioctena viminalis (Linnaeus, 1758). Ручной сбор на ивах в пойме реки Желовь.

Longitarsus brunneus (Duftschmid, 1825). Укосы по опушкам.

Agelastica alni (Linnaeus, 1758). Ручной сбор в пойме реки Желовь на листьях ольхи.

Galeruca tanacetii (Linnaeus, 1758). Укосы вдоль дорог, просек.

Lochmaea caprea (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка. Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый. Укосы на вырубках с ивами и берёзами. Обычен.

Plagioderia versicolora (Laicharting, 1781). Ручной сбор на вырубках.

Cassida flaveola Thunberg, 1794. Почвенные лов.: ксерофитный луг.

Cassida pannonica Suffrian, 1844. Укосы на вырубках.

Cassida prasina Illiger, 1798. Почвенные лов.: ксерофитный луг.

Cassida viridis Linnaeus, 1758. Укосы на вырубках.

Hypocassida subferruginea (Schrank, 1776). Почвенные лов.: на можжевельниковой вырубке.

Семейство Rhynchitidae

Deporaus betulae (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка.

Семейство Anthribidae

Anthribus nebulosus Forster, 1770. Оконные лов.: оба сосняка.

Gonotropis dorsalis (Gyllenhal, 1813). Почвенные лов.: в пойме реки Желовь, в апреле.

Dissoleucas niveirostris (Fabricius, 1798). Оконные лов.: оба сосняка.

Семейство Curculionidae – Долгоносики

Anthonomus phyllocola (Herbst, 1795). Ручной сбор на хвое сосны в мае-июне.

Anthonomus rubi (Herbst, 1795). Оконные лов.: оба сосняка.

Brachonyx pineti (Paykull, 1792). Ручной сбор на хвое сосны с начала тёплого периода до конца мая.

Cionus hortulanus (Geoffroy, 1785). Ручной сбор на коровяке (*Verbascum* sp.) в июне-июле.

Mecinus pascuorum (Gyllenhal, 1813). Укосы: ксерофитный луг, с конца мая до середины июля.

Mecinus pyrae (Herbst, 1795). Укосы: ксерофитный луг, с конца мая до середины июля.

Rhinusa tetra (Fabricius, 1792). Укосы: ксерофитный луг, с конца мая до середины июня.

Sibinia viscaria (Linnaeus, 1760). Укосы: ксерофитный луг, с конца мая до середины июня.

Strophosoma capitatum (De Geer, 1775). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июле-августе, 2 экз. Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, 6 экз.; можжевельниковая вырубка, 6 экз.; ксерофитный луг. Укосы на вырубках и опушках в мае-июле.

Otiiorhynchus ligustici (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, в июне, 1 экз.

Otiiorhynchus carinatopunctatus (Retzius, 1783). Почвенные лов.: сосняк долгомошно-сфагновый, в июне-июле, 2 экз.

Otiiorhynchus ovatus (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: сосняк беломошник, 1 экз.; сосняк долгомошно-сфагновый, 5 экз.; ксерофитный луг, 35 экз., в мае-июле.

Otiiorhynchus tristis (Scopoli, 1763). Почвенные лов.: ксерофитный луг.

Phyllobius maculicornis Germar, 1823. Ручной сбор на вырубках, на листьях берёзы в мае-июне.

Sitona cylindricollis Fåhraeus, 1840. Почвенные лов.: ксерофитный луг.

Sitona hispidulus (Fabricius, 1777). Укосы на вырубках и ксерофитных лугах, с конца мая до июля.

Sitona inops Schoenherr, 1832. Укосы на вырубках и ксерофитных лугах, с конца мая до июля.

Sitona macularius (Marsham, 1802). Почвенные лов.: сосняк зеленомошник, апрель. Укосы на вырубках и ксерофитных лугах, с конца мая до июля.

Sitona sulcifrons (Thunberg, 1798). Почвенные лов.: ксерофитный луг. Укосы на ксерофитных лугах, с конца мая до июля.

Cathormiocerus aristatus (Gyllenhal, 1827). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, в начале июня.

Romualdius scaber (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: ксерофитный луг, в июне-июле, 2 экз.

Hypera viciae (Gyllenhal, 1813). Почвенные лов.: ксерофитный луг. Укосы: ксерофитный луг, в мае-июне.

Hypera arator (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: ксерофитный луг, начало мая, 1 экз.

Cyphocleonus dealbatus (Gmelin, 1790). Почвенные лов.: ксерофитный луг.

Larinus obtusus Gyllenhal, 1835. Укосы на ксерофитных лугах, в июне-июле.

Larinus sturnus (Schaller, 1783). Укосы на вырубках, с конца мая до середины июля.

Lixus iridis G.-A. Olivier, 1807. Укосы на вырубках, ручной сбор на зонтичных, с конца мая до середины июля.

Magdalis ruficornis (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка.

Magdalis violacea (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка.

Hylobius abietis (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка. Почвенные лов.: сосняк зеленомошник, 4 экз.; пойма реки Желовь, 2 экз.; сосняк беломошник, можжевельниковая вырубка, сосняк долгомошно-сфагновый.

Lepyrus capucinus (Schaller, 1783). Почвенные лов.: в сосняке зеленомошнике, в июне-июле.

Trachodes hispidus (Linnaeus, 1758). Почвенные лов.: пойма реки Желовь, в июле.

Подсемейство Scolytinae – Короеды

Hylastes brunneus (Erichson, 1836). Оконные лов.: оба сосняка, с начала мая до середины июня. Пик лётной активности приходится на вторую-третью декаду мая.

Hylastes opacus Erichson, 1836. Оконные лов.: оба сосняка, с третьей декады апреля до второй декады июня.

Hylurgops palliatus (Gyllenhal, 1813). Оконные лов.: оба сосняка, с ранней весны до второй декады мая.

Hylurgus ligniperda (Fabricius, 1792). Оконные лов.: оба сосняка.

Tomicus minor (Hartig, 1834). Оконные лов.: оба сосняка, со второй декады апреля до второй декады июня.

Tomicus piniperda (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка, со второй декады апреля до первой декады июня.

Scolytus intricatus (Ratzeburg, 1837). Оконные лов.: оба сосняка, с третьей декады мая до конца июля.

Scolytus ratzeburgi E.W. Janson, 1856. Оконные лов.: оба сосняка, с третьей декады мая до первой декады июля.

Pityophthorus glabratus Eichhoff, 1878. Оконные лов.: оба сосняка, с третьей декады апреля до третьей декады июня.

Crypturgus cinereus (Herbst, 1794). Оконные лов.: оба сосняка, 9 экз.

Crypturgus pusillus (Gyllenhal, 1813). Оконные лов.: оба сосняка, с начала мая до середины июля.

Dryocoetes autographus (Ratzeburg, 1837). Оконные лов.: оба сосняка, с середины мая до середины августа.

Lymantor coryli (Perris, 1855). Оконные лов.: в сосняке зеленомошнике, в мае, 1 экз.

Ips acuminatus (Gyllenhal, 1827). Оконные лов.: оба сосняка, с конца апреля до конца июня, 5342 экз. Отмечен на поражённых низовым пожаром молодых 5-летних соснах.

Ips sexdentatus (Boerner, 1766). Оконные лов.: оба сосняка, с первой декады мая до второй декады июня, 10 экз. Отмечен под корой пней, на крупных стволах спиленных сосен.

Ips typographus (Linnaeus, 1758). Оконные лов.: оба сосняка, в мае.

Orthotomicus laricis (Fabricius, 1792). Оконные лов.: оба сосняка, с начала мая до конца июня.

Orthotomicus proximus (Eichhoff, 1868). Оконные лов.: оба сосняка, с первой декады мая до конца июня, 15 экз.

Pityogenes chalcographus (Linnaeus, 1760). Оконные лов.: оба сосняка, с конца апреля до середины июля.

Anisandrus dispar (Fabricius, 1792). Оконные лов.: оба сосняка, с первой декады мая до третьей декады июня.

Trypodendron lineatum (G.-A. Olivier, 1795). Оконные лов.: оба сосняка, с ранней весны до середины июля.

Trypodendron signatum (Fabricius, 1792). Оконные лов.: оба сосняка, с начала тёплого периода до середины июня.

Отряд Neuroptera – Сетчатокрылые

Семейство Myrmeleontidae – Муравьиные львы

Myrmeleon formicarius Linnaeus, 1767. Перемышльский район, южная окраина с. Корекозёво, опушки сосняков и ксерофитные разреженные луга на песках, июнь-сентябрь 2007-2013 годов. Занесён в Красную книгу Калужской области [2017].

Myrmeleon bore (Tjeder, 1941). Перемышльский район, южная окраина с. Корекозёво, опушки сосняков и ксерофитные разреженные луга на песках, июнь-сентябрь 2007-2013 годов. Занесён в Красную книгу Калужской области [2017].

Euroleon nostras (Fourcroy in Geoffroy, 1785). Перемышльский район, южная окраина с. Корекозёво, опушки сосняков и ксерофитные разреженные луга на песках, июнь-сентябрь 2007-2013 годов. Занесён в Красную книгу Калужской области [2017].

Обсуждение

Таким образом, в границах памятника природы «Сосновые леса на дюнах» и его ближайших окрестностях зарегистрировано 516 видов беспозвоночных животных. Очевидно, что список выявленных видов беспозвоночных далёк от полноты. Даже среди отряда, к которому принадлежит наибольшее число выявленных видов – жуков, не обработаны семейства Staphylinidae, Leiodidae, Cryptophagidae, а также подсемейство Alticinae в составе семейства листоедов. Тем не менее, данный список позволяет оценить природоохранную значимость изучаемой территории. С одной стороны, список характеризуется незначительным участием охраняемых в Калужской области видов беспозвоночных (9 видов, занесённых в Красную книгу Калужской области). Многие беспозвоночные, обычные в лесных или луговых биоценозах Калужской области, на территории памятника природы немногочисленны и тяготеют к пойме реки Желовь. Значительное число обнаруженных видов, включая «краснокнижные», обитает (обитало) не в границах особо охраняемой природной территории, а на примыкающих к ней ксерофитных лугах. Однако в целом памятник природы «Сосновые леса на дюнах», изначально запроектированный как ботанический, представляет интерес и для сохранения беспозвоночных животных. В частности, для него характерны нечасто встречающиеся в Калужской области виды, прежде всего, связанные с сухими, хорошо прогреваемыми местообитаниями на песках (помимо насекомых, занесённых в Красную книгу Калужской области, это короткоусый тетрик, пятнистая копьёуска и некоторые другие). Наряду с этим следует отметить и присутствие мезофильных и даже гигрофильных видов, указывающее на разнообразие условий среды. Обращает на себя внимание также отсутствие чужеродных видов (во всяком случае, тех, вселение которых в регион подтверждено). Все это указывает на ценность особо охраняемой природной территории «Сосновые леса на дюнах» для сохранения комплекса беспозвоночных животных.

Благодарности

Авторы благодарны всем учащимся МКОУ «Корекозёвская средняя общеобразовательная школа», юннатам клуба «Stenus» (Калуга), студентам ГБПОУ КО «Калужский колледж народного хозяйства и природообустройства» (Калуга) и студентам КГУ им. К.Э. Циолковского (Калуга), в разные годы принимавшим участие в сборе и разборке материала, и особенно научному сотруднику НП «Угра» А.В. Роголенко.

Авторы признательны сотрудникам отдела сохранения биоразнообразия ГБУ КО «Дирекция парков» С.Е. Карпухину и М.И. Гаркунову за помощь в сборе материала и организации полевых исследований в этом районе в 2020 году.

Авторы особо признательны за своевременные консультации, замечания и помощь в определении материала и создании справочной коллекции жёсткокрылых изучаемого региона Л.В. Егорову (ГПЗ «Присурский», Чувашская Республика), К.В. Макарову, А.В. Маталину (МПГУ, Москва), А.В. Петрову (ИЛАН РАН, Москва), А.С. Просвинову, В.Ю. Савицкому (МГУ, Москва), А.О. Беньковскому, А.В. Компанцеву (ИПЭиЭ, Москва), С.В. Казанцеву (Москва), С.И. Тарасову (Finnish Museum of Natural History).

Литература

Алексеев С.К., Алексанов В.В., Сионова М.Н., Перов В.В., Рогуленко А.В. Пробные площадки кадастровых и мониторинговых исследований наземных животных и грибов, проведённых клубом «Stenus» в Калужской области // Кадастровые и мониторинговые исследования биологического разнообразия в Калужской области. Вып. 4. – Тамбов: ООО «ТПС», 2019. – С. 33-72.

Данилевский М.Л. Новый каталог надсемейства Cerambycoidea Палеарктики. Режим доступа: https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/cer_edit.htm. Дата обновления: 12.07.2019.

Материалы к Красной книге Калужской области: данные о регистрации животных с картограммами распространения / В.А. Антохина, С.К. Алексеев, В.В. Алексанов, А.С. Алексеев, В.А. Корзиков, Д.М. Корявченков, О.А. Новикова, А.В. Рогуленко, М.Н. Сионова, М.Н. Герцева. – Тамбов: ООО «ТПС», 2018. – 312 с.

Паспорт особо охраняемой природной территории регионального значения «Сосновые леса на дюнах» [файл формата .docx, в отделе государственной экологической экспертизы, нормирования и регулирования природоохранной деятельности министерства природных ресурсов и экологии Калужской области].

Bousquet Y. Litteratura Coleopterologica (1758-1900): a guide to selected books related to the taxonomy of Coleoptera with publication dates and notes // ZooKeys, 2016. V. 583. – P. 1-776.

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Eds. Löbl I., Smetana A. Vol. 4. Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea. – Stenstrup: Apollo Books, 2007. – 935 p.

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Eds. Löbl I., Smetana A. Vol. 5. Tenebrionoidea. – Stenstrup: Apollo Books, 2008. – 760 p.

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Eds. Löbl I., Smetana A. Vol. 6. Chrysomeloidea. – Stenstrup: Apollo Books, 2010. – 924 p.

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Eds. Löbl I., Smetana A. Vol. 7: Curculionoidea I. – Stenstrup: Apollo Books, 2011. – 373 p.

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Eds. Löbl I., Smetana A. Vol. 8: Curculionoidea II. – Stenstrup: Apollo Books, 2013. – 707 p.

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Eds. Löbl I., Löbl D. Vol. 2/1. Revised and updated version. Hydrophiloidea – Staphylinoidea. – Leiden–Boston: Brill, 2015. – 1702 p.

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Eds. Löbl I., Löbl D. Vol. 3. Revised and updated version. Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea. – Leiden–Boston: Brill, 2016. – 983 p.

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Eds. Löbl I., Löbl D. Vol. 1. Archostemata – Muxophaga – Adephaga. – Leiden–Boston: Brill, 2017. – 1443 p.

GBIF Secretariat: GBIF Backbone Taxonomy. Режим доступа: <https://doi.org/10.15468/39omei>. Дата обращения: 09.10.2020.

Ingrisch S. Evolution of the *Chorthippus biguttulus* group (Orthoptera, Acrididae) in the Alps, based on morphology and stridulation // Rev. Suisse Zool., 1995. Vol. 102. No 2. – P. 475-535.

PRELIMINAR LIST OF INVERTEBRATES OF THE NATURAL SANCTUARY «PINE FORESTS ON THE SHIFTING SANDS» (PEREMYSHLSKY DISTRICT OF KALUGA REGION)

V.V. Aleksanov¹, S.K. Alekseev¹, V.V. Perov¹, S.V. Vezenichev²

¹Parks Directorate of Kaluga Region

²Korekovevskaya secondary school

stenus@yandex.ru, victor_alex@list.ru

Abstract. This paper contains annotated lists of Coleoptera, Orthoptera, terrestrial molluscs, and some other invertebrates of the natural sanctuary «Pine forests on the shifting sands» (valley of the Oka River south to Kaluga). We found 516 invertebrates species, including nine species from Red Data Book of Kaluga region).

Keywords: Peremyshlsky district, pine forest, valley of river, Oka river, sands, beetles, Orthoptera, ant lions.