

- 159 S. G. Meshcheryagina, G. N. Bachurin, O. V. Burskiy  
**Distribution of the Oriental Cuckoo genges in Russia: a review of brood parasitism records by the host species**
- 169 S. P. Milovidov, O. G. Nekhoroshev, B. D. Kuranov  
**Birds of the surroundings of the Polto-3 Lake (the Tomsk region)**
- 172 D. S. Nizovtsev  
**Additional data to the avifauna of the Belyi Island (the Yamal-Nenets autonomous district)**
- 177 E. A. Popov, M. E. Rassomakhina  
**Findings of rare birds in the Chelyabinsk region in 2017**
- 179 N. P. Selivanova  
**New data on the distribution of Pallas's Reed Bunting in the European northeast of Russia**
- 183 A. A. Sokolov, I. A. Fufachev, V. A. Sokolov, N. A. Sokolova, M. G. Golovatin, A. Dixon  
**Gyrfalcons and man-made infrastructure in the landscape of the Yamal Peninsula (the Yamal-Nenets autonomous district)**

## MAMMALS


- 188 V. V. Anufriev  
**Findings of Willow Shrew in the arctic tundras of the Yamal Peninsula (the Yamal-Nenets autonomous district)**
- 191 M. G. Golovatin, V. A. Sokolov  
**Distribution of Muskrat on the Yamal Peninsula (the Yamal-Nenets autonomous district)**
- 198 P. A. Kosintsev, O. P. Bachura, A. N. Sarapulov  
**Mammal fauna from the Late Holocene Kalinskoe locality (Perm Preduralye)**
- 202 K. V. Maklakov, I. V. Ovechkin  
**A Flying Squirrel caught alive in the Middle Urals (the Sverdlovsk region)**
- 212 N. A. Plasteeva, S. K. Vasilyev  
**Faunistic environment of the Ovodov Horse in the Late Pleistocene**
- 217 N. V. Sineva, V. V. Tarasov, T. P. Kourova  
**On the Shrew population of the Chastoozerye district of the Kurgan region**

## БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ

УДК 595.763.33(470.5)

## К фауне коротконадкрылых жуков Среднего Урала

А. И. Ермаков, Е. А. Бельская, А. В. Нестерков, В. Б. Семёнов

 Ермаков Александр Игоревич, Бельская Елена Анатольевна, Нестерков Алексей Вадимович, Институт экологии растений и животных УрО РАН, ул. 8 Марта, 202, г. Екатеринбург, 620144; [ermakov@ipae.uran.ru](mailto:ermakov@ipae.uran.ru); [belskaya@ipae.uran.ru](mailto:belskaya@ipae.uran.ru); [nesterkov@ipae.uran.ru](mailto:nesterkov@ipae.uran.ru)

Семёнов Виктор Борисович, Институт медицинской паразитологии и тропической медицины им. Е. И. Марциновского, ул. Мал. Пироговская, 20, Москва, 119435; [aleocharinae@gmail.com](mailto:aleocharinae@gmail.com)

Поступила в редакцию 3 марта 2017 г.

Приведены данные по изучению видового состава жуков-стафилинид на Среднем Урале (территории гор. округов Ревды и Первоуральска, Нижнесергинский р-н Свердловской обл.). Обнаружены 214 видов в трех типах биотопов (темнохвойные и мелколиственные леса, луга), 53 вида указаны для колеоптерофауны Среднего Урала впервые.

**Ключевые слова:** энтомофауна, Staphylinidae, лесные и луговые экосистемы.

Коротконадкрылые жуки, или стафилиниды (Coleoptera, Staphylinidae), — одно из наиболее богатых видами семейств жесткокрылых, но в то же время недостаточно и неравномерно изученных в России. В настоящее время в список стафилинид фауны России включены 2318 видов (Шаврин, 2014), и их число продолжает расти.

До недавнего времени данные по коротконадкрылым жукам Среднего Урала (в пределах Свердловской обл.) ограничивались несколькими работами по мигатофильным видам (Красуцкий, 1996, 2000) и сообществам агроценозов (Бельская, Солодовников, 2003). Суммарно в них были приведены сведения по биоло-

гии и обилию 52 видов. Начиная с 2011 г. публикуются более весомые списки по стафилинидам лесных экосистем. В работе Е. А. Бельской и А. А. Колесниковой (2011) указано 76 видов, в кадастровой сводке по энтомофауне Висимского заповедника (Ухова, Семенов, 2011; Ухова, Ольшванг, 2014) — 199 видов, что на настоящий момент выводит эту локальную фауну в число наиболее изученных на Среднем Урале.

Количественные учеты насекомых осуществлены авторами в весенне-летний период 2003–2009 гг. при выполнении цикла работ по изучению влияния промышленных выбросов Среднеуральского медеплавильного завода (Сверд-



Продолжение таблицы  
Table (continued)

Вид	Биотоп и метод отлова								
	пихто-еловые леса			осиново-березовые леса			луга и открытые местообитания		
	в почве и подстилке	почвенные ловушки	трупные ловушки	почвенные ловушки	трупные ловушки	на грибах	почвенные ловушки	учеты био-цеенометром	трупные ловушки
<i>T. transversalis</i> Gravenhorst, 1806		+		+			+		
Подсем. Aleocharinae									
<i>Aleochara curtula</i> (Goeze, 1777)			+						
<i>A. brevipennis</i> Gravenhorst, 1806							+		
<i>A. fumata</i> Gravenhorst, 1802				+					
<i>A. grandeguttata</i> Assing, 2009				+			+		
<i>A. laevigata</i> Gyllenhal, 1810							+		
<i>A. stichai</i> Likovský, 1965*			+						
<i>Acrotona fungi</i> (Gravenhorst, 1806)	+	+		+			+		
<i>A. sylvicola</i> (Kraatz, 1856)	+	+		+					
<i>Amischa analis</i> (Gravenhorst, 1802)	+								
<i>A. bifoveolata</i> (Mannerheim, 1830)	+	+	+	+			+	+	+
<i>Atheta gagatina</i> (Baudi di Selve, 1948)				+					
<i>A. sodalis</i> (Erichson, 1837)		+							
<i>A. boleticola</i> J. Sahlberg, 1876	+					+			
<i>A. castanoptera</i> (Mannerheim, 1830)				+					
<i>A. crassicornis</i> (Fabricius, 1793)			+			+			+
<i>A. euryptera</i> (Stephens, 1832)			+						
<i>A. hypnorum</i> (Kiesenwetter, 1850)		+		+					
<i>A. nidicola</i> (Johansen, 1914)*			+						
<i>A. paracrassicornis</i> Brundin, 1954		+	+	+					+
<i>A. vaga</i> (Heer, 1839)			+				+		
<i>A. dadopora</i> Thomson, 1867	+		+						
<i>A. aeneipennis</i> (Thomson, 1856)	+	+							
<i>A. atramentaria</i> (Gyllenhal, 1810)*								+	
<i>A. cinnamoptera</i> (Thomson, 1856)	+								
<i>A. lapponica</i> J. Sahlberg, 1876	+	+							
<i>A. benickiella</i> Brundin, 1948	+								
<i>A. pittionii</i> Scheerpeltz, 1950	+								
<i>A. spatuloides</i> G. Benick, 1939			+						
<i>A. subtilis</i> (W. Scriba, 1866)		+	+						
<i>A. fallaciosa</i> (Sharp, 1869)							+		
<i>A. hygrobica</i> (Thomson, 1856)*								+	
<i>A. picipes</i> (Thomson, 1856)			+						

Продолжение таблицы  
Table (continued)

Вид	Биотоп и метод отлова								
	пихто-еловые леса			осиново-березовые леса			луга и открытые местообитания		
	в почве и подстилке	почвенные ловушки	трупные ловушки	почвенные ловушки	трупные ловушки	на грибах	почвенные ловушки	учеты био-цеенометром	трупные ловушки
<i>A. myrmecobia</i> (Kraatz, 1856)	+	+							
<i>Boreophilia eremita</i> (Rye, 1866)									+
<i>Dinaraea aequata</i> (Erichson, 1837)		+		+			+		
<i>D. angustula</i> (Gyllenhal, 1810)*									+
<i>D. arcana</i> (Erichson, 1839)			+						
<i>Geostiba circellaris</i> (Gravenhorst, 1806)	+	+		+					+
<i>Liogluta granigera</i> (Kiesenwetter, 1850)	+	+		+					
<i>L. micans</i> (Mulsant et Rey, 1852)	+	+		+					
<i>Autalia longicornis</i> Scheerpeltz, 1947		+		+					
<i>Bolitochara pulchra</i> (Gravenhorst, 1806)		+		+					+
<i>Leptusa pulchella</i> Mannerheim, 1830		+		+					
<i>Gyrophæna bihamata</i> Thomson, 1867									+
<i>G. gentilis</i> Erichson, 1839	+								+
<i>G. pulchella</i> Heer, 1839*		+							
<i>Drusilla canaliculata</i> (Fabricius, 1787)		+		+					+
<i>Pella cognatus</i> (Märkel, 1842)		+							
<i>P. humeralis</i> (Gravenhorst, 1802)	+	+		+					
<i>P. limbatus</i> (Paykull, 1789)				+					+
<i>P. lugens</i> (Gravenhorst, 1802)*		+							
<i>Zyras collaris</i> (Paykull, 1800)									+
<i>Myllaena minuta</i> (Gravenhorst, 1806)*									+
<i>Calodera aethiops</i> (Gravenhorst, 1802)	+								
<i>Devia prospera</i> (Erichson, 1839)*				+					
<i>Haploglossa villosula</i> (Stephens, 1832)*			+						
<i>Ilyobates bennetti</i> Donisthorpe, 1914*				+					
<i>Ischnoglossa prolixa</i> Gravenhorst, 1802			+						
<i>Mniusa incrassata</i> (Mulsant et Rey, 1852)	+	+		+					
<i>Ocalea badia</i> Erichson, 1837		+		+					
<i>Oxypoda praecox</i> Erichson, 1839	+	+		+					
<i>O. annularis</i> (Mannerheim, 1830)	+	+		+					
<i>O. brachyptera</i> (Stephens, 1832)*		+							
<i>O. flavicornis</i> Kraatz, 1856	+								
<i>O. formiceticola</i> Märkel, 1841*		+							
<i>O. alternans</i> (Gravenhorst, 1802)		+		+					+



Окончание таблицы  
Table (end)

Вид	Биотоп и метод отлова								
	пихто-еловые леса			осиново-березовые леса			луга и открытые местообитания		
	в почве и подстилке	почвенные ловушки	трупные ловушки	почвенные ловушки	трупные ловушки	на грибах	почвенные ловушки	учеты биоценометром	трупные ловушки
<i>Quedius longicornis</i> Kraatz, 1857	+			+					
<i>Q. mesomelinus</i> (Marsham, 1802)*			+						
<i>Q. xanthopus</i> Erichson, 1839*			+						
<i>Q. fuliginosus</i> (Gravenhorst, 1802)	+	+		+			+	+	
<i>Q. molochinus</i> (Gravenhorst, 1806)		+							
<i>Q. boopoides</i> Munster, 1923	+	+						+	
<i>Q. fulvicollis</i> (Stephens, 1833)	+								
<i>Q. limbatus</i> (Heer, 1839)	+	+		+					
<i>Q. umbrinus</i> Erichson, 1839	+	+		+					
<i>Creophilus maxillosus</i> (L., 1758)			+		+				+
<i>Ocyopus fulvipennis</i> Erichson, 1840							+		
<i>O. fuscatus</i> (Gravenhorst, 1802)*		+					+		
<i>Ontholestes murinus</i> (L., 1758)			+						+
<i>O. tessellatus</i> (Geoffroy, 1785)			+	+	+				+
<i>Staphylinus caesareus</i> Cederhjelm, 1798							+		
<i>S. erythropterus</i> (L., 1758)		+		+		+			
<i>Gyrophypnus angustatus</i> Stephens, 1833*							+		
<i>Nudobius lentus</i> (Gravenhorst, 1806)*			+						
<i>Xantholinus tricolor</i> (Fabricius, 1787)	+	+		+					
<i>X. laevigatus</i> Jacobsen, 1849	+			+			+		
<i>X. linearis</i> (Oliver, 1795)		+		+			+		
<i>X. longiventris</i> Heer, 1839*							+		
Всего:	54	93	50	75	8	21	53	28	10

\*Новый вид для фауны Среднего Урала.

\*New species in the Middle Ural fauna.

ловская обл., г. Ревда) на сообщества беспозвоночных. Исследовательский полигон растянут на 30 км к западу от завода и расположен на территориях городских округов Ревды, Первоуральска и Ниж-

несергинского р-на. Учеты проводили в лесных (елово-пихтовые и осиново-березовые леса) и луговых (разнотравно-злаковые луга) экосистемах как естественных, так и техногенно трансфор-

мированных. Основные методы — разбор почвенных проб и подстилки, почвенные ловушки, подвесные ловушки с трупной приманкой (Ермаков, 2013), учеты биоценометром из толщи травостоя (Нестерков, 2014), сбор с грибов. Общий объем материала — около 40 тыс. экз. имаго стафилинид. Частично эти данные уже опубликованы (Бельская, Колесникова, 2011; Воробейчик и др., 2012) и не учитываются при оценке фаунистической новизны, проведенной в данной статье.

Порядок и написание таксонов указаны согласно «Каталогу жесткокрылых Палеарктики» (Catalogue of..., 2004; Шаврин, 2014). В список включены ошупники (подсем. Pselaphinae) и челновидки (Scaphidiinae), считавшиеся ранее самостоятельными семействами. Идентификацию большей части видов осуществил В. Б. Семенов. Материал хранится в коллекциях авторов и музее Института экологии растений и животных УрО РАН.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Бельская Е. А., Колесникова А. А. Видовой состав и экологические характеристики стафилинид (Coleoptera, Staphylinidae) южной тайги Среднего Урала // Энтотом. обозрение. 2011. Т. 90, № 1. С. 123–137.
- Бельская Е. А., Солодовников А. Ю. Влияние пиретроидного инсектицида дециса на популяции жуков-стафилинид (Coleoptera: Staphylinidae) в агроценозе яровой пшеницы // Агротехника. 2003. № 6. С. 53–58.
- Воробейчик Е. Л., Ермаков А. И., Золотарев М. П., Тунева Т. К. Изменение разнообразия почвенной мезофауны в градиенте промышленного загрязнения // Rus. Entomol. J. 2012. V. 21, № 2. С. 203–218.
- Ермаков А. И. Подвесная ловушка для отлова некрофильных насекомых // Евразият. энтотом. журн. 2013. Т. 12, № 4. С. 405–406.
- Красуцкий Б. В. Первые данные по мицетофильным жесткокрылым Среднего Урала // Экологические исследования на Урале. Кустанай, 1996. С. 38–49.
- Красуцкий Б. В. Мицетофильные коротконадкрылые жуки (Coleoptera, Staphylinidae)

В результате для данной территории выявлено 214 видов стафилинид, из них 53 — новые для фауны Среднего Урала (см. таблицу). Распределение выявленных видов по биотопам неравномерно: в пихто-еловых лесах — 150 видов, в березово-осиновых — 91, на лугах и в открытых местообитаниях — 79. Большое видовое богатство стафилинид в хвойных лесах, вероятно, связано с тем, что массовые количественные учеты и сборы там проводили в течение 3 лет (в березняке и на лугах — 2 года) и больше участков было обследовано. Более половины видов (134) — обитатели почвенно-подстилочного комплекса, 93 вида отловлены ловушками для герпетобионтов, 28 встречены в составе хортобия (учеты биоценометром). На разлагающейся животной органике отмечено 50 видов, на грибах — 21.

Работа выполнена при финансовой поддержке комплексной программы УрО РАН № 15-12-4-26.

Урала и Зауралья // Животный мир Южного Урала и Северного Прикаспия. Оренбург, 2000. С. 113–115.

Нестерков А. В. Опыт использования биоценометра с вакуумным пробосборником для учета беспозвоночных травостоя // Евразият. энтотом. журн. 2014. Т. 13, № 3. С. 244–245.

Ухова Н. Л., Ольшванг В. Н. Беспозвоночные животные Висимского заповедника: Аннотированный список видов. Екатеринбург, 2014. 284 с.


Ухова Н. Л., Семенов В. Б. Видовой состав и биотопическое распределение стафилинид (Coleoptera, Staphylinidae) горы Большой Суток Висимского заповедника // Современное состояние и перспективы развития ООПТ Урала. Екатеринбург, 2011. С. 263–269.

Шаврин А. В. Список стафилинид (Staphylinidae) фауны России [Электронный ресурс]. 2014. URL: [http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/staph\\_ru.htm](http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/staph_ru.htm)

Catalogue of Palaearctic Coleoptera / I. Loeb, A. Smetana (eds.). Stenstrup, 2004. V. 2. 942 p.

## Towards the rove beetle fauna of the Middle Urals

A. I. Ermakov, E. A. Belskaya, A. V. Nesterkov, V. B. Semenov

 Aleksandr I. Ermakov, Elena A. Belskaya, Aleksey V. Nesterkov, Institute of Plant and Animal Ecology, Ural branch of the Russian Academy of Sciences, 202, 8 Marta st., Ekaterinburg, 620144, Russia; belskaya@ipae.uran.ru; ermakov@ipae.uran.ru; nesterkov@ipae.uran.ru

Victor B. Semenov, Martsinovskiy Institute of Medical Parasitology and Tropical Medicine, 20, Malaya Pirogovskaya st., Moscow, Russia, 119435; aleocharinae@gmail.com

The paper presents data on the species composition of rove beetles in the Middle Urals (the Revda and Pervouralsk municipal districts and the Nizhnie Sergi district of the Sverdlovsk region). In total, 214 species were recorded in 3 types of habitats (dark coniferous forest, small-leaved forest and meadows). 53 species were for the first time registered in the beetle fauna of the Middle Urals.

The research was supported by the Complex Program of the Ural branch of the Russian Academy of Sciences no. 15-12-4-26.

**Key words:** entomofauna, Staphylinidae, forest and meadow ecosystems.


### REFERENCES

- Belskaya E. A., Kolesnikova A. A. Species Composition and Ecological Characteristics of Rove Beetles (Coleoptera, Staphylinidae) in the Southern Taiga of the Middle Urals, in *Entomological Review*, 2011, v. 91, no. 5, pp. 599–610.
- Belskaya E. A., Solodovnikov A. Yu. Effect of the Detsis pyrethroid insecticide on populations of rove beetles (Coleoptera: Staphylinidae) in the farming ecosystem of spring wheat, in *Agrokhimiya*, 2003, no. 6, pp. 53–58.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera, eds. I. Loebli, A. Smetana, Stenstrup, 2004, v. 2.
- Ermakov A. I. Pendant trap for catching necrophilous insects, in *Eurasian Entomological J.*, 2013, v. 12, no. 4, pp. 405–406.
- Krasutskiy B. V. First data on the mycetophilous coleopterans of the Middle Urals, in *Ekologicheskie issledovaniya na Urale* (Ecological research in the Urals), Kustanay, 1996, pp. 38–49.
- Krasutskiy B. V. Mycetophilous rove beetles (Coleoptera, Staphylinidae) of the Urals and Trans-Urals, in *Zhivotnyy mir Yuzhnogo Urala i Severnogo Prikaspiya* (Fauna of the Southern Urals and the northern Caspian area), Orenburg, 2000, pp. 113–115.
- Nesterkov A. V. Applying experience of biocenometer with suction sampler for accounting chortobiont invertebrates, in *Eurasian Entomological J.*, 2014, v. 13, no. 3, pp. 244–245.
- Shavrin A. V. *Spisok stafilinid* (Staphylinidae) *fauny Rossii* (List of the Staphylinidae of Russian fauna) [Electronic resource], 2014. URL: [http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/staph\\_ru.htm](http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/staph_ru.htm)
- Ukhova N. L., Olshvang V. N. *Bespozvonochnye zhivotnye Visimskogo zapovednika: Annotirovanniy spisok vidov* (Invertebrates of the Visimskiy Nature Reserve: annotated species list), Ekaterinburg, 2014.
- Ukhova N. L., Semenov V. B. Species composition and biotopical distribution of rove beetles (Coleoptera, Staphylinidae) on the Bolshoy Sutuk Mountain of the Visimskiy Nature Reserve, in *Sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya OOPT Urala* (Current state and development prospects of Ural nature conservation areas), Ekaterinburg, 2011, pp. 263–269.
- Vorobeychik E. L., Ermakov A. I., Zolotarev M. P., Tuneva T. K. Changes in diversity of soil macrofauna in industrial pollution gradient, in *Russian Entomological J.*, 2012, v. 21, no. 2, pp. 203–218.

УДК 595.76-155.766(571.1)

## Жуки норového комплекса обыкновенного крота центральной части лесной зоны Западной Сибири

Е. В. Зиновьев, Н. В. Наконечный

 Зиновьев Евгений Витальевич, Институт экологии растений и животных УрО РАН, ул. 8 Марта, 202, г. Екатеринбург, 620144; zin62@mail.ru

Наконечный Николай Владимирович, НИИ экологии Севера СурГУ, ул. Энергетиков, 22, г. Сургут, ХМАО — Югра, 628408; yud@list.ru

Поступила в редакцию 6 октября 2017 г.

Рассмотрены видовой состав жуков и их зооценотическая роль в норovém комплексе обыкновенного крота на юге ХМАО, а также в центральной и северной частях Тюменской обл. С 2005 по 2009 г. собрано 1770 особей 113 видов из 17 семейств. По видовому составу доминирует сем. Carabidae, по обилию — Silphidae, Geotrupidae и Leiodidae. В кротовые ходы жуки привлекают благоприятные микроклиматические условия и обилие пищи. Найденные жуки относятся к 5 трофическим группам: зоофаги, миксофитофаги, фитофаги, некрофаги и копрофаги. В березово-разнотравном лесу численность жуков и их видовое разнообразие выше в кротовых ходах, на вырубке — на поверхности почвы.

**Ключевые слова:** жесткокрылые, кротовые ходы, *Talpa europaea*, южная тайга, средняя тайга, Западно-Сибирская равнина.

Кроты (род *Talpa*) — одни из немногих видов млекопитающих, ведущие исключительно подземный образ жизни и прокладывающие под землей сложную систему кормовых и жилых тоннелей, которые тянутся до 1.5–2 км. Эти тоннели могут использовать и другие животные: большинство попадают в них случайно, другие используют их для защиты от неблагоприятных климатических воздействий, а некоторые — и для размножения. Сеть кротовых ходов можно рассматривать как ценоз, важным элементом которого являются беспозвоночные (Катонова, 1973). С одной сто-

роны, трофическая деятельность кротов ведет к снижению численности некоторых представителей почвенной мезофауны, с другой, их роющая деятельность создает своеобразные условия обитания, благоприятные для многих видов животных (Воронов, 1957; Шарова, Катонова, 1971; Катонова, 1973; Нуртдинова, 2007).

Одной из групп, населяющих кротовые ходы, являются жесткокрылые, или жуки (отр. Coleoptera). Несмотря на то, что фауна жесткокрылых лесной зоны Западной Сибири изучается на протяжении многих десятилетий (Самко, 1930, 1932; Мершалова, 1967; Опанасенко, 1973; Ле-