

ЗЕЛЕНый ПОЯС ФЕННОСКАНДИИ

Материалы международной научно-практической конференции

Петрозаводск
2013

УДК 500.2:504(1-9245.14/.16)(063)

ББК 20.1

3-48

Редколлегия

О.Н. Бахмет, А.Н. Громцев, А.М. Крышень, О.Л. Кузнецов, О.О. Предтеченская (отв. секретарь),
Ю.В. Савельев, А.Ф. Титов (отв. редактор), С.Н. Чернов

3-48 Зеленый пояс Фенноскандии: материалы международной научно-практической конференции (Петрозаводск, 7–12 октября 2013 г.). Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2013. 178 с.

ISBN 978-5-9274-0593-0

В сборнике представлены материалы международной научно-практической конференции «Зеленый пояс Фенноскандии», которые отражают наиболее важные результаты исследований природных и историко-культурных объектов и природных комплексов, находящихся на территории Зеленого пояса Фенноскандии (ЗПФ), полученные преимущественно в период 2008–2013 гг. Особое внимание в представленных тезисах отводится комплексному подходу к проблемам ЗПФ, как целостной территории, а также юридическим вопросам, связанным с охраной природы и рациональным использованием природных ресурсов. Материалы представлены на двух языках (русском и английском) в авторской редакции и сгруппированы тематически по секциям: 1) природные комплексы ЗПФ; 2) историческое и культурное наследие ЗПФ; 3) социально-экономические вопросы развития приграничных территорий; 4) рациональное использование, восстановление и охрана лесов; 5) особо охраняемые природные территории (ООПТ) Европейского Севера: проблемы организации и управления; 6) сохранение биоразнообразия; 7) сравнительно-правовые исследования в области ООПТ и лесов Фенноскандии.

УДК 500.2:504(1-9245.14/.16)(063)

ББК 20.1

ISBN 978-5-9274-0593-0

МАТЕРИАЛЫ К ФАУНЕ ПАУКОВ И ЖЕСТКОКРЫЛЫХ ГОРНОЙ СИСТЕМЫ ЗАПОВЕДНИКА «ПАСВИК»

И.В. Зенкова¹, А.А. Колесникова², Б.Ю. Филиппов³, С.Д. Вершинина⁴, О.С. Трушицына⁵, А.А. Нехаева⁶

¹ Институт проблем промышленной экологии Севера Кольского научного центра РАН, Апатиты, Россия

² Институт биологии Коми научного центра УрО РАН, Сыктывкар, Россия

³ Северный (Арктический) федеральный университет им. Ломоносова, Архангельск, Россия

⁴ Институт экологии растений и животных УрО РАН, Екатеринбург, Россия

⁵ Рязанский государственный университет им. С.А. Есенина, Рязань, Россия

⁶ Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Москва, Россия

Горная система природного заповедника «Пасвик», включающая горы Калкупя, Кораблекк и Каскама с максимальными высотными отметками 360–380 м над ур. м., является самой северо-западной в Мурманской области (69°14'–28' с.ш., 29° в.д.). Оценено разнообразие и обилие основных фаунистических групп в горных почвах заповедника – пауков (Aranei) и жесткокрылых (Coleoptera: Staphylinidae, Carabidae, Elateridae). Исследования выполнены с учетом экспозиции горных склонов и высотной поясности: в пределах горно-растительных поясов сосновых редколесий, березовых криволесий и воронично-лишайниковых тундр. Методами отбора образцов подстилки и экспонирования почвенных ловушек с формалином за период 2011/12 гг. учтено 65 видов пауков из 13 семейств, 30 видов стафилинид из 20 родов, 16 видов жужелиц из 12 родов, 5 видов щелкунов из 5 родов. У пауков при наибольшем разнообразии сем. Linyphiidae (30 видов) 70% собранных особей принадлежали сем. Lycosidae. Среди стафилинид доминировали холодоустойчивые виды из п/сем. Omaliinae, Aleocharinae и Tachyporinae (по 7-8 видов), среди щелкунов – мезофильные виды трибы Ctenicerini (п/сем. Athoinae). У жужелиц наибольшее разнообразие видов зарегистрировано для триб Notiophilini, Zabrinini, Harpalini, по численному обилию преобладали 3 вида из триб Carabini, Sphodrini, Zabrinini.

Несмотря на положение заповедника на границе северотаежной и лесотундровой подзон и выраженную в горах высотную смену поясов, фауна жесткокрылых имеет бореальный облик и характеризуется активным проникновением таежных видов в экосистемы горной тундры. Арктический элемент был представлен тундровыми жужелицами *Curtonotus alpinus* Payk. и *Miscodera arctica* Payk. Среди стафилинид и щелкунов тундровых или арктических видов не выявлено. В составе аранеофауны 3 вида имели аркто-бореальный тип распространения: *Gnaphosa orites* Chamb., *Ozyptila arctica* Kulcz. и *Hybauchenidium ferrumequinum* (Grube).

В результате зоологических исследований горных почв список пауков заповедника «Пасвик» дополнен 42 видами и теперь включает 123 вида из 17 сем. Пауки сем. Mimetidae, Hahniidae, Liocranidae впервые указаны для заповедника; 8 видов (*Gnaphosa orites* Chamb., *G. sticta* Kulcz., *Micaria aenea* Thor., *Hypsosinga albovittata* (Westr.), *Agyneta ramosa* Jackson, *Gonatium rubellum* (Blackw.), *Hybauchenidium ferrumequinum* (Grube), *Mughiphantes cornutus* (Schenkel)) – впервые для Мурманской области, для которой известно не менее 244 видов из 18 сем. (Танасевич, Камаев, 2011; Nekhaeva, Камышев, неопуб. данные). Колеоптерофауна заповедника, с учетом полученных сведений, насчитывает 37 видов стафилинид, 23 вида жужелиц и 8 видов щелкунов – всего 68 видов (Трушицына, 2007; Трушицына и др., 2007; Полевой, Хумала, 2011; Трушицына, Ананьева, 2012; Зенкова и др., 2013). Региональный список жесткокрылых дополнен стафилинидами: *Megarthus linearis* Oliv., *Eucnecosum puncticolle* Sahlb., *Olophrum rotundicolle* Sahlb., *Quedius umbrinus* Erich. (всего 191 вид из 64 родов), жужелицей *Harpalus quadripunctatus* Dejean (всего 87 видов, 28 родов) и евро-байкальским щелкуном *Ctenicera cuprea* Fabr. (всего 40 видов, 22 рода).

Исследования поддержаны грантом РФФИ № 12-04-01538-а и Программой фундаментальных исследований Президиума РАН «Живая природа: современное состояние и проблемы развития».

MATERIALS ON THE FAUNA OF BEETLES AND SPIDERS OF THE «PASVIK» RESERVE MOUNTAIN SYSTEM

I.V. Zenkova¹, A.A. Kolesnikova², B.Yu. Filippov³, S.D. Vershinina⁴, O.S. Trushitsina⁵, A.A. Nekhaeva⁶

¹ Institute of Industrial Ecological Problems of the Kola North (INEP), Kola Science Center of the Russian Academy of Sciences, Apatity, Russia

² Institute of Biology of Komi Scientific Centre of the Ural Branch of the RAS, Syktyvkar, Russia

³ Lomonosov Northern (Arctic) Federal University (NArFU), Arkhangelsk, Russia

⁴ Institute of Plant and Animal Ecology, Ural Branch of the RAS, Ekaterinburg, Russia

⁵ S.A. Yesenin Ryazan State University, Ryazan, Russia

⁶ A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution of the RAS, Moscow, Russia

A mountain system of the «Pasvik» natural reserve, including the Kalkupja, Korablekk and Kaskama mountains with maximum elevations of 360–380 meters above sea level, is a most north-western in the Murmansk region, 69°14'–28'N, 29°E. Diversity and abundance of the main groups invertebrates of mountain soils – spiders (Aranei) and beetles (Coleoptera: Staphylinidae, Carabidae, Elateridae) were investigated. The researches were carried out taking into account the exposition of the mountain slopes and altitudinal zonality: within the forest (pine and birch) and tundra vegetative belts. Methods of litter samples and soil traps with formalin were used during the vegetation seasons of 2011/12 years. In total 65 species of spiders of 13 families, 30 species of rove beetles of 7 subfamilies, 16 species of ground beetles of Carabinae subfamily and 5 species of click beetles of 2 subfamilies were collected.

Spiders of Linyphiidae family has the greatest diversity (30 species), but 70% of the all collected spiders belonged to Lycosidae family. Among rove beetles the cool-tolerate species of Omaliinae, Aleocharinae and Tachyporinae subfamilies dominated (on 7–8 species in each). Among click beetles the mesophilic species of Ctenicerini (Athoinae subfamilies) prevailed. Ground beetles of Carabinae subfamilies were more diversified and numerous. Despite the position of reserve on the border of the

northern taiga and forest-tundra subzone and high-altitudinal zonality in the mountains, the beetles fauna is characterized as boreal with active penetration of taiga species in the ecosystem of the mountain tundra. Arctic element of ground beetles fauna was represented by *Curtonotus alpinus* and *Miscodera arctica* only. Among the rove and click beetles tundra or arctic species not been founded. Three spiders species (*Gnaphosa orites*, *Ozyptila arctica* and *Hybauchenidium ferrumequinum*) had arctic-boreal distribution.

As a result of zoological research of mountain soils, the list of spiders of the «Pasvik» reserve was supplemented with 42 species and includes now 123 species of 17 families. Mimetidae, Hahniidae and Liocranidae families marked for the reserve for the first time. List of Coleoptera includes now 37 species of 21 genus, 7 subfamilies of Staphylinidae; 23 species of 16 genus, 1 subfamilies of Carabidae; 8 species of 8 genus, 2 subfamilies of Elateridae (Trushitsina, 2007; Trushitsina et al., 2007; Polevoy, Humala, 2011; Trushitsina, Ananyeva, 2012; Zenkova et al., 2013).

Regional list of Coleoptera supplemented by 4 species of rove beetles: *Megarathrus linearis*, *Eucnecosum puncticolle*, *Olophrum rotundicolle*, *Quedius umbrinus* (191 species of 64 genus in the Murmansk region in total), by carabid beetle *Harpalus quadripunctatus* (87 species of 28 genus in total) and by euro-baikal elaterid beetle *Ctenicera cuprea* (40 species of 22 genus). There are 8 species of spiders (*Gnaphosa orites*, *G. sticta*, *Micaria aenea*, *Hypsosinga albovittata*, *Agyneta ramosa*, *Gonatium rubellum*, *Hybauchenidium ferrumequinum*, *Mughiphantes cornutus*) were marked for the first time at the Murmansk region territory, for which at least 244 species of 18 subfamilies are know (Tanasevich, Kamaev, 2011; Nekhaeva, Kamayev, unpubl. data).

The study was supported by the Program of Fundamental Researches of Presidium of Russian Academy of Sciences «Wildlife: a Modern Condition and Problems of Development» and by the Russian Foundation for Basic Research (RFBR).