

Алексей Валерьевич Гилёв,
Институт экологии растений и животных УрО РАН
Виталий Алексеевич Столбов,
Тюменский государственный университет,
Россия
Aleksey Valeryevich Giljov,
The Institute of Plant and Animal Ecology, Russian Academy of Sciences
Ural Division,
Vitaly Alekseyevich Stolbov,
Tyumen State University,
Russia

**ЗАМЕТКИ О БИОРАЗНООБРАЗИИ МУРАВЬЕВ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.
1. ПЕРВЫЕ СВЕДЕНИЯ О МУРАВЬЯХ ЗАКАЗНИКА «СОРУМСКИЙ»**

**NOTES ON BIODIVERSITY OF ANTS OF WESTERN SIBERIA.
1. FIRST INFORMATION ABOUT ANTS IN SORUMSKY NATURE RESERVE**

Аннотация: Приведены первые данные о муравьях государственного природного заказника «Сорумский». Отмечено 6 видов из 4 родов. На состав и распределение фауны муравьев влияет сильная увлажнённость и нарушенность исследованных биотопов.

Summary: The first data about the ants of the state natural reserve «Sorumsky» 6 species of 4 genera were observed. The composition and distribution of ants fauna are affected by wetland and disturbance of investigated habitats.

Ключевые слова: биоразнообразие; фауна; муравьи; заказник «Сорумский».

Key words: biodiversity; fauna, nats; natural reserve «Sorumsky».

История изучения фауны муравьёв Западной Сибири насчитывает уже более 100 лет. В настоящее время для района средней тайги Западной Сибири указывается более 20 видов муравьёв [4; 6–7]. Можно считать, что в целом фауна муравьёв региона изучена достаточно полно, и вряд ли следует ожидать существенного пополнения списка видов. Однако большая часть этой огромной территории остаётся для мирмеколога белым пятном, мы практически ничего не знаем об особенностях локальных фаун муравьёв, о характере распространения отдельных видов и многовидовых сообществ муравьёв, об их экологических предпочтениях. Эти сведения могут быть особенно интересными в свете современных тенденций изменения климата и, как следствие, существенно возросшей подвижности ареалов ряда видов. Таким образом, изучение биоразнообразия муравьёв Западной Сибири, особенно северной её части, является весьма актуальной задачей.

Представляется естественным проведение таких исследований на территориях ООПТ различного уровня, для которых изучение и сохранение биоразнообразия, мониторинг за состоянием окружающей среды являются основными задачами, можно сказать, смыслом их существования. Сеть ООПТ крупного региона обычно оказывается весьма представительной в смысле охвата природных зон и наиболее типичных

биоценозов региона, что в целом создает уникальные возможности для исследований. В настоящей работе приводятся первые сведения о муравьях заказника «Сорумский».

Материалы и методы исследований

Заказник «Сорумский» находится на севере Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа в правобережной части бассейна р. Сорум. Заповедник расположен в зоне северной тайги, большая часть его территории покрыта редкостойными елово-лиственничными лесами. Южную часть территории, в которой проводились исследования, занимают преимущественно среднетаёжные елово-пихтово-кедровые леса.

Материал был собран в июле 2007 года в окрестностях центрального кордона заказника в ходе работ по комплексному обследованию территории и инвентаризации биоты заказника [5]. Исследовались различные биотопы, в том числе и сильно нарушенные (табл. 1).

Сбор материала проводился с помощью почвенных ловушек. Всего в разных биотопах было установлено 4 линии по 5 ловушек, отработано 114 ловушко/суток. Собрано 64 экземпляра муравьёв 6 видов. Все полученные результаты приведены в таблице. Поскольку данное исследование носило предварительный характер, мы приводим в таблице абсолютное число особей муравьёв и число

ловушко/суток, отработанных в каждом биотопе.

Результаты исследований и их обсуждение

Всего на территории заказника «Сорумский» обнаружено 6 видов муравьёв 4 родов (табл. 1).

Следует отметить, что это очень немного для данной территории и географической зоны. Для сравнения можно привести данные по ряду природных парков ХМАО, где проводились мирмекологические исследования. Так, в ПП «Кондинские озёра» обнаружен 21 вид муравьёв [2], в ПП «Сибирские увалы» – 13 видов [1], в ПП «Самаровский Чугас» – 18 видов [8]. Во всех этих местах учёты проводились также в основном с помощью почвенных ловушек, но при этом число учётных линий, ловушко-дней и обследованных биотопов было больше. Поэтому можно ожидать, что при дальнейших исследованиях список видов муравьёв увеличится в 2–3 раза. В то же время известно, что для муравьёв характерна высокая мозаичность распространения, и нельзя исключать, что территория заказника вообще отличается низким видовым разнообразием и обилием муравьёв.

Все обнаруженные виды муравьёв являются обычными, широко распространёнными в таёжной зоне Западной Сибири.

Конечно, на основании собранного материала не удаётся охарактеризовать мирмекофауну заказника с достаточной полнотой, однако всё же можно сделать некоторые предварительные замечания. Вполне отчётливо просматривается определённая специфика населения муравьёв заказника, которую, на наш взгляд, нельзя объяснить только недостаточной изученностью. Так, в учётах ни разу не встретились такие обычные обитатели таёжных биоценозов Западной Сибири, как *M. ruginodis* и *M. lobicornis*, единично представлен другой типичный представитель таёжной мирмекофауны *F. fusca*.

Фауна мирмик вообще выглядит довольно бедной, отмечен лишь один вид *M. sulcinodis* (табл. 1), который предпочитает более открытые пространства и чаще встречается на просеках, зарастающих вырубках, гарях и других нарушенных местах. Здесь же присутствуют *F. sanguinea* и *L. niger* – виды, больше тяготеющие к опушечным и рудеральным биотопам, что также может свидетельствовать о возможных нарушениях.

Нарушенность биотопа, как это ни парадоксально, может создавать и благоприятные условия для муравьёв – они часто предпочитают более открытые биотопы с разреженным древесным ярусом и невысоким травостоем, хорошо освещённые и прогреваемые, что немаловажно в условиях сурового климата севера Западной Сибири. Кроме того, в таких биотопах наблюдается отчётливо выраженный экотонный эффект, повышается обилие других беспозвоночных, что создаёт хорошую кормовую базу. На наш взгляд, неслучайно, что именно в наиболее нарушенном биотопе отмечен волосистый лесной муравей *F. lugubris* (табл. 1). Рыжие лесные муравьи, в силу своей довольно высокой требовательности к условиям освещения, также часто предпочитают опушечные местообитания.

Интересно отметить, что в Сорумском заказнике не обнаружен другой массовый вид, населяющий таёжные леса ХМАО – северный лесной муравей *F. aquilonia*. Конечно, это могло быть чистой случайностью – рыжие лесные муравьи, живущие большими семьями и поддерживающие высокую плотность рабочих особей на территории, в учётах почвенными ловушками обычно массово представлены одним видом. Однако эти виды несколько различаются по своим экологическим требованиям. Северный

Таблица 1.

Видовой состав муравьёв и число пойманных экземпляров в учётах почвенными ловушками

Вид	Биотопы			
	1	2	3	4
<i>Formica lugubris</i>			44	1
<i>F. sanguinea</i>	2	1	3	
<i>F. fusca</i>	1			
<i>Camponotus herculeanus</i>	3		4	
<i>Lasius niger</i>	1			2
<i>Myrmica sulcinodis</i>		1		1
Всего видов	4	2	3	3
Всего особей	7	2	51	4
Всего ловушко/суток	54	12	34	14

Примечание: биотопы: 1 – елово-берёзовый лес, 2 – березняк приречный злаковый, периодически затопляемый, 3 – осиново-сосново-берёзовый мёртвопокровный лес, сильно нарушенный, 4 – берёзово-еловый сфагново-брусничный лес

лесной муравей предпочитает более сухие местообитания по сравнению с волосистым лесным [3]. Последний даже был указан среди видов, предпочитающих болотные местообитания, вместе с *F. sanguinea* [4]. Таким образом, все отмеченные особенности могут быть следствием не столько нарушенности, сколько высокой увлажнённости территории заказника. О высокой влажности свидетельствуют также распространённость ельников, наличие сфагнома в моховом ярусе и периодически затапливаемых биотопов.

Высокая влажность почвы является для муравьёв фактором неблагоприятным. Поэтому самая низкая численность муравьёв отмечена в биотопе 2 (периодически затапливаемый

приречный березняк). Постоянных поселений муравьёв там, по всей видимости, нет, но, очевидно, данную территорию регулярно обследуют рабочие особи из соседних биотопов. Наибольшая же численность отмечена в биотопе 3 (нарушенный осиново-сосново-берёзовый лес), в основном за счёт *F. lugubris*.

Таким образом, все отмеченные особенности населения муравьёв заказника «Сорумский» – низкая численность и сравнительно бедный видовой состав – могут быть связаны и с фактором увлажнения, и с высокой степенью антропогенной нарушенности биоценозов. Мозаичность распространения отдельных видов и сообществ муравьёв также может играть роль.

Литература

1. Гилёв, А.В. Фауна муравьёв природного парка «Сибирские увалы» [Текст] / А.В. Гилёв, Е.А. Зиновьев / Эколого-географические исследования восточной части Сибирских увалов. – 2009. – Вып. 4. – С. 92–102.
2. Гилёв, А.В. Фауна и биотопическое распределение муравьёв природного парка «Кондинские озёра» [Текст] / А.В. Гилёв, Н.Л. Ухова // Тр. Ставропольск. Отд. Рус. энтомологич. об-ва. – 2009. – Вып. 5. – С. 49–52.
3. Длусский, Г.М. Муравьи рода *Formica* [Текст] / Г.М. Длусский. – М. : Наука, 1967. – 236 с.
4. Омельченко, Л.В. Особенности распределения муравьёв лесной зоны Западной Сибири [Текст] // Сибирский экол. журн. – 1996. – № 3. – С. 227–237.
5. Результаты комплексной экспедиции в заказник «Сорумский» [Текст] / С.Н. Гашев, М.Н. Казанцева, Н.А. Сазонова, В.А. Столбов // Словоцковские чтения – 2007 : Материалы XIX Всерос. науч.-практич. краеведч. конф. – Тюмень, 2007. – С. 205–206.
6. Рузский, М.Д. Муравьи России. Т.1 [Текст] // Тр. Казанск. об-ва естествоиспытателей. – 1905. – Т. 38. – № 5–7. – С. 3–798.
7. Сейма, Ф.А. Структура населения муравьёв тайги [Текст] / Ф.А. Сейма. – Пермь : Пермск. гос. ун-т, 2008. – 166 с.
8. Флора и фауна природного парка «Самаровский чугас»: энтомофауна [Текст] / Е.В. Колтунов, Е.В. Зиновьев, С.В. Залесов, А.В. Гилёв. – Екатеринбург: Урал. Гос. лесотехнич. ун-т, 2009. – 178 с.