

Президиум Сибирского отделения РАН
Институт систематики и экологии животных СО РАН
Департамент промышленности, науки и технологий мэрии г. Новосибирска
Главное управление природных ресурсов и охраны окружающей среды Министерства
природных ресурсов России по Новосибирской области
Управление по охране и рациональному использованию охотничьих ресурсов
администрации Новосибирской области
Комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды департамента экономического
развития промышленности и предпринимательства Новосибирской области

ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С УЧАСТИЕМ ЗАРУБЕЖНЫХ УЧЕНЫХ

СИБИРСКАЯ ЗООЛОГИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

посвященная 60-летию
Института систематики и экологии животных СО РАН
15 – 22 сентября 2004 г.

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ



Новосибирск - 2004

Сибирская зоологическая конференция. Тезисы докладов всероссийской конференции, посвященной 60-летию Института систематики и экологии животных СО РАН, 15-22 сентября 2004 г., Новосибирск, 2004. – 424 с.

Оргкомитет:

д.б.к. В.В. Глузов

д.б.н. В.Д. Гуляев

к.б.н. А.К. Добротворский

чл.-к. РАН В.И. Евсиков

д.б.н., проф. В.Г. Мордкович

д.б.н., проф. М.П. Мошкин

к.б.н. Л.В. Петрожицкая

к.б.н. М.А. Потапов

д.б.н., проф. Ю.С. Равкин

д.б.н., проф. Ж.И. Резникова

к.б.н. В.И. Родькина

д.б.н., проф. А.Ю. Харитонов

д.б.н. Ю.Г. Швецов

Печатается по решению Оргкомитета всероссийской конференции

В сборнике представлены тезисы докладов «Сибирской зоологической конференции», посвященной 60-летию одного из старейших академических учреждений на востоке страны – Института систематики и экологии животных Сибирского отделения РАН. Цель конференции – обсуждение результатов и перспектив изучения животного мира Сибири. Сборник включает тезисы более 600 докладов и служит своеобразным справочником, содержащим сведения о зоологической науке в Сибири – специалистах, изучаемых группах животных и решаемых проблемах. Материалы сборника распределены по трем разделам: «Разнообразие и охрана животного мира», «Экология и поведение животных», «Паразиты животных и их взаимоотношения с хозяевами». География статей сборника не ограничена рамками Сибири и охватывает сопредельные территории, прежде всего Урал и Дальний Восток России.

Большая часть публикуемых материалов посвящена фаунистическим исследованиям, актуальность которых для безбрежных и подчас малодоступных сибирских просторов остается чрезвычайно высокой. Многие статьи отражают новейшие результаты в области изучения экологии и поведения животных. Особое внимание на конференции и в сборнике докладов уделено паразитическим организмам, что соответствует объективной и часто недооцениваемой важности паразит-хозяинных отношений в природе и подтверждает высокий потенциал сибирских паразитологических школ.

Материалы конференции могут представлять интерес не только для профессиональных зоологов, но и преподавателей биологии, работников службы защиты растений и санэпидстанций, врачей и ветеринаров, специалистов, работающих в сфере охраны природы и всех людей, неравнодушных к «братьям нашим меньшим» и результатам их изучения.

Тезисы публикуются в авторской редакции.

ЗОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВИДОВЫХ СООБЩЕСТВ ЖУКОВ-ЩЕЛКУНОВ (COLEOPTERA, ELATERIDAE) ТЕХНОГЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

С.Д. Середюк

Институт экологии растений и животных УрО РАН, 620144, г. Екатеринбург, ул.8 Марта, 202

e-mail: ecom@ipae.uran.ru

Исследовали структуру видовых комплексов жуков-щелкунов на территориях, расположенных в разных эколого-географических подзонах таежной зоны: подзона средней тайги (Красноуральский медеплавильный комбинат) и подзона южной тайги (Карабашский медеплавильный комбинат) и по градиенту загрязнения от источников эмиссии в импактных (на расстоянии 2,5-3км), буферных (7,5-8 км) и фоновых (14,5-15 км) зонах.

В исследуемых нами районах фаунистический состав элатерид, личинки которых развиваются в почве, представлен 17 видами. В среднетаежной подзоне определено 11 видов щелкунов, а в южнотаежной подзоне – 12 видов. Общими для средней и южной тайги являются 6 видов: *Selatosomus aeneus* L., *S. impressus* F., *Dalopius marginatus* L., *Athous subfuscus* Mull., *Agriotes obscurus* L., *Sericus brunneus* L.

Анализ видового разнообразия выявил высоко достоверные различия (t изменяется в пределах от 5,88 до 12,51 $p << 0,001$) его параметров между местообитаниями средне- и южнотаежной подзон. Несмотря на сходное количество видов, определенных для каждой подзоны, характеристики видового разнообразия, учитывающие распределение видов щелкунов по обилию (индекса Шеннона H') и по выравненности (по Пиелу E) в южной тайги ниже, чем в средней (значения H' для средней тайги 2,28 – 2,45 и 0,82 – 1,94 – для южной, t в интервале 3,21 – 13,33, $p << 0,001$; E изменяется в интервале 0,69–0,83 для среднетаежной подзоны и 0,32–0,58 – для южной). Кроме того, для местообитаний средней тайги разной степени трансформации нет различий по значениям индексов Шеннона, а в южной тайге территории, расположенные на разном удалении от комбината, высоко достоверно отличаются по этим параметрам ($p << 0,001$).

Такие характеристики, как индекс доминирования Бергера-Паркера, коэффициент доминантности наиболее высоки для южно-таежных местообитаний импактной зоны (0,83 и 0,73; 97,4% и 93% соответственно) и свидетельствуют об очень высокой степени их трансформации, чего нельзя сказать о среднетаежных местообитаниях. Кроме того, в средней тайге эти показатели более сходны для территорий импактной и буферной зон, а в южнотаежной подзоне более близкие значения имеют территории буферной и фоновой зон.

Индекс Мориситы выявил высокую общность видовых группировок всех исследуемых местообитаний средней тайги (77-94%). Наибольшее сходство здесь демонстрируют территории импактной и буферной зоны (94%). Видовые группировки фоновых местообитаний обеих подзон перекрываются на 67%. Общность элатеридокомплексов разных местообитаний южно-таежной подзоны между собой также достаточно велика (64-95%). При сравнении видовых комплексов местообитаний различной степени трансформации разных подзон выявлена низкая степень

сходства (14-31%). Степень перекрытия комплекса видов шелкоунов для фоновой территории средней тайги и трансформированных территорий южной не превышает 25%, в то время как сходство элатеридокомплексов трансформированных территорий средней тайги с элатеридокомплексом южно-таежного фонового местообитания составляет 59-61% для буферной и импактной территорий. На наш взгляд, это может быть связано с изменением зональной биотопической дифференцировки вследствие антропогенной трансформации (изменение механической структуры и гидротермического режима почвы). Основываясь на анализе структуры изучаемых сообществ элатерид можно заключить, что специфика сравниваемых сообществ определяется в первую очередь, широтной зональностью. В то же время продолжительное и интенсивное антропогенное воздействие - значимый фактор, действующий в современной биосфере через изменение биотопических характеристик и изменение среды обитания животных, который способен существенно перестраивать структуру существующих сообществ.