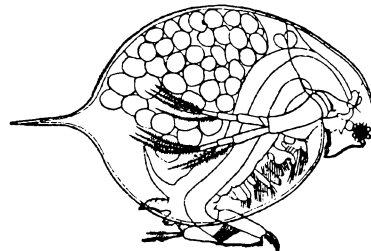
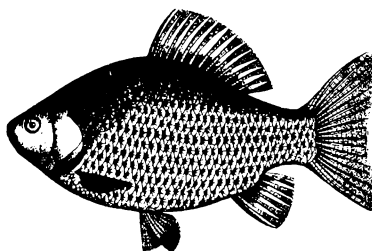
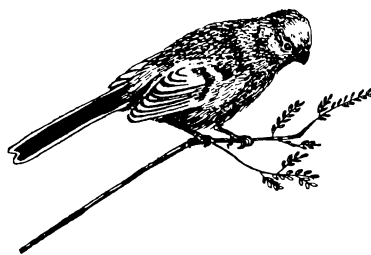
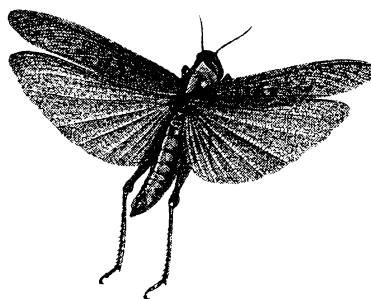


1878 1998



# БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОТНЫХ СИБИРИ



Томский государственный университет  
Институт систематики и экологии животных СО РАН (г. Новосибирск)  
Мэрия г. Томска  
Комитет по охране окружающей среды Томской области  
Городской комитет по охране окружающей среды г. Северска  
Томская крупяная компания  
ЗАО ТОМИКС

*110 лет Сибирской зоологии*

## **БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОТНЫХ СИБИРИ**

Материалы научной конференции, посвященной 110-летию  
начала регулярных зоологических исследований и  
зоологического образования в Сибири

**г. Томск, 28 – 30 октября 1998 г.**

**ТОМСК 1998**

**Биологическое разнообразие животных Сибири: Мат. научн. конф. – Томск, 1998. – 259 с.**

В сборнике представлены тезисы докладов научной конференции «*Биологическое разнообразие животных Сибири*», посвященной 110-летию открытия в Императорском Томском университете кафедры зоологии, положившей начало планомерным зоологическим исследованиям и зоологическому образованию в Азиатской части России.

Рассматриваются вопросы истории и современного состояния эколого-фаунистических исследований и становления крупных профильных зоологических научных центров в Западно-Сибирском регионе. Приводятся новейшие данные исследований по видовому составу, систематике и зоогеографии большинства зоологических таксонов (от простейших до млекопитающих) Сибири и Дальнего Востока. В значительной части сообщений на примере модельных зоологических объектов дается анализ современного состояния экологических, мониторинговых проблем и вопросов связанных с биоиндикационными оценками. Освещаются вопросы рационального использования ресурсных животных и охраны редких и исчезающих видов.

Материалы представляют интерес для научных работников, специалистов-экологов, занимающихся вопросами зоологии, рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды, а также для преподавателей, аспирантов и студентов вузов, учителей общеобразовательных заведений.

Редакционная коллегия:

Н.А. Залозный,  
Н.И. Лаптев,  
Н.С. Москвитина,  
Г.П. Островерхова (отв. за издание),  
Т.Ф. Панкова,  
В.И. Романов

**БЕРДЮГИН К.И., ХОХУТКИН И.М.**

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И СОХРАНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ УРАЛА И ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ**

*Институт экологии растений и животных УрО РАН, Екатеринбург.*

Горный Урал и прилегающие равнинные территории это регион, обладающий достаточно сложным и разнообразным диапазоном условий, свойственных умеренной зоне Евразии, в которых функционирует современная биота. За почти трехсотлетнюю историю освоения края в нем сформировался беспрецедентный набор антропогенных воздействий от весьма токсичных промышленных загрязнений до простой рекреационной нагрузки, а также целый ряд природных комплексов, находящихся на разных стадиях восстановительной сукцессии после снятия антропогенного пресса.

Исследования характера изменений биоконплексов Уральского региона и отдельных их компонентов под воздействием тех или иных факторов, как естественных, так и обусловленных человеческой деятельностью, а также процессов восстановления сообществ позволят дать оценку перспектив дальнейшего преобразования биоты, степени ее устойчивости и возможностей ликвидации нарушений.

В этих целях и предпринята представляемая работа. В процессе ее выполнения проанализирован материал по наземным моллюскам из 9 физико-географических территорий Уральского региона. Показано, что на Среднем Урале и примыкающих территориях широко распространенные виды присутствуют примерно в одинаковой доле (от 8 до 14); по три вида в каждом из рассматриваемых районов относится к бореальным и от одного до трех видов относятся к представителям европейских смешанных и широколиственных лесов. Эти данные существенно дополняются находкой в малакофауне Среднего Урала (Висимский заповедник) реликтовой популяции степного вида (*Condrula tridens*). В настоящее время здесь преобладают широкораспространенные виды (62,5 %). Нахождение реликтовой популяции степного вида свидетельствует о былых связях данной территории и исторических изменениях ландшафтов. В малакоценозах Среднего Урала этот вид является реликтом атлантического периода голоцена. Находка на Южном Урале *Gastrosorta theeli* (Крестьянинов, 1973) - реликтового вида третичного времени - дает возможность говорить о сложном процессе формирования фаунистических комплексов и их исторических взаимосвязях на фоне исторических изменений ландшафтов.

Об этом же свидетельствуют находки в ископаемой фауне грызунов остатков степных видов на территории Среднего и Северного Урала. По-видимому, степные и лесостепные ландшафты доходили на север по крайней мере до 58 50 ° с. ш. вплоть до начала позднего голоцена, поскольку среди ископаемых сообществ первой половины голоцена до 40,0 % составляли степные виды мелких млекопитающих (Смирнов, 1993). Позднеголоценовая перестройка сообществ грызунов привела к формированию в регионе типично лесной фауны, характерной в настоящее время для большинства районов Урала и прилегающих территорий.

Изменения, происходящие в биоте описываемого региона в последние десятилетия, все в большей мере определяются различного рода антропогенными воздействиями, по-разному влияющими на состав и структуру отдельных групп организмов. В частности для группы наземных моллюсков характерно снижение видового разнообразия малакоценозов. Особенности биологии этой группы животных, такие как обитание в подстилке и почвенных ярусах, где происходит накопление многих техногенных загрязнений, небольшой радиус индивидуальной активности и т.д., и связанная с этим способность накапливать в своем организме разные загрязнители (например, тяжелые металлы или пестициды) позволяют использовать наземных моллюсков в качестве биоиндикаторов состояния окружающей среды. У грызунов обычно видовое богатство не снижается, а в определенных случаях (на наиболее ранних стадиях восстановления) может даже увеличиваться. Характерные изменения заключаются в усилении в сообществах роли южных (для данной территории) и восточно-европейских видов при снижении доли сибирских и таежных. Наиболее ощутимо изменения в структуре сообществ грызунов проявляются на поздних, наиболее близких к климаксу, стадиях восстановительной сукцессии биогеоценозов, когда происходит не только снижение видового богатства, но и уменьшение общего разнообразия сообществ.

Настоящее исследование выполнено при финансовой поддержке гранта РФФИ № 98-04-48039, гранта в системе Минобразования РФ и гранта Университеты России - Фундаментальные исследования.