



АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ТЕРИОЛОГИИ

18 – 22 сентября 2012 г.
г. Новосибирск

Тезисы докладов



Институт систематики и экологии животных СО РАН
Териологическое общество при РАН
Новосибирское отделение паразитологического общества при РАН

ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ТЕРИОЛОГИИ

18–22 сентября 2012 г., Новосибирск

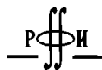
Тезисы докладов



Новосибирск • 2012

УДК 599
ББК 28.6
А43

*Конференция организована при поддержке руководства ИСиЭЖ СО РАН
и Российского фонда фундаментальных исследований (грант № 12-04-06078-г)*



Редакционная коллегия:

д.б.н. Ю.Н. Литвинов (ответственный редактор)

к.б.н. С.А. Абрамов

к.б.н. Т.А. Дупал

к.б.н. С.В. Коняев

А43 **Актуальные проблемы современной териологии:** Тезисы докладов, (18–22 сентября 2012 г., Новосибирск). – Новосибирск: ООО «Сибрегион Инфо», 2012 г. – 218 с. ISBN 978-5-903822-05-3

В сборник включены тезисы докладов представленных на Всероссийской научной конференции «Актуальные проблемы современной териологии» (18–22 сентября 2012 г., Новосибирск). Приведены новые данные по основным актуальным направлениям териологии: «Фауна и зоогеография», «Этология и поведенческая экология», «Экология сообществ и популяций», «Систематика, филогения и изменчивость млекопитающих», «Охрана и рациональное использование», «Паразиты и болезни».

Сборник может быть полезен для специалистов исследовательских институтов, преподавателей высших учебных заведений, работников заповедников, аспирантов и студентов биологических специальностей вузов.

Тезисы докладов публикуются в авторской редакции.

Секция 2.

СИСТЕМАТИКА, ФИЛОГЕНИЯ И ИЗМЕНЧИВОСТЬ

**МОРФОГЕНЕТИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ СИМПАТРИЧЕСКИХ ВИДОВ ГРЫЗУНОВ
НА ТЕХНОГЕННОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ СРЕДЫ**

А.Г. Васильев, И.А. Васильева, Ю.В. Городилова, М.В. Чибиряк
Институт экологии растений и животных УрО РАН, г. Екатеринбург
vag@ipae.uran.ru

Формирование биотических сообществ в эволюционной перспективе рассматривается как филоценогенез (Разумовский, 1999; Жерихин, 2003; Чернов, 2008) и сопряжено с коэволюционными перестройками морфогенеза видов, входящих в ценозы. Имеются веские основания ожидать ускорения микроэволюционных преобразований популяций животных, растений и микроорганизмов в условиях усиливающегося антропогенного давления на биомы (Васильев, Большаков, 1994; Васильев, 2009). Поэтому естественно предполагать, что техногенные факторы могут не только разрушать естественные биотические сообщества, но и влиять на коэволюционные перестройки вновь формирующихся техногенных биоценозов. Анализ сопряженной морфологической изменчивости у симпатрических видов, формирующих сообщество в техногенной среде, позволяет приблизиться к пониманию эволюционно-экологических механизмов коэволюционных перестроек. Осуществить сопряженный межвидовой анализ изменений формы объектов, которые могут трактоваться как морфогенетические изменения, позволяет использование методов геометрической морфометрии (Rohlf, 1999; Zelditch et al., 2004). Изучая морфогенетическую реакцию симпатрических видов на сходные изменения среды можно оценить их *коэволюционный потенциал* и выявить пределы толерантности. Можно полагать, что чем выше *коэволюционный потенциал* видов, тем в большем диапазоне флуктуаций техногенной среды у них должна наблюдаться сходная морфогенетическая реакция на одни и те же ее изменения.

Цель работы состояла в изучении морфогенетических изменений нижней челюсти, наблюдающихся в импактных популяциях симпатрических модельных видов грызунов при хроническом техногенном радиоактивном загрязнении среды на Южном Урале, на основе использования методов геометрической морфометрии. Материалом послужили синтопные выборки (2003 и 2005 гг.) из популяций малой лесной мыши – *Sylvaemus uralensis* (59 экз.) и красной полевки *Clethrionomys rutilus* (78 экз.) из зоны влияния Восточно-Уральского радиоактивного следа в Челябинской области. Для анализа изменчивости формы нижней челюсти использовали 16 меток-ландмарков. Провели канонический анализ прокрустовых остатков, характеризующих изменчивость формы нижней челюсти, у взрослых сеголеток в контрольных и импактных группировках обоих видов. Выборки объединили по полу, так как половые различия пренебрежимо малы.

Установлено, что вдоль первой канонической переменной проявились межвидовые различия, включающие также и эколого-ценотические, которые эволюционно сформировались в связи с разной трофической специализацией видов. Вдоль второй оси выявлен значимый параллельный и однонаправленный сдвиг центроидов импактных выборок у обоих видов по отношению к контрольным. Межгрупповые различия вдоль обеих первых канонических переменных статистически достоверны ($p < 0.001$). Морфогенетическая реакция проявляется в нарушении аллометрических зависимостей при росте разных морфогенетических модулей нижней челюсти: у обоих видов угнетается рост модуля углового отростка, но усиливается в дорзальном направлении рост модуля венечного отростка. Другими словами, у обоих видов в импактных группировках выражена параллельная неспецифическая морфогенетическая реакция на хроническое радиационное техногенное воздействие, т.е. проявляется техногенная изменчивость.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ 11-04-00720 и проекта Президиума УрО РАН 12-С-4-1031.