

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ЭКОЛОГИЯ

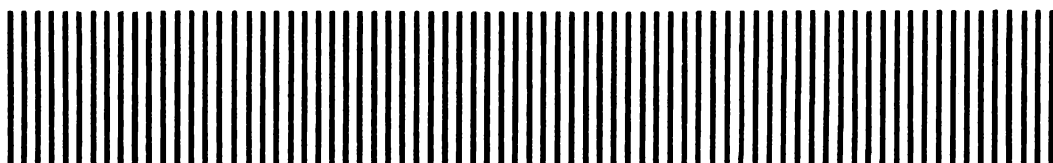
4

ИЮЛЬ — АВГУСТ

1983



Издательство «Наука»



ЭКОЛОГИЯ НА ТРЕТЬЕМ МЕЖДУНАРОДНОМ ТЕРИОЛОГИЧЕСКОМ КОНГРЕССЕ

И. А. Шилов, В. Н. Большаков, Ф. В. Кряжимский

Международные териологические конгрессы собираются с целью подведения итогов и координации исследований по различным проблемам науки о млекопитающих. Инициатива их организации принадлежит советским териологам, объединенным Всесоюзным териологическим обществом (президент — академик В. Е. Соколов). Первый международный конгресс был созван в Москве в 1974 г. На нем сформировался Международный териологический комитет, который ко времени созыва второго конгресса (г. Брно, ЧССР, 1978 г.) вошел на правах секции в состав Международного союза биологических наук при ЮНЕСКО. Третий международный териологический конгресс состоялся 15—20 августа 1982 г. в г. Хельсинки (Финляндия). В его работе приняло участие 712 ученых из 50 стран (604 доклада), в том числе представительная делегация териологов СССР. Во время работы конгресса было проведено 28 симпозиумов, 11 секционных заседаний, 14 рабочих совещаний и дискуссий «круглого стола», прочитано пять пленарных лекций, охвативших самые разные проблемы и области териологии (Myllimäki, 1982).

Как и на прежних конгрессах, значительную часть программы занимали сообщения об исследованиях, выполненных в различных областях экологии млекопитающих. Анализ представленных на конгрессе работ показывает, что, помимо широкого исследования экологии отдельных видов и групп млекопитающих (в первую очередь имеющих важное практическое значение), эти животные широко используются в качестве модельных объектов для изучения общеэкологических проблем, как имеющих важное теоретическое значение, так и лежащих в основе стратегии и тактики рационального использования живых ресурсов, контроля численности практически значимых видов и организации природоохранительных мероприятий.

Если ранее мы отмечали ослабление аутэкологических исследований (Шилов, Большаков, 1979), то работы, доложенные на Третьем международном териологическом конгрессе, показали новую «вспышку» таких исследований. В частности, нужно подчеркнуть направленное внимание к всестороннему изучению видов, имеющих хозяйственное значение или требующих специальных мер охраны. В обоих случаях экологические исследования нацелены на обоснование и построение системы профилактических мероприятий. В этом плане работала, например, секция «Экология и поведение копытных», а также симпозиумы по евроазиатскому медведю (на котором были доложены и работы по изучению американских гризли и черного медведя), куным, Пятый международный симпозиум по волку, Первый международный симпозиум по бобру, Первый международный симпозиум по насекомоядным, симпозиум по биологии зайцеобразных, симпозиум «Морские млекопитающие и человек».

Значительное внимание на конгрессе было уделено роли климатических факторов в жизни млекопитающих. Так, на симпозиуме по насекомоядным Э. Панкакоски (Финляндия) отметил влияние величины и сроков таяния снежного покрова на выживаемость обыкновенной бурозубки. Важность этих факторов была продемонстрирована также на секции «Экология мелких млекопитающих» Дж. Ф. Мерритом (США) на *Clethrionomys gapperi* и Дж. О. Мури (Канада) на колум-

бийском суслике. В ряде докладов показано, что количество осадков действует на млекопитающих опосредованно, определяя уровень развития кормовой базы (Э. Панкакоски — Финляндия; Т. Д. Редхэд, Н. Энраст и А. Э. Ньюсом — Австралия; А. Оген-Одои — Уганда; О. Кок — ЮАР). Ведущее значение недостатка корма и воды для роста и размножения грызунов экспериментально показано в опытах У. Портера (США), сделавшего доклад на секции «Экология мелких млекопитающих». В ряде работ, представленных на этой секции, говорилось также о большом значении микробиотопов в определении фундаментальных параметров экологии отдельных видов. В частности, определена роль типов водоемов и рельефа берегов в экологии ондатры (Р. П. Брукс — США), изучен характер активного выбора микростадий как фактор в снижении конкуренции с близкими видами (Ф. Геузе — Бельгия; Р. Шрёпфер — ФРГ).

Зависимость размеров тела и численности млекопитающих от кормовых ресурсов изучалась не только на грызунах, но и на насекомоядных (П. Фогель и М. Жену — Швейцария) и зайцеобразных (Й. Валлаге-Врис — Нидерланды; Р. Соригуэр — Испания; К. Майерс — Австралия). К. М. Кинг (Новая Зеландия) провела сравнительный анализ жизненных циклов горностая и ласки, по-разному адаптированных к питанию мелкими грызунами, а Ф. С. Шелтон и Р. О. Петерсон (США) показали численную реакцию волков на увеличение плотности жертв, произошедшую в результате антропогенной сукцессии лесов в национальном парке Айл-Ройяль. Этот доклад был представлен на Пятом международном симпозиуме по волку, на котором много внимания уделялось проблеме взаимоотношений хищника с жертвой (Р. О. Петерсон и Р. Э. Рейндж — США; Д. Р. Грэй — Канада). Данной проблеме было посвящено несколько докладов на симпозиумах по евроазиатскому медведю (П. И. Данилов — СССР) и куньим (Р. Дж. Мурс — Новая Зеландия; Т. Оксанен — Финляндия).

Конгресс показал, что одной из центральных проблем современной экологии остается динамика и структура популяций. Помимо того, что она рассматривалась во многих аутэкологических работах, она четко прозвучала на специальных симпозиумах. Наиболее дискуссионной оказалась проблема динамики популяций, которой был посвящен обширный (заслушано 30 сообщений) симпозиум «Успехи в изучении популяционных циклов мелких грызунов». В докладах прозвучали материалы о факторах, влияющих на динамику численности, причем большая их часть была посвящена внутривидовой регуляции. Дж. О. Батзли (США) показал связь плотности леммингов с качеством растительности, сделав упор на существование отрицательной обратной зависимости ее от «вторичных» (малопоедаемых) компонентов растительного покрова, которая может приводить к возникновению осцилляций численности грызунов. Обзор гипотез саморегуляции численности грызунов сделал Р. Х. Тамарин (США), указав на перспективные направления исследований, которые могут доказать справедливость той или иной гипотезы. Физиологическим механизмам, лежащим в основе популяционных процессов, был посвящен доклад И. А. Шилова (СССР). У. З. Лидикер-младший (США) рассмотрел проблему структурной организации популяций и с этих позиций дал характеристику флуктуирующих популяций грызунов. Г. Буяльска (ПНР) раскрыла относительное значение рождаемости и смертности в формировании циклической динамики популяций рыжей полевки.

Ряд интересных работ был представлен в качестве стендовых сообщений, которые показали, что одним из наиболее распространенных в настоящее время и перспективных подходов к изучению внутривидовых механизмов динамики численности является полевой экспе-

римент. Например, М. С. Гейнс и М. Л. Джонсон (США) представили материалы по исследованию выживаемости и интенсивности размножения у расселяющихся полевок *Microtus ochrogaster*, а Р. Бунстра и Ф. Х. Родд (Канада) — по выявлению роли самцов и самок *Microtus pennsylvanicus* в формировании пространственной структуры популяции этих грызунов. Т. Сайто (Япония) показал существование связи между выживаемостью и подвижностью самцов красно-серой полевки. В. Н. Большаков (СССР) представил работу, в которой на основании собственных и литературных данных анализируются особенности демографических характеристик лесного лемминга.

Дискуссия о механизмах формирования циклов в связи со структурой популяции (в том числе генетической) была продолжена на заседании рабочей группы типа «круглого стола», созданной по инициативе Г. Хендрикса (ФРГ), Х. Обары (Япония) и И. А. Шилова (СССР). В развитии этой проблемы имеются несомненные успехи, включая построение биологически обоснованных математических моделей (Д. Г. Ципуришвили и В. С. Лобачев — СССР; Н. Френч — США; Ф. Шпитц — Франция; Л. М. Гослинг, Дж. Р. Скиннер и С. Дж. Бейкер — Великобритания и др.). Однако в последние годы, как показывает обзор сообщений конгресса, упор при изучении популяций переместился на характеристики демографических параметров, а внимание к конкретным механизмам популяционной авторегуляции ослабло. После работ Дж. Кристиана и его сотрудников вопросами физиологии популяционных отношений развернуто занимаются лишь в СССР и Канаде, но работы канадских ученых в этой области не были представлены на конгрессе. На симпозиуме по циклам численности грызунов эти вопросы освещались, помимо уже указанного доклада И. А. Шилова, в сообщении Ф. Б. Чернявского (СССР) по леммингам о-ва Врангеля. Следует также упомянуть работу Г. Брэя и Д. Белла (Великобритания) о связи уровня потребления кислорода кроликами с их иерархическим рангом, представленную на симпозиуме по роли млекопитающих в экосистемах.

Обширная и подчас острая дискуссия, развернувшаяся по поводу популяционных циклов, показала, что эта давняя и сложная проблема все еще далека от разрешения. Одной из причин этого, на наш взгляд, является то обстоятельство, что, несмотря на признание большинством исследователей многофакторной теории динамики численности на словах, на деле направлением их поисков является изучение одного (редко — немногих) факторов, ответственных за возникновение и регулярность циклов. С другой стороны, намечается тенденция к обнаружению все новых и новых факторов, потенциально способных вызывать колебания численности мелких млекопитающих (К. А. Адамчевска-Анджеевска, Р. Мацкин-Рогальска и Л. Набагло — ПНР). Эта ситуация была проанализирована в докладе Н. К. Стенсета (Норвегия), который показал, что логически стройные, подкрепленные фактами и поддающиеся формализации гипотезы о механизмах формирования циклов до сих пор рассматривали действие одного из факторов, а их теоретический анализ приводит к заключению, что колебательная природа динамики численности грызунов может быть обусловлена любым из них. В то же время существующие модели не учитывают взаимодействия факторов, с которыми, безусловно, приходится сталкиваться, имея дело с природными популяциями.

Вопросам популяционной экологии уделялось много внимания и на других симпозиумах и секционных заседаниях конгресса. Демографические характеристики островных популяций рассматривались, например, на симпозиумах «Интродуцированные популяции млекопитающих на океанических островах» (обзор Я. Гливич (ПНР) посвящался

характеристике островных популяций грызунов, работа М. Паскаля и Ж. А. Мейера (Франция) — демографическим характеристикам одичавших кошек и их моделированию с помощью матриц Лесли, по насекомоядным (доклады А. Кайкисало и И. Хански (Финляндия) о популяционной динамике обыкновенной и средней бурозубок, Й. Лодала и Х. Груе (Дания) — о возрастной структуре популяции крота), по евроазиатскому медведю (сообщение Х. В. Рейнольдса (США) о популяционных характеристиках гризли на Аляске), по куньим (С. Дебро и К. Мермо (Швейцария) на основании мечения и повторных отловов оценили параметры рождаемости и смертности горностае), по бобру (Н. Ф. Пэйн (США) исследовал зависимость рождаемости от плотности и оценил смертность разных возрастных классов у канадского бобра), по волку (Л. Д. Меч и Х. Хертел (США) изучили демографические характеристики стаи волков методом радиотелеметрии), а также на симпозиуме «Морские млекопитающие и человек» (доклад Д. Б. Сайниффа (США) о влиянии плотности на степень участия в размножении взрослых особей трех видов антарктических тюленей) и на симпозиуме по механизмам контроля размножения (Т. Густавссон (Швеция) исследовал влияние незнакомых особей на рост молодняка рыжих полевок).

Ряд интересных сообщений по популяционно-экологической проблематике был сделан на секции «Экология мелких млекопитающих». В частности, Э. К. Ли и Э. Кокберн (Австралия) привели результаты исследования причин падения численности грызунов до и после периода размножения, а в стендовом сообщении Б. Ван Хорн (США) рассматривалась роль конкуренции за пищу между возрастными группами оленьих хомячков *Peromyscus maniculatus*.

Специальный симпозиум был посвящен участкам обитания млекопитающих. На нем большое внимание уделялось методическим вопросам определения размеров и конфигурации участков (Э. Кокберн — Австралия; С. Бутэн — Канада, У. Д. Спенсер и Р. Х. Баррет — США). Кроме того, были представлены фактические материалы по участкам обитания таких млекопитающих, как красная лисица (Д. Р. Войт — Канада; Д. У. Макдональд — Великобритания; Э. Цимен — ФРГ; Й. Л. Мулдер — Нидерланды), лесная куница (Э. Пуллияйнен — Финляндия), серна (К. М. К. Кларк и Р. Дж. Хендерсон — Новая Зеландия, Й. Хамр — Австрия), заяц-русак (Дж. П. Паркес — Новая Зеландия), американский заяц-беляк (С. Бутэн — Канада). Ряд сообщений касался участков обитания грызунов (С. Франц — США; К. Оваска — Канада; А. Деметер — Румыния, Т. С. Йенсен — Дания). Работы по участкам обитания были доложены также и на других симпозиумах — по куньим (М. Санделл — Швеция), евроазиатскому медведю (Х. Рот — Швейцария).

Следует заметить, что многие работы по определению участков обитания млекопитающих, а также по слежению за ритмами их активности, например на гризли (Дж. Хетчел — США), благородном олене (Б. Георгии — ФРГ) и некоторых других видах млекопитающих, выполнены с применением методов телеметрии.

В связи с популяционной экологией находятся и многие современные исследования эколого-физиологического характера. Особенно четко экологическая направленность прослеживается в работах по сенсорным системам. На конгрессе эти исследования были представлены на симпозиумах по биоакустике и хеморецепции млекопитающих. Большинство сообщений касалось роли коммуникативных систем в поддержании популяционных отношений. Особенно следует подчеркнуть успехи в изучении химических каналов связи у млекопитающих, расширяющие арсенал познаний о роли информативных систем в популя-

ционных процессах. Большой вклад в изучение хеморецепции млекопитающих внесли советские ученые. Так, в обзорном докладе В. Е. Соколова, П. А. Алейникова и Э. П. Зинкевича рассмотрены основные задачи, стоящие перед исследователями, показана структура информационных сигналов млекопитающих. Сообщение Л. Н. Скурата было посвящено роли кожных желез в отношениях между самцами и самками млекопитающих, а в сообщении В. Е. Соколова, К. Л. Ляпуновой, О. Ю. Заумысловой, Е. В. Котенковой и других соавторов приводились результаты исследований запаховой коммуникации у грызунов, копытных и хищных. Значение хемокоммуникации для млекопитающих обсуждалось в докладе Ф. Дж. Джаннета-младшего (США), а происхождение и развитие хеморецепции млекопитающих — в сообщении Д. М. Стоддарта (Великобритания). М. Л. Горман (Великобритания) обсудил роль характера размещения пахучих меток в пространственном распределении млекопитающих. Р. Микитович, Б. С. Гудрич и Э. Р. Хестерман (Австралия) доложили о методических аспектах изучения запаховой сигнализации. Основные вопросы, поднятые на симпозиуме, были обобщены с экологических позиций в докладе Д. Мюллер-Шварце (США). Роль коммуникативных систем млекопитающих в поддержании целостности популяций обсуждалась также и на симпозиуме по биоакустике (Г. Фляйшнер — ФРГ, М. Кили-Уорсингтон — Великобритания).

Второму аспекту физиологических исследований, связанных с популяционным уровнем, — вопросу о механизмах регуляции размножения, было посвящено одно из двух заседаний специального симпозиума. На нем также рассматривалась роль лактации в обеспечении успеха размножения (Р. М. Ф. С. Садлер — Новая Зеландия; Дж. Д. Скиннер — ЮАР). Можно лишь пожалеть, что физиологи пока еще решают этот вопрос главным образом на уровне сезонности внешних факторов, не связывая его с динамикой структуры и демографии популяций (Л. Мартине, Р. Орван и М. Куро — Франция; О. Ф. К. Альмейда и Г. А. Линкольн — Великобритания).

Успешно разрабатывается проблема места и роли млекопитающих в экосистемах. Вопрос этот, естественно, затрагивался во многих работах, но его важность была подчеркнута вынесением данной проблемы в список пленарных лекций. Л. Рышковский (ПНР) в докладе «Структура и роль сообществ млекопитающих в агроценозах» привел результаты многолетних исследований по роли наиболее важных видов млекопитающих на землях, используемых в сельском хозяйстве. Ряд обзорных докладов по этой проблеме прозвучал на специальных симпозиумах (В. Е. Соколов и Б. Д. Абатуров — СССР, Дж. А. Джессаман — США). На симпозиуме «Влияние млекопитающих на структуру и функционирование экосистем» много внимания было уделено проблеме взаимоотношений фитофагов с растительностью. Г. В. Кузнецов (СССР) представил результаты исследований роли лосей в формировании первичной продукции лесных биогеоценозов, В. Гродзинский и Я. Вайнер (ПНР) исследовали энергетические показатели крупных и мелких растительноядных млекопитающих и пришли к выводу о том, что величина изъятия ими первичной продукции (также как и относительные энергозатраты на размножение) примерно одинаковы для разных видов.

Значение биоэнергетических параметров млекопитающих обсуждалось также в докладе П. А. Пантелеева (СССР). Ф. В. Кряжжмский, Л. Н. Добринский и Ю. М. Малафеев (СССР) представили материалы по роли популяционной структуры во взаимоотношениях грызунов с растительностью, а Дж. М. Паккард (США) — результаты исследования влияния ламантина на водную растительность.

Вопросы взаимоотношений растительноядных млекопитающих с растительным покровом имеют большое практическое значение, особенно для стран — производителей сельскохозяйственной продукции. Поэтому данная проблема широко обсуждалась также на симпозиуме ЮНЕСКО-МАБ «Последствия выпаса млекопитающих на неосвоенных землях» (Р. Клейн и Р. Г. Уайт — США; К. Р. Эшби и С. Сантиапилаи — Шри-Ланка), на симпозиуме «Проблемы контроля численности грызунов и программы развития стран — производителей риса» (К. Тонгставее — Таиланд; Дж. Э. Брукс — США; П. Султана — Бангладеш; Р. М. Поче — США; И. Паркаш — Индия; А. П. Бакл, Й. К. Янг и А. Р. Хусин — Малайзия). Затрагивалась она и на симпозиумах «Охрана и управление популяциями крупных млекопитающих» (Р. Дзечиоловский — ПНР; Р. Дж. Путман — Великобритания) и «Биология зайцеобразных» (П. Оостервельд — Нидерланды).

Значительное место среди экологической тематики конгресса занимали вопросы конкуренции и экологических ниш млекопитающих. Этой проблеме был посвящен симпозиум «Межвидовая конкуренция мелких млекопитающих», на котором приводились интересные сведения о зависимости иерархического статуса от ширины экологической ниши (по двум ресурсам) в сообществах мелких млекопитающих (Л. Ханссон — Швеция; Х. Хентонен — Финляндия), о конкурентных взаимоотношениях пустынных грызунов Северной Америки (Дж. Х. Браун — США), мелких видов куньих (Ф. Дж. Мурс — Новая Зеландия). Для изучения межвидовой конкуренции, наряду с анализом полевых данных, привлекался и экспериментальный подход (Я. Гливич — ПНР; Б. С. Джилберт и Ч. Дж. Кребс — Канада). Вопросы межвидовой конкуренции рассматривались также и на других симпозиумах и секциях. Например, на симпозиуме по куньим Р. А. Поуэлл и У. Зелински (США) проанализировали ряд теоретических моделей, дающих объяснение причин сосуществования двух и более видов куньих. На секции по экологии и поведению копытных два доклада были посвящены исследованию трофических ниш благородного оленя, косули, серны и альпийского козла (Й. Шрёдер и В. Шрёдер — ФРГ; В. Шрёдер и Х. Кофлер — ФРГ). На симпозиуме по влиянию выпаса млекопитающих на неосвоенные земли С. Галлина (Мексика) сделала сообщение о конкурентных взаимоотношениях оленей и домашнего скота.

В целом, однако, при изучении конкурентных взаимоотношений млекопитающих более распространено построение теоретических моделей, чем экспериментальные и полевые исследования. Эта мысль прозвучала в докладах Э. Фрамстада и Н. К. Стенсета (Норвегия), сделавших обзор математических моделей конкуренции грызунов, и П. Оагста и Т. Х. Флеминга (США), рассмотревших конкуренцию у неотропических *Micro mammalia*.

Практически все перечисленные фундаментальные проблемы находят отклик в решении прикладных задач экологии, связанных с повышением эффективности и рационального использования естественных ресурсов, контролем численности вредителей сельского хозяйства и разработкой профилактических мероприятий в потенциальных очагах инфекций. Этим аспектам экологии конгресс уделил большое внимание. Работали симпозиумы «Охрана и управление популяциями крупных млекопитающих», «Разведение охотничьих животных и мировые ресурсы пищи», секция «Проблемы охраны млекопитающих».

Большое внимание было уделено разработке проблем охраны и рационального использования млекопитающих в развивающихся странах. Например, на симпозиуме по охране и управлению популяциями крупных млекопитающих Ф. Кайанджи (Уганда) доложил о серьезных проблемах, стоящих перед независимыми государствами Африки, которые столкнулись с необходимостью выработки новой системы меро-

приятый по охране дикой териофауны, а Ю. Оясти (Венесуэла) — о проблемах охраны млекопитающих в Южной Америке. Вопросы, касающиеся развивающихся стран, занимали заметное место и на секции по охране млекопитающих (В. Е. Соколов, В. М. Неронов и А. А. Лушекина — СССР; В. Е. Соколов и Г. В. Кузнецов — СССР; С. В. Сунг и Д. З. Хунь — Вьетнам; П. Мантон — Великобритания), на симпозиуме по дичеразведению (Р. Дж. Хадсон и Дж. Б. Стелфокс — Канада; Д. Хопкрафт — Кения). Специально проблемам экономически неразвитых территорий были посвящены симпозиум «Последствия выпаса млекопитающих на неосвоенных землях» (доклад Б. фон Дорста — ЮНЕСКО), а также симпозиум «Проблемы контроля численности грызунов и программы развития стран — производителей риса», целью проведения которого была демонстрация успехов и определение направления дальнейших усилий в создании научной базы для снижения вреда, наносимого урожаю риса грызунами (вступительный доклад Д. К. Драммонда — Великобритания).

Заметное место на конгрессе занимали вопросы прогнозирования и регуляции численности вредных млекопитающих (в основном грызунов). Кроме симпозиума по борьбе с грызунами в рисоводческих странах, в этом плане работали еще две специальные секции — «Прогнозирование всплесков численности грызунов и стратегии их контроля» и «Контроль вредителей и медицинская териология». Для прогнозирования массовых размножений грызунов большинство исследователей применяло построение регрессионных (А. Миллимаки — Финляндия; Л. Ханссон — Швеция; Э. Кристиансен — Норвегия; Т. Д. Редхед, Н. Энраст и А. Э. Ньюсом — Австралия) или имитационных (Ф. Шпитц — Франция; Н. Френч — США; Л. М. Гослинг, Дж. Р. Скinner и С. Дж. Бэйкер — Великобритания) математических моделей. Первый подход позволил выявить связь численности грызунов с климатическими факторами и фазой популяционного цикла, второй — предусматривает достаточно полные знания об изменении демографических характеристик и их связях с внешними и внутренними факторами.

Исследования по экологическим последствиям интродукции млекопитающих на океанические острова были представлены на специальном симпозиуме. Достаточно широко рассматривались и другие вопросы, касающиеся антропогенного влияния на млекопитающих. В частности, на секции по охране млекопитающих Т. П. О'Фаррел (США) показал, что увеличение объема нефтеразработок отрицательно сказывается на численности редкой американской карликовой лисицы *Vulpes macrotis mustica*, а Х. Обара (Япония) проследил за изменениями видового состава сообществ млекопитающих по мере урбанизации территории. Влияние нефтеразработок на течение зимней спячки у гризли исследовали П. Рейнольдс, Х. В. Рейнольдс и Э. Фоллман (США), представившие свое сообщение на симпозиум по евроазиатскому медведю. На этом же симпозиуме К. Элгморк (Норвегия) доложил о влиянии реакции на поведение и численность бурых медведей. Т. Конзуми (Япония) на секции «Экология и поведение копытных» сделал доклад о связи интенсивности и длительности промысла пятнистых оленей с возрастной структурой их популяции. На секции «Контроль вредителей и медицинская териология» М. Кристалди с соавторами (Италия) привел результаты исследований влияния АЭС на генетическую структуру популяций мелких млекопитающих, а И. В. Рогатко (СССР) — результаты исследований влияния пестицидов на структуру популяции грызунов. Специальные вопросы обсуждались также в дискуссиях «круглого стола» по охране морских млекопитающих и по методам испытания родентицидов и репеллентов.

Все рассмотренные вопросы в своей основе имеют не только детальное изучение экологии отдельных видов и групп, но и успехи, достигнутые в изучении общих проблем популяционной экологии и механизмов популяционной авторегуляции, что отчетливо прозвучало в выступлениях многих докладчиков и участников дискуссий. К сожалению, в таких вопросах, как контроль численности грызунов и общие проблемы изучения и профилактики природноочаговых заболеваний, не прозвучали успехи советской науки, как известно, занимающей одно из лидирующих мест в указанных областях. Отсутствие информации о результатах исследований, полученных советскими экологами, серьезно обеднило как работу секции медицинской териологии (она включала лишь несколько частных докладов), так и симпозиумов по борьбе с грызунами.

В целом следует констатировать, что работа конгресса показала результаты широких и комплексных исследований млекопитающих во всем мире, включая быстрое развитие отдельных (особенно прикладных) отраслей териологии в развивающихся странах. Общий уровень доложенных на конгрессе работ достаточно высок, хотя докладов теоретического, обобщающего характера было меньше, чем можно было ожидать. Представляется важным в дальнейшем уделять больше внимания выявлению общих закономерностей экологических процессов как на популяционном уровне, так и на уровне отдельного организма и целостных экосистем. Не исключено, например, что ощутимое ослабление направления биологической энергетики связано именно с недоработкой теоретических основ, а отнюдь не с недостатком конкретного фактического материала.

Важно, что многие исследования териологов имеют прямую практическую направленность: охотничье хозяйство и дичеразведение, контроль численности вредителей, медицинская териология, вопросы охраны ряда видов млекопитающих. В общем развитии териологии советская наука занимает достойное место, что особенно заметно в области общей теории экологии, а также в вопросах изучения популяций, сенсорной экологии, исследованиях роли млекопитающих в экосистемах, в вопросах теоретического обоснования стратегии и тактики прикладных мероприятий. Вместе с тем следует заметить отставание в техническом уровне обеспечения исследований, а также слабое развитие работ по экологическим основам дичеразведения; последний вопрос имеет серьезное значение в плане решения задач Продовольственной программы и поэтому требует интенсификации исследований.

Московский госуниверситет
имени М. В. Ломоносова
Институт экологии растений и животных
УНЦ АН СССР

Поступила в редакцию
18 марта 1983 г.

ЛИТЕРАТУРА

- Шилов И. А., Большаков В. Н. Современные проблемы экологии млекопитающих (по материалам II Международного териологического конгресса). — Экология, 1979, № 1, с. 5—12.
- Myllimäki A. Third International Theriological Congress, Helsinki, August 15—20, 1982: Report of the Secretary-General. — Acta Zool. Fennica, 1982, № 169, г. 3—5.