

**XVII Всероссийское совещание по почвенной зоологии,  
посвящённое 75-летию со дня рождения  
чл.-корр. РАН Д.А. Криволицкого**

**XVII All-Russian soil zoology conference memory  
of 75 year anniversary of chl.-corr. RAS D.A. Krivolitsky**

Очередное традиционное совещание почвенных зоологов, организованное Научным советом РАН по биоразнообразию и охране ресурсов животного мира, Институтом проблем экологии и эволюции РАН, Институтом биологии Коми НЦ УРО РАН, поддержанное Российским фондом фундаментальных исследований, состоялось 22–26 сентября 2014 г. в столице Республики Коми — Сыктывкаре. В работе совещания приняли 130 специалистов из 9 стран.

Проведены пленарное и 4 секционных заседания, постерная сессия, чтения памяти Д.А. Криволицкого и 2 «круглых стола». Заслушано в общей сложности 70 докладов. Чл.-корр. РАН Б.Р. Стриганова осветила общее положение дел в отрасли и акцентировала внимание на важном, но подзабытом в последнее время аспекте почвенной зоологии — вкладе и особой роли животных в формировании аэрированного пространства в почве. В докладе обобщены собственные и литературные данные количественных исследований роющей деятельности крупных педобионтов в разных типах почв, что приводит к созданию особой среды макропор с сосредоточенными в них органическими ресурсами. Это один из важнейших факторов поддержания высокого уровня биоразнообразия и его дифференциации. М.М. Долгин осветил историю почвенно-зоологических исследований на европейском северо-востоке России и имеющиеся достижения в разнообразных аспектах — от фаунистики до экологии в Институте биологии Республики Коми. Доклад А.В. Тиунова был посвящён важнейшему аспекту функциональной экологии — структуре и механизмам формирования трофической сети на примере бореального леса. Выявлены и проанализированы тесные связи почвообитающих беспозвоночных с микоризой. В.Г. Мордкович показал на примере жуков-чернотелок возможности и важность экологической ординации видов относительно зонально-катенной матрицы климатических и почвенно-растительных условий. Показана возможность выделения экологических плеяд видов с привлечением не только топических, но и функционально-физиологических критериев, необходимых для убедительной диагностики почвенных процессов. В докладе А.В. Уварова и К. Карабана освещены с биоценологических позиций взаимоотношения дождевых червей и энхитреид в почве, предпринята попытка проанализировать механизмы этих связей.

Доклад Е.М. Лаптевой с 7 соавторами был посвящён динамике почвенной биоты в условиях естественного восстановления растительности на вырубках в средне-таёжных еловых лесах. Показаны связи параметров биоразнообразия и функциональной активности биоты с экологическими условиями формирования почв.

На секции «Фауна, население, структура и динамика сообществ, зоогеография педобионтов» было озвучено 13 докладов, из которых наибольшее внимание привлекли: комплексные исследования коллег из Сыктывкара: М.М. Долгина, А.А. Колесниковой, А.А. Таскаевой и др. о структурной организации сообществ почвообитающих беспозвоночных в тайге северо-востока России; доклад М.Г. и Н.П. Кривошеиных о вспышках массового размножения двукрылых с анализом причин этого явления — недостатка пищи или превышения предельно допустимой плотности популяции; доклады: Р.А. Суходольской о половом диморфизме у жукелиц в разных условиях обитания и К.Б. Гонгальского об экосистемных функциях почвенной биоты в лесах после пожара.

На круглом столе «Вопросы фаунистики» были обсуждены наиболее актуальные проблемы этого направления, отмечена острая потребность координации действий разных специалистов, стандартизация критериев оценки локальных фаун, населения и сообществ, унификация методов учёта беспозвоночных. Рекомендовано подготовить обновлённое и усовершенствованное методическое пособие по почвенно-зоологическим исследованиям.

Повышенный интерес привлекла работа секции «Функциональные взаимосвязи в почвенном сообществе, экосистемные функции почвенных животных, структура и функционирование почвенных систем», где было 11 докладов. Более 30 % из них основаны на результатах широко применяемого в последнее время по инициативе А.В. Тиунова метода стабильных изотопов. И.И. Любечанский охарактеризовал на основе этого метода структуру сообщества герпетобионтов прибрежных экосистем солёного озера. Результаты изотопного анализа показывают, что дифференциация видов по содержанию  $^{13}\text{C}$  коррелирует с их размерами. Низкое содержание  $^{13}\text{C}$  характерно для мелких форм, высокое — для крупных. Большинство видов весьма лабильно

по выбору пищевых объектов. С.М. Цуриков сравнил с помощью метода стабильных изотопов трофические связи термитов и клещей в тропическом лесу. Выяснилось, что диапазон «изотопных ниш» у термитов шире, чем у орибатид, хотя обе группы являются типичными детритофагами. В докладе А.А. Гончарова отмечена лабильность пищевого поведения лесных проволочников, подтверждённая изотопным анализом. Серия сообщений посвящалась роли разных групп беспозвоночных в деструкции органического вещества почв (К. Карабан, А. В. Уваров; А.Е. Аничкин, Нгуен Ван Тхинь), а также взаимосвязям различных компонентов биоты в почве (Е.С. Самойлов и др., Н.В. Костина, Б.Р. Стриганова, А.А. Кудрин, А.С. Рябинин, Н.А. Гревцова, Е.Б. Федосеева).

На секции «Аутэкология, физиология, структура популяций почвенных животных» сделано 11 докладов. Они были посвящены: полиморфизму видов дождевых червей (Г.Н. Ганин; С.В. Щеховцев, Д.И. Берман и др.); чувствительности разных компонентов почвенной биоты к лимитирующим факторам среды: засолению, антропогенным загрязнениям природных и техногенных субстратов (Е.В. Голованова, П.С. Зайцев, К.Б. Гонгальский, И.О. Великжанинов и др.), а также пространственной экологии педобиотнов в естественных и антропогенно изменённых ландшафтах (И.Н. Безкоровайная, М.Н. Егунова, А.Н. Беспалов, С.Л. Лузянин, Н.И. Еремеева).

На чтениях памяти Д.А. Кривошукского были заслушаны 5 сообщений, затрагивающих различные аспекты фаунистики и экологии панцирных клещей (Н.А. Рябинин, Б. Баяртох, Е.Н. Мелехина, А.С. Зайцев, Г.Г. Гуштан). 22 сообщения были представлены и обсуждены на постерной сессии.

В целом совещание показало, что почвенная зоология как особое направление на стыке почвоведения, экологии, зоологии, микробиологии органично развивается в разных направлениях. Об этом свидетельствует: обилие и разнообразие специалистов — 130 человек; широкая география их мест работы — 42 города в России и ещё 8 стран мира (Казахстан, Монголия, Вьетнам, Украина, Белоруссия, Польша, Новая Зеландия, Эстония); широкий тематический диапазон; высокий процент (около 40%) молодых исследователей. Наиболее крупными центрами по-

прежнему являются Москва (ИПЭЭ РАН, МГУ, МПГИ) — 29 участников, Сыктывкар — 10 участников, Новосибирск — 5 участников, Хабаровск — 2 участника. Появились новые центры почвенно-зоологических исследований (Апатиты, Сургут, Вологда, Киров, Нальчик и др.). За последние 5 лет в тематике почвенной зоологии произошёл существенный сдвиг с фаунистических и систематических аспектов на исследования в области аутэкологии, биоценологии и функциональной экологии. Отмечен рост интереса к использованию почвенно-зоологических тестов для диагностики антропогенных нарушений в почве.

В резолюции совещания отмечен высокий уровень работы коллектива Института биологии Коми НЦ РАН по подготовке, организации и проведению Совещания, обеспечивший успех проведения данного мероприятия.

Совещание постановляет:

Расширить фундаментальные исследования по фауне, экологии, функциональным связям почвенных животных и оценке их роли в поддержании почвенной биопродуктивности.

Развивать сотрудничество специалистов — почвенных зоологов, работающих в академических и отраслевых институтах, ВУЗах, природоохранных учреждениях для решения актуальных вопросов почвенной зоологии.

Проводить Всероссийские почвенно-зоологические совещания раз в 4 года.

Следующее Всероссийское почвенно-зоологическое совещание провести в 2018 г. в г. Пенза на базе Пензенского педуниверситета.

Выразить благодарность организаторам Совещания в Институте биологии Коми НЦ РАН — директору института С.В. Дегтевой, зав. Отделом экологии животных М.М. Долгину, научным сотрудникам А.А. Таскаевой, Т.Н. Конаковой.

Материалы совещания опубликованы в сборнике «Материалы XVII Всероссийского совещания по проблемам почвенной зоологии», Москва–Сыктывкар, 2014.

*В.Г. Мордкович*  
Институт систематики и экологии  
животных СО РАН, г. Новосибирск