

ХРОНИКА

ХІХ ВСЕРОССИЙСКОЕ СОВЕЩАНИЕ ПО ПОЧВЕННОЙ ЗООЛОГИИ «БИОТА, ГЕНЕЗИС И ПРОДУКТИВНОСТЬ ПОЧВ»



15–19 августа 2022 г. впервые на территории Восточной Сибири состоялось традиционное совещание почвенных зоологов, которое прошло в два этапа: в г. Улан-Удэ в Институте общей и экспериментальной биологии СО РАН и пос. Максимиха на базе «Колос» Бурятской государственной сельскохозяйственной академии на восточном побережье оз. Байкал.

Совещание было организовано научным советом РАН по экологии биологических систем, Институтом общей и экспериментальной биологии СО РАН, Институтом проблем экологии и эволюции РАН, Тюменским государственным университетом, Бурятской государственной сельскохозяйственной академией им. В. Р. Филиппова, Бурятским государственным университетом им. Д. Банзарова и Бурятским отделением Русского энтомологического общества.

Материалы XIX Всероссийского совещания по почвенной зоологии опубликованы в сборнике «Биота, генезис и продуктивность почв» (Улан-Удэ, 2022), в котором опубликованы тезисы 234 ученых. Непосредственно в работе совещания приняли 90 специалистов из 17 городов России и Монголии (Архангельск,

Гусь-Хрустальный, Екатеринбург, Иркутск, Казань, Кемерово, Москва, Нальчик, Новосибирск, Омск, Пенза, Пушино, Рязань, Сыктывкар, Тюмень, Улан-Батор, Улан-Удэ). Заслушано 80 докладов.

На совещании присутствовали представители 15 академических институтов, 9 вузов и 2 учреждений ООПТ: Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН (19 участников), Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН (16 участников), Тюменский государственный университет (12 участников), Пензенский государственный университет (6 участников), Омский государственный педагогический университет (5 участников), Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В. Р. Филиппова, Институт экологии растений и животных УрО РАН, Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина (по 3 участника), Зоологический институт РАН, Институт биологии Коми НЦ УрО РАН, Московский педагогический государственный университет, Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН (по 2 участника), Байкальский институт природопользования СО РАН, Бурятский государственный университет им. Д. Банзарова, Институт биологии Академии наук Монголии, Институт почвоведения и агрохимии СО РАН, Институт проблем экологии и недропользования АН Республики Татарстан, Институт систематики и экологии животных СО РАН, Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН, Институт географии им. В. Б. Сочавы СО РАН, Институт цитологии и генетики СО РАН, Институт экологии горных территорий им. А. К. Темботова РАН, Национальный парк «Мещера», Кемеровский государственный университет, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, ФГБУ «Заповедное Подлесье», Федеральный исследовательский центр комплексных исследований Арктики им. Н. П. Лаверова УрО РАН (по 1 участнику).

15 августа пленарное заседание открыл председатель совещания, директор Института общей и экспериментальной биологии СО РАН, д-р биол. наук, проф. Л. Л. Убугунов. В его докладе освещены основные биологические исследования в ИОЭБ СО РАН, история, развитие и основные результаты. Предложено усилить взаимодействие между почвоведом и зоологами из разных учреждений.

Сопредседатель совещания чл.-кор. РАН А. В. Тиунов (Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН) проанализировал почвенную зоологию на современном этапе развития. В его докладе отмечено, что судя по публикационной динамике почвенных статей в российских и международных журналах вклад ученых России в развитие почвенной зоологии увеличивается с каждым годом. В связи с этим обсуждалась идея о создании почвенно-зоологического журнала в России.

Проректор А. В. Толстикова (Тюменский государственный университет) выступил с докладом о почвенно-зоологических исследованиях в оптике национальной научно-технологической политики. Также им отмечено, что на берегу озера Байкал в пос. Максимиха работает полевая станция Тюменского государственного университета. Сотрудниками ТюмГУ описаны новые виды обитающих в почве берегов Байкала клещей.

В секции «Разнообразие, систематика, морфология, физиология почвенной биоты» большинство докладов было посвящено таксономическому разнообразию почвенной фауны. Наибольший интерес вызвал доклад о состоянии охраны почвенной фауны в России К. Б. Гонгальского (Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН). В нем затронуты вопросы о критериях внесения видов в Красную книгу РФ и неравномерности изучения отдельных групп почвенных беспозвоночных. Также привлекли внимание доклады следующих коллег и их соавторов: И. Б. Рапопорт (Институт экологии горных территорий им. А. К. Темботова РАН) о фауне и эндемизме дождевых червей в условиях Большого Кавказа и Армянского нагорья; С. В. Зайцевой (Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН) о таксономическом разнообразии микробных сообществ мерзлотных почв на юге Витимского плоскогорья; Е. П. Никитиной (Байкальский институт природопользования СО РАН) об актиномицетах в полупустынных почвах Монголии; И. Н. Лаврентьевой (Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН) о разнообразии почвенной мезофауны в Забайкалье; Д. Р. Балдановой (Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН) о вкладе паразитов в разнообразие почвенной биоты на примере паразитофауны монгольской ящурки и Т. Л. Ананиной (ФГБУ «Заповедное Подлесье») о фенологии жуликов рода *Pterostichus* в Прибайкалье.

В секции «Почва как среда обитания живых организмов» заслушаны доклады, посвященные особенностям разных типов почв в условиях Забайкалья, Баргузинской котловины, Витимского плоскогорья, побережья оз. Байкал. Заслушаны доклады В. И. Убугуновой (Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН) о почвенно-экологических условиях функционирования педобионтов в засоленных почвах мезозойских котловин Забайкалья; Д. Д. Бархутовой (Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН) о влиянии микроэлементного состава на распространение микроорганизмов в гидротерме Алла в Баргузинской котловине; О. В. Вишняковой (Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН) о полициклических ароматических углеводородах в почвах Баргузинской котловины; Л. Д. Балсановой (Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН) о влиянии рекреации на почвенную мезофауну восточного побережья озера Байкал; И. И. Любечанского (Институт систематики и экологии животных СО РАН) о влиянии нулевой обработки почвы на население почвенных беспозвоночных в лесостепи на юге Западной Сибири; С. Б. Сосоровой (Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН) о сорбции калия некоторыми типами почв Западного Забайкалья; А. Ц. Мангатаева (Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН) о трендах температурного режима мерзлотных лугово-черноземных почв юга Витимского плоскогорья; Ю. В. Вантеевой (Институт географии им. В. Б. Сочавы СО РАН) об оценке интенсивности оборота углерода в почвах западного побережья озера Байкал по изотопным данным; А. Н. Созонтова (Институт экологии растений и животных УрО РАН) о восстановлении населения напочвенных членистоногих после снижения выбросов медеплавильного завода; Р. А. Сайфутдинова (Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова

РАН) о влиянии длительного депонирования бытовых отходов на таксономическое и функциональное разнообразие коллембол.

16 августа в рамках отдельного заседания впервые выделена секция «Генетические технологии в почвенно-зоологических исследованиях». Были обсуждены следующие вопросы в докладах А. А. Хаустова (Тюменский государственный университет) об ископаемых почвенных клещей из девона, мела и эоцена для калибровки молекулярных часов; В. А. Хаустова (Тюменский государственный университет) о применении интегративного подхода в систематике хищных клещей семейства Phytoseiidae; И. В. Сотникова (Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова) об использовании метабаркодинга для оценки состава сообществ педобионтов при загрязнении среды макропластиком; А. В. Стрючковой (Московский педагогический государственный университет) об экологической дифференциации генетических линий ногохвостки *Parisetoma notabilis* в градиенте урбанизации; Н. А. Зубрий (Федеральный исследовательский центр комплексных исследований Арктики им. Н. П. Лаверова УрО РАН) об интегративном подходе к филогенетическим и биогеографическим реконструкциям группы *brevicornis* подрода *Cryobius* (Coleoptera, Carabidae, *Pterostichus*); М. А. Сальнищковой (Тюменский государственный университет) о жуках-стафилинидах (Staphylinidae) Западной Сибири: проблемах и современных путях их решения; Д. Г. Загумённого (Тюменский государственный университет) о новых видах почвенных центрохелидных солнечников; А. Ю. Солодовникова (Тюменский государственный университет) о молекулярно-генетических методах в систематике жуков-стафилинид (Coleoptera, Staphylinidae).

На постерной сессии было заслушано 28 докладов. Оргкомитетом и участниками совещания особо были выделены следующие стендовые доклады: О. Л. Розановой (Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН) об ассимиляции симулированного «артроподного дождя» почвенными пищевыми сетями; Н. А. Прониной (Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН) об оценке воздействия морского органического вещества на почвенных беспозвоночных таежных и тундровых экосистем; О. Н. Загумённой (Тюменский государственный университет) об изменении сообществ почвообитающих и водных раковинных амёб окрестностей карбонового полигона биостанции ТюмГУ (Тюменская область); К. А. Бабий (Омский государственный педагогический университет) о влиянии инвазивных *Eisenia nana* и *Eisenia ventripapillata* (Opisthoptera, Lumbricidae) на катионный состав почвы.

С 17 по 19 августа в пос. Максимиха на восточном побережье оз. Байкал проведено три секционных заседания и закрытие совещания.

В секции «Структура и динамика сообществ педобионтов» заслушаны следующие доклады: А. Б. Гулгеновой (Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова) о разнообразии и распространении ногохвосток семейства Onychiuridae (Collembola) в Забайкалье; Н. В. Чельцова (Рязанский государственный университет) о личинках стронгилят — компонентов почвенного биоценоза; М. А. Даниловой (Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН) о разнообразии инфузорий в почвах, нарушенных хроническим

антропогенным воздействием; М. И. Дегтярёва (Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН) о фаунистическом списке почвообитающих энхитреид России; А. А. Колесниковой (Институт биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН) о многоножках (Mugiapoda) европейского северо-востока России; А. Ю. Рысс (Зоологический институт РАН) о параметрах онтогенеза и популяционных циклов у четырех модельных видов сапроксильных нематод лесных и парковых экосистем; В. Е. Приходько (Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН) о микробиологической памяти георхеологических архивов.

В секции «Функциональные связи почвенных организмов» заслушаны доклады А. П. Гераськиной (Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН) о пространственном распределении дождевых червей в элементах лесной мозаики; А. А. Кудрина (Институт биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН) о почвенной фауне в древесном ярусе различных типов лесных экосистем и почвенной фауне на вырубках среднетаежных лесов в Республике Коми; К. С. Жмылёвой (Пензенский государственный университет) о раковинных амебах в болотных почвах юго-востока Западной Сибири; Р. А. Суходольской (Институт проблем экологии и недропользования АН Республики Татарстан) о влиянии климатических факторов на морфометрическую изменчивость жужелицы *Pterostichus melanarius*; Л. Ц. Хобраковой (Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН) об экотонном эффекте в структуре региональных фаун жужелиц на байкальском рубеже.

В секции «Функциональные связи почвенных организмов» заслушаны доклады Е. Л. Воробейчика (Институт экологии растений и животных УрО РАН) о *Waltlamina test*: новые перспективы; Д. И. Коробушкина (Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН) о значимости морского органического вещества в формировании функциональной и таксономической структуры наземных детритных пищевых сетей; К. А. Машкова (Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН) о почвенных клещах и нематодах как индикаторах обилия фузариевых грибов; Е. В. Головановой (Омский государственный педагогический университет) о взаимодействии аборигенного для Западной Сибири вида дождевых червей и видов-вселенцев из Казахстана; А. Г. Зуева (Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН) о влиянии дефаунирования почвы циперметрином на продукцию мицелия микоризных грибов; С. М. Цурикова (Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН) об изотопном составе водорода в реконструкции трофических связей почвенных беспозвоночных; А. В. Тиунова (Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН) о трофических связях между подземными и наземными пищевыми сетями.

В заключительный день совещания были приняты следующие решения:

- продолжить фундаментальные исследования по фауне, экологии, функциональным связям почвенных животных и оценке их роли в поддержании почвенной биопродуктивности;
- расширить сотрудничество почвоведов и зоологов из академических институтов, вузов, природоохранных учреждений для решения актуальных вопросов по почвенной зоологии и продуктивности почв;

- подготовить молодых специалистов по почвенной зоологии;
- провести следующее XX Всероссийское совещание по почвенной зоологии в 2026 г. в Екатеринбурге на базе Института экологии растений и животных УрО РАН.

В целом совещание показало, что почвенная зоология в России активно развивается как особое направление на стыке почвоведения, экологии, зоологии, микробиологии.

*Председатель оргкомитета совещания
д-р биол. наук, проф. Л. Л. Убугунов*

*Зам. председателя оргкомитета совещания
канд. биол. наук, ст. науч. сотр. Л. Ц. Хобракова*