

УДК 631.4

**VI МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОЛЛОКВИУМ «ПОЧВЕННЫЕ
ОРГАНИЗМЫ КАК КОМПОНЕНТЫ ЭКОСИСТЕМ»**

Коллоквиум был организован в Упсале (Швеция), и проходил с 21 по 25 июня 1976 г. В нем участвовало более 150 человек из 28 стран. Советская делегация во главе с акад. М. С. Гиляровым, включая сотрудников московских учреждений АН СССР (Д. А. Криволуцкий; Т. С. Перель, Е. Н. Поливанова, Р. С. Ушатинская), Карельского филиала АН СССР (Л. С. Козловская, Петрозаводск), АН БССР (Э. И. Хотько, Минск) и АН УССР (В. А. Романовская, Киев).

Основные вопросы, рассмотренные на коллоквиуме, были посвящены структуре сообществ и экологических ниш в почвенной системе, роли почвенных организмов в круговороте веществ, роли корневых систем в экологии почв и возможности применения математического моделирования к почвенным организмам.

В докладах было прослежено влияние различных ядохимикатов, применяемых для борьбы с вредителями в сельском хозяйстве, на численность разных групп почвенных беспозвоночных (S. Chiba, Япония), показано воздействие на численность и видовой состав панцирных клещей минеральных удобрений, вносимых в почву лугов (H. Zygomskarudzka, ПНР), прослежена стелень выедания хищниками (пауками и жужелицами) коллембол путем изоляции небольших монолитов почвы капроновой сеткой (A. Kajak, H. Jakubczyk, ПНР). Зависимость структуры сообществ почвенных клещей и коллембол от физико-химических свойств почвы продемонстрирована в работе индийских зоологов Синга и Пиллая (Y. Singh, K. S. Pillai, Индия).

Большой интерес представляет ряд докладов, посвященных роли почвенных организмов в круговороте веществ. Так, Филип (Z. Filip, ФРГ) показал зависимость скорости разложения углеводов микроорганизмами от содержания в почве глинистых частиц. Д. А. Криволуцкий и А. Д. Покаржевский (СССР) проследили роль почвенных беспозвоночных в круговороте зольных элементов (Са, Mg и К) в биогеоценозах лесостепи. Американские исследователи (К. Стогаск и другие) доложили о способности сапрофитных и микоризных грибов аккумулировать кальций с использованием щавелевой кислоты, а также усваивать фосфор из относительно плохо растворимых солей. Деятельность бактерий и актиномицетов, способных разлагать оксалат кальция, приводит к образованию бикарбоната или карбоната. Оксалат, разлагаемый бактериями и актиномицетами, может быть выделен из пищеварительной системы орибатидных клещей и дождевых червей, которые известны своей способностью накапливать значительные количества кальция.

Голландским зоологом Дрифтом (Y. van der Drift) было показано, что почвенные коллемболы могут подавлять рост сапрофитных грибов.

Роль представителей различных групп беспозвоночных животных в разложении лесного опада, валежа и других растительных остатков была рассмотрена в докладах ряда почвенных зоологов: А. Зичи и М. Побожной (A. Zicsi, M. Pobožny, Венгрия), Свифта (M. Y. Swift, Англия), О. П. Атлавините, Б. Р. Стригановой, Л. С. Козловской, Э. И. Хотько (СССР) и др. С предложением использовать компостного дождевого червя (*Eisenia foetida*) для ускорения разложения органических отходов шерстеобрабатывающей, бумажной и пищевой промышленности выступил японский зоолог Ватанабе (H. Watanabe). Диндалом (D. Dindal, США) было показано, что посев монокультуры канареечной травы на орошаемых городских сточными водами полях приводит к наиболее быстрому заселению почвы дождевыми червями, численность и биомасса которых оказалась здесь близкой (по сравнению с тремя другими культурами) к таковым на старом поле орошения. Уровень содержания азота и отношение C : N на всех исследованных участках хорошо коррелируют с численностью и биомассой дождевых червей. Проблемы жизненных форм дождевых червей обсуждались автором настоящей статьи и М. Буше (M. Bouché, Франция).

Проблеме математического моделирования был посвящен доклад Ханга (N. W. Hung, США), разработавшего модель переноса фосфора и азота микроорганизмами с целью составить представление об их балансе в ризосфере. Модели динамики численности ряда групп почвенных беспозвоночных были предложены в докладах Ренни (R. J. Rennie, Англия), Стивенса (D. Stevens, Бельгия), Кэйна и Уайта (W. M. Kain, E. G. White, Н. Зеландия) и других.

Один из четырех дней заседаний был целиком посвящен вопросу о месте корневых систем в экологии почв.

С заключительным докладом на пленарном заседании выступил М. С. Гиляров. В его докладе были рассмотрены предпосылки для возможности сосуществования в почве огромного числа экологически разнородных видов организмов.

Коллоквиум прошел весьма плодотворно для его участников, получивших возможность обменяться мнениями и завязать деловые контакты с коллегами из других стран.

Заслушанные в ходе коллоквиума доклады будут опубликованы.

Следующий коллоквиум решено провести в 1979 г. в Сиракузах (США).

Т. С. Перель