

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ЭКОЛОГИЯ

№ 3

ОТДЕЛЬНЫЙ ОТТИСК

1987

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ «АНАЛИЗ И ОЦЕНКА АНТРОПОГЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ»

Интерес к изучению антропогенных изменений растительности неуклонно возрастает в большинстве стран мира. В связи с этим Международным обществом по изучению растительности (Internationale Vereinigung für Vegetationskunde) совместно с Университетом имени Мартина Лютера в г. Галле (ГДР) с 24 по 27 марта 1986 г. был организован симпозиум на тему «Анализ и оценка антропогенных изменений растительности». Выбор места проведения симпозиума не случаен. Здесь под руководством Р. Шуберта сформировалась группа ботаников, каждый из которых известен своими крупными исследованиями (Е. Манн, С. Клотц, К. Вернер, В. Хильбиг, Э. Егер и др.). Коллектив занят разработкой фундаментальных и прикладных вопросов изучения антропогенных растительных сообществ и проводит исследования как в своей стране, так и за рубежом, в том числе в СССР, Монголии и Мексике.

В работе симпозиума участвовало более 260 ученых из СССР, ГДР, ФРГ, Венгрии, Австрии, Франции, Швейцарии, Италии, Нидерландов, Англии, Дании, Финляндии, Польши, Чехословакии, Югославии, Швеции, Норвегии, Канады, Чили, Японии, Австралии, Новой Зеландии и других стран. Академию наук СССР представляли В. И. Василевич, П. Л. Горчаковский, А. А. Крауклик, Н. В. Матвеева, а Минвуз СССР — М. А. Кудряшов, В. Г. Сидоренко, В. В. Туганаев и И. А. Чернов.

На симпозиуме были рассмотрены основные итоги и перспективы исследований общих закономерностей синантропизации растительного покрова, оценки уровня деградации растительных сообществ, прогнозирования их изменений под влиянием человека. К открытию симпозиума был издан сборник тезисов.

На пленарном заседании руководство Университета имени Мартина Лютера поздравило участников симпозиума с открытием важного форума ученых и вкратце познакомило с историей этого богатого традициями высшего учебного заведения. Х. Элленберг (ФРГ) зачитал приветствие от имени Международного общества по изучению растительности и высказал свои соображения о главных направлениях в изучении антропогенной растительности: 1) установление закономерностей реакции растительности на усиливающееся антропогенное воздействие; 2) изучение динамики растительности на постоянных пробных площадях; 3) разработка классификации и ординации растительности на экологической основе. Были также заслушаны доклады Х. Шлютера (Лейпциг) «Изменение растительности и экологическая стабильность», Э. Егера (ГДР) «Синантропные изменения ареалов растений», М. Грандтнера (Канада) «Использование искусственных спутников Земли для мониторинга изменений растительности, вызванных деятельностью человека», П. Бриджутера (Австралия) «Синтетические растительные сообщества — проблемы определения и ведения хозяйства» и Х. ван Боемена (Нидерланды) «О значении исследования изменений растительности для общества».

На секционных заседаниях обсуждались следующие проблемы: секция 1 — антропогенные изменения растительности в странах за пределами Европы (Перу, Куба, Юго-Западная Аравия и др.), сорная растительность, рудеральная растительность, растительность близ транспортных путей; секция 2 — история растительности, охрана растительности, растительность водоемов и болот, растительность злаковников; секция 3 — общие проблемы изменений растительности и флоры, лесная растительность, ксеротермная растительность, сообщества споровых растений.

Особого внимания заслуживают доклады по общим вопросам изучения изменения флоры и растительности под влиянием хозяйственного воздействия. Интересные данные представлены по многовековой динамике растительного покрова в ГДР, Чехословакии, Венгрии. Созданы карты актуальной и потенциальной растительности ряда территорий Европы, Азии, Северной Африки. О влиянии человека на тундровую растительность и о восстановительных процессах в сообществах Арктического региона сообщалось несколькими докладчиками, в том числе Н. В. Матвеевой.

Значительное внимание уделялось сорно-полевой растительности, поскольку сорняки до настоящего времени во всех странах мира являются важнейшим фактором, снижающим урожайность полей. Кроме того, познание сорных растений дает возможность глубже понять механизмы адаптации растений к экстремальным условиям, ассоциирования растений друг с другом. В последние десятилетия отмечено исчезновение некоторых прежде обычных полевых сорняков в результате применения химических средств борьбы с сорными растениями, интенсификации технологии возделывания культур. Однако в целом уменьшения засоренности полей не происходит, так как вместо исчезающих видов в посевы и посадки культурных растений проникают другие засорители. Конкретные примеры приводились в выступлениях многих ученых. Немало докладов было посвящено синтаксономии сообществ возделываемых культур, преимущественно с использованием флористических признаков. В нашей стране опыт использования флористического критерия еще небольшой. В. В. Туганаев дал обстоятельную характеристику агрофитоценозов средневекового земледелия Вятско-Камского региона.

В группе докладов, объединяемых общим наименованием «Рудеральная растительность», главное внимание было уделено особенностям растительности и флоры городов, свойствам сообществ мусорных растений, оптимизации растительности населенных пунктов. Отмечена высокая мобильность мусорных растений, позволяющая им быстро мигрировать из одной местности в другую.

В ряде докладов рассматривалась проблема зависимости лесной растительности от характера хозяйственного воздействия человека. Особое внимание уделено влиянию различных доз удобрений на степень развития основных лесообразующих деревьев, антропогенным сменам лесных сообществ. С этой проблемой был связан доклад В. И. Василевича о вторичных лесных сообществах северо-западной части СССР.

В докладах, посвященных водной и болотной растительности и главным ее компонентам, указывалось, что загрязнение водоемов, осушительные работы ведут к обеднению растительности и флоры избыточно увлажненных и водных местообитаний. Луга и пастбища мира страдают от перевыпаса. Недостатком сеяных лугов является моноили олигодоминантность; повышение их продуктивности путем применения удобрений не всегда сопровождается улучшением качества травостоя. В докладе П. Л. Горчаковского освещены общие закономерности антропогенных изменений луговой и степной растительности, изложена методика оценки уровня деградации растительных сообществ с применением критерия доли участия синантропных видов в их составе.

Доклады по ксеротермной растительности были представлены в одном блоке с докладами по криптогамным сообществам. Отмечено, что в аридных районах и в недостаточно увлажненных местообитаниях сукцессии прямо или косвенно контролируются антропогенными факторами. Не только явнобрачные, но и тайнобрачные растения и их сообщества подвергаются сильнейшему антропогенному воздействию.

Симпозиум дал возможность получить представление о современном состоянии изучения антропогенных изменений растительности во многих странах мира, методических приемах и основных достигнутых результатах. Он был своевременным и чрезвычайно полезным. Информация, полученная в результате заслушивания и обсуждения докладов, свободных дискуссий, представляет большую ценность и будет использована для проведения исследований в этом направлении в различных научных центрах СССР. Обращает на себя внимание широкое применение ботаниками европейских стран, а также многими исследователями, работающими за пределами Европы, методики Браун-Бланке. Вместе с тем выявляется неудовлетворенность многими ботаниками этой методикой, ее недостаточная экологичность, а отсюда стремление к поискам новых методических решений, в том числе методов, разработанных и применяемых советскими исследователями. Следует отметить высокий уровень работ, проводимых в Канаде по использованию искусственных спутников Земли для выявления антропогенных изменений растительности. Исключительно интересны исследования синантропной растительности, выполненные в Польше и Чехословакии.

П. Л. Горчаковский, В. В. Туганаев
Институт экологии растений и животных
УНЦ АН СССР
Удмуртский госуниверситет