Чудо-дерево может рассказать многое о процессах, происходящих на заповедных ландшафтах



Научными сотрудниками Саяно-Шушенского заповедника проведено обследование кедровых насаждений с целью оценки их жизненного состояния, а также собраны образцы хвои кедра и почвы для определения содержания в них тяжелых металлов и фтора.

Данный комплекс работ позволяет оценить влияние промышленных предприятий на кедровники заповедника. Образцы отбирались на постоянных пробных площадях, расположенных в разных высотных поясах Сарлинского экологического профиля.

Исследования являются частью проекта «Мониторинг биологического разнообразия на особо охраняемых природных территориях Алтае-Саянского экорегиона» и уже более 10 лет помогают следить за состоянием окружающей среды на основе реакции живых организмов на загрязнение.

Сбор проб хвои кедра осуществляется с трех-четырех модельных деревьев со средними таксационными показателями, масса пробы составляет 300 граммов. Под этими же

деревьями берут почву. Каждая проба упаковывается в отдельную емкость и снабжается этикеткой, в которой обязательно указывают дату и место сбора.

Пробные площади расположены на Сарлинском экологическом профиле. Это одно из уникальных мест в заповеднике: здесь всего за 10 километров пути можно подняться практически в гольцовую зону, наблюдая при этом смену высотных поясов. В низкогорье, где заложена первая пробная площадь, расположились поляны с папоротниками, под пологом кедрово-лиственничного леса густой травостой вперемешку со мхами.

Первые километры маршрута проходят вдоль реки, а затем путь пролегает по склонам над рекой, и лишь иногда приходится спускаться вниз, чтобы перейти реку. С подъемом постепенно уменьшается доля лиственницы в древостое с бруснично-осоковым покровом, а с седьмого километра начинаются стройные кедровники с можжевельником.

Определение содержания в пробах поллютантов проводят в аккредитованной химической лаборатории. Образцы анализируют на содержание фтора, цинка, меди, кадмия, свинца и ртути. Результаты сравнивают с показателями прошлых лет. Как свидетельствуют графики, концентрации элементов в хвое и почве не превышают предельно допустимых значений, что говорит об отсутствии губительного воздействия на заповедные леса.

Елена СКОРОБОГАТОВА

Фото Романа АФАНАСЬЕВА и Павла ЛОГАЧЕВА

Заповедник «Саяно-Шушенский»

Кедр

— реликтовое дерево. Он кормит, лечит, дарит силу духа. От урожая кедрового ореха зависит жизнь многих животных — от бурундука до медведя. Уникальные вещества (фитонциды) делают воздух в кедровом лесу практически стерильным. Изучение и сохранение таких древостоев вести крайне необходимо, и сотрудники Саяно-Шушенского заповедника, разумеется, будут продолжать эту трудоемкую работу.