

Баханович, А.В. Почва – основа жизни на Земле [Электронный ресурс]/ А.В.Баханович, В.Л.Андреева : материалы конкурса научных работ студентов и аспирантов, проведенного в рамках празднования Международного года почвы 2015, Минск, 4 декабря 2015 г. / БГУ, Географический фак., Каф. почвоведения и земельных информационных систем ; редкол. : А. А. Карпиченко (отв. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2016. –С.31-32.

МЕТОДИКА ВЗЯТИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЧВЕННЫХ МОНОЛИТОВ ПРИ ЧТЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ ПОЧВ И ОСНОВЫ ПОЧВОВЕДЕНИЯ»

А.В. Баханович студентка 2-го курса кафедра географии и методики преподавания географии Белорусского государственного педагогического университета им. М.Танка

В.Л. Андреева к.с.-х.н, доцент кафедры географии и методики преподавания географии Белорусского государственного педагогического университета им. М.Танка

Одним из условий успешного освоения теоретического учебного материала является хорошая практическая подготовка студента на лабораторных и практических занятиях. Учебный наглядный раздаточный материал, используемый при проведении занятий по дисциплине «География почв и основы почвоведения» в педагогическом университете, необходимо пополнять один раз в 2-3 года. Это относится не только к индивидуальным и смешанным образцам почв, но и к почвенным монолитам. Как известно, последний, представляет собой образец почвы с ненарушенным вертикальным сложением и структуры почвенного профиля, включающий несколько или все основные генетические горизонты, заключенный в специальный, в виде призмы, ящик (стандартные размеры: длина 100 см, ширина 22 см, высота 8 см) [1]. Почвенный монолит позволяет моделировать и изучать почвенный профиль в лабораторных условиях: выделять почвенные горизонты и описывать их морфологические характеристики, выявлять тип почвообразования. С их помощью можно наглядно сравнивать разные и одинаковые типы почв, а также с их помощью можно осуществлять мониторинг: отобранные по одной методике, они будут содержать информацию о морфологическом строении, составе и некоторых свойствах на момент взятия, что позволяет осуществить повторный отбор монолита и сравнить два варианта за известный промежуток времени. Сбор наглядного материала осуществляется студентами под руководством преподавателя. Для этого необходимо подобрать участок, где достаточно высок уровень ландшафтного и почвенного разнообразия. Проанализировав имеющиеся почвенные карты Минского района, нами был выбран участок в границах Колодищанского лесничества. Как известно, общее количество почвенных разрезов, закладываемых на исследуемой территории, определяется ее площадью и сложностью (разнообразием) [2]. Предварительно заложенная на карте М 1 : 2500 почвенная катена, включала десять почвенных разрезов. Среди них были отобраны семь, которые наиболее выразительно отображали 32 различные генетические типы почв, дифференцированные по условиям увлажнения на автоморфные, полугидромофные и гидроморфные. Наиболее повышенным плоским участкам профиля исследуемой территории соответствовали автоморфные почвы (дерново-подзолистые). Среди описанных почвенных разрезов широко были представлены дерново-подзолистые разной степени заболоченные почвы (от оглеенных на

контакте до глеевых), а также дерновые глееватые и глеевые почвы. Отметим, что закладка почвенных разрезов осуществлялась с использованием растений-индикаторов (папоротника орляка, кислицы, багульника, сфагнома белого и других), а также учитывалось местоположение в рельефе и условия увлажнения. Среди гидромофных почв была описана торфяно-болотная почва переходного типа. Из разрезов описанных почв были взяты монолиты. Для этого основной разрез необходимо было углубить и расширить в виде вертикальной колонны таким образом, чтобы она соответствовала размерам ящика, подготовленного для взятия монолита. Хорошо очищают вертикальную стенку почвенного разреза. Затем рамку ящика (можно снять и дно) вкладывают в колонну, изначально снизу, а затем сверху, при этом обрезают выступающие за ее пределы части почвы, и после аккуратно закрывают (привинчивают) крышку. Для лучшего извлечения ящика с монолитом его необходимо подкопать с нижней и боковых сторон, а после извлечения подравнивают почву по краям рамки и закрывают крышкой. Ящик обязательно подписывают на боковой стенке, где указывают номер монолита, дату взятия, название почвы и координаты местности, откуда была она взята. Согласно рекомендациям [3], почвенные монолиты на торфяно-болотных почвах берут с помощью торфяного бура. При этом, образцы торфа берут из разных горизонтов, поскольку масса неоднородная по всей своей толще, как по химическому составу, так и по ботаническому и по степени его разложения. Одновременно необходимо взять образцы из минерального слоя почвы, залегающего непосредственно под толщей торфа, что позволит в дальнейшем получить информацию обо всем профиле исследуемой торфяной почвы, ее генезисе, основных ее свойствах и агрономической ценности. Почвенные монолиты относятся к учебному материалу, используемому при проведении лабораторных и практических занятий по определению основных морфологических характеристик почв.

ЛИТЕРАТУРА

1. Почвоведение. Учеб. для ун-тов. В 2 ч. / Под ред. В.А. Ковды, Б.Г. Розанова. Ч. 1. Почва и почвообразование / Г.Д. Белицина [и др.]. – М.: Высш. шк., 1988. – 400 с.
2. Лепешев, А.А. Полевая практика по почвоведению / А.А. Лепешев, Ю.П. Качков, О.Ю. Панасюк. – Мінск: БГПУ, 2001. – 114 с.
3. Кауричев, И.С. Почвоведение / И.С. Кауричев. – М.: Агропромиздат, 1989. – 719 с.