**Подготовка почвенных образцов к анализу**

*Оборудование и материалы: смешанный образец, термостат, технохимические весы с разновесами, фарфоровая ступка с пестиком, два почвенных сита с ячеёй 0,25 и 1 мм, пинцет, шпатель, белая бумага, обёрточная бумага.*

**Пояснения к работе.** Принесённый смешанный образец необходимо подготовить для дальнейших анализов, так как одни исследования, например, требуют влажной почвы, другие воздушносухой и т. д. Ниже приведена методика подготовки образца для всех вариантов работ; используйте те части, которые Вам нужны в конкретном исследовании.

**Ход работы.** Принесённую в лабораторию почву насыпьте тонким слоем (1–2 *см*) на лист бумаги, причём этикетка образца должна находиться под почвой. Выберите корешки, гальку и другие включения.

Из разных мест рассыпанного слоя возьмите одну навеску для определения механического состава почвы весом 15–20 *г*, поместите её в фарфоровый тигель и прокалите до постоянного веса; затем отберите навески для определения актуальной и обменной кислотности почвы с помощью индикаторной бумаги.

Остальную часть почвы доведите до воздушносухого состояния, для чего просушите её в хорошо проветриваемом помещении, но не на солнце. Через три или четыре дня она будет готова для анализа. В случае недостатка времени допустимо доведение образца до воздушносухого состояния высушиванием в термостате при температуре +100ºС в течение нескольких часов при постоянном контроле и перемешивании.

Половину высушенной почвы отделите для определения агрономической структуры почвы и водопрочности её структурных агрегатов.

Затем отберите навески для определения обменной кислотности почвы по методу Н. И. Алямовского и с помощью pH-метра, гидролитической кислотности почвы и суммы поглощённых оснований, а также для вычисления содержания в почве подвижного фосфора и обменного калия.

Из оставшейся части образца возьмите среднюю аналитическую пробу для определения гигроскопической влажности почвы и содержания в ней гумуса. Для этого высыпьте почву на чистый лист бумаги, разровняйте тонким слоем и разделите линейкой на небольшие квадратики размером 3х3 *см*. Из 5–10 таких квадратиков возьмите шпателем по щепотке почвы. Масса всей пробы должна быть 25–30 *г*. Из этого образца отберите пинцетом все видимые невооруженным глазом корешки и другие органические остатки, рассыпав образец на листе белой бумаги. Затем почву разотрите в фарфоровой ступке пестиком и просейте через почвенное сито с ячеёй 0,25 *мм*.

Определение плотности сложения почвы требует отдельного отбора самостоятельного образца по приведённой в работе методике.

Все пробы обязательно этикетируйте, указывая фамилии проводивших пробоотбор, содержание и назначение пробы.