

Гербаризация растений

Во время экскурсии или прогулки в парк можно сделать большое полезное дело – собрать растения, листья деревьев и кустарников для гербария.

Правила гербаризации растений

Гербарий (лат. herba – трава) – это коллекция правильно собранных, высушенных, определенных, смонтированных растений, снабженных этикеткой. Гербарные образцы необходимы для изучения морфологических особенностей растений, экологии и географии видов, для точного установления таксономической принадлежности растений.

Простейшее оборудование для сбора гербария

Бумага. Для сбора растений, а затем для их сушки используют непроклеенную газетную, оберточную, фильтровальную бумагу. Ее складывают в виде тетрадок. Чтобы растения не выпадали, сложенный лист должен иметь клапан. Размер сложенного листа 45х30 см. Для сбора и засушивания 50 видов растений необходимо иметь 100-150 листов.

Гербарная папка. Она состоит из двух кусков плотного картона размером 49х32 см. В каждой из двух створок по четыре прорези. Через них продета широкая тесьма, настолько длинная, чтобы не только соединить створки папки, но и дать возможность надеть папку на плечо.

Перед выходом на экскурсию в папку кладут заранее приготовленную бумагу для закладки растений. Для одной экскурсии надо взять около 30 листов.

Копалка. Это узкая стальная лопатка или стамеска шириной 2,6-3 см. Копалки используют для выкапывания растений с корнями.

Пресс. Он состоит из двух рамок размером 50х35 см, на которые натянута сетка из тонкой проволоки с ячейками 1-3 см. Растения спрессовывают между этими сетками при помощи прочной веревки, завязанной особым способом.

Этикетка. Лист чистой бумаги размером 14х6 см. Черновые этикетки вкладывают в бумагу вместе с растением на месте сбора. В лаборатории к готовому гербарному листу приклеивают постоянную аккуратно написанную чернилами этикетку.

Кроме названного основного снаряжения, необходимо также иметь перочинный или садовый нож, компас, карту местности, лупу с увеличением в 3-5 раз, несколько пакетов для сбора плодов и семян.

Кроме оборудования необходимо иметь с собой пачку небольших листочков бумаги для составления черновых этикеток, карандаш и записную книжку.

Сбор.

Сбор растений для гербария проводят в сухую погоду. Мокрые экземпляры плохо сохнут и теряют естественную окраску. Поэтому нельзя проводить сбор сразу же после дождя или рано утром, когда растения покрыты росой. Собирают только нормально развитые растения (недоразвитые или поврежденные для гербария не берут).

Вместе с растением в гербарный лист кладут заполненную черновую этикетку. В ней карандашом подробно указывают место сбора растения (ближайший населенный пункт, район, область), местообитание (*сообщество* –

лес, болото, луг; *рельеф* – плоский водораздел, склон оврага, горы и его экспозиция, западина и т. д.; *субстрат* – каменистое обнажение, песок и т. д.), степень распространения (единично, группами; редко, обильно), а также дату сбора.

Небольшие растения можно вкладывать в каждый гербарный лист по несколько штук, но они должны быть одного и того же вида и собраны в одном и том же месте обитания. Если растение крупное и не входит в стандартный гербарный лист даже в согнутом виде, то в гербарий берут отрезки разных частей – корень с базальной частью стебля и листьями низовой формации, среднюю часть стебля с листьями срединной формации и верхнюю часть стебля с цветочными или плодоносящими побегами. Отдельные части одного растения можно закладывать в разные листы, пронумеровав их, а затем обернув одним общим листом.

В записную книжку записывают номер этикетки и признаки растения: окраска венчика у живых цветков (при сушке она часто существенно изменяется), окраска листьев, цвет коры у древесных растений и др. Отмечается также частота встречаемости и местообитания образца.

Если растение редкое, занесено в «Красную книгу», выкапывать его для гербаризации недопустимо. Необходимо только описать как можно точнее морфологические признаки этого растения (форма листьев, окраска и строение цветка, плода), зарисовать их, сфотографировать. Кроме того, записать географический пункт и местообитание растения, единичными экземплярами растет или группами. Собранный гербарий обязательно в тот же день должен быть заложен в прессы для сушки.

Обычно растения высыхают за 3-4 дня. Если растение высохло, то при поднятии его над листом все органы растения располагаются горизонтально. Сухое растение следует удалить из прессы в «рубашке». Нельзя допускать пересушивания растений, так как оно при прикосновении начинает ломаться. Недосушенный материал быстро портится, буреет, покрывается пятнами. Хранят сухие растения в помещении, недоступном для проникновения сырости и пыли. Однако излишняя сухость воздуха также отрицательно действует на растения, так как они становятся хрупкими, ломкими.

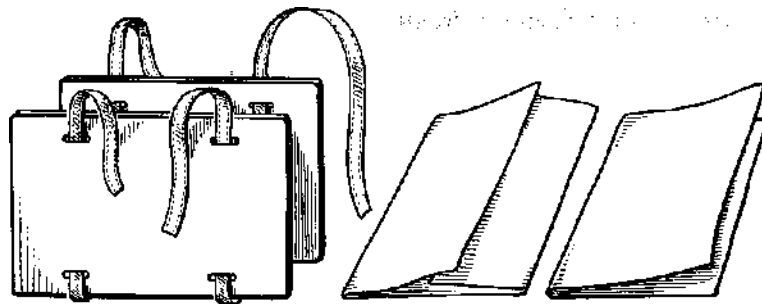
После определения растения все данные записываются и в дальнейшем их используют для написания гербарной этикетки. На этикетке (размер этикетки 13x7 см., наклеивается в правом нижнем углу гербарного листа) пишут следующие данные:

- на первой строчке пишут латинское название семейства;
- на второй – русское название семейства;
- на третьей – латинское название вида с указанием сокращенной фамилии или инициалов автора, предложившего данное латинское название. В этикетках нет слова: род, вид;
- на четвертой строчке пишут русское название вида (или ряд названий);
- на пятой строчке указывают местообитание, где собрано растение (лес, степь, луг, пашня, болото);
- ниже помещаются сведения о месте сбора - географическом пункте;

• на последней строчке пишется дата сбора, а также кто собрал и определил растение (разборчиво - фамилия и инициалы).

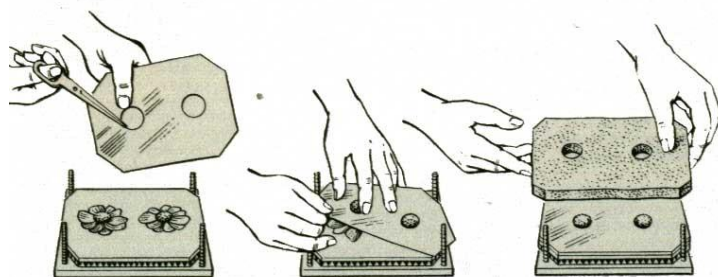
Этикетку приклеивают к гербарному листу, причем клей наносится лишь на правый край ее изнанки.

Гербаризация растений

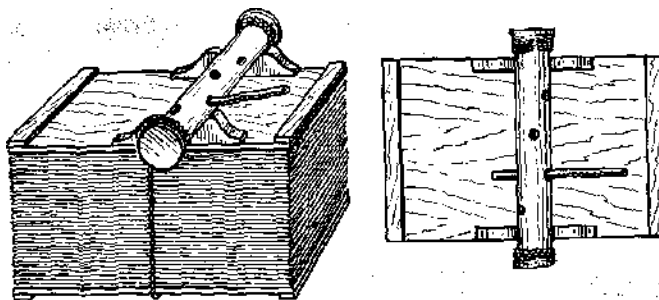


1. Папка для заготовки растений

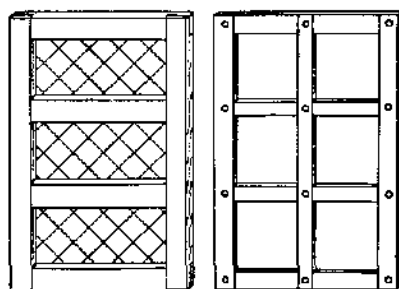
2. Бумажные «рубашки»



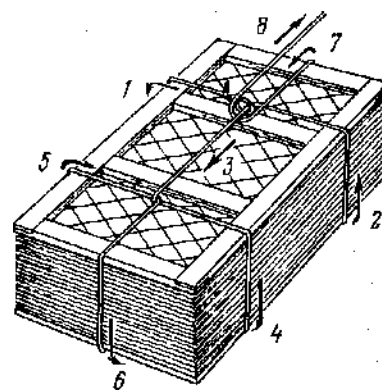
3. Использование фигурных прокладок в гербаризации



4. Стационарный пресс



5. Гербарные сетки



6. Способ завязывания гербария

Используя полученные знания можно приступать к заготовке материала