Занятие кружка дополнительного образования «Мир цветов»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата | Тема занятия | Содержание занятия |
| 09.10.2021г. | Лист. Строение листа. Формы листа. | Лист – боковой орган побега, нарастающий за счёт основания.  Функции листа:  - фотосинтез;  - транспирация (предохраняет растение от перегрева);  - газообмен (обеспечивает О2 для фотосинтеза);  - вегетативное размножение (бегония, фиалка).  Дополнительные функции (видоизменённые листья)  - запасание питательных веществ (луковицы);  ─ защита почек (почечн. чешуи);  - защита (колючки);  ─ лазание (усики);  ─ получение доп. питания (ловчие аппараты насекомоядных растений).  Части листа  В листе выделяют листовую пластинку, черешок, основание. У основания листа могут быть прилистники.  https://ykl-res.azureedge.net/61d0318e-4411-4b07-a91f-32423e1745c8/%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0leafstructurelapustrukt%C5%ABraw1189w1177.png  Строение листа.  Листовая пластинка является основным местом, в котором происходит фотосинтез. Черешок листа прикрепляет его к стеблю и поворачивает в наилучшее положение по отношению к свету.    Листья, имеющие черешки, называют черешковыми. Листья без черешков называют сидячими.  https://ykl-res.azureedge.net/3e6c47f7-e656-44e5-bd4e-d577c248138c/%D1%82%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0typeofleaflapuveidsw925w922.png  Тип листа.  Черешковые листья — у крапивы, липы, клёна, берёзы, яблони, вишни и др. Сидячие листья — у одуванчика, алоэ, льна, цикория, пшеницы и др.  Форма листа.  По форме листовой пластинки листья можно разделить на округлые, яйцевидные, овальные, стреловидные и др.  Листья различаются также по краю листовой пластинки. Например, у тополя цельный край листовой пластинки , а у берёзы — пильчатый.  https://ykl-res.azureedge.net/6a26d833-9a58-4041-8b26-5caadfc78d8e/%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%8F%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%8C%D0%B5%D0%B2leafedgeslapumalasw2038.png  Листья простые и сложные.  https://ykl-res.azureedge.net/3f306787-f07c-42b1-8773-93bee1b70cda/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8B%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%8C%D1%8Fsimpleleavesvienk%C4%81r%C5%A1aslapasw983.png  Простые листья.  У простых листьев одна листовая пластинка. Такие листья у липы, сирени, одуванчика, ландыша и других растений.  Сложными называют листья, у которых несколько листовых пластинок прикреплены к общему черешку. При этом они соединены с общим черешком своими основаниями или собственными маленькими черешками. Сложные листья у люпина, шиповника, клевера, каштана и многих других растений.  https://ykl-res.azureedge.net/02742293-6cd7-49db-9d1b-4fcdeedff992/%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%8C%D1%8Fcompoundleavessaliktaslapasw1320.png  Жилкование листьев.  На листовых пластинках обычно хорошо заметны жилки. Это проводящие пучки, состоящие их клеток проводящей и механической ткани. Жилки обеспечивают поступление в лист воды и минеральных солей и выведение из листа органических веществ, образовавшихся при фотосинтезе, а также служат опорой для основной ткани листовой пластинки.    Чтобы определить вид растения по специальному определителю, надо уметь различать жилкование листа и расположение его на стебле.  Типы жилкования листа — дуговое, параллельное, сетчатое (или перистое), пальчатое.  https://ykl-res.azureedge.net/5ca89dda-9306-4632-9914-6b6737b438e0/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0leafoutlinelapukonturs2w517.pnghttps://ykl-res.azureedge.net/7d534247-3535-46ca-83bf-5dc4b00b408a/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0leafoutlinelapukonturs3w302.pnghttps://ykl-res.azureedge.net/12b9b194-cefe-473b-9bc1-4d61b858148a/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0leafoutlinelapukonturs1w306.pnghttps://ykl-res.azureedge.net/d55b5efc-8e34-4a0b-83a1-0fb61a9eabed/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0leafoutlinelapukonturs4w588.png  1 2 3 4   1. Дуговое жилкование 2. Параллельное жилкование 3. Перистое жилкование 4. Пальчатое жилкование   У листьев подорожника, аспидистры, ландыша жилки хорошо заметны — они похожи на дуги. Это дуговидное жилкование.    В листьях пшеницы, ржи, кукурузы, ячменя крупные жилки располагаются вдоль листа параллельно друг другу. Это параллельное жилкование.  У листьев дуба, берёзы выделяется одна мощная жилка, расположенная по середине. От неё ветвятся мелкие жилки, образующие сетку. Это сетчатое жилкование.  Мелкие жилки отходят от главной влево и вправо и напоминают расположение бородок в перьях. Поэтому такой тип жилкования называют также перистым (перисто-сетчатым).  В листьях клёна и лютика едкого крупные жилки расходятся в виде веера от основания листовой пластинки, а затем ветвятся, образуя сетку. Такой тип жилкования называют пальчатым (пальчато-сетчатым).  Листорасположение.  Листья к стеблю прикрепляются так, чтобы получать максимально возможное количество света.  Листорасположение может быть мутовчатым, очередным, розеточным или супротивным.  5(4).png 5(2).png 5(1).png 5(3).png  1 2 3 4   1. Мутовчатое листорасположение 2. Очередное листорасположение 3. Розеточное листорасположение 4. Супротивное листорасположение.   Листопад.  Листопадные деревья отличаются от вечнозелёных тем, что ежегодно с наступлением неблагоприятных для вегетации сезона все листья на них омертвляются и опадают. Листопад представляет собой адаптацию растений к сезонным изменениям климата. С понижением t° всасывание воды корнями снижается, и поэтому растение может обезводиться и погибнуть. Сами листья к этому времени стареют и становятся балластом для растения. Сбрасывание листвы уменьшает общую площадь поверхности дерева, что предотвращает поломку ветвей при снегопаде. Под тяжестью пластинки лист обрывается и падает. Ранка затягивается пробкой. Возникает листовой рубец. Форма, размеры листового рубца, порядок их расположения характерны для различных видов растений. На этом основано определение деревьев и кустарников в безлиственном состоянии. Опавшие листья – хорошее органическое и минеральное удобрение. |