Тема: Вегетативное размножение покрытосеменных растений
План урока

1. ***Вегетативное размножение*** - это способ размножения растений в результате развития корней, стеблей и листьев. Покрытосеменные, или цветковые, растения размножаются как половым, так и вегетативным путём. Вегетативное размножение цветковых растений широко распространено в природе, но ещё чаще его использует человек при размножении сельскохозяйственных и декоративных растений.

Размножение черенками

Чаще всего растения размножаются вегетативно *черенками*. Когда ветер ломает растение, то оставшиеся в почве корни дают придаточные корни и укореняются. Так на новом месте вырастает тополь, ива, или другое растение.

Способность многих растений легко образовывать придаточные корни на побегах широко используют в садоводстве и цветоводстве. *Стеблевыми черенками* (отрезок побега с несколькими почками) размножают смородину, розу, тополь, иву и многие другие деревья и кустарники. Для этого весной, до распускания почек, однолетние одревесневшие черенки длиной 25—30 см сажают в хорошо подготовленную почву. К осени на черенках вырастут придаточные корни. Тогда черенки выкапывают и сажают на постоянное место. Стеблевыми черенками размножают также многолетние декоративные растения, например флоксы, многие комнатные растения: бальзамин, колеус, пеларгонию и др.

В сельском хозяйстве для размножения растений используют *корневые черенки*. Корневой черенок — это отрезок корня длиной 15—25 см.

Корневыми черенками размножаются только те растения, у которых на корнях могут формироваться придаточные почки.

На посаженном в почву корневом черенке из придаточных почек развиваются надземные побеги, от оснований которых отрастают придаточные корни. Развивается новое, самостоятельно существующее растение. Корневыми черенками размножают садовую малину, шиповник, некоторые сорта яблонь и декоративных растений.

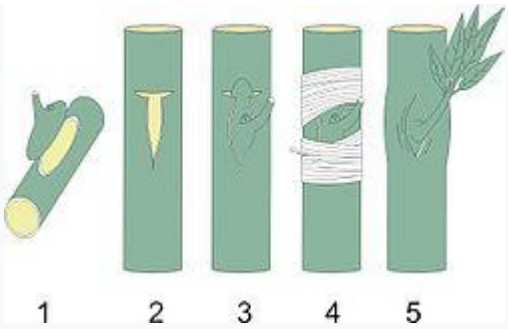
Размножение отводками

Есть разные способы размножать растения *отводками*. Самый простой способ - изогнуть молодой побег так, чтобы средняя его часть касалась земли, а верхушка была направлена вверх. Затем на нижней части побега под почкой надрезать кору. В месте надреза прикрепить побег к почве полить и окучить. Верхушка побега должна стоять вертикально, для этого можно воткнуть в землю палку ипривязать к ней побег. Осенью в месте надреза вырастают придаточные корни. Теперь побег следует отрезать от куста и посадить в отдельное место.

Размножение клубнями

Растения можно размножать *клубнями*. Для выращивания картофеля достаточно посадить один клубень (желательно массой около 80 гр.) в почву весной, а осенью с каждого клубня можно будет собрать десяток новых клубней. Глазки-почки, ростки и верхушки также подойдут для размножения, и это тоже считается вегетативным размножением побегами. Чтобы размножить картофель глазками, надо вырезать почки с небольшой частью мякоти клубня и посадить в ящик с плодородной почвой. Из почек разовьются ростки, в их нижних частях отрастут придаточные корни. Это рассада, которую можно высаживать в поле. Схожим способом можно размножать клубни верхушками, то есть верхними частями клубней, где расположены почки.

Для получения ростков клубни следует прорастить на свету. Выросшие ростки обломать. Длинные надо разрезать на несколько частей - черенков - так, чтобы на каждом была почка. Затем высадить в ящики или парники. После того, как черенки укоренятся, их следует пересадить на постоянное место.



Прививка почки: 1 — почка привоя удаляется вместе с подлежащими тканями; 2—4 — почка вставляется в Т-образный разрез на стебле подвоя и там закрепляется, 5 — почка образует побег

Размножение прививками

Прививками обычно размножают плодовые деревья. Для этого черенок(или почку-глазок) культурного растения надо срастить со стеблем дичка. Дичок это молодое растение, выращеное из семени плодового дерева. Корневая система дичка обладает большей мощностью, неприхотливостью к почве, морозостойкостью и некоторыми другими качествами, которых у прививаемого культурного растения нет. Прививаемый глазок или черенок культурного растения называется *привоем*, а дичок (к которому прививают) - *подвоем*.

Делается это так. С культурного плодового дерева срезается однолетний побег. С него следует удалить листовые пластинки, оставляя только черешки. Это дичок-подвой. У его основания острым ножом следует сделать надрез в виде буквы Т. В надрезе кору дичка надо отделить от древесины. Теперь нужен привой. С побега культурного сорта надо срезать хорошо развившуюся почку с тонким слоем древесины длиной 2 - 2,5 см. Почку привоя надо вставить под кору дичка в надрез. Место прививки следует туго обвязать. Сама почка должна остаться свободной от обвязки.

Если прививка сделана правильно, то через 2 или 3 недели подвой срастется с привоем. Через год, из привитой почки развивается побег. Теперь стебель дичка надо срезать выше места прививки. Через 2-3 года привитый побег вырастет в деревце культурного сорта, которое можно посадить в саду.

Вегетативное размножение растений корнями и листьями

Есть виды деревьев и кустарников, вокруг старых представителей которых вырастает молодая поросль. Это корневые отпрыски. Они могут вырастать и вокруг пней спиленных деревьев из придаточных почек, расположенных на корнях этих растений.

3. https://www.youtube.com/watch?v=kSd7gtPNhM0 перейти по ссылке на библиотеку видеоуроков по школьной программе, посмотреть видеоурок «Вегетативное размножение»
4. Выписать в тетрадь характеристику типов вегетативного размножения. Прочитать п. 25, с. 138-145. Ответьте письменно на в. 1-5, с. 144
5. Прислать скан выполненных работ на оценку сообщением в ВК на мою страницу (https://vk.com/id7962806) или по электронной почте petr1483@mail.ru до 22.04.2020 г.