

Размножение растений

СПб ГБ ПОУ «Садово-архитектурный колледж»

Способы размножения растений

Половое размножение
(генеративное)

Бесполое размножение
(Вегетативное и
спорообразование)



У покрытосеменных и
голосеменных растений
при половом
размножении
образуются **семена**



Вегетативное размножение представляет собой размножение с помощью частей тела взрослого растения. Так отделившийся побег, лист, корневище цветкового растения или таллом водоросли могут дать начало новому растению. Это новое растение по набору генов будет идентично родительскому.



Черенками



Листьями



Луковицами



Усами



Клубнями

Вегетативное размножение имеет большое значение и в естественных условиях, и в сельскохозяйственной практике:

- способствует воспроизведению, когда условия препятствуют семенному размножению;
- обеспечивает значительное увеличение числа особей и их расселение;
- дочерние особи сохраняют все свойства и признаки материнского растения без изменений.

Выводковыми почками размножаются многие дикорастущие растения (очиток, камнеломки, мятлик луговой). В комнатных условиях часто разводят бриофиллум, образующий выводковые почки на листьях.

ВЫВОДКОВЫЕ ПОЧКИ

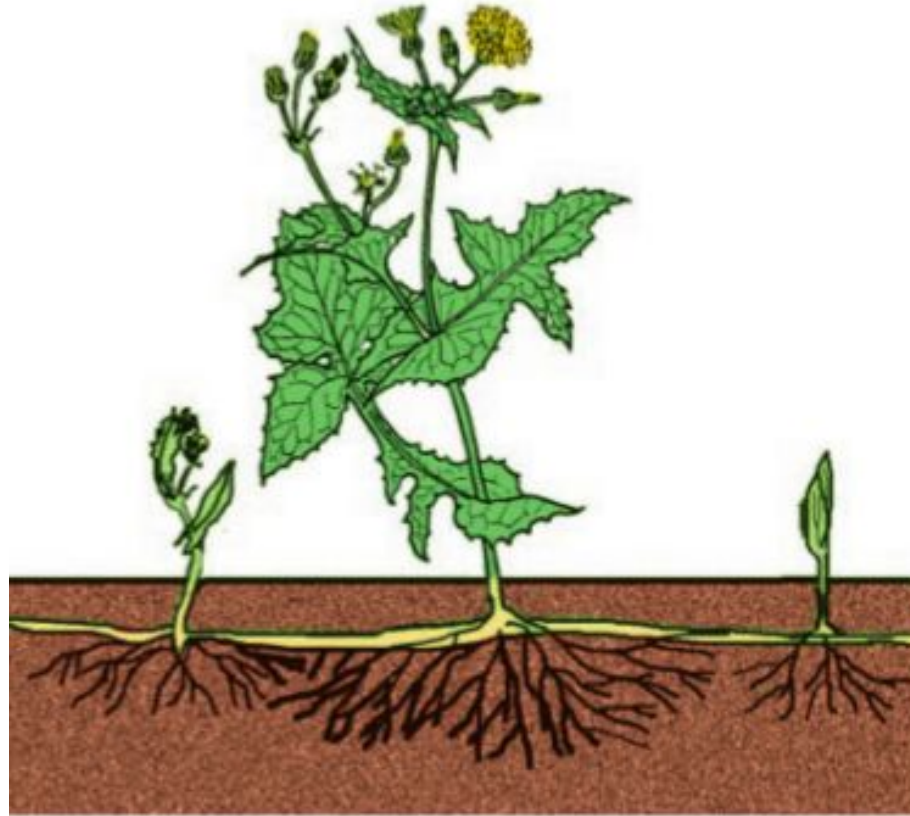


КАЛАНХОЭ

Надземные ползучие укореняющиеся побеги. Многие растения образуют специализированные побеги: усы (земляника), плети (живучка), столоны (костяника).

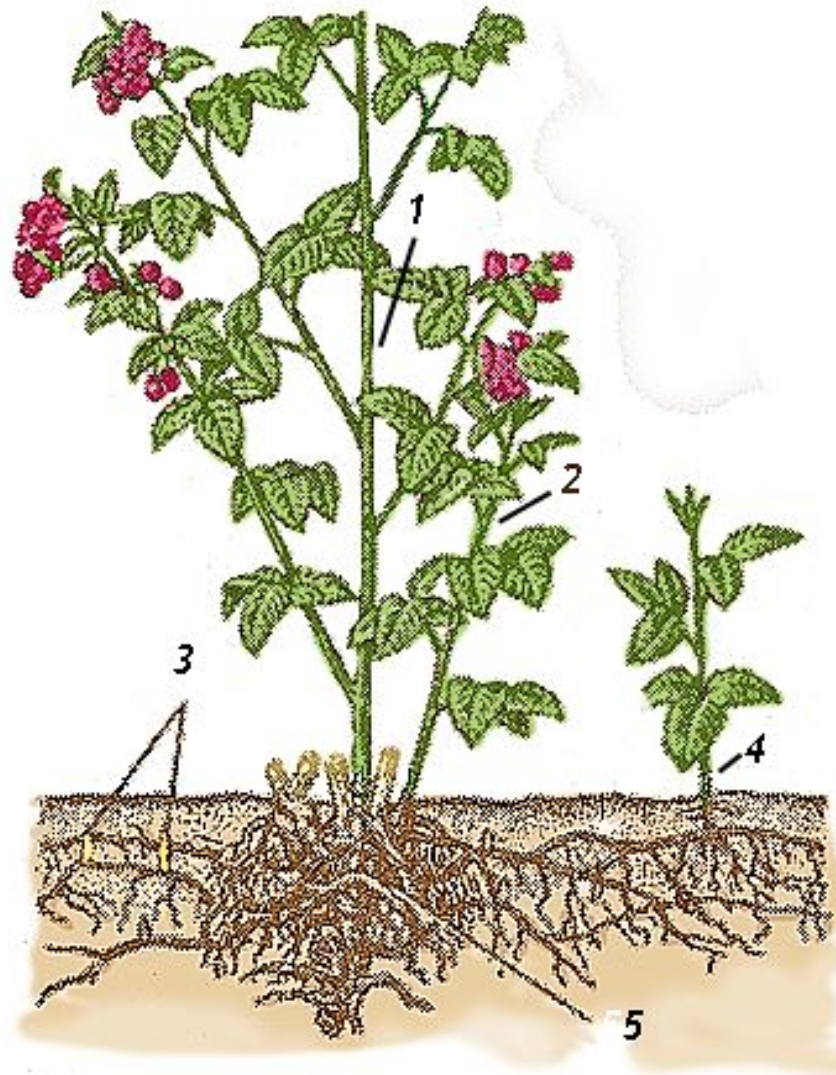


Корневище. В узлах подземных корневищ на некотором расстоянии от материнского растения формируются придаточные корни и надземные побеги. В дальнейшем, когда старые корневища перегнивают, образуются несколько самостоятельных растений. В благоприятных условиях растения с длинными корневищами очень быстро завоевывают новые площади и являются опасными сорняками (пырей ползучий).



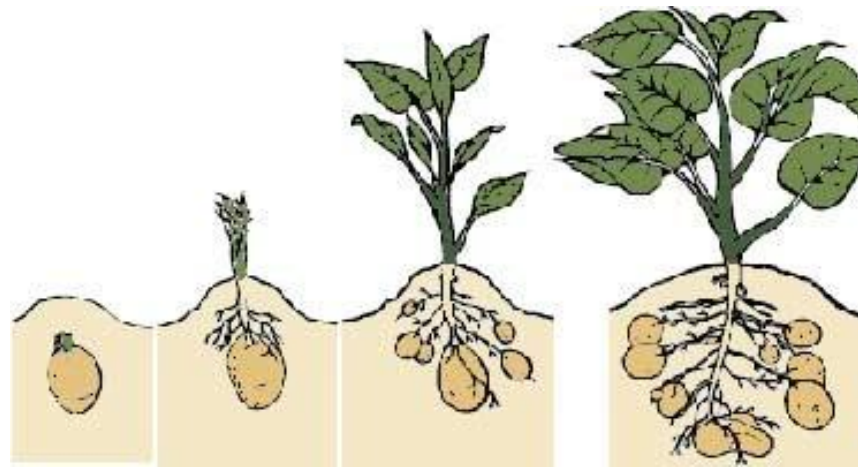
**Корневая поросль или
корневые отпрыски.**

Многие растения образуют надземные побеги из горизонтально растущих под землей корней. Такой способностью обладают слива, малина, вишня, ежевика, осина, тополь, сирень и др.



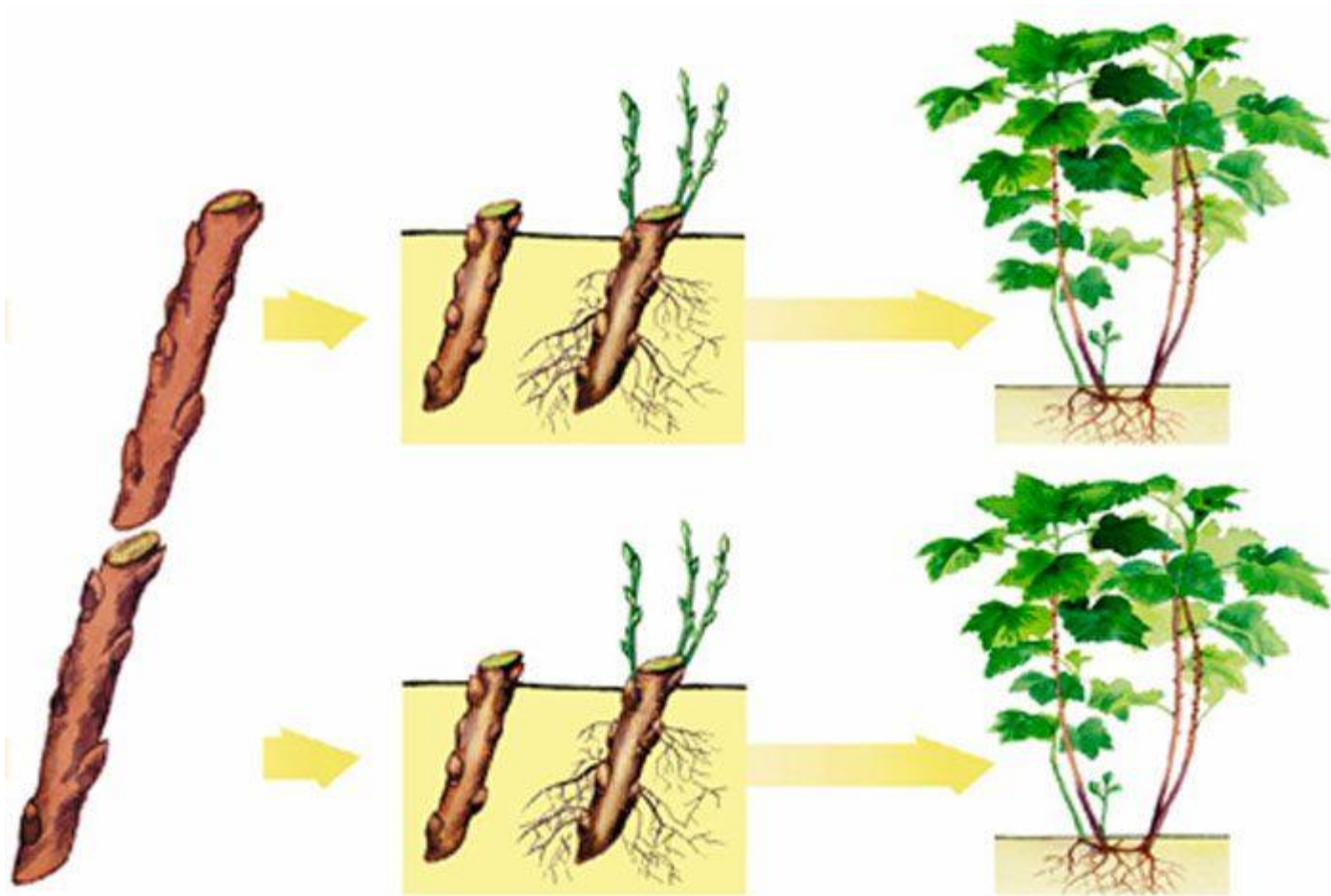
При размножении **клубнями** из глазков образуются новые побеги (картофель, топинамбур).

Луковицами размножаются многие травянистые, в основном однодольные растения из семейств лилейных и амариллисовых (лилии, тюльпаны, гиацинты, нарциссы, лук, чеснок и др.)



Черенки.

У многих видов побеги, отделенные от материнского растения, могут укореняться и давать начало новому растению.



Листовые черенки.
Сравнительно немногие растения (бегония, глоксиния, узумбарская фиалка) могут восстанавливаться из отрезанных листьев.

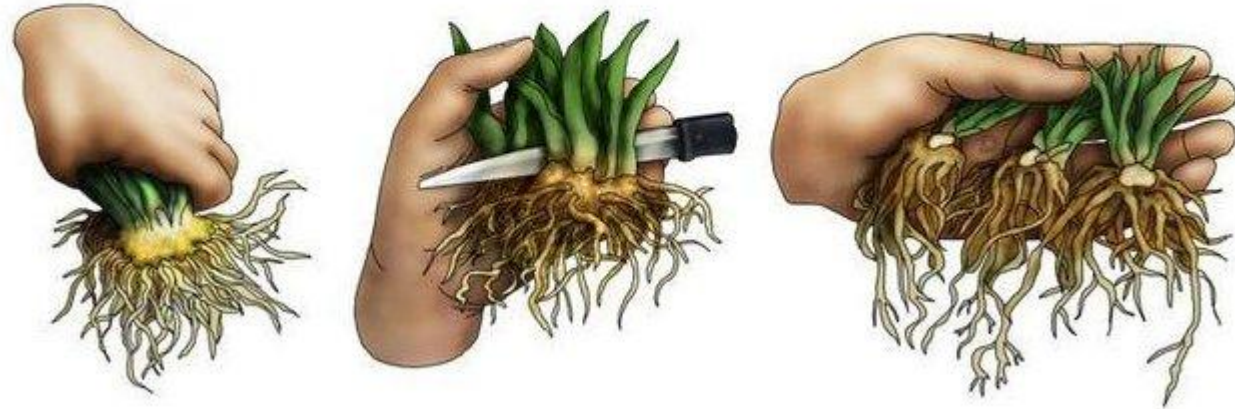


Деление куста.

Разделение растения с побегами и корнями в продольном направлении на несколько частей, которые затем рассаживают (пионы, флоксы).

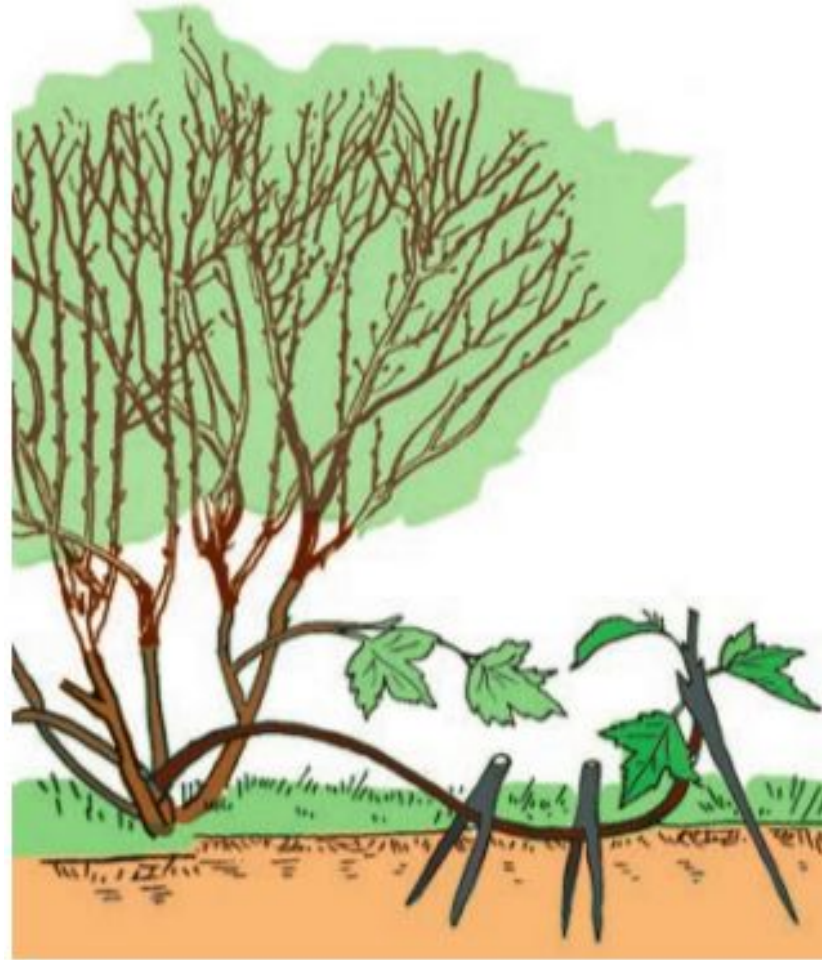
Деление куста

Растение выкапывают и делят на части.



Отводки.

Нижние ветки растения (смородины, крыжовника) пригибают к земле, прищипывают специальными деревянными шпильками и присыпают землей. Когда образуются придаточные корни, ветку-отводок отрезают от материнского куста и пересаживают. Способ похож на черенкование, только в данном случае укоренение происходит до отделения ветки.



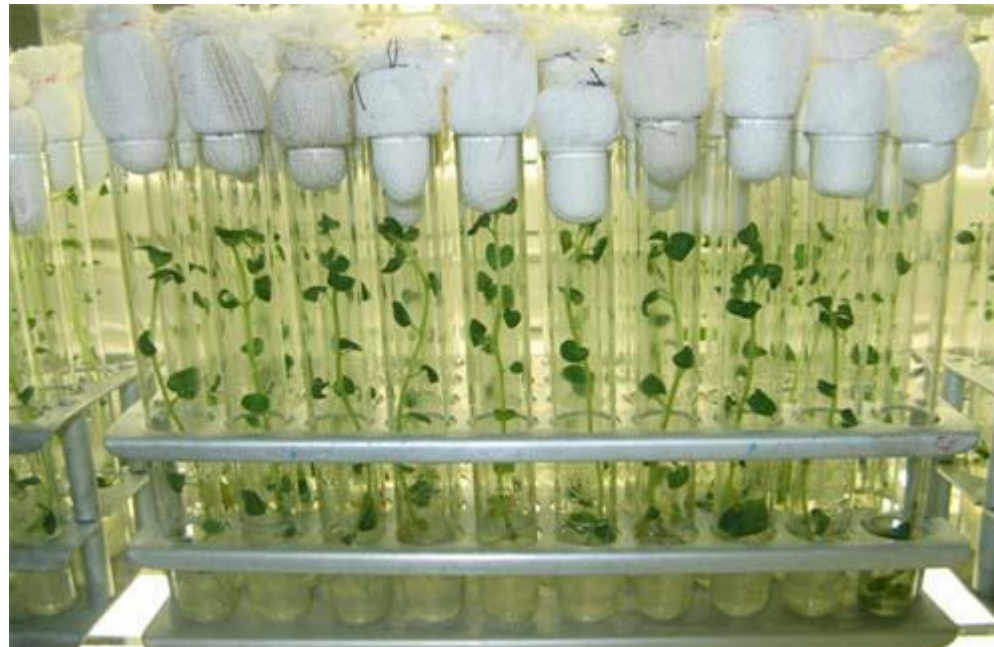
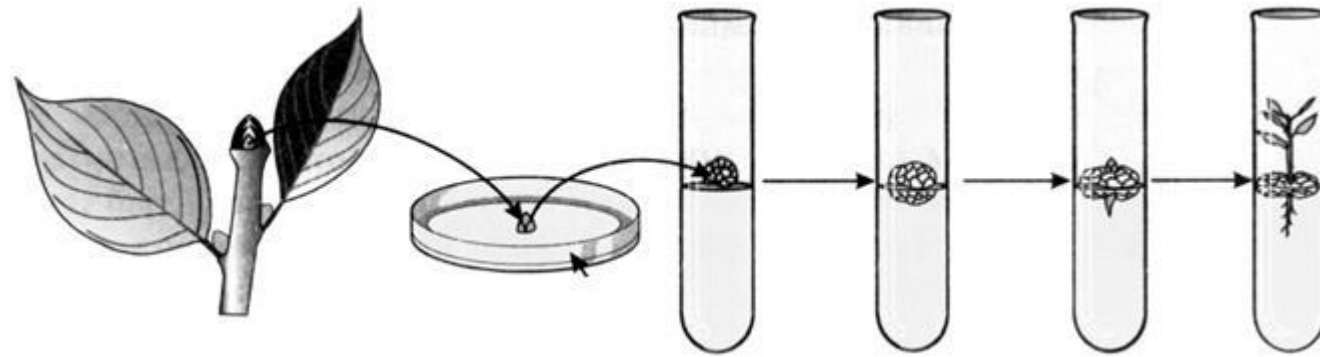
Прививка.

Метод основан на пересадке частей одного или нескольких растений на другое растение, имеющее корневую систему. Растение с собственной корневой системой называют *подвоем*, второе, которое сращивают с подвоем, — *привоем*.



Метод культуры тканей.

В искусственных условиях возможно воспроизведение высшего растения из одной клетки, взятой из любой уже специализированной ткани.



Споровые растения (к ним относятся мхи, папоротники и некоторые другие) образуют **споры**. У таких растений гаметофит чередуется со спорофитом. Споры образует спорофит (у папоротников это взрослое зеленое растение, у мхов коробочка на ножке). Спор образуется много, и они разносятся ветром и водой на большие расстояния. Поэтому спорообразование является одним из видов размножения.

