

# Технология размножения окулировкой

Выполнила: Веселова Анастасия, СиЛА 302

Преподаватель: Шарафутдинов Хасян Вагизович

# Значение вегетативного размножения

- Основное значение вегетативного размножения состоит в том, что при помощи его следующему поколению передаются все признаки и свойства, присущие маточному растению. Поэтому в декоративных питомниках оно играет большую роль при разведении садовых декоративных форм и разновидностей, отличающихся своеобразной формой кроны, формой и окраской листьев, махровостью или окраской цветков и другими особенностями. При семенном размножении большинство из этих форм не передает или частично передает своему потомству указанные декоративные признаки, ради которых их разводят.
- Так же растения, полученные этим способом, в первые годы жизни отличаются более быстрым ростом по сравнению с семенными, в связи с чем они в более короткий период достигают размеров, необходимых для посадки на озеленяемые площади. Поэтому для них могут быть сокращены сроки выращивания в питомнике. Растения, полученные вегетативным путем, начинают цвести и плодоносить раньше, чем растения семенного происхождения.



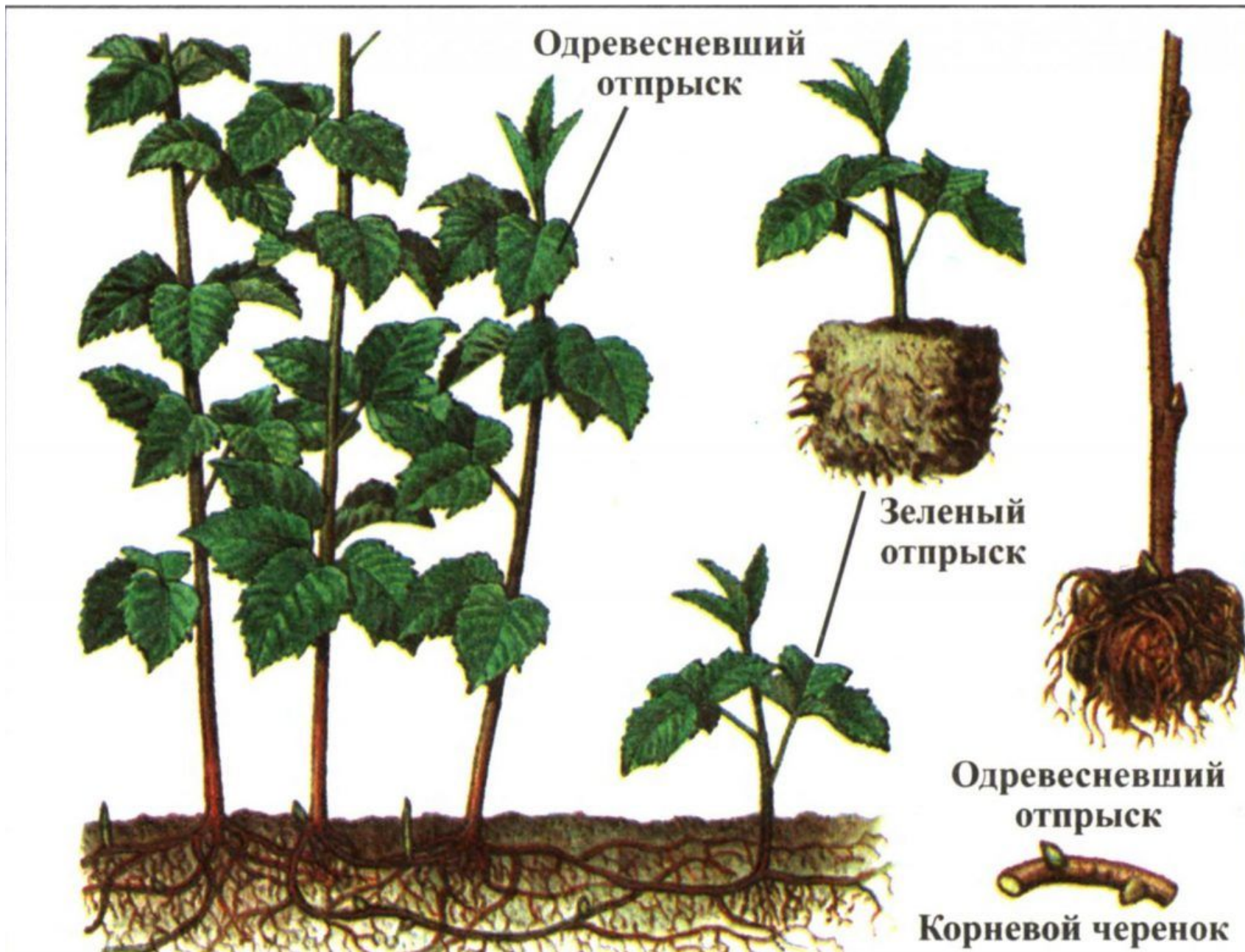


## Основные способы вегетативного размножения

Известно несколько способов вегетативного размножения:

- Корневыми отпрысками
- Отводками
- Делением кустов
- Черенками
- Прививками.

В питомниках декоративных пород наиболее широко применяют размножение растений черенками и прививками, реже — отводками и корневыми отпрысками.



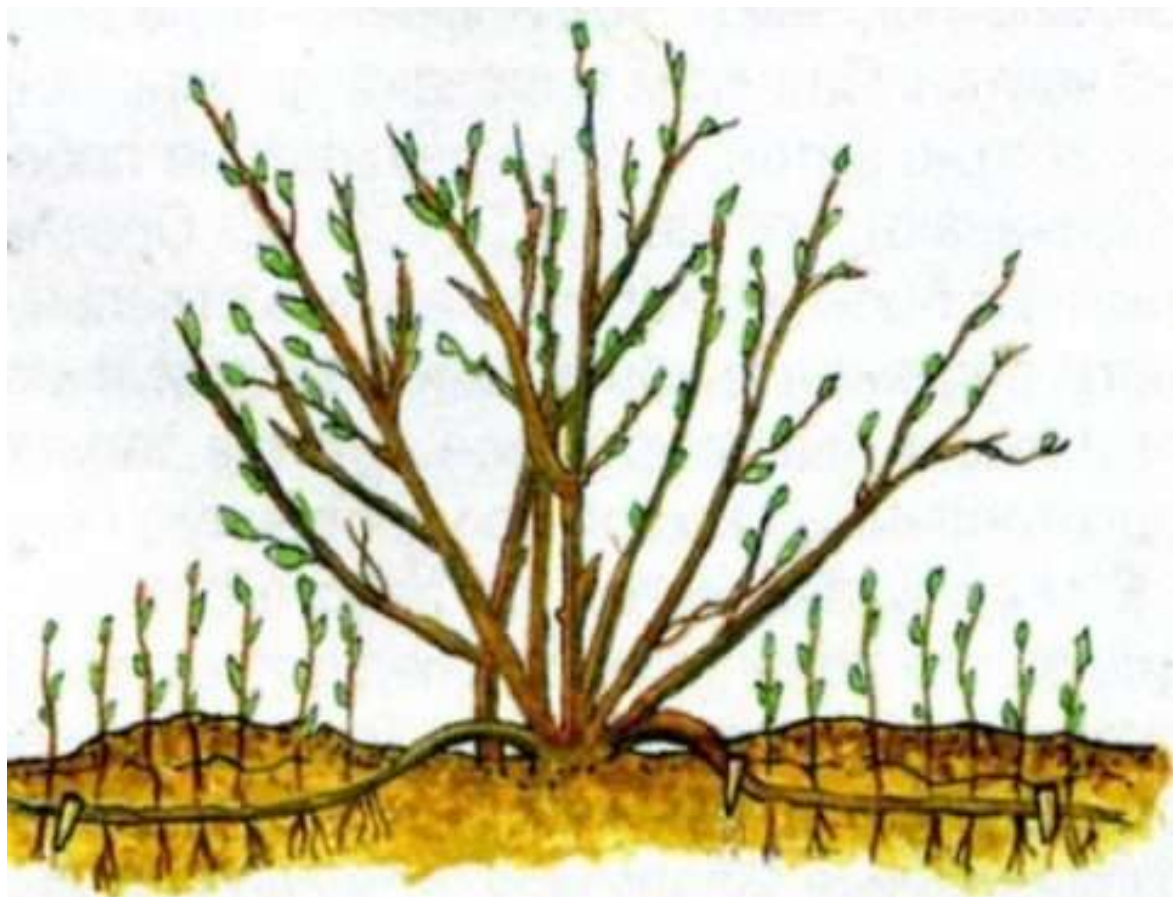
Одревесневший отпрыск

Зеленый отпрыск

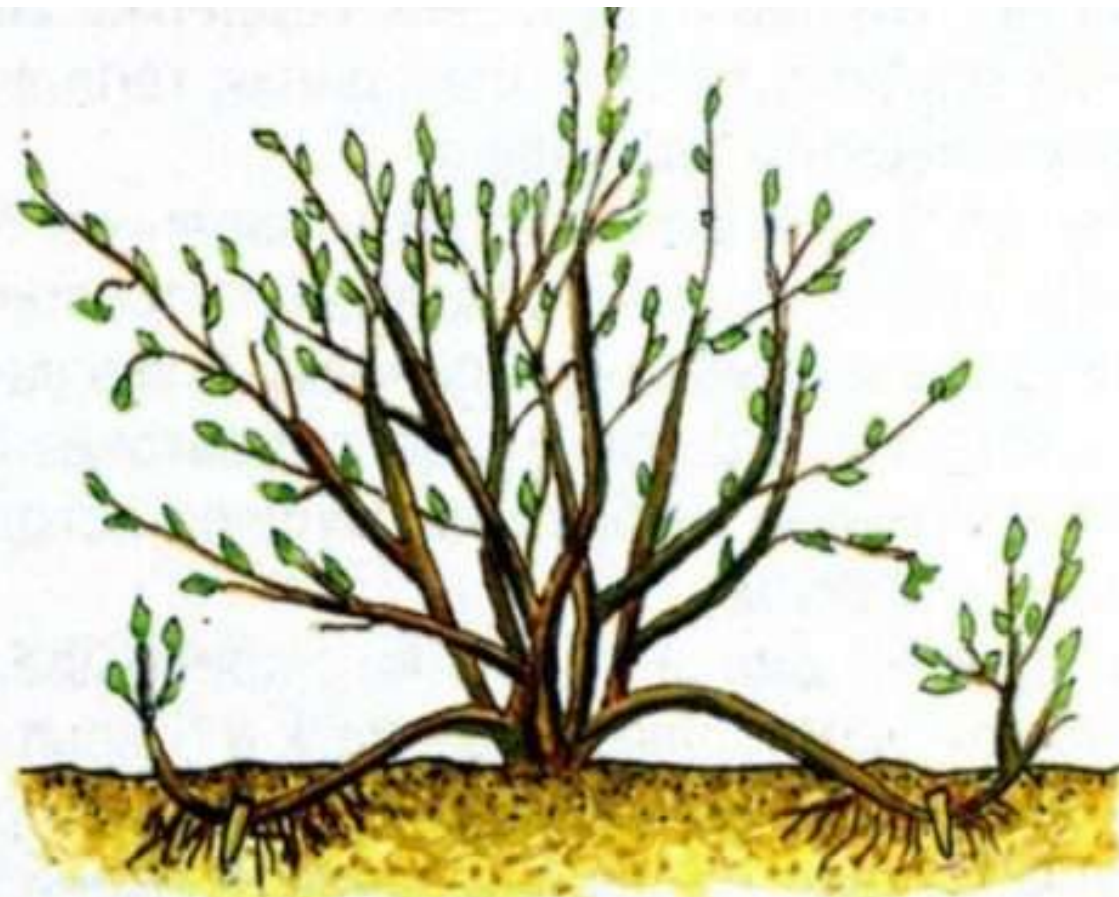
Одревесневший отпрыск

Корневой черенок





**Размножение горизонтальными отводками**



**Размножение дуговидными отводками**

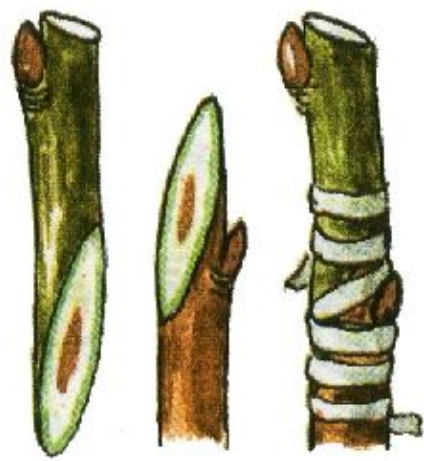
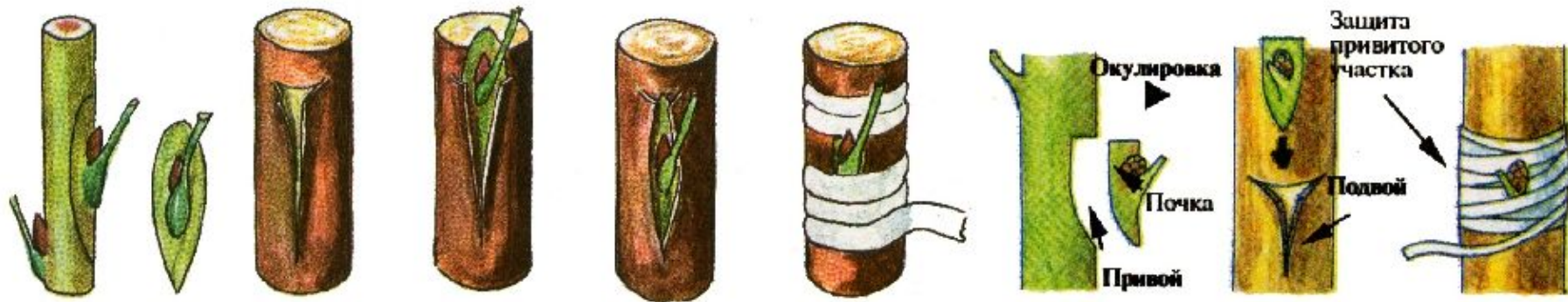
















# Окулировка

- 
- **Окулировка, или прививка глазком** — способ прививки плодовых и декоративных растений одиночной почкой (глазком — одна почка с тонким слоем древесины), взятой от черенка культурного сорта.
  - Окулировка проста по технике выполнения, дает высокий процент приживаемости и требует меньшее количество черенков по сравнению с другими способами прививки. Эти преимущества окулировки имеют особенно большое значение при необходимости быстрого размножения новых сортов и при производстве посадочного материала, незараженного вирусными болезнями. Ввиду весьма быстрого исполнения, высокой производительности труда и малой затраты материалов окулировка является наиболее дешевым способом облагораживания плодовых







# Применение окулировки

---

В плодоводстве и декоративном садоводстве её применяют:

- при размножении плодовых и декоративных кустарников;
- для получения желанных, но не приспособленных к данным условиям сортов растений;
- для перепрививки молодых деревьев или для перепрививки взрослых деревьев, которые предварительно омолаживают;
- для увеличения зимостойкости прививаемого сорта;
- для сокращения сроков ожидания нового урожая и т.д.







# Сроки окулировки

---

- Для окулировки подходящие условия наступают дважды в течение года. Оба периода связаны с интенсивным сокодвижением в подвое:
  - ранняя весна, когда трогаются в рост почки
  - часть второй половины лета — с конца июля до середины августа.
- В эти сроки кора подвоя легко отслаивается, а клетки камбия интенсивно делятся, что облегчает процедуру, и почки в результате приживляются максимально успешно.
- Весной окулировка деревьев производится «растущим» глазком, так как после прививки он быстро прорастает. Летом окулировку проводят «спящим» глазком, так как он прорастет только весной следующего года. Глазок — это непродуктивная почка с годовым побегом прошлого года для весенней окулировки. Для летней окулировки подходит почка с побегом этого года.







# Требования к подвою и привою

- Для окулировки лучше всего подходят сеянцы или побеги небольшого диаметра — от 7 до 12-15 мм.
- У подвоя должна быть молодая и эластичная кора, которая легко разрезается ножом.
- Для окулировки выбирают ровные гладкие междоузлия, без вздутий и сучков.
- Почки для окулировки годятся только развитые и полностью вызревшие.











# Способы окулировки

---

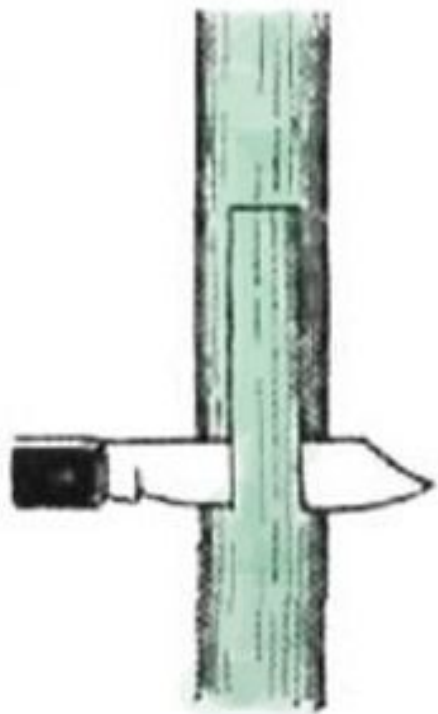
- Окулировка щитком с древесиной в Т-образный разрез
- Окулировка в Т-образный надрез без древесины
- Окулировка вприклад
- Окулировка трубкой (дудкой)(применяется при прививке грецкого ореха, реже — косточковых пород)



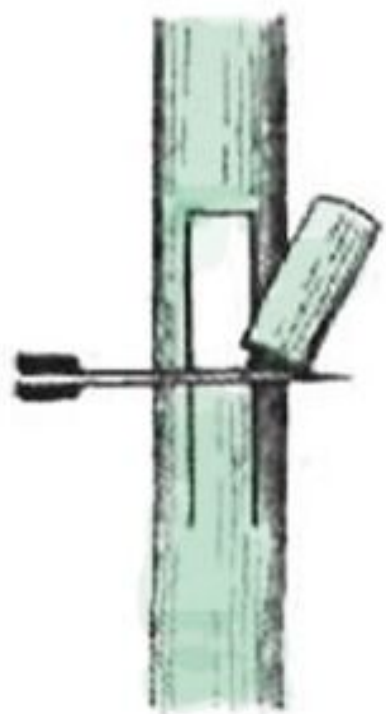


Окулировка в Т-образный надрез





1



1a



1б



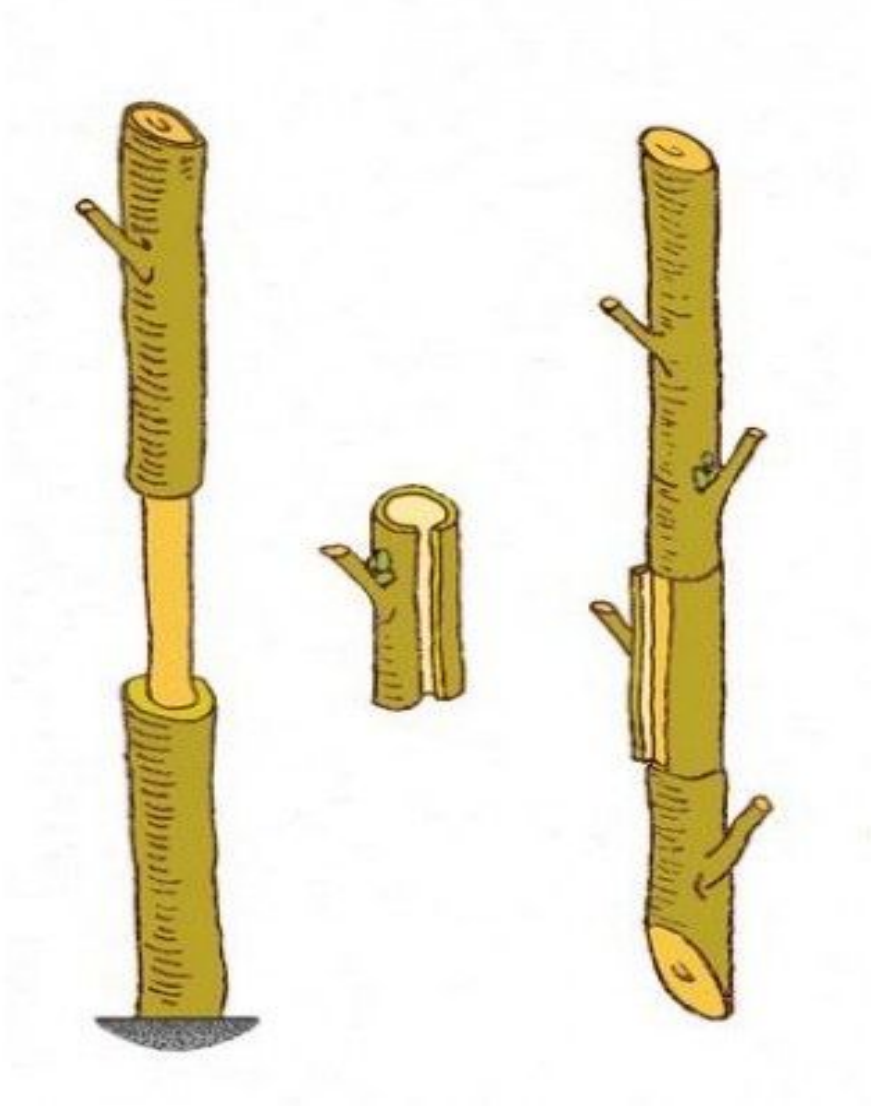
3



4

Окулировка вприклад





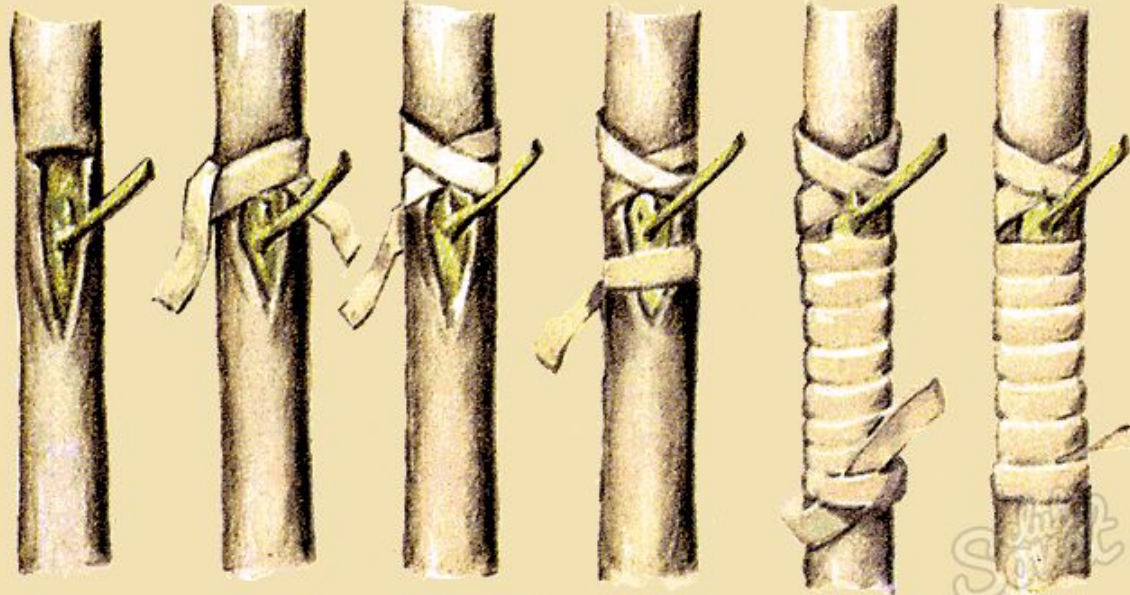
Окулировка дудкой

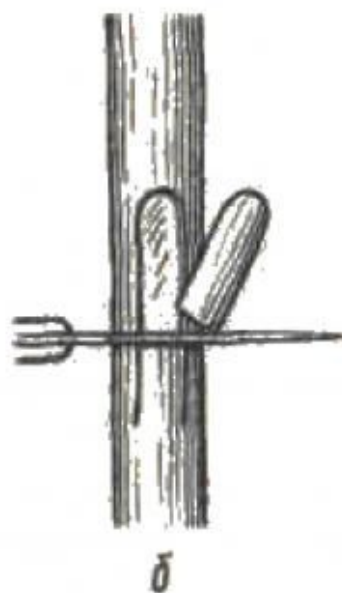
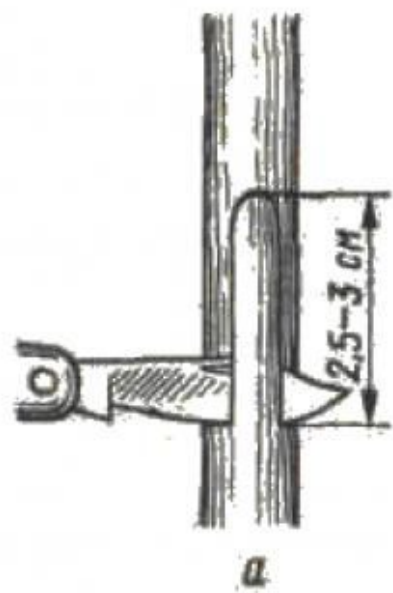


# Техника окулировки

- Побеги для удобства срезаются в день проведения окулировки деревьев.
- Для начала с выбранного побега острым лезвием или окулировочным ножом срезается почка, захватывая 2-3 мм древесины и 12-13 мм коры. Срез проводится параллельно оси черенка. Теперь срезанный глазок называется щитком.
- Место прививки на подвое выбирается в зависимости от растения. Окулирование производят как можно ближе к корневой шейке, чтобы сократить возможность образования побегов из спящих почек подвоя.
- В выбранном месте на северной стороне подвоя, очищенного от грязи и пыли, делают Т-образный надрез или просто срезают примерно такую же по размерам площадь коры, как и щиток.
- При простом срезе щиток просто плотно прикладывается к нему. А в Т-образном надрезе приподнимается кора и туда вставляется щиток. После чего кора пальцами прижимается над щитком и сразу же обвязывается лентой материала шириной 2 см.
- При обвязке сама почка не закрывается. Обвязка обязательна и делается для того чтобы произошло плотное совмещение клеток камбия привоя и подвоя, и как можно быстрее начала образовываться промежуточная ткань — каллюс, вместо которой потом сформируются общие проводящие сосуды. Окулировку









# Маточно-черенковый сад (привой)

- Особо высокие требования предъявляются к маточно-сортовому (черенковому) саду. Сад закладывается элитными привитыми чистосортными оздоровленными саженцами. Деревья формируют с низким (20-30 см) штамбом и ежегодной срезкой большинства побегов на черенки для прививки, чем поддерживают растения в форме куста в активном ростовом состоянии, не допуская цветения и плодоношения. Деревья в этом саду стараются регулярно поливать и вносить ежегодно удобрения. Срок эксплуатации такого сада 10-12 лет, после чего он подлежит замене. За 2-3 года до его раскорчевки закладывают новый черенковый сад.
- Заготовку черенков начинают с 3-4-го года после посадки и продолжают примерно 10 лет. С одного дерева в среднем получают 100 черенков длиной 60 см и более, достаточных для окулировки 500-600 подвоев. Площадь, занимаемая деревьями каждого сорта по породам, должна обеспечивать тройную потребность в прививочном материале. При закладке маточно-черенкового сада необходимо предусмотреть резервную площадь для посадки новых сортов.



- Особенностью эксплуатации маточного черенкового сада интенсивного типа является ежегодная полная обрезка всех годовых приростов на черенки. Такой прием не позволяет деревьям разрастаться и плодоносить, как это имело место в маточниках старого типа.
- Закладывать черенковые сады следует саженцами с низкими штамбами высотой 30-40 см для снижения общей высоты деревьев, которая не должна превышать 2,5 м, считая длину приростов. Производительность труда на срезке черенков очень высокая и составляет 100-120 шт. в минуту. Основными плановыми показателями маточно-сортового сада являются длина прироста и количество срезаемых побегов с одного дерева. Степень вырезки побегов для окулировки должна быть такой, чтобы на дереве оставалось достаточное количество листьев, обеспечивающих нормальную подготовку растений к зиме.
- Все агротехнические приемы по уходу за почвой и кронами деревьев должны быть направлены на получение сильных побегов. Особое внимание уделяют борьбе с болезнями и вредителями, особенно с тлей.
- В условиях холодного лета побеги не всегда вызревают к началу окулировки. Поэтому для ускорения одревеснения их прищипывают за 7-10 дней до начала заготовки черенков.







# Маточно-семенной сад (подвой)

- Маточно-семенной сад является отделением плодового питомника, в котором заготавливают семена для выращивания семенных подвоев (сеянцев). Эти сады закладывают также в семеноводческих хозяйствах, которые обеспечивают семенами плодовых культур плодовые питомники зоны.
- Маточно-семенные сады должны иметь пространственную изоляцию от других садов и дикорастущих плодовых массивов не менее 1 км. В маточно-семенные сады высаживают привитые на семенных подвоях 1-2-летние саженцы районированных форм и сортов плодовых растений.
- Для безвирусных маточных насаждений используют только элитный посадочный материал, выращенный в научно - исследовательских учреждениях. Видовой и количественный состав насаждений определяется специализацией питомника и потребностью в семенах. На 1 га очередного поля, закладывают семенные подвои, ориентировочно нужно иметь 0,8-1 га семечковых и 1-1,5 га косточковых маточно-семенных насаждений.
- Чтобы облегчить уход за растениями, расстояния между рядами всех видов подвоев должны быть одинаковыми.







# Отделение размножения

- Подвои у таких растений определяют почти все основные хозяйственно-биологические признаки сорта, такие как приживаемость саженцев при их посадке в сад, сила роста, скороплодность растений, их зимо- и засухоустойчивость, якорность, долговечность, урожайность, качество плодов и др.

Один и тот же сорт в различных почвенно-климатических зонах выращивается на различных подвоях. По этой причине более верно говорить о сорте и его хозяйственно-биологических качествах только в связи с подвоем, на котором в данном конкретном случае выращивается сорт.

Для выращивания подвоев предназначено отделение размножения. Оно включает:

- посевные участки, составляющие вместе школу сеянцев, где выращивают семенные подвои по типу однолетней культуры, идущие на закладку очередного поля (поля окулянтов) питомника;
- участок вегетативно размножаемых подвоев (маточник для размножения клоновых подвоев отводками), представляющий из себя многолетнюю маточную плантацию клоновых подвоев, существующую на одном месте не более 12-15 лет и предназначенную для получения отводочных подвоев.
- Кроме того, в питомнике может быть участок черенкования (теплицы с установкой искусственного тумана), где выращивают подвои из зеленых черенков и корнесобственный посадочный материал из черенков, главным образом косточковых и ягодных пород.











# Отделение формирования

- Отделение формирования (школа саженцев), или собственно плодовый питомник, является наиболее ответственным, так как в нем осуществляют важнейшие операции по производству саженцев: прививку, закладку кроны и др. Отсюда выпускают привитые растения, готовые для посадки в сад. Отделение формирования в свою очередь обычно разделяется на три участка, называемых полями питомника, различающихся возрастом выращиваемых растений и характером стоящих перед данным полем задач:
- На первом поле весной или предшествующей осенью высаживают выращенные в отделении размножения подвои. Здесь же их к концу лета прививают (окулируют). Это поле часто называют **полем окулянтов**.
- На втором поле, или **поле однолеток**, из привитых в прошлом году почек (глазков) выращивают к осени однолетние культурные растения (однолетки).
- На третьем поле, называемом **полем двухлеток**, из однолеток в течение вегетационного периода формируют кронистые двухлетки, которые осенью выкапывают и реализуют как готовые саженцы.



























# ИСТОЧНИКИ

- 1) Кривко Н.П.. Питомниководство садовых культур: Учебник. 1-е изд. М., изд-во Лань, 2015.- 368 с.
- 2) Соколова Т.А. Декоративное растениеводство. Древоводство : учебник для студентов высших учебных заведений / Т.А. Соколова. – М.: Академия, 2007. – 351 с
- 3) [activestudy.info](http://activestudy.info)
- 4) [studref.com](http://studref.com)
- 5) [studwood.ru](http://studwood.ru)
- 6) [ozelenitel-stroy.ru](http://ozelenitel-stroy.ru)
- 7) [websadovod.ru](http://websadovod.ru)



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !!**







# ТВОРЧЕСКИХ УСПЕХОВ!

