

Прививка растений, улучшаем технику

Учебное пособие
и каталог продукции



Знакомство с техникой прививки растений



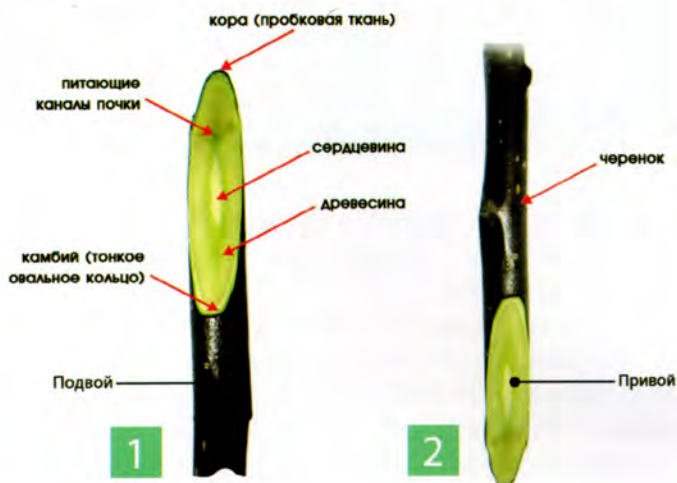
Питомники фруктовых и декоративных растений часто используют прививку для размножения удачных форм и сортов растений.

«Прививка сама по себе – это простая операция, подразумевающая соединение двух разных веток или, как правило, ветки и корня. Эта комбинация даёт возможность создать новое растение, которое включает в себя лучшие характеристики одного дерева с хорошей корневой системой и другого дерева с хорошим стволом, ветками, листьями, цветами или плодами», – так писали известные итальянские садоводы Лучано Гретти и Андреа Лари в журнале «Gardenia» для объяснения применения прививочного инструмента фирмы DUE BUOI.

Прививка является самым быстрым способом разведения культурных растений. Путем семенного размножения невозможна передача потомству наследственных признаков материнских форм. При разведении гибридных форм растений передача наследственных качеств может осуществляться только вегетативно.

В таких случаях прививка становится единственным гарантированным способом размножения, позволяющим получить большое количество однотипных растений с одинаковыми свойствами.

Прививка – это соединение двух разных растений, одно из которых является подвоем, а другое – привоем (**рис. 1**). После сращивания привой и подвой превращаются в одно растение. Подвой является «фундаментом» плодового дерева. Через корневую систему подвоя осуществляется минеральное питание и водоснабжение привитого растения. В свою очередь, привой снабжает подвой продуктами ассимиляции, поступающими из кроны растения. Качество срастания привитых компонентов и их развитие зависит от физиологической совместимости подвоя и привоя. Чаще всего привитые растения по внешнему виду практически не отличаются от не привитых растений такого же возраста (**рис. 2**).



1 - черенок подвоя

2 - пример подготовленного к прививке черенка

Рис. 1. Прививка растений обыкновенной копулировкой

Прививку растений проводят в границах родственных видов. В прививке не могут использоваться любые комбинации из растений, – подвой и привой не должны быть «слишком чужими», – только в этом случае почка или черенок не будут отторгнуты.

Однако принадлежность к одному и тому же виду не является обязательной гарантией гармоничного сосуществования подвоя и привоя. На практике была обнаружена несовместимость даже у различных сортов плодовых растений одного вида.

Конечно, интересно изучать возможность комбинирования одних растений с другими, – при этом иногда получаются полезные результаты: в своё время удивлением было то, что многие сорта груш можно прекрасно соединять с айвой (что стало промышленным стандартом), а сирень можно прививать не только к другим видам сирени, но и к бирючине овальнолистной – при этом куст сирени не даёт поросли.

Сейчас многие совместимые комбинации подвоев и привоев различных растений уже известны, но даже в пределах одного и того же вида бывают случаи несовместимости, когда образуются толстые опухоли сверху, а иногда и снизу места прививки.

Несовместимость компонентов всегда даёт определённые последствия: слабые ростовые побеги, плохое образование завязей и т.д. Причем несовместимость может проявиться сразу в отмирании привоя уже вскоре после прививки; в других же случаях молодые ветви и дерева обламываются в месте прививки в результате незначительной нагрузки впоследствии. В практике садоводства между полной совместимостью и абсолютной несовместимостью существуют все градации – от лёгких до тяжелых форм несовместимости.

Правильное место произрастания, подходящее виду или сорту плодовой культуры, и хороший уход за ним, могут нейтрализовать несовместимость растений, к которой они предрасположены, и обеспечить хороший рост и плодоношение в течение многих лет.



Рис. 2. Прививка яблони методом улучшенной копулировки

Прививка – это соединение двух разных растений, одно из которых является подвоем, а другое – привоем. После сращивания привой и подвой превращаются в одно растение.

Теоретические основы прививки

Прививка базируется на способности дерева залечивать (заращивать) свои раны. Это происходит благодаря тонкому слою активных клеток – камбию (**рис. 3**), который расположен между лубом и древесиной. При прививке сделанные на привое и подвое разрезы (раны) прикладывают друг к другу таким образом, чтобы совместились слои камбия. Затем их плотно прижимают друг к другу – и предоставляют время для сращивания. Оба растения (привой и подвой) начинают активно залечивать раны с обеих сторон: клетки камбия, активно размножаясь, дают наплывы заживляющей ткани (каллюс). Эти встречные наплывы прорастают друг в друга и образуют новую проводящую ткань.

Главным условием успешного срастания подвоя и привоя является их ботаническое родство. По степени родства прививки бывают:

1. **Внутривидовые** – прививки сортовой яблони на дичку;
2. **Межвидовые** – прививки вишни на черешню, сливы на алычу;
3. **Межродовые** – прививки груши на айву, сливы на абрикос.

Практика показывает, что легче всего удаются прививки в пределах вида, а сложнее всего – межродовые прививки.

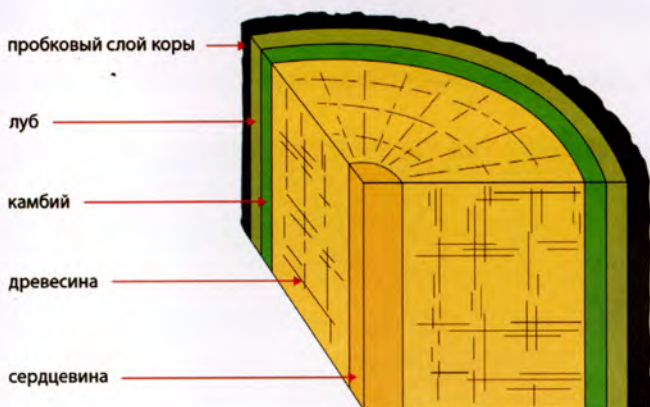


Рис. 3. Различные слои в спиле ветви плодового дерева

Виды прививки



Наиболее часто в плодоводстве используют следующие способы прививки:

1. Окулировка, или прививка почкой (глазком). Её применяют для прививки растений в питомниках и перепрививки молодых веток в садах. Для этого способа наиболее пригодны растения, у которых толщина ствола или ветки в месте прививки равна 0,6 – 1,5 см.

2. Прививка черенком. Черенок с тремя хорошо развитыми почками прививают в ствол или в ветвь дерева.

3. Прививка сближением (аблактировка). Выбранные для сращивания растения или их ветви соединяют между собой, не отделяя от материнского растения.

Окулировка

Окулировка – прививка почкой. Выполняют её в период активного сокодвижения, когда кора у растений легко отделяется от древесины. Это бывает два раза в году: весной – при распускании листьев, и летом – с середины июля по конец августа.

Весной для прививки выбирают почку, образовавшуюся в предыдущем году, которая распустится и даст побег этой же весной.

При летней окулировке, в середине июля – начале августа, прививают почкой, образовавшейся этим же летом, но распустится она и тронется в рост при нормальных условиях только весной следующего года. Вот почему в практике плодоводства весеннюю окулировку называют окулировкой прорастающей почкой (или прорастающим глазком), а летнюю – окулировкой спящей почкой (или спящим глазком).

Большинство садоводов весеннюю окулировку (окулировка в приклад) не используют из-за ряда неудобств: а) отсутствие возле почек листовых черешков; б) сложность зимнего хранения черенков, с которых срезают для прививки почки; в) малый запас питательных веществ в щитке с одной почкой.

По технике выполнения различают несколько способов окулировки. Наиболее известные из них:

а) окулировка вприклад (**рис. 4**); б) окулировка за кору почкой с небольшим щитком, состоящим из коры и тонкого слоя древесины или только из коры («окулировка без древесины») (**рис. 5**); в) окулировка почкой с корой, снятой с привоя кольцеобразно («окулировка трубкой») – она эффективна при прививке косточковых, орехоплодных и других пород.

Особенно широко окулировка используется при размножении плодовых растений в питомниках.

Для этого сначала выращивают подвои, – однолетние или двулетние растения.

Молодые подвои прививают почкой размножаемого сорта как правило в корневую шейку. Прижившаяся на подвое почка, если она была привита летом, трогается в рост (то есть распускается и образует побег) весной следующего года. Из этого побега в первый или во второй год формируют деревце или куст и пересаживают его на постоянное место в сад.

Летнюю окулировку в отдельных случаях применяют как перепрививку малоценных сортов и при облагораживании диких форм растений.

Для окулировки с однолетнего прироста нарезают черенки длиной 25–30 см с вызревшей древесиной и хорошо развитыми почками. Их заготавливают накануне или в день окулировки. Листья удаляют, оставляя часть черешка. Черенки хранят в прохладном месте, их обворачивают влажной тканью или ставят в ведро с небольшим количеством воды.

Почки для окулировки должны быть неповреждёнными.

Окулировка – прививка почкой. Выполняют её в период активного сокодвижения, когда кора у растений легко отделяется от древесины. Это бывает два раза в году: весной – при распускании листьев, и летом – с середины июля по конец августа.

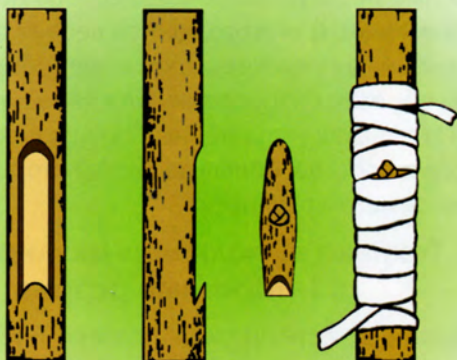


Рис. 4. Техника выполнения окулировки в приклад

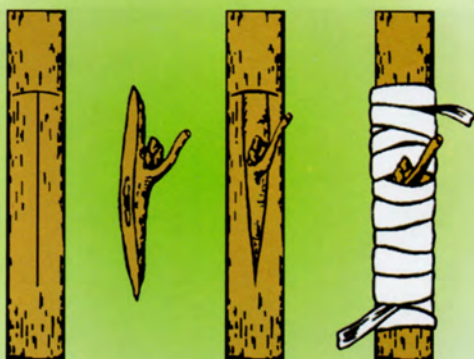


Рис. 5. Техника выполнения окулировки в Т-образный разрез

При окулировке молодых деревьев все основные ветви первого и второго порядков, а также центральный проводник прививают на однолетнем или двулетнем приросте (**рис. 6**).

Взрослые перепрививаемые деревья предварительно омолаживают. Для этого ранней весной до набухания почек основные сучья кроны, которые собираются перепривить, обрезают наполовину или даже на две трети их длины. На пеньках укороченных сучьев появляется масса молодых побегов, большую часть которых удаляют, а оставшиеся летом окулируют.

Техника выполнения окулировки в Т-образный разрез

На подвое в месте прививки делают Т-образный разрез коры, затем косточкой или специальным выступом на лезвии садового ножа слегка отделяют кору от древесины.

Аккуратно и быстро срезают щиток с заготовленного черенка длиной 2,5 – 3 см с почкой и черешком, и сразу же вдвигают его под кору так, чтобы он дошёл до конца разреза. Лишнее сверху щитка отрезается.

Вставленный под кору щиток слегка обжимают пальцами с боков, а место окулировки плотно обвязывают окулировочной лентой или другим обвязочным материалом. Заокулированный щиток ничем не замазывают. Через две недели после окулировки растение осматривается, и если прививка не удалась, её повторяют.



Рис. 6. Техника выполнения окулировки в приклад

Прививка черенком

Все известные способы прививки черенком могут быть сведены к небольшому числу различий, которые чаще всего применяются на практике:

1. Простая копулировка.
2. Улучшенная копулировка.
3. Прививка «в расщеп».
4. Прививка клином.
5. Прививка за кору.

Первые два способа применяют, когда диаметр подвоя и привоя примерно совпадают. Когда диаметр подвоя больше диаметра прививаемого черенка, то садоводы применяют в основном прививку «в расщеп», клином и за кору.

Для того чтобы прививка удалась, необходимо выполнение следующих условий:

1. Привой должен иметь глазок (почку) для продолжения роста, а также немного древесины как запас на первое время и для движения питательного материала к глазку.
2. На растении, к которому прививают (подвое), должна быть обнажена древесина с площадью равной и максимально совпадающей по форме с площадью обнажённой древесины у привоя.
3. Необходимо, чтобы соприкосновение этих площадей оставалось плотным до полного срастания прививки, что обеспечивает тугая обвязка каким-либо эластичным материалом.
4. Должно быть правильно выбрано время прививки.

Прививку черенком можно производить в разное время года:

а) зимой.

Зимняя прививка (комнатная прививка) – прививка, которая производится в помещении зимой, при этом привитые растения сохраняются до весенней посадки в погребах в песке или в древесной тырсе;

б) весной.

Весенняя прививка – прививка, которая производится в саду весной, заранее заготовленными (в состоянии покоя) черенками привоя;

в) летом.

Летняя прививка (в августе) – прививка, которая производится также как и весенняя прививка, но черенки должны быть хорошо созревшие, а подвои для них – находиться в периоде роста. На срезанных черенках сразу же удаляют листья. Привитые летом черенки распускаются только следующей весной.

Прививка методом улучшенной копулировки

Копулировкой называется соединение подвоя с привоем одинаковой толщины.

Копулировка и улучшенная копулировка производятся специальными копулировочными ножами (**рис. 7**).

При этом способе прививаемые части растения срастаются легко и так прочно, что через несколько лет место их срастания невозможно даже определить. Поэтому, если есть возможность получить привой приблизительно равной толщины с подвоем, то нужно применять этот способ прививки как наиболее результативный.

Копулировка применяется при одинаковой толщине подвоя и привоя.

Копулировка

- Обыкновенная и улучшенная копулировка – это способы прививки, которые можно использовать ранней весной для большинства плодовых и декоративных растений. Ранние и поздние заморозки, в случае если почки на привое еще не тронулись в рост, не оказывают неблагоприятного влияния на результаты прививки способом копулировки. Весной очень часто наблюдаются резкие перепады температур в дневное и ночное время, а также сильные иссушающие ветры.

прямое лезвие
с закруглённым концом:
углеродистая сталь 1,2%

рукоятка: накладки из
роговой кости быка

защитный упор
для пальца

корпус из латуни



Рис. 7. Копулировочный нож фирмы DUE BUOI 228C

Очень часто бывает низкая влажность воздуха – поэтому рекомендуется после выполнения прививки надеть на привитый черенок и часть подвоя прозрачный полиэтиленовый колпачок.

Техника выполнения простой копулировки

При простой копулировке подвой и черенок срезают косо (срезы 2,5–4 см длины); их складывают плоскостями среза так, чтобы кора черенка и кора подвоя соприкасались хотя бы по одной стороне раны, а затем накладывают тугую обвязку.

Техника выполнения улучшенной копулировки

При улучшенной копулировке, для того чтобы соединение было прочнее, на срезах делают расщепы – язычки. Во время соединения привоя с подвоем, язычки вставляют один за другой и обвязывают. Диаметр подвоя может быть на 1-1,5 мм толще привоя, но не наоборот. В этом случае плоскости срезов нужно соединить так, чтобы линии камбия подвоя и привоя точно совпадали хотя бы с одной стороны (рис. 8).

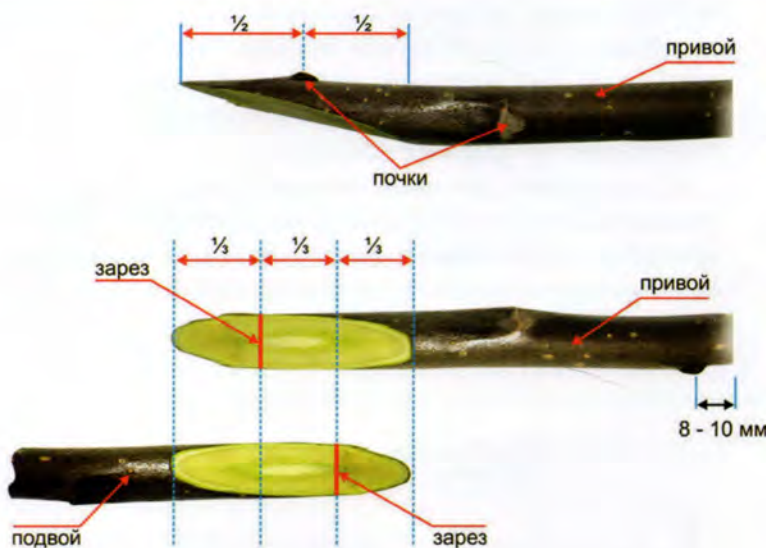


Рис. 8. Техника выполнения улучшенной копулировки

Техника улучшенной копулировки проверена многолетней практикой, она достаточно результативна – если всё сделано правильно она дает 100% результат.

Прививка «в расщеп»

Этот способ – самый древний но, пожалуй, самый несовершенный. Несовершенство этого способа прививки заключается в том, что при расщепе (раскалывании) ветви или ствола растение сильно повреждают. Раны зарастают очень медленно, а древесина в месте расщепе часто загнивает, и на этом месте образуется дупло.

Эта прививка в основном применяется для восстановления старых деревьев и перепрививке толстых, поломанных ветром ветвей, но в некоторых странах (по традиции) её применяют и для прививки растений в питомниках.

По сравнению с другими способами, прививка «в расщеп» производится очень легко, причем если подвой толще большого пальца, то прививка не нуждается в обвязке.

В старину находили взрослый саженец, который хотели перепривить, обрезали ствол пилой, срез раскалывали топором и вставляли туда черенки. Через некоторое время прививку проверяли: если хотя бы один черенок принялся, то прививка считалась успешной, если нет, – то операции по прививке повторяли.

Со временем для этой прививки были придуманы специальные инструменты, которые обеспечивали большую вероятность приживаемости черенка, а техника выполнения прививки была досконально изучена (рис. 9).

Прививка «в расщеп» производится ранней весной до начала сокодвижения.



Рис. 9. Прививочное долото фирмы DUE BUOI

Техника выполнения прививки черенка «в расщеп» состоит из следующих операций: толстую ветвь или ствол поломанного дерева спиливают на пенёк, торцевую рану зачищают острым садовым ножом и раскалывают (расщепляют) на глубину, равную длине среза на черенке (**рис. 10**).

При большей толщине подвоя делают два расщепа (крестообразно), разделяющие торец подвоя на четыре части.

Черенок для прививки «в расщеп» подготавливают несколько иначе, чем при других способах прививки. На нём делают не один срез, а два с противоположных сторон, несколько отступая от нижней почки так, что конец черенка приобретает плоско-клинообразную форму.

Иногда для большей устойчивости черенка в верхней части косых срезов вырезают плечики (прямые уступы).

Наружная грань клинообразного среза черенка должна быть несколько шире (толще) внутренней грани.

Вставляют черенки с обеих сторон каждого расщепа так, чтобы кора их совпадала с корой пенька, а плечиками они упирались в древесину торцевого среза (**рис. 11**).

Если черенки в расщепе удерживаются хорошо, то обвязка прививки не обязательна.

Если подвой не очень толстый, то прививка видоизменяется – в расщеп вставляется только один черенок, торец среза изолируется пластилином, прививка туго обматывается, верхний срез черенка покрывается садовым варом, а на прививку надевается защитный колпачок.

По сравнению с другими способами, прививка «в расщеп» производится очень легко, причем если подвой толще большого пальца, то прививка не нуждается в обвязке.

Техника выполнения прививки



Рис. 10. Прививка «в расцеп» простая



Рис. 11. Прививка «в расцеп» с плечиками

Прививка клином



Прививка клином является одним из самых надежных способов прививки, но её могут проводить только опытные садоводы. Прививочный срез на подвое производят секатором не сжимающим древесину, а затем садовым ножом слегка скошено зачищают срез от предполагаемого места прививки.

На оставшемся более высоком месте вырезают клин двумя встречающимися надрезами, длиной по 3 см. Образовавшийся при этом угол должен составлять от 45 до 80° (рис. 12).

Ширину и зависящую от неё глубину выреза визуально высчитывают в соответствии с диаметром прививаемого черенка. Затем на прививаемом черенке делают два среза в форме клина таким образом, чтобы он четко вошел в вырез на подвое.

При помощи этого инструмента в садовых центрах Европы прививают растения в больших количествах, в случае, если подвой значительно превышает по размеру привой.

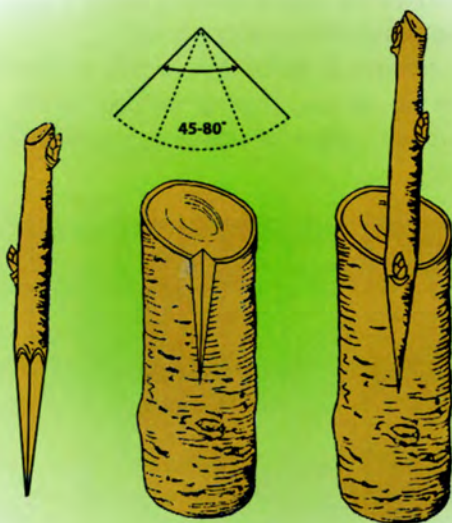


Рис. 12. Техника выполнения прививки клином



Прививка за кору

Прививка за кору – наиболее простой способ прививки черенком, который широко используется для перепрививки взрослых деревьев.

Для прививки за кору используется специальный садовый нож (**рис. 13**).

Как правило, эту прививку проводят во время активного сокодвижения, главным образом весной, с момента распускания почек и в течение 30-40 дней. Чем раньше проведена прививка, тем лучше приживаются черенки и тем сильнее рост побегов. Лучшему срастанию привоя и подвоя способствует тёплая пасмурная погода.

Для прививки за кору подвой срезают «на пенёк» ножовкой и зачищают его торец садовым ножом. Косой срез на нижней части черенка подготавливают так же, как для простой копулировки или же делают его с седлообразным уступом.

Когда черенок подготовлен, на подвое ниже торца на 2,5-3 см прививочным ножом аккуратно разрезают кору. Затем специальным выступом на конце обушка лезвия прививочного ножа разрезанную кору с двух сторон слегка приподнимают и отворачивают.

Подготовленный к прививке черенок вставляют за кору подвоя не на всю длину косого среза, а оставляя 1-3 мм среза привоя над торцевым срезом подвоя (**рис. 14**).

Прививка за кору является наиболее простым способом прививки черенком, который широко используется для прививки саженцев и перепрививки взрослых деревьев.



Рис. 13. Копулировочный нож фирмы DUE BUOI 202P с обушком

Прививку прочно обвязывают специальной эластичной лентой, лыком, шпагатом или изоляционной лентой. В зависимости от толщины подвоя количество прививаемых черенков может быть разным. Так, при толщине ветви до 3 см вставляют один черенок, от 3 до 4 см – два, толще 4 см – три и более.

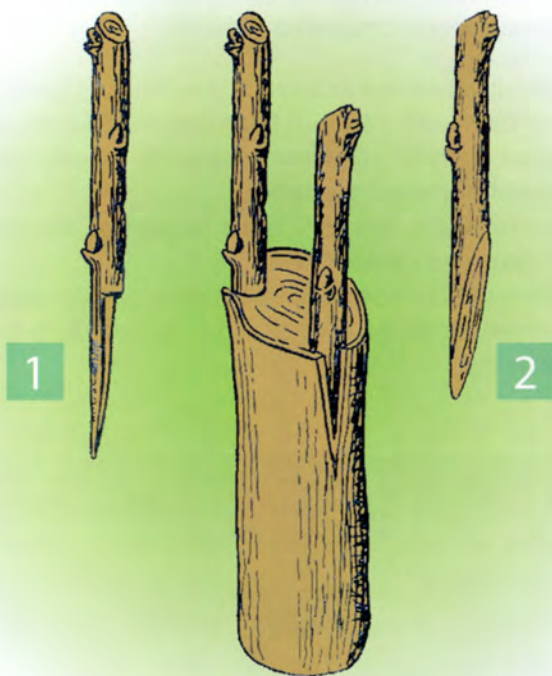



Рис. 14. Прививка за кору: 1 – с седлом; 2 – простая



Необходимые инструменты и материалы

Для успешного проведения прививки необходимо иметь специальные садовые инструменты и соответствующие расходные материалы.

Основными инструментами, при помощи которых проводятся прививки, являются специализированные садовые ножи.

Обычный кухонный или перочинный нож не подходит для прививки, так как лезвие у него чаще всего недостаточно твёрдое и острое, а его форма не позволяет садоводу производить точные движения, ведь даже малейший изгиб лезвия ножа во время выполнения среза портит качество поверхности прививаемых компонентов.

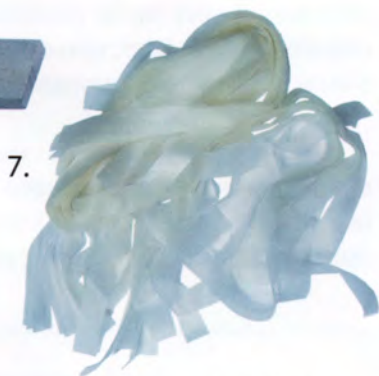
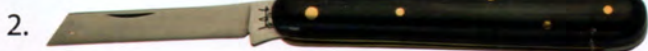
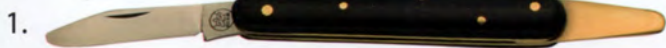
! Для разных методов прививки необходимы разные виды садовых ножей!

Исторически сложилось так, что в разных странах для прививки растений используются садовые ножи с отличающимися формой, толщиной и длиной лезвия, а также различными формами рукоятки.

Кроме того, для каждого вида прививки необходим соответствующий садовый нож.

Созданная профессиональными садоводами в прошлом форма клинка ножа позволяет легко производить ту или иную прививку.

Обычный кухонный или перочинный нож не подходит для прививки, так как лезвие у него чаще всего недостаточно твёрдое и острое, а его форма не позволяет садоводу производить точные движения.



1. Окулировочный нож
2. Копулировочный нож
3. Прививочное долото (прививка «в расцеп»)
4. Прививочный нож (прививка трубкой)
5. Двугранное долото (прививка клином)
6. Точильный камень
7. Копулировочная лента
8. Окулировочная лента
9. Садовая замазка

Практические советы

- Для подготовки подвоев и черенков для прививки необходимы специальные садовые секаторы, которые не заминают отрезаемую древесину, а делают гладкий и чистый срез.
- Для обработки торцов срезов нужен садовый нож. Для этой цели может послужить и любой качественный нож с горизонтальным лезвием.
- Если придётся обрезать толстые ветви, необходимо иметь сучкорез и садовую пилу.
- При проведении копулировки рекомендуется использовать специальный копулировочный нож, а для окулировки – окулировочный, особая форма лезвия которого облегчает проведение прививки. Некоторые окулировочные ножи оснащены дополнительным приспособлением («косточка») для отделения коры, что очень удобно для проведения прививок за кору.
- Некоторые прививки невозможно провести без специального прививочного ножа с двумя параллельными лезвиями (**рис. 15**). Этот нож применяется для прививки грецкого ореха трубкой и полукольцом.



Рис. 15. Нож DUE BUOI 226L для окулировки трубкой

Дезинфекция инструмента



- Для заточки садового ножа, секатора и сучкореза необходимо иметь точильный камень с двумя разнозернистыми сторонами – так называемый «бельгийский камень».
- Для обвязывания прививок используется различный обвязочный материал – самые простые эластичные прививочные полоски разных размеров, или специальные саморазрушающиеся прививочные ленты.
- Для изоляции и защиты срезов необходима специальная садовая замазка, которая дезинфицирует раны и способствует их быстрому заживлению.

Дезинфекция инструмента

При проведении прививки важно соблюдать абсолютную гигиену. В противном случае можно перенести болезни с одних растений на другие, или сращивание прививок (если попала грязь) может не произойти.

Прививочные ножи после нескольких прививок необходимо дезинфицировать, чтобы исключить возможность переноса болезней с одних растений на другие. Для этой цели подходит обычный спирт или водка.

Если приходится прививать на подвои черенки неизвестного происхождения, то инструмент необходимо дезинфицировать после прививки каждого сорта.

Прививочные ножи после нескольких прививок необходимо дезинфицировать, чтобы исключить возможность переноса болезней с одних растений на другие. Для этой цели подходит обычный спирт или водка.



Копулировочные и универсальные садовые ножи

Due Buoi 1202L

Общая длина.....16 см
Длина лезвия.....5,5 см
Твердость клинка.....56 HRC
Материал рукоятки.....Дерево
Материал клинка.....Нержавеющая сталь



Due Buoi 202P

Общая длина.....16 см
Длина лезвия.....5,5 см
Твердость клинка.....57 HRC
Материал рукоятки.....Пластик
Материал клинка.....Углеродистая сталь 1,2 %



Due Buoi 203C

Общая длина.....16 см
Длина лезвия.....5,5 см
Твердость клинка.....58 HRC
Материал рукоятки.....Роговая кость
Материал клинка.....Углеродистая сталь 1,2 %



Due Buoi 228C

Общая длина.....15 см
Длина лезвия.....5 см
Твердость клинка.....57 HRC
Материал рукоятки.....Роговая кость
Материал клинка.....Углеродистая сталь 1,2 %



Due Buoi 226C

Общая длина.....16,5 см
Длина лезвия.....6 см
Твердость клинка.....57 HRC
Материал рукоятки.....Роговая кость
Материал клинка.....Углеродистая сталь 1,2 %



Окулировочные садовые ножи



Due Buoi 214P-SP-OT

Общая длина.....15,8 см
Длина лезвия.....4,5 см
Твердость клинка.....57 HRC
Материал рукоятки.....Пластик
Материал клинка.....Углеродистая сталь 1,2 %



Due Buoi 215P-SP-OT

Общая длина.....17,7 см
Длина лезвия.....4,5 см
Твердость клинка.....57 HRC
Материал рукоятки.....Пластик
Материал клинка.....Углеродистая сталь 1,2 %



Due Buoi 213C

Общая длина.....14 см
Длина лезвия.....3,5 см
Твердость клинка.....57 HRC
Материал рукоятки.....Роговая кость быка
Материал клинка.....Углеродистая сталь 1,2 %



Due Buoi 205P

Общая длина.....15 см
Длина лезвия.....4,5 см
Твердость клинка.....57 HRC
Материал рукоятки.....Пластик
Материал клинка.....Углеродистая сталь 1,2 %



Due Buoi 224 P-SP-OT

Общая длина.....19 см
Длина лезвия.....5,5 см
Твердость клинка.....57 HRC
Материал рукоятки.....Пластик
Материал клинка.....Углеродистая сталь 1,2 %





Специальные садовые инструменты

Due Buoi 266L

Общая длина.....16 см

Вес.....100 г

Твердость лезвий.....57 HRC

Материал рукоятки.....Дерево

Материал клинка.....Углеродистая сталь

Назначение:Для окулировки ореха трубкой



Due Buoi 207L

Общая длина.....20 см

Вес.....105 г

Твердость лезвий..... 57 HRC

Материал рукоятки.....Дерево

Материал клинка.....Углеродистая сталь

Назначение:Для прививки клином (гайфусом)



Due Buoi 275L

Общая длина.....25 см

Вес.....175 г

Твердость лезвий.....57 HRC

Материал рукоятки.....Дерево

Материал клинка.....Углеродистая сталь

Назначение:Для прививки «в расщеп»



Due Buoi 300/21

Общая длина.....21 см

Вес.....210 г

Максимальный диаметр привоя.....12 мм

Ножи.....V и Ω , углеродистая сталь

Назначение:Секатор для прививки черенком

