



Технологии заготовки черенков, отпрысков, отводков, сеянцев, саженцев древесно-кустарниковых культур (часть 2)

Шабанова Елена Евгеньевна,
доцент кафедры лесоводства
и лесных культур Удмуртского
Государственного Аграрного
Университета





Прививки

Прививки — это искусственное сращивание прививаемого компонента — привоя — с растением, на которое прививается привой, — подвоем.

В результате прививки привой и подвой срастаются в единый растительный организм.

Подвой получают семенным или вегетативным путем. Он должен быть приспособленным к местным условиям, хорошо срастаться с привоем (совместимость) и обеспечивать хорошее развитие растений. Подвой могут быть сильно- и слаборослыми, дикими или культурными по происхождению.

Сильнорослые подвой используют для усиления роста привоя (сосна обыкновенная — подвой, сосна сибирская (кедр) — привой), слаборослые подвой (яблоня парадизка, айва обыкновенная, боярышники) используют для получения более низкорослых растений.

Привой должен быть чистосортным, сильным и хорошо вызревшим.



Возраст привоя обычно одногодичный, но может быть и старше. Для твердолиственных пород с тонкими побегами используют ветви двух- и трехлетнего возраста.

Для туи в качестве привоя используют одно- и двухлетние черенки, для пихты и ели — однолетние, для вяза, дуба — двух- и трехлетние.

Привой для летних прививок заготавливают непосредственно перед использованием. С веток или побегов удаляют листовые пластинки, оставляя черешок листа длиной около 1,5 см. Привои для зимних прививок готовят в период глубокого покоя, но до морозов, и сохраняют в достаточно влажном и прохладном месте при температуре 0-3°C, прикопанными во влажный песок.

Прививки различаются: по месту — в корень, корневую шейку, штамб, крону; по времени — весенняя, летняя, осенняя, зимняя; по производству — в закрытом или открытом грунте.



Размножение прививкой направлено на искусственное соединение двух частей живых тканей растений таким образом, чтобы они срослись и в дальнейшем существовали как одно растение. При этом подвой с его корневой системой обеспечивает дерево водой, питательными веществами и укрепляет его в почве. Привой, благодаря своему листовому аппарату, способствует притоку органических веществ (продуктов ассимиляции листьев) ко всем живым клеткам стеблевых частей и корней (окулировка, прививка черенком). Прививки применяют также для лечения ран на стволе и ветвях деревьев (вспомогательные прививки).



Привой – короткий отрезок отдельного побега, ветки с одной или несколькими почками, находящимися в относительном покое. Почки после срастания с подвоем образуют верхнюю часть прививки, из которой вырастают стебель.

Подвой – нижняя часть прививки, образующая корневую систему привитого растения (сеянец, укорененный черенок, отводок). Если прививку делают на многолетнем дереве (перепрививка), то подвоем считают часть растения, представленную корнями, стволом и ветвями первого порядка.

Факторы, от которых зависит положительный результат прививки:



1. Подвой и привой должны быть совместимы, обладать способностью к срастанию.
2. Камбий привоя должен тесно контактировать с камбием подвоя. С этой целью поверхности срезов следует прочно соединить между собой путем обвязки, прикрепления скобами, гвоздями или другими способами. Быстрое заживление места прививки необходимо для того, чтобы почки привоя к моменту распускания могли получать воду и питательные вещества из подвоя.
3. Прививку следует осуществлять в то время года, когда почки привоя находятся в состоянии покоя.
4. После окончания прививки все поверхности срезов необходимо тщательно изолировать от высыхания и попадания влаги с помощью обвязки, обмазки или парафинирования.
5. Прививки требуют соответствующего ухода. После прорастания почки привоя проводят формирование одностебельной культуры, на подвойной части регулярно удаляют штамбовую и прикорневую поросли.

Для размножения плодовых растений используют следующие прививки: глазком, почкой (окулировка) и черенком.



Способы проведения прививок можно объединить в три группы:

- Аблактировка, или прививка сближением ветвей двух корнесобственных растений;
- Прививки черенком с 2-5 почками, взятого от многолетней ветви;
- Окулировка — прививка одной почки (глазка).

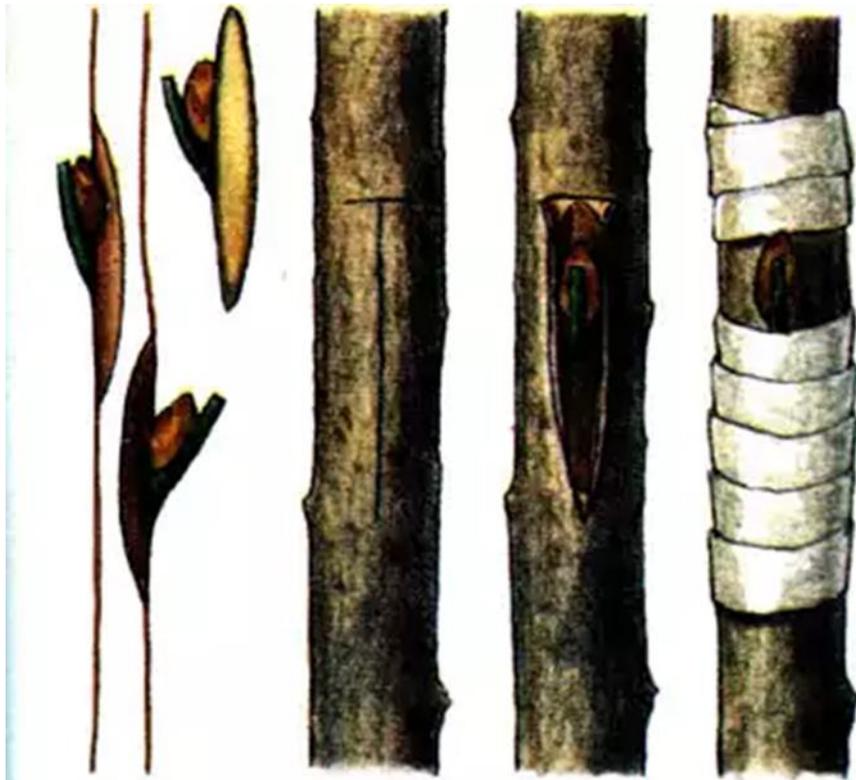


Аблакировка применяется редко и только для трудно срастающихся пород: берез, каштана, бука. Для аблакировки подвой и привой выращивают рядом. На соседних побегах (подвоя и привоя) делают продольные неглубокие срезы коры с тонким слоем древесины длиной 4-5 см и совмещают обнаженными поверхностями. Для прочности на обнаженных участках делают расщепы на 1/2 длины поверхности среза. Совмещенные побеги обвязывают мочалом или пленкой. Во избежание раскачивания ветром прививку привязывают к колу. После срастания привой отделяют ниже места прививки и срезают крону подвоя выше места прививки.





Окулировка (прививка глазка, почки). Проводят ее в два срока: окулировку весеннюю прорастающим глазком делают в период весеннего сокодвижения; в период позднелетнего оттока, в июле – августе, проводят летнюю окулировку спящим глазком.





Преимущества окулировки:

- Высокая степень приживаемости и срастания прививочных компонентов почти всех культур и сортов плодовых растений;
- Быстрое зарастание раны на подвое (в течение 14–20 дней);
- Простота технологии прививки, обеспечивающей высокую производительность труда (2000–3000 окулировок за смену) одного звена (прививальщик, подвязчик);
- Экономия привойного материала.

Недостатки:

- Проводят на первом поле участка формирования, в нерегулируемых условиях труда: операция слабо механизирована и трудоемка.



Сроки и план окулировки

Срок проведения окулировки зависит от: состояния подвоя и черенков, места проведения, а также погодных условий.

Ко времени окулировки подвой должен иметь активную деятельность камбия, когда кора легко отстает от древесины. Черенки должны быть достаточно одревесневшими, развитыми, с хорошо сформированными почками, а подвои – достичь нужной толщины.

Осенью период окулировки продолжается до листопада, т.е. должен быть достаточен для полного срастания привоя с подвоем и не слишком продолжителен, чтобы не вызывать рост почки привоя.

По времени проведения различают следующие виды окулировки: позднелетнюю (с середины июля до начала сентября), весеннюю (март и апрель) и раннелетнюю (конец мая – начало июня).



По состоянию почки привоя в год прививки проводят окулировку спящим и прорастающим глазками. При окулировке спящим глазком он не прорастает до весны следующего года. Прорастающий глазок вскоре после окулировки образует побег.

Весеннюю окулировку необходимо делать прорастающим глазком, раннелетнюю – прорастающим и спящим, позднелетнюю – спящим.

Позднелетняя окулировка (спящим глазком) – наиболее приемлема по срокам. Ее проводят во время вторичного сокодвижения, когда кора хорошо отстает от древесины (с июля до сентября).



Если окулировка запланирована на период слишком сухой погоды, и кора плохо отстает, то за две недели до ее начала необходимо подвои полить и подкормить. Это возобновит рост, обеспечит хорошее отставание коры и активность камбия. До полива стволики подвоев освобождают от окученной почвы, вырезают «на кольцо» нижние боковые побеги (до 20–30 см), которые мешают при окулировке. После полива, непосредственно перед окулировкой стволики подвоев протирают тряпкой для удаления с них земли и пыли. Все подвои окулируют с одной стороны (с северной или западной в зависимости от расположения рядов) с севера на юг или с востока на запад.



Заготовка черенков. Для окулировки в качестве привоя используют приросты текущего года – черенки. Для прививки черенки заготавливают с периферии кроны, а почки – из средней части побега, так как нижние почки у многих косточковых являются генеративными (цветковыми), у семечковых – слабо развитыми и для окулировки непригодными. Черенки должны быть длиной не менее 40–50 см и толщиной 4–6 мм.

Черенки заготавливают непосредственно в день окулировки или вечером предшествующего дня. У них удаляют верхушки с недоразвитыми почками, листовую пластинку. Часть черешка длиной 6–10 мм оставляют, что облегчает работу при снятии щитка, окулировке и ревизии.

По мере заготовки черенки связывают по сортам в пучки (по 50–100 шт.). К ним прикрепляют этикетки с названием сорта, места и времени заготовки. Пучки с черенками заворачивают во влажную мешковину и помещают в ведра с небольшим объемом воды или переносят в темное и прохладное место для хранения до окулировки.

При отправке черенков почтой, их укладывают в ящики с отверстиями.

Пучки черенков перестилают влажными опилками и заворачивают в полиэтиленовую пленку.

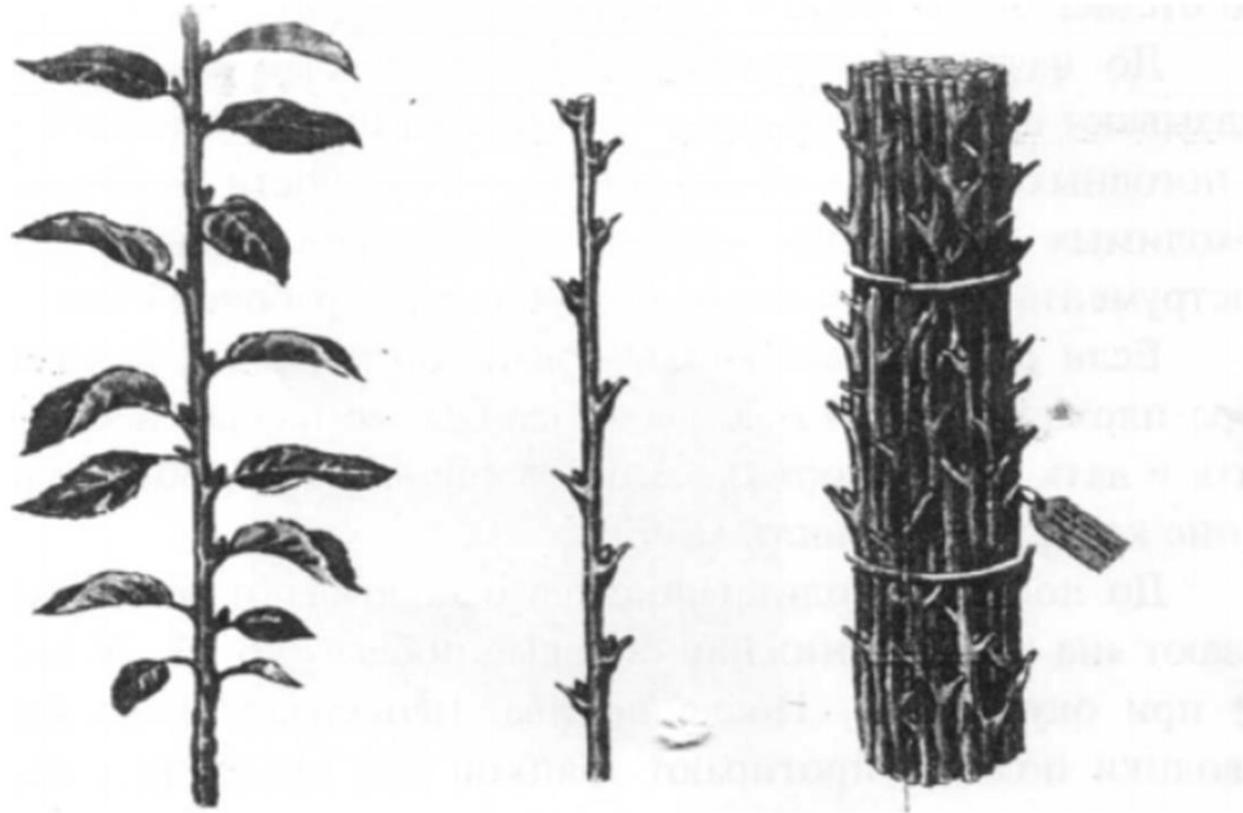


Рисунок 16. Побег, черенок и подготовленные для окулировки черенки, связанные в пучки с прикрепленной этикеткой



Весенняя окулировка (окулировка прорастающей почки). Используют щитки с черенков прошлогодней вегетации, почки на которых пробуждаются через 15–20 дней после прививки. Весенние и летние сроки проведения прививки совпадают. Весеннюю окулировку делают, как только возобновляется активный рост подвоя, и кора начинает легко отставать от древесины. Период для успешной весенней окулировки весьма ограничен и заканчивается до того, как подвои образуют значительный прирост. Черенки заготавливают по принципу осенней окулировки, только в период покоя – зимой. Листья к этому времени опали, и почки в достаточной степени испытали влияние низких температур для преодоления периода глубокого покоя. Привойный материал заготавливают в состоянии покоя, когда отсутствуют признаки набухания почек. Поскольку почки во время весенней окулировки должны быть в состоянии покоя, а подвои – активного роста, привойные черенки следует заготавливать ранее начала окулировочной кампании и хранить при температуре $-1-4^{\circ}\text{C}$, поддерживающей состояние покоя у почек. Через две недели после окулировки, когда щиток с глазком приживается, надземную часть подвоя срезают выше почки для того, чтобы побудить ее к активному росту. На подвое ниже привитой почки прорастают спящие почки, эти побеги следует удалять.



Раннелетняя окулировка. Применяют для косточковых культур с целью получения однолетних саженцев за один вегетационный период.

Подвоями для них могут служить как сеянцы, так и клоновые подвои, которые даже при весенней посадке на первое поле питомника вполне пригодны для окулировки в конце мая или начале июня. Июньские саженцы бывают не такие рослые к концу периода вегетации, как размноженные позднелетней или весенней окулировкой. Однако они уже пригодны для реализации.



При позднелетней окулировке черенки заготавливают когда побеги еще не окончили рост и слабо одревеснели. Для окулировки используют сильные побеги длиной более 40–50 см с молодых, хорошо растущих маточных деревьев. К концу мая или в начале июня побеги достигают оптимального размера, и в пазухах листьев у них формируются хорошо развитые почки. В это время года еще не наступает период покоя почек, и после окулировки они продолжают расти в течение лета, образуя надземную часть.



Послеокулировочный уход заключается в поддержании активного роста подвоя и привоя. Окулировку проводят на высоте 25–30 см так, чтобы можно было оставить три – четыре листа ниже места окулировки. На третий – пятый дни после окулировки верхнюю часть подвоя обрезают на 8–10 см выше почки, оставляя, по крайней мере, один лист над почкой и несколько листьев ниже ее. Такой прием задерживает верхушечный рост и стимулирует рост побегов из нижних почек подвоя, которые образуют дополнительную площадь листовой поверхности. Через две недели после окулировки подвой можно срезать над почкой, которая в это время начинает расти. Остальные побеги, возникающие на подвое, следует укорачивать, тем самым, задерживая их рост. Когда привойный побег достигает 15–20 см, на нем формируется необходимое количество листьев, все другие побеги и листья можно удалить.



Обычную окулировку "в Т-образный разрез" выполняют хорошо отточенными специальными окулировочными ножами в следующей последовательности:

- Выбор места и нанесение Т-образного разреза на коре подвоя,
- Срезание щитка с почкой с черенка привоя;
- Заглубление щитка привоя в Т-образный разрез коры на подвое, и срезка выступающего за пределы кончика щитка;
- Обвязка места окулировки.

Место окулировки на подвое должно быть чистым и гладким. Кору подвоя надрезают в два приема:

- Поперечный разрез делают с северной стороны стволика подвоя нажатием центральной части лезвия ножа на $1/3-1/4$ периметра стволика;
- Продольный надрез наносят закругленным носком клинка лезвия по середине стволика на 2–3 мм короче длины щитка.

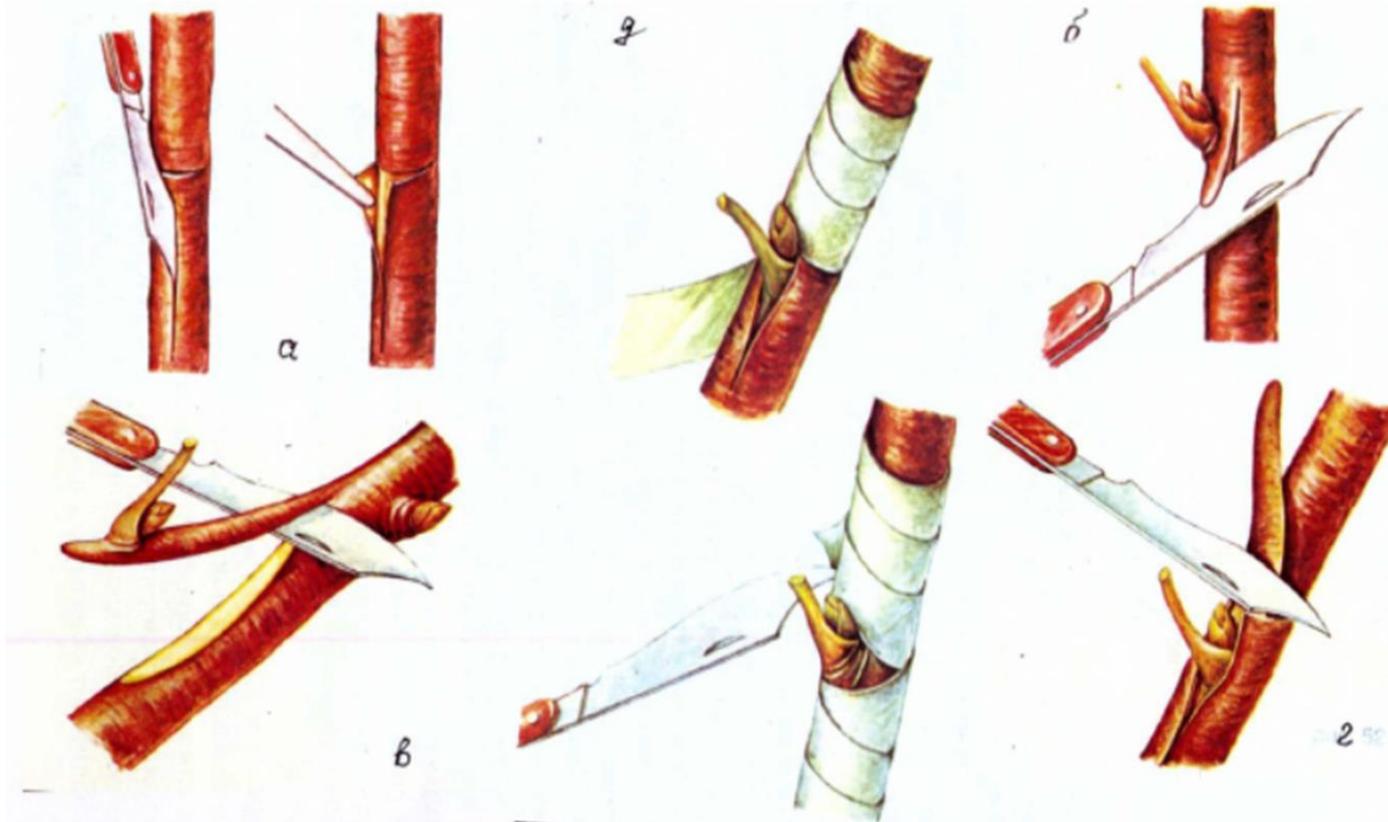


Рисунок 17. Последовательность окулировки "в Т-образный разрез": а – выбор места и нанесение Т-образного разреза на коре подвоя; б – в – срезание щитка с почкой от черенка привоя; г – срезание выступающего кончика щитка на уровне поперечного разреза на подвое; д – обвязка места окулировки



Окулировку проводят рано утром до 11–12 ч дня и вечером после 17 ч, когда спадает жара. В экстремальных погодных условиях (дождь, сильная роса, пыльная буря и т.д.) окулировать не следует, т.к. снижается уровень приживаемости прививок.

Через 12–15 дней после окулировки проверяют процент приживаемости глазков. У прижившихся глазков щиток остается зеленым, и остаток листового черешка отпадает или при легком прикосновении к нему отделяется.

Неприжившиеся окулировки имеют пожелтевший сморщенный щиток с присохшим листовым черешком, который при прикосновении к нему не отпадает. Подвои, на которых не прижились глазки, повторно окулируют. Щиток с глазком помещают с противоположной стороны, несколько ниже места, где находился щиток при первой окулировке.



Окулировку вприклад глазком применяют в период неактивного сокодвижения, когда кора на подвое плохо отстает.

На подвое в месте окулировки срезают кору с тонким слоем древесины длиной 2,5–3,0 см, и щиток вставляют вприклад за оставленный язычок длиной до 2 см.

Для того чтобы обеспечить своевременное прорастание привитых глазков, ранней весной надземную часть подвоев срезают.



Окулировка "кольцом, или дудкой". Для снятия пластинки коры на подвое ножом с двумя лезвиями делают два поперечных разреза по всей окружности подвоя. Одним вертикальным (продольным) разрезом соединяют два горизонтальных разреза, что дает возможность снять пластинку коры. Аналогичным образом отделяют кору от сортового черенка с той разницей, что при отделении кольца (дудки) глазок должен находиться в середине кольца с сохранением сосудистого пучка. Кольца привоя и срез подвоя необходимо соединить друг с другом, затем их подвязывают.

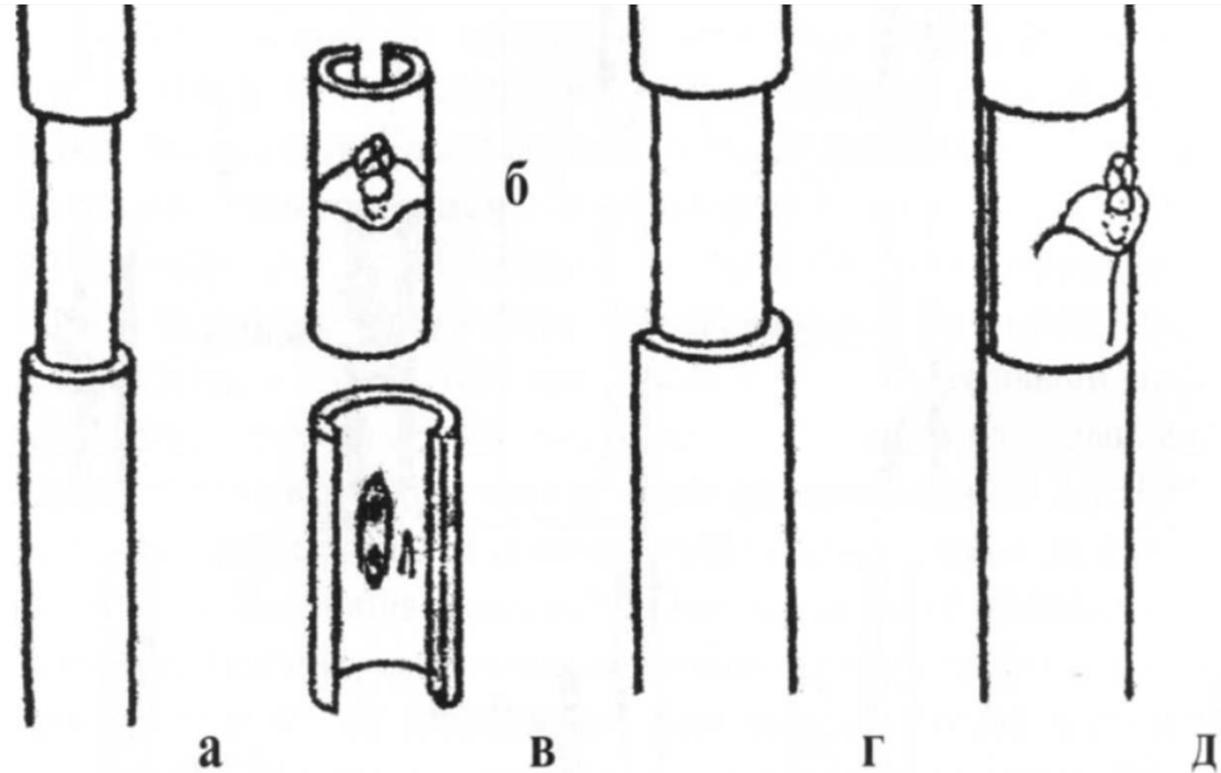


Рисунок 20. Окулировка "кольцом, или дудкой":
а – черенок с отделенным глазком; б – кольцо коры с глазком впереди;
в – кольцо коры внутри, сосудистый пучок глазка должен сохраниться;
г – подвой со снятым щитком коры; д – подвой со вставленным кольцом коры и глазком привоя



Прививку черенком (копулировка, улучшенная копулировка) применяют при выращивании саженцев методом зимней прививки. В зимний период в помещении прививают заготовленные черенки на специально выкопанные и сохраняемые подвои.

Преимущества зимней прививки:

- Выполняют в наиболее свободное от других работ время года и в лучших условиях труда (в теплом помещении);
- Предполагает использование переросших подвоев (отводочных и семенных), при этом не бывает искривленных саженцев, а также поросли у подвоев (или ее мало);
- Снижение процента поломов от воздействия ветра;
- Исключается ряд работ, проводимых в согнутом положении (окулировка, обвязка, ревизия, срезка "на глазок", удаление подбойной поросли);
- При активном росте вероятно сокращение срока выращивания саженцев на год;
- Возможность механизации прививок.



Технология зимней прививки

- Выращивание, отбор и хранение подвоев (семенных, клоновых).
- Заготовка и хранение высококачественных черенков привоев размножаемых сортов.
- Зимнее улучшение (прививка) подвоев, парафинирование, стратификация подвоев.
- Посадка зимних прививок и выращивание стандартных саженцев.



Отбор и сортировку подвоев проводят осенью. Для зимней прививки используют однолетние сеянцы и отводки первого сорта. Особенностью выращивания подвоев для зимней прививки (семенных – в школе сеянцев и клоновых – в соответствующих маточниках) является менее плотное размещение растений в рядах. Листья на подвоях перед их выкопкой удаляют ошмыгиванием, или облиственную часть верхушек скашивают. Применение дефолиации для этих целей нецелесообразно, так как при этом значительно сокращаются сроки вегетации растений, а передозировка дефолиантов приводит к гибели подвоев. Выкопку семенных подвоев проводят копательной скобой, а отводочных – специальными тракторными дисковыми ножами. Выборку подвоев осуществляют вручную.



После сортировки подвои связывают в пучки по 50–100 шт., укорачивают у них надземную часть до 30–35 см, а корни – до 5–6 см, и навешивают на них этикетки.

После сортировки подвои необходимо промыть. На сутки – двое их устанавливают в воду (в кадки, чаны или в пруд, канаву и т.п.), тщательно промывают и закладывают на хранение в холодильник.



Хранение подвоев перед прививкой



Промывка подвоев перед прививкой



Подвои хранят при температуре 0-3 °С. На пол насыпают чистый влажный песок слоем 8–10 см, а затем растения укладывают штабелями, пересыпая их песком. Длина штабеля может быть произвольной, высота – до 1,5–1,8 м, ширина – 1,5 м, у основания – 1,5 м, а ширина сверху – 60–80 см. Корневая система подвоев должна располагаться к центру штабеля. Во время хранения подвоев следует не допускать их подсыхания, подмерзания, повреждения мышами и поражения плесенью. Количество закладываемых на хранение подвоев должно быть на 5–10 % больше планируемого объема прививок. Подвой можно хранить в: контейнерах, полиэтиленовых мешках с двумя отверстиями диаметром 0,5–1 см, в ящиках.



Для зимней прививки используют однолетние ветки (черенки) с апробированных маточных деревьев, которые лучше заготавливать с верхней и средней освещенных частей кроны дерева. Однолетние ветки отбирают с хорошо вызревшими почками и древесиной. Их длина должна быть не менее 40 см, толщина – от 6 мм.

Изогнутые приросты, волчки, растущие внутри кроны, не пригодны, т.к. у них почки развиты слабо и очень медленно прорастают после высадки.



Подготовка подвоев и привоев к прививке

Подготовительная работа предполагает доставку подвоев и привоев из мест хранения и промывку их от субстрата.

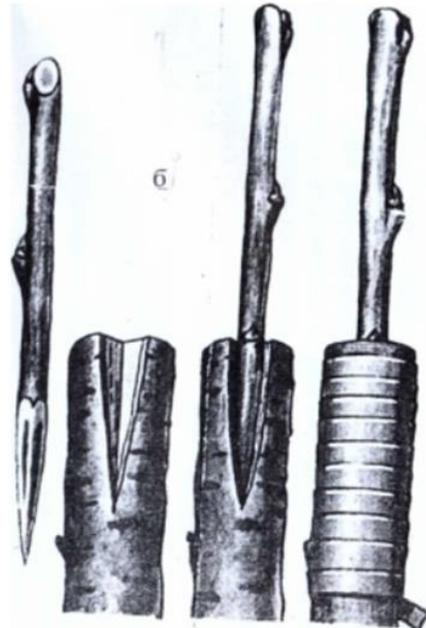
Подвойный материал за двое – трое суток до прививки вносят в подготовительное помещение прививочной мастерской (при температуре – 3-4 °С), промывают, дают стечь с него воде, сохраняют до начала прививки в плотной таре, предотвращая его высыхание. После этого черенки переносят в теплое (температура – 18-20 °С) помещение прививочной мастерской, за сутки или в день прививки промывают в воде, дают обсохнуть и тщательно протирают.



Прививку (настольную) при одинаковой толщине подвоя и привоя проводят приемом улучшенной копулировки. При таком способе прививки камбиальные слои обоих компонентов тесно соприкасаются по всей периферии срезов, а заходящие друг за друга язычки не позволяют им сдвигаться по длине.

Если подвой по толщине превышает черенок привоя в 2–3 раза, то применяют прививку "вприклад с язычком" и "козьей ножкой» (гайсфусом).

Прививка «козьей ножкой»

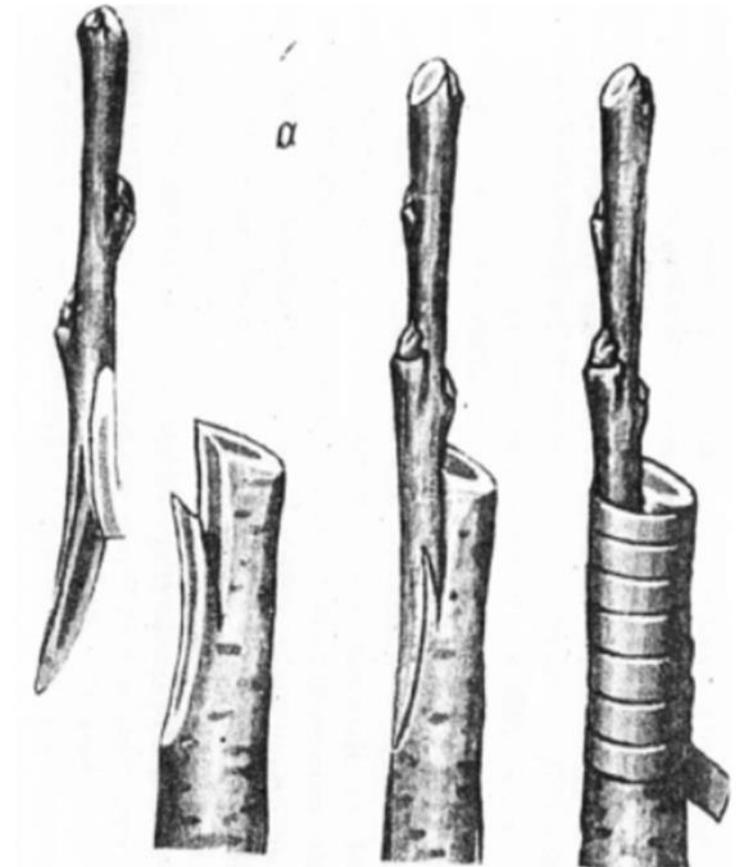




Прививка "вприклад с язычком". Длина и ширина срезов на подвое должны быть одинаковыми. На привое с противоположной стороны косого среза по середине должна располагаться почка.

На привойном черенке делают косой срез длиной 3–4 см, на подвое срезают кору и часть древесины. Ширина среза должна соответствовать толщине привоя.

Привой и подвой соединяют, подвязывают и обмазывают садовым варом.



«Вприклад с язычком»



Прививка клином, "козьей ножкой" (гайсфусом)

Применяют на толстых подвоях, при перепрививке деревьев в саду в фенофазу покоя. Подвойная часть должна находиться в фенофазе роста, а привойная – покоя. Черенок срезают на высоте 20–25 см секатором с целью получения гладкого торцового среза. Если имеются боковые разветвления, то их обрезают "на кольцо". После этого подбирают привойные черенки по толщине, соответствующие подвою, и с помощью двух косых срезов придают им форму "козьей ножки" (трехгранную). Технология выполнения двух срезов на привойном черенке аналогична приему "в боковой зарез". Поверхности прививочных срезов должны быть одинаковой длины (не менее 3–4 см) и сходиться к боковой стороне под углом 60°. Почка должна находиться посередине на противоположной обоим срезам стороне черенка. После этого на подвое делают клинообразный вырез, соответствующий срезу черенка.



Привойный черенок соединяют с подвоем таким образом, чтобы он не мог выпасть при покачивании подвоя. Нижний глазок черенка, для лучшего срастания и повышения механической прочности компонентов прививки, должен находиться на уровне торца подвоя.

Прививку плотно обвязывают, тщательно обмазывают садовым варом для того, чтобы предотвратить испарение влаги из срезанных частей подвоя и привоя, а также попадание в них воды.



Обвязка и парафинирование прививок. Для скрепления компонентов прививки можно использовать различные обвязки: полихлорвиниловую пленку, бумажный шпагат. При использовании пленки срезы соединяют плотно. Однако при росте побегов может возникнуть перетяжка. Поэтому узел надо делать в верхней части обвязки на уровне почвы или выше на 20–25 см для того, чтобы можно было при необходимости его разрезать. Бумажный шпагат перегнивает в почве, избавляя от риска возникновения перетяжки, поэтому им обвязывают сверху вниз, а узел делают внизу. Обвязку удаляют, когда побеги у большинства прививок достигают высоты 20–30 см. Перспективным считается применение в качестве обвязочного материала фоторазрушаемых пленок или других материалов, так как отпадает необходимость в их устранении.

Для улучшения прилипаемости и уменьшения растрескивания технического парафина марок Д, А и Б к нему добавляют пластикаторы (петролатум, битум и др.) в пропорции 2:1.

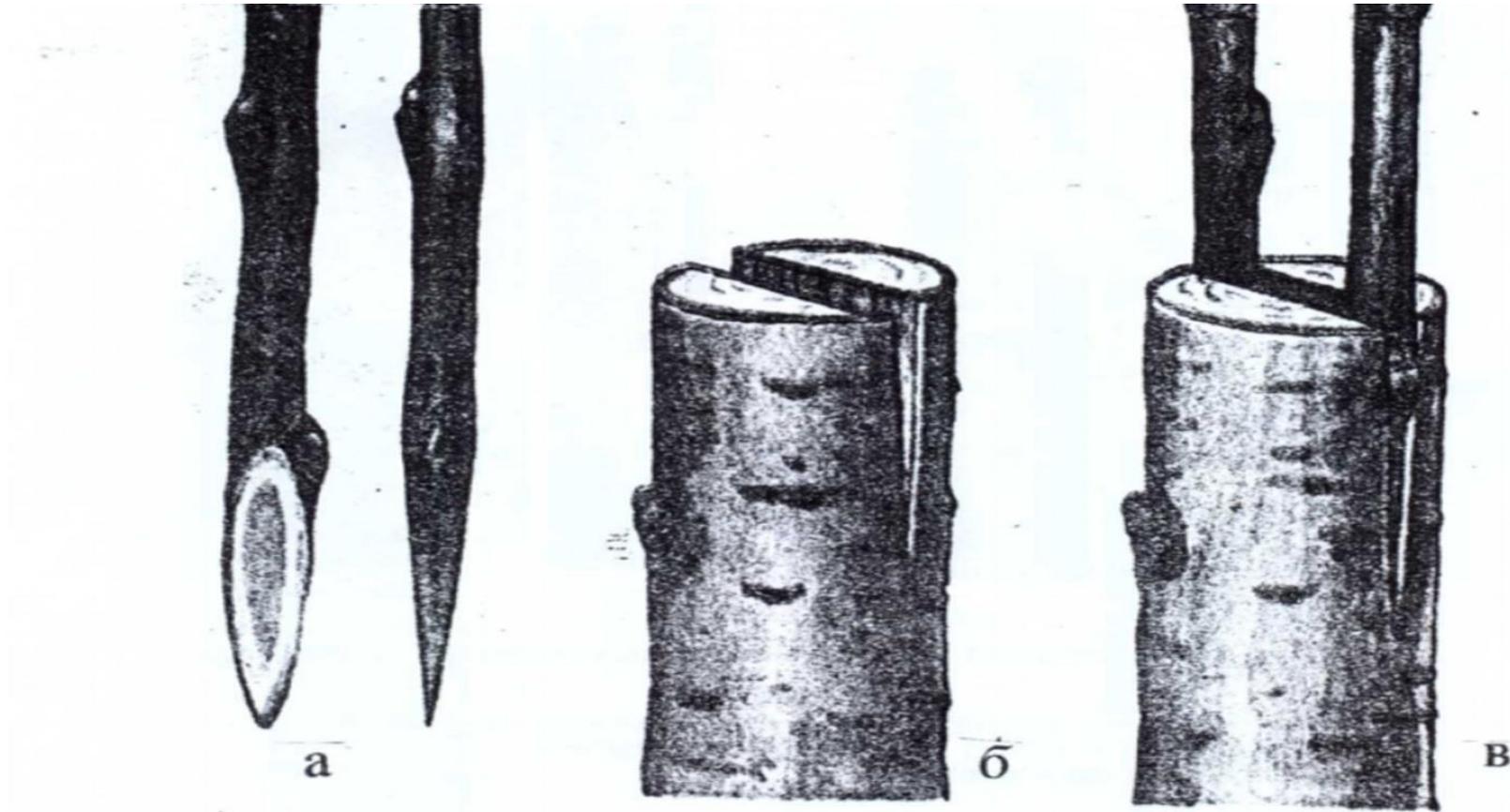


Для улучшения растений используют в основном прививку черенком ("в расщеп", "за кору седлом", "в боковой зарез").

При прививке черенком с подвоем соединяют однолетний прирост без листьев диаметром 6–8 мм, имеющий 2–4 почки.

Прививку "в расщеп" применяют у семечковых пород, которые легче переносят травмы. Можно делать в течение всего периода покоя. Наиболее эффективные результаты получают при проведении ее в начале весны, когда почки только начинают набухать, до начала их активного роста.

Подвои у места прививки спиливают, а затем зачищают ножом. Расщеп делают специальным ножом или долотом (в зависимости от толщины подвоя) таким образом, чтобы он соответствовал (или несколько превышал) длине среза на черенках привоя.



**Рисунок 30. Прививка черенков плодовых деревьев "в расщеп":
а – клинообразные косые срезы на черенках привоя; б – подвой,
подготовленный к прививке; в – окончательный вид прививки перед тем,
как ее подвяжут и обмажут садовым варом**



На привое делают клинообразные косые срезы, в 3–5 раз превышающие диаметр черенка в длину. Нижняя почка на черенке должна располагаться с наружной стороны у основания верхней части клинообразного среза или на 1–2 мм выше. Кору с внутренней стороны клинообразного среза удаляют по всей его длине. На черенке должны образоваться две – три почки.

Когда срезы на подвое и привое сделаны, расщеп подвоя открывают при помощи специального деревянного клинка, который устанавливают в его средней части. По его краям с внешней стороны вставляют два черенка так, чтобы слои камбия подвоя и привоя совпали с внешней стороной. После этого прививку обвязывают, а открытые раны замазывают садовым варом, который не должен попадать внутрь расщепа, так как он препятствует зарастанию раны.



Прививка "за кору седлом" – наиболее простой прием прививки. Его используют для перепрививки деревьев с ветвями диаметром от 2,5 до 3,0 см и более в период активного сокодвижения. Прививка "за кору седлом" наиболее эффективна, если подвойная часть находится в активном состоянии (начало фенофазы роста), а на привойных черенках почки начинают пробуждаться или пребывают в принудительном покое.

Для этой цели черенки привоя заготавливают в фенофазу глубокого покоя и хранят в песке при температуре – 0-2°С и влажности воздуха – 50–60 % НВ.





Во время прививки "за кору седлом" ветви, ветки или штамп срезают под прямым углом на пень в местах прививки и сразу зачищают.

Затем кору на верхней части подвоя разрезают до древесины длиной, равной длине косого среза привойного черенка. Носком копулировочного ножа раздвигают края коры на пеньке подвоя с обеих сторон так, чтобы черенок мог быть вставлен поверхностью среза до древесины подвоя.

На черенке привоя выбирают две – три почки и, отступая на 10 мм от нижней, с противоположной стороны делают поперечный надрез до половины или трети его толщины, а потом поворотом лезвия ножа – косой срез. В результате на привойном черенке получают выступ (седло) и косой срез длиной 2,5–3,0 см. Если диаметр подвойной части не превышает 25–50 мм, то на каждый подвой за кору вставляют по два черенка. При диаметре, равном более 30 мм, по периметру подвойной части через каждые 4 см помещают черенок привоя.

Черенки вставляют за кору так, чтобы косой срез плотно прилегал к обнаженному слою камбия, а выступ на черенке соприкасался с торцом подвоя. Прививку плотно обвязывают, верхний срез подвоя и черенка замазывают садовым варом. После этого на подвойной части прививки закрепляют прутья для каждого черенка, и к ним подвязывают привойные черенки с целью защиты от поломов при воздействии ветра и птиц. Торцы подвойной части замазывают садовым варом.

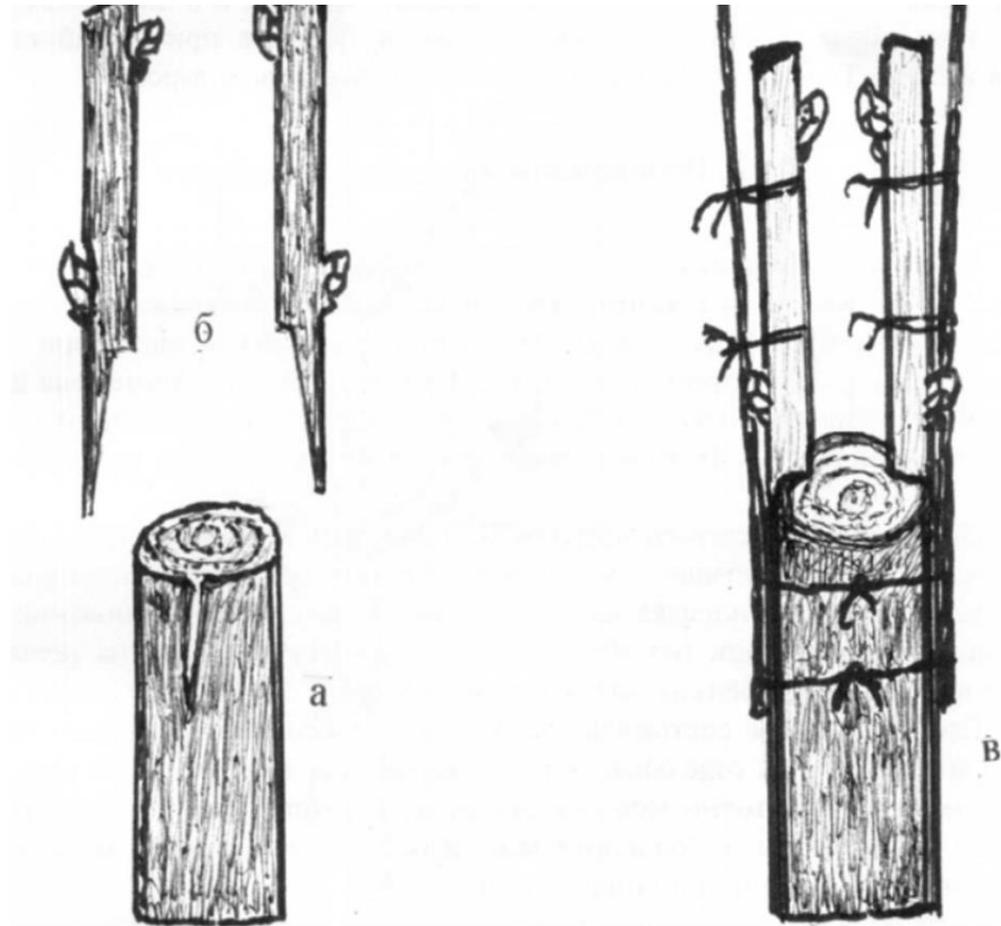


Рисунок 32. Прививка черенков плодовых деревьев "за кору седлом":
а – подвойная часть; б – черенки с косым срезом и выступом;
в – черенки, вставленные в полвойничную часть; г – прутья для



Прививку "мостиком" используют в случае частичного или кругового повреждения коры штамба размером (по высоте) от 15 до 40 см. На больших ранах, охватывающих окружность штамба, прививают один или несколько черенков в благоприятный период (март – май), когда кора легко отделяется. Края раны зачищают до здоровых тканей и ровно обрезают. На рану шириной 2–4 см ставят один черенок. Он должен быть такой длины, чтобы обоими концами на 6–8 см перекрывать рану вверху и внизу. В верхней и нижней частях подобранных черенков делают косые срезы (как при простой копулировке) в одной плоскости. Сначала нижнюю часть черенка помещают под кору поверхностью косого среза внутрь, затем – верхнюю часть.

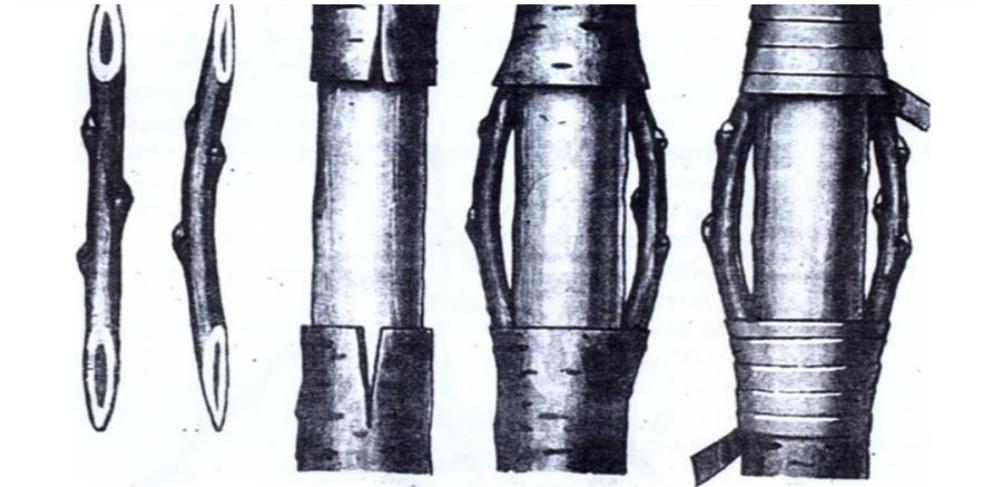


Рисунок 34. Прививка "мостиком": а – черенки, заготовленные для прививки; б – надрезы на краях поврежденных участков; в – черенки, установленные на штамбе поврежденного дерева; г – послепрививочная подвязка черенков



Требования к подвоям:

- Быть приспособленными к природным условиям района, где привитое растение будет посажено;
- Способствовать формированию небольших по размеру деревьев и гарантировать их скороплодность;
- Обладать совместимостью с прививаемыми к ним сортами;
- Обеспечивать однотипность, хорошее состояние, высокий уровень и устойчивость урожаев привитых растений;
- Характеризоваться ускоренным размножением с высокими показателями выхода стандартных саженцев.



Спасибо за внимание!