

Прививка плодовых деревьев

УДК 633/635

ББК 41

П75

П75 Прививка плодовых деревьев. — М. : RUGRAM, 2025. — 142 с. — (Ваш прекрасный сад).

Книга посвящена искусству прививки плодовых деревьев, раскрывая основы анатомического строения растений, особенностей выбора и подготовки подвоев и привоев, методов размножения плодовых культур, техники выполнения прививок и ухода за ними. Подробно описаны процессы подготовки и хранения прививочного материала, выбор оптимальных сроков и техник прививок, включая классические методы окулировки, копулировки, прививки в расщеп и за кору. Особое внимание уделено вопросам диагностики совместимости подвоев и привоев, коррекции ошибок при прививке и восстановлению деревьев после повреждений.

Также рассматриваются практические аспекты перепрививки старых деревьев, восстановления больных экземпляров и профилактики поражений вредителями и заболеваниями. Книга снабжена советами опытных садоводов, техническими нюансами, правилами безопасности и особенностями, важными для достижения максимальной эффективности прививок.

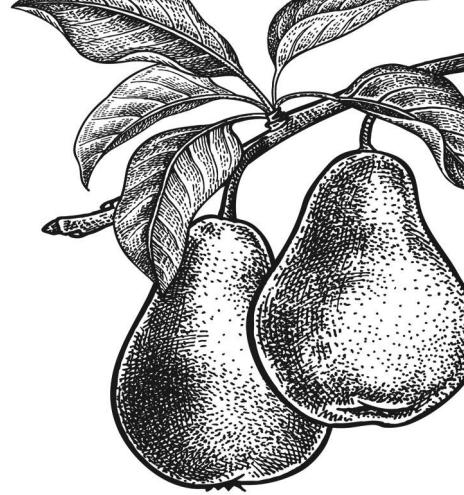
Адресована книга широкому кругу читателей, интересующихся садоводством, как профессионалам, так и новичкам, стремящимся освоить секреты грамотного ведения собственного сада.

УДК 633/635

ББК 41

BIC FC

BISAC FIC000000



СТРОЕНИЕ ПЛОДОВОГО ДЕРЕВА

Прививка представляет собой трансплантацию части одного растения на другое. Из этого определения понятно, что необходимо знать, какие именно фрагменты растения могут участвовать в пересадке, каково строение дерева, назначение тканей, как они расположены на стволе и т. д. Иначе овладеть искусством прививки, усвоить суть того, что с ней связано, невозможно.

Каждое плодовое и ягодное растение обладает вегетативными (обеспечивающими рост) и генеративными (связанными с плодоношением) органами, которые выполняют определенные функции и морфологически (по строению) различны. К вегетативным органам относятся корень, стембель и лист. Ствол, ветви, почки, колючки, усы являются видоизменениями побегов и листьев. У цветковых растений есть генеративные органы, которые в принципе тоже представляют собой видоизмененные побеги, в процессе эволюции превратившиеся в цветки и соцветия. Их производные — плоды и семена.



У каждого дерева отчетливо различаются надземная и подземная системы (обратите внимание на то, что они очень напоминают зеркальное отражение друг друга даже в плане терминологии: подземная часть — это совокупность разновозрастных корней, а надземная — разновозрастных ветвей); переходная зона между ними называется корневой шейкой и формируется из подсемядольного колена проростка, если дерево выращено из семени. Поэтому она считается настоящей, или типичной, а у вегетативно размноженных растений (об этом подробно мы поговорим далее, пока только скажем, что речь идет о размножении растений черенками, отводками) — условной. Корневую шейку вы отличите по особой окраске, которая ясно видна там, где корень переходит в стебель (ствол). Именно в этом месте отходят боковые корни, располагающиеся в верхних слоях грунта. Устанавливая глубину посадки растения, обязательно берите в расчет местоположение корневой шейки и ее происхождение.

Все разветвления (ветви, различные по размеру, возрасту, назначению и пространственной ориентации), образующие надземную часть растения, называются кроной, которая, в зависимости от сорта, породы, факторов окружающей среды, может быть различной по форме — пирамидальной, шаровидной и др.

В кроне наиболее развитой является центральная ось с привычным для нас названием «ствол». Однолетнее растение состоит только из него, для кустарников ствол нехарактерен. Ствол объединяет над- и подземную части в единое целое, служит механической основой надземных органов дерева, обеспечивая его устойчивое вертикальное положение, регулируя рост и устанавливая соподчинен-



ность составляющих. Есть деревья, у которых ствол четко выделяется и сохраняется на протяжении их вегетации, у других, поскольку ветви могут расти неравномерно, ствол отклоняется в сторону и постепенно перестает отличаться от остальных ветвей. Образуется то, что носит название дерева с теряющимся лидером.

Поскольку структурно ствол неоднороден, в отношении отдельных его частей принята особая терминология: от основания до первых ответвлений — это штамп; все, что находится выше штамба, — центральный проводник, или лидер; окончание лидера — побег продолжения.

Такие характеристики дерева, как зимостойкость, долговечность, время начала плодоношения и некоторые другие, зависят от свойств штамба. Его высота регулируется еще на стадии выращивания саженца, когда удаляются наиболее слабые боковые ответвления. По высоте штамп дерева делятся на:

- высокоштамбовые (1—1,2 м), высаживаемые в основном вдоль дорог;
- среднештамбовые (60—70 см);
- низкоштамбовые (40—50 см);
- бесштамбовые, которые встречаются в практике выращивания незимостойких сортов в укрывной культуре в суровых климатических условиях.

В любительских садах у деревьев формируют такую высоту штамба, чтобы не создавать проблем при уходе за почвой под ними.

Если ствол или ветвь разрезать поперек, то можно заметить, что внутренние их ткани неоднородны по своему строению.



Прежде всего вы увидите коровую часть, древесину и сердцевину. Кора, в свою очередь, состоит из:

- 1) пробковой ткани (собственно коры), которая образует наружный ее покров и выполняет защитную функцию, плотно обтягивая ствол, ветви, побеги и предохраняя более глубоко лежащие ткани от перепадов температур, высыхания, механических повреждений вследствие болезней и жизнедеятельности вредителей;
- 2) луба (вторичной коры), по ситовидным трубочкам которого продукты фотосинтеза перемещаются от листьев к корням.

Толщина ствола и ветвей увеличивается благодаря камбию (ткани светло-зеленого цвета), поскольку его образуют клетки, способные делиться. Активный рост клеток камбия отмечается дважды в год — весной и в конце лета. При этом снаружи одна часть слоев пополняет луб, другая откладывается внутрь. Камбий — ткань особенная, по сравнению с остальными (древесиной и сердцевинной) она наиболее устойчива к низким температурам. Если камбий не погиб после суровых морозов, дерево продолжит свой рост.

Большую массу дерева (ствола и ветвей) составляет древесина — ткань плотная, желтоватого или зеленоватого цвета. Клетки древесины различны по форме и размеру, часть из них покрыта утолщенными оболочками — древесными волокнами, сообщающими дереву необходимую механическую прочность.

В центре древесины находится сердцевина. Ее клетки довольно крупные и отделены друг от друга межклеточным пространством. Именно здесь и в корнях складываются питательные вещества.



От центрального проводника отходят боковые ответвления, находящиеся на разных стадиях развития. Если, например, у груши или черешни лидер четко выделяется по всей высоте, то у вишни, яблони или сливы нередко его рост подавляется интенсивно растущей боковой ветвью. В зависимости от того, сохраняется ли в кроне лидер, формируются лидерные, измененно лидерные и безлидерные системы обрезки плодовых деревьев.

В штамбе и центральном проводнике аккумулируется значительный запас питательных веществ.

Состояние плодового дерева определяется длиной побега продолжения как на стволе, так и на основных ответвлениях. Кроме того, по ней можно охарактеризовать возрастной период дерева. Побег представляет собой растущий листоносный стебель, который развивается в данном вегетационном периоде из почек прироста, заложенных на прошлогоднем приросте (как только он сбросит листья, его статус изменится — побег станет называться ветвью). Нередко им дают начало спящие почки. Такие побеги называются волчками. Функционально побеги делятся на:

1. вегетативные (ростовые). Именно они в процессе роста и развития превращаются в скелетные ветви. К этой группе относятся побег продолжения, конкуренты, волчки, сильные боковые побеги, развившиеся в верхней части прироста прошлого года;
2. генеративные (плодоносные).

Ствол — это своего рода каркас, несущая конструкция любого дерева. В отличие от ботаники, в которой ствол принято считать осью первого порядка, а отходящие от него ветви — ветвями второго порядка и т. д., в плодоводстве ствол — ось нулевого порядка, ветви, отходящие от не-



го, — ветви первого порядка, боковые ответвления, в свою очередь развившиеся на них, — ветви второго порядка и т. д. Чаще всего у взрослого дерева количество порядков не превышает шесть или восемь, и только в редких случаях их бывает больше.

Для пользы дела

Радиус распространения корней плодовых деревьев определяется породой, характером подвоя, почвенными параметрами. На почвах среднесуглинистого состава, которые чаще встречаются в садах средней полосы, основная масса горизонтальных скелетных и полускелетных корней яблони и груши располагается в 20–60 см от поверхности грунта; у сливы и вишни это расстояние равно 15–40 см, у ягодных кустарников — 10–30 см. Без подобных сведений нельзя определить глубину обработки и внесения удобрений.

Многолетние ветви состоят из частей различного возраста, т. е. годовичных приростов разных лет, которые друг от друга отделены годовичными кольцами. Каждая ветвь имеет особое название — однолетняя, двулетняя... Это зависит от количества лет, которые прошли с момента образования центральной оси данной ветви, и равняется возрасту первого годовичного прироста.

У молодых деревьев ветви различаются интенсивностью роста, у взрослых — мощностью развития. На этом основании ветви классифицируются как скелетные, полускелетные и обрастающие. Первые два вида вместе со стволом в совокупности составляют скелет (остов) дерева. Они выполняют функции опоры и должны выдерживать нема-



лые механические нагрузки, а основная часть урожая закладывается и развивается на обрастающих ветках, которые поэтому называются плодоносными.

Скелетными являются ветви первого, второго и иногда третьего порядка, которые формируются на молодых растениях, отличающихся активным ростом, и с возрастом достигают нескольких метров в длину. К полускелетным относятся многолетние ветви второго, третьего и в редких случаях четвертого порядка, длина которых, как правило, не превышает 150 см. (Кстати, у некоторых деревьев, обладающих кронами интенсивного типа, скелетные ветви вообще отсутствуют и остов дерева образуют полускелетные ветви первого и второго порядка.) Благодаря скелетным разветвлениям между кроной и корневой системой дерева осуществляется обмен питательными веществами и водой; здесь же создается запас питательных веществ, которые постепенно расходуются зимой.

По сравнению с названными обрастающие ветви намного короче, и у взрослых растений их длина составляет 30—50 см. Кроме того, для них характерны недолговечность, слабый рост, укороченные годичные приросты. На них закладываются цветочные почки и формируются плоды. У разных пород деревьев плодовые ветви носят различные названия:

- у груши и яблони в соответствии с силой развития и возраста их именуют плодовыми прутиками, копьецами, кольчатками, плодухами и плодушками;
- у вишни — букетными веточками;
- у сливы — букетными веточками и шпорцами.

Угол, под которым от ствола и достаточно крупных ветвей отходят более мелкие ветви, называется углом отхож-



дения. Именно от него зависят интенсивность роста и развития боковых веток, а также прочность их соединения со стволом или несущей ветвью (чем более острый угол отхождения, тем более непрочной является развилка, тем более она подвержена расщеплению). Наилучшим считается угол отхождения в $40-45^\circ$.

Если рассматривать горизонтальную проекцию смежных скелетных ветвей, то можно заметить, что между ними образуются углы, называемые углами расхождения. Они считаются прочными, если их значение составляет не менее 90° .

На плодовых растениях представлены различные виды почек.

1. Вегетативные (ростовые), обеспечивающие рост надземной системы. Они располагаются на боковых поверхностях побегов и ветвей, а также на их концах. По месторасположению делятся на: а) верхушечные (на концах побегов); б) пазушные (в пазухах листьев); г) придаточные (в над- и подземной частях растения);
2. Генеративные (цветковые), из которых последовательно развиваются цветки и плоды.

Цветки относятся к органам полового размножения растений и имеют достаточно сложное строение. Тычинки и пестик есть реализация женского и мужского начала соответственно. Когда на пестик попадает пыльца, то находящаяся в его составе семязпочка оплодотворяется, в результате чего из разросшегося цветоложа образуется плод, из семязпочек — семена.

Активным органом надземной части растений являются листья, в функции которых входит участие в фотосинтезе (синтезе органических веществ из неорганических). Лист плодового растения состоит из черешка, к которому кре-