

## ВЫБОР МЕСТА И ПОСАДКА АБРИКОСОВОГО САДА

Лучшими для промышленных насаждений абрикоса считаются пологие склоны. Выбор экспозиции склона зависит от высоты местности и защищенности склона от проникновения холодных воздушных масс. Чем выше над уровнем моря, тем предпочтительнее для абрикоса южная, юго-западная и юго-восточная экспозиции. Но если высота над уровнем моря небольшая, то можно использовать северную и западную экспозиции.

На участке, выбранном под абрикосовый сад, обязательно плантажная вспашка на глубину 40—60 см. Для осенней посадки плантажную вспашку проводят не позднее июля — августа, а для весенней — осенью. Участок разбивается на кварталы размером 10—15 га. Форма квартала может быть разной, но в равнинных условиях лучшей формой является правильный прямоугольник с соотношением сторон 1:2 или 1:3. Длинную сторону его и ряды деревьев рекомендуется располагать с севера на юг или по направлению господствующих ветров, так как на абрикос благоприятное действие оказывает умеренный, но регулярный ветер, препятствующий скоплению холодных масс воздуха. При этом предусматривается создание межквартальных дорог шириной 6 м. Для передвижения транспорта и уборочной техники поперек рядов деревьев через каждые 100—120 м устраивают внутриквартальные дороги — просветы от 6-ти до 10-ти м (при посадке пропускают одно или несколько деревьев). Квартал, таким образом, разбивается на более мелкие участки — клетки.

При ручной посадке подготовленная площадь требует специальной разбивки. С помощью угломерных инструментов по границам квартала вешками определяют продольные и поперечные линии, а по маркированной проволоке делают разметку будущих рядов и посадочных мест. При большом размере квартала необходимо дополнительно провешивать средние линии вдоль и поперек. После разбивки посадочных мест, пользуясь сажалной доской, устанавливают у каждого центрального колышка по два контрольных. Посадочные ямы глубиной 60 см копают тракторными ямокопателями КЯУ-100. Ручная разбивка площади весьма трудоемка. При посадке сада с помощью машины МПС-1 вручную провешивается только первая линия вдоль одной из длинных сторон квартала. В дальнейшем агрегат движется по следам своих маркеров. В поперечном направлении квартал заблаговременно размечают культиваторами с окучниками на расстояние, равное промежуткам между деревьями в ряду. Посадка абрикоса возможна осенью и весной.

Техника посадки абрикоса та же, что и других плодовых пород. При посадке по плантажу корневая шейка саженца должна находиться на уровне поверхности почвы. Если плантаж уже слежался,

то место прививки должно находиться на 2—3 см выше поверхности почвы. Корни засыпают землей из верхнего слоя, сильнее утаптывают ее у краев ямы и осторожно — у штамбика. После посадки деревьев нужно обязательно полить для уплотнения почвы, лучшего прилипания ее к корням и предохранения их от возможного высыхания.

Независимо от сезона посадки первую обрезку на саженцах производят весной в соответствии с запланированной формой кроны.

## ФОРМИРОВАНИЕ И ОБРЕЗКА КРОНЫ

При формировании и обрезке деревьев необходимо учитывать некоторые биологические особенности этой породы. Абрикос — порода сильнорослая и скороплодная. Уже на 3—4-й год она начинает плодоносить. В молодом возрасте деревья дают сильные приросты, длиной 1 м и больше, часто образуя острые развилки, на месте которых в будущем, когда они начнут обильно плодоносить, бывает разламывание веток, так как древесина абрикоса хоть и отличается твердостью, все же довольно хрупкая. Побегообразовательная способность у большинства сортов достаточно высокая.

Плоды размещаются, главным образом, на коротких плодовых образованиях типа шпорцев и букетных веточках. Кроме того, часть плодов образуется из цветковых почек на приростах прошлого года. На сильных и средних приростах они закладываются ближе к концевой части, на слабых же — по всей длине их. На юге Украины однолетние побеги при благоприятных условиях роста нередко имеют две, а иногда и три волны роста в течение одного вегетационного периода. На таких побегах плодовые почки гуще всего закладываются на последней волне роста.

Долговечность шпорцев и букетных веточек небольшая — 3—4 года. Только отдельные шпорцы, удлиняясь, превращаются в более сложные разветвления и живут несколько дольше. Уже на 5—6-летних ветвях можно наблюдать отмирание шпорцев. С годами этот процесс быстро распространяется и на среднюю часть основных ветвей. Образование новых шпорцев происходит только на приростах прошлого года. При отсутствии достаточно длинных ежегодных приростов процесс отмирания шпорцев опережает процесс их новообразования, что приводит к быстрому оголению ветвей в центральной и средней частях кроны. Вследствие этого зона плодonoшения может ускоренно перемещаться на внешнюю часть кроны деревьев. Плодовые почки при этом закладываются в основном на слабых приростах ветвей, из-за чего урожайность деревьев резко уменьшается.

С целью замедления этого процесса рекомендуется регулярное

воспроизводство молодой плодовой древесины. Агротехника выращивания абрикоса должна обеспечивать получение ежегодного сильного прироста ветвей. Достигается это правильным формированием и обрезкой деревьев, орошением, удобрением, соответствующим уходом за почвой и защитой деревьев от болезней и вредителей.

Ежегодная обрезка кроны не только увеличивает период высокой продуктивности деревьев и качества плодов, но и уменьшает периодичность плодоношения абрикоса вследствие того, что она нормирует закладку плодовых почек, исключая перегрузку урожаем их в отдельные годы. Правильная обрезка повышает и зимостойкость плодовых почек.

### РАЗРЕЖЕННО-ЯРУСНАЯ КРОНА

Основной формой кроны абрикоса в промышленных насаждениях южных областей УССР является разреженно-ярусная. Деревья, формируемые по этой системе, размещаются по схеме  $7 \times 5-6$  м.

Высаженную однолетку весной срезают по шаблону на крону. Высота среза от земли — 70 см. У сортов с раскидистой кроной — 80 см. В первый год оставляют расти центральный проводник и боковые побеги, необходимые для создания нижнего яруса кроны. Остальные выламывают в конце мая по достижении ими длины 15—20 см. Побеги в зоне штамба удаляют.

Весной второго года производят окончательный ярус лидера и основных боковых ветвей, укорачивают их с целью закладки очередных скелетных ветвей первого и второго порядка. В это же время делают обрезку на повторный рост у части деревьев, не образовавших достаточного количества полноценных ветвей для закладки нижнего яруса кроны. При этом в каждом конкретном случае приходится поступать по-разному.

Для центрального проводника выбирают наиболее развитой верхний побег, являющийся естественным вертикальным продолжением штамба. Если нижележащая ветвь имеет острый угол отхождения и является конкурентом лидера, ее удаляют на кольцо. Остальные 3 (иногда 4) наиболее удачно расположенные ветви с хорошими углами отхождения оставляют. Все ненужные ветви вырезают. Поскольку на расстоянии примерно 50 см от основания ветвей первого порядка необходимо заложить ветви второго порядка, при хорошем росте побегов в предыдущем году их следует укоротить на одном уровне — до 70 см у хорошо ветвящихся и 60 см — у слабо ветвящихся сортов. Если прирост побегов меньше 60—70 см, их не укорачивают, а производят это на следующий год. Центральный проводник укорачивают на 10 см выше среза верхней боковой ветви. В этом месте образуются боковые раз-

ветвления для закладки второго яруса или одиночной боковой ветки.

Если срезанная на крону однолетка дала только единичный прирост, производят обрезку на повторный рост, срезая его в нижней части на 5—6 почек для закладки кроны. При наличии двух приростов, боковой укорачивают до двух развитых почек у основания, а верхний (лидер) укорачивают выше среза бокового на 10 см. Так же поступают, если крона однобокая. При этом один из ненужных побегов удаляют полностью.

После выбора ветвей первого порядка ветви второго порядка размещают вдоль основных ветвей примерно через 40—50 см. Достигается это своевременным укорачиванием однолетнего прироста в нужном месте. Все загущающие ветви, направленные к центру кроны и расположенные с нижней стороны основных ветвей, а также конкуренты проводников, вырезают. Слабые ростовые ветви (до 40 см) не укорачивают, а оставляют на плодоношение. При густом расположении часть из них удаляют.

При формировании кроны дерева, необходимо придерживаться принципа соподчиненности ветвей. Ветви, расположенные выше по стволу, должны быть короче ветвей, заложенных ниже. Ветви нижнего яруса должны быть наиболее сильно развиты. Толщина их примерно такая же, как и ствола. Ветви второго порядка, расположенные ближе к лидеру ветви первого порядка, укорачивают больше, чтобы они не опережали в развитии нижерасположенные.

На 5—6-м году после посадки саженцев в сад формирование кроны деревьев заканчивается. В последующие 10 лет деревья обрезаются умеренно. В этот период ограничивают высоту дерева до 4-х м путем вырезки части верхних ветвей с переводом на боковые ответвления. Ствол выше 2-х м от земли укорачивается. В широких междурядьях путем перевода основных ветвей на боковые ответвления поддерживается световой коридор шириной около 2-х м. Таким же образом удаляют отвисшие ветви, мешающие проходу машин при обработке почвы.

Однолетний прирост укорачивается лишь в том случае, если он очень длинный. Приросты до 60 см не укорачивают, а более длинные обрезают на 60—70 см. Отдельные удлинившиеся обрастающие ветви укорачивают на 30—40 см от основания прироста. Если такое укорачивание их вызвало загущение, в последующем году производят перевод на боковое ответвление.

Кроме того, ежегодно вырезают сухие, поломанные, загущающие и больные ветви. Если приросты побегов продолжения не превышают 20—25 см у взрослых деревьев, производят омоложение всех скелетных ветвей на первый от конца ветви прирост длиной 30—40 см. Укорачивание производят над жировиком, отдельной ростовой веткой или букетной веточкой. При этом оставляют шпик длиной 0,5 см. Ниже среза на 20 см все разветвления выре-

заяются на кольцо, чтобы предупредить сильное загущение после омоложения. Проводя омолаживающую обрезку, необходимо соблюдать принцип соподчиненности ветвей. На следующий год обычно возникает необходимость в некотором прореживании приростов прошлого года.

Омолаживающую обрезку кроны рекомендуется производить в феврале — марте. Сроки проведения этой трудоемкой операции при необходимости можно продлить до третьей декады мая — первой декады июня. Если омоложение проведено своевременно, деревья к осени успевают возобновить листовую поверхность и заложить цветковые почки на побегах второй волны роста. Летняя обрезка допустима только в садах, обеспеченных влагой и хорошим агротехническим уходом. Трудовые затраты на омоложение деревьев можно резко сократить, применив обрезочную машину ОКМ-4,5 или МКО-3.

Старые деревья (более 20 лет) почти прекращают рост. Продуктивность их резко падает. То же самое наблюдается и у более молодых деревьев, если они подмерзли, повреждены болезнями или регулярно не обрезались. Если такие насаждения не изрежены, а деревья имеют здоровые штамбы и основания скелетных ветвей, им целесообразно сделать полное омоложение. Оголенные скелетные ветви срезают, оставляя не более  $\frac{1}{3}$  их длины (или 0,5—1 м от основания). При этом срезы желательно делать хотя бы на небольшое боковое ответвление.

Следующей весной из новых побегов выбирают скелетные ветви, укорачивают их как и в начале формирования кроны. Ненужные побеги для предупреждения загущения удаляют на кольцо. Полное омоложение абрикоса дает возможность сформировать новую крону и через 2 года возобновить продуктивный период. Такое омоложение целесообразно производить и в более молодом возрасте, если произошло сильное перемещение зоны плодоношения на периферию кроны. Омолаживающая обрезка наиболее эффективна, если она сопровождается улучшением общего агротехнического ухода за садом.

## УПЛОЩЕННАЯ КРОНА

В последние годы в производство внедряются насаждения с более плотной посадкой деревьев и формированием кроны по уплощенному типу.

Насаждения с уплощенной формой кроны позволяют размещать на гектаре до 400—500 и больше деревьев. Они отличаются повышенной урожайностью и удобством в применении тракторных

обрезчиков и уборочных машин. Для создания высокопродуктивной кроны достаточно иметь четыре основные скелетные ветви. После посадки деревьев в сад однолетки срезают весной на высоте 70—80 см от почвы. Для сортов с пониклой кроной штамб закладывают высотой 70 см, а с приподнятой — 60 см.

В начале лета выбирают центральный проводник и две супротивно расположенные ветви, направленные в сторону линии ряда или под углом  $20^{\circ}$ — $25^{\circ}$  к нему. Ненужные побеги удаляют. Между основаниями скелетных ветвей желательнее иметь свободное расстояние в 10—15 см. Основной задачей формирования деревьев в первый год жизни в саду является создание хорошо развитых ветвей первого яруса и проводника. При хорошем развитии боковых ветвей весной будущего года их укорачивают на внешнюю почку на одном уровне на расстоянии 45—50 см от основания. Центральный проводник обрезают на 15—20 см выше среза боковых ветвей. Если они развиты слабо или имеется лишь одна из них, направленная в сторону ряда, производится обрезка их на 2—3 почки, расположенных у основания, а проводник укорачивается на 10 см выше.

В третьей декаде мая второго года на стволе на расстоянии 50—60 см от основания верхней боковой ветви нижнего яруса выбирают очередные две ветви. Они должны иметь углы отхождения не менее  $50^{\circ}$ . Сильные побеги, отходящие под острыми углами, вырезают. Две ветви второго яруса размещают супротивно в направлении ряда или под углом к нему. Между направлением роста ветвей нижнего и верхнего яруса предпочтительно иметь угол расхождения до  $30^{\circ}$ — $45^{\circ}$ . Таким образом, основные ветви в проекции могут располагаться в форме буквы «X». Верхние две ветви могут располагаться и одиночно, через 20—30 см. Центральный проводник над верхней веткой удаляется.

На скелетных ветвях первого порядка ветви второго порядка закладывают через 35—40 см и на расстоянии 40—50 см от ствола. Для ускорения формирования кроны и улучшения ветвления деревьев в первые 3—4 года целесообразно применять укорачивание побегов в конце мая, когда они достигнут длины 50—60 см. При этом конкуренты и загущающие крону сильные побеги удаляются. Побеги, оставленные для формирования скелетных ветвей первого и второго порядков, укорачиваются на  $1/3$ . Остальные сильные побеги укорачивают на 4—5 нижний почек для формирования обрастающих веточек. По окончании формирования кроны высота деревьев в шестиметровых междурядах поддерживается на уровне до 4 м, в пятиметровках — 3—3,5 м.

## ЗАЩИТА САДОВ ОТ ЗАМОРОЗКОВ

Весной и осенью наблюдаются два типа заморозков, опасных для деревьев. Если при ясной и тихой погоде, когда резко увеличивается длинноволновое излучение земли, температура приземного слоя воздуха опускается до  $0^{\circ}\text{C}$  и ниже — развивается радиационный заморозок. При вторжении холодного арктического воздуха, вызывающего снижение температуры ниже  $0^{\circ}\text{C}$ , развиваются адвективные заморозки. Последние особенно опасны, так как охватывают большие территории и вызывают значительные понижения температуры воздуха.

Наиболее чувствительны к повреждениям заморозками цветки абрикоса, особенно их рыльца, столбики и завязи. Завязи начинают повреждаться уже при температуре  $-1,1^{\circ}\text{C}$ . К осенним заморозкам плоды более устойчивы: гибель их наблюдается при температуре  $-5$  —  $-4^{\circ}\text{C}$ .

Для защиты сада от весенних заморозков применяются следующие мероприятия.

**Дымление.** Его начинают за 1—1,5 часа до наступления критической температуры воздуха при снижении ее до  $+1^{\circ}\text{C}$ . Наиболее эффективно применение дымовых шашек. Шашки раскладывают очагами через 2—3 м по линии, перпендикулярной направлению ветра. Расстояние между линиями 300—400 м, между линиями вдоль направления ветра — 500—600 м. На 1 га насаждений для ночного дымления необходимо 40—50 шашек, для утреннего — 10 шашек. Утреннее дымление начинают сразу после восхода солнца и заканчивают через 1 час.

**Дождевание.** Этот метод дает возможность защитить сад от заморозков до минус  $8^{\circ}\text{C}$ . Дождевальные аппараты должны обеспечить образование мелкого дождя интенсивностью 1—6 мм/ч. Дождевание рекомендуется начинать при температуре воздуха  $+1^{\circ}\text{C}$ . Высокоэффективны дождевальные системы, образующие туман из распыленной воды.

**Полив сада.** Непосредственно перед угрозой заморозков сад поливают. В коллективных садах и на приусадебных участках практикуют установку 2—3-х емкостей с водой под цветущими деревьями.

**Вентилирование воздуха.** В период заморозков наиболее охлаждаются приземные слои воздуха. Выше он теплее. При перемешивании верхнего и нижнего слоя воздуха интенсивность заморозка можно значительно уменьшить. Для перемешивания воздуха используют вентиляторы, размещенные на высоте 6—10 м над уровнем почвы. Положительные результаты получены и при использовании вертолетов.