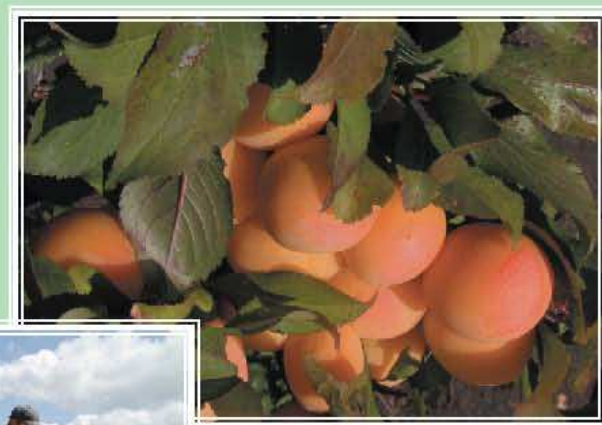


# **Сборник**

**информационных материалов по теме:**  
**«Выращивание косточковых культур**  
**в Центрально-Черноземном регионе»**

*(для оказания консультационной помощи  
сельхозтоваропроизводителям)*



**Департамент  
агропромышленного комплекса Белгородской области  
ОГАУ «Инновационно-консультационный центр АПК»**

**Сборник  
информационных материалов по теме:  
«Выращивание косточковых культур в Центрально-  
Черноземном регионе»**

**(для оказания консультационной помощи  
сельхозтоваропроизводителям)**

**г. Белгород 2014**

Ответственный за выпуск:

**Ю. Щербинин**, директор ОГАУ «ИКЦ АПК»

**А. Антоненко**, заместитель директора ОГАУ «ИКЦ АПК»

Редакционная группа:

**А. Иванов**, начальник отдела консультационного обеспечения ОГАУ «ИКЦ АПК»

**В. Пойминова**, заместитель начальника отдела консультационного обеспечения ОГАУ «ИКЦ АПК»;

**В. Маркелова**, консультант по аналитической работе ОГАУ «ИКЦ АПК»

**Т. Ижилова**, редактор ОГАУ «ИКЦ АПК»

Печать:

**С. Сердюк**, ведущий специалист по информационным технологиям ОГАУ «ИКЦ АПК»

Рецензенты:

**А. Севальнев**, первый заместитель начальника департамента АПК Белгородской области

**Т. Нерубенко**, консультант по садоводству и овощеводству ОГАУ «ИКЦ АПК»



## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. Закладка косточкового сада.....	5
1.1. Учет рельефа при закладке косточкового сада.....	5
1.2. Выбор места посадки косточковых культур.....	6
2. Характеристика выращивания слив.....	10
2.1. Группы сортов слив.....	10
2.2. Слива уход и обрезка.....	11
3. Характеристика выращивания черешни.....	12
3.1. Северные сорта черешни.....	13
3.2. Черешня уход.....	15
4. Характеристика выращивания вишни.....	15
4.1. Группы сортов вишни.....	15
4.2. Вишня уход и обрезка.....	19
5. Характеристика выращивания абрикоса.....	21
5.1. Абрикос не только южное растение.....	22
6. Характеристика выращивания алычи.....	26
6.1. Селекция северных сортов алычи.....	27
6.2. Алыча уход и обрезка.....	30
7. Характеристика выращивания персика.....	31
7.1. Сорта персика.....	32
7.2. Персик уход и обрезка.....	32

## Введение

К косточковым культурам относятся растения, входящие в семейство Розанные, в подсемейство Сливовые – вишня, черешня, слива, алыча, абрикос, персик и др. Кроме близкого систематического родства их объединяют общие производственно-биологические признаки и свойства. Их выращивают в основном ради получения односемянных плодов – костянок. У большей части косточковых пород плоды имеют сочный околоплодник, поэтому не выдерживают длительного хранения, малотранспортабельны; их широко используют для переработки и употребляют в пищу в свежем виде.

По сравнению с семечковыми косточковые породы отличаются большей скороплодностью, меньшей долговечностью, склонны к регулярному плодоношению. Они также обладают пониженной морозоустойчивостью и зимостойкостью, коротким периодом глубокого покоя, рано цветут и поэтому часто страдают от действия низких температур в районах с суровым климатом. Многие из косточковых культур из-за этого выращивают в основном в южных районах страны.

Плодовые растения, входящие в группу косточковых, имеющих общие морфологические признаки; их крона часто приобретает кустовидную форму. Растения склонны к загущению из-за высокой пробудимости почек и побегообразовательной способности. Кроме того, высокая скороспелость почек приводит к формированию разветвленных однолетних побегов. Необходимо проводить регулярную обрезку, своевременно удалять острые углы отхождения ветвей, частое образование которых также характерно для косточковых. Отличительные особенности косточковых – формирование в узлах побегов групповых почек (2-3 и более), что совершенно несвойственно семечковым породам, образование корневой поросли. Основная масса корней у большинства косточковых пород залегает близко к поверхности – это свойство учитывают при обработке почвы и орошении.

Общие закономерности наблюдаются и в особенностях плодоношения косточковых. Их цветковые почки являются простыми (генеративными), а по положению на стебле – боковыми. Располагаются они на приростах прошлого года различной длины, а также на специальных генеративных обрастающих ветвях – шпорцах и букетных веточках. Рост этих образований происходит за счет верхушечных и боковых вегетативных почек. Между длиной однолетних приростов и числом цветковых почек существует обратная зависимость. Это обязательно учитывают при заготовке приростов для размножения, а также при уходе за растениями и обрезке для получения полноценного урожая. Цветки располагаются в соцветиях; у некоторых пород соцветия малоцветковые. Цветение часто проходит в безлистном состоянии, поскольку генеративные побеги специализированные. Более зимостойкими являются цветковые почки, заложившиеся на удлиненных годичных приростах, а также слабодифференцированные. Они и распускаются позже, чем на букетных веточках.

Косточковые породы очень плохо развиваются при кислой реакции почвенного раствора (рН 5), сильно подмерзают и слабо плодоносят. Лучшие условия для них складываются при рН 6,5-7,5. Выделенные под косточковые породы земли должны располагаться компактным массивом вблизи крупных населенных пунктов, водных источников, хороших путей сообщения. В средней полосе необходимо организовывать надежную защиту от холодных ветров и



морозов. Для посадки пригодны ровные участки, но лучше использовать пологие склоны, чтобы был хороший водно-воздушный дренаж. Нижние участки склонов, как и любые понижения, непригодны для косточковых из-за застаивания холодных воздушных масс. Предпочтение следует отдавать наиболее теплым и защищенным от холодных ветров склонам южных экспозиций. В южных районах могут быть использованы северные и северо-восточные склоны, поскольку на южном склоне косточковые страдают от солнечных ожогов в зимне-весенний период.

Косточковые породы, как и семечковые, растут на различных почвах. В южных областях это могут быть черноземные и перегнойно-карбонатные, а в более северных — серые лесные и дерново-подзолистые, но легкосуглинистые и супесчаные по гранулометрическому составу почвы. Непригодны сильноподзолистые, заболоченные почвы. Достаточная мощность и проницаемость корнеобитаемого слоя почв — главные условия для нормального роста и развития косточковых. Уровень грунтовых вод должен быть не ближе 1,5-2 м к поверхности.

При получении семенных подвоев семена косточковых пород нуждаются в более длительных сроках стратификации, чем семена семечковых. Их подсушивание после выделения из плодов ведет к снижению всхожести. Для многих косточковых пород благодаря успехам селекции созданы и внедряются клоновые подвои, легко размножаемые зелеными черенками.

У вишни, сливы при размножении окулировкой часто гибнут прижившиеся почки после перезимовки в районах с малоснежными зимами или с частыми оттепелями и обильными снегопадами. В этих условиях лучше использовать прививку черенком.

[http://agronomiy.ru/kostochkovie\\_kulturi.html](http://agronomiy.ru/kostochkovie_kulturi.html)

## **1. Закладка косточкового сада**

### **1.1. Учет рельефа при закладке косточкового сада**

При размещении косточковых пород предпочтение следует отдавать небольшим пологим склонам южного, юго-западного и западного направлений с хорошей аэрацией, где почва лучше прогревается и растения получают больше тепла. Однако, на вершинах бугров сажать растение не рекомендуется, так как зимой с них сдувает снег и корневая система может подмерзнуть. Летом на таких участках деревья страдают от сильных ветров.

Не рекомендуется размещать косточковые сады в долинах, замкнутых котловинах, где они очень сильно подмерзают. При неблагоприятных погодных условиях в период цветения деревья здесь сильнее повреждаются монилиозом, и урожай резко снижается.

Косточковые сады лучше размещать на склонах, особенно в верхней части. На таких участках в зимний период наблюдается более благоприятный температурный режим: менее резкие колебания, абсолютные минимумы температуры. Разница в условиях нижней и верхней частей склона особенно сильно выражена в суровые зимы.

Северная часть склона имеет более благоприятный температурный режим зимой. Склоны южной экспозиции лучшегреваются, цветки меньше повреждаются заморозками, что способствует обильному плодоношению.

На равнинах для косточковых культур необходимо предусмотреть хорошую защиту от ветров. Здесь надо избегать микропонижений, где деревья больше страдают от морозов и болезней.

Алычу, за исключением нескольких сортов гибридной, считают одной из наиболее подходящих плодовых культур для посадки на крутых склонах.

Для вишни лучшими являются западные и северо-западные склоны крутизной 5-6 градусов, хорошо защищенные от восточных ветров. Водоразделы и верхние части склонов менее пригодны из-за небольшого снегового покрова, а также недостаточной обеспеченности растений влагой в период вегетации.

## **1.2. Выбор места посадки косточковых культур**

Деревья можно сажать вдоль забора, но при этом обязательно на солнечной стороне. Если рядом растут яблони (что нежелательно), то деревья косточковых культур располагают с южной стороны, чтобы избежать затенения. Нельзя сажать косточковые культуры с северной стороны от яблонь или в их междурядьях. Деревья косточковых культур в период наибольшей отдачи урожая в таких условиях вытягиваются, дают меньший урожай, затрудняют уход. Сорта косточковых культур карликового и полукарликового типов требуют особенно хорошего освещения, достаточного количества тепла.

### **Учет типов почв при закладке сада**

Косточковые культуры хорошо растут на почвах разнообразных типов, но для получения высоких и устойчивых урожаев они нуждаются в плодородных почвах с хорошими физическими свойствами, достаточной влагоемкостью и воздухопроницаемостью. Такими являются легкие суглинистые, серые лесные и черноземные почвы. Тяжелые, заплывающие глинистые почвы непригодны для посадки. На них растения чаще подмерзают, повреждаются ожогами, истекают камедью. Нельзя сажать деревья на пониженных участках, в котловинах, долинах, где скапливается холодный воздух, излишняя влага. Как правило, почвы в таких местах более тяжелые и малопроницаемые для воздуха.

Вишня и слива не любят кислых почв. Лучшие условия для роста и плодоношения косточковых складываются на почвах со слабокислой реакцией (с рН не менее 5,5) или близкой к нейтральной.

Среди плодовых культур алыча уникальна по своей пластичности и приспособляемости к самым различным почвенным условиям. Ее можно выращивать практически на всех пригодных под сад землях. Однако получение высоких урожаев возможно только на участках с достаточно плодородными почвами, хорошо обеспеченными влагой.

### **Отношение косточковых культур к влаге**

Корневая система у косточковых культур в целом поверхностная и располагается в слое почвы глубиной до 50 см. Отдельные корни могут уходить на глубину до 1,5 м. У сливы, абрикоса и черешни корни располагаются более глубоко. Они более требовательны к влажности почвы. Избыток влаги, особенно на плохо дренированных почвах, губительно сказывается на общем состоянии и плодоношении косточковых культур.

### **Влияние глубины залегания грунтовых вод на деревья**

На участке необходимо проверить глубину залегания грунтовых вод, близость которых угнетает деревья и сокращает срок их жизни. Грунтовые воды должны быть расположены не ближе 1,5-2 м от поверхности почвы. В противном



случае грунт желательно поднять на 40-50 см или посадку проводить на холмиках.

#### **Окультуривание песчаных почв**

Песчаные почвы отличаются сыпучестью, бедностью питательными веществами, плохой способностью удерживать влагу. Для окультуривания такие почвы глубоко перепахивают (до 60 см) и вносят органические удобрения (на 1 м<sup>2</sup> - 50 кг глины, 10-15 кг органических удобрений, извести в зависимости от кислотности почвы – 500-800 г, суперфосфата - до 70 г, хлористого калия - до 40 г). В случае более мелкой обработки почв (до 40 см) удобрений требуется в два раза меньше.

#### **Окультуривание глинистых и суглинистых почв**

Глинистые и суглинистые почвы отличаются малым содержанием гумуса и зольных веществ, они тяжелые и холодные. Их окультуривание достигается глубокой перекопкой (на сильноподзолистых - 40 см, среднеподзолистых - 50 см) и внесением удобрений (на 1 м<sup>2</sup> органических – 10-15 кг, суперфосфата - до 70 г или фосфорной муки - до 120 г, хлористого калия - до 50 г, извести – 500-800 г).

Для улучшения физических свойств этих почв под перекопку вносят песок (до 50 кг на м<sup>2</sup>) и опилки (до 15 кг на м<sup>2</sup>). Окультуривание завершают за год до посадки сада посевом люпина, горчицы или фацелии с последующей заделкой в почву на удобрение под перекопку.

#### **Окультуривание торфяных почв**

Торфяные почвы характеризуются большим количеством органического вещества - торфа, который содержит азот в недоступной для растений форме, а также кислотностью, малым содержанием фосфора, калия, меди и бора. Окультуривание этих почв достигается рядом мероприятий: осушение, известкование и пескование торфа, внесение удобрений. При освоении торфяных почв следует прежде всего учитывать мощность торфяного слоя.

#### **Улучшение водного режима на торфяных почвах**

Осушение является основным приемом освоения торфяных почв. Оно заключается в снижении уровня грунтовых вод и удаления избытка воды из корнеобитаемого слоя почвы. Наиболее простой способ осушения - сооружение открытой осушительной сетки. Успешное выращивание косточковых культур возможно при уровне грунтовых вод 150-200 см от поверхности почвы. Если уровень грунтовых вод не удалось снизить до нужных пределов, можно высаживать деревья на насыпные холмики или валы высотой 30-50 см.

#### **Пескование торфяных почв**

Пескование является важным приемом, улучшающим торфяные почвы. На поверхности участка равномерно распределяют большое количество песка (4 м<sup>3</sup>, или 6 тонн на 100 м<sup>2</sup>) и перекапывают участок, перемешивая торф с песком. Пескование проводят только на участках, где толщина торфяного слоя более 40 см. На участках со среднемощным слоем торфа (от 20 до 40 см) пескование не проводят, так как при обычной перекопке почвы нижерасположенный песчаный слой перемешивается с торфом. При перекопке участков с маломощным слоем торфа (менее 20 см) в верхний слой почвы попадает слишком много песка, что ведет к быстрому разложению торфа и обеднению корнеобитаемого слоя органическим веществом. При освоении таких участков желательно вносить на поверхность почвы дополнительное количество торфа из расчета 4-6 м<sup>3</sup> на 100 м<sup>2</sup>.

#### **Внесение удобрений на торфяных почвах**

Внесением органических и минеральных удобрений в торфяной почве создается запас питательных веществ. Удобрения вносят под перекопку на глубину 20-25 см из расчета на 1 м<sup>2</sup>: 1-2 кг органических (навоз, компост и др.),



70-90 г двойного или 150-200 г простого суперфосфата или 200-250 г фосфоритной муки, 40-50 г хлористого калия или сульфата калия, а также 600-1000 г извести при наличии кислотности.

При окультуривании торфяная почва постепенно превращается в почву, пригодную для возделывания на ней плодово-ягодных культур.

#### **Известкование почв**

Известкование почв проводят для регулирования их кислотности. Большинство почв центральных областей Нечерноземной полосы относятся к кислым. Кислотность почвы обозначается знаком рН (концентрация ионов водорода). Оптимальные значения рН для садов находятся в пределах 5,5-6,5. При более низких значениях необходимо известкование. Оно проводится в период предпосадочной подготовки почвы. Известкуют всю площадь, предназначенную для закладки сада.

В Нечерноземной зоне в среднем рекомендуется вносить 3,5-4,5 кг извести на 10 м<sup>2</sup>. Известковые материалы (молотый известняк, доломитовая мука, известковый туф и др.)вносят перед перекопкой почвы на глубину до 20 см, можно одновременно с органическими удобрениями.

#### **Сроки посадки косточковых культур**

Поскольку весной прикопанные саженцы косточковых быстро трогаются в рост, высаживать их надо в самые ранние сроки. Запоздание с посадкой даже при хорошем последующем уходе снижает приживаемость саженцев, ухудшает их рост.

При осенней посадке в малоснежные зимы наблюдается подмерзание корневой системы растений. При укрытии растений на зиму торфом, землей и снегом осенняя посадка по приживаемости значительно лучше весенней. Очень важно, чтобы осенние посадочные работы были проведены в ранние сроки (в сентябре - начале октября). Их следует закончить за 20-30 дней до замерзания почвы. Посаженные растения должны успеть прижиться, «схватиться» за почву. Иначе при раннем наступлении морозов и малоснежной зиме надземная система теряет много влаги, вымораживается, подмерзает. В этом случае посадку лучше отложить до весны, а саженцы на зиму прикопать. Весной косточковые высаживают в ранние сроки (в апреле), как только оттаяет и немного подсохнет почва.

#### **Посадочный материал косточковых культур**

При покупке саженцев необходимо учитывать отраслевой стандарт на посадочный материал. Возможна посадка косточковых в однолетнем и двухлетнем возрасте. Высота однолетних саженцев вишни – 80-150 см, черешни, сливы, абрикоса и алычи – 120-150 см, диаметр штамба вишни – 1-1,2 см, остальных культур - 1,2-1,5 см. Длина корневой системы - не менее 20 см у однолетних саженцев и не менее 25 см у двухлеток, при этом допускается лишь подсыхание отдельных мочковатых корешков. На штамбе не должно быть трещин, ожогов коры; не допускается не вырезанный шип подвоя, выраженный наплыв тканей привоя над местом прививки. Во время транспортировки корни деревьев нужно предохранять от подсушивания. При осенней посадке слегка подрезают только размочаленные концы и особенно длинные разветвления корней, не помещающихся в посадочной яме. Подсохшие саженцы после подрезки корней полезно погрузить на 6-10 часов в воду.

#### **Прикопка**

Посадочный материал косточковых культур лучше всего приобретать с осени, когда наибольший выбор желаемых сортов. Если саженцы закуплены



поздно, то не стоит рисковать с осенней посадкой. Их нужно прикопать. Прикопанные наклонно саженцы в отличие от посаженных осенью зимуют под покровом снега и отлично переносят зимние морозы.

Для этого роют траншею глубиной 30-35 см (на штык лопаты) в направлении с запада на восток. С южной стороны стенку траншеи делают наклонной (под углом 30-45 градусов) и укладывают в нее ряд саженцев кронами на юг, чтобы по возможности избежать солнечных ожогов на штамбах. После засыпки почву плотно прижимают к корням и стволикам, чтобы не было пустот, по которым может проникать холодный воздух. Прикопанные саженцы хорошо поливают. Между ними и вокруг траншеи кладут еловый лапник. Это предохраняет саженцы от повреждений мышами и частично от ожогов коры солнечными лучами.

Для посадки выкапывают ямы диаметром 60-80 см и глубиной 50-60 см, при этом верхний слой почвы складывают в одну сторону, нижний - в другую. В центре ямы устанавливают посадочный кол, вокруг которого насыпают холм из верхнего слоя почвы, смешанного с перегноем и минеральными удобрениями.

На одну посадочную яму необходимо навоза перепревшего 10-12 кг или компоста 2-4 ведра, или перегноя 1-1,5 ведра, или торфа 3-4 ведра, суперфосфат - 0,4 кг. Древесная зола - 0,4 кг или калий сернокислый 60-80 г, или калий хлористый - 40-60 г. Молотый известняк (доломитка) - 0,5-0,75 кг, или пушонка 0,4-0,5 кг. Нижний малоплодородный слой, вынутый из ямы, разбрасывают по междурядью. При засыпке почвы в посадочную яму следят, чтобы корневая шейка находилась на уровне поверхности почвы с учетом ее оседания на 2-5 см (особенно на плотных тяжелых почвах). Вокруг саженца делают лунку, по краям которой насыпают валик из земли. В лунку вливают 1-2 ведра воды. После полива почву вокруг дерева мульчируют (присыпают) рыхлой землей, торфом или перегноем для сохранения в ней влаги. Саженец подвязывают к колу в виде восьмерки, чтобы не было перетяжки на стволе. Расстояние между деревьями вишни 2-2,5 м для абрикоса, алычи, сливы и черешни 3-3,5 м.

#### **Посадка на холмики**

На переувлажненных почвах (при близком залегании грунтовых вод или временном переувлажнении талыми водами при близком расположении плотных подстилающих пород) сажать косточковые в посадочные ямы нельзя: корни задыхаются от избытка влаги и саженцы погибают через 1-2 года. На таких участках, помимо устройства дренажа, насыпают земляные холмики и на них высаживают плодовые растения. Высота насыпных холмиков - 0,4-0,5 м, первоначальная ширина у основания - 1,3-1,5 м. В место, где намечена посадка, забивают кол, равномерно по кругу разбрасывают торф, перегной, фосфорные и калийные удобрения в тех дозах, что и при заправке посадочных ям, и хорошо перемешивают при перекопке. Радиус круга, на который вносят удобрения, должен быть больше радиуса основания холмика примерно на 0,7-0,8 м. С этой резервной площади почву, перемешанную с удобрениями, лопатой перебрасывают к колу и образуют конусовидный холм высотой около 1 м. Затем почву с верхней части холмика равномерно отгребают к краям. Получается горизонтальная площадка диаметром 0,8-1 м. Посредине этой площадки выкапывают углубление, чтобы в нем могли разместиться корни высаживаемого растения. В дальнейшем, по мере разрастания корневой системы, размеры холмиков увеличивают, доведя к периоду полного плодоношения их ширину до 3-4 м. Почву для расширения холмиков завозят со стороны.

## 2. Характеристика выращивания слив

Слива — одна из распространенных промышленных плодовых пород; ее выращивают во всех регионах страны, за исключением северного. Слива относится к роду *Prunus L.*, который включает свыше 30 видов. В плодах сливы содержится до 6-14% Сахаров, 0,5-2,5 % органических кислот, пектин, калий и другие элементы и физиологически активные вещества. Плоды используют в свежем виде, для переработки. Из плодов сортов с высоким содержанием Сахаров и сухих веществ делают чернослив.

### 2.1. Группы сортов сливы

В зависимости от видовой принадлежности и особенностей роста и плодоношения различают 3 группы сортов сливы.

1.Сорта, плодоносящие в основном на однолетнем приросте. К ним относятся сорта извосточноазиатской группы сливы. У них на сильных побегах, в том числе и ростового типа, формируются преимущественно групповые почки; плодоношение преобладает на годичных ветвях (даже на тех, которые участвуют в формировании скелета дерева). Из вегетативных почек, расположенных в верхней части приростов, отрастают 2-3 сильных побега ростового типа, а из остальных — букетные веточки (китайская, уссурийская сливы) или укороченные побеги длиной 10-15 см типа шпорцев (американская, канадская сливы). В последующие годы эти обрастающие плодоносные ветви растут слабо (по 1-3 см) и после одного – трех лет плодоношения отмирают. В суровые зимы основная масса их также вымерзает, многолетние ветви быстро оголяются. Зона плодоношения, особенно при ослабленном росте деревьев, быстро перемещается на периферию кроны; урожайность снижается. Деревья отличаются высокой пробудимостью почек и невысокой побегообразовательной способностью, поэтому крона у этих сортов в основном не загущается.

Для некоторых регионов плодоводства средней полосы рекомендованы сорта из этой группы —СкороплоднаяиКрасный шаркак наиболее устойчивые.

Для получения хороших и регулярных урожаев необходимо поддерживать высокую интенсивность роста побегов, оптимальная длина которых должна быть не менее 50-70 см. Длинные приросты следует регулярно укорачивать для повышения их ветвления. При снижении ростовых процессов, чтобы не допустить оголения ветвей, их также часто омолаживают.

2.Сорта, плодоносящие на многолетних обрастающих веточках.Этот тип плодоношения характерен для сортов домашней сливы в основном западноевропейского происхождения. Распространены они также в южных районах страны, отличаются невысокой зимостойкостью (Анна Шпет, Ренклюд Альтана, Венгерка домашняяи др.). Обрастающие веточки, преимущественно шпорцы, долговечны (живут и плодоносят до 8-12 лет) и способны к ветвлению. В результате многолетние ветви хорошо утолщаются, а зона плодоношения в кроне глубокая. Эту группу иногда называют плодоносящей на многолетней древесине. На достаточно длинных ростовых побегах преобладают вегетативные почки. На следующий год из большей их части вырастают шпорцы, плодоносящие в дальнейшем многократно, поэтому данные сорта также называют плодоносящими по типу древовидных вишен. Цветковые почки формируются также и на побегах, особенно на укороченных, но основной урожай размещается на



долговечных букетных веточках. Сорты этой группы вступают в плодоношение относительно поздно. При их выращивании необходимо поддерживать высокий уровень агротехники, поскольку из-за обильного плодоношения цветковые почки закладываются плохо, есть опасность ослабления плодоношения или его периодичности. С помощью регулярной обрезки регулируют нагрузку деревьев урожаем и поддерживают оптимальный прирост (не менее 30-40 см). При выращивании этих сортов в более суровых районах у них резко снижается долговечность обрастающих веточек.

3. Сорты, плодоносящие как на однолетних приростах, так и на сравнительно недолговечных обрастающих веточках. К ним относится большинство сортов домашней сливы, выращиваемых в средней зоне страны. Их зимостойкость выше, чем у сортов предыдущей группы. Они в равной степени хорошо плодоносят и на однолетних приростах, и на сравнительно недолговечных (2-4-летних) обрастающих веточках (в основном шпорцах). Эти сорта часто называют плодоносящими по типу кустовидных вишен или сортами со смешанным типом плодоношения. Они рано начинают плодоносить, но по урожайности уступают сортам второй группы. Большинство сортов склонны к загущению и раннему отмиранию обрастающих плодоносных веточек. На хорошо развитых побегах формируются групповые почки, которые на следующий год ветвятся и плодоносят. На коротких побегах при старении, плохих условиях произрастания закладываются боковые одиночные цветковые почки. Это приводит к быстрому оголению многолетних ветвей и перемещению урожая на периферию кроны. При возделывании этих сортов наряду с поддержанием хорошего прироста (не ниже 20-40 см) важно своевременно проводить омоложение или удалять оголившиеся ветви, а также не допускать загущения кроны. К сортам этой группы относятся Скороспелка красная, Венгерка московская, Память Тимирязева, Ренклюд колхозный и др.

## 2.2. Слива уход и обрезка

Для сортов европейской группы слив в целом характерны высокая побегообразовательная способность и пробудимость почек, что соответственно влияет на загущенность кроны и долговечность обрастающих ветвей. В пределах же сортов эти показатели могут изменяться, поэтому по способности к ветвлению различают слабо-, средне- и сильноветвящиеся. У слабоветвящихся сортов с низкой побегообразовательной способностью и удовлетворительной пробудимостью почек (Анна Шпет, Ренклюд колхозный и др.) ветви почти не прореживаются. Средневетвящиеся сорта по этим показателям занимают промежуточное положение, образуя недостаточно ветвящиеся приросты, быстро оголяющиеся без укорачивания. При обрезке таких деревьев применяют прореживание загущенных мест кроны (Персиковая, Ренклюд Альтана, Волжская красавица, Заречная ранняя и др.). Сильноветвящиеся сорта (ТулеуГрасс, Скороспелка красная, Память Тимирязева и др.) нуждаются в регулярном прореживании кроны.

В зависимости от силы роста сортов в южных районах деревья сажают по схеме (6-7) х (3-4), а в более северных — (4-5) х (2,5-3) м. Формируют их при разреженном размещении по разреженно-ярусной, измененно-лидерной, а при загущенной посадке — по каналовой системе формирования. Для машинной уборки плодов и обрезки на юге используют полуплоскую систему.

Саженцы большинства сортов сливы выпускаются привитыми. В качестве подвоев в южных районах чаще всего берут сеянцы алычи, в средней полосе

страны — зимостойкие сорта сливы домашней, а также формы терносливы, реже терна. В Сибири и на Дальнем Востоке для этих целей используют местные сорта сливы уссурийской, а также сеянцы вишни песчаной. В качестве клоновых подвоев используют сложные межвидовые и межродовые гибриды, которые легко размножаются зелеными черенками (ВВА1, Дружба, Кубань 86и др.). Многие сорта сливы (Евразия 21, Волжская красавица, Скороспелка краснаяи др.) способны успешно размножаться зелеными черенками. Корнесобственные насаждения сливы более перспективны для северных районов возделывания этой культуры.

С участием азиатско-американских видов и домашней сливы получены сорта Евразия 21, Заречная ранняя, Этюди др., которые рекомендованы к выращиванию в некоторых регионах России.

### **3. Характеристика выращивания черешни**

Черешня (*C. avium* Moench.) — один из видов переднеазиатского происхождения рода вишен (*Cerasus* Mill.), ставший самостоятельной плодовой породой благодаря комплексу хозяйственно ценных признаков. В связи с недостаточной зимостойкостью большинства сортов черешня распространена меньше, чем вишня. Промышленная культура черешни сосредоточена на юге страны. Незначительное место занимает она и в южных областях Центрально-Черноземной зоны. Благодаря успехам селекции некоторые сорта (Ипуть, Ревна, Брянская розовая) рекомендованы для использования в Центральном регионе пловодства.

В плодах черешни содержится до 18 % Сахаров при незначительном количестве органических кислот, что обуславливает их десертный вкус. Их широко используют в свежем виде, делают соки, компоты и др.

Большинство возделываемых сортов черешни представлены крупными деревьями высотой 6-7 м и более с редкой шаровидной или пирамидальной кроной. Для них характерно небольшое число скелетных ветвей с ярусным их размещением на хорошо выраженном стволе. Интенсивный рост растений длится до 15-20 лет, а затем постепенно замедляется. Плодоношение начинается в возрасте 6-7 лет. Производственная ценность насаждений в южных районах сохраняется в течение 25-40 лет, хотя долговечность деревьев черешни может достигать более 50-70 лет. Урожайность черешни 10-15 т/га. Большинство сортов черешни самобесплодны и нуждаются в перекрестном опылении.

#### **Биологические особенности черешни**

Цветковые почки подмерзают при температуре -24...-25 °С. Деревья черешни страдают также от солнечных ожогов и перепадов температур, что приводит к повреждению штамбов и основания скелетных ветвей. Успешная промышленная культура черешни возможна при сумме активных температур 2600...2800 °С.

Листья у черешни крупные, чаще обратнойцевидные. Лепестки цветков белые. Цветение происходит одновременно с распусканием листьев, раньше вишни, но позже абрикоса. Цветки собраны в соцветие-зонтик по 2-4.

Черешня обладает высокой пробудимостью почек и слабой побегообразовательной способностью, что обуславливает относительно слабое загущение кроны. Благодаря высокой пробудимости почек образуется много букетных веточек, на которых у полновозрастных деревьев формируется основная масса урожая (53-91 %), что свидетельствует о древовидном типе



плодоношения. Цветковые почки могут закладываться также и на приростах прошлого года, в том числе и ростового типа. Букетные веточки черешни отличаются значительной долговечностью — живут до 10-12 лет, что вместе с высокой пробудимостью почек приводит к образованию большой зоны плодоношения и значительного листового полога внутри кроны. Вследствие этого скелетные ветви оголяются медленно. Они вместе со стволом хорошо утолщаются и способны выдерживать большие нагрузки ягод.

Соотношение цветковых и вегетативных почек на 1-летних приростах, как у всех косточковых, зависит от их длины. С уменьшением длины побегов возрастает число цветковых почек, на побегах короче 10 см только одна верхушечная почка бывает вегетативной, а все боковые — генеративные. При длине побегов 20-30 см соотношение почек примерно равное, а с увеличением длины до 40-50 см количество цветковых почек составляет 25-30 %. Боковые ответвления, а их немного, образуются только на приростах длиннее 30 см, а на более слабых — только букетные веточки. С ослаблением ростовых процессов образование сильных побегов прекращается и урожайность постепенно снижается, что вызывает необходимость применения омолаживающей обрезки и усиления ухода за растениями.

### **3.1. Северные сорта черешни**

Существует до 4000 сортов черешни. Все они делятся на 2 группы – бигарро и гиниБигарро– это сорта с плотной, упругой, хрустящей мякотью плодов с бесцветным или слабоокрашенным соком. Они используются в свежем виде и для переработки, хорошо транспортабельны. Гини – сорта с нежной, сочной мякотью плодов и практически бесцветным соком. Они плохо хранятся и не переносят транспортировки. Это – сорта столового назначения, в основном, раннего срока созревания.

Выведенные для средней полосы сорта по качеству плодов приближаются к южным. Среди крупноплодных (более 5 г) – Аделина, Поэзия, Лена, Малышка, Садко, Любимица Астахова, Ипать, Ревна, Радица, Тютчевка и др. Часто продаются саженцы черешни с юга России, из Украины и Молдавии. Эти сорта характеризуются крупными плодами десертного вкуса, но они не пригодны для выращивания в большинстве регионов нашей страны. Суровая зима может привести к сильному их подмерзанию и даже гибели.

Материал с сайта: <http://sad6sotok.ru/> - Черешня – северные сорта

**Сорта черешни, включённые в последнее время в Госреестр селекционных достижений и рекомендованных для выращивания в Центральном и Центрально-Чернозёмном регионах России**

#### **Аделина**

Сорт среднего срока созревания. Дерево среднерослое (до 3,5 м). Плоды крупные (5,5–6,0 г), сердцевидной формы, тёмно-красные, хрящеватые, десертного вкуса (4,7 балла). Самобесплодный, лучшие опылители: Поэзия, Речица, Теремощка. Зимостойкость цветковых почек средняя. Относительно устойчив к коккомикозу и монилиозу. Урожайность выше средней (15–20 кг с дерева). Зимостойкость дерева хорошая. Сорт был рекомендован для выращивания в Центрально-Чернозёмном регионе РФ в 2009 году.

#### **Бряночка**

Сорт позднего срока созревания. Дерево среднерослое, с округлоовальной, редкой кроной. Плоды выше средней величины (4,7 г), тёмно-красные, сочные, сладкие (вкус 4,7 балла). Самобесплодный, лучшие опылители: Тютчевка, Ипать.

Средняя урожайность – 15–20 кг с дерева. Устойчивость к коккомикозу высокая, клястероспориозу и монилиозу – средняя. Сорт рекомендован для выращивания в Центральном регионе РФ в 2009 году.

#### ***Лена***

Сорт позднего срока созревания. Дерево среднерослое. Крона округлоовальная, приподнятая, средней густоты. Сорт самобесплодный. Лучшие опылители: Ревна, Ипуть, Тютчевка, Овстуженка. Плодоносит преимущественно на букетных веточках. Плоды крупные (средняя масса 6, максимальная – до 8 г), тёмно-красные. Мякоть плотная. Косточка средняя, хорошо отделяется от мякоти. Вступает в плодоношение на 4-й год после посадки. Средняя урожайность 20–25 кг с дерева. Сорт универсального назначения. Устойчивость к коккомикозу хорошая, монилиозом и клястероспориозом не поражается.

#### ***Любимица Астахова***

Среднего срока созревания. Дерево среднерослое. Зимостойкость высокая. Сорт частично самоплодный. Плоды средней величины (4,2 г), овальной формы, розовые, десертного вкуса. Сорт относительно устойчив к коккомикозу и монилиозу. Средняя урожайность – 10 кг с дерева. Сорт рекомендован для выращивания в Центральном регионе РФ в 2011 году.

#### ***Орловская розовая***

Сорт среднего срока созревания. Дерево средней силы роста, высотой до 3,5 м, крона пирамидальная, плоская, приподнятая, средней густоты. Плоды розовые, средней величины (3,5–4,0 г). Косточка отделяется от мякоти хорошо. Дегустационная оценка свежих плодов – 4,4 балла. Сорт десертного назначения. В плодоношение вступает на 3-й год. Плодоносит на букетных веточках и приростах прошлого года. Сорт самобесплодный. Лучшие опылители: Аделина, Поэзия, Речица, Теремошка. Зимостойкость дерева средняя, цветковых почек – высокая. Сорт относительно устойчив к коккомикозу и монилиозу. Средняя урожайность 11 кг/дер., максимальная – 16. Рекомендован для выращивания в Центрально-Чернозёмном регионе РФ в 2010 году.

#### ***Родина***

Сорт раннего срока созревания. Дерево средней силы роста с пирамидальной кроной. Плоды крупные (4,5–5,0 г), тёмно-бордовые, плотные, хрящеватые, десертного вкуса (4,5 балла), универсального назначения. Урожайность высокая (20–30 кг с дерева). Сорт устойчив к коккомикозу и монилиозу. Рекомендован для выращивания в Центрально-Чернозёмном регионе РФ в 2010 году.

На госсортоучастках в Центральном и Центрально-Чернозёмном регионах проходят испытание сорта: Синявская, Северная, Гастинец, Москворецкая, Орловская фея, Подарок Орлу и др. После изучения они могут пополнить существующий сортимент черешни.

Северные сорта черешни можно успешно выращивать в средней полосе России, но при этом необходимо помнить и по возможности выполнять требования культуры к условиям произрастания. Тогда вас ожидает несомненный успех.

<http://sad6sotok.ru>

### **3.2. Черешня уход**



Плоды черешни в зависимости от консистенции мякоти делят на 3 группы: гини — имеют нежную мякоть, не выносят длительного хранения и малотранспортабельны; бигарро — мякоть плотная, упругая, поэтому плоды транспортабельны и могут непродолжительное время храниться; дюки — представляют собой вишне-черешневые гибриды, занимающие промежуточное положение между родительскими формами.

Саженцы черешни выращивают привитыми с использованием семенных подвоев черешни (диких и культурных форм), вишни обыкновенной, антипки. Созданы и клоновые подвои для черешни — ВЦ 13, ЛЦ 52 и др., которые отличаются среднерослостью. Учитывая большие размеры деревьев черешни, в саду их размещают разреженно, между рядами — 6 - 7 м, расстояние в рядах — не более 4 м, формируют по мутовчато-ярусной и разреженно-ярусной системам. При загущенном размещении деревьев применяют канал-веерную систему формирования.

#### **4. Характеристика выращивания вишни**

Вишня — высокозимостойкая косточковая порода. Она характеризуется также относительной нетребовательностью к условиям произрастания, засухоустойчивостью, скороплодностью. Плоды ее отличаются ранним созреванием, хорошим качеством, обладают целебными и тонизирующими свойствами. Они содержат 6,5 - 15,5 % сахаров, 0,7 - 3 % органических кислот, много биологически активных веществ. Плоды используют в свежем виде, перерабатывают, сушат и замораживают. Сорта вишни с неокрашенным соком и розовыми плодами относятся к группе аморелей, а с темными плодами и окрашенным соком — к группе морелей (гриотов).

##### **4.1. Группы сортов вишни**

В средней полосе России при подборе сортов вишни основное внимание необходимо уделять их зимостойкости. В этой, довольно суровой для вишни зоне, наиболее подходящими являются сорта: Мензелинская, Маяк, Незябка, Полевка, Нижнекамская, Заря Татарии.

В садах, расположенных на склонах, обращенных на юг и юго-запад и защищенных от северных ветров могут сравнительно хорошо расти и плодоносить следующие сорта: Владимирская, Краса Татарии, Шоколадница, Стойкая и др.

**Зимостойкость в средней полосе России ВЫСОКАЯ**

Багряная, Болотовская, Брюнетка, Волочаевка, Гриот московский, Любская, Малиновка, Молодёжная, Облачинская, Полёвка, Память Еникеева, Русинка, Шубинка, Щедрая

**СРЕДНЯЯ**

Аморель, Апухтинская, Булатниковская, Владимирская, Жуковская, Расторгуевская, Саня, Плодородная Лаврушина.

Иногда весной наблюдается странная картина: вишня обильно цветет только в нижней части куста. Это происходит потому, что слабовзимостойкие цветковые почки вишни, укрытые первым же снегом, уцелели, а почки, которые были выше снежного покрова, вымерзли. Чтобы этого не произошло, в средней полосе России нужно стараться сажать высокозимостойкие сорта, отличающиеся



невысоким ростом, чтобы можно было укрыть кусты снегом до наступления сильных февральских морозов.

Не менее важно, чтобы выбранный вами сорт был достаточно устойчив к коккомикозу – опасной грибной болезни, которая очень сильно поражает вишню.

В Центрально-Черноземных областях России есть сорта вишни, устойчивые к коккомикозу, например, Студенческая, Шоколадница, Тургеневка, но в Нечерноземье они, к сожалению, плохо зимуют.

Сравнительно устойчивы к коккомикозу следующие сорта: Антрацитовая, Ассоль, Ашинская, Булатниковская, Волочаевка, Жуковская, Облачинская, Сильва, Расторгуевская, Щедрая.

Одна из причин слабой урожайности вишни - это самобесплодность многих ее сортов. Поэтому для нормального плодоношения вишни важным условием является наличие в саду или, в крайнем случае в соседних садах сортов, способных опылять друг друга. Только тогда из цветков вишни будут образовываться плоды.

Ценной находкой для садоводов-любителей являются самоплодные и частично самоплодные сорта: Волочаевка, Брюнетка, Маяк, Любская, Горьканская, Шоколадница, Стойкая, Заря Татарии, Пламенная, Юнона, Десертная волжская и др. Эти сорта не требуют для плодоношения подсадки сортов-опылителей, хотя и их урожайность будет выше, если на одном участке растет несколько сортов вишни.

#### САМОПЛОДНЫЕ

Аморель, Апухтинская, Булатниковская, Брюнетка, Болотовская, Волочаевка, Любская, Молодёжная, Облачинская, Память Еникеева, Плодородная Лаврушина, Расторгуевская, Русинка.

#### ЧАСТИЧНО САМОПЛОДНЫЕ

Багряная, Сания, Щедрая.

Рекомендуется также отдавать предпочтение сортам, имеющим прямые, неполегающие побеги, слабую побегообразовательную способность и, следовательно, редкий, хорошо проветриваемый и освещенный куст (например, сорта Северный капитан, Белорусский сахарный). Если вам по эстетическим соображениям больше подходит кустовидная вишня, выбирайте Апухтинскую, Молодежную или Багряную.

В средней полосе России хорошо зарекомендовали себя следующие сорта вишни:

#### ***Апухтинская См. Любская Багряная***

Сорт среднего срока созревания. Среднезимостойкое низкорослое кустовидное дерево с высокозимостойкими цветковыми почками. Сорт частично самоплодный. Начало плодоношения – на 3-4 год роста. Плоды массой 3,5-4 г, темно-красные. Мякоть нежная, сочная, темно-красная, кисло-сладкая.

#### ***Владимирская***

Старинный русский сорт народной селекции. Среднего срока созревания. Морозостойкий. Самобесплодный (лучшие опылители - Любская, Шубинка). Начало плодоношения - на 4-5 год после посадки. Дерево до 3 м высоты, с шаровидной кроной. Ягоды черно-красные, кисло-сладкие.

#### ***Волочаевка***

Сорт среднего срока созревания. Среднерослое (2,5 м) зимостойкое дерево с округлой кроной. Сорт устойчив к коккомикозу. Самоплодный. В плодоношение вступает на 4-5 год. Урожайность 10-12 кг с дерева. Плоды одномерные, темно-



красные, крупные (4,5 г), десертного вкуса. Мякоть темно-красная, сочная, кисло-сладкого вкуса. Универсального назначения.

#### ***Жуковская***

Популярный в Черноземье сорт позднего срока созревания. Дерево средней силы роста, высотой 3-3,5 м, крона обратно-пирамидальная, с возрастом становится округлой. Зимостойкость дерева и цветковых почек на юге ЦЧЗ хорошие, в Нечерноземье цветковые почки довольно часто подмерзают. Урожайность средняя. Плоды крупные, массой 4-5 г, овально-сердцевидные, темно-красные, почти черные. Мякоть темно-красная, очень хорошего кисло-сладкого вкуса. Сорт ценится за высокие вкусовые качества плодов и высокую транспортабельность.

#### ***Любская***

Старинный русский сорт народной селекции, известный также под названием Апухтинская. До сих пор не потерял своей ценности, в первую очередь благодаря ежегодной высокой урожайности. Позднеспелый, самоплодный. Начало плодоношения на 3-4 год. Хорошо плодоносит до 13-15 лет. Дерево низкорослое, 2-2,5 м высотой, недолговечное. Зимостойкость дерева в Черноземье высокая, в Нечерноземной зоне только средняя, цветковых почек – высокая. Сорт высокоурожайный (10-15 кг/дерево). Плоды крупные, массой 4-5 г, сердцевидной формы, темно-красные. Мякоть темно-красная, сладко-кислая с терпкостью, посредственных вкусовых качеств. Сорт больше пригоден для технической переработки. Сильно поражается коккомикозом.

#### ***Малиновка***

Дерево среднерослое, зимостойкость дерева и почек выше средней. Слабо поражается коккомикозом. Сорт самобесплодный, цветет в средние сроки, среднепозднего срока созревания, высокоурожайный (10-15 кг с дерева) с красными плодами выше средней величины (3,5-4,0 г), сладко-кислого вкуса.

#### ***Маяк***

Сорт среднего срока созревания, самоплодный, зимостойкий. Невысокая кустовая вишня растет до 1,5 м, имеет развесистую шаровидную крону. В плодоношение вступает на 3-4 год. Урожайность высокая - до 12-16 кг с 1 куста. Плоды крупные (масса 1 плода 4,2 г), темно-красные, сладко-кислые, сочные. Сорт среднеустойчив к болезням и вредителям.

#### ***Мензелинская***

Сорт позднего срока созревания, зимостойкий. Кустовая вишня, растет до высоты 2-2,5 м. Форма куста развесистая, плакучая, ветки длинные, тонкие, свисающие. Урожайность высокая, с 1 куста собирают 10-12 кг. Плоды красные, кисло-сладкие, выше средней величины (масса 1 плода 3,8 г). Сорт самобесплодный. Лучшими опылителями являются сорта Владимирская и Шубинка. Сорт устойчив к засухе и коккомикозу.

#### ***Молодежная***

Высокоурожайный сорт, самоплодный, позднего срока созревания. Дерево низкорослое, кустовидного типа, 2-2,5 м высоты, с поникающими ветвями. Зимостойкость дерева и цветковых почек высокие. Плоды крупные, массой 4-5 г, округлой формы, темно-бордовые. Мякоть темно-красная, кисло-сладкая с преобладанием сладости, очень хорошего вкуса. После созревания способны долго висеть на дереве, постепенно превращаясь в очень вкусные сухофрукты.

#### ***Незябка***

Сорт раннего срока созревания, зимостойкий. Формирует куст высотой 1,5-2,5 м. В плодоношение вступает на 4-5 год. Урожайность высокая – 15-20 кг с 1 куста. Плоды крупные (масса плода 4,5 г), красные, кисло-сладкие, сочные. Сорт

самообесплодный. Лучшие опылители Краса Татарии, Маяк, Ранняя сладкая. Сорт среднеустойчив к болезням.

#### ***Нижнекамская***

Сорт среднего срока созревания, зимостойкий. Образует невысокий куст высотой 1,5-2 м. Урожайность хорошая. Плоды темно-красные, средней величины (масса 1 плода 3 г). Вкус приятный, кисло-сладкий. Отличается высокой устойчивостью к коккомикозу.

#### ***Память Еникеева***

Сорт среднего срока созревания. По зимостойкости цветковых почек и тканей немного уступает Владимирской. Рекомендуются для выращивания в южных районах Нечерноземья. Высота дерева 2,5-3 м, крона немного пониклая, шаровидная, средней густоты. Плоды крупные (4,7 г), овальной формы, десертного вкуса. Сорт универсального назначения. Средняя урожайность 8-10 кг с дерева.

#### ***Полевка***

Сорт среднего срока созревания, зимостойкий. Образует невысокий куст высотой 1,5-2 м плакучей формы. Урожайность средняя – 8-10 кг с 1 куста. Плоды мелкие (масса 1 плода 2,6 г), красные, кислосладкие. Сорт самообесплодный. Опылители - сорта Мензелинская, Маяк, Шакировская. Сильно поражается коккомикозом.

#### ***Стойкая***

Сорт зимостойкий. Самоплодный, но при наличии сортов опылителей (Владимирская, Тургеневка) завязывание плодов увеличивается. Плоды темно-красные, универсального назначения. Средняя урожайность с 1 куста 12,5 кг.

#### ***Тургеневка***

Крона обратно-пирамидальная, приподнятая. Зимостойкость дерева высокая, цветковые почки переносят морозы до -35°C. Урожайность высокая, регулярная, составляет в среднем 20-25 кг с дерева. Плоды крупные, массой 4-5 г, темно-бордовой окраски. Мякоть темно-красная, сладко-кислого вкуса. Плоды очень хороши для переработки на компоты, варенье, соки.

#### ***Шоколадница***

Сорт отличается высокой зимостойкостью. Растет до высоты 2-2,5 м. Сорт высокосамоплодный. Средняя урожайность с куста 11,5 кг. Плоды темно-бордовые, кисло-сладкого вкуса, универсального назначения (масса 1 плода 3-3,5 г). Сорт относительно устойчив к грибным болезням, в том числе коккомикозу.

#### **Болезни и вредители вишни**

Полвека назад в средней полосе России вишня наряду с яблоней была главная плодовая порода. Популярность вишни объяснялась ее неприхотливостью и легкостью размножения. Лучшими и наиболее популярными сортами в те годы были Владимирская и Любская. Первая - довольно сильнорослая с темными вкусными плодами, но мелкоплодная и малоурожайная. Вторая – слаборослая, очень урожайная с крупными плодами, из которых получались отменные компоты, варенье и соки.

К несчастью, в середине 60-х годов прошлого века в Европейской части России появилась ранее неизвестная болезнь вишни – коккомикоз, занесенная из Скандинавии. Ее возбудитель – паразитический гриб - поражает листовой аппарат вишни. При сильном поражении наблюдается преждевременный массовый листопад, дерево уходит в зиму неподготовленным и повреждается даже слабыми морозами. В течение нескольких сезонов такое дерево постепенно слабеет и в конце концов в одну из более суровых зим полностью гибнет.



Практически все старые сорта, которые до этого выращивались в средней полосе России, оказались неустойчивыми к этой болезни.

Селекционерами были выведены новые сорта, значительно более устойчивые к коккомикозу, хотя полностью иммунными их назвать нельзя. Но поражение их коккомикозом начинается много позже, чем у восприимчивых сортов, а развитие болезни протекает значительно медленнее. Тем не менее, в годы, благоприятные для массового развития коккомикоза, и они нуждаются в опрыскиваниях фунгицидами.

Еще одна опасная болезнь пришла в наши сады в середине 90-х годов прошлого века. Это - монилиоз или монилиальный ожог, грибное заболевание, которое поражает вишню во время цветения. Его споры попадают на пестик цветка и там прорастают. Затем грибица через цветоножку проникает в ветвь, развиваясь дальше внутри древесины и разрушая ее. В результате к концу мая – началу июня наблюдается массовое усыхание ветвей на дереве. Внешне такие ветви выглядят как обожженные, откуда и название болезни – монилиальный ожог.

Особенно интенсивно заражение происходит во влажную дождливую погоду во время цветения и летом в период созревания плодов, когда из-за переизбытка влаги они растрескиваются. Поэтому особую угрозу монилиоз представляет для регионов с влажными дождливыми весной и летом. В первую очередь это Северо-запад, Нечерноземье, северные и западные регионы Черноземной зоны, а также юго-западные районы Северного Кавказа. При массовом развитии монилиоза полностью гибнет урожай и сильно ослабляется дерево. Если такое происходит несколько лет подряд, дерево засыхает.

Массовое распространение в настоящее время коккомикоза и монилиоза, накопление инфекции в садах привело к тому, что выращивать вишню как плодовую культуру без обработки фунгицидами невозможно.

<http://www.liveinternet.ru/users/4545158/post257108066>

## **4.2. Вишня уход и обрезка**

При возделывании вишни необходимо учитывать характер роста и плодоношения сортов. По этим признакам сорта разделены на 3 группы: кустовидные, древовидные и сорта вишни степной. Растения можно выращивать в виде куста или в виде дерева с хорошо выраженным стволом.

Основная особенность сортов кустовидной группы (Владимирская, Любская и др.) — плодоношение преимущественно на приростах прошлого года и почти полное отсутствие букетных веточек на многолетних ветвях. В результате отплодоносившие части ветвей полностью оголяются, так как цветковые почки простые (генеративные). Зона плодоношения в кроне неглубокая, в основном находится на 2-летних частях ветвей, и постоянно перемещается на периферию. Листовой полог маломощный, формируется в основном за счет появления ежегодных ростовых побегов. Из-за недостаточного числа листьев многолетние ветви утолщаются плохо, становятся тонкими и легко обвисают под собственной тяжестью, что приводит к образованию плакучих форм кроны.

У сортов вишни с данным типом плодоношения в молодом возрасте в узлах побегов формируются одиночные и групповые почки, а по мере замедления роста начинают преобладать одиночные почки.

Соотношение между вегетативными и цветковыми почками зависит от размера годичных приростов. При их длине более 50 см почти все почки

вегетативные. Когда длина приростов уменьшается до 20 см и менее, все боковые почки становятся генеративными. В этом случае оси многолетних ветвей удлиняются только за счет верхушечной вегетативной почки. Эти особенности обязательно нужно учитывать при размножении данной группы сортов вишни. Недопустимо применять механизированную контурную обрезку сортов этой группы. Для получения высоких и регулярных урожаев важно поддерживать ветвление и ростовые процессы. Оптимальная длина годовых приростов должна составлять 30 - 40 см, что позволяет иметь большее число цветковых и соответствующее число вегетативных почек для обеспечения хорошего ветвления и развитого листового аппарата.

Интенсивный рост побегов у этих сортов даже при хорошем уходе снижается к 10 - 12 годам. Необходимо проводить омолаживающую обрезку. Сорта кустовидного типа плодоношения отличаются скороплодностью; они относительно зимостойки и распространены в основном в средней зоне плодородия страны. Размеры их также относительно небольшие, поэтому их сажают по схеме (3 - 5)х(2 - 3) м, а формируют поразреженно-ярусной, безъярусной, улучшенно-кустовидной системам.

К группе сортов вишни древовидного типа плодоношения относятся сорта с более продолжительным периодом поступательного роста. Они более долговечны, но менее морозоустойчивы, чем предыдущие, поэтому распространены в основном в южных районах страны (Анадольская, Тургеневка, Подбельская и др.). Отличительная особенность сортов данной группы — плодоношение преимущественно на букетных веточках. Их долговечность составляет 3 - 5, а в более южных районах — 5 - 7 лет более. Это способствует формированию мощного листового полога внутри кроны, поэтому скелетные и полускелетные ветви хорошо утолщаются и могут выдерживать большие нагрузки. Зона плодоношения занимает несколько годовых приростов прошлых лет, поэтому древовидные сорта потенциально более урожайные. У них на побегах длиной более 25 - 30 см преобладают одиночные вегетативные почки, а групповые, среди которых имеются цветковые почки, встречаются редко. На таких побегах из верхних боковых почек развиваются сильные ответвления, а из более нижних формируются букетные веточки. Таким образом, цветение и плодоношение начинается в основном на 3-летних ветвях, т. е. позже, чем у кустовидных сортов.

По мере замедления ростовых процессов в нижней части коротких побегов (менее 15 - 20 см) резко возрастает число боковых цветковых почек. Образование сильных ответвлений в следующем году прекращается, но увеличивается число букетных веточек, долговечность которых в дальнейшем уменьшается. В результате степень оголения ветвей внутри кроны возрастает; по мере старения растения приближаются к кустовидному типу плодоношения. Для предупреждения этого явления необходимо своевременно проводить омолаживающую обрезку, больше внимания уделять уходу за растениями. Сорта древовидного типа плодоношения отличаются более сильным ростом, поэтому их сажают по схеме (5 - 7)х(3 - 4) м, а формируют в основном по разреженно-ярусной системе.

Группа сортов вишни степной в средней зоне плодородия распространена ограниченно. Для них характерен смешанный тип плодоношения, поскольку цветковые почки формируются и на приростах прошлого года, и на недолговечных букетных веточках, живущих 1 - 3 года. Сорта этой группы отличаются скороплодностью, низким ростом, имеют высокую



побегообразовательную способность и склонность к загущению кроны. При их возделывании необходимо регулярно проводить прореживание ветвей, а при снижении приростов — своевременно омолаживать. Схема посадки этих сортов из-за небольших размеров составляет (3 - 4)х(1 - 2) м. При их формировании применяют улучшенную кустовидную систему.

Таким образом, все сорта вишни нуждаются в регулярной обрезке для поддержания хорошего плодоношения. Саженцы вишни в основном выращивают привитыми. В качестве подвоев используют сеянцы местных устойчивых сортов. В южной зоне вишню прививают также на сеянцы дикой черешни, вишни магалебской, или антипки (*C.mahaleb* Mill.), а в более северных и восточных районах страны — на сеянцы вишни степной. В качестве клоновых подвоев в южных районах используют ВЦ 13, ЛЦ 52 и некоторые другие.

Многие сорта вишни способны к успешному размножению зелеными черенками, что дает возможность получать корнесобственный посадочный материал, а устойчивые сорта использовать и в качестве клоновых подвоев (Владимирская, Шубинка и др.).

Следует иметь в виду, что вишня войлочная [*C.tomentosa* (Thunb.) Wall.] и вишня песчаная, или бессея [*C.Besseyi* (Bailey) Lunell.], не перепрививаются и не переопыляются со всеми сортами вишни. Они отнесены к роду микровишен.

Вишню войлочную как плодовую культуру возделывают в основном на Дальнем Востоке, где имеются сорта Лето, Огоньки и др. С участием вишни песчаной и китайско-американских слив получены так называемые сливо-вишневые гибриды (вишнесливы) Сапа, Опата, Мейнери и др., распространенные в Сибири. Сеянцы этих видов часто используют в качестве слаборослых подвоев сливы и некоторых других косточковых пород. Получены и соответствующие клоновые подвои ВВА1 и другие, используемые также в южной и средней зонах плодового хозяйства.

## 5. Характеристика выращивания абрикоса

Абрикос относится к роду *Armeniaca*, который состоит из 12 неравноценных по степени обособленности и происхождению видов. Промышленное значение имеет только 1 вид — абрикос обыкновенный (*L.vulgaris* Lam.). Роль других видов абрикоса (сибирский, маньчжурский, ансу, муме, тибетский, черный и др.) в образовании культурного сортимента ограничивается узкими районами мест их дикого произрастания. Происхождение абрикоса связано с Восточным и Центральным Китаем. Возделываемые сорта и сортотипы абрикоса обыкновенного в зависимости от географического происхождения, биологических и хозяйственных особенностей делят на 4 группы: среднеазиатская, наиболее древняя, содержание Сахаров в плодах достигает 27 % (сортотипы — Хурмаи, Арзами, Супхоны, Бабаи и др.); ирано-кавказская (сорта — Еревани, Сатени, Спитак, Ордубади и др.); европейская (сортотипы — Ананасный, Рояль, Овернский, Краснощекий, Венгерский, Тильтони и др.); джунгарско-заилийская, самая молодая. Кроме того, выделяют китайскую группу сортов, которые получены с участием видов ансу, муме и др. Отдельные группы сортов абрикоса разделяют дополнительно на подгруппы. Входящие в сортотипы сорта близки по морфологическим признакам и характеру использования плодов.

Абрикос — ценная плодовая порода. Он обладает интенсивным ростом, скороплодностью, быстро наращивает урожай. Плоды созревают рано; в них содержится 14 % сухих веществ, 0,9 — белков, 10 — Сахаров, 1,3 % органических кислот, много минеральных солей, витаминов, а также пектиновых и

ароматических веществ. Абрикос используют в пищу в свежем виде, перерабатывают, сушат (урюк, курага, кайса). Из семян плодов получают масло, а семена сладкоплодных сортов заменяют миндаль.

### **Биологические особенности абрикоса**

Абрикос — светолюбивая культура. При затенении деревья развиваются плохо, поражаются болезнями. Эти явления усиливаются на пониженных, сырых местах. Требователен абрикос и к аэрации почвы, предпочитает рыхлые, хорошо дренированные плодородные почвы. Тяжелые, засоленные почвы с уровнем грунтовых вод ближе 1,5 - 2 м от поверхности для него непригодны. Реакция почвенного раствора должна быть нейтральной или слабощелочной (рН 7,5 - 8,2). Абрикос выносит с урожаем большое количество минеральных веществ, особенно калия. В условиях калийного голодания снижается возможность нормального плодоношения, возрастает поражаемость болезнями, деревья быстро стареют.

## **5.1. Абрикос не только южное растение**

Культура абрикоса в холодных регионах России во многом схожа с алычой, но есть и различия. Северный абрикос - также скороплодная культура, но периодичность плодоношения присутствует; урожайность с 10-летнего дерева составляет 18-20 кг; продолжительность жизни - 20, реже 25 лет.

Высота деревьев северного абрикоса варьирует от 3 до 4 м, крона в основном раскидистая, но есть и исключения - сорт Лель с компактной кроной. Корневая система в основном поверхностная, обычно располагается в слое почвы 0-40 см. Цветущий абрикос очень красив, а поскольку он зацветает раньше всех, это очень оживляет весенний сад.

Несмотря на то, что речь идет о северных вариантах южной культуры, плоды у большинства сортов крупные – 35-50 г (Орловчанин, Мичуринец, Триумф северный) или средние – 20-25 г (Алеша, Айсберг, Монастырский, Успех). У всех сортов плоды очень нарядные. По форме они овальные, округло-овальные или удлинено-округлые. Окраска плодов - желтая, желтая с розово-красным или ярко-красным румянцем, оранжевая, золотисто-оранжевая, оранжевая с розовато-красным или ярко-красным румянцем. Косточки от мелких (сорт Успех) до крупных (Триумф северный); у сортов Алеша, Айсберг, Лель, Триумф северный, Успех отделяются от мякоти хорошо.

Пищевую ценность представляют и семена абрикоса. Сладкие ядра по вкусу не уступают лучшим сортам миндаля. Среди северных сортов такие семена у абрикоса Триумф северный.

Абрикос, в отличие от алычи, более подвержен различным болезням (клястероспориоз, вертициллез, ци-тоспороз), но самое вредоносное заболевание - монилиоз.

### **Особенности выращивания абрикоса**

#### ***Лучшее место для посадки***

Для абрикоса предпочтительны пологие южные или юго-западные склоны, обеспеченные хорошим воздушным дренажом. Они быстрее прогреваются весной. Активный рост корней начинается при температуре почвы 5 - 6°C на глубине 20-30 см и замедляется при температуре свыше 20°C.

#### ***Почва и обеспеченность влагой***



Под абрикос пригодны все почвы с относительно легким механическим составом и неплотным сложением, лишенные избытка азота и токсичных солей. Общеизвестно, что абрикос на алычовом подвое лучше переносит уплотнение почв, чем на абрикосовом. Наилучшие почвы - суглинистые и легкосуглинистые, слабокарбонатные, с рН почвенного раствора от нейтрального (рН 7,0) до слабощелочного (рН 8,0). Почвы должны быть воздухо- и водопроницаемые, достаточно обеспечены водой (хотя абрикос и считается одной из самых засухоустойчивых плодовых пород). Абрикос не переносит близкого стояния грунтовых вод, они должны быть не ближе, чем 2-2,5 м.

При недостатке влаги поверхностно расположенная корневая система абрикоса не в состоянии обеспечить нормальное водоснабжение надземной части, и, как правило, цветковые почки не закладываются (т.е. вследствие водного дефицита наблюдается периодичность плодоношения). Многие садоводы-любители, не зная этих особенностей, отсутствие урожая у абрикоса всегда связывают только с пониженной зимостойкостью генеративных почек.

### **Необходимые элементы питания**

Для продуктивного выращивания абрикоса содержание гумуса допустимо в широком интервале, количество азота и фосфора также может быть разным, но содержание калия обязательно должно быть высоким. Эта культура с урожаем выносит большое количество калия, которое необходимо пополнять за счет удобрений. В условиях калийного голодания резко возрастает поражаемость растений болезнями, отсутствует нормальное плодоношение, деревья быстро стареют. Абрикос чувствителен к хлору, поэтому большое количество хлористого калия в качестве калийного удобрения может вызвать угнетение деревьев. Лучшая форма калийных удобрений для него - сульфат калия.

У абрикоса самая высокая среди плодовых культур потребность в марганце, также необходимы бор и железо. Недостаток марганца у абрикоса проявляется при сильном вегетативном росте летом после сухих периодов. На молодых листьях появляется крапчатый или сетчатый рисунок. Устраняют дефицит путем опрыскивания листьев 0,1% раствором сернистого марганца в конце мая, через 4 недели обработку повторяют.

При сильном недостатке бора замедляется распускание листьев на новых побегах, ветви оголяются, пучки листьев образуются лишь на верхушках. Отмирают верхушечные почки, количество цветков и плодов уменьшается, в мякоти плодов формируются бурые пятна. Плоды растрескиваются, деформируются. Появляются капли камеди на концах плодов или в их мякоти. Из-за нарушения углеводного обмена недостаток бора также может снижать морозоустойчивость абрикосовых деревьев. Внешне борная недостаточность похожа на признаки поражения вирусами. Устранить дефицит бора можно путем внесения в почву борных удобрений (боросуперфосфата) или опрыскать листья после цветения 0,1-0,2% раствором борной кислоты, а через 4 недели повторить еще раз.

Дефицит железа на листьях абрикоса хорошо заметен по характерным хлоротичным пятнам между жилками; при сильном хлорозе молодые листья полностью теряют зеленую окраску, на них появляются бурые некротические пятна (начиная с кромки), листья опадают. Иногда деревья вследствие этого могут погибнуть уже летом, а если остаются живы, то у них резко падает зимостойкость. Сильную недостаточность железа устранить трудно, легкую - возможно путем многократного опрыскивания листьев (с интервалом в 8-10 дней) в мае - июне комплексными соединениями железа.

При возделывании абрикоса нужно учитывать биологические особенности породы. Так, глубокая перекопка почвы в приствольном кругу осенью может



привести к значительным повреждениям корневой системы, так как она у абрикоса поверхностная, что, в сочетании с дефицитом влаги, нередко провоцирует гибель растений. Лучшая система содержания почвы под абрикосами -черный пар, иногда можно использовать посевы сидератов.

### ***Что нужно для хорошего урожая***

Цветки у абрикоса, как и у алычи, распускаются раньше листьев. Продолжительность цветения одного цветка – 2-4 дня, а период цветения всего дерева (от распускания первых цветков до массового опадения лепестков) обычно растягивается на 7-10 дней, в зависимости от температуры. Цветение у абрикоса очень обильное.

При исследовании степени завязываемости плодов при свободном опылении и самоопылении у различных сортов абрикоса отмечены существенные различия по самоплодности. Этот признак для абрикоса очень важен, особенно в северных регионах возделывания, когда во время цветения очень часто стоит пасмурная, дождливая, холодная погода, которая препятствует лету пчел (абрикос требует опыления насекомыми).

Поэтому в более суровых условиях выращивания именно степень самоплодности часто определяет продуктивность сорта.

Но даже при наличии самоплодных сортов для хорошего плодоношения в саду необходимо высаживать 2-3 сорта абрикоса, совпадающих по срокам цветения.

Какие еще причины могут снизить урожай абрикосов и ухудшить качество плодов? Затяжные дожди и туманы во время цветения и длительная почвенная засуха в период формирования плодов. Первые снижают завязываемость плодов и величину будущего урожая, под влиянием второй плоды не достигают и половины своего нормального размера, они менее сочные, мучнистые, с грубыми волокнами, с нехарактерной терпкостью и горьковатым привкусом, косточка плохо отделяется от мякоти.

### ***Обрезка и формирование***

Абрикос - одна из скороплодных косточковых пород, у него очень высокая скороспелость почек. Это отчетливо видно на молодых, сильных растениях. Образование однолетних разветвленных побегов даже у северных абрикосов - явление обычное. Как правило, бывает 2, а если лето теплое, то и 3 волны роста. Но с возрастом побегообразовательная способность падает.

Культура плодоносит на букетных веточках, шпорцах и однолетних приростах. На разветвленных однолетних побегах больше всего цветковых почек на приростах последней в данном сезоне волны роста. В кроне на сильных годичных ветвях преобладают групповые, а на слабых одиночные цветковые почки.

У абрикоса недолговечны плодовые образования - букетные веточки и особенно шпорцы, поэтому зона плодоношения ограничена 4-5 последними годичными приростами. Лучший урожай формируется на сильных побегах. При их отсутствии и массовой гибели шпорцев и букетных веточек основания скелетных и полускелетных ветвей оголяются, а зона плодоношения смещается от центра кроны к периферии. Это приводит к периодичности плодоношения и снижению урожая. Поэтому обрезка абрикоса - обязательный прием, позволяющий в течение жизни поддерживать в кроне оптимальное соотношение ветвей и их параметров.

У абрикоса много спящих почек, они способны к прорастанию в течение многих лет. Но в обычных условиях, несмотря на быстрое оголение скелетных



ветвей, они пробуждаются слабо и волчков не дают. А вот при сильной омолаживающей обрезке на 4-5-летнюю древесину, особенно при высоком уровне агротехники, побеговосстановительная способность у абрикоса высокая.

Период покоя у генеративных почек абрикоса очень короткий, весной они распускаются раньше других пород. Опасность повреждения заморозками в это время очень велика. Но длительность покоя цветковых почек и сроки их распускания сильно зависят от степени их дифференциации, как и у алычи. Более короткий период покоя имеют почки на шпорцах, букетных веточках и на приростах первой волны роста. Цветковые почки на побегах второй и третьей генерации менее дифференцированы. Они более морозостойкие, зацветают в сезоне на 6-10 дней позже; все это способствует получению ежегодных, стабильных урожаев.

Знание этих особенностей послужили основой для разработки специальной летней обрезки абрикоса, которую проводят в конце мая - начале июня, в период окончания первой волны роста побегов.

Необходимое условие успешного выращивания абрикоса - правильное формирование растения в молодом возрасте. Для него наиболее пригодна разреженно-ярусная система формирования. Прочность срастания боковых ветвей со стволом у абрикоса невысокая, поэтому важно отбирать скелетные ветви с большими углами отхождения (50-60°). Величина штамба 50-60 см, в кроне оставляют 5-6 скелетных ветвей, в ярусе нельзя допускать более 2 ветвей, расстояние между ярусами и одиночными ветвями 40-60 см. Общую высоту дерева ограничивают до 3-4 м.

#### **Зимостойкость**

Северные абрикосы - достаточно зимостойкие растения, отдельные сорта без видимых повреждений переносят понижение температур до -32...-38°С.

Зимостойкость абрикоса можно увеличить, если прививку осуществлять на зимостойкие скелетообразователи, такие как домашняя слива, китайская слива и алыча. Также полезен подзимний полив.

#### **Северные сорта абрикоса**

Сорта Алеша, Айсберг, Лель - среднего срока созревания, селекции Л.А.Крамаренко (г.Москва).

#### **Алеша**

Дерево высокое, до 4 м, широкораскидистое. Плоды округло-овальные, массой до 20 г, желтые, с румянцем, слабоопушенные. Мякоть плотная, вкус нежный, кисло-сладкий, чуть пресноватый, косточка отделяется хорошо.

#### **Айсберг**

Дерево среднерослое, до 3 м. Плоды округло-овальные, слегка сжатые с боков, масса до 28 г, опушенные, нежно-оранжевые, с небольшим румянцем. Мякоть очень сочная, вкус нежный, очень сладкий, косточка свободная.

#### **Лель**

Дерево компактное, до 3 м. Плоды округлые, чуть сжатые с боков, массой до 20 г, золотисто-оранжевые, блестящие, со слабым румянцем, с гармоничным сочетанием кислоты и сахара, сочные, косточка от мякоти отделяется хорошо. Рекомендован для Центрального региона.

#### **Кичигинский**

Сеянец от свободного опыления абрикоса маньчжурского. Получен в Южно-Уральском НИИ плодовоовощеводства и картофелеводства. Среднепозднего срока созревания, самобесплодный. Высокозимостойкий и высокоурожайный, дерево среднерослое. Плоды мелкие (13-15 г), округлые, желтые. Мякоть желтая, нежная, сочная, ароматная, вкус отличный, кисло-сладкий. Рекомендован для Уральского, Волго-Вятского и Западно-Сибирского регионов.

### ***Мичуринец***

Среднеазиатский сорт абрикоса х рори (Майский) х Товарищ. Получен во Всероссийском НИИ садоводства им. И.В.Мичурина. Среднераннего срока созревания, самобесплодный. Высокозимостойкий, урожайность от средней до высокой, дерево сильнорослое. Плоды крупные (36-40 г), удлинено-округлые, оранжевые, с красным румянцем. Мякоть оранжевая, сочная, вкус отличный, кисло-сладкий. Рекомендован для Центрального и Центрально-Черноземного регионов.

### ***Триумф северный***

Краснощекий х Забайкальский северный ранний. Получен во Всероссийском НИИ садоводства им. И.В.Мичурина. Среднего срока созревания, самоплодный. Высокозимостойкий, высокоурожайный, дерево от среднерослого до сильнорослого. Плоды крупные (40-50 г), обратнояцевидные, слегка асимметричные, оранжевые, с розовато-красным румянцем, слабоопушенные. Мякоть оранжевая, нежная, сочная, вкус отличный, сладкий, очень гармоничный. Косточка отделяется хорошо, ядро сладкое. Относительно устойчив к выпреванию. Слабо поражается вредителями и болезнями. По сумме признаков один из интереснейших сортов северных абрикосов. Рекомендован для Центрального региона.

### ***Успех***

Сложный гибрид: (Луизе х Товарищ) х Лучший Мичуринский. Получен во Всероссийском НИИ садоводства им. И.В.Мичурина. Среднепозднего срока созревания, частично самоплодный. Зимостойкость очень высокая, урожайность выше средней, дерево среднерослое. Плоды средние (23-25 г), округлые, желтые, с точечным красным румянцем. Мякоть янтарно-желтая, сочная, нежная, вкус хороший, кисло-сладкий. Косточка мелкая, отделяется хорошо, ядро горькое. Рекомендован для Центрального и Центрально-Черноземного регионов.

<http://www.dachushka.ru/sadovodstvo/derevya/311-abrikos-ne-tolko-yuzhnoe-rastenie.html>

## **6. Характеристика выращивания алычи**

В ботаническом отношении алыча (*P. cerasifera* Ehrh.) является одним из видов рода слива, но ее считают самостоятельной плодовой породой. Иногда ее называют сливой растопыренной, вишнесливой (*P. divaricata* Ldb.). В естественном виде она широко распространена в странах Юго-Восточной Азии, на Кавказе, Балканах. Путем многовекового отбора созданы сорта народной селекции. В Грузии их объединяют под названием ткемали, в Крыму — люши. Эта древнейшая порода является предком переднеазиатских и среднеазиатских видов сливы; вместе с терном она участвовала в образовании наиболее ценного вида — слива домашняя. Алыча, имея диплоидный набор хромосом, легко скрещивается с другими видами сливы, а также с близкими видами косточковых растений — абрикосом, персиком, миндалем, микровишней.

Алыча, имеющая огромный естественный ареал, является чрезвычайно полиморфным видом; изменчивость ее признаков очень велика. Учитывая разнообразие форм алычи, выделяют 3 подвида: алыча типичная (кавказская дикая), алыча восточная (среднеазиатская дикая) и алыча крупноплодная. Первые 2 подвида представлены дикорастущими формами. Все возделываемые



сорта относятся к третьему подвиду — алыча крупноплодная, но из-за большого их разнообразия различают по месту происхождения хорошо выраженные разновидности алычи: крымская (типичная) и таврическая имеют пониклые ветви, а иранская, армянская и многие сорта грузинской — прямостоячие; у алычи Писсарда (краснолистной) в листьях присутствует красный пигмент.

### **6.1. Селекция северных сортов алычи**

Успешное продвижение алычи и абрикоса на север стало возможным благодаря использованию при выведении новых сортов отдаленной межвидовой и межродовой гибридизации.

Как получили зимостойкую алычу. Алыча (или слива растопыренная, русская) очень интересна в селекционном процессе, т.к. легко скрещивается с другими видами сливы. Именно это обстоятельство позволило решить многие селекционные проблемы, в частности, повысить адаптивность алычи к более суровым условиям произрастания, объединить в одном сорте ценные признаки различных видов: высокую зимостойкость дерева и генеративных почек, крупноплодность, улучшенное качество плодов и пр. Самые зимостойкие сорта гибридной крупноплодной алычи получены в результате скрещиваний китайско-уссурийских слив с алычой

#### **Особенности культуры алычи на севере**

Новые зимостойкие крупноплодные сорта алычи имеют ряд преимуществ перед другими косточковыми породами. Они очень скороплодны, вступают в плодоношение на 2–3 год после посадки. Плодоношение ежегодное, урожайность высокая, до 20–50 кг с 8–10-летнего дерева, продолжительность жизни – 20 лет. Новые гибридные сорта алычи обладают достаточной устойчивостью к вредителям и болезням. Плоды крупные, у отдельных сортов (Злато скифов, Клеопатра, Сигма, Шатер) массой 35–40 г. Внешний вид плодов очень привлекательный. По форме они от округлых до яйцевидных и удлиненных, в диаметре от 2 до 5 см. По разнообразию окраски плодов у алычи нет равных среди косточковых пород. Она варьирует от светло-желтой до сине-черной. Есть сорта с розовыми, красными, красно-фиолетовыми, бордовыми и синими плодами. Встречаются плоды ярко-желто-зеленые, желто-оранжевые, желтовато-зеленые с красным румянцем, желтые с розовым румянцем, желтые с темно-красным румянцем. У алычи мякоть плодов нежная и сочная, иногда плотная и хрустящая, по окраске – от светло-желтой до красной. Косточка мелкая, длиной 14–23 мм, у некоторых сортов хорошо отделяется от мякоти. Урожай северной алычи может быть менее обильным, если во время цветения будут идти непрерывные дожди. Сильно страдает алыча и от нашествия тлей. В условиях средней полосы России, где зимой чередование морозов и оттепелей – явление обычное, у алычи не подпревает корневая шейка, что, наряду с хорошей зимостойкостью, является ценным признаком как для привитой, так и для корнесобственной культуры. Ее неприхотливые формы очень востребованы в питомниководстве в качестве подвоев для домашней и китайской сливы, алычи, персика, миндаля; также исследуется возможность их использования с той же целью для сортов северного абрикоса. Новые гибридные сорта алычи малотребовательны к условиям выращивания, успешно плодоносят на каменисто-гравийных, черноземных, серых лесных почвах, различных по механическому составу (песок, супесь, суглинок и даже глина). Но, несмотря на повышенную пластичность, оптимальными для выращивания являются почвы, богатые гумусом, плодородные, хорошо обеспеченные водой. Алыча мирится с

близким стоянием грунтовых вод (1,5 м). Кроме того, наряду с айвой, она является одной из наиболее солеустойчивых пород.

### ***Злато скифов***

Сеянец от свободного опыления сорта Кубанская комета, получен в МСХА им. К.А.Тимирязева. Сорт очень раннего срока созревания, самобесплодный. Зимостойкость высокая, урожайность средняя. Дерево среднерослое. Один из самых крупноплодных сортов, масса одного плода достигает 40 г. Плоды желтые, мякоть желтая, очень сочная, плотная, волокнистая. Вкус отличный, десертный, кисло-сладкий, с небольшой кислинкой у кожицы. Косточка полуотделяющаяся. Рекомендован для Центрального региона.

### ***Клеопатра***

Сеянец от свободного опыления сорта Кубанская комета, получен в МСХА им. К.А.Тимирязева. Сорт среднего срока созревания, частично самоплодный. Зимостойкость очень высокая, урожайность средняя. Дерево среднерослое. Сорт крупноплодный, масса плода 47 г. Плоды темно-фиолетовые, почти черные, с сильным восковым налетом, мякоть красная, плотная, хрящеватая. Вкус очень хороший, кисло-сладкий, гармоничный. Косточка полуотделяющаяся. Рекомендован для Центрального региона.

### ***Кубанская комета***

Слива китайская Скороплодная х алыча Пионерка. Получен на крымской опытно-селекционной станции ВНИИР. Сорт раннего срока созревания, самоплодный. Зимостойкость выше средней, урожайность очень высокая. Дерево слаборослое. Плоды крупные (28–32 г), бордовые, блестящие, мякоть желтая, волокнистая, сочная. Вкус десертный, кисло-сладкий, полный, со слабым ароматом. Косточка мелкая, не отделяется от мякоти. Рекомендован для многих северных, центральных и южных районов России. Сорт универсальный, очень пластичный.

### ***Лавина***

Слива китайская Скороплодная х алыча Отличница. Получен на Крымской опытно-селекционной станции ВНИИР. Сорт среднепозднего срока созревания, самобесплодный. Зимостойкость высокая, урожайность высокая. Дерево среднерослое. Плоды крупные (30 г), желтые, с темно-красным румянцем, блестящие, мякоть желтая, средней плотности, сочная, ароматная. Вкус хороший, кисло-сладкий, гармоничный. Косточка свободно отделяется. Рекомендован для Северо-Кавказского региона. Наши многолетние наблюдения зафиксировали ее достаточную зимостойкость и хорошую урожайность и в Московской области.

### ***Найдена***

Слива китайская Скороплодная х алыча гибридная Десертная. Получен на Крымской опытно-селекционной станции ВНИИР совместно с Белорусским НИИ картофелеводства и овощеводства. Сорт самобесплодный. Зимостойкость и урожайность высокая. Дерево среднерослое. Плоды больше среднего и крупные (26–35 г), бордовые, мякоть желтая, сочная, плотная. Вкус хороший, кисло-сладкий. Косточка не отделяется. Транспортабельность плодов хорошая. Рекомендован для Центрально-Черноземного региона.

### ***Сигма***

Слива китайская Скороплодная х алыча Пионерка. Получен на Крымской опытно-селекционной станции ВНИИР. Сорт среднераннего срока созревания, самобесплодный, зимостойкий, высокоурожайный. Дерево среднерослое. Плоды крупные (35 г), желтые, с темно-красным сплошным румянцем и восковым налетом. Мякоть плотная, желтая, вкус кисло-сладкий. Косточка не отделяется.



Рекомендован для Северо-Кавказского региона. В Московской области зарекомендовал себя очень хорошо.

### **Чук**

Слива китайская Скороплодная х алыча Отличница. Получен на Крымской опытно-селекционной станции ВНИИР. Сорт среднепозднего срока созревания, самобесплодный. Зимостойкость выше средней, урожайность высокая. Дерево слаборослое. Плоды выше среднего (28 г), темно-бордовые, мякоть оранжевая, сочная, плотная, ароматная. Вкус хороший, кисло-сладкий. Косточка не отделяется. Рекомендован для Северо-Кавказского региона. В Московской области в отдельные годы немного подмерзает.

### **Шатер**

Сеянец от свободного опыления сливы китайско-американской сорта Фибинг пыльцой неизвестного сорта алычи. Получен на Крымской опытно-селекционной станции ВНИИР. Сорт раннего срока созревания, самобесплодный. Зимостойкость выше средней, урожайность высокая. Дерево слаборослое. Плоды крупные (40 г), желтовато-зеленые, с красным сплошным румянцем, при созревании – бордовые, мякоть желтая, плотная. Вкус хороший, кисло-сладкий, аромат слабый. Косточка не отделяется. Рекомендован для Северо-Кавказского региона. В Московской области зимостойкость и урожайность высокие.

### **Ярило**

Сеянец от свободного опыления сорта Кубанская комета, получен в МСХА им. К.А.Тимирязева. Сорт очень раннего срока созревания, самобесплодный. Зимостойкость высокая, урожайность выше средней. Дерево среднерослое. Плоды крупные (30 г), красные, блестящие. Мякоть желтая, волокнистая, плотная, очень сочная. Вкус хороший, кисло-сладкий. Косточка крупная, полуотделяющаяся. Рекомендован для Центрального региона.

[http://articles.agronationale.ru/sadovodstvo\\_i\\_vinogradarstvo/5051-osobennosti\\_vyraschivaniya\\_sovremennyh\\_sortov\\_alychi\\_i\\_abrikosa\\_na\\_severe](http://articles.agronationale.ru/sadovodstvo_i_vinogradarstvo/5051-osobennosti_vyraschivaniya_sovremennyh_sortov_alychi_i_abrikosa_na_severe)

По характеру роста и плодоношения сорта алычи делят на 3 группы: древовидные, кустовидные и гибридные.

Сорта древовидного типа плодоношения имеют компактную среднезагущенную крону, чаще пирамидальной или овальной формы с толстыми ветвями, отходящими от ствола под острыми углами. Плодоносят они в основном на долговечных обрастающих ветвях, которые живут 8-10 лет, поэтому зона плодоношения и листовой полог в кроне глубокие. Скелетные ветви вследствие этого хорошо утолщаются, и при равномерном их размещении деревья выдерживают большой урожай плодов. К этой группе относятся сорта армянской, иранской и большинство сортов грузинской алычи. Побегообразовательная способность слабая, что не вызывает загущения кроны. Деревья отличаются долговечностью, а продуктивный период составляет 35-45 лет.

Группа кустовидных сортов алычи имеет округлые широкораскидистые кроны. Плодоношение сосредоточено в основном на однолетнем приросте и на 1-2-летних обрастающих веточках.

Листовой полог неглубокий, поэтому ветви плохо утолщаются и обвисают. Плодоносные образования, а также зона плодоношения сосредоточены на периферии кроны. Многолетние ветви быстрееоголяются у сортов с недолговечными букетными веточками и шпорцами (Пионерка и др.). У сортов с более долговечными аналогичными образованиями (они живут до 6-8 лет) это происходит медленнее (Пурпуровая, Красавица 51 и др.).

Побегообразовательная и побеговосстановительная способности у сортов этой группы высокие, поэтому крона у них загущается. Потенциальная урожайность ниже, чем у сортов древовидной алычи. Продуктивный период составляет 25-30 лет. В эту группу входят сорта крымской, таврической и некоторые сорта грузинской и краснолистной алычи.

К группе сортов гибридной алычи относятся сорта, полученные от скрещивания алычи с другими видами сливы, прежде всего с сортами сливы китайской. По морфологическим особенностям они занимают промежуточное положение между родительскими формами, отличаются также очень высокой скороплодностью, слабой побегообразовательной и побеговосстановительной способностью, быстрым оголением и старением ветвей, непродолжительностью продуктивного периода (18-20 лет). По характеру роста и плодоношения они ближе стоят к кустовидной алыче, но у них быстрее оголяются ветви из-за недолговечности букетных веточек (Десертная, Обильная, Фиолетовая десертная, Кубанская комета и др.), шпорцев (Путешественница), на которых они в основном и плодоносят. Сорта с пирамидальной кроной обладают еще более низкой побегообразовательной способностью, но плодовые веточки у них долговечнее (живут до 6-8 лет), поэтому плоды размещены в кроне более равномерно.

Эта группа сортов получила наибольшее распространение; их выращивают в северных районах возделывания алычи. Наиболее распространенными сортами гибридной алычи в этих районах (средняя полоса, Приморье) являются Кубанская комета, Путешественница, Найдена, Сигма, Геки др. Большинство из них отличаются медленным развитием цветковых почек в зимний период, а также повышенной зимостойкостью.

## 6.2. Алыча уход и обрезка

При формировании деревьев алычи используют различные модифицированные разреженно-ярусной системы формирования, но основные скелетные ветви (не более 4-5) стараются направлять под небольшими углами вдоль ряда. Это дает возможность формировать уплощенную или полуплощадную крону, облегчает использование техники. У молодых растений при обрезке основное внимание уделяют прореживанию кроны, удалению ветвей с острыми углами отхождения. Укорачивание однолетних ветвей должно быть сведено к минимуму. В более тщательной обрезке нуждаются сорта кустовидной алычи, особенно сильноветвящиеся, которые необходимо регулярно прореживать. При этом следует «поднимать» крону, укорачивая обвисшие ветви на боковые, растущие вверх. По мере оголения старых ветвей и снижения длины приростов их также необходимо укорачивать на соответствующие благоприятные боковые ответвления. Слабоветвящиеся сорта нуждаются в менее сильной обрезке. Сильнорастущие побеги продолжения укорачивают до 60-70 см. Если прирост ветвей составляет 30-50 см, то такие ветви не укорачивают. У сортов гибридной алычи, обладающих меньшей пробудимостью почек и слабым ветвлением, необходимо постоянно укорачивать однолетние сильно растущие приросты, чтобы добиться их ветвления. При оголении ветвей используют омолаживающую обрезку. Ее применяют также для всех сортов при старении деревьев. Большинство сортов обладают высокой восстановительной способностью и хорошо отрастают после сильной обрезки.



Алыча распространена в основном в привитой культуре; в качестве подвоев чаще всего используют сеянцы алычи. Имеются и клоновые подвои для алычи — ВВА I и др. Многие сорта алычи способны к успешному размножению зелеными и одревесневшими черенками, благодаря чему можно создавать корнесобственные насаждения.

## 7. Характеристика выращивания персика

Персик относится к роду *Persica* Mill., включающему 6 видов, которые произошли из Северного и Центрального Китая. Большинство сортов получены с участием вида персик обыкновенный (*P. vulgaris* Mill.). Все сорта в зависимости от ботанико-географического происхождения разделяют на 4 группы: североазиатскую, южноазиатскую, иранскую и ферганскую. Наибольшее значение в формировании мирового сортимента имеет североазиатская группа, которая отличается от остальных групп большей морозостойкостью, более длительным периодом покоя и поздним цветением.

Персик — одна из самых скороплодных и урожайных плодовых пород. Привитые деревья начинают плодоносить на 2-4-й год после посадки в сад, а на 3-4-й год обеспечивают урожайность, достигающую ко времени полного плодоношения 20-40 т/га. Плоды содержат 7-15 % сахаров, 0,2-0,7 % органических кислот, обладают исключительным вкусом и диетическими свойствами. Из семян выделяют масло; семена со сладкими ядрами используют в кондитерской промышленности.

### Биологические особенности персика

Персик — слабоморозостойкая порода: большинство сортов не выдерживают морозов — 27...-28 °С. Промышленная культура персика возможна только в самых южных районах страны, в основном она сосредоточена в Северо-Кавказском регионе. Наиболее распространенные сорта Золотой юбилей, Пушистый ранний, Сочный, Эль-берта, Редхавени др. Персик уступает по зимостойкости абрикосу, но цветет позже него, практически одновременно со сливой; благодаря этому цветки реже повреждаются весенними заморозками. Персик отличается требовательностью к свету и теплу. Сумма активных температур для него должна составлять свыше 2600 °С. Отличается он также жаростойкостью и относительной засухоустойчивостью и не переносит переувлажненных почв. Основная масса корней залегает неглубоко (на глубине 10-50 см). Высота деревьев достигает 3-8 м, срок промышленной эксплуатации — 12-15 лет. Форма кроны чаще широкораскидистая. Листья у персика крупные, длинные, ланцетовидные. Цветковые почки имеют 1, реже 2 цветка. Цветки появляются, как правило, до распускания листьев. Лепестки у большинства сортов розовые и даже красные. Почки имеют опушение.

Персик отличается высокой энергией роста, хорошей побегообразовательной способностью и пробудимостью почек. Для него характерна и высокая скороспелость почек, поэтому в течение вегетации бывает 2-3 генерации боковых побегов. Все это вызывает сильное загущение кроны и ухудшение светового режима в ней.

У молодых деревьев цветковые почки закладываются преимущественно на сильных приростах прошлого года и частично на недолговечных букетных веточках, которые живут 2-3 года. С возрастом, по мере ослабления ростовых процессов, образуется много ненормальных побегов длиной менее 20 см, на которых все боковые почки являются цветковыми. При этом возрастает и число букетных веточек. Ненормальные приросты и недолговечные букетные веточки



часто отмирают после первого плодоношения, что приводит к оголению внутренних частей кроны и к перемещению зоны плодоношения на периферию. Сильно страдает и качество плодов персика — они формируются мелкими, со слабо развитой мякотью.

Урожай персика в основном зависит от размера годичного прироста. На годичном приросте наблюдается оптимальное сочетание вегетативных и цветковых почек, а плоды формируются крупными.

### 7.1. Сорты персика

Сорта персика в зависимости от опушенности плодов, консистенции мякоти и отделяемости косточки делят на 5 групп: настоящие персики — с опушенными плодами и отделяющейся от нежной мякоти косточкой; павии — с опушенными плодами, но с не отделяющейся от плотной и хрустящей мякоти косточкой; нектарины (голоплодные персики) — с неопушенными плодами и отделяющейся от нежной мякоти косточкой; бруньоны — также с неопушенными плодами, но со сросшейся с плотной мякотью косточкой; инжирные персики — по форме напоминающие репу (чаще их называют репчатыми) и имеющие очень высокое содержание Сахаров. Последняя группа сортов произошла с участием вида персик ферганский; мякоть у них сочная, с пряным привкусом, косточка отделяется, а кожица плодов имеет слабее опушение.

### 7.2. Персик уход и обрезка

Для поддержания хорошего плодоношения важно обеспечивать высокий уровень агротехники и своевременно омолаживать деревья, на что персик быстро реагирует образованием нормально развитых побегов. Основные потери урожая персика объясняются коротким периодом покоя, быстрым прохождением этапов дифференциации цветковых почек, что и приводит к повреждениям низкими температурами в зимне-весенний период. Чаще это наблюдается у деревьев с ослабленными приростами.

Большинство сортов персика являются самоплодными, а в сочетании с высокой завязываемостью плодов (10-40 %), большим числом цветковых почек и загущением кроны это вызывает быстрое ослабление роста побегов и старение деревьев. Регулярная обрезка с поддержанием высокой освещенности внутренних частей кроны дает возможность нормировать число пунктов плодоношения и обеспечивает формирование качественного и высокого урожая. Для персика чаще всего применяют вазобразные системы формирования с 3-5 скелетными ветвями. На них с интервалом 10-15 см формируют постоянные плодовые звенья (по типу винограда). На звене образуется 2 прироста; нижний укорачивают весной с оставлением двух почек, а на верхнем оставляют до 8 узлов. Отплодоносившие слабоукороченные приросты весной следующего года вырезают на кольцо, а 2 развившихся из нижнего (ранее сильно укороченного) подвергают такому же укорачиванию, как в предшествующий год. Такая обрезка на замещение способствует постоянному обновлению пунктов плодоношения и позволяет нормировать число цветковых почек.

В районах, где персик часто страдает от повреждений, применяют упрощенный способ обрезки, при котором слабые ветви (длиной менее 10-20 см)



удаляют, а оставшиеся укорачивают в зависимости от их длины. Приростов замещения не оставляют. Практикуют оставление длинных приростов (более 50 см) без укорачивания. Они под тяжестью плодов обвисают, а в верхней части зоны изгиба отрастают 1-2 сильных побега. Весной следующего года отплодоносившую часть ветви обрезают. Оптимальная длина побегов у персика должна составлять 40-50 см. При уменьшении длины побегов до 30 см деревья следует подвергать омолаживающей обрезке, что позволяет быстро восстановить урожайность.

Размножают персик в основном окулировкой, используя сеянцевые подвои персика, особенно сеянцы сорта Памирский 5. При выращивании персика на тяжелых почвах в качестве подвоев можно использовать алычу, а на сухих — абрикос и миндаль. В качестве подвоев берут и сеянцы сливы. Из клоновых подвоев применяют ВВА1, Кубань 86. Многие сорта персика способны к размножению зелеными и одревесневшими черенками.





