

**Весенняя посадка ягодных культур
и работы в саду**

Для садоводов нашей республики ягодные культуры (черная смородина, красная смородина, крыжовник, жимолость, малина и облепиха) самые освоенные хорошо приспособлены к суровому климату Забайкалья.

Агротехника их возделывания менее сложна.

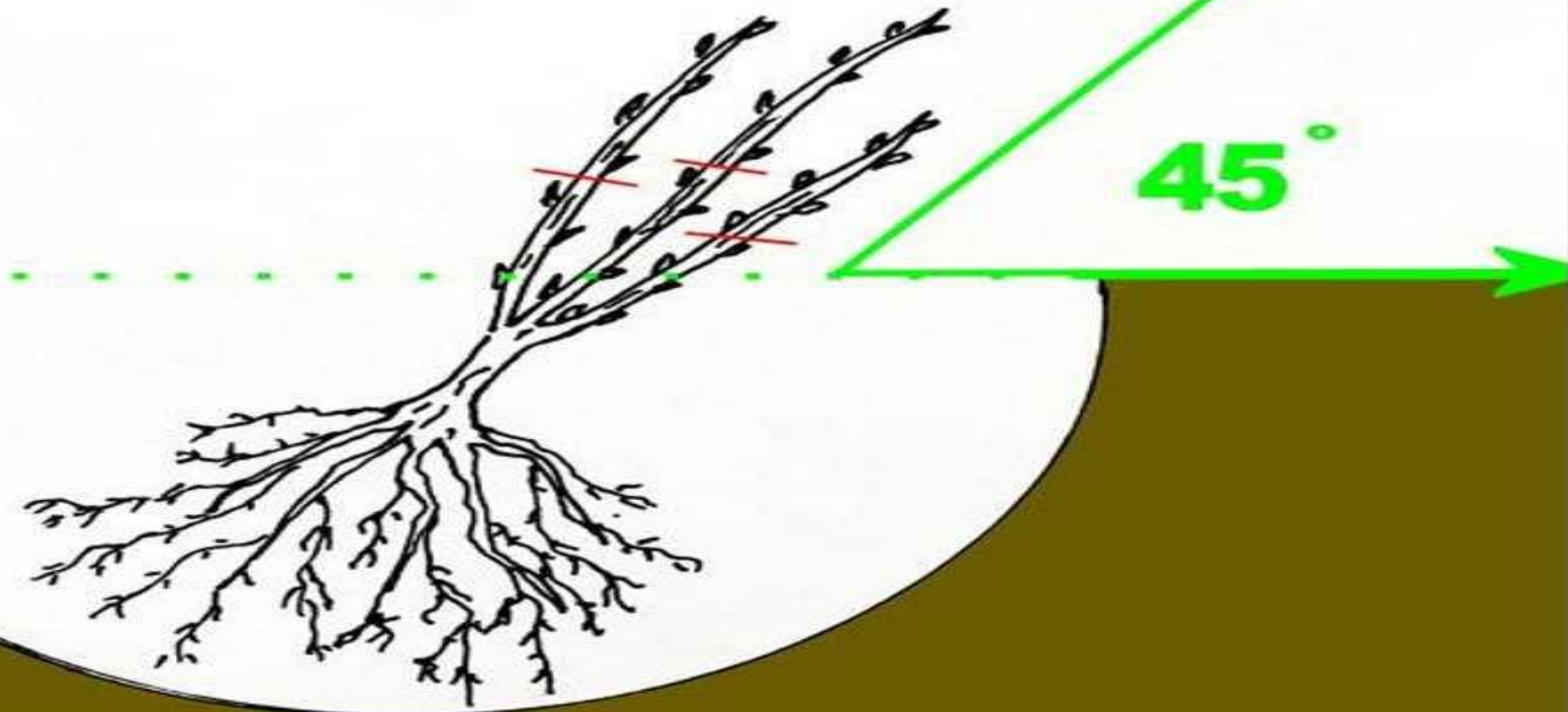
Эти культуры начинают раннюю вегетацию в весенний период.

Поэтому в наших условиях рекомендуем весенние посадки данных культур – с 25 апреля по 20 мая, в северных районах с 30 апреля по 25 мая.

Агротехника

- Выбор участка
- Подготовка почвы
- Посадочный материал
- Размещение растений
- Посадка
- Уход за насаждениями

Посадка и последующая обрезка саженца черной смородины



Посадка смородины и крыжовника

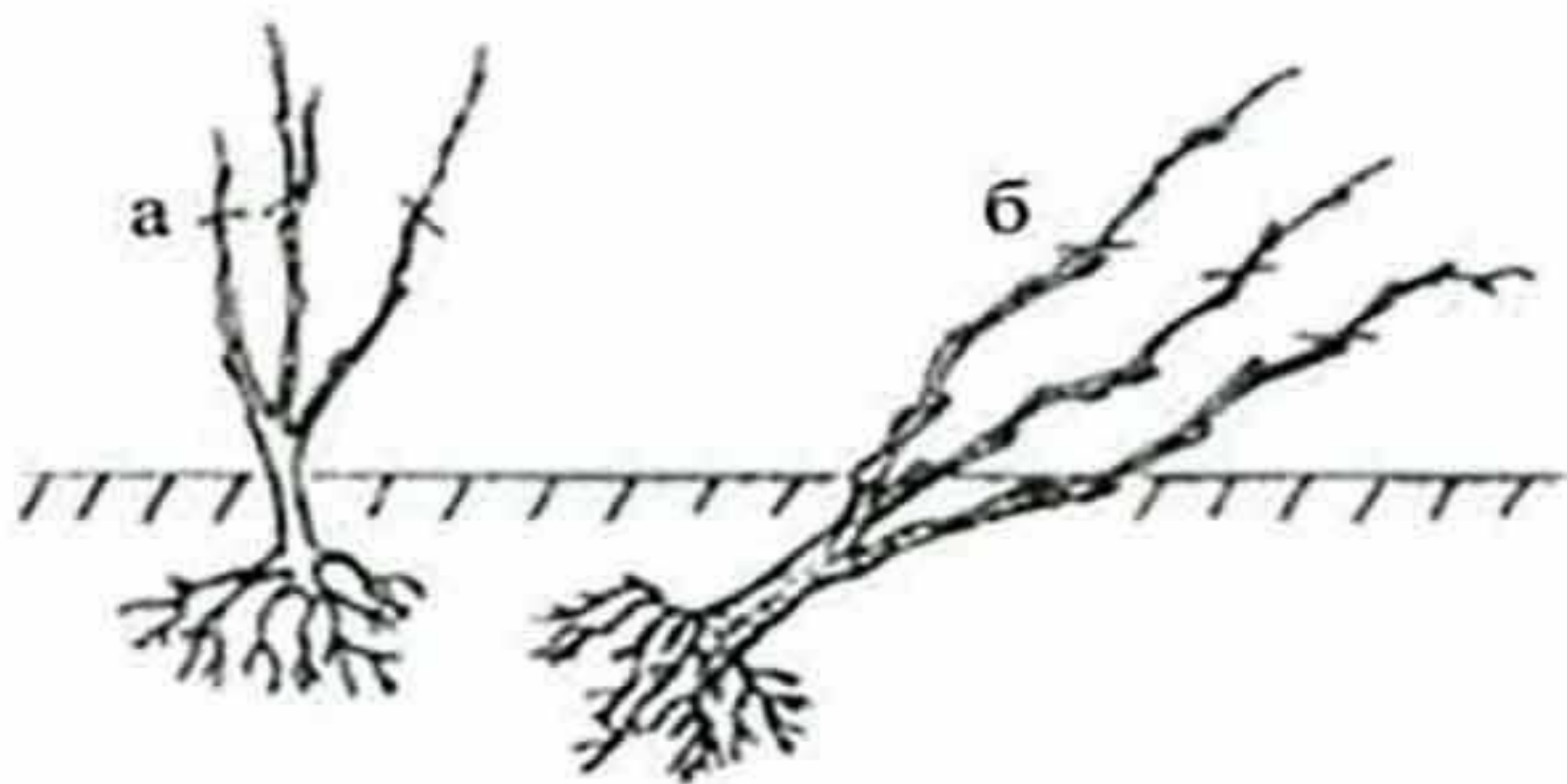


Рис. 3

а-крыжовник, б-смородина

Черточками показаны места обрезки
после посадки



**Смородина черная- сорта,
агротехника, борьба с болезнями и
вредителями**



- **Черная смородина относится к числу наиболее ценных ягодных кустарников. Черная смородина — самая распространенная ягодная культура в Сибири. Объясняется это тем, что смородина наиболее зимостойкая, а ягоды её содержат большое количество биологически активных веществ. По количеству витамина С (от 90 до 400 мг/100г) ягоды черной смородины уступают только шиповнику и актинидии, а по содержанию витамина Р — только черноплодной рябине. Кроме того, в ягодах ее есть витамины В9, К1, в небольших количествах В1, В2, В6, Е и РР, ценные антибиотики - кумарины, а также микроэлементы: марганец, железо, медь, хром, органические кислоты и сахара. Витамином С богаты не только ягоды, но и листья, почки и побеги смородины, в которых много эфирных масел. Черная смородина (ягоды, листья, почки, побеги), широко используется в народной медицине. Продукты переработки, полученные из ягод черной смородины, имеют большое пищевое значение.**
- **В Бурятии в ягодах черной смородины содержится 9-17% растворимых сухих веществ, 6-13% Сахаров, 2,2-4,3% органических кислот, 58-286 мг/100г витамина С, 107-781 мг/100 г витамина Р.**
- **Для садоводов нашей республики черная смородина самая освоенная культура, хорошо приспособленная к суровому климату Забайкалья, скороплодная, отличается высокой урожайностью. На второй - третий год после посадки вступает в плодоношение, на пятый — шестой год дает максимальные урожаи. Агротехника ее возделывания менее сложная, удобна для механизации трудоемких процессов, в том числе механизации сбора ягод. Сравнительно легко размножается вегетативным путем.**
-

Забайкалочка.

Куст сильнорослый, среднераскидистый.



Высокозимостойкий. Устойчив к почковому клещу и мучнистой росе. Вступает в плодоношение на второй год после посадки. Масса ягод 0,8-1,8 г. Урожайность от 2,4 до 5,5 кг с куста. Сорт самоплодный.

Селенга. Куст среднерослый, среднераскидистый. Сорт высокозимостойкий. Высокая устойчивость к мучнистой росе, почковому клещу. Вступает в плодоношение на второй год после посадки. Масса ягод 0,7-1,8 г. Урожайность ежегодная, высокая от 2,6 до 5,0 кг с куста. Сорт самоплодный.

Горхон. Куст сильнорослый, среднераскидистый. Сорт высокозимостойкий. Устойчив к мучнистой росе и почковому клещу. Вступает в плодоношение на второй год после посадки. Масса ягод 0,8-1,4 г. Урожайность от 2,6 до 6,3 кг с куста. Высокосамоплодный.

Гайхал.

Куст сильнорослый, слабораскидистый.

Сорт высокозимостойкий.

Устойчив к почковому клещу и мучнистой росе. Вступает в плодоношение на второй год после посадки. Масса ягод 1,1-2,0 г. Урожайность от 3,6 до 6,5 кг с куста.

Сорт высокосамоплодный (72-83%).

Велюр. Куст среднерослый, среднераскидистый. Сорт зимостойкий, среднеустойчив к почковому клещу и мучнистой росе. Вступает в плодоношение на второй год после посадки. Масса ягод 1,1-1,5 г. Урожайность от 2,7 до 5,0 кг с куста. Сорт самоплодный.

Березовка.

Куст сильнорослый,



среднераскидистый. Сорт зимостойкий. Устойчив к почковому клещу. Вступает в плодоношение на второй год после посадки. Масса ягод 0,9-1,5 г. Урожайность от 4,0 до 5,4

Тамир.

Куст сильнорослый, среднераскидистый. Зимостойкость высокая. Устойчив к почковому клещу и мучнистой росе. Вступает в плодоношение на второй год после посадки. Сорт самоплодный (51-80 %). Масса ягод 1,1-1,8 г. Урожайность от 3,2 до 4,8 кг с куста.

Воронинская.

Куст сильнорослый, слабораскидистый.

Сорт высокозимостойкий.

Устойчив к почковому клещу и мучнистой росе.

Вступает в плодоношение на второй год после посадки. Высокосамоплодный. Масса ягод 1,8-2,0 г. Урожайность от 3,6 до 5,7 кг с куста.

Тона.

Куст сильнорослый, среднераскидистый.

Сорт высокозимостойкий.

Устойчив к мучнистой росе, антракнозу и почковому клещу. Вступает в плодоношение на второй год после посадки.

Высокосамоплодный. Масса ягод 1,5-2,2 г. Урожайность от 4,5 до 6,3 кг с куста.

Янжай.

Надеинка.

Куст
полурасткидистый,
сильнорослый. Сорт
высокозимостойкий



Устойчив к
мучнистой росе и
почковому клещу.

Вступает в
плодоношение на 2-3
год после посадки.
Масса ягод 1,8-2,6 г.

Самоплодность высокая. Урожайность от 4,8 до 5,4 кг с куста.

Подарок Калининой.

Куст
сильнорослый, среднераскидистый. Сорт
зимостойкий. Устойчив к основным болезням и
вредителям. Вступает в плодоношение на
второй год после посадки. Высокосамоплодный
(84-86 %). Масса ягод 2,0-2,2 г. Урожайность от
3,8 до 5,4 кг с куста.

Байкальская жемчужина.

Куст

сильнорослый,



среднераскидистый. Сорт высокозимостойкий.
Устойчив к основным вредителям и болезням.
Вступает в плодоношение на второй год после
посадки. Самоплодный. Масса ягод 2,4-2,8 г.
Урожайность от 4,8 до 5,4 кг с куста.

Юбилейная Надежды. сильнорослый,
среднераскидистый, самоКуст плоднй
80-82%. Сорт зимостойкий.

УстойчиЮбилейная Надежды. Куст
сильнорослый, среднераскидистый,
самоплодный 80-82%. Сорт
зимостойкий. Устойчив к основным
болезням и вредителям. Сорт
универсального назначения. Масса ягод
1,6-2,8 г. Урожайность от 3,5 до 4,5 кг с
куста.в косновным болезням и
вредителям. Сорт универсального
назначения. Масса ягод 1,6-2,8 г.
Урожайность от 3,5 до 4,5 кг с куста.



Морфологические и биологические особенности.

Черная смородина - многолетний кустарник. Одни сорта образуют большие мощные кусты, другие - менее мощные, слабые. По характеру роста кусты, в зависимости от сорта, могут быть раскидистыми, средне раскидистыми, слабо раскидистыми или пряморослыми. В условиях Бурятии высота кустов в зависимости от сорта 1,0-1,5м;

Плодоносит черная смородина преимущественно на однолетних приростах прошлого года. Продуктивный период каждый отдельной ветви в зависимости от сорта составляет 4-6 лет.

Агротехника

Смородину черную сажают весной до распускания почек со второй половины апреля и не позднее первых чисел мая или осенью с 15-20 сентября до 10-15 октября.

Посадку смородины черной проводят в ямке размером 40×40 см, куда вносят органические и минеральные удобрения из расчета на один куст: 10 кг перегноя, 100 г суперфосфата, 50 г калийных удобрений, внесенное удобрение тщательно перемешивают с землей и проводят посадку. Сразу после посадки проводят обильно полив: 2-3 ведра на одно растение, через 1-2 дня его необходимо повторить, а через 2-3 дня провести рыхление под кустом. Последующие поливы проводят через 5-7 дней.

Среди ягодных кустарников она наиболее влаголюбивая, начинает рано вегетацию - 10-25 апреля и рано цветет - 20 мая -10 июня.

Корневая система смородины очень требовательна к высокой аэрации, поэтому растения не следует размещать на тяжелых и заболоченных почвах.

Не переносит она и засоления. Уровень стояния грунтовых вод на участке должен быть не ближе 1,0 - 1,5 м. В Бурятии черная смородина дает хорошие урожаи на черноземных, каштановых, серых лесных мощных и среднемощных почвах и на почвах с супесчаным и легкосуглинистым механическим составом, обогащенных органическими и минеральными удобрениями. Выращивать смородину на одном месте в своем саду следует 8 - 10 лет. Это наиболее продуктивный срок жизни куста. С возрастом на них накапливаются вредители и болезни, снижается качество ягод.

Подготовка почвы.

Успех получения ежегодно высоких урожаев черной смородины в значительной мере зависит от того, насколько тщательно подготовлена к посадке почвы.

Участок готовится по системе черного пара в течение одного или двух лет.

Копку нужно проводить на глубину пахотного горизонта (30 - 35 см).

Для посадки смородины используют двухлетние и однолетние саженцы.

Стандартные саженцы имеют 2-3 побега и развитую корневую систему длиной не менее 15-20см.

Посадка.

Ввиду того, что черная смородина легко образует придаточные корни на всей стеблевой части, саженцы её высаживают наклонно и заглубляют на 5 - 6 см выше корневой шейки. Это способствует развитию мощной корневой системы, созданию многоствольного куста с широким основанием.

Уход за насаждениями.

Дальнейший уход за насаждениями заключается в обработке почвы, внесении удобрений, орошении, обрезке,

борьбе с вредителями и болезнями, сборе урожая. В течение вегетационного периода проводят 3-5 обработок почвы в междурядьях на глубину 8 - 12 см и обязательно сразу же после сбора урожая. В рядах почву обрабатывают тяпками на глубину 5-7 см, не допускается при этом повреждения корней. Оптимальная доза на один молодой куст составляет 8 - 10 кг перегноя, на плодоносящий - 30 кг. В любительском саду количество минеральных удобрений, необходимое для внесения на 10 кв. м составит: 250 - 270 г аммиачной селитры, 200 г двойного суперфосфата, 150 - 160 г калийной соли. Азотные удобрения следует вносить ежегодно, фосфорные и калийные -- один раз в 2 -- 3 года. После цветения проводят подкормку растений навозной жижей (коровяк или птичий помет). Ведро настоя из коровяка разводят в 4 -- 5 ведрах воды, птичьего помета — в 10 - 12 ведрах воды. Для жидкой подкормки используют также минеральные удобрения. Особенно важны поливы в первой половине лета. Проводить их следует не менее 5-8 раз за вегетацию через каждые 10-15 дней с момента оттаивания почвы.

Норма полива 500 куб.м воды на один гектар, в любительском саду - 5-6 ведер на 1 кв.м, что обеспечивает достаточное увлажнение почвы на глубину 35 - 40 см. На молодых плантациях норму полива можно сократить в 2 - 3 раза.

• **Формирование и обрезка**

- Необходимы для создания хорошо развитых кустов смородины с ежегодным нарастанием молодой древесины. К этому нужно стремиться потому, что у сибирских сортов до 90 % ягод формируется на приростах прошлого года и только 10 % на плодушках. Чем больше прироста в кусте, тем выше урожай.
- При обрезке следует исходить из биологических особенностей культуры. Кусты черной смородины долговечны, могут жить 20 -- 25 лет и более, но продуктивный возраст скелетных ветвей всего 5-8 лет. Обновление надземной части куста происходит за счет прикорневых побегов замещения. Высокие урожаи получают с кустов, состоящих из 15-20 разновозрастных ветвей. Формирование куста начинают с обрезки саженца сразу же после посадки на 2-5 почек. В противном случае сдерживается нарастание прикорневых побегов. В первый год к осени насчитываются в среднем на куст 2-3 таких побега.
- В последующие годы обрезку проводят дифференцированно, в зависимости от биологических особенностей сорта и состояния растения. Наиболее распространенный в Ежегодная вырезка стареющих, малопродуктивных ветвей и замена их новыми, формируемыми и побегов возобновления, продолжается в течение всей жизни куста.
- Обрезку проводят ежегодно весной, удаляя прикорневые ветви, которые имеют однолетние приросты не более 10-15 см, а также с учетом зимних повреждений. При вырезке побеги и ветви удаляются до здоровой древесины или на уровне почвы, без оставления пеньков.

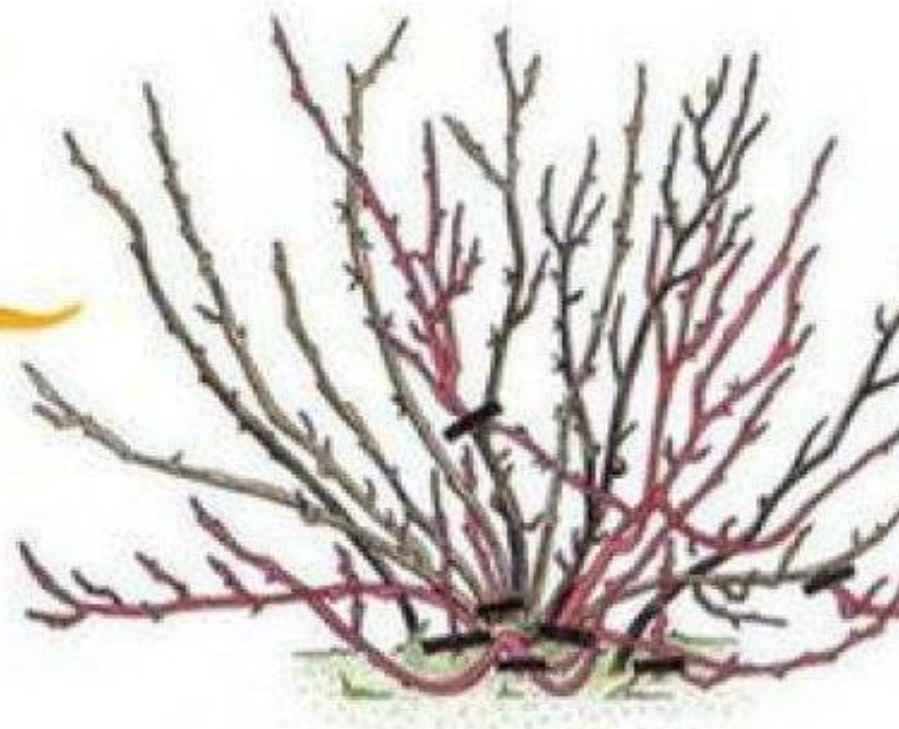
посадка



2 год роста



3 год



обрезка при посадке
на уровне третьей
почки

оставляют 3-5
центральных побегов

оставляют 6 побегов,
молодые приросты
вырезают

Болезни и вредители

Смородинная почковая моль. Зимуют молодые гусеницы у основания куста в пеньках и под отставшей корой ветвей. Во второй половине апреля гусеницы выходят из мест зимовки и питаются набухающими почками. Гусеницы выедают почки изнутри, оставляя лишь кроющиеся чешуи. Поврежденные почки подсыхают и не распускаются.

М е р ы б о р ь б ы. Против этого вредителя высокоэффективно опрыскивание бензофосфатом (кварк СП) (60 г на 10 л воды), анаметри-ном (10 г на 10 л воды) в срок массового подъема гусениц из мест зимовки (третья декада апреля).

Смородинный почковый клещ.

Клещи обитают внутри почек, вызывая их вздутие до размера крупной горошины. Пораженные почки, не распускаясь, засыхают. В одной почке накапливается до нескольких тысяч вредителей.

Рано весной самки откладывают в поврежденных почках яйца. Через 6-12 дней из яиц отрождаются личинки, которые ко времени массового цветения смородины превращаются во взрослых самок.

М е р ы б о р ь б ы. Эффективным способом борьбы со смородинным почковым клещом является тщательный сбор и уничтожение поврежденных почек. Сильно поврежденные ветки до начала набухания почек вырезают и сжигают.

Обыкновенный паутинный клещ. Обитает на нижней стороне листа под тонкой паутиной. На пораженных листьях образуются бледно-желтые пятна, затем обесцвеченные участки. При сильном повреждении листья буреют и засыхают. Зимует вредитель в почве под паутинкой, которая предохраняет от выпадающих осадков.

М е р ы б о р ь б ы. При численности вредителя более трех особей на один лист опрыскивают растения коллоидной серой (100 г на 10 л воды), карбофосом (10 г на 10 л воды). Срок последней обработки – за 30 дней до созревания урожая.

Мучнистая роса. Одна из наиболее опасных болезней смородины и крыжовника. Поражает листья, плоды, верхушки побегов. Больные органы покрываются мучнистым налетом, состоящим из мицелия и спор гриба. Постепенно налет темнеет. Пораженные листья спадают, верхушки побегов засыхают и искривляются. Особенно сильно развивается болезнь при влажной погоде, в загущенных посадках при отсутствии ухода. Поражая в основном молодой прирост текущего года, ставит под угрозу и будущий урожай.

М е р ы б о р ь б ы. Из химических мер борьбы ранней весной кусты опрыскивают раствором суперфосфата, мочевины (1000 г на 100 л воды).

Столбчатая ржавчина смородины. Поражает листья смородины и крыжовника. На нижней стороне листа появляется оранжевый грибной налет, где формируется масса спор. С верхней стороны листа налету соответствуют пятна пожелтевшей ткани. Листья бурют и преждевременно опадают.

Зимует паразит на опавших листьях. Заболевание повторяется в июле – в период плодоношения смородины.

М е р ы б о р ь б ы. Важное значение имеет сбор и уничтожение опавших листьев.

При необходимости в конце цветения смородину опрыскивают хло-рокисью меди (50 г на 10 л воды), хлористым калием (50 г на 10 л воды), смесью минеральных удобрений (300 г хлористого калия, 300 г мочевины, 400 г суперфосфата на 10 л воды).

Антракноз смородины. Поражает листья, молодые побеги, ягоды. На листьях образуются мелкие темно-бурые округлые пятна. При массо-вом Развитии болезни сливаются в сплошные коричневые участки. На их поверхности появляются коричневые бугорки со спороношением возбу-дителя болезни. На черешках и побегах возникают черные, слегка вдавленные пятна.

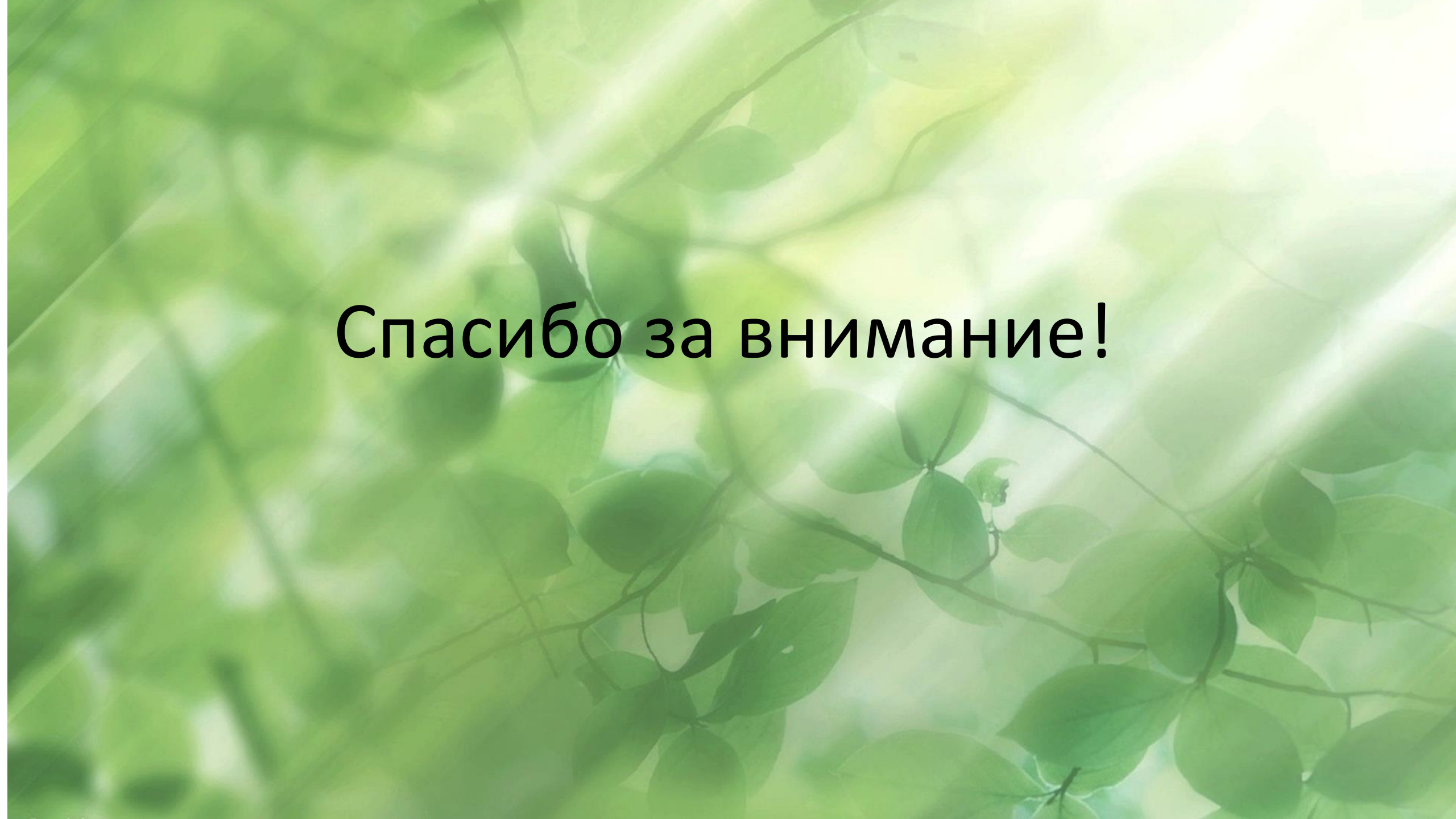
М е р ы б о р ь б ы. Осенью или рано весной собирают и уничтожают опавшую листву, на которой зимует инфекция гриба.

Опрыскивание смородины проводят ранней весной раствором хло-ристого калия (1000 г на 10 л воды), смесью минеральных удобрений (500 г хлористого калия, 300 г мочевины, 400 г суперфосфата на 10 л во-ды), и препаратом нхсгм 40г/10л воды

Смородиновая стеклянница – вредит гусеница, питающаяся сердцевинной стеблей смородины. Поврежденные стебли слабо плодоносят, подсыхают, надламываются у основания.

Зимуют гусеницы внутри стеблей у их основания или в корнях смородины. С наступлением весны и распусканием почек смородины гусеницы возобновляют питание. Закончив развитие, они делают вылетное отверстие и окукливаются возле него. Бабочки вылетают в июле-августе. Яйца откладывают на почву у основания ветвей смородины. Отродившиеся гусеницы внедряются в побеги.

Меры борьбы. Против смородиновой стеклянницы основным средством является высокая агротехника – правильный уход за насаждениями, своевременная вырезка и уничтожение всех зараженных побегов смородины. Вырезку проводят в период распускания почек и цветения. Все увядшие ветви срезают до здоровой древесины, а старые у основания. Также рекомендуется полив кустов горячей водой 70-80С° во второй декаде апреля, для прерывания диапаузы вредителя



Спасибо за внимание!