

**Кандидат
сельскохозяйственных наук
Т.И. Кирилкина
”Ягода-малина”**



Полезные свойства малины

Малина богата витаминами, глюкозой и органическими кислотами, фолиевой кислотой, пектинами, клетчаткой, дубильными веществами, минералами и микроэлементами.

Для профилактики и лечения ОРВИ и простуды, проявлений радикулита и невралгии. Кроме того, малина обладает антидепрессантными свойствами, снижает уровень сахара в крови человека.



Малино-ежевичные чудеса

Род - *Rubus*



В роде около 330 (по другим данным до 600) видов, распространённых преимущественно в Северном полушарии.

Интенсивная работа с культурой малины ведётся около 150 лет.

Малина (лат. *Rubus*) — полукустарник из семейства Розовые.

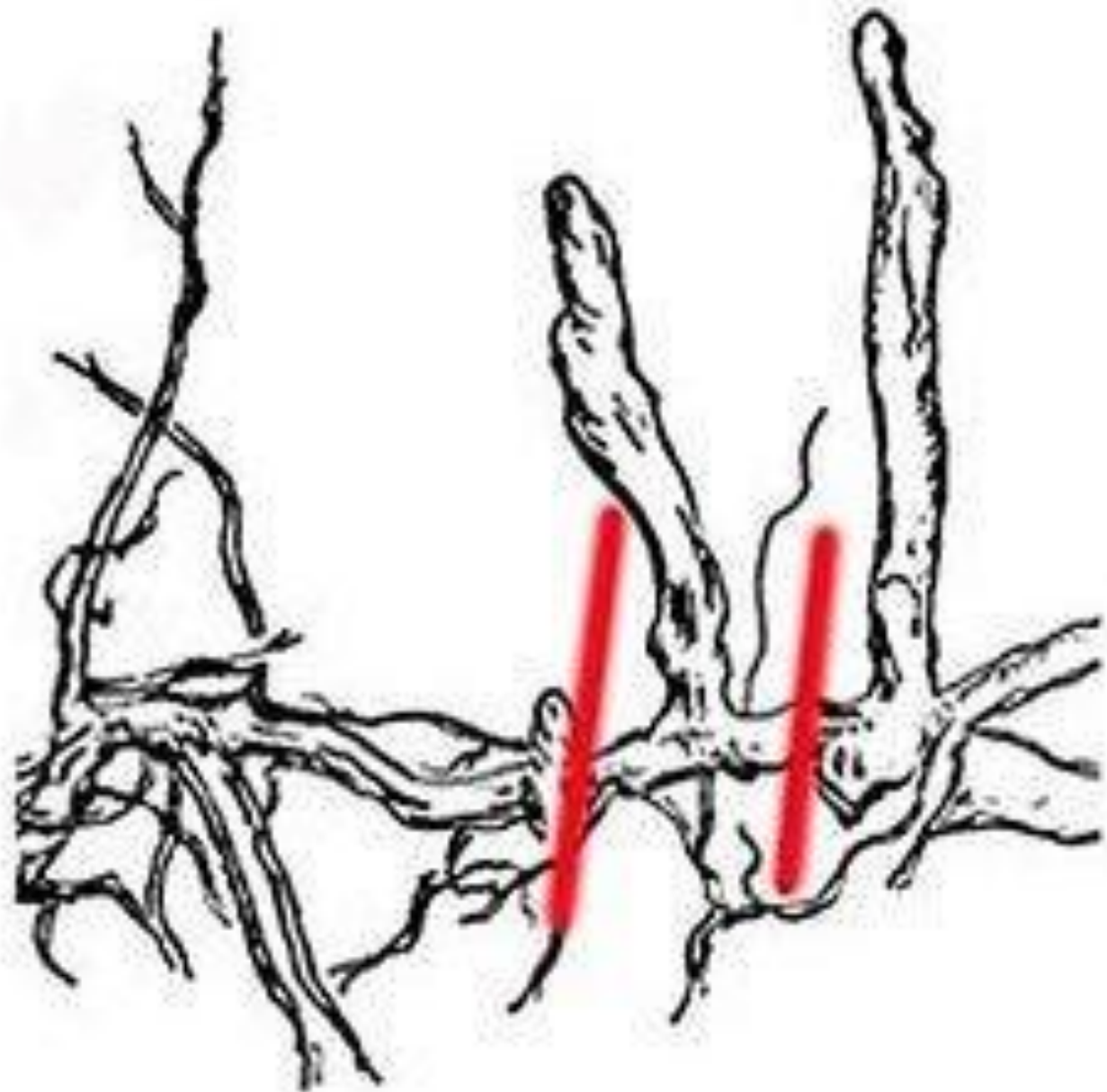
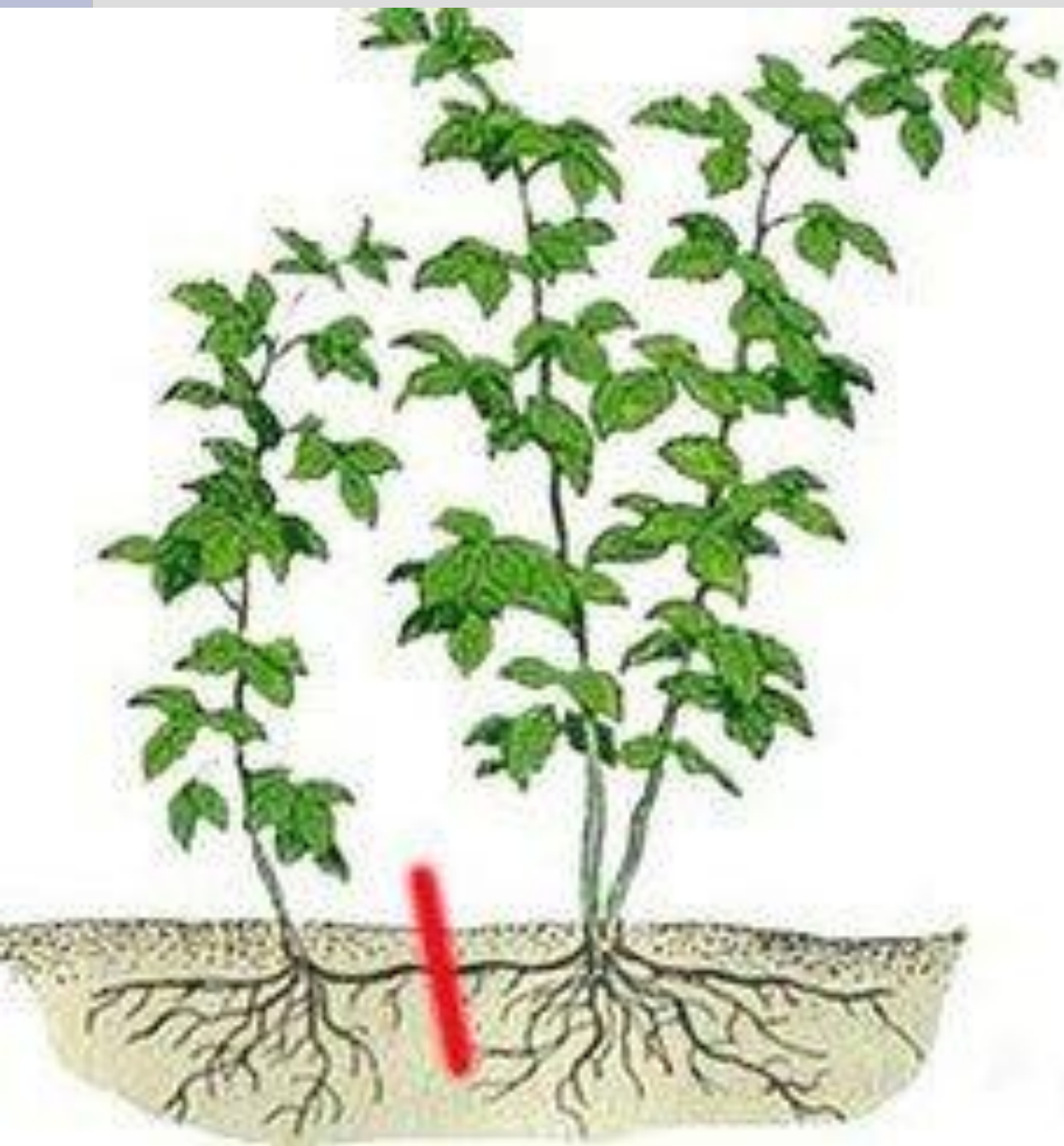
Малина — листопадный полукустарник с многолетним корневищем, из которого развиваются двухгодичные надземные стебли высотой до 1.5 м.

Ежевика также относится к роду малины.

Развитие корневых виц малины



Деление корневищ малины



Выращивание малины



***Предшественник -
зерновые или бобовые
культуры***

Малины предпочитают влажные, но хорошо дренируемые суглинки, ровные участки.

Малина не переносит застоя воды, на склонах испытывает нехватку влаги.

Товарные плоды снимают с 3-6 летних растений. Период плодоношения 7-10 лет.

Посадка малины

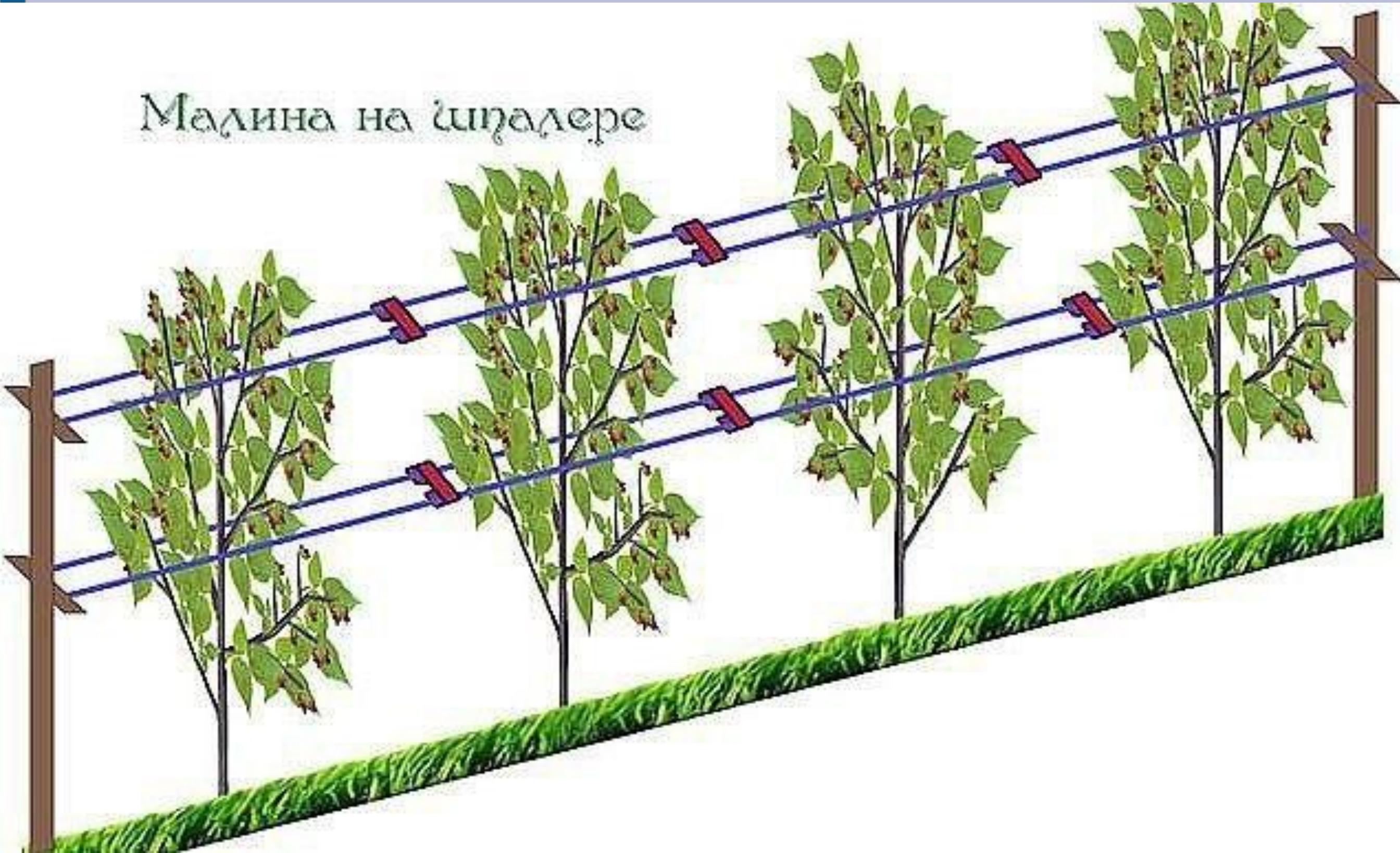


Под перекопку вносят не менее 10 кг навоза или торфокомпоста, 40 - 50 г двойного суперфосфата и 60 г сульфата калия. РН - 5,7 — 6,5. Кислую почву известкуют, внося под перекопку 300 - 600 г извести на 1 м².

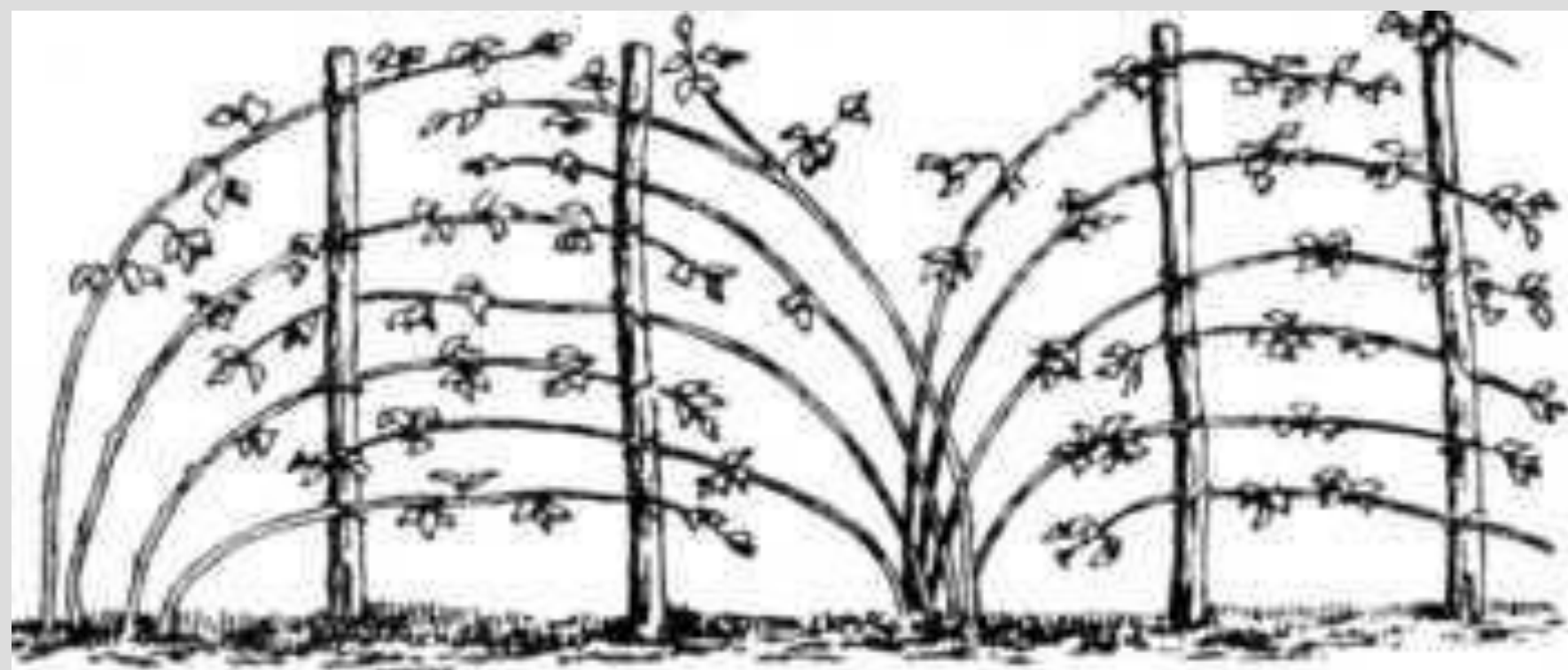
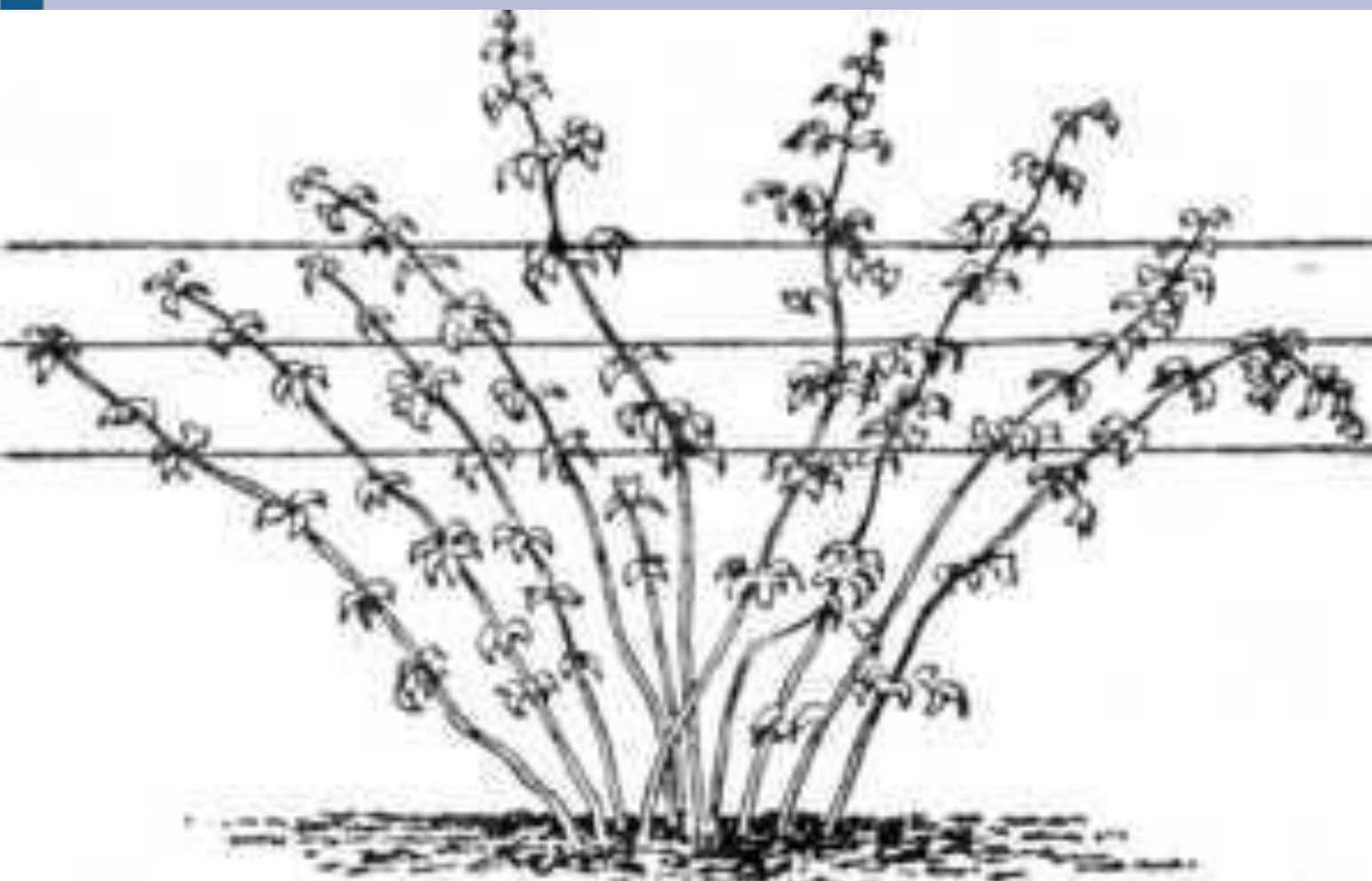
Малину лучше размещать в один ряд по краю участка с расстоянием между растениями 0,3 - 0,5 м. Между рядами - 1,5 — 2 м. Саженцы заглубляют до уровня корневой шейки. До посадки или сразу после неё надземную часть обрезают, оставляя 30 - 40 см.

Подвязка малины садовой к шпалере

Малина на шпалере



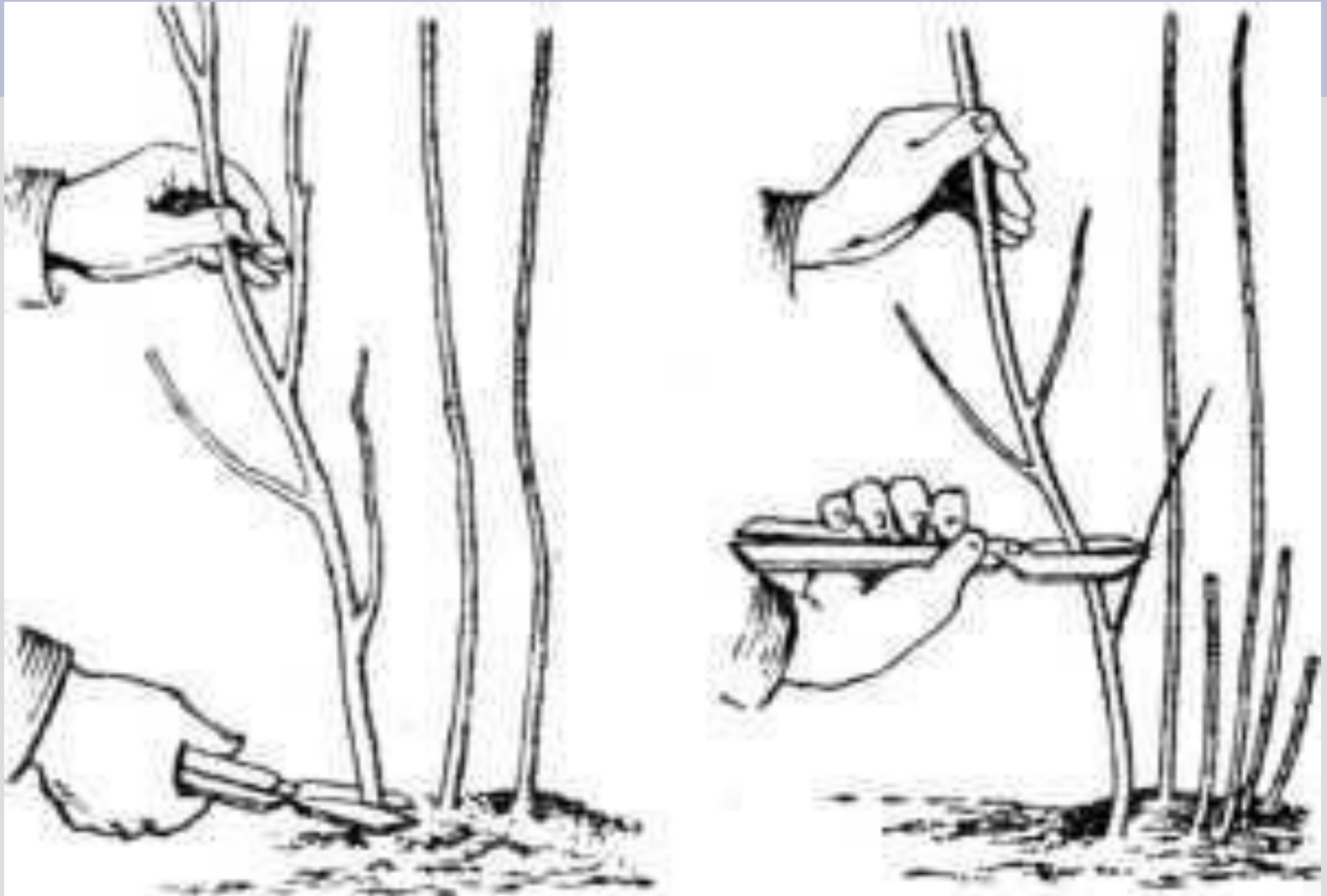
Способы подвязки малины



Подвязка малины на шпалере- обязательный агроприём



Ежегодная обрезка малины — удаление отплодоносившихся стеблей



Правильная обрезка

Неправильная обрезка

Методика двойной обрезки малины по А. Соболеву



- а - в начале июня у молодого побега прищипывают верхушку на 10 - 15 см;
б - на следующий год, весной, обрезают верхушки боковых побегов на 10 - 15 см;
в - просыпаются спящие почки по всем боковым побегам;
г - образование плодушек из спящих почек на боковых побегах;

Фермеры считают такую обрезку перспективной:



Лето 1 года. Побег обрезается на 10–15 см, что провоцирует развитие боковых побегов.

Весна 2 года. Когда кусты покрылись листвой, с боковых побегов удаляют верхушки длиной до 15 сантиметров.

Преимущества и недостатки метода Соболева

1. Это не панацея - видимый результат достигается только при правильном уходе за культурой, то есть просто подрезать неухоженный куст не выйдет. Нужно правильно посадить малину, внести удобрения, защитить от вредителей и лишь потом обрезать, соблюдая технологию. Тогда от обрезки будет эффект, и не малый.

2. Обрезка провоцирует загущенность посадок. Кусты становятся ветвистыми, более объемными и ветви переплетаются между собой. Излишняя плотность посадок ухудшает урожайность и затрудняет сбор ягод.

3. Разумнее всего использовать наработки Соболева при организации новых насаждений и обновлении посадок. Так можно сразу предусмотреть большее расстояние между саженцами малины, чтобы избежать загущенности кустов в следствие обрезки.

Болезни малины садовой - кустистость, ведьмина метла малины



Вирусное заболевание малины. Заражают этой болезнью цикады. Стебли низкие и тонкие, боковые ветки плохо развиты, листья поражены. Зараженные кустарники не плодоносят.

Профилактические мероприятия. Выкопка и сжигание больных кустов.

Дезинфекция инструмента.
Борьба с вредителями.

Антракноз малины



Побеги и листья становятся бурыми и вскоре засыхают. Осенью грибок образует на растениях черные точки и зимует на остатках пораженных стеблей.

Опрыскать побеги (особенно тщательно стебли) препаратом Циркон или медьсодержащими.

Через две недели, после того как малина полностью отплодоносит, обработку цирконом необходимо повторить.

Отплодоносившие побеги необходимо вырезать и сжечь.



Ржавчина листьев и побегов



Эта болезнь листьев и побегов проявляется в виде бугорков желтого цвета на внешней стороне листьев, в летний на внутренней стороне листа уже ржаво-бурого цвета. На стебле, возле корня, появляются поражения, похожие на язвы. В темных подушечках споры зимуют на облетевших листьях.

Обработка медьсодержащими фунгицидами и цирконом. Прореживание посадок.

Слабопораженные побеги можно укорачивать.

Инфекционный хлороз



Переносчик - тля. Первыми при хлорозе начинают желтеть листья. К середине лета куст практически весь желтый. Ягоды очень плохо развиты.

В густо посаженных малинниках достаточно часто происходит заражение патогенными грибками, которые обожают плохо проветриваемые места.

Вирусные болезни практически не подлежат лечению. Способы борьбы с заболеванием носят лишь профилактический характер.

Вредители малины - паутинный клещ



Паутинный клещ - питается соком стеблей и листьев, укутывает их паутиной. Зимуют самки клещей под опавшими листьями, в верхних слоях почвы. Во время распускания почек они забираются на растения, повреждая распускающиеся листья.

Клещи откладывают яйца на нижней стороне листа. Яйцекладки и появившиеся зеленоватые личинки хорошо заметны в лупу.

Нередко первое поколение клещей размножается на сорняках.

Ранней весной и после того, как будут собраны все плоды, обработка Карбофосом либо Актелликом.

Малинная стеблевая галлица



Мелкое насекомое-комарик длиной до 2,3 мм. Отложенные ими яйца в различные части побега образуют заражение, проявляющееся пятнами бурого цвета и засыханием побегов.

Личинки - желтовато-оранжевые. Зимуют в галлах.

Необходимо немедленно срезать и уничтожить (сжигать) обнаруженные побеги с галлами. Опрыскивания до начала цветения «Искра-био».

Малинная стеклянница



Бабочка малинной стеклянницы в размахе крыльев около 3 см, тело черное, с синим отливом, на брюшке имеются желтоватые поперечные полосы. Крылья прозрачные. **Бабочки вылетают в июне-июле и откладывают яйца на поверхность почвы около оснований стеблей малины.** Самки стеклянницы откладывают до 200 яиц. Обработка весной **нитрафеном**, а во время цветения вишни - **Фитовермом**.

Недопустимы механические повреждения коры веток. Старые отплодоносившие побеги нужно сразу вырезать без пенька.

Малина садовая с. Новость Кузьмина (Смелянка х Кумберт)



Старинный русский сорт Н. В. Кузьмина из Ветлуги. Раннеспелый. Зимостойкий и устойчивый к болезням. Районирован в Карелии. Длительное время считался лучшим сортом.

Куст почти пряморослый. Урожайный.

Ягоды средней величины, малиновой окраски, сладкие, вкуса лесной малины.

Малина садовая с. Метеор

(Констибродская х Новость Кузьмина)



Ранний сорт Кокинского опорном пункта ВСТИСП. Зимостойкий. Устойчивый к основным грибным заболеваниям. Поражается вредителями. Районирован в Карелии.

Куст мощный, (1,8 — 2 м), пряморослый. Образует побегов до 20-25 шт. на 1м. Высокоурожайный — до 2 кг с куста. Ягоды крупные (2,7 — 3г), г), рубиновой окраски, ароматные. Пригодны для замораживания.

Малина садовая с. Колхозница (Усанка x Английская)



Сорт Московской селекции, среднеспелый. Зимостойкость высокая, урожайность хорошая до 3 кг с куста.

Ягоды крупные, малиновой окраски, отличного вкуса. Могут быть использованы для десерта и на переработку.

Малина садовая с. Аленькая *(Новость Кузьмина х Усанка)*



**Позднеспелый сорт,
Сибирской селекции.
Зимостойкий.**

**Достоинство сорта —
крупные ягоды очень
хорошего вкуса.**

Малина садовая с. Барнаульская (*Викинг х Усанка*)



Сорт НИИ садоводства Сибири. Зимостойкий, но неустойчив к вирусным заболеваниям.

Отличаются ранним и дружным созреванием, ягод.

Куст средней высоты (1,5 - 2 м), полураскидистый.

Побегообразовательная способность высокая более 25 шт на 1 м. Шипы короткие, тонкие. Ягоды средней величины (2 г), красные, яйцевидной формы, хорошего вкуса, не транспортабельны.

Районирован в Карелии с 1964 г.

Малина садовая с.Ньюбург (Ньюмен X Герберт)

Американский сорт малины, выведен в 1922 г. Зимостойкий. Куст среднерослый (1,5 — 2 м), сжатый, с прямостоячими побегами. Отпрысков и побегов замещения даёт среднее количество. Куст требует подвязки. Урожайность средняя (0,6 – 1,5 кг с куста). Ягоды среднего размера (2,2 — 3,4 г), красные, блестящие, округлые.

Ягоды транспортабельны, вкус хороший, со слабым ароматом. Высокоустойчив к вирусным заболеваниям мозаичного типа, устойчив к антракнозу. Неустойчив к побеговой галлице.



*Распространён
в Нечернозёмной зоне и
Прибалтике.
Районирован в Ивано-
Франковской области.*

Малина садовая с. Столичная



**Выведен во ВСТИСП.
Зимостойкий. Устойчив к
болезням.**

**Куст среднерослый (1,5-2 м),
прямоходячий, компактный,
бесшипный. Мало образует
поросли. Урожайность 4 кг с
куста. Ягоды крупные, длинные,
красные, хорошо снимаются с
плодоножки, не осыпаются.
Мякоть ароматная десертного
вкуса.**

Малина садовая с. Вислуха



Сорт малины народной селекции, распространен на Алтае и в Сибири. Сорт зимостойкий, урожайный, неустойчив к вирусным заболеваниям.

Куст средней высоты (до 2 м), раскидистый, дает много корневых отпрысков. Однолетние побеги темно-фиолетовые, с многочисленными пурпурными и фиолетовыми шипами, покрыты восковым налетом.

Ягоды среднего размера (1,5 – 2 г), округлые или тупоконические, светло-красные, приятного вкуса.

Малина садовая с. Мальборо

Ранний столовый сорт американской селекции.
Высокозимостойкий и урожайный. Склонен к быстрому осыпанию.
Куст сильный, пряморослый, с сильной побегообразовательной способностью. Имеет
прямостоячие красноватые побеги средней величины с
мягкими светло-пурпуровыми шипами и крупными
полушаровидными или несколько вытянутой формы
плодами красного цвета, посредственного вкуса.
Ценится за неприхотливость.



В гореестре с 1947 г. по Северо-кавказскому и Нижне-волжскому регионам

Малина садовая с. Сюрприз



Сорт В. И. Мичурина.
Зимостойкий. Долговечный.
Устойчивый к сферотеке.
Куст сильнорослый до 1.6 м
покрытый плотными шипами.
Урожайность высокая,
1.5-2.0 кг с куста.
Ягоды некрупные темно-
вишневые, мякоть ягод и сока
красного цвета.

Малина садовая с. Русская (Мальбаро x Пайс-Рояль)



Один из лучших сортов. Среднеранний. Урожайный. Кусты средней величины; двухгодичные побеги коричневые, прямые. Шипы расположены по всему побегу, той же окраски, что и побеги. Ягоды красные, крупные, сочные, кисло-сладкие.

Малина садовая с. Моллинг Промис



Английский сорт. Куст средней высоты (2,2 — 2,5 м), сжатого типа, даёт множество отпрысков. Ягоды крупные, красные, конические, со слабым ароматом. Транспортабельность хорошая.

Сорт неустойчив к антракнозу, может повреждаться малинным жуком.

Малина садовая с. Коралловая

(Павловская х (Английская х Новость
Кузьмина)



Сорт Ленинградской селекции. Автор А.О. Медведева. Позднего срока созревания. Зимостойкий.

Куст рослый до 1.6 м, высокой побего-образовательной способностью. Однолетние побеги пряморослые, к осени пурпуровые, средней шиповатости.

Урожайность высокая.

Устойчивость к грибковым заболеваниям выше средней.

Ягоды средние, тупоконические, красные, десертного вкуса.

Малина садовая с. Байкальская



**Сорт среднеранний.
Зимостойкий.**

**Куст сильнорослый до
1.6 м .**

**Урожайность высокая,
3,5-4,0 кг с куста.**

**Ягоды крупные темно-
красные, сочные,
сладкие.**

Малина садовая сорт Владимирская



Старинный сорт народной селекции. Зимостойкий.

Куст рослый до 1.6 м.

Урожайность высокая, 3-3,5 кг с куста.

Ягоды крупные красные, ароматные, дружного созревания.

Малина садовая с. Скромница



Сорт получен на Кокинском пункте ГНУ ВСТИСП. Среднего срока созревания. Зимостойкий и засухоустойчивый. Устойчив к выпреванию. Не поражается антракнозом, чувствителен к серой гнили, повреждается паутинным клещом.

Куст среднерослый (до 2 м), слабораскидистый, со средней побегообразовательной способностью. Побеги прямые, бесшипые.

Ягоды небольшие (2,5 - 2,9 г), округло-конической формы, Урожайность 2,2 кг с куста. Созревание дружное. Назначение универсальное.

Малина садовая с. Спутница

(Рубин болгарский х Оттава)



Сорт получен на Кокинском пункте ГНУ ВСТИСП, позднего срока созревания.

Среднезимостойкий, кора неустойчива к выпреванию. Куст среднерослый (1,8 м), мощный, прямостоячий, со слабой побегообразовательной способностью (10 побегов на метр). Побеги сильные, прямые, осенью ярко-красные с густым восковым налетом, среднешиповатые.

Урожайность до 2 кг с куста. Назначение техническое. Ягоды пригодны для замораживания среднекрупные (2,7 - 3,0 г), полушаровидной формы, темно-красные, плотные, удовлетворительного вкуса.

Сорт относительно устойчив к паутинному клещу и антракнозу, восприимчив к пурпуровой пятнистости и вертициллезному увяданию. Сорт включен в Госреестр в 1993 году по Центральному и Северо-Кавказскому регионам.

Малина садовая с. Спутница

(Рубин болгарский х Оттава)



Сорт выведен на Кокинском опорном пункте Всероссийского селекционно-технологического института садоводства и питомниководства. Позднего срока созревания. Средне зимостойкий, кора не устойчива к выпреванию. Относительно устойчив к паутинному клещу и антракнозу, восприимчив к пурпуровой пятнистости и вертициллезному увяданию. Урожайность хорошая (до 2 кг с куста;). Назначение техническое. Ягоды пригодны для замораживания, Куст среднерослый (1,8 м), мощный, прямостоячий, со слабой побегообразовательной способностью.

Малина садовая с. Юность



Рекомендуется для Северо-Западного региона России.

Сорт малины садовой, выведен О. А. Медведевой на Ленинградской плодовоощной опытной станции. Куст высокий (2 – 2,5 м), мощный, пряморослый, со слабоизогнутыми верхушками, отпрысков даёт среднее количество.

Ягоды крупные, малиновой окраски, полушаровидные, пресновато-сладкого вкуса. Срок созревания средний.

Урожайность высокая, зимостойкость средняя. Устойчивость к грибным болезням средняя.

Малина садовая с. Октавия (Glen Ample x AM5928/114.)

- ◆ **Сорт Octavia получен в 1992 г в Великобритании, на Ист Моллингской опытной станции.**
- ◆ **Универсального назначения – для употребления в свежем виде, переработки, заморозки.**
- ◆ **Средне-позднего (позднего созревания), плодоносит на побегах прошлого года. Плодоношение несколько растянутое – 4-5 недель.**
- ◆ **Урожайность, по заявке правообладателя, 3.4-3.5 кг с куста, полностью раскроет себя на 3 год и в последующие, промышленная – порядка 20-22 т/га.**
- ◆ **Побеги мощные, но несколько гибкие, высота до 2 м – требует опоры.**
- ◆ **Сила ветвления, как и энергия роста, средняя, плодовые веточки 15-20 см – средней длины, междоузлия короткие. Плоды собраны в большие кисти.**



Вкус сладкий, богатый, многогранный, без навязчивой кислоты, аромат хороший.

Малина садовая ремонтантная с. Недосыгаемая



Выведен во ВСТИСП проф. В.В. Кичиной. Зимостойкий. Устойчив к северным условиям. Обладает длительным периодом плодоношения, высокой интенсивностью побегообразования до 34 шт. на 1 куст (13 генеративных) Плодоносит с третьей декады августа до середины октября. Ягоды крупные (2-4.5 г), красные, кисло-сладкие, ароматные.

Малина садовая ремонтантная с. Геракл



***Включен в Госреестр для
Центрального и Центрально-
Черноземного регионов***

Авторы сорта И.В. Казаков и С. Н. Евдокименко.

Пригоден для низкозатратной и экологически безопасной технологии возделывания с ежегодным удалением надземной части после плодоношения. Куст прямостоячий, среднерослый (99.5 см) не требующий опоры. Генеративных побегов образует до 11 шт. на 1 куст.

Ягоды крупные красные (3.0- 4.5 г), кисло-сладкие, освежающие, созревают в третьей декаде августа до заморозков.

Малина садовая полуремонтантная с. Желтый Гигант (Маросейка х Ивановская)

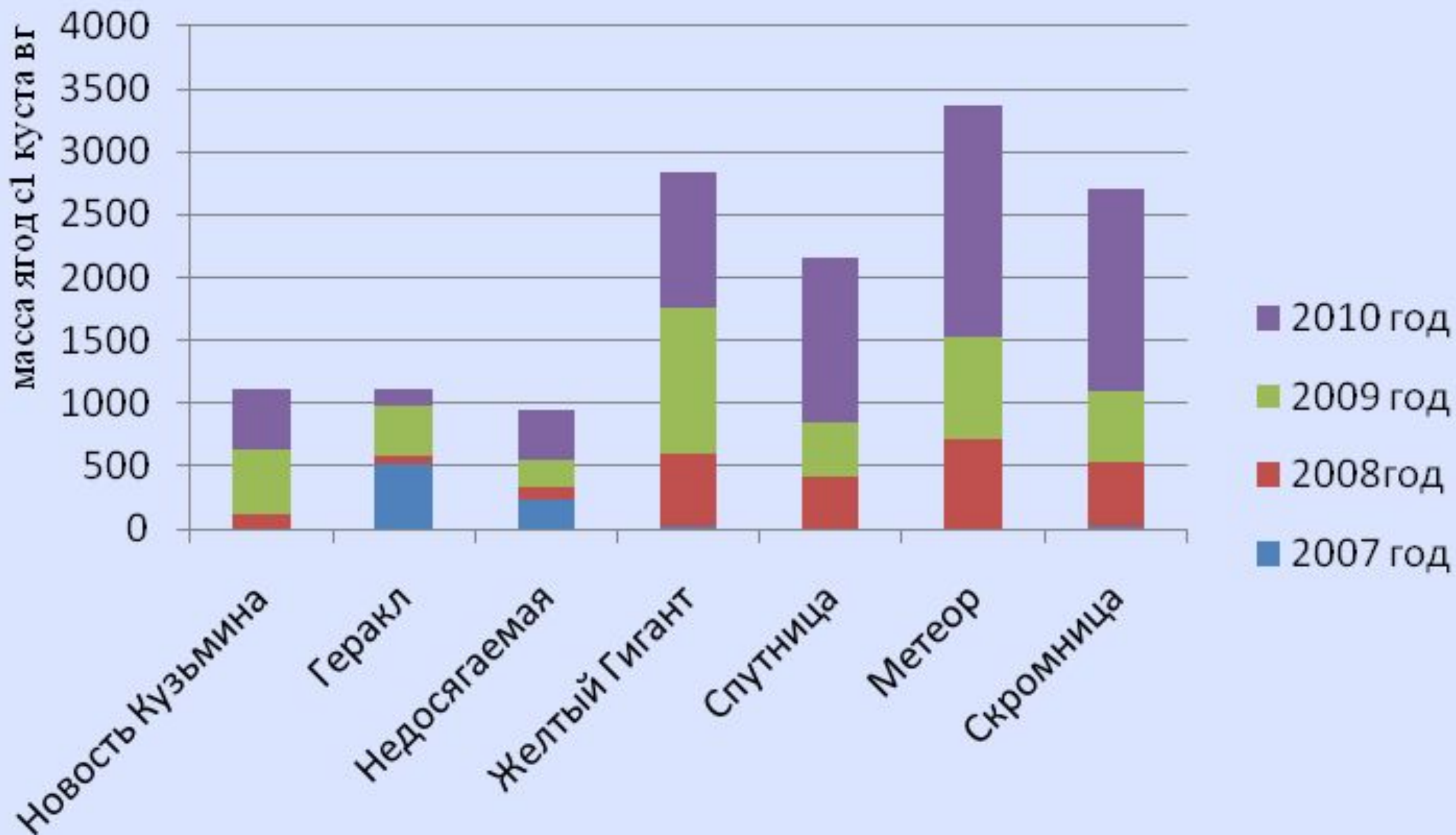


Сорт Московской селекции (ВСТИСП). Автор: проф. В.В. Кичина. Устойчив к морозам до — 30 С . Не поражается болезнями и вредителями.

Куст прямостоячий, среднерослый 1, 5 м. Слаборемонтантный.

Урожайность высокая 3-4 кг с куста. Самый крупноплодный сорт жёлтой малины (3.6 г) Ягоды крупные, желтые, десертного вкуса. Полуремонтантный.

Урожай сортов малины за 2007-2010 год



Малина садовая

С. Кумберленд



В отличие от ягодок ежевики с плодоножки, снимаются легко.

Единственный районированный в России сорт чёрной малины. Куст средней высоты (1,5 — 2 м), с аркообразно изогнутыми побегами, покрытыми острыми многочисленными шипами и густым восковым налетом. Корневых отпрысков не образует. Размножается малина укоренением верхушек побегов. Урожайность 1,7 — 2 кг ягод с куста. Ягоды мелкие — до 2 г, округлые, черно-фиолетовые, блестящие, сладкие, с привкусом ежевики. Зимостойкость средняя. Транспортабельность хорошая. Вынослив к основным болезням и вредителям малины.

Малина западная (*Rubus occidentalis* L.)



После земляники это вторая по значению товарная ягодная культура США.

Американский вид малина западная, или ежевикоподобная (*R. occidentalis*), с черными плодами окультурен в 1696 и сейчас разводится от Нью-Брансуика до Миннесоты, Колорадо и Джорджии. Одна из разновидностей малины западной образует плоды янтарного цвета. Пурпурная дикорастущая малина, вероятно, естественный гибрид малин щетинистой и западной. Этот таксон дал начало крупноплодным пурпурным сортам.

Ежемалина Тайбери



Один из последних малинно-ежевичных гибридов. Куст стелющийся, колючий. Ягода удлиненная, крупная, красная, при созревании темно-красная.

Нередко подмерзает в условиях Карелии, но восстанавливается.

Малина душистая, малиноклён — *Rubus odoratus* L.



Листья простые, крупные, до 20 см, 3-5-лопастные, с острыми, яйцевидно-треугольными лопастями, похожи на кленовые.

Крупные, до 5 см в поперечнике, розово-пурпуровые цветки (известен и белый сорт) с приятным ароматом, цветут всё лето. Плоды до 1 см, полусферические, сплюснутые, светло-красные, кислые, съедобные, но их совсем немного. Листья окрашиваются в конце сентября в желтые тона.

Малина боярышниковолистная *Rubus crataegifolius* L.



Этот оригинальный дальневосточный полкустарник значительно отличается от широко известного плодового кустарника м. обыкновенной, и выращивают его, прежде всего, как декоративное растение, хотя плоды довольно сочные, но кислые и содержат множество твердых семян.

В культуре на территории России высаживают только в ботанических садах.

Сем. *Rosaceae* -
Розоцветные

Rubus Eubatus Focke

Ежевика садовая
'Адавам'



Малина японская

(Rubus xanthocarpus Bureau & Franch.)



Малина японская - редкий интродуцент в Ботаническом саду ПетрГУ, полученный из Главного Ботанического сада г. Москвы, где она хорошо адаптировалась и не считается диковинкой.

Ежевика садовая (*Rubus fruticosus* L.) с. Агавам

Ранний американский сорт. Один из наиболее зимостойких сортов, способных выдерживать северные морозы до -40 -42°C

Полукустарник - мощный с прямостоячими стеблями, декоративен. Листья напоминают девичий виноград. Цветёт молочно-белыми цветами, собранными в прямостоячие кисти. В отличии от многих ежевик размножается корневыми отпрысками. Урожайный, плодоносит стабильно. В ягодной кисти до 10-12 ягод, чёрных с глянцевым блеском. Созревают в сентябре.



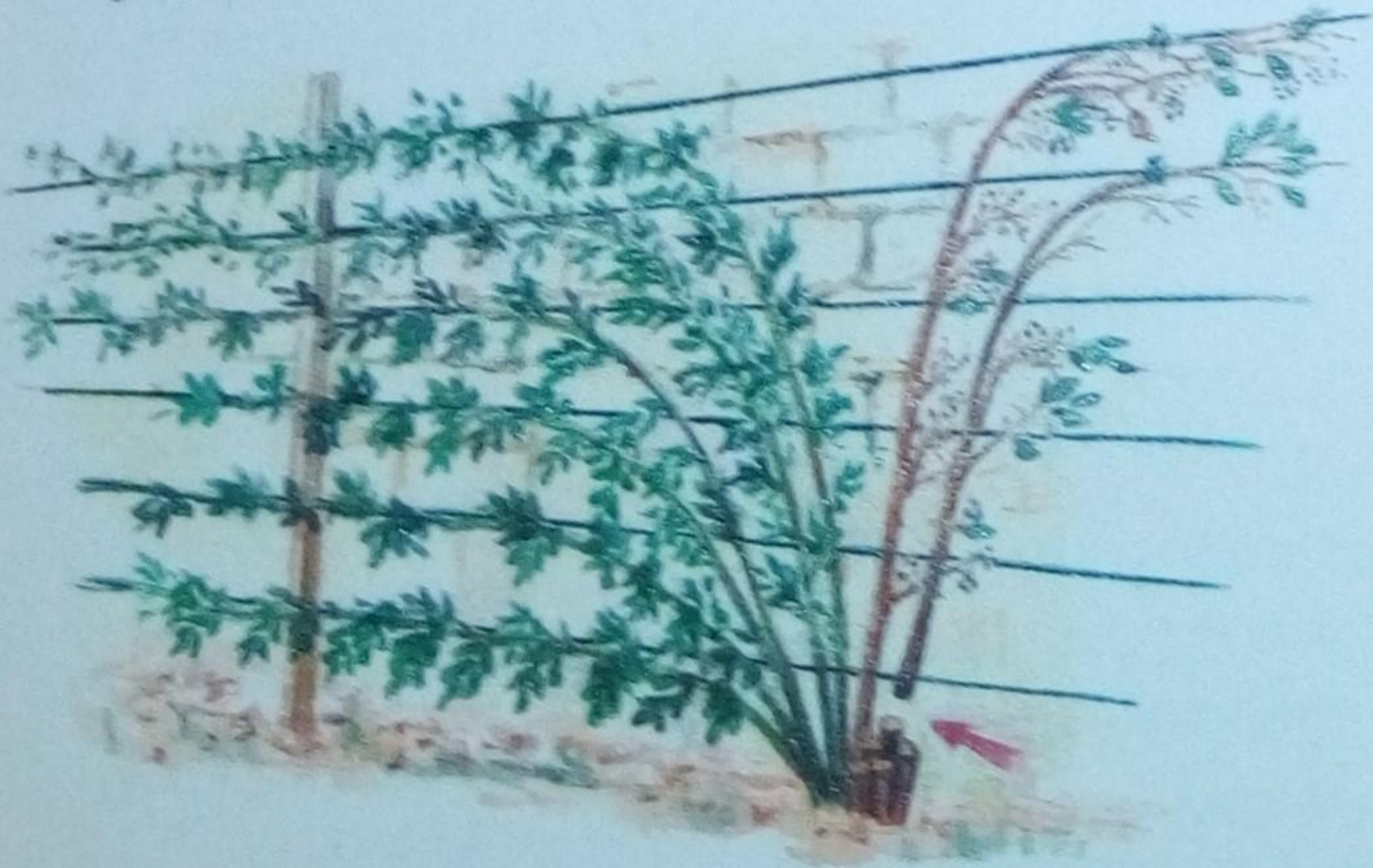
Ежевика сизая (ожина, ежеина) — *Rubus caesius* L.



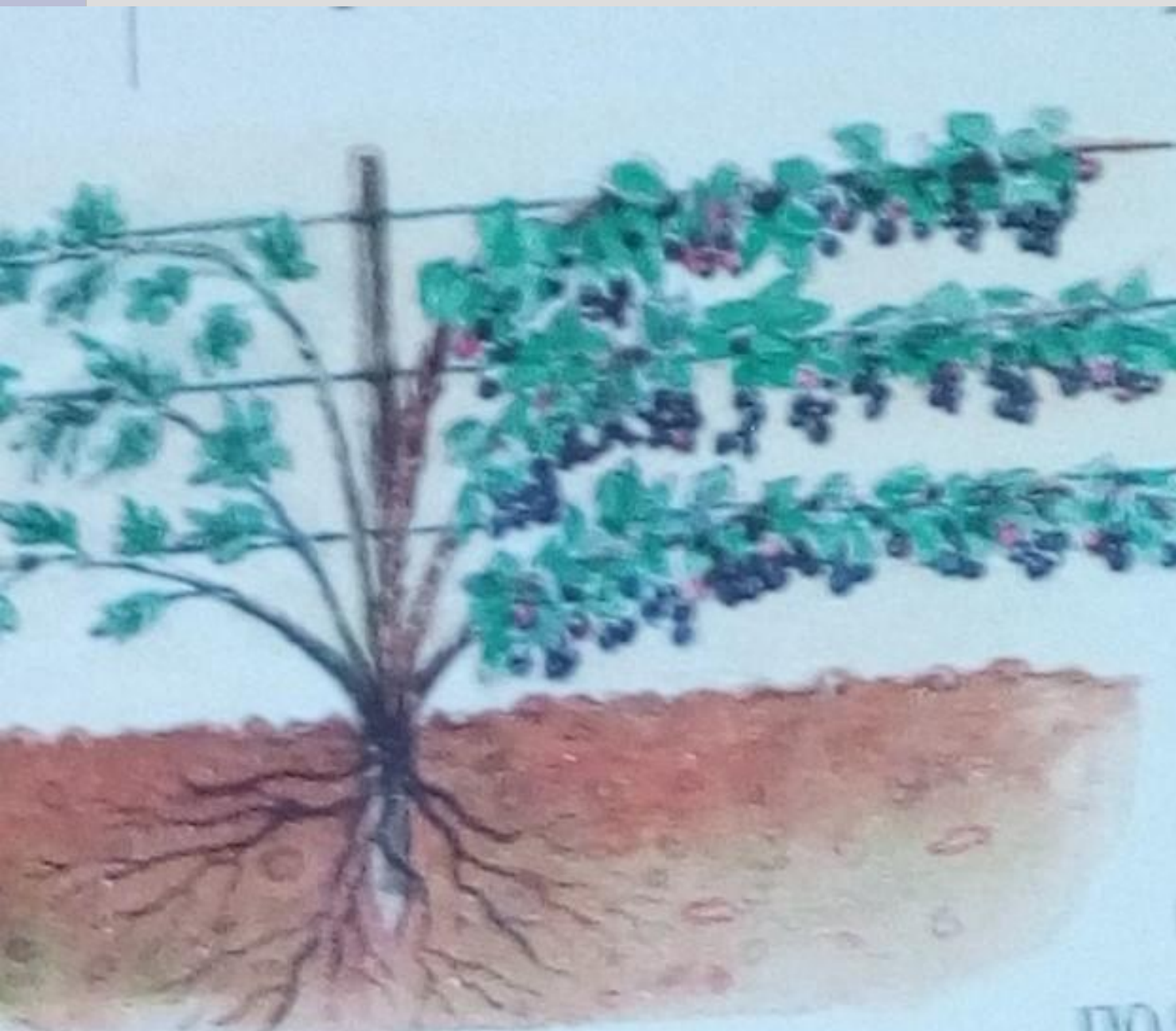
Тетраплоидный полиморфный вид со стелющимися побегами. В дикорастущем состоянии этот вид широко распространен на Евразийском континенте, часто образуя сплошные колючие заросли.

Встречаются почти бесшипные растения и формы с разной степенью ремонтантности. Плоды ежевики сизой черные с голубым налетом. Представляет значительный интерес для селекции.

Формирование веерного куста ежевики



Ежевика на веере



Прошлогодние побеги привязывают с одной стороны шпалеры от основания куста, а молодые с другой стороны.

Плоды снимают с одной стороны веера, затем обрезают.

На следующий год плоды даёт противоположная половина ежевики.

Ограничение распространения малины на участке

