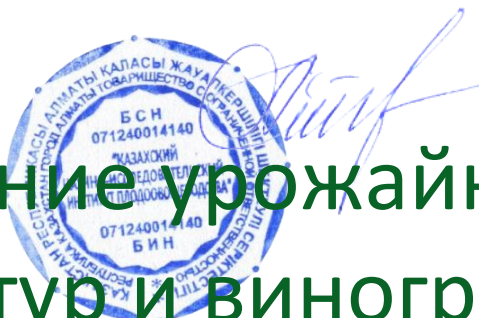


Председатель Правления

Т.Е. Айтбаев



# ТЕМА ВЕБИНАРА: Повышение урожайности плодовых, ягодных культур и винограда

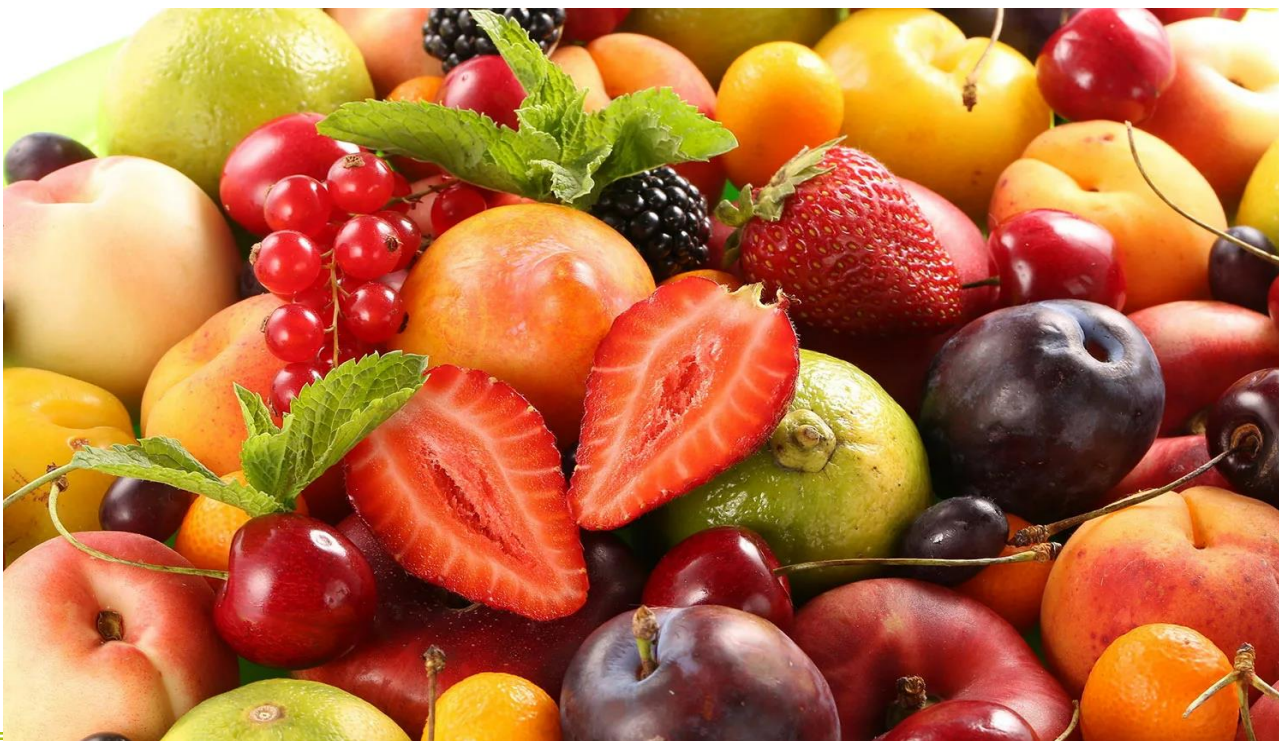
Лектор Казыбаева Сауле Жамбуловна, к.с/х.н.



**ЦЕЛЬ** – распространение знаний по повышению урожайности плодовых, ягодных культур и винограда для фермеров и любителям.

### **ЗАДАЧИ:**

- **Правильный подбор сортимента для возделывания**
- **условия окружающей среды**
- **Выбор участка**
- **Удобрение и полив.**
- **Борьба с сорняками**



## ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ

ТЕЗИС	ДЕТАЛИ
<b>Подбор сортов для закладки насаждений возделывания определенной местности</b>	<b>Подбор сортимента по почвенно-климатическим условия произрастания культуры</b>
<b>Условия окружающей среды</b>	<b>Выбор и оценка земель под закладку насаждений</b>
<b>Выбор участка</b>	<b>Препосадочная подготовка посадочного материала и почвы</b>
<b>Удобрения и полив</b>	<b>Подкормка минеральными удобрениями и полив</b>
<b>Мониторинг болезней и вредителей</b>	<b>Применение средств защиты растений</b>

**Зона промышленного плодоводства и виноградарства республики охватывают:**

- **Алматинскую**
- **Жамбылскую**
- **Туркестанскую**
- **Кзыл-Ординской областей**

**Любительское садоводство и виноградарство занимает значительно большую территорию.**



**Алма-Атинская область**  
**включает в себя 6 плодово-**  
**виноградных зон:**  
**среднегорную**  
**нижнегорную**  
**предгорную**  
**равнинно-степную**  
**пустынно-степную**  
**юго-восточную.**

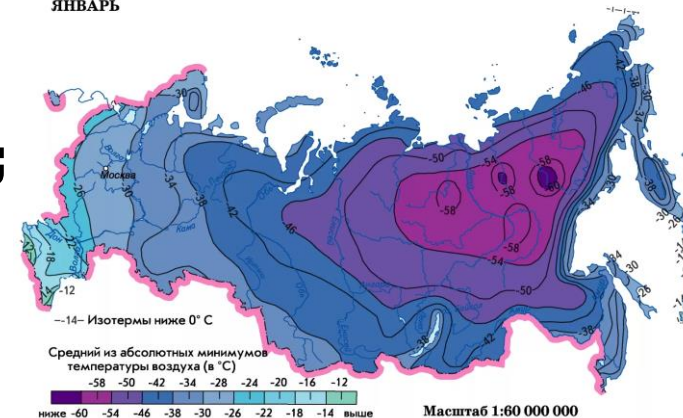


**Какие факторы были учтены при делении на зоны:**

- **минимальная температура (высчитывается среднее значение за несколько лет);**
- **близость к океану;**
- **влияние тёплых или холодных течений;**
- **рельеф местности;**
- **наличие горячих подземных источников;**
- **защищённость от ветров;**
- **растительные биоценозы.**



ЯНВАРЬ



## Подбор сортов для закладки насаждений

**Правильный подбор пород и сортов при закладке сада имеет большое значение: от него зависит начало плодоношения плодовых деревьев, их урожайность и долговечность сада.**

**Сорта нужно отбирать урожайные, неприхотливые к почвенно - климатическим условиям и устойчивых против болезней и вредителей.**

**Сортимент сортов яблони в Казахстане: Голден Делишес, Фуджи, Гренни Смитт, Ред Делишес, Гала, Айдаред и др**



## Сорта включенные в «Государственный реестр ..» плодово-ягодных культур и винограда КазНИИПО



**Айнур**

Сорт яблони зимнего срока созревания. Деревья среднерослые. Плоды крупные - 170 г., кисло-сладкого вкуса, с сильным ароматом. Урожайность 280ц/га.



**Максат**

Осеннего срока созревания, высокоустойчив к болезням. Деревья среднерослые. Плоды крупные - 220 г., отличного вкуса. Урожайность 220ц/га.



**Восход**

Осенне-зимнего срока созревания. Деревья среднерослые. Плоды крупные, отличного вкуса, хранятся 7-8 мес. Урожайность 230ц/га.





**Куляш**

**Зимнего срока  
созревания,  
устойчивый к  
болезням,  
урожайность 280 ц/га.**



**Макпал**

**Зимнего срока  
созревания. Дерево  
среднерослое.  
Урожайность 250  
ц/га.**



**Талгарское**

**Зимнего срока  
созревания. Дерево  
среднерослое.  
Урожайность 220 ц/га.**

## Новые перспективные сорта яблони



**БАЙТЕРЕК**

Высокоурожайный,  
зимостойкий, зимнего  
срока созревания.  
Устойчив к болезням.  
Средний вес плода 280 г.



**САЯ**

Высокоурожайный,  
зимостойкий,  
зимнего срока  
созревания.  
Устойчив к болезням.  
Средний вес плода  
210 г.



**САРКЫТ**

Высокоурожайный,  
зимостойкий,  
низкорослый, зимнего  
срока созревания.  
Устойчив к болезням.  
Средний вес плода 260г.

## Новые перспективные сорта груши



**Жаздык**

Сорт зимнего срока созревания. Деревья среднерослые. Плоды крупные - 220 г., хорошего вкуса.



**Нагима**

Сорт осеннего срока созревания, высокоурожайный. Деревья среднерослые. Плоды крупные - 200 г., хорошего вкуса.



**Бостандык**

Сорт зимнего срока созревания, высокоурожайный. Деревья среднерослые. Плоды средние - 140 г., хорошего вкуса.

## Сорта черешни



**Айгерим**

Сорт позднего срока созревания. Деревья среднерослые. Плоды крупные. Мякоть темно-красная, плотная, прекрасного вкуса. Сорт универсальный.



**Лаззат**

Сорт среднепозднего срока созревания, высокоурожайный. Деревья сильнорослые. Плоды крупные. Мякоть желтая, приятно кисло-сладкого вкуса. Сорт универсальный.



**Мерей**

Сорт среднего срока созревания. Деревья среднерослые. Плоды крупные. Мякоть желтая, сочная, хорошего кисло-сладкого вкуса. Сорт универсальный.

**Перспективные сорта малины созданные в ТОО «КазНИИПиВ»**



**Анар**

Сорт малины позднего срока созревания. Ягоды крупные 4,0 г., приятного вкуса. Универсального назначения, высокоурожайный, транспортабельный



**Арай**

Сорт малины среднего срока созревания. Ягоды крупные 4,8 г., хорошего кисло-сладкого вкуса. Универсального назначения, высокоурожайный, транспортабельный.



**Салем**

Сорт малины среднераннего срока созревания. Ягоды крупные 4,6 г., хорошего кисло-сладкого вкуса. Универсального назначения, высокоурожайный, транспортабельный.

Районированные столовые сорта винограда



**Мускат Казахстанский**

Сорт среднего срока созревания. Грозди средние с крупными белыми ягодами с мускатным ароматом. Устойчивость к болезням средняя. Урожайность средняя. Транспортабельный.



**Алма-Ата**

Сорт среднего срока созревания. Грозди крупные, ягоды черные с легким пасленовым привкусом. Устойчивость к болезням слабая. Урожайность высокая. Транспортабельный.



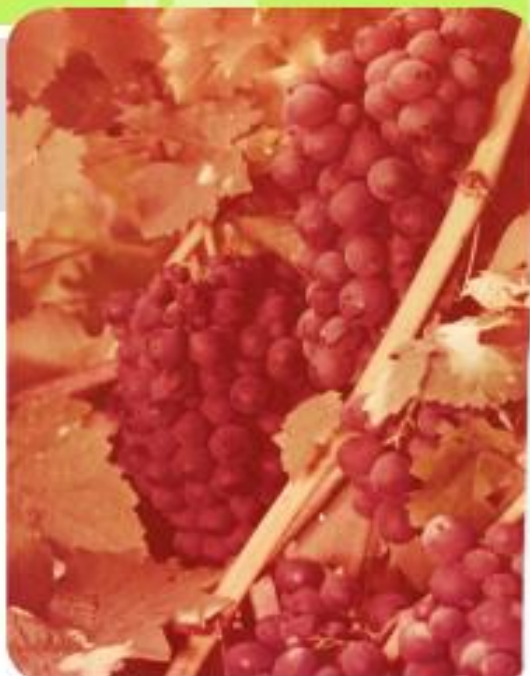
**Кызыл-Тан**

Сорт сверхраннего срока созревания. Грозди средние рыхлые. Ягоды темно-розовые округлые. Урожайность высокая. Транспортабельный.



**Алма-Атинский ранний**

**Сорт раннего срока созревания. Грозди средние, плотные. Устойчивость к болезням средняя. Урожайность высокая.**



**Кара-коз**

**Сорт раннесреднего срока созревания. Грозди средние, не плотные. Устойчивость к болезням средняя. Урожайность средняя. Транспортабельный.**



**Айсулу**

**Сорт среднего срока созревания. Грозди средние, не плотные. Устойчивость к болезням средняя. Урожайность высокая.**

## Технические сорта винограда



**Илийский**

Сорт среднего срока созревания. Грозди средней величины, плотные. Устойчив к милдью, оидиуму и морозу. Урожайность высокая.



**Береке**

Сорт раннесреднего срока созревания. Грозди мелкие средней плотности. Ягода мелкая, черная. Урожайность средняя. Высоко устойчив к милдью и морозу.



**Алмалы**

Сорт раннесреднего срока созревания. Грозди мелкие, рыхлые, ягоды с мускатным ароматом, сок окрашен. Устойчив к милдью, оидиуму и морозу. Урожайность средняя.



Сорта плодовых, ягодных культур и винограда включенные в «Государственный реестр селекционных достижений, рекомендуемых к использованию в Республике Казахстан»

№	Культура	Всего	Интродуцированные	Отечественные
1	Яблоня	72	52	20
2	Груша	8	5	3
3	Слива домашняя	18	16	2
4	Вишня обыкновенная	14	14	-
5	Черешня	5	3	2
6	Абрикос обыкновенный	5	5	-
7	Персик	10	10	-
8	Земляника	17	17	-
9	Смородина черная	26	24	2
10	Смородина красная	4	4	-
11	Смородина белая	2	2	-
12	Малина	11	11	-
13	Ежевика	2	-	2 (интродукция)
14	Крыжовник	5	5	-
15	Облепиха	8	8	-
16	Грецкий орех	1	1	-
17	Виноград	47	38	9
18	Семенные подвои яблони	11	11	-
19	Клоновые подвои яблони	7	6	1

## Выбор участка

**Скороплодность, долговечность плодовых деревьев и высокие урожаи зависят:**

- место закладки плодовых насаждений
- природные условиям и биологическим требования плодовых растений
- размер и тип сада
- породно — сортовой состав
- сроки посадки
- **Агротехнические мероприятия**

**Ошибки, допущенные при закладке плодового сада, обнаруживаются не сразу, а спустя ряд лет, когда исправить их уже невозможно.**



**Выбор места под сад имеет исключительно важное значение, плодовые растения гораздо отзывчивее к местоположению и почве.**

**Плодовые растения произрастают на одном месте от 15 до 35 лет.**

**При выборе площади для закладки сада:**

**-природно — экономические условия хозяйства**

**-отношение плодовых растений к рельефу**

**местности**

**- Почве**

**- климату.**



## Рельеф местности

### **Южные склоны:**

**всегда сухие, где температура воздуха и почвы на них выше, чем на северных склонах.**

**На повышенных участках рельефа, по сравнению с низинами, действие ветров сильнее.**

**В низинах весенние заморозки и зимние морозы сказываются гораздо сильнее, чем на повышенных участках. Чем круче склоны, тем меньше на них задерживается выпадающих осадков и тем суше они верхней своей части.**

**Почва на крутых склонах обычно сильно смыта, а у подножья их накапливаются мощные наносы.**

**На юго — восточных и южных склонах от резких колебаний температур воздуха и от сильного неравномерного нагревания древесины часто наблюдаются ожоги и морозобоины штаблов и крупных скелетных сучьев.**



## **Почва, подпочва и грунтовые воды**

**Почва под плодовые насаждения должна быть структурной, богатой питательными веществами, достаточно влагоёмкой и воздухопроницаемой. Избыток или недостаток влаги в почве, а также большое количество солей угнетают растения и нередко служат причиной гибели насаждений.**

**К лучшим почвам относятся незасоленные, суглинистые, супесчаные чернозёмы (мощный, обыкновенный, южный) и наносные почвы речных долин, а также выщелоченные и слабodeградированные глинистые и суглинистые чернозёмы, залегающие на лёгкопроницаемых для корней суглинках.**

**Пригодность почвы под закладку сада необходимо определить путём специальных почвенно — биологических обследований, особенно определением содержания в почве водорастворимых солей. предельной нормой их для плодовых культур следует считать 0,3%.**

**Особенно вредны для плодовых растений соли натрия: углекислый натрий, или сода; хлористый натрий, или поваренная соль; сернокислый натрий, или сульфат натрия. Максимальная концентрация хлористого натрия допустима не выше 0,006% и сернокислого — 0,16%. Большая концентрация приводит к сильному угнетению и гибели растений.**

**Определение пригодности участка для садовых насаждений дело сложное и требует специальных знаний. Перед закладкой сада нужно пригласить почвоведов, агрохимиков и плодоводов и на основе их заключения окончательно решить вопрос от отводе места под закладку сада.**



## Действенные методы повышения урожайности ягодных культур

Очень часто можно наблюдать обильное цветение ягодных кустарников, после которого по непонятным причинам урожай бывает скудным. В большинстве случаев плохой рост ягоды обусловлен плохим опылением растения. Только опыленный цветок может образовать хорошую и крепкую завязь. В связи с этим первое, с чего следует начать – приманить на участок насекомых участвующих в этом процессе.

Смородина и крыжовник опыляются пчелами и другими насекомыми, поэтому в годы, когда во время цветения ягодных кустарников стоит холодная, дождливая и ветреная погода, препятствующая лету пчел, неоплодотворенные цветки опадают, урожай снижается. В случае отсутствия полноценного перекрестного опыления чаще встречаются деформированные и недоразвитые плоды.

Еще одной причиной низкой урожайности может быть недостаточный полив растения.



Медоносная пчела — главный опылитель цветков ягодных культур



Шмель земляной

## Сравнительная характеристика основных насекомых-опылителей

Медоносные пчелы	Земляные шмели
В основном собирают нектар	В основном собирают пыльцу
Посещают все цветки	Предпочитают только что распустившиеся цветки
Работают, когда тепло и солнечно, особенно во второй половине дня	Работают уже при температуре свыше 6° С, даже при слабом дожде, в основном, в утренние и вечерние часы
Посещая цветки, движутся чаще всего вдоль ряда растений	Перемещаются более спонтанно, часто меняя направление
Собранный нектар несут непосредственно в улей	Посещают большее количество цветов на обратном пути в улей
Одна пчела посещает в среднем около 10 цветков в минуту	Один шмель посещает в среднем 15-20 цветков в минуту
Пчелы могут общаться друг с другом даже на больших расстояниях от улья	Шмели не взаимодействуют друг с другом, большую часть времени выполняют работу в непосредственной близости от улья



**Еще одной причиной низкой урожайности может быть недостаточный полив растения.**

**Как правило, выделяют следующие факторы (условия), от которых напрямую зависит как часто поливать и сколько лить воды под яблони и другие плодовые деревья:**

- тип (склад) почвы;
- возраст;
- погода и время года.

#### **Тип почвы**

**Все просто: если почва тяжелая, то влагу он задерживает лучше, если легкий, то вода совсем не задерживается. в соответствии:**

**1.На глинистых и черноземных почвах - летом поливают 1-2 раза в месяц, весной и осенью - не более 1 раза.**

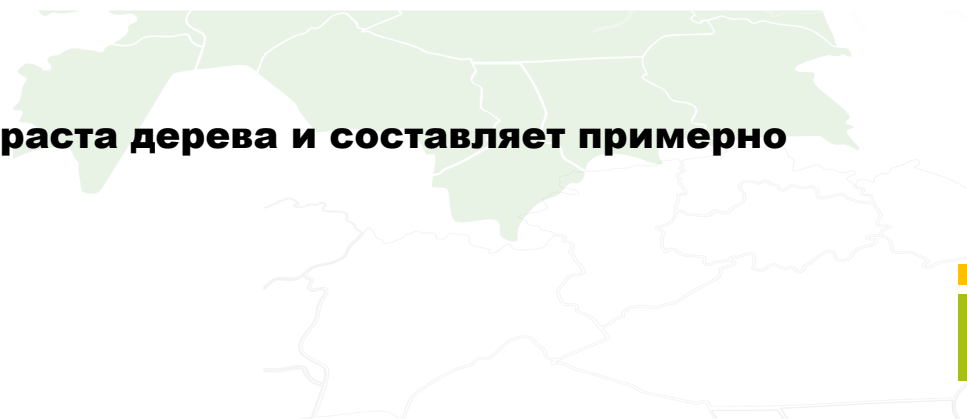
**2.На песчаных почвах - 2-4 раза в месяц летом, а весной и осенью - 1-2 раза.**

**Чтобы пропитать земляную кому на необходимую глубину (в среднем 40 см), на легких супесчаных почвах нужно примерно в 1,5 раза меньше воды, чем тяжелый суглинок. Это также следует учитывать!**

#### **возраст дерева**

**Как правило, норма полива в зависимости от возраста дерева и составляет примерно 15-20 литров на 1 год, то есть:**

- 2-3 летний саженец - 30-60 литров;
- 4-5 летнее дерево - 60-100 литров;
- 6-7 летнее дерево - 90-140 литров;
- 8-10 годовое взрослое дерево - 120-200 литров.

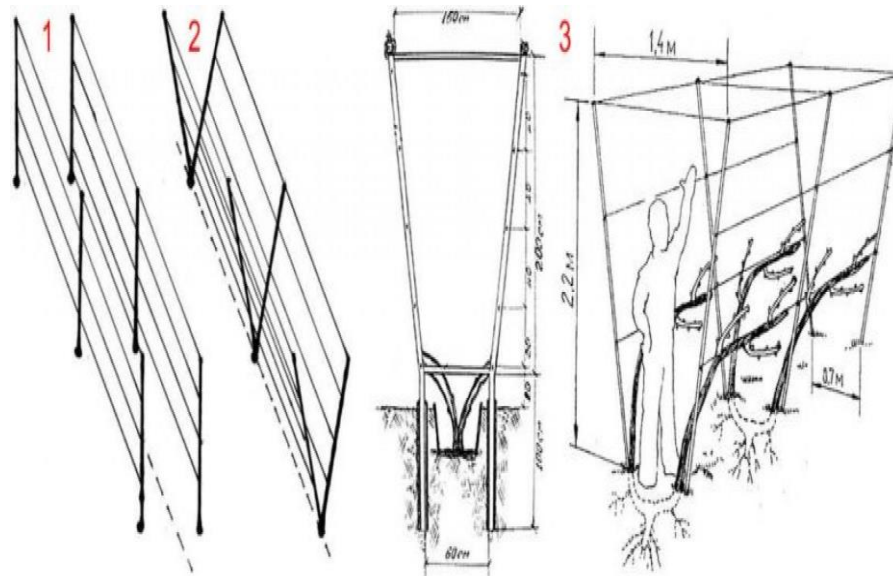


## ***Повысить урожайность виноградника:***

- Подбор сортимента
- возраст и площадь питания куста
- условия окружающей среды
- правильное размещение шпалер
- удобрение и полив



## Планировка виноградника.



**Чтобы сформировать кусты правильной формы и для того, чтобы виноград тянулся вверх, для молодого винограда в возрасте 2-3 лет необходимо построить качественную опору, к которой можно привязывать лозу.** С помощью такой опоры можно:

- контролировать рост виноградной лозы;
- увеличить количество плодов;
- облегчить процесс сбора плодов;

грамотно организовать пространство участка.

## Зеленые операции

Для поддержки формирования куста и его равномерной нагрузки урожаем применяют обломку зеленых побегов.

Удаляют двойники и тройники, оставляя наиболее развитый побег. На молодых кустах их отсекают для создания определенной формы. Оставлять нужно сильные побеги, это позволит получить большие и полноценные грозди.

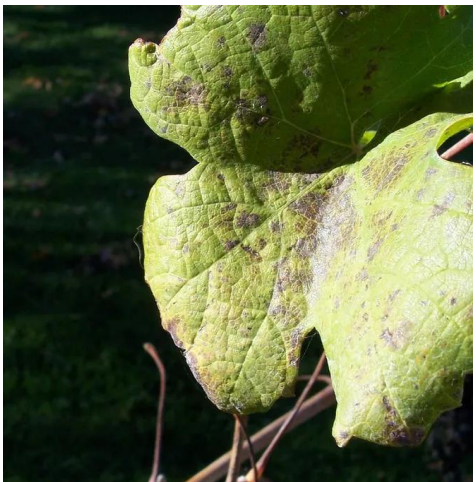


## Удобрения для виноградника

Самыми необходимыми веществами для винограда являются соединения азота, калия и фосфора. В среднем на 1 кг урожая необходимо 35 г азота, 35 г калия и 15 г фосфора. Если площадь питания одного куста составляет 5 метров квадратных, а предполагаемый урожай в диапазоне от 20 до 25 кг с кустарника, то понадобится 1,75 тонны азота на га, 1,75 тонны калия на га и 750 кг фосфора на га.



# Распространенные болезни винограда и методы борьбы с ними



**Милдью (ложная мучнистая роса винограда)**



**серая гниль на плодах**



**Антракноз винограда**

## **Профилактика болезней винограда**

**Выше вы видели самые разные болезни винограда с фотографиями и схемами обработки для лечения, но от такой напасти сложно избавиться, так что лучше вовсе не допускать появления. Помогут с этим универсальные профилактические мероприятия, которые уберегут виноград от всех заболеваний.**

**1.Выбирайте здоровые растения. При покупке виноградных саженцев следует выбирать растения с хорошим здоровьем и без видимых повреждений. Это поможет избежать проблем в будущем.**

**2.Регулярно обрезайте больные и поврежденные ветви винограда, которые могут стать источником различных инфекций. Правильная обрезка также способствует лучшему росту и плодоношению растения.**

**3.Обрабатывайте специальными химическими препаратами, такие как фунгициды и инсектициды, которые защитят растения от возможных инфекций и вредителей.**

**4.Уделяйте внимание состоянию почвы. Виноград любит плодородные и хорошо дренированные почвы, поэтому необходимо следить за уровнем кислотности и обеспечивать почву необходимыми питательными веществами.**

**5.Удалите сорняки и другие растения, которые могут конкурировать с виноградом за питательные вещества и влагу.**

**6.Следите за погодными условиями. Виноград может страдать от сильных ветров, града, морозов. Прикрывайте растение, если ожидается плохая погода, чтобы у него не поломались ветки и не подмерзли корни.**

**7.Осматривайте виноград на наличие вредителей, и при необходимости применяйте инсектициды.**

## РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ФЕРМЕРОВ

- 1. Для успешного выращивания и получения повышенного урожая плодовых, ягодных культур и винограда необходимо проведение своевременные агротехнические мероприятия в садовых насаждения и строго соблюдать технологию выращивания культуры.**
- 2. В хозяйстве должен быть грамотный агроном, который проводить каждый день мониторинг на полях и проводит правильные агротехнологические приемы**





*Спасибо за внимание!*



**F&VRI**

Fruit & Vegetable Research Institute

Fruit & Vegetable Research Institute