



**ЦЕЛЬ** – распространение знаний по возделыванию ягодных культур для фермеров и крестьянских хозяйств.

### **ЗАДАЧИ:**

Самый перспективный путь повышения продуктивности растений это применение высоких современных технологий выращивания

Голубика на сегодняшний день является самой дорогой ягодой. Удивительно, что у нас очень мало выращивают голубику ведь голубика может быть самым прибыльным видом ягодного бизнеса при условии правильного подбора сортов , соблюдении технологий и инвестиций. Для Казахстана, можно найти подходящие сорта, исходя из климатических условий конкретного региона выращивания. Выращивание голубики дорогой бизнес на старте, который требует значительных инвестиций. Тем не менее выращивание голубики окупается достаточно быстро, спрос на ягоду остается достаточно высоким. Поэтому потенциал для выращивания голубики в нашем регионе остается достаточно высоким

### **ПРАКТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ДЛЯ ФЕРМЕРА :**

За голубикой большое будущее. Через 5 лет это будет уже высоко-конкурентный рынок. Голубика требует больших затрат только на старте . Например на закладку 1га голубики требуется -20 млн. тенге( торф, саженцы и др.), уход каждый год составит 1млн. Тенге. На пятый год голубика с 1 га даст 6-7 тонн ягод , т.е. вы уже «отобьете» первоначальные вложения , и дальше рентабельность голубики будет 100%. Голубика плодоносит в интенсивном производстве 16-17 лет, а в приусадебных хозяйствах более 30 лет. Даже не думайте не попробовать вырастить эту культуру.

## ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ

ТЕЗИС	ДЕТАЛИ
Дефицит чистого посадочного материала голубики	Создание лабораторий по производству безвирусного материала.
Правильная посадка голубики в кислый грунт	Ph почвы должна быть от 3,5 до 4,5
Мульчирование	Мульчировать в течение всего сезона
Подкормка голубики	Подкормка минеральными удобрениями
Мониторинг болезней и вредителей	Применение средств защиты (бордоская жидкость, Абига Пик, Фитоловин, Фитоверм
Правильный подбор сортов для растянутого плодоношения	Блюкроп, Блюголд, Патриот, Элизабет

## КЕЙС

**САЖАТЬ ЛУЧШЕ ВСЕГО ВЕСНОЙ. МЕСТО - СОЛНЕЧНОЕ ВСЕГДА! БЕЗ ЗАТЕНЕНИЯ. ЗАЩИЩЕННОЕ ОТ ВЕТРА.**

**ЯМА ИЛИ ТРАНШЕЯ. ВЫБОР ЗА ВАМИ. МЫ ИСПОЛЬЗУЕМ ДВА СПОСОБА. ДЛЯ ПОСАДКИ ДВУХ-ТРЕХ КУСТОВ - ДОСТАТОЧНО ЯМ. РАЗМЕР ЯМЫ - 60 СМ ШИРИНА, 50 СМ ГЛУБИНА. НЕ НАДО ВАМ БОЛЬШЕ. КОРНЕВАЯ ПОВЕРХНОСТНАЯ. СЭКОНОМИТЕ НА ТОРФЕ) ДРЕНАЖ НА ДНО ОБЯЗАТЕЛЬНО. ПРИМИТЕ ЭТО КАК ДАННОСТЬ. ГОЛУБИКА ИМЕЕТ ТОНКУЮ НЕЖНУЮ КОРНЕВУЮ СИСТЕМУ. ЗАСТОЙ ВОДЫ - И НЕТ КУСТА. КОРНИ ПРОСТО ЗАГНИЮТ. ИДЕАЛЬНО - СТЕНЫ ЯМЫ ВЫЛОЖИТЬ БРЕВНЫШКАМИ (ДРОВАМИ) ХВОЙНЫХ ПОРОД. ЕЙ ПОНРАВИТСЯ. ЭТО ОБЯЗАТЕЛЬНО ДЛЯ РЫХЛЫХ/ПЕСЧАНЫХ ПОЧВ.**

**РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ РАСТЕНИЯМИ - 1-1,5 МЕТРА. МЕЖДУ РЯДАМИ - 2-2,5М.**

**В ПОЧВУ ГДЕ ВЫ СОБИРАЕТЕСЬ САЖАТЬ ГОЛУБИКУ, РАНЬШЕ НЕ ДОЛЖЕН БЫЛ ВНОСИТЬСЯ НАВОЗ И НЕ БЫЛО РАСКИСЛЕНИЯ (НЕ ВНОСИЛАСЬ ДОЛОМИТОВАЯ МУКА)**

Иллюстрация .....



## КЕЙС

**ЧЕМ ЗАПОЛНИТЬ. Я ВАС ОЧЕНЬ ПРОШУ, ЗАБУДЬТЕ ПРО ВЕСЬ ЭТОТ БРЕД ИЗ НАВОЗА, САДОВОЙ ЗЕМЛИ И ПРОЧЕЙ ПРЕЛЕСТИ. ВАША ГОЛУБИКА ЭТО ТОЧНО НЕ ХОЧЕТ. КОРНЕВАЯ СИСТЕМА ГОЛУБИКИ УСТРОЕНА ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧТО ПИТАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА ДЛЯ НЕЕ ПЕРЕРАБАТЫВАЮТ ГРИБЫ. ЭТОТ СИМБИОЗ (ВЗАИМОВЫГОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО) НАЗЫВАЮТ МИКОРИЗА. ЭТО СВОЙСТВЕННО ПОЧТИ ВСЕМ РАСТЕНИЯМ, НО КИСЛОТНИКИ НАВЕРНО ЯВЛЯЮТСЯ САМЫМИ ТРЕБОВАТЕЛЬНЫМИ КУЛЬТУРАМИ К ЭТОМУ ПРОЦЕССУ. ТЕПЕРЬ ВСЕ ЧТО ВЫ БУДЕТЕ ДЕЛАТЬ ДАЛЬШЕ, ВЫ БУДЕТЕ ДЕЛАТЬ ИМЕННО ДЛЯ ЭТИХ ГРИБОВ) ОСНОВА ОСНОВ. ВЕРХОВОЙ КИСЛЫЙ ТОРФ. ОН РЫЖИЙ. ОБЯЗАТЕЛЬНО ЧИТАЕМ НАДПИСЬ НА ПАКЕТЕ! ВЕРХОВОЙ КИСЛЫЙ ТОРФ! PH -3,5-4,5. ЭТО ДОЛЖНО БЫТЬ НАПИСАНО НА УПАКОВКЕ! ОН СОСТАВИТ 70-80% СУБСТРАТА. ОСТАЛЬНОЕ СОСТАВЯТ: КОРА СОСНЫ, ХВОЙНЫЙ ОПАД, ОПИЛКИ (ЛУЧШЕ КОТОРЫЕ ГОД ПОЛЕЖАЛИ). МОЖНО ТОЛЬКО КОРА СОСНЫ И ТОРФ. МОЖНО ХВОЙНЫЙ ОПАД И ТОРФ. МОЖНО ТОЛЬКО ТОРФ. ТОРФ РЫХЛЫЙ. У НЕГО ХОРОШАЯ ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТЬ. КОРОЧЕ НЕ СПОРЬТЕ) ПРОСТО НАДО. БОЛЬШЕ НИЧЕГО СЫПАТЬ В ГРУНТ НЕ НАДО. ПЕСОК НЕ НАДО. НАВОЗ НЕ НАДО.**

Иллюстрация .....



## КЕЙС

Саженец перед посадкой замочить на пару часов. Корневую расправляем. Надрезаем, потрошим ножом, руками, грабелками. Посадите так, как на фото – расти не будет. Или будет расти, но очень туго. Кто уже успел так посадить, достать - и провести работу над ошибками.

Иллюстрация .....



## КЕЙС

## ПОСАДКА

Можно сажать вровень с землей, можно на бугры. Можно попробовать два варианта и выбрать подходящий. При посадке немного заглубить, на 5-10 см.

После посадки замульчировать - солома, кора сосны, хвойный опад, опилки (опилки всегда хвойных пород).

Иллюстрация .....

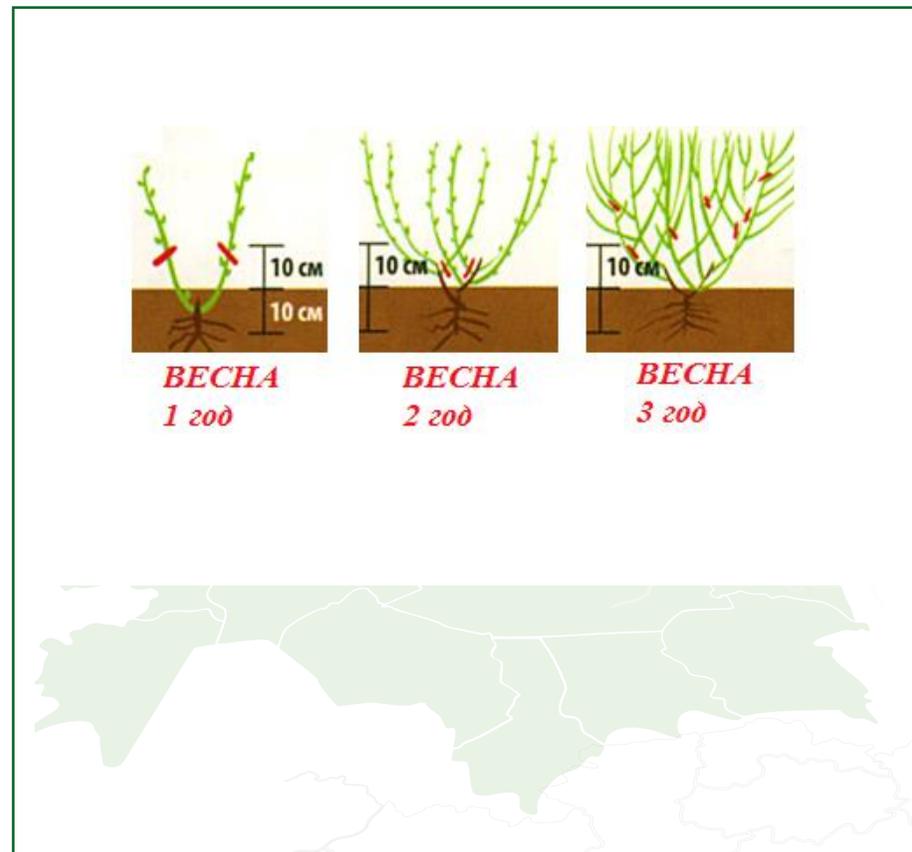


## КЕЙС

## ОБРЕЗКА

При посадке срезаем все тонкие мелкие побеги. Толстые укорачиваем. Это стимулирует рост новых побегов. Далее режем все ветки которые Смотрят внутрь куста. И дальше каждый год не допускаем загущения середины, куст должен вентилироваться, убираем то что пытается лечь на землю, мелочь. Формируем прямостоячий куст. Если сажаете взрослый куст, то и обрезку уже делаете как взрослому.

Иллюстрация .....



## КЕЙС

**КИСЛОТНОСТЬ ПОЧВЫ**

Голубике нужна кислая почва. Ph почвы 4,0-4,5 (5). Чаще всего растение вам само просигналит когда что то пошло не так. Не будет нового прироста. Начнут краснеть листья. Лучше приобрести прибор для измерения кислотности почв. Он вам пригодится

Иллюстрация .....



## КЕЙС

**ПОЛИВ**

Нужен всегда, не выносит засухи. Вот вроде и переливать нельзя, а без полива никак. Два раза в неделю хорошо поливать если нет дождей. Еще хорошо сделать капельный полив. Июль-август закладка плодовых почек будущего года. Без полива могут и не заложить. Если предыдущее лето было сухим, полива не было, и голубика не зацвела в этом году, хотя казалось бы, в том году даже плодоносила, значит было отсутствие воды во время закладки плодовых почек

Иллюстрация .....



## КЕЙС

## ЗАКИСЛЯЕМ

Сера (в садовом магазине коллоидная Сера) - рассыпать под кустом, пару щепоток. Кто хочет проникнуться процессом. Берем Ph метр для воды. Потихоньку закисляем Воду тем, что написала выше. Еще можно: Ортофосфорной кислотой, азотной Кислотой, серной кислотой. У всех на Участке свой pH воды. Поэтому берем и Доводим воду до кислотности 4-4,5. Как часто. Зависит от погодных условий. Много дождей изменяют кислотность. Простая вода для полива тоже. В среднем Наверно раз в месяц. На промышленных Плантациях вода для полива всегда с Нужным pH. Просто раз в месяц отслеживаем Кислотность почвы и закисляем по Необходимости.

Иллюстрация .....



## КЕЙС

## ЧЕГО НЕ ХВАТАЕТ ГОЛУБИКЕ?

**АЗОТ** — РОСТ ПОБЕГОВ ЗАМЕДЛЯЕТСЯ, ЛИСТЬЯ НАЧИНАЮТ ЖЕЛТЕТЬ, И НА НИХ ПОЯВЛЯЮТСЯ КРАСНОВАТЫЕ ОТТЕНКИ.

**ФОСФОР** — ЛИСТЬЯ ГОЛУБИКИ ПРИОБРЕТАЮТ ПУРПУРНЫЙ ОТТЕНОК И ПРИЖИМАЮТСЯ К СТЕБЛЮ.

**КАЛЬЦИЙ** — ЗАМЕТНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ ЛИСТЬЕВ, А НА КРАЯХ ИХ ПРОЯВЛЯЕТСЯ ЖЕЛТИЗНА.

**КАЛИЙ** — НАЧИНАЮТ ОТМИРАТЬ КОНЧИКИ ЛИСТЬЕВ, ЧЕРНЕЮТ И ТАКЖЕ ОТМИРАЮТ ВЕРХУШКИ МОЛОДЫХ ПОБЕГОВ.

**МАГНИЙ** — КРАСНЕЮТ КРАЯ ЛИСТЬЕВ.

**БОР** — ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ РОСТ ПОБЕГОВ, ЛИСТЬЯ ПРИОБРЕТАЮТ ГОЛУБОВАТЫЙ ОКРАС.

**ЖЕЛЕЗО** — МОЛОДЫЕ ЛИСТОЧКИ СТАНОВЯТСЯ ЖЕЛТОГО ЦВЕТА И ПОКРЫВАЮТСЯ ЗЕЛЕНОВАТОЙ СЕТКОЙ.

**СЕРА** — ЛИСТЬЯ БЛЕДНЕЮТ, А ПРИ СИЛЬНОМ ДЕФИЦИТЕ МОГУТ И ПОЛНОСТЬЮ СТАТЬ БЕЛЫМИ.

Иллюстрация .....



## КЕЙС

### ФАЗА

Зеленый конус. Начало вегетации обрезаем тонкие, поломанные, загибающиеся во внутрь куста побеги. Проверяем работоспособность капельного полива. Готовим/покупаем мульчу. Это может быть кора сосны, солома, хвойный опад, опилки (всегда ищите опилки хвойных пород)

### СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ

По не распутившимся Почкам – Медьсодержащими (Абига пик, Бордоская Жидкость, и т.Д.)

### УДОБРЕНИЯ

Комплексные водорастворимые: Фитоферт старт 5:55:10 или Плантафид 10:54:10 или Акварин-13 и т.Д., 20 грамм на 10 л, под корень или: Флоровит для голубики (или любое комплексное для голубики) - под куст, сухим, немного “Зарыхлить”. Обязательно Пролить. Дозировка: первый год после посадки – два раза по 20 г, итого 40 г/год; последующие три года выращивания – два раза по 30 г, 60 г/год, далее два раза по 50 г, два раза, итого 100 г/год . до 15 июня надо закончить с внесением флоровита. Т.Е. вносим флоровит два раза с разницей 2 недели (Примерно). Вместо флоровита можно использовать любое комплексное удобрение для голубики. Проверьте чтобы в составе была сера, 40%.

### Иллюстрация .....



## КЕЙС

### ФАЗА

Появление первых листьев. Начиная с апреля-мая, лучше поставить дуги и накрыть – укрывным материалом, тенькой. Не дайте главному врагу голубики - майскому жуку испортить куст.

### СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ

Как раз тот случай, когда используем средства по защите растений по минимуму.

Хорус/  
Топсин/  
Медея +  
Актара

### УДОБРЕНИЯ

Комплексные водорастворимые: как появился первый полноценный лист - дать в равных пропорциях n:p:k (Азот, фосфор, Калий).

Например:

Фитоферт баланс или плантафид 20:20:20 или Акварин-5 - 30 грамм, на 10 литров по листу. Или флоровит.

+ Мы используем еще сульфат, аммония. 20 грамм под куст, немного зарыхлить. После внесения любых сухих удобрений - пролить.

Иллюстрация .....



## КЕЙС

### ФАЗА

Активный рост. Бутонизация. Цветение.

### СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ

Можно: Фитолавин (30мл на 10л) + фитоверм/Энтолек/актарофит (При температуре воздуха выше 15 градусов)

Смотрите, фитоверм можно разводить 10мл на 1 литр воды. В такой высокой концентрации он очень хорошо работает. Но, при работе им нужна температура от 15 градусов тепла. В идеале от 18 до 25 градусов. Когда температура воздуха выше 25, то действие препарата усилится, поэтому его концентрацию можно уменьшить

### УДОБРЕНИЯ

Бормакс - 10 гр на 10 литров воды по листу.

Или борная кислота из аптеки. 10 грамм развести в одном литре горячей воды. Растворить. Долить до 10 литров. Опрыскивать по листу. Легким распылением. И еще раз сульфат Аммония - 20 гр на 10 л воды, под корень.

Иллюстрация .....



Загружено Jurij69 для 7dach.ru

## КЕЙС

### ФАЗА

Образование и рост плодов. Не забываем про мульчу. Обновляем подсыпаям. Полив в сухую погоду.

### СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ

Фитолавин (30 мл на 10 л)  
+ Фитоверм/энтолек/актарофит -  
Можно в один опрыскиватель. Лучше  
Чередовать препараты, чтоб не было  
Привыкания.

### УДОБРЕНИЯ

Кальцифол 25 грамм на 10 литров - отдельно от всего по листу, или  
кальциевая селитра - 20 гр на 10 литров воды по листу.

Комплексные водорастворимые как появился первый  
Полноценный лист - дать в равных пропорциях n:p:k (азот, фосфор,  
калий).

Например: фитоферт Баланс или  
Плантафид 20:20:20

Или акварин-5 – 30 грамм на 10 литров по листу. Если нет  
комплексных. 20 грамм азофоски (Иногда бывает в Продаже с  
Микроэлементами) - На 10 литров воды.

Иллюстрация .....



## КЕЙС

## ПОДБОР СОРТОВ ГОЛУБИКИ

**Голубика Блюкроп**

Среднеспелый сорт, который считается эталоном, своеобразным стандартом голубики, самый ценный на сегодняшний день. Куст высотой 1,6 – 1,9 м, имеет свободную форму, а побеги направлены вверх. Ягоды крупного размера, диаметром до 16 мм, сплюсненной формы, собраны в свободные кисти небольшого размера.

Иллюстрация .....



## КЕЙС

## ПОДБОР СОРТОВ ГОЛУБИКИ

**Голубика Блюголд**

Ранний сорт. Плоды приобретают насыщенный цвет еще в начале лета и дружно созревают к середине июля. С одного куста собирают от 4,5 кг ягод даже в не самые урожайные годы. Эта голубика стойко выдерживает морозы до  $-35^{\circ}\text{C}$ , поэтому подходит для выращивания в северных регионах.

Иллюстрация .....



## КЕЙС

## ПОДБОР СОРТОВ ГОЛУБИКИ

**Голубика Река**

Популярный коммерческий Новозеланский промышленный сорт раннего срока созревания, ягода созревает с первой июля. Очень интенсивное плодоношение. Куст имеет мощные побеги, прямостоячий, в высоту достигает до 1.8 - 2 м. Урожайность высокая и регулярная 8–10 кг с одного взрослого куста.

Иллюстрация .....



## КЕЙС

## ПОДБОР СОРТОВ ГОЛУБИКИ

**Голубика Элизабет**

Популярный крупноплодный сорт позднего срока созревания. Характеризуется сильно-рослым, раскидистым, с сильными побегами прямостоячим кустом (1,6-1,8 м). Побеги имеют характерную красную окраску, что является признаком особенной высокой зимостойкости.

Иллюстрация .....



## КЕЙС

## ПОДБОР СОРТОВ ГОЛУБИКИ

**Голубика Патриот**

Американский сорт голубики, адаптированный к выращиванию в холодном климате. Подходит для разведения на приусадебном участке и для промышленного выращивания: несмотря на то, что сорт считается ландшафтным, высокая урожайность делает его пригодным для коммерческого использования.

Иллюстрация .....



## РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ФЕРМЕРОВ

1. Для успешного выращивания плантации голубики фермерам необходимо строго соблюдать технологию выращивания (кислый торф, своевременный полив, посадка и др.). Проводить подкормки по фазам вегетации, мониторить на вредители и болезни, при необходимости использовать средства для защиты. Если вы все сделаете правильно голубика отблагодарит вас высокими урожаями.