Конкурс учебно-исследовательских проектов школьников

"Эврика, ЮНИОР" Малой академии наук учащихся Кубани

*"АНАНАС НА ПОДОКОННИКЕ"*

Автор: Холманских Евгений Евгеньевич,

ученик 3 "Д" класса

МАОУ СОШ №7 города Армавира Краснодарского края

Научный руководитель: Орлова Наталья Юрьевна,

учитель высшей категории начальных классов

***Содержание***

Краткая аннотация

Аннотация

Исследовательская работа

1. Что такое ананас, его родина и пищевая ценность

2. Выращивание ананаса

Заключение

Литература

# ***Краткая аннотация***

**Цель моей работы:** вырастить ананас у себя в квартире.

Многие пробовали этот очень вкусный и ароматный плод. Внешне он похож на шишку, покрыт чешуйками. Верхушка ананаса увенчана хохолком. Тот, кто попробовал ананас однажды, на всю жизнь запомнит его вкус.

Родина ананаса, Бразилия, где и сейчас он растет в диком виде. В Европе его выращивают только в оранжереях, так как в природе эта культура растет только в тропиках и субтропиках.

Около трети всех ананасов в мире вызревает на Гавайский островах. Большие плантации ананасов находятся в Бразилии, Мексике, на Филиппинах, Кубе и в Тайване.

В ананасе много витаминов А и В. Из него получают сок и варят компоты и варенье.

Поэтому мне стало интересно возможно ли вырастить ананас у себя в комнате. И будет ли он таким же вкусным и сочным как тот, что куплен в магазине.

# ***Аннотация***

**Цель моего исследования:** проверить может ли расти и плодоносить ананас в квартире.

**Задачи исследования:**

ь узнать где в природе растет ананас;

ь попытаться укоренить срезанную макушку ананаса, купленного в магазине;

ь попробовать вырастить взрослое растение;

ь добиться цветения;

ь получить спелый плод.

**Объект исследования:** ананас.

**Предмет исследования:** плод ананаса, выращенный в квартире.

**Гипотеза:** если у купленного в магазине ананаса срезать верхушечную розетку и посадить в грунт, вырастет ли плод?

**Методы исследования:**

ь ухаживание за растением: посадка, полив, опрыскивание, удобрение почвы, стимуляция плодоношения;

ь наблюдение: внешний осмотр, фотоотчет

**Цель моей работы:** проверить может ли расти и плодоносить ананас в квартире.

Для этого я изучил, где и в каком климате растет ананас, к какому семейству он относится. Попробовал посадить верхушечную розетку в грунт. Вырастил взрослое растение. Подготовил его к плодоношению и получил сочный и спелый ананас.

Проведя эксперимент, я пришел к выводу, что возможно вырастить ананас у себя на подоконнике. Для этого требуется упорство, терпение и аккуратность. Потому что это растение очень прихотливо и вырастает не за один год.

# ***Исследовательская работа***

# ***1. Что такое ананас, его родина и пищевая ценность***

Ананас относится к травянистым многолетним растениям. Взрослые ананасы могут достигать высоту в 1 метр, а в диаметре - два метра.

Родина ананаса - Бразилия, а в Европу он попал в конце восемнадцатого века. Именно англичане первые получили плоды ананаса в оранжереях.

Мякоть ананаса на 86 % состоит из воды, в ней довольно много простых сахаров (12-15 мг %), представленных в основном сахарозой, органических кислот (0,7 мг %) - в основном лимонной, и до 50 мг % аскорбиновой кислоты. Кроме этого в ананасе присутствуют витамины В1, В2, В12, РР, провитамин А.

Мякоть плодов богата минеральными веществами - калием (до 320 мг %), железом, медью, цинком, кальцием, магнием, марганцем, йодом.

В ананасе содержится витамина С 40 мг% (в листьях - до 120 мг%), что гораздо больше чем в чесноке.

Все культурные <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B5\_%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F> пищевые и десертные <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D1%81%D0%B5%D1%80%D1%82> сорта ананасов относятся к виду Ананас крупнохохолковый <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D1%81\_%D0%BD%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%8F%D1%89%D0%B8%D0%B9>. Родиной его являются сухие плоскогорья <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D1%80%D1%8C%D0%B5> центральной Бразилии <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%8F>, откуда культура ананасов распространилась по всему миру. Один из участников плавания Магеллана охарактеризовал ананас как "воистину самый вкусный плод, который только можно найти на земле". Потом ананас попал в Африку <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%84%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0> и Индию <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D1%8F>. В Европе его выращивали в оранжереях <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B6%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%8F> (даже в окрестностях Санкт-Петербурга <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%82-%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3>). Потом появилась возможность доставлять ананасы пароходами <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%B4> прямо с тропических плантаций <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F>.

Сейчас ананас возделывают практически во всех странах тропической зоны, но ведущими производителями являются немногие из них: Филиппины, Таиланд, Бразилия, Индия, США, Мексика, Вьетнам, Китай, Кот-д'Ивуар, Заир.

Оптимальная температура для ананаса - от 21 до 27°С с небольшими колебаниями в течение года. Такие условия чаще всего встречаются в прибрежных зонах тропического пояса. Понижение температуры ночью до 15,5-16,5°С стимулирует переход растений к цветению. Листья ананаса повреждаются уже при 0°С.

Поэтому наш климат совершенно не подходит для разведения этих плодов. Но так хочется увидеть, как растет ананас.

# ***2. Выращивание ананаса***

Чтобы вырастить этот экзотический фрукт, внешне похожий на большую шишку с короной из зелени для начала нужно в магазине купить ананас. Нужно обратить особое внимание на то, чтобы он не был заморожен. В домашних условиях ананас легче всего вырастить из хохолка, который предварительно нужно снять с соплодия. Лучшее время для приобретения ананаса - это весна или лето.

Для выполнения поставленной нами цели мы покупаем ананас со свежей розеткой листьев на верхушке соплодия. Затем срезаем верхушечную розетку острым лезвием ножа. Подготовленный отросток выдерживаем 7 дней в темном месте. Когда срез зарубцевался, отросток ставим на укоренение в стакан с водой, и каждый день меняем воду. Когда длина корешков достигнет 1-2 см, высаживаем в горшок. Для этого берем горшок среднего размера (15-20 л) на дно выкладываем керамзит и засыпаем рыхлую почву (для пальм). Сажаем отросток.

В течении 2 лет поливаем и ежедневно опрыскиваем мягкой теплой водой.

Через 2 года мы получили взрослое, полностью сформированное растение. Мы начинаем подготавливать его к плодоношению. Для этого ананасу требуется стимуляция с применением карбида. Кусок карбида (10-15 г) опускаем в банку (1 л) с водой. Сразу же происходит бурное выделение газа ацетилена. После прекращения реакции мы берем 20-30 мл этого раствора и заливаем в воронку листьев. Эту же операцию повторяем на следующий день, используя тот же приготовленный раствор. (Даже в районах естественного произрастания культуры на плантациях, посадки несколько раз опрыскивают для стимуляции раствором нафтил-уксусной кислоты. Однако более эффективным способом стимуляции растений признана обработка плантаций ацетиленом.) Стимулировать ананас можно только в теплое время года, когда температура на подоконнике не ниже 25

Через месяц постоянного контроля мы заметили в центре розетки зачаток соцветия. С каждым днем цветонос постепенно поднимается.

Потом бутоны отцветают и начинает образовываться соплодие. Соплодие увеличивается. Через 3 месяца плод приобретает желтую окраску. Это означает, что плод созрел и готов к употреблению.

Плод срезан. Масса соплодия с верхушечной розеткой 550 г.

Самостоятельно выращенный ананас оказался ярче покупных и намного слаще и сочнее.

**Анализ результатов исследования**

Вырастив ананас в домашних условиях я пришел к выводу:

1. Вырастить ананас на подоконнике возможно, хотя требует много времени, терпения и заботы о растении;

2. Выращенный ананас оказался намного слаще и сочнее его собрата, купленного нами в магазине;

. Это прекрасное экзотическое растение не только вкусное, но оно прекрасно вписалось в интерьер нашей квартиры.

Таким образом, моё исследование показало, что вырастить ананас на подоконнике возможно. Это очень увлекательное занятие.

# ***Заключение***

Экзотический фрукт, внешне похожий на большую шишку с короной из зелени, не только порадовал прекрасным вкусом нашу семью, но и своей красотой. Теперь у нас на подоконнике растет несколько ананасов, потому, что это растение очень красиво. Мне очень понравилось разводить ананас в домашних условиях, теперь я хочу попробовать вырастить и некоторые другие фрукты.

ананас плод уход растение

# ***Литература***

1. Т. Князева, Д. Князева "Комнатные растения от А до Я" - М.: ОЛМА Медиа групп, 2010 - 224 с.

2. Всемирная сеть ИНТЕРНЕТ