

«Первое открытие 2015»

Направление: «Ботаника»

Выращивание ананаса из надплодной розетки листьев

Работу выполнила:

Нестерова Дарья, 4 класс

БОУ НМР ВО «Городищенская СОШ»

Руководитель:

Чурина Светлана Александровна

учитель сельскохозяйственного труда

«БОУ НМР ВО Городищенская СОШ»

Адрес школы: 161383 Вологодская область

Нюксенский район, с. Городишна,

ул. Школьная, д.7.

Городишна 2015

Содержание

1. Введение.....	3-4
1.1. Обоснование выбора исследования.	
1.2. Цели и задачи исследования.	
1.3. Гипотеза исследования.	
1.4. Методы исследования.	
2. Основная часть работы.....	4-6
2.1. Основные сведения об ананасе как растении экзотических стран.	
2.2. Особенности размножения и ухода за ананасом.	
2.3. Практическая часть	
3. Заключение.....	7
3.1. Выводы.	
4. Литература.....	7
5. Приложение.....	9-14
5.1. Таблица наблюдений за ходом опыта.	
5.2. Фотографии опыта.	
5.3. Дневник наблюдений.	

1. Введение

1.1. Обоснование выбора исследования

На занятиях кружка «Береги все живое» мы познакомились с экзотическими *фруктами*, которые продаются на прилавках наших магазинов, изучили их особенности обитания, роста и пользы для организма человека. В конце занятия мы полакомились фруктами, семена посадили, а оставшуюся верхушку ананаса наш руководитель Чурина Светлана Александровна предложила нам посадить.

В основной части моей работы раскрыты сведения о происхождении, местообитании, условиях произрастания ананаса, которые мне помогли в наблюдениях за ходом опыта. Источниками в получении информации для меня стали интернет-ресурсы, познавательная литература и опора на знания, полученные в 1 классе по теме «Как развиваются растения»¹ предмета Окружающий мир, а также опора на материал «Как ученые познают мир. Наблюдение»² предмета Окружающий мир 2 класс и связь моего опыта с темой урока «Строение и разнообразие растений», «Жизнь растений»³ предмета Окружающий мир 3 класс. Полученные знания помогут мне при изучении материала по предмету Окружающий

мир по теме: «Разнообразие условий жизни на Земле»³. Практическая часть работы посвящена опыту, проводимому в уголке живой природы.

1.2.Цели и задачи исследования

Целью моей работы является выращивание экзотического фрукта ананаса из верхушки плода.

Задачи:

- изучить основные сведения об ананасе как растении экзотических стран;
- выявить особенности размножения и ухода за ананасом;
- выяснить возможность выращивания ананаса в домашних условиях.

1.3.Гипотеза исследования:

Я предполагаю, что из верхушки ананаса купленного в магазине можно вырастить новое растение.

1.4.Методы исследования:

- изучение литературы с описанием растений;
- изучение строения плода ананаса;
- наблюдение за ходом проведения опыта

2.Основная часть работы

2.1.Основные сведения об ананасе, как растении экзотических стран

Ананас (латинское Ananas, английское Pineapple) –род травянистых тропических растений семейства Бромелиевые (Bromellaceae).Семейство бромелиевых получило свое название в честь шведского ботаника Олафа Бромелиуса, занимавшегося их изучением. Большая часть растений, принадлежащих этому семейству,- эпифиты, то есть организмы, поселяющиеся на деревьях и использующие их для прикрепления. Существуют виды, которые произрастают на земле. К ним и относится ананас.

Ананас – это травянистое многолетнее растение с сильно укороченным стеблем и густой розеткой листьев. Листья жесткие, линейные, мечевидные длиной 50-120 см и шириной 3-6 см, по краям зубчатые, колючие. Взрослые растения могут вырастать до 1 метра высотой и до 2м в диаметре. Из прикорневой розетки листьев вырастает мясистый стебель, на вершине которого образуется цветонос длиной до 30-60 см. Соцветие колосовидное, заканчивающиеся на вершине «султаном», розеткой небольших прицветковых листьев. Именно эту надплодную розетку можно видеть на плодах ананаса, которые продаются в магазинах.

Родом ананас из Бразилии, а в Европу он попал в конце 18 века. Испокон веков он входил в пищевой рацион индейцев гуарани. Первыми европейцами, видевшими ананас, стали участники второго плавания Колумба. В 1493 г. Они увидели ананасы на острове Гваделупа – местные индейцы использовали его не только в пищу, но и для украшения жилищ ананас, висящий у входа, считался у них символом гостеприимства.

Испанские и португальские торговцы способствовали распространению ананасов по всему миру – уже к середине 17 века ананасы выращивались и в Китае и на юге Африки. Примерно тогда же ананасы вошли в моду в Европе и сразу стали показателем высочайшего достатка: доставать ананасы на столы европейцев из южных стран было невозможно из-за отсутствия постоянного морского сообщения, поэтому их выращивали в специальных отапливаемых оранжереях, позволить которые могли только самые богатейшие европейцы. Возник даже обычай украшать вырезанными из камня ананасами стойки ворот на въездах в усадьбы – некоторые из них можно и сегодня увидеть в Испании и Франции. Англичанам впервые удалось получить плоды ананаса в оранжерее, и с того времени он начал повсеместно выращиваться в теплицах наряду с виноградом и апельсинами – как излюбленный десерт богатых людей. В конце 60-х годов возник торговый экспорт ананасов с Азорских островов, где это растение стали выращивать в промышленных масштабах, и интерес к комнатному разведению угас. В тропических районах Америки: Бразилии, Парагвае, Венесуэле, Колумбии - произрастает 8 видов ананаса; широко культивируются в тропиках и субтропиках обоих полушарий. В России ананасы можно выращивать в теплицах. В оранжерейных коллекциях 4-6 видов, в комнатной культуре 2-3 вида. В настоящее время его культивируют в домашних условиях как декоративное растение, а если на нем появляется небольшой плод – это дополнительная награда владельцу.

2.2 Особенности размножения и ухода за ананасом

В ходе моей работы с интернет – ресурсами, я узнала, что ананас можно размножить семенами, отпрысками, над плодной розеткой листьев. Главным условием при размножении семенами является наличие созревших плодов, при размножении отпрысками, отростки должны достигнуть половину роста материнского растения и при помощи ножа отрезается росток вместе с корнями от материнского растения. Мы размножали ананас надплодной розеткой листьев.

Растение светолюбиво, развивается нормально с односторонним освещением, поэтому на подоконнике не рекомендуется его поворачивать: замедляется рост. Земляной ком должен

быть влажным, но не залитым водой, растение нуждается в регулярном опрыскивании. Ананас любит тепло. Подкармливают растение настоем коровяка.

2.3.Практическая часть

Опыт: «Выращивание ананаса из надплодной розетки листьев».

Первый опыт заложили 23.09.2013 г. Опыт не удался, так как верхушку обрезали вместе с мякотью, мякоть удалили со ствола не всю, поэтому розетка сгнила.

Второй опыт заложили 07.04.2014г. Место проведения: «Уголок живой природы» кабинет №1.

1. В продуктовом магазине «Авоська» приобрели ананас. Провели тест на зрелость – оттянули лист ананаса, он легко вернулся в исходное положение, значит, фрукт зрелый.
2. Взяли в руку пучок из листьев и сильно повернули его (выкрутили) из плода с небольшим стеблем.
3. Куски мякоти тщательно зачистили в целях предотвращения гниения. Осторожно срезали низ кроны до появления корневых почек. Почки нужно срезать так, чтобы не повредить зачатки корней.
4. Сняли нижние листья с пучка, обнажая 2-3см верхушки.
5. Подсушивали верхушку ананаса.
6. Для того, чтобы у верхушки появились корни, опустили 3-4 см ствола в воду.
7. Меняли 2 раза в неделю воду в емкости.
8. Корни проросли, ананас посадили в дренирующую почву.
9. Заполнили дно горшка дренажем, засыпали почвенную смесь.
10. Ананас посадили в землю и поставили в светлое место.
11. Поливали умеренно. Почва влажная, но не мокрая.
12. Ананас укоренился через месяц.

3.Заключение

В ходе опыта мне с моими одноклассниками было интересно вырастить ананас из верхушки. Свои знания я смогу самостоятельно применить на практике.

3.1.Выводы:

По итогам проведенного опыта можно сделать следующие выводы:

- 1.Я изучила основные сведения об ананасе, как растении экзотических стран.
- 2.Я выяснила особенности размножения и ухода за растениями.
- 3.Я установила, что возможность выращивания ананаса в домашних условиях существует.

На сегодня нашему ананасу 1 год 6 месяцев. Розетка крепкая, сильная, сочная. Растение здоровое, красивое. 29.09.2015г. сделали перевалку ананаса в более крупный горшок. Опыт продолжается. Я уверена, что нам удастся вырастить плод ананаса. На данном этапе работой полностью удовлетворена.

Моя гипотеза в том, что из верхушки ананаса купленного в магазине можно вырастить новое растение, подтвердилась.

4. Литература

1. Окружающий мир. 1 класс. Г.Г. Ивченкова, И.В. Потапов. М.: «Издательство Астрель», 2009г., стр. 76.
2. Окружающий мир. 2 класс. Г. Г. Ивченкова, И.В. Потапов. М.: «Издательство Астрель», 2012г., стр. 14.
3. Окружающий мир. 3 класс. Г.Г. Ивченкова, И.В. Потапов. М.: «Издательство Астрель», 2012г., стр. 93.
3. Мир растений. А.Смирнов – М.: «Издательство Молодая Гвардия», 1979г., стр. 104 – 105.
4. www.delaysam.ru
5. vedrussa.org.ru
6. www.ecosystema.ru

5. Приложение

5.1. Таблица наблюдений за ходом опыта

Дата	Что делали	Что наблюдали
07.04.2014	Приобрели ананас. Собрал в пучок верхушку ананаса, сильно повернули в сторону и выкрутили из плода с небольшим стеблем. Куски мякоти тщательно зачистили в целях предотвращения гниения. Осторожно срезали низ кроны до появления корневых почек. Сняли нижние листья с пучка, обнажая 2-3	Ананас зрелый, сладкий, без повреждений. Розетка легко выкрутилась из верхушки плода. Низ розетки чистый, белый, без гнили. На конце розетки видны зачатки корней. Розетка легко уместилась в стакан с водой.

	см верхушки .Пока готовили емкость с водой, оставили верхушку для подсушивания. Низ верхушки на 3-4 см опустили в емкость с водой до появления корней.	
24.04.2014.	Поменяли воду в емкости.	Стали заметны росточки корешков.
28.04.2014.	Поменяли воду в емкости.	Корешки проросли на 2мм.
7.05.2014.	Поменяли воду в емкости.	Верхушка зеленая, гнили не наблюдается. Корешки проросли на 5 мм.
15.05.2014.	Поменяли воду в емкости.	Корешки проросли на 7 мм.
22.05.2014.	Поменяли воду в емкости.	Корешки проросли на 1 см.
29.05.2014.	Поменяли воду в емкости.	Корешки проросли на 1.2 см.
5.06.2014.	Поменяли воду в емкости.	Корешки белые ,длиной 1.5 см
12.06.2014.	Поменяли воду в емкости, корешки промыли.	Корешки белые, крепкие, без гнили, длиной 1,7 см.
19.06.2014.	Поменяли воду в емкости.	Корешки длиной 3 см.
26.06.2014.	Поменяли воду в емкости.	Корешки длиной 4 см.
06.07.2014.	Приготовили почвенную смесь, засыпали в широкий горшок, розетку достали из емкости и посадили в почву.	Корешки длиной 5 см. Розетка сочная и зеленая.
11.07.2014.	Ананас полили.	Ананас прижился.
19.07.2014.	Растение полили. Верхушку опрыскали.	Верхние листья 5-6см. ,нижние4 см . Растение сочное, зеленое,здоровое.
27.07.2014.	Растение опрыскали ,полили.	Растение пошло в рост.
5.08.2014.	Растение полили.	Верхние листья длиной 10 см., нижние 4 см.
12.08.2014.	Растение полили, опрыскали.	Верхние листья 12см.,нижние 5 см.
Осень2014-29.09.2015.	За этот период времени растение поливали, удобряли, опрыскивали. Сделали перевалку ананаса в более крупный горшок.	Верхние листья 50 см. , средние 45 см, нижние 30см, а самые нижние 10см.Растение сочное, зеленое ,здоровое. Старые листья удалили.

