**Министерство образования РФ**

**Города Екатеринбурга**

**Свердловской области**

**РЕФЕРАТ**

**«Кактусы»**



**Исполнитель:**

**Ученица 8 «Б» класса**

**МОУ СОШ №200**

**Плетнёва Дарья**

**Екатеринбург.2009г.**

**Содержание:**



1. Введение
2. Глава I «Кактусы в общем»:
   1. Виды кактусов.
   2. Необычные кактусы.
   3. Особенность кактусов.
3. Глава II «Уход за кактусом»:
   1. Использование кактусов.
   2. Полив кактусов.
4. Заключение.
5. Использованная литература.

**Введение.**

В этой работе я хочу рассказать вам о кактусах – моих любимых растениях.

Хоть большинство кактусов очень колючие, это не значит что у них нет плюсов. У этих растений очень красивые цветы, и, кроме того, они долго живут и подойдут под любой интерьер. Если у вас в доме живут животные или маленькие дети, и вы боитесь, что они поранятся кактусом, то не переживайте! Существует несколько видов кактусов, чьи «колючки» не колкие и безопасны для здоровья. Подробнее об этом читайте в моей работе!:)

**Цель работы:** выявить особенности разных видов кактусов.

**Актуальность работы:** расширить знания об использовании этих растений, и их успешное использование.

**Рассматриваемая проблема**: правильное использование кактусов в доме.

**Методы исследования:** использование дополнительное литературы и Интернет ресурсов.

**Глава I «Кактусы в общем».**

**Виды кактусов.**

*Звезда кактус.* Эти кактусы достаточно хорошо растут. Их отличительной особенностью являются белые хлопья на внешней стороне ребер. Цветы этой разновидности кактусов окрашены в желтый цвет.

*Кактус Морской еж*. Этот небольшой кактус окрашен в серо-зеленый цвет, ближе к стволу растения цвет становиться бело-зеленым. Яркие желтые цветы с красными сердцевина появляются, приблизительно, на пятом году. Зимой, когда у растения практически прекращен процесс роста, этот кактус похожий на блюдце, сжимается до плоского диска.

*Катус-рога.* Этот серо-коричневый вид кактуса выглядит в виде небольшой горы. Достаточно часто цветы этой разновидности кактусов, точнее их сердцевина, окрашены в винно-красный цвет.

*Шапка Епископа*. Это кактус сферической формы, на его вершине крошечная белая «шапка», благодаря которой кактус и получил свое название. Цвет его стеблей, как правило, коричневый, цветы этой разновидности кактуса окрашены в желтый цвет.

*Золотой кактус Барреля*. Вертикальный бочкообразный зеленый ствол закрыт тяжелыми золотисто-желтыми иглами. Как правило, у этого вида кактуса цветы окрашены в золотистый цвет. Достаточно часто, начинающие растениеводы, заводят именно данный вид кактуса.



*Цереус гигантский*. Это достаточно хорошо известный вид кактуса, который часто можно встретить в фильмах. У этого вида кактуса толстый ствол и листья, которые растут в разные стороны, эти листья чем-то напоминают руки. Весной этот кактус радует белыми цветами. Когда растение еще молодое, соответственно, небольших размеров, этот вид кактусов очень хорошо растет в горшках.

*Кактус Барреля Леденца*. Этот кактус характерен своими красными и белыми колючками, а также, желтыми, оранжевыми или красными цветами. Этот кактус достаточно требователен, нельзя допускать чрезмерный полив, также, он достаточно плохо относится к засухе.

*Колючие Кактусы-груши*. Этот вид кактусов достаточно хорошо растет. Обязательной мерой предосторожности при обращении с данным видом кактуса являются толстые перчатки, даже можно использовать кожаные перчатки, так как колючки у этого растения очень острые. Особенностью данного вида кактуса является то, что по всему стеблю растут колючие крошечные щетинки. Именно эти щетинки могут причинить гораздо больше боли, чем, непосредственно, колючки, так как их (щетинки) вы можете не заметить. Эти растения вы можете видеть в различных вариациях – плоской или овальной, эти кактусы всегда характеризуются достаточно большими размерами. Цветы у этих растений необычайно эффектны. Эти кактусы плодоносят красочными, съедобными грушевидными плодами, благодаря чему, собственно говоря, и произошло название вида. Достаточно много видов данных кактусов очень выносливы, соответственно, эти виды можно высаживать в открытый грунт.

*Кактус уши кролика*. Взрослое растение характеризуется высотой в два фута и приблизительной такой же шириной, круглые стебли этого кактуса производят впечатления бархатных, к тому же, стебли этого растения очень зеленые. Как правило, у данной разновидности кактусов цветы ярко желтого цвета.

*Кларет Кап Хеджехог*. Этот вид кактусов характеризуется достаточно большими колючками, а летом эти кактусы порадуют блестящими алыми цветами. Взрослые растения они могут вырастать до двух футов в ширину.

*Кактусы Радуги*. Короткие колючки этого маленького, как бы «кустикового» кактуса могут быть в красную и белую полоску. Кольцо из розовых и цвета фуксии цветов, появляется на вершине каждого стебля. Цветами вас будет радовать относительно молодое растение.

*Чин кактусы*. Эти маленькие компактные кактусы идеально подходят для жизни в горшках на подоконниках, а также в тех местах, где место для размещения ограничено. Если растение молодое, то оно будет радовать вас цветами достаточно часто. Как правило, у этого вида кактусов цветы белого или розового цвета, иногда можно встретить кактусы этого вида с красными цветами.

*Сноубол Пинкушион кактус*. Сам этот небольшой кактусы, который, кстати, достаточно часто растет скоплениями, скрыт в плотных белых иголках, которые достаточно часто имеют розовый оттенок. Как правило, этот вид кактусов дает цветы весной. Интересно, что сначала, когда цветы распускают, они цвета сливок, а затем становятся розового цвета.

*Поуде Пафф кактус*. Этот кактус растет в виде куста, его сферической формы сине-зеленые стебли покрыты короткими, плотными иголками. Как правило, у данной разновидности кактусов маленькие цветы, белого или желтого цвета.

Я привела тут не все виды кактусов, а только те, которые показались мне наиболее интересными.

**Необычные кактусы.**

Кактусы бывают самых разнообразных форм. Эти интересные цветы можно найти во многих уголках земного шара. На сегодняшний день определено и выделено около двух тысяч видов кактусов. У большинства видов кактусов стебли достаточно мясистые. В отличие от деревьев, у кактусов нет древесины. Практически всегда у кактусов нет листьев, вместо листьев у кактусов есть иголки. Иголки – это трансформировавшиеся в ходе эволюции листья, так как у иголок поверхность испарения, в сравнении с листьями, достаточно небольшая. Практически у всех видов кактусов основной период роста – это лето.

Кактусы бывают самых разнообразных размеров и форм. Кактусы могут быть как очень высокими, так и очень маленькими.

Большая часть кактусов растет в горячих, сухих местах. Достаточно часто кактусы распространены в Мексике и Юго-западных Соединенных Штатах.

Кактусы могут жить в горячих и засушливых местах, стебель кактусы служит аккумулятором и хранителем влаги, благодаря толстой коже, влага, содержащаяся в стебле, никуда не просачивается и не испаряется, колючки кактусов способствуют наименьшему испарению влаги. Колючки у кактусов могут быть самыми различными – короткими, длинными, мягкими или острыми, также, колючки у кактусов могут быть прямыми или крючковатыми. Иногда колючки растут рядами, а иногда как бы по отдельности. У некоторых из видов кактусов есть ребра, благодаря этим ребрам, растение получает небольшую тень. Абсолютно все кактусы цветут. Цветы у этих растений могут быть самыми разными, цветки могут быть окрашены в различные цвета – в белый, в яркие цвета, такие как желтый, оранжевый, красный или фиолетовый. Как правило, цветение продолжается всего лишь несколько дней. Идеальной почвой для большинства видов кактусов является песчаная, скалистая почва. Как правило, у кактусов достаточно длинная корневая система, именно благодаря корням кактусы получают дождевую воду вместе с питательными веществами.

Благодаря цветам, плодам и семенам кактусы размножаются. Из большого количества семян, только одно или два дадут жизнь новому кактусу. Некоторые из кактусов размножаются стеблями. Происходит это таким образом – стебель кактуса падает на землю, укореняется в земле, тем самым, служа началом новой жизни растения. Как правило, кактусы растут очень медленно. В среднем, жизнь растения длиться 50 – 200 лет.

Кактусы очень важны для животных и людей. Дело в том, что маленькие животные, насекомые, и птицы едят их стебли и цветы. Достаточно часто в кактусах можно увидеть птиц и животных. Некоторые из плодов кактуса съедобны. Что примечательно, в некоторых странах, если вы выкопали кактус, вас могут не только оштрафовать, но и подвергнуть более серьезному наказанию. Некоторые из кактусов, такие как кактус, цереус гигантский реально находятся под угрозой исчезновения, именно поэтому, некоторые зоопарки и национальные парки прилагают все усилия для того, чтобы спасти редкие виды кактусов. Некоторые из растений не сведущие люди принимают за кактусы. К таким растениям, которые часто путают с кактусами, относят – столетник, юкка и некоторые другие.



**Особенность кактусов.**

Особенностями кактусов является не только особенная структура, но, также, еще одна из характеристик, которая присуща каждому их растений, относящихся к семейству кактусовых. Эта же особенность не встречается не в одном из множества видов других растений. Этой особенностью является так называемая «подушка» иголки, колючки или ореол. Вне зависимости от того, есть ли колючки, точнее явно они выражены или нет, вне зависимости от вида колючек, абсолютно всем видам кактусов присущ ореол. Так как эти ореолы отличаются по своей структуре для различных видов кактусовых, ореол является одним из способов отличить один вид кактуса от другого. Ореол – это округлость, которая находится в основании колючки, именно отсюда могут появиться цветы. Сами ореолы расположены либо по ребрам кактуса, если таковые имеются, либо на одинаковых расстояниях по всей поверхности кактуса. В некоторых разновидностях кактуса, таких как Рождественский кактус, ореолы достаточно трудно увидеть и заметить, так как они очень маленьких размеров и сгруппированы по сторонам долей стебля. Одно из семейства растений, которое достаточно часто путают с семейством кактусов – это семейство молочая. В это семейство входят такие растения, как кактус Бодливая корова, куст Африканское молоко, и Корона Шипов. У многих из этих растений есть колючки, зеленые стебли, практически нет листьев, однако, у растений, которые относятся к семейству молочаев нет ореолов. Если у вас все же есть сомнения по поводу того, какой перед вами растение – молочай или кактус, сделайте небольшой срез в невидном месте. Если из среза потечет белый молочный сок, который, к тому же, будет липким, то перед вами растение из семейства молочай. Как правило, у растений из семейства кактусов, со среза стекает ясная водянистая жидкость. Достаточно часто задают такой вопрос: «это растение кактус или суккулент»? На самом-то деле этот вопрос бессмысленный, так как кактусы – это и есть суккуленты. Настоящей родиной кактусов является только Америка. Согласно предположениям, Кристофер Колумб был первым европейцем, который обнаружил это колючее безлистное растение. Безусловно, коренные жители Америки знали о кактусах все.

**Глава II «Уход за кактусом»**

**Использование кактусов.**

Родиной кактусов, как мы уже сказали, считается Америка. Поэтому, вполне логично предположить, кто коренные жители Америки обладали полными сведениями о том, каким же образом можно использовать кактусы. Кактусы были частью различных культур, которые были у коренных жителей этого континента. Сок кактусов использовался в лечебных целях. Сок некоторых видов кактуса является наркотиком, поэтому его зачастую использовали в религиозных церемониях. Сок кактуса Stenocereus gummosus ядовит, поэтому довольно-таки часто сок этого растения добавляли в воду рек. Сок кактуса Stenocereus gummosus воздействовал на рыбу, после чего поймать вручную рыбу не составляло труда. Стебли некоторых видов кактусов можно употреблять в пищу – их можно кушать как в сыром виде, так и печь. Некоторые виды плодов, которые растут на кактусах можно употреблять в пищу как в сыром виде, так и в засахаренном или же делать из них варенье или джем. Также, хотелось бы отметить, что употреблять в пищу можно и некоторые другие части кактусов. Как правило, в апреле и мае растения начинают активно расти. Активный рост кактусов означают, что появляются новые стебли, как правило, длина подобных отростков составляет около половину дюйма, а диаметр этих побегов равен диаметру карандаша. Эти побеги растут в течение нескольких недель до того, как побег полностью вырастет и сформируется. Начало листа находится в ореоле, из ореола же появляются и новые колючки. Из ореола, также, может вырасти и новый стебель.



Когда кактус маленький, колючки в нем практически не развиты. У одного из видов кактусов образуются красные плоды, которые называют туна, что интересно, у этого плода, также, есть колючки. Небольшие стебли, или пенкос такие же ярко зеленые и такие же свежие, как листья салата. Нопалес – это один из любимых мексиканских овощей, по своему аромату и структуре нопалес напоминает зеленые бобы, однако, он более жесткий. Маленькие (молодые) побеги этого растения более нежные. Для того, чтобы использовать кактус для приготовления каких-либо блюд, обязательно необходимо удалить колючки. Колючки с кактусов нужно удалять очень тщательно, для этого можно использовать картофелечистку или остро заточенный нож. Нопалес очищают и режут на кубики, после этого нопалес бросают в кипящую соленую воду с добавлением половины чайной ложки соды, и лук, после чего кипятить в течение 5 - 10 минут. Также, кактусы можно использовать и для других целей. Длинные мягкие колючки некоторых видов кактусов, таких как Oerocereus celsianus можно использовать для наполнения подушек и матрацев. Колючки других видов кактусов можно использовать в качестве зубочисток, расчесок, игл для шитья и крючков для ловли рыбы. Также, стоит отметить, что некоторые виды кактусов используются в качестве строительных материалов или в качестве живых заборов или преград. Ацтеки очень давно знали о различных свойствах кактусов, именно поэтому они максимально использовали эти растения для своих нужд. Ацтеки выращивали такой вид кактуса, как Opuntia coccenillifera. Кактусы, также, применялись для окрашивания тканей. Благодаря экстракту из женских особей кактусов получали фиолетовую краску, ярко алую краску получали из мужских особей кактусов. Краску использовали для окрашивания ткани и в косметике.

**Полив кактусов.**



**Культура создания микроклимата для кактусов.** Полив кактусов – это одна из наиболее главных составляющих успешного роста этих растений. Для того чтобы кактусы росли хорошо, почва должна быть достаточно сухой, можно даже сказать, слегка высушенной. В течение сельскохозяйственного сезона с марта до сентября, как правило, у кактусов наблюдается максимально активный период роста. Для того чтобы кактусы росли наиболее хорошо, рекомендуется, поливать их таким образом, чтобы корневая система не загнивала. Определить, когда лучше всего поливать кактусы можно достаточно просто – земля в горшке должна быть сухой, а не влажной. В зимнее время года, когда растения практически не растут, а как бы спадают в спячку, кактусы нужно поливать очень редко, не чаще одного раза в месяц. То есть поливать растение нужно тогда, когда земля в горшке уже начала трескаться. В зависимости от сорта кактуса, зимой кактусы можно поливать один раз в несколько недель. Этим растениям нельзя «разрешать» расти в стоящей воде. Как мы уже вам рассказывали, если кактусы будут расти в затопленной почве, то их корневая система и корень будут гнить. Те виды кактусов, которые хорошо переносят засуху, как правило, нуждаются в ярком солнечном свете. Лучше всего располагать такие виды кактусов перед окнами, которые выходят на юг или запад. Таким образом, растения будут получать прямой солнечный свет на протяжении нескольких часов в день. Именно поэтому, такое расположение кактусов практически идеально. Искусственный свет может понадобиться в качестве дополнения к естественному свету. Несмотря на то, что большинство видов кактусов засухоустойчивые, все же этим растениям необходима богатая почва. Для того чтобы сажать кактусы либо пересаживать их вы можете купить в цветочных магазинах специальную почву, которая предназначена именно для этих растений, либо самостоятельно подобрать грунт, смешав землю, торф и песок. Для того чтобы кактусы росли хорошо, необходимо тщательно подобрать горшок. Также, необходимо тщательно следить за тем, чтобы кактусы своевременно пересаживались. Лучше всего пересаживать кактусы в апреле, так как именно весной кактусы начинают летний рост. При пересадке кактусов рекомендуется быть осторожными, так как у большинства этих растений, достаточно острые колючки. При пересадке кактусов рекомендуется надевать перчатки, желательно потолще, можно даже кожаные, а само растение нужно обмотать в несколько слоев бумаги, для этих целей можно, также, использовать и газеты. При пересадке кактусов, каждый последующий горшок должен быть немного больше предыдущего. Необходимо помнить, что если горшок будет слишком большим, то существует вероятность застаивания воды в горшке. А, как мы уже говорили, застаивание воды в горше ведет в гниению корневой системы и самого растения. После пересадки кактуса, рекомендуется выждать несколько дней до того, как первый раз полить растение.



В период с июня по сентябрь, рекомендуется использовать азотные удобрение, удобрять кактусы необходимо не часто, приблизительно один раз в месяц. Проверенные удобрения, которые наверняка подходят вашему растению, можно также использовать и весной. Необходимо помнить, что не рекомендуется прививать и пересаживать кактусы в зимнее время года. Это связано с тем, что во время зимы кактусы замедляют свой рост, как бы впадают в спячку. Если вы нарушите покой растения, то принесете ему гораздо больше вреда, чем пользы. В теплый период года, точнее, в период сельскохозяйственного сезона, оптимальная температура воздуха для кактусов составляет до 65 до 85 градусов по Фаренгейту. Зимой температура воздуха, в котором находятся кактусы, должна быть ниже – от 45 до 55 градусов по Фаренгейту. Идеальное место для кактуса зимой - это солнечная прохладная комната, горшок с кактусом рекомендуется поставить у окна, так как у окна, как правило, более прохладно. Кактусы могут расти в открытом грунте в течение лета, однако, на зиму, кактусы нужно выкапывать. Обязательно убедитесь в том, что обеспечили кактусу тень в течение первых нескольких недель. Защитив, таким образом, кактусы, вы позволите им приспособиться к более яркому свету.

**Заключение.**

В этом реферате я постаралась рассказать вам информацию, которая заинтересовала меня больше всего. Надеюсь, вы узнали много нового для себя об удивительных растениях – кактусах. Теперь вы можете разводить их, не боясь сделать что-то не правильно.

Но будьте внимательны при выборе кактуса и внимательно следите за его развитием. Удачи!

**\*Используемая литература.**

1. Сайт - http://www.cacty.ru.

2. Энциклопедия «Кактусы и их разновидности».

3. Картинки с сайта http://www.cacty.ru.