

Особенности цветения КАКТУСОВ?

- Исследовательская работа
ученика 4 «Б» класса МОУ
СОШ № 6

Мирзоян Андрея

Объектом исследования данной работы являются кактусы.

- Цели исследовательской работы:
- 1. Узнать особенности природной среды обитания кактусов, чтобы создать для растения условия, которые напоминают ему родину.
- 2. В результате наблюдений выяснить, какие условия необходимы кактусу для цветения.

Предполагаемая гипотеза

- Кактусы цветут крайне редко, но могут цвести не реже нарциссов, если за ними правильно ухаживать.



- Методы, которые применялись в ходе исследования: изучение литературы по теме; практическая деятельность; наблюдение, сбор данных, анализ, синтез.
- Работа носит практический характер по изучению условий цветения кактусов. Рассматриваются два основных вида кактусов пустынные и лесные, рекомендации по их разведению даны разными учёными и взяты из разных источников. Прослеживаются секреты успеха и трудности на пути к цели.
- Новизна работы состоит в попытке опытным путём выделить основные условия, при которых цветёт кактус.

Что я узнал о кактусах.



- Кактусы растут очень медленно, 2-3 см в год. У себя на родине — в засушливых районах Америки — это, как правило, невысокие растения. Кактус **КАРНЕГИЯ ГИГАНТСКАЯ** за 20-30 лет жизни имеет рост не более 1 м. Но за 200 лет он превращается в 10-20 метровую колонну с мощными боковыми ветвями до 70 см толщиной. В пустынях Мексики эти кактусы образуют целые "леса".

Знакомые незнакомцы

- Кактусы, пожалуй, отчасти утратили популярность, которой они пользовались лет пятьдесят назад. Они уже не возглавляют списки самых покупаемых растений, но их до сих пор можно увидеть в миллионах домов, и они все еще остаются самыми непонятными из всех комнатных растений.
- Принято считать, что кактусы отлично себя чувствуют, если за ними вообще не ухаживают. Вряд ли найдется другой живой организм, который можно поместить в доме в такие же плохие условия, как кактус, и он все-таки переживет хозяина! Поэтому миллионы чуть живых кактусов по всей стране годами содержатся как зеленые украшения, внешне почти не изменяясь и только несколько увеличиваясь в размере. Как же! Ведь всем известно, что кактусы в природе живут в пустыне, прекрасно переносят засуху и постоянную жару, и при удаче зацветают раз в семь лет. И далеко не всем известно, что обилие мелкозернистого песка может на самом деле погубить кактусы. Летняя жара повергнуть в спячку. Но обычный пустынный кактус оживёт и будет цвести не реже нарцисса в домашних условиях, если за ним ухаживать должным образом.



Странные растения.

- Эти странные растения как бы замерли в цветочных горшках, которые стоят на подоконниках в наших домах. Они растут очень медленно, цветут очень редко. Их можно почти не поливать. Эти зеленые колючие шарики почти не подают признаков жизни. Но как неожиданно прекрасно зацветают эти уродцы.

Какие условия необходимы для цветения кактуса.



- Примерно от половины кактусов можно ожидать, что они зацветут по достижении трех-четырёхлетнего возраста. Потом они будут цвести каждый, год, и хотя обычно большинство кактусов цветут весной, можно подобрать небольшую коллекцию, которая радовала бы своими красками круглый год.

- Секрет заключается в том, что цветки появляются только на молодых побегах, а это требует надлежащего ухода летом и известного «пренебрежения» растениям зимой. Немаловажно также помнить, что содержание в тесном горшке стимулирует рост.

Какие условия необходимы для цветения кактуса.

- Проанализировав специальную литературу, побеседовав с родителями, знакомыми, которые много лет занимаются разведением кактусов нами было выяснено, что для нормальной жизнедеятельности пустынным кактусам необходима определённая температура, освещение, влажность воздуха.

- *Температура:* Умеренная с весны до осени. Зимой желательно поддерживать температуру 15-18 С, можно содержать при более низкой температуре, вплоть до °С. Растения, размещенные на подоконниках в не отапливаемом помещении, в холодные ночи лучше заносить в комнату. Опущенные кактусы (*Cephalocereus senilis* и *Echinocactus lanata*) не выносят зимней температуры ниже 15°С.





- *Освещение:* Светолюбивы, требуют яркого света, особенно зимой. При содержании в теплице в жаркое время года может потребоваться притенение.
- *Полив:* Весной полив постепенно увеличивают; в период с поздней весны до позднего лета режим полива такой же, как для остальных комнатных растений, т. е. по мере необходимости, желательно теплой водой. С конца лета полив уменьшают и с середины осени резко ограничивают-поливают изредка и понемногу.
- *Влажность воздуха:* Не требуют опрыскивания летом (кроме *Cleistocactus*). Требовательны к свежему воздуху - в жаркие дни следует открывать окна.
- *Пересадка:* Ежегодно в молодом возрасте; впоследствии по мере необходимости весной. Новый горшок должен быть лишь чуть больше старого.

Увлечение всей семьи



У нас дома растут кактусы разных видов.



Практическая деятельность.

- Для наблюдения было выбрано два кактуса, помещены в разные условия, по-разному осуществлялся и уход за этими растениями. Проведены исследования по росту и условиям цветения кактусов. В течение шести месяцев велись наблюдения, результаты наблюдений заносились в специальный дневник.



Опыт №1 Как влияет месторасположение кактуса на его рост и развитие.

Кактус № 1	Кактус № 2
<u>Особенности ухода:</u> передвигал, ставил в разные места. Поливал: летом – 2 раза в месяц, зимой - реже	<u>Особенности ухода:</u> стоял на подоконнике на одном, постоянном месте. Поливал: летом – 2 раза в месяц, зимой – реже.
<u>Результат наблюдения:</u> менее яркая окраска, не прибавлял в росте.	<u>Результат наблюдения:</u> яркая окраска; прибавлял в росте.

Опыт № 2 Как влияет режим полива кактуса на его рост и развитие.

Кактус № 1	Кактус № 2
<u>Особенности ухода:</u> стоял на постоянном месте, поливал чаще, чем 1 раз в неделю.	<u>Особенности ухода:</u> Стоял на одном месте, солнце падало на одну и ту же сторону цветка, поливал в прежнем режиме: летом – 2 раза в месяц, зимой – реже.
<u>Результат наблюдения</u> стал загнивать.	<u>Результат наблюдения</u> зацвёл.

Что понял в результате наблюдений

- Для того чтобы кактус не только рос, но и зацвёл, необходимо соблюдать режим полива (летом – 2 раза в месяц; зимой – реже). Растение должно стоять на одном и том же месте, на солнце, одной и той же стороной повернутым к солнцу не менее 40 дней
- Я смогу правильно ухаживать за кактусами в нашем классе, постараюсь добиться, чтобы хоть один из них зацвёл, и все ребята, увидев такую красоту, захотели завести кактусы дома и сделать для родителей сюрприз, добивших их цветения.

Заключение.

- Уход за комнатными растениями успокаивает нервы и способствует релаксации организма. Комнатные растения оздоравливают воздух в квартире, а кактусы – опунции, похожие на колючие «лепешки», поглощают даже излучения от экранов компьютеров и телевизоров. Кактусы своим цветением украшают наш дом. Они наполняют его необычными формами и красками, дарят нам тепло дальних стран, радуют зеленью, когда за окнами зима всех членов нашей семьи. Никогда не отвечают на грубость и не устраивают беспорядка в доме. Любят нас, если мы о них правильно заботимся, и дарят нам свои прекрасные цветы.



- Когда я вырасту, я буду проводить эксперименты с кактусами, выявлять болезни, создавать горшки с нижним подогревом чтобы зимой они не замерзали и не пропадали. Попробую создать специальные мини-помещения для кактусов с охлаждением, автоматическим опрыскиванием, подогревом, помещение будет механически удобрять каждый вид кактуса, на маленьком экране будут написаны болезни, каждого кактуса который помещен в помещение. Мини-помещение может приобрести каждый в магазине. Я думаю, что в будущем откроют специальные магазины для кактусовых и других групп растений.