

УВЛЕКАТЕЛЬНОЕ ПРИРОДОВЕДЕНИЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ. КОМНАТНЫЕ РАСТЕНИЯ ПУСТЫНЬ

В этой статье Вы найдете материалы, игры, картинки, задания для ознакомления детей с комнатными растениями пустынь и засушливых мест.

КТО РАСТЕТ В ПУСТЫНЕ? ДЕЛИМ РАСТЕНИЯ НА ГРУППЫ. РАЗБИРАЕМСЯ С ТЕРМИНАМИ

Дорогие друзья! Мы с вами уже знакомы с жителями засушливых мест – кактусами. Сегодня мы познакомимся с другими жителями засушливых мест и пустынь.

Растения, которые растут в засушливых условиях, называют ксерофитами («ксеро» - сухой, «фито» - растение).

Среди ксерофитов выделяют группу растений, которые накапливают внутри себя воду – «суккуленты». Это слово переводится как «накопители сока».

В зависимости от того, где растение накапливает воду, суккуленты разделяют на две категории:

1. Стеблевые.
2. Листовые.

Примечание: Для детей дошкольного возраста группа листовых суккулентов будет предпочтительнее для проведения наблюдений, поскольку их представители менее колючие.

Листовые суккуленты накапливают воду в мясистых листьях. К ним относят алоэ, каланхоэ, очитки, гаворцию (хавортию), толстянки.

Кактусы относят к стеблевым суккулентам, так как вода накапливается в тканях его стебля. Иногда люди путают понятия и называют все подряд суккуленты кактусами. Кактусы – это отдельная систематическая группа растений. Каждый кактус – суккулент, но не каждый суккулент – кактус.

Задание 1.

В пустынях мало воды, и поэтому растения создают для себя запас воды в стеблях или в листьях. Предложите детям разделить картинки на две группы:

- в одну группу попадут растения пустынь и засушливых мест, которые накапливают воду в листьях,
- во вторую группу - те растения, которые накапливают воду в стебле.

Это можно определить по внешнему виду растения, даже если дети пока не знают их названий и терминов. Обратите внимание детей на стебель, листья растения.



алоэ



кактус



гаворция



толстянка



кактус



кактус



кактус



каланхоэ



очиток

Правильный ответ к заданию: каланхоэ, алоэ, очитки, толстянка, хавортия накапливают воду в листьях, а кактусы - в стеблях.



Задание 2.

Найди на картинках стебли и листья растений.

Какие растения накапливают воду в стеблях?

А какие растения накапливают воду в листьях?

Спросите детей, как они догадались?

ЖИВАЯ ВОДА БЫВАЕТ ТОЛЬКО В СКАЗКАХ? ЦЕЛЕБНАЯ СИЛА СУККУЛЕНТОВ

Давайте вспомним сказки о живой воде из волшебных сказок. Живая вода встречается в самых разных сказках: это и сказка братьев Grimm «Живая вода», русские народные сказки «Сказка об Иване-царевиче, жар-птице и о сером волке», «Федор Тугарин и Анастасия Прекрасная», «Безногий и слепой богатыри» (живая вода возвращает возможность ходить и видеть), «Притворная болезнь», «Марья Моревна», «Чудесная рубашка», «Звериное молоко», «Сказка о трех королевичах», белорусская сказка «Покатигорошек».

А бывает ли живая вода в настоящей жизни? Спросите об этом детей и после выслушивания их мнения расскажите, что оказывается, бывает! Такую воду содержат в себе суккуленты.



Влага, которую накапливают в своих листьях и стеблях суккуленты может лечить. Её добавляют в омолаживающие крема для кожи, и в мази для заживления ран. Делают из нее и лекарства.

Известное лекарственное растение - комнатное растение алоэ. Подробную информацию об алоэ, его лечебной силе, опыты с алоэ, рассказы и сказки в картинках, задания для детей вы найдете в отдельной статье.

КАК ЗАЩИЩАЮТСЯ РАСТЕНИЯ ПУСТЫНИ? АИХРИЗОН – ДЕРЕВО ЛЮБВИ И СЧАСТЬЯ

Подойдем к этому кустику с мелкими листочками или рассмотрим его с детьми дома или на картинке. На листочках можно заметить пушок из маленьких нежных волосков. Что напоминают нам листочки? Немного они похожи на сердечки, поэтому это растение называют в народе «дерево любви», «дерево счастья». Есть такое поверье, что в доме, где есть такое деревце, царит любовь и счастье.



Настоящее название растения - аихризон. Его родина - Азорские и Канарские острова. Как защищается это растение?

Это растение не ядовито. Значит, ядом оно защитить себя не может. Колючек у него тоже нет. Его листья не помогут ему защитить себя. Как же оно себя защищает?

Проведем эксперимент.

Что будет, если прикоснуться к листочкам? Принюхайтесь. От растения исходит неприятный запах. Оказывается, его волоски устроены как ... флакончики с духами! (покажите ребенку флакон с туалетной водой или духами, откройте его, понюхайте запах, закройте). Как только мы прикасаемся к аихризону, как нежные его волоски повреждаются. Словно срывают крышку с флакона духов, только запах у духов приятный, а у этого растения - очень неприятный! Мало кто из животных захочет съесть такое растение. Вот такую защиту придумала мудрая природа для этого растения!

Аихризон хорошо переносит обрезку. Можно срезать несколько веточек для размножения. А срезы обработаем толченым активированным углем.

САНСЕВЬЕРА - ЩУЧИЙ ХВОСТ



**«Что за хвост пошёл в рост:
Не в пруду, не в речке -
На окне, у печки»
Сансевьера (щучий хвост)**

Рассмотрите с детьми это растение пустынь и засушливых мест. Научное его название очень сложно для детей. Оно называется - «сансевьера». Но люди придумали для этого растения другие названия - очень простые и даже смешные!

Давайте придумаем, на что похоже это растение? Да, на уши зайчика! Поэтому иногда люди называют растение так - «заячьи уши». А еще это растение похоже на хвосты рыбы. Видите полоски? Они похожи на полоски рыбы - щуки. Поэтому и называют все это растение очень необычно: «щучий хвост». Вот какое интересное название!

Как же сансевьера - щучий хвост - выживает в засушливых краях?

Давайте рассмотрим с детьми ее листья. Какие они? (жесткие, покрыты толстым слоем воска, как и у алоэ). Воск защищает листья от испарения влаги, помогает растению ее сохранить и не потерять! А жесткие волокна внутри листа защищают щучий хвост... как вы думаете, от чего? (выслушайте мнение детей). Они защищают растение от поедания животными. Кому понравится жевать веревку? Животное не захочет съесть такое растение! Волокна у сансевьеры настолько мощные, что из них африканские племена делали прочные веревки.

БЫВАЮТ ЛИ ЖИВЫЕ КАМНИ, ИЛИ ЛИТОПСЫ - ОБМАЩИКИ

Посмотрите на картинку. Что это? Камни? А вот и нет! Не догадались!

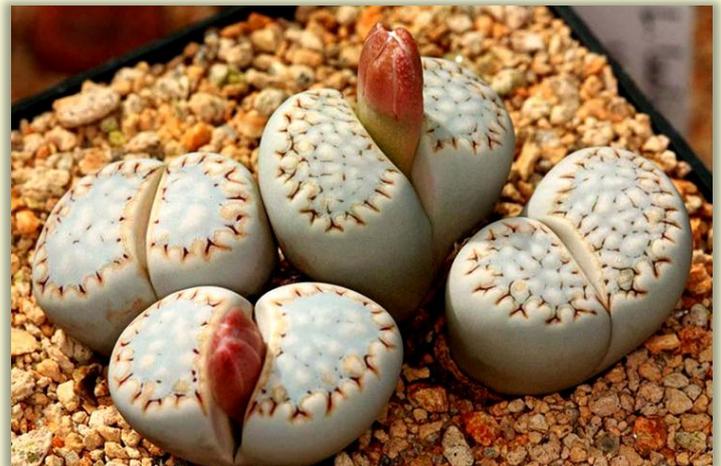


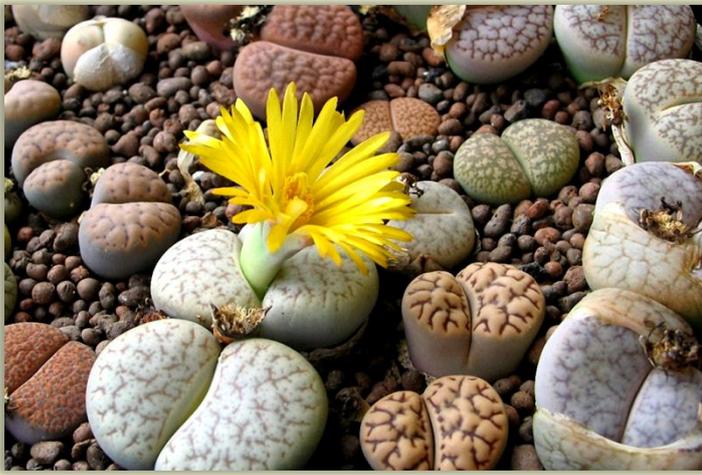
Эти маленькие растения пустынь Африки обманывают животных своим видом. Они маскируются под камни. Их называют литопсы, от латинского «лито» - камень.

На поверхности у них всего лишь два листочка, размером в 5 см. Когда становится слишком жарко, и воздух раскаляется до +50 градусов, малыши закапываются в песок. У них есть специальные втягивающие корешки.

И только когда малыши зацветают небольшими белыми, желтыми или оранжевыми цветочками, становится ясно, что они живые.

Маленькие литопсы любят расти группами. Когда их много, они гораздо легче зацветают.





Давайте и мы с вами сделаем необычную поделку - попробуем оживить камни вместе с детьми!

Предложите детям стать волшебниками и оживить камешки, превратив их в цветущие литопсы.

МАСТЕР-КЛАСС «ЖИВЫЕ КАМНИ»

Материалы: округлые камешки размера не более 5 см, кисть, гуашь зеленая и белая, заготовки для цветков (круг диаметром в 3 см, и серединкой в 1 см), ножницы.

Пошаговое описание:

Шаг 1.

Задание «Подбери пару».

Сгруппируем камешки по парам, стараясь подобрать максимально похожие друг на друга.

Шаг 2.

Покрасим сверху на каждом камне окошко зеленой гуашью. Литопсы смотрят на солнышко через узкое «окошце», чтобы не обжечься. Весь камень красить не нужно.

Шаг 3.

Пока гуашь на камнях сохнет, займемся нарезкой лепестков в цветочках. Закрасим серединку в желтый цвет. Мы должны надрезать кружок только до желтой серединки. Лепестки по ширине должны быть примерно 3-4 мм.



Готовый надрезанный цветочек нужно свернуть пополам и еще раз пополам (до четвертушки).

Распушим лепестки пальчиком. Аккуратно развернем цветок, но не станем расправлять до конца, чтобы придать объем.

Шаг 4.

Возьмем белую гуашь и нанесем на зеленые окошечки литопсов белые крапинки.

Их можно нанести, разбрызгивая краску, с помощью зубной щетки.

Шаг 5.

Вставим в серединку между парой камешков цветочек.

Наши «литопсы» - живые цветущие камни - готовы.



МИНИ-КВЕСТ ДЛЯ ДЕТЕЙ «ПОЗНАКОМЬТЕСЬ: КАЛАНХОЭ»

Игра подходит для старших дошкольников и младших школьников - тех, кто уже может прочитать слова. Делим игроков на 4 группы (закрепите для каждой цвет, чтобы было легче ориентироваться).

Каждой группе выдается название растений для поиска и рекомендацию, где искать подсказку. Подсказок используем 2-3 для одной группы.

Полезный совет: Если дети еще не читают, то не нужно отказываться от этой интересной игры! Можно использовать фотографии предметов - подсказок, а читать текст - как называется растение пустынь и засушливых мест - будет взрослый.

- Белая команда – живучка;
- Красная команда – мозольное дерево;
- Зеленая команда – бриофиллюм;
- Желтая команда – живое дерево;

В качестве подсказок используем простые места. Например, для белой команды, которая отправляется на поиски живучки, подсказка будет «желтый мишка». Когда дети подойдут к желтому мишке, то подняв его, обнаружат следующую подсказку на записке. Например, «табуретка». На табуретке будет приклеена следующая подсказка «Растение на столе - живучка».

Интрига этого мини-квеста состоит в том, что последняя подсказка будет у всех одинаковая «Растение на столе (например, растение на столе воспитателя, или растение на столе учителя, или растение на папином столе)». Каждая группа будет думать, что нашла свое растение. Все садятся вокруг, успокаиваются, а взрослый спрашивает каждую группу, какое растение они нашли. Дети показывают на цветок и называют его: живучка, мозольное дерево, бриофиллюм, живое дерево.

Оказывается, все искали одно и то же растение, просто оно имеет несколько названий!



*«Дерево жизни зовут Каланхоэ.
Это целебный цветок, как алоэ.
На цветоносе цветочки-букеты
Разного-разного могут быть цвета.
Вот нежно-розовый,
темно-бордовый,
Вот фиолетовый, бледно-лиловый,
Вот голубой, а вот белый и синий.
Ах, до чего ж Каланхоэ красивый!»*

У некоторых растений, как и у каланхоэ, несколько названий. Но почему так получается? Побеседуем с детьми.

ПОЧЕМУ КАЛАНХОЭ НАЗЫВАЮТ ЖИВУЧКОЙ ИЛИ «ЖИВЫМ ДЕРЕВОМ»?

Каланхоэ очень хорошо приживается, легко размножается, поэтому его называют «живучкой», «живым деревом».

ПОЧЕМУ КАЛАНХОЭ НАЗЫВАЮТ МОЗОЛЬНЫМ ДЕРЕВОМ?

Им лечат мозоли, прикладывая сочные листья к ногам.

ПОЧЕМУ КАЛАНХОЭ НАЗЫВАЮТ БРИОФИЛЛУМОМ?

Бриофиллюм... Какое сложное слово!

Каланхоэ так называют за листовых деток с корешками, которые вырастают по краю листочка у бриофиллюма Дегремона. Их маленькие корешки свисают с листочка, как мох, отсюда название «брио» - мох, «филлон» - листья.

Эти детки опадают и укореняются неподалеку.



*«Цветок мясистый, неказистый,
Растет без всякого ухода,
Но много лет уже в почете
Растенье это у народа.
Пусть каланхоэ будет в доме —
Помощник скорый под рукой.
Поправит каланхоэ вам здоровье,
И сохранит в душе покой»*

ГАВОРЦИЯ (ХАВОРТИЯ)

А сейчас нас с детьми ждет творческое речевое задание «Как назвать гаворцию (хавортию)?»

Сделайте вид, что прислушиваетесь и скажите детям: «Слышите, кто-то плачет? Это гаворция. Что же случилось? Почему она плачет?»

Оказывается, у бедняжки только одно название - «гаворция полосатая». И ей очень обидно, что у всех растений по три - четыре

названия, а у нее только одно! Давайте ей поможем и придумаем для нее разные названия»

Посмотрите на растение. На что она похожа? Как растут ее листочки? Потрогайте их. Какие они? Что образует полосочки?

Возможно, дети захотят назвать гаворцию «полосатой звездочкой», или «полосатым хохолком», а быть может это будут «букет из хвостов ящериц»? Пофантазируйте вместе с детьми.



КАК УХАЖИВАТЬ ЗА РАСТЕНИЯМИ ИЗ ПУСТЫНЬ?

Прочитайте детям стихотворение:

*«До чего забавный ёжик –
Он без ручек и без ножек,
Жил в пустыне он всегда,
Где отсутствует вода.
А теперь живёт в горшочке.
Это Кактус – мой цветочек.
Как он медленно растёт,
Не цветёт который год.
Я его водой полью,
Шоколадкой накормлю.
Он откликнется на ласку,
Расцветёт цветком из сказки!» (Т. Лаврова)*

Спросите детей: «Правильно ли малыш из стихотворения ухаживает за кактусом? Можно ли кактус покормить шоколадкой? Что же нужно делать, чтобы кактус зацвел?»

Расскажите детям о правилах ухода за комнатными растениями из пустынь.

Чтобы кактус хорошо рос, и цвел, мы должны создать для него условия, как у него дома, на родине в пустынях и полупустынях Африки или Америки. Это жители открытых пространств, поэтому любят солнце. Они предпочитают южные окна.

Уход за кактусом сходен с прочими суккулентами:

- Зимой им нужна температура 10-16 градусов. Горшки ставят поближе к окнам, а иногда кактусы помещают между рамами окон.
- Полив зимой раз в 7-10 дней. В некоторых случаях, перерыв в зимнем поливе может быть до 3-4 недель. Если полив во время зимы не уменьшается, и температура недостаточно низкая, растение не будет цвести. Летом полив становится интенсивнее - пару раз в неделю.
- Суккуленты не опрыскивают.
- Перед поливом, нужно дождаться полного высыхания почвы, и подождать еще пару дней. Недопустимо застаивание воды. Если будет слишком много воды, кактус умрет.
- Молодые растения пересаживают ежегодно. Взрослые - раз в 3 года.
- Для размножения отрезками, их стоит сначала подсушить 1-2 дня перед посадкой в грунт. Срез обработать толченым активированным углем. Это необходимо сделать, чтобы избежать поражения растения грибком, ведь в суккулентах много влаги. Для отрезков в грунт стоит добавить еще 1 часть толченого древесного угля.



ПАСПОРТА КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ ПУСТЫНЬ И ЗАСУШЛИВЫХ МЕСТ ДЛЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

О том, как правильно ухаживать за растением, можно узнать из его паспорта. Да, у растений тоже есть паспорта. В паспортах растений для детей дошкольного возраста обязательно присутствуют условные нарисованные значки - подсказки, «пиктограммы», которые ребенок «читает». С помощью этих значков ребенок получает основную информацию об особенностях ухода за растением.

В паспорте также дается словесное описание основных характеристик растения для взрослых.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ПАСПОРТА РАСТЕНИЙ

Свет:



Яркий, прямые лучи



Рассеянные лучи



Полутень



Тень

Полив:



Обильный, без подсушивания почвы



Умеренный, сразу после подсушивания почвы

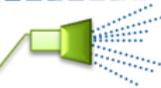


Редкий, через 2-3 дня после подсушивания почвы



Приостановленный, сухая зимовка

Влажность:



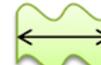
Опрыскивание



Не опрыскивать



Повышенная влажность, выращивать в стеклянной сфере



Протирать листья влажной тряпочкой



Смахивать пыль с опущенных листьев щеточкой

Размножение:



Черенками



Деточками-отводками



Частью листа

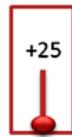


Частью корневища (или деление куста)



Семенами

Температура:



Лето



Зима



Алоэ древовидное (*Alóe arboréscens*)

Тривиальное название: столетник.

Семейство : асфodelовые

Родина: Южная Африка.

Биология: Ксерофит – суккулент.

Свет: яркий, летом, рассеянный в жару.

Полив: Летом умеренный. Растение поливают через день или два. Не выносит застоя воды.

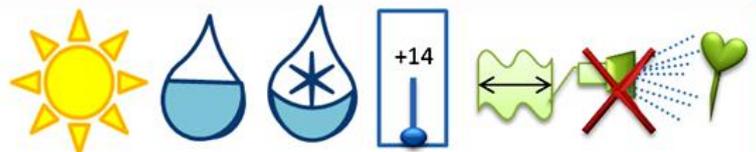
Зимой полив редкий, раз в 10 дней.

Температура: Зимой +14 градусов.

Влажность: не опрыскивать. Протирать листья от пыли.

Размножение: Укоренение верхушки (черенком).

Почва: 1 части листовой земли, 2 части – дерновой, 1 части крупного песка.



Эхинопсис гибридный (Echinopsis)



Семейство : кактусовые(Cactaceae)

Родина: Южная Америка.

Биология: Ксерофит – суккулент.

Свет: яркий, летом, рассеянный в жару.

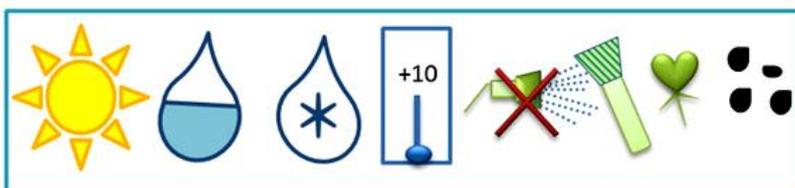
Полив: Летом умеренный. Растение поливают через день или два. Не выносит застоя воды. Зимой полив раз в две недели.

Температура: Зимой - +6-+10 градусов (сухая зимовка). Часто эхинопсисы помещают между рамами зимой.

Влажность: не опрыскивать, смахивать пыль щеточкой.

Размножение: Деточками отростками, семенами.

Почва: 3 части листовой земли,
3 части – мелкого гравия,
3 части крупного песка,
2 части битого ракушечника,
1 часть глины.



Гаворция (хавортия) полосатая (Haworthia fasciata)



Семейство : асфodelовые

Родина: Южная и Юго-Западная Африка.

Биология: Ксерофит – суккулент.

Свет: рассеянный.

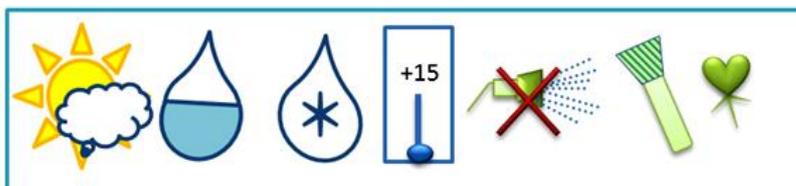
Полив: Летом умеренный. Растение поливают через день или два. Не выносит застоя воды. Зимой полив редкий, раз в 10 дней.

Температура: Зимой +15 градусов.

Влажность: не опрыскивать. Очищать щеточкой.

Размножение: розетками-деточками.

Почва: 3 части листовой земли,
3 части – мелкого гравия,
3 части крупного песка,
2 части битого ракушечника,
1 часть глины.



Каланхоэ Дегремона (*Kalanchoe daigremontiana*)

Тривиальное название: живучка, комнатный женьшень, мозольное дерево, живое дерево.

Семейство : Толстянковые (*Crassulaceae*).

Родина: Мадагаскар.

Биология: Ксерофит - суккулент.

Свет: яркий, рассеянный.

Полив: Умеренный летом, сразу или через день после высыхания почвы. Редкий, через 3-4 дня после подсушивания почвы – зимой.

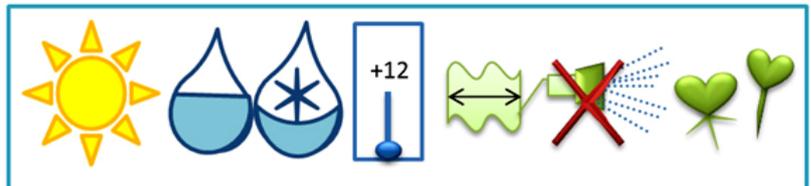
Температура: Зимой +10-+16 градусов.

Влажность: можно не опрыскивать, листья протирать влажной тряпочкой.

Размножение: Черенками, деточками с листьев.



Почва: 1 части - листовой земли,
1 части – перегноя,
1 части- крупного песка,
2 части дерновой.



Сансеви́ерия = сансевье́ра трёхполостная (*Sansevieria hyacinthoides*)

Тривиальное название: щучий хвост.

Семейство : спаржевые (*Asparagaceae*)

Родина: Тропическая Западная Африка.

Биология: Ксерофит.

Свет: яркий, рассеянный.

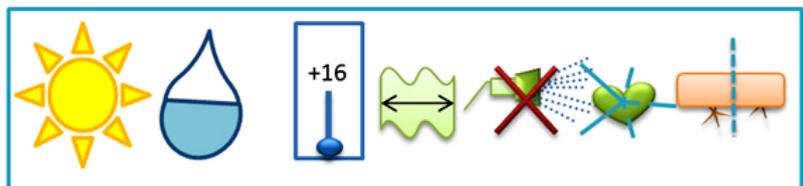
Полив: Умеренный, сразу или через день после высыхания почвы.

Температура: Зимой +14 - +16 градусов.

Влажность: можно не опрыскивать, листья протирать влажной тряпочкой.

Размножение: делением корневища, частями листа

Почва: 1 части - листовой земли,
1 части – перегноя,
1 части- крупного песка,
2 части дерновой.
Горшок широкий, неглубокий –
корневая система поверхностная.



Толстянка яйцевидная или овальная (*Crassula ovata*)



Тривиальное название: денежное или монетное дерево, обезьянье дерево, толстянка древовидная.

Семейство : Толстянковые (*Crassulaceae*).

Родина: Южная Африка.

Биология: Ксерофит - суккулент.

Свет: яркий, рассеянный.

Полив: Умеренный летом, сразу или через день после высыхания почвы. Редкий, через 3-4 дня после подсушивания почвы – зимой.

Температура: Зимой +12 градусов.

Влажность: можно не опрыскивать, листья протирать влажной тряпочкой.

Размножение: Черенками, деточками.

Почва: 1 части - листовой земли,
1 части – перегноя,
1 части- крупного песка,
1 часть торфяной,
1 части дерновой.

