

Стеблевые суккуленты

БХ-17-2-1 Вепакулыев Сейитнур

БХ-17-2-2 Керимова Гунча

БХ-17-2-2 Байрамова Лейла

- **Стеблевые суккуленты** – это растения пустынь и полупустынь, стебель которых приспособлен к запасу воды (кактусы, молочай, солянки).



- **Кочан** – один из примеров метаморфоза почки в суккулентный орган. Листья кочана мясистые, запасают воду и питательные вещества.



Об суккулетах

- Суккуленты – это растения различных семейств, хорошо произрастающие на сухих почвах и легко переносящие засуху благодаря запасам влаги, накопленной в сочных стеблях и листьях.
- Большинство суккулентов – выходцы из пустынь и полупустынь, и поэтому они светолюбивы, жароустойчивы и засухоустойчивы.



Кактус

- *Кактусовые* — семейство многолетних суккулентных растений из порядка Гвоздичноцветные.
- Разделяется на четыре подсемейства. Самый многочисленный род — Маммиллярия.
- Считается, что кактусы выделились эволюционно около 30—40 млн. лет назад, когда Южная Америка и Африка были уже значительно разнесены друг от друга тектоническими процессами, но Северная Америка ещё не была соединена с Южной. Хотя ископаемых остатков кактусов на сегодняшний день не найдено, считается, что возникли они в Южной Америке и относительно недавно — 5—10 миллионов лет назад — распространились на северный континент.



Кактус



- Колючки - это видоизмененные листья, которые служат для уменьшения испарения и для защиты от травоядных животных. Кактусы умеют цвести, после цветения образуется завязь, а потом появляется плод с семенами.

Стеблевые суккуленты характерны для американского семейства кактусовых и африканских молочайных. Сочный стебель выполняет водозапасающую и ассимилирующую функцию; листья редуцированы или превращены в колючки.



стеблевой суккулент (кактус)

Преобразование листьев в колючки уменьшает испаряющую поверхность растения и защищает от поедания животными.

Суккуленты



агава



алоэ



кактусы

Кактусы и суккуленты



Лобивия



Опунция



Сансевиерия



Мамиллярия

Апорокактус плетевидный (Aporocactus flagelliformis)



Черная гниль, или альтернариоз, внешне проявляется блестящими темно-бурыми или черными пятнами в виде потеков. Необходимо вырезать все эти пятна до здоровой ткани и обработать кактус раствором фунгицида.

Пятнистости (антракноз, или бурая пятнистость, и ржавчина) имеют грибковую природу, поэтому лечение проводят растворами фунгицидов, однако перед опрыскиванием следует удалить на кактусах пораженные участки.

Симптомом вирусных болезней являются светлые пятна на стволе растения. Для обработки кактусов от вирусных инфекций растворите в литре воды одну таблетку Ремантадина, однако особых надежд на лечение не возлагайте, поскольку вирус победить очень трудно.

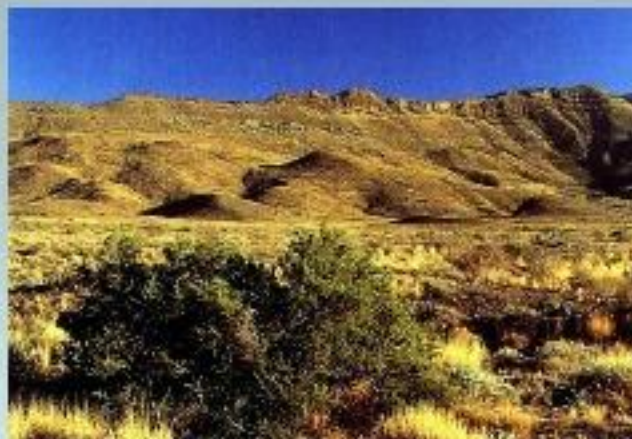
Полупустыня Карру

Литопис Доротеи



Стеблевые суккуленты рода **стапелия** (*Stapelia*) – типичные растения-обманщики. Их цветки издающие сильный трупный запах, опыляют падальные мухи.

Виды рода **литопс** (*Lithops*), известные как «живые камни», являются листовыми суккулентами, исключительно хорошо адаптированными к экстремальным условиям африканских пустынь



Морфология листа

Лист — боковой (латеральный) орган, характеризующийся ограниченным ростом.

Главные функции листа:

1. Фотосинтез;
2. Газообмен;
3. Транспирация.

Дополнительные функции:

4. Запасающая (сочные чешуи луковицы);
5. Вегетативное размножение (сенполия);
6. Защитная (колючки кактуса).



Шаровидные растения

Не имеют плоских листьев, стебель у них почти гладкий либо покрыт волосками или колючками.

маммилярия



ребуция



астрофитум

Спасибо за внимание!

