

Растения сухих мест обитания





• Растения сталкиваются с проблемой нехватки воды, поэтому все их приспособления направлены на добывание, запасание и экономное расходование жидкости. Это растения степей, полупустынь и пустынь (ежовник безлистный, кактусы,



Растения засушливых районов имеют различные приспособления, чтобы добывать необходимую влагу. Это либо мощная система корней, проникающих иногда на глубину десятков метров, либо развитие волосков, уменьшение числа устьиц на листьях, сокращение площади листьев, позволяющие резко снизить испарение влаги, либо, наконец, способность запасать влагу в сочных частях, как, например, у кактусов и молочаев.

Главное отличие пустынь от других мест - это практически полное отсутствие воды - рек, ручьев, пресных озер. Дожди выпадают очень редко - раз в месяц или раз в несколько лет, в основном в виде сильных ливней. Небольшой дождь из-за высокой температуры не доходит до поверхности земли - вода испаряется по пути к ней.

В пустынях растения, каждое по-своему, приспособились к жаркому и сухому климату, научились добывать в своем организме запасы воды.





У дерева малга вместо листьев - увеличенные черенки, благодаря которым его крона испаряет меньше влаги.

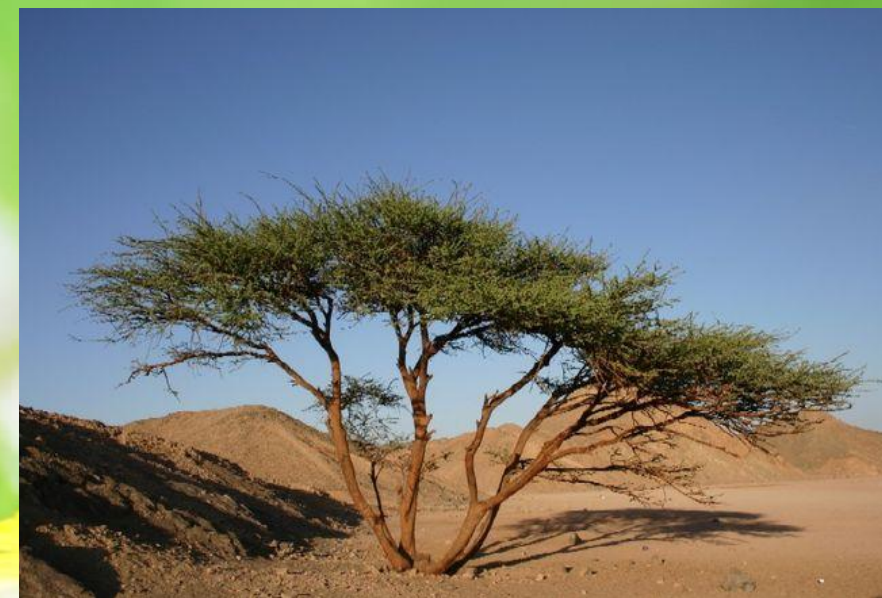


- В стволе бутылочного дерева, произрастающего в Австралии, содержится сладкий сок, густой, как желе, а между корой и древесиной – запас воды. Сердцевину, как и листья, животные едят в трудное время, так что вся «бутыль» может быть выпита и съедена без остатка.

- **Баобаб** крайне живуч и способен запасать просто огромное количество воды. У него баобаб толстый, защищённый от огня ствол, способный, словно губка, хранить в себе запасы воды. Его длинные корни всасывают влагу глубоко под землёй



- Акация имеет широкую плоскую крону, которая создаёт тень для растущих ниже листьев, предохраняя тем самым их от высыхания



С началом дождей саванны оживают, покрываясь свежей зеленью и испещряясь многочисленными различными цветками.



Для всех суккулентов характерна способность переживать длительные засушливые периоды, к тому же при интенсивном солнечном освещении. В экстремальных условиях обитания на своей родине эти растения выработали удивительнейший механизм приспособления, так изменив свой облик и функции, таким образом чтобы максимально воспринимать влагу, необходимую для жизни, запасать ее в особых органах и сводить до минимума ее испарение.



Способность суккулентов при благоприятных условиях накапливать значительные водные резервы дает им возможность переживать засушливые месяцы, а порой и годы. Во время сильнейших засух эти растения сильно





Некоторые виды кактусов безболезненно переносят потерю воды на 60-70%. Водозапасающая ткань может составлять иногда, в зависимости от вида, до 95% общего объема растения. Способность запасать воду неодинакова у разных видов кактусов.



Ведь кактусы различаются по форме и размерам: от карликовых, достигающих и во взрослом состоянии лишь нескольких сантиметров в диаметре до крупных, тяжелых, более центнера весом, шаровидных мексиканских кактусов или древовидных колоннообразных гигантских в Аризоне, Южной Калифорнии (США) и Соноре (Мексика). Вышеназванные виды способны запасать в своих удивительных,





Этим же цепям служат разнообразные колючки и различное опушение многих кактусов и других водозапасающих растений. Все это в сочетании с яркой окраской большинства видов придает особую ценность кактусам, делая их исключительно декоративными. В свою очередь их необычный внешний облик зачастую определяет ландшафт, придавая особое своеобразие тем местам, где произрастают кактусы.



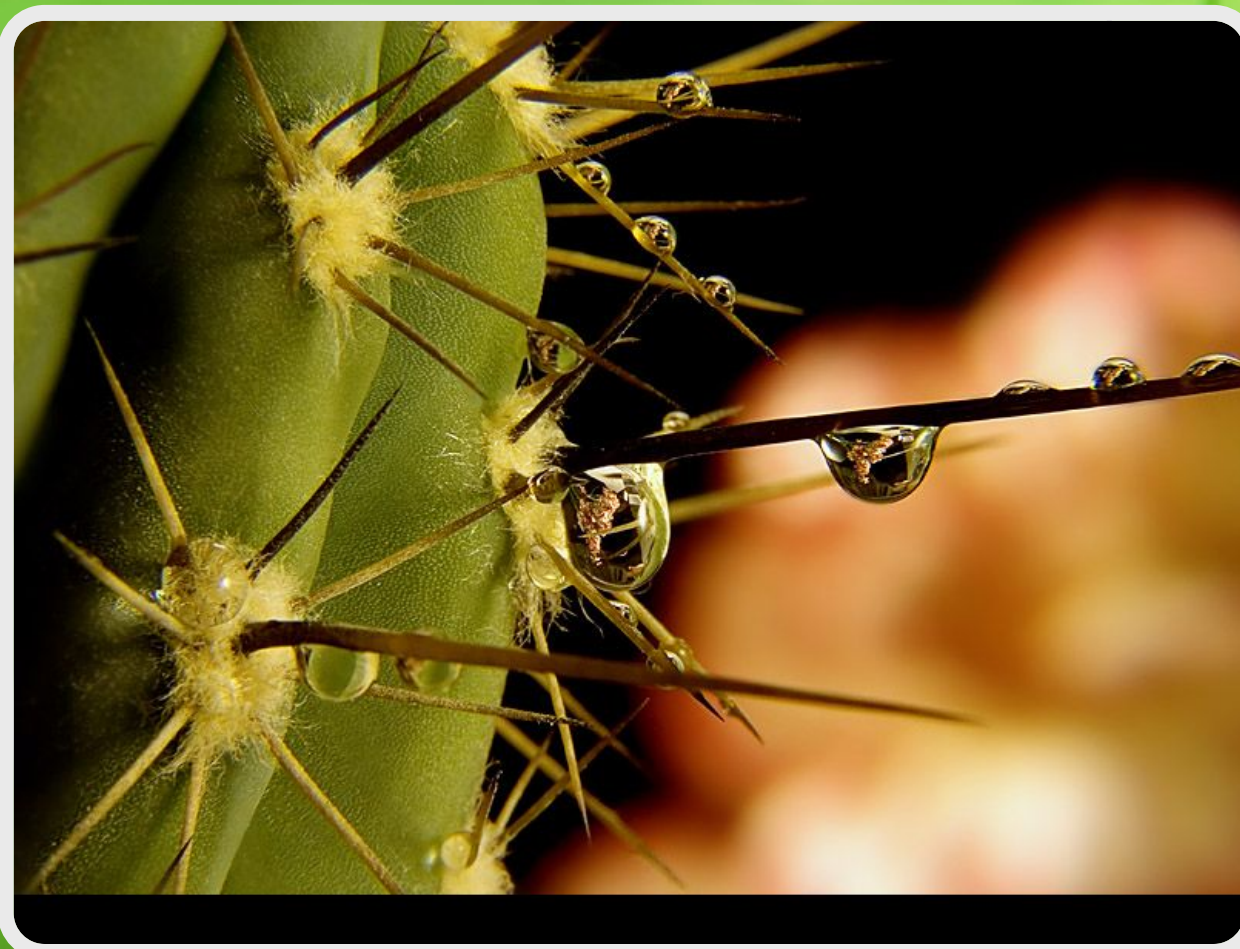
Растения, которые вынуждены существовать в неблагоприятных для жизни климатических условиях аридных областей, выработали разнообразные приспособительные механизмы. Так, для защиты от засухи суккуленты нередко имеют сильно утолщенный, часто многослойный эпидермис (внешний слой клеток), который снабжен крепкой кутикулой (прилегающей к эпидермису надкожицей).

У многих видов кутикула покрыта восковым слоем, который под действием сильного солнечного освещения может принимать разнообразные оттенки.

Многочисленные ребра, бугорки, сосочки - все эти выросты стеблей у большинства видов, очевидно, выполняют важную задачу: ослабляют интенсивность освещения, препятствуют возникновению ожогов на поверхности



Колючки - это видоизменённые в процессе эволюции листья, которые получились из-за постоянного их пребывания в засохшем виде в засушливом климате. Они могут быть длинными и толстыми, а могут быть тонкими в виде пушка. Такие иголки выполняют ещё и защитную функцию, предохраняя от животных, вредителей, защищая тем самым свой богатый влагой мясистый



ИСТОЧНИКИ:

- <http://biofile.ru/bio/5001.html>
- <https://kaktus-world.ru/kaktusy-chto-eto-za-rasteniya/>
- <http://home.onego.ru/~otsoppe/what.htm>
- <http://www.newecologist.ru/ecologs-1357-1.html>
- <https://assz.ru/kak-rasteniya-prisposablivayutsya-k-usloviyam-zhizni-prisposoblyaemost/>
- <https://infourok.ru/geograficheskoe-polozhenie-i-priroda-avstralii-1897025.html>
- <https://i-fakt.ru/samye-interesnye-fakty-o-baobabe/>