

**Абиотические
факторы среды.
Влажность**



ВОДА

- Вода-это необходимый компонент клетки, поэтому ее количество в тех или иных местах обитания является ограничивающим фактором для растений и животных и определяет характер флоры и фауны данной местности.
- Избыток влаги в почве приводит к заболачиванию почвы и появлению болотной растительности. В зависимости от влажности почвы (количество осадков) видовой состав растительности меняется. Широколиственные леса сменяются мелколиственными, затем лесостепной растительностью, далее низкотравьем, и при 250 мм в год – пустыня. Осадки в течении года могут выпадать не равномерно, живым организмам приходится переносить длительные засухи. Например, растения и животные саванн, где интенсивность растительного покрова и интенсивность питания копытных животных зависит от сезона дождей.

- В природе происходят и суточные колебания влажности воздуха, которые влияют на активность организмов. Между влажностью и температурой есть тесная связь. У растений и животных появились приспособления к разной влажности. Например, у растений –развита мощная корневая система, утолщена кутикула листа, листовая пластинка уменьшена или превращена в иголки и колючки. У саксаула фотосинтез идет зеленой частью стебля. Рост в период засухи у растений прекращается. Кактусы запасают влагу в расширенной части стебля, иголки вместо листьев уменьшают испарение.



- У животных тоже появились приспособленности, позволяющих переносить недостаток влаги. Мелкие животные- грызуны, змеи , черепахи, членистоногие - добывают влагу из пищи. Источником воды может стать жироподобное вещество например у верблюда. В жаркое время некоторые животные –грызуны , черепахи впадают в спячку, продолжающуюся несколько месяцев. Растения –эфемеры к началу лета, после кратковременного цветения, могут сбрасывать листья , отмирают наземные части и так переживать период засухи. При этом до следующего сезона сохраняются луковицы, корневища.



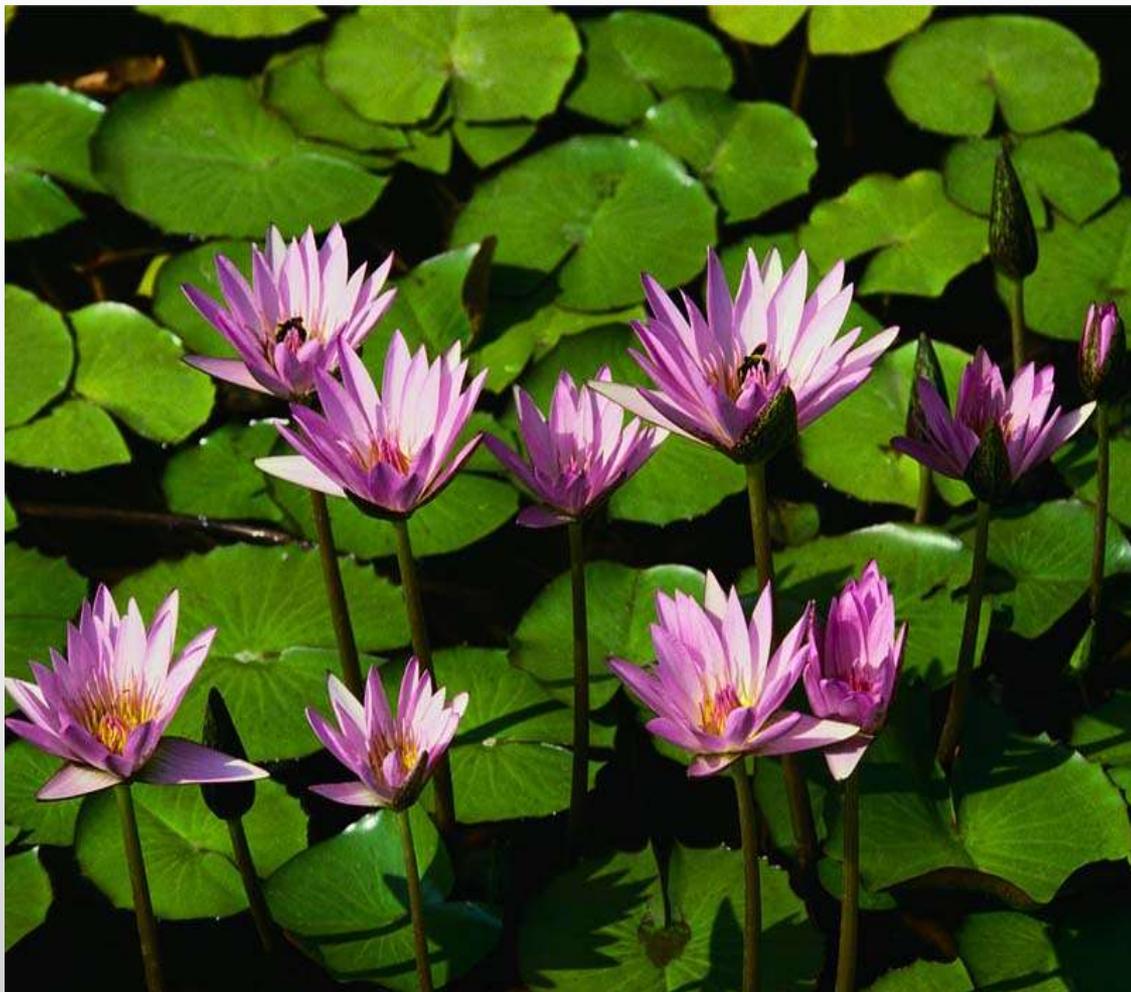
ВЛАЖНОСТЬ.

ГРУППЫ РАСТЕНИЙ ПО ОТНОШЕНИЮ К ВОДЕ

- 1. **Водные растения**
- 2. **Околоводные растения** (наземно-водные)
- 3. **Наземные растения**
- 4. **Растения сухих и очень сухих мест** - обитают в местах с недостаточным увлажнением, могут переносить непродолжительную засуху
- 5. **Суккуленты** – сочные, накапливают воду в тканях своего тела



ВОДНЫЕ И ОКОЛОВОДНЫЕ РАСТЕНИЯ



НАЗЕМНЫЕ РАСТЕНИЯ



РАСТЕНИЯ СУХИХ И ОЧЕНЬ СУХИХ МЕСТ

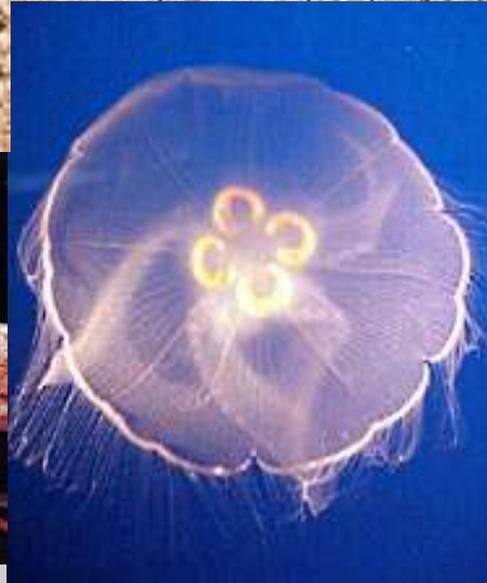


ГРУППЫ ЖИВОТНЫХ ПО ОТНОШЕНИЮ К ВОДЕ

- **1. Влаголюбивые животные**
- **2. Промежуточная группа**
- **3. Сухолюбивые животные**



ВЛАГОЛЮБИВЫЕ ЖИВОТНЫЕ



ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ГРУППА ЖИВОТНЫХ



СУХОЛЮБИВЫЕ ЖИВОТНЫЕ

