

# Универсальная стратегия адаптации



# Адаптации организмов

Адаптация –это процесс приспособления организмов к условиям окружающей среды или результат этого процесса

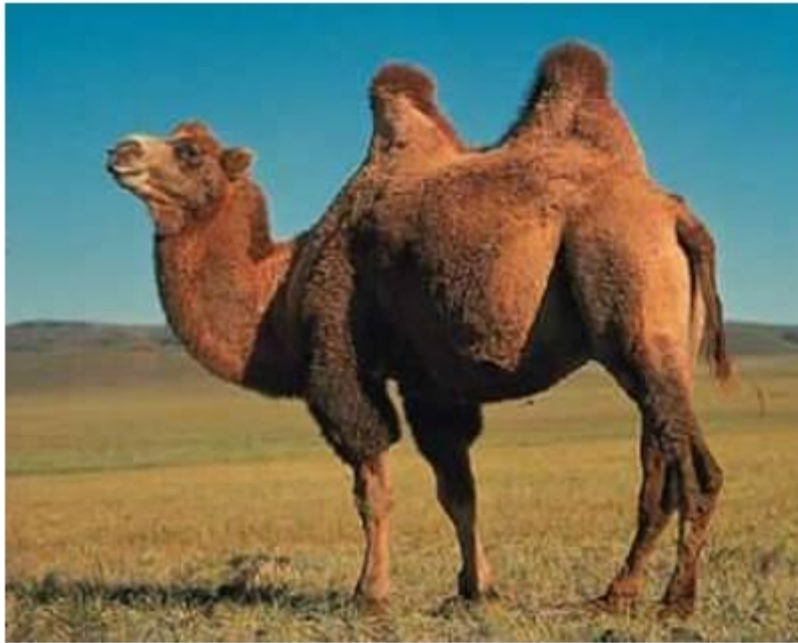


# Механизмы адаптации

- Биохимические
- Физиологические
- Морфо-анатомические
- Поведенческие
- Онтогенетические

# Физиологические адаптации

совокупность физиологических реакций, лежащая в основе приспособления организма к изменению окружающих условий



Накопление жира пустынными животными перед наступлением засушливого сезона. Верблюд может обходиться без воды, теряя при этом до 40 % веса тела.



Железы, выделяющие растворы солей, расположены у самых глаз крокодила, и кажется, будто хищник плачет.

# Поведенческие адаптации

изменения поведения в тех или иных условиях



**Лягушка лапатоног.** Земноводное пустыни, живущее большую часть жизни в норах, выходит ночью на охоту, когда спадёт жара.

Характерная черта поведения **опоссума** - способность притворяться мертвыми при опасности, в этой "игре" опоссум просто неподражаем.



# Морфо-анатомические адаптации

## Защита от поедания у животных



Панцирь у черепахи и броненосца



Иглы у дикобраза и ежа

# Мимикрия и покровительственная окраска



МАСТЕР МАСКИРОВКИ.



# Биохимические адаптации







# Типы адаптаций

---

- Компенсаторная
- Эксплуатативная

# Механизмы биохимической адаптации

- 1. Приспособление макромолекулярных компонентов :
  - А) Количественное
  - Б) Качественное
- 2. Приспособление микросреды
- 3. Приспособление на функциональном уровне

- Благодарю за внимание

