

ПРИСПОСОБЛЕННОСТЬ
ОРГАНИЗМОВ К
УСЛОВИЯМ ВНЕШНЕЙ
СРЕДЫ КАК РЕЗУЛЬТАТ
ДЕЙСТВИЯ
ЕСТЕСТВЕННОГО ОТБОРА

ФОРМЫ ПРИСПОСОБЛИВАЕМОСТИ У ЖИВОТНЫХ:

- Покровительственная окраска
- Предупреждающее поведение (отпугивающее)
- Предостерегающая окраска
- Мимикрия

Типы покровительственной окраски

Маскировка

демонстрация

мимикрия



ПОКРОВИТЕЛЬСТВЕННАЯ ОКРАСКА

- **М а с к и р о в к а** – окраска или форма тела живых существ, делающие их менее заметными на окружающем фоне. Хищникам маскировка помогает незаметно подкрадываться к жертвам, а жертвам – скрываться от

Виды маскировочной окраски

криптическая

скрадывающая

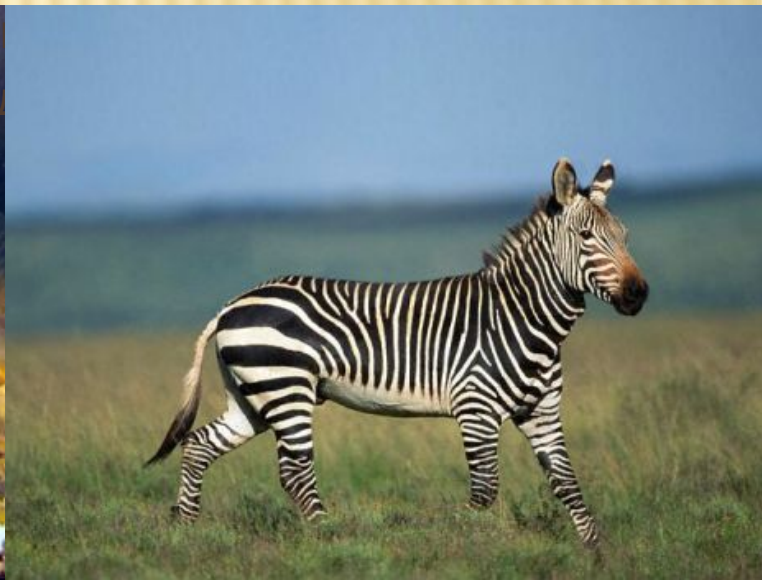
расчленяющая

цветом и рисунком
подражает фону

основана на эффекте
противотени:
наиболее ярко
освещаемые участки

характеризуется
наличием
контрастных полос
или пятен,

темнее разби
ных, тела на от
ую участки







Листовидка



Конек-тряпичник







Кузнечик- седлоносец

Газе
ль



ПРЕДУПРЕЖДАЮЩЕЕ ПОВЕДЕНИЕ (ОТПУГИВАЮЩЕЕ)

- **П р е д у п р е ж д а ю щ е е
п о в е д е н и е
(о т п у г и в а ю щ е е)** –
характер действий животного, при котором
совершается отпугивание врага в целях
самозащиты.
- Такое поведение обычно используют те
животные, которые не в состоянии
спрятаться или же не позволяет
окружающая среда.



Тигр

Гусеница Большой гарпии





Ушастая круглоголовка



Гарпи
©К 2003

ПРЕДОСТЕРЕГАЮЩАЯ ОКРАСКА

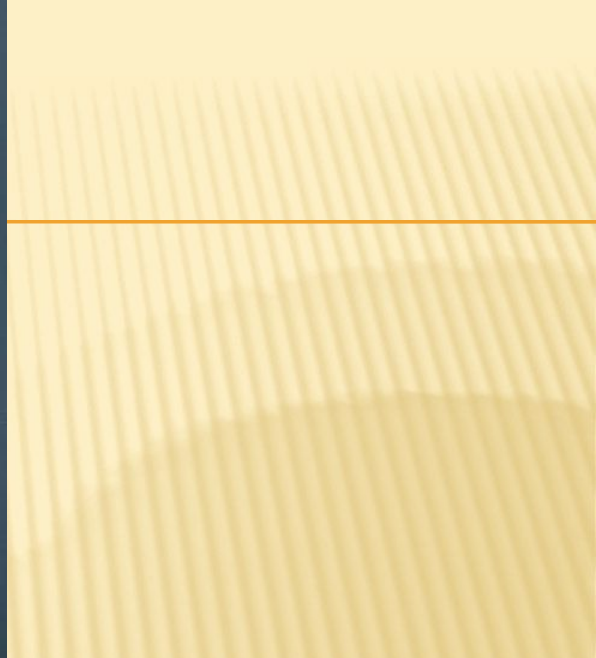
- **П р е д о с т е р е г
а ю щ а я
о к р а с к а** – окраска
обычно ярких цветов,
которая извещает хищников
о ядовитости данного
животного.

Амфибия







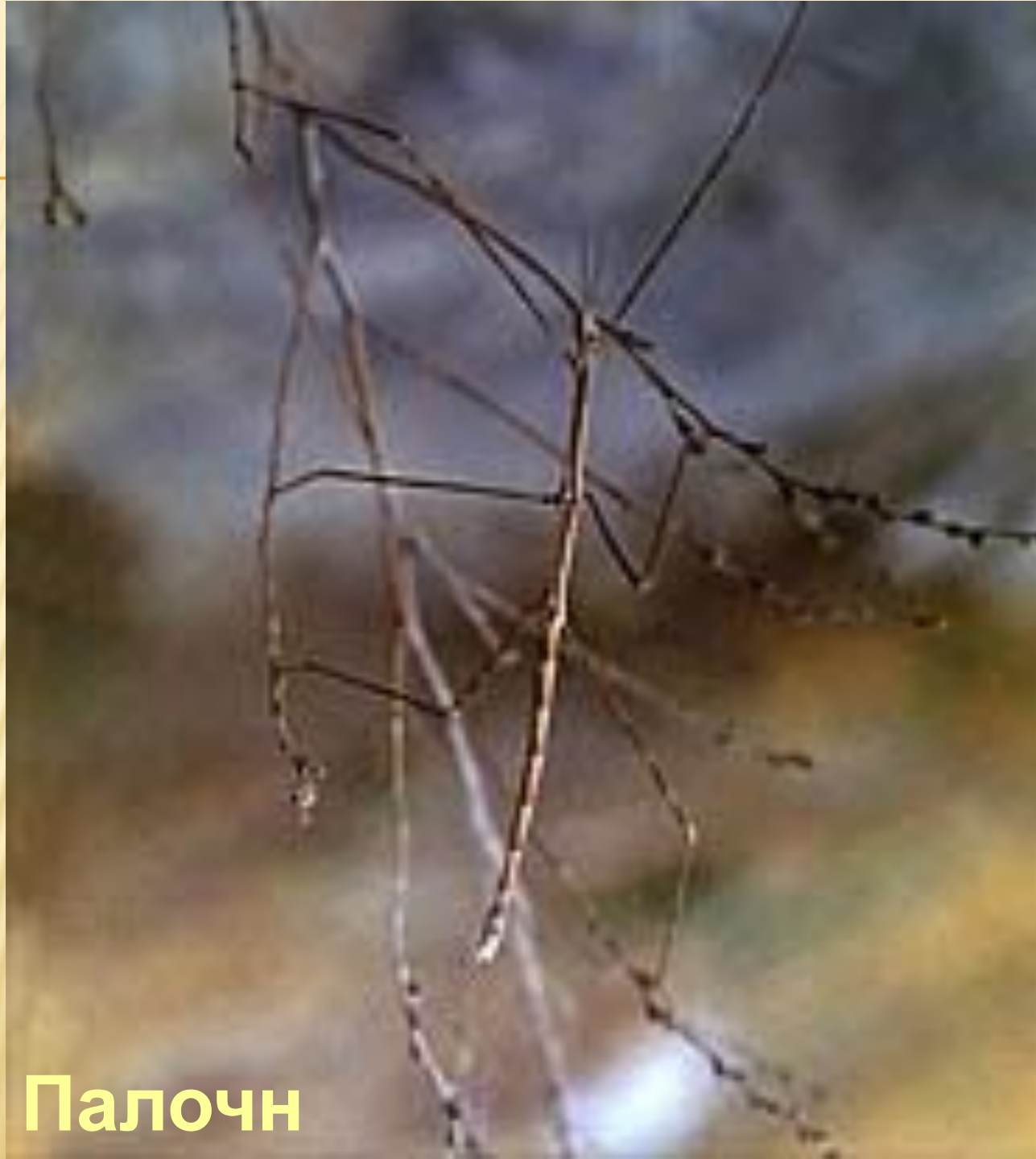


МИМИКРИЯ

- **М и м и к р и я** – вид маскировки, при которой безобидные незащищенные животные внешне похожи на живые и неживые объекты окружающей среды. Чтобы избежать нападения хищников, одни животные стараются походить на листья, ветки или камни, а другие принимают обличье ядовитых или опасных животных.



Гусеница



Палочн



Молочная змея и кораллов ый аспид

□ Шмель защищен
жалом



□ Жук полосатый
восковик мохнатым
телом и полосками
на надкрыльях
похож на шмеля



Подражатели

Модели



Heliconius cydno galanthus



Heliconius sapho



Heliconius pachinus



Heliconius hewitsoni



Heliconius cydno alithea



Heliconius sapho



Heliconius cydno alithea



Heliconius eleuchia

Приспособленность к среде обитания формируется под действием движущих сил эволюции и включает следующие этапы: появление мутаций, сохранение в результате естественного отбора особей с изменениями, соответствующими среде обитания; распространение данного изменения в популяции в процессе размножения.

- **Приспособленность носит относительный характер и полезна только в определенных условиях.**
- **С позиций современной биологии целесообразность не дана организму изначально творцом, а сформировалась в результате длительного процесса эволюции.**