

# Естественные и искусственные биоценозы

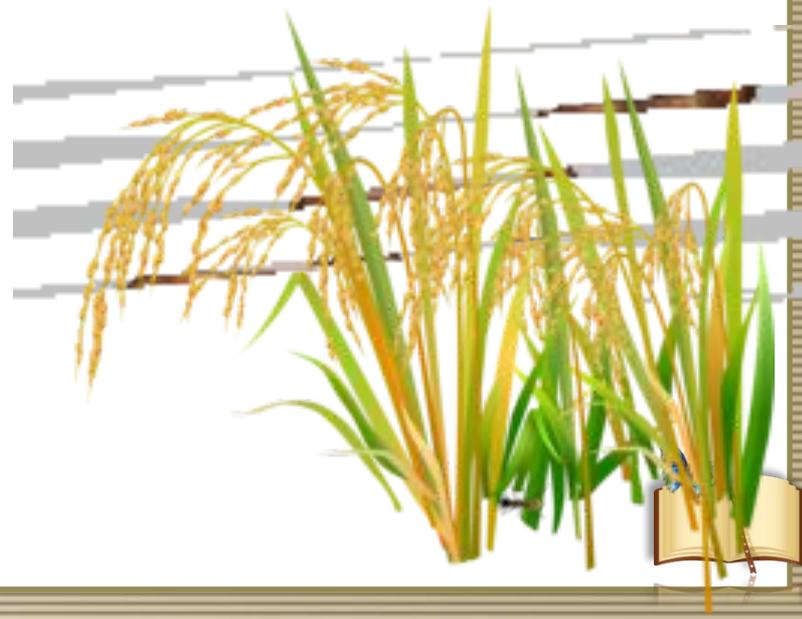




# БИОЦЕНОЗ -

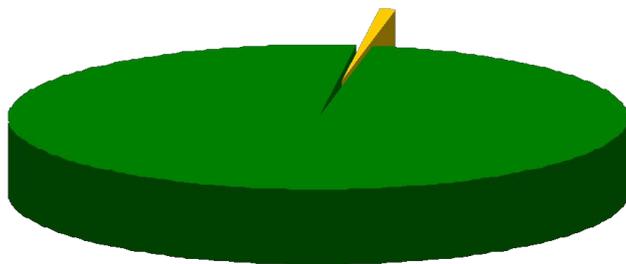
*биос - жизнь*

*койнос - общий*



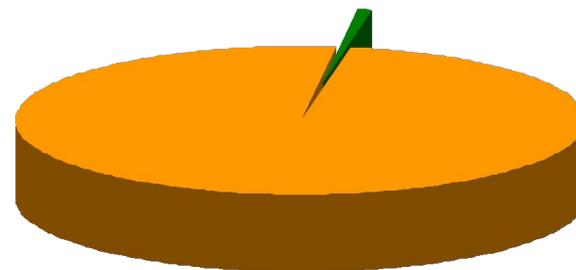
# Состав биоценоза

## СУШИ



■ 99,2% - растения ■ 0,8% - другие организмы

## ОКЕАНА



■ 93,7% - животные и микроорганизмы  
■ 6,3% - остальные организмы





**Наиболее богаты видами тропические леса. Здесь на 1 м<sup>2</sup> приходится несколько сотен тысяч растений и животных.**



# Виды биоценозов

## Естественные

- ✓ Водоем
- ✓ Луг
- ✓ Степь
- ✓ Лес

## Искусственные (созданы человеком)

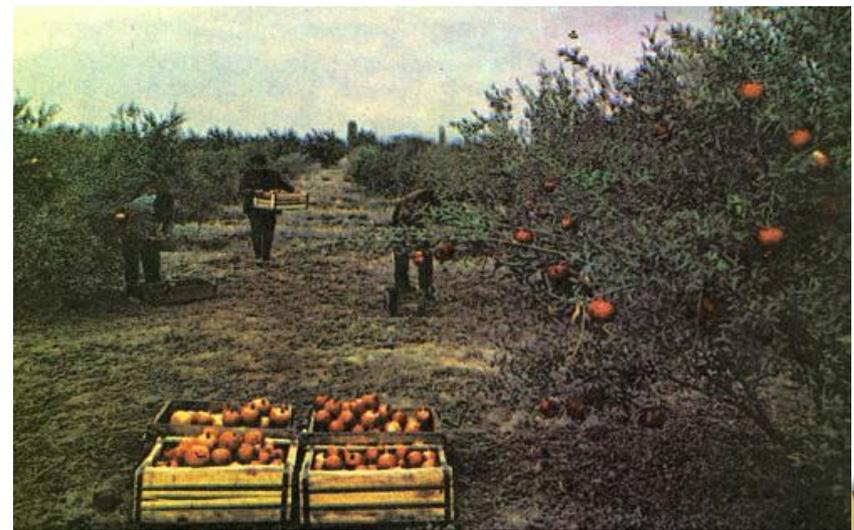
- ✓ Аквариум
- ✓ Огород
- ✓ Поле
- ✓ Сад



# Естественные биоценозы



# Искусственные биоценозы





*Устойчивость биоценозов обеспечивается  
ярусностью (этажами)*

1. Пространственная ярусность характерна и для животных, и для растений. Каждый ярус освоен особями своего вида, но это не мешает различным животным находиться и в других ярусах. Однако, основные этапы жизни животных проходят в определенных ярусах. Например, гнезда птиц расположены в одних ярусах, а поиск корма может происходить в других.



# Ярусность в биоценозе





# Устойчивость биоценозов обеспечивается ярусностью (этажами)

2. Временная ярусность происходит в связи с особенностями питания, строительством гнезд и домиков, размножением. Например, сроки прилета птиц зависят от наличия кормов. Кроме того, в случаях длительных холодов птицы долго не приступают к строительству гнезд и откладыванию яиц.



В естественных биоценозах долго сохраняется видовой состав, и между различными видами устанавливаются определенные отношения.

# Биоценоз

Продуценты

Консументы

Редуценты



**Биомасса** – общее количество  
живого органического вещества,  
выраженное в единицах массы



**продуценты**

Для создания первичной  
биомассы используется солнечная энергия

