

Экологические сообщества.

Структура сообщества.

Сообщество — группа популяций разных видов, населяющих одну территорию.

Биоценоз — весь комплекс совместно живущих и связанных друг с другом видов. *(К.Мебиус, 1877г)*

Фитоценоз — совокупность растений, входящих в биоценоз. *(И.К.Пагоский, 1915г)*

Зооценоз — совокупность животных, входящих в биоценоз.

Биогеоценоз (экосистема) – устойчивое сообщество растений, животных и микроорганизмов, находящихся в постоянном взаимодействии с компонентами атмосферы, гидросферы и литосферы.

Структура сообщества – это соотношение различных групп организмов, различающихся по систематическому положению, по роли, которую они играют в процессах переноса энергии и вещества, по месту, занимаемому в пространстве, в пищевой или трофической сети, либо по иному признаку, существенному для понимания закономерностей функционирования естественных систем.

Видовая структура сообщества – число видов животных, грибов, растений, бактерий, формирующих биоценоз.

Морфологическая структура сообщества – это набор определенных жизненных форм и их соотношение.

Трофическая структура сообщества – это пищевые взаимосвязи между особями сообщества.

Состав и структура сообщества

Факторы, влияющие на видовое разнообразие:

1. географическое положение (с севера на юг (в сев. пол.) число видов в сообществе возрастает);
2. климатические условия (в теплых и влажных условиях в сообществе обитает больше видов);
3. исторический фактор (чем древнее сообщество, тем большее количество видов составляют его);
4. тип сообщества (в тропическом лесу видов больше, чем в хвойном лесу);
5. наличие видов — средообразователей (сосны подавляют, дуб увеличивает число видов рядом с собой).

Морфологическая структура сообщества

Жизненные формы растений:

1. деревья;
2. кустарники;
3. полукустарники;
4. кустарнички;
5. полукустарнички;
6. травы.

Жизненные формы водных животных:

1. планктон – представлен организмами, свободно плавающими на поверхности воды;
2. нектон – организмы обитают в толще воды, способны к активному свободному перемещению;
3. бентос – организмы (сидячие или имеют плоскую форму) обитающие на дне водоема.

Жизненные формы животных суши: (по способу передвижения)

1. прыгающие (сильно развиты ноги);
2. бегающие, ходящие (все ноги развиты равномерно);
3. плавающие (есть перепонки между пальцами и другие приспособления);
4. летающие;
5. ползающие (конечности редуцированы);
6. лазающие (цепкие конечности).

Пространственная структура

```
graph TD; A[Пространственная структура] --> B[по вертикали]; A --> C[по горизонтали]; B --> D[Ярусность (наземная и подземная — в лесу, на лугу и пр.)  
В каждом ярусе встречаются только определенные организмы, приспособленные к условиям этого яруса); C --> E[Неоднородность открытых структур (естественные возвышения и углубления рельефа, разный уровень влажности и пр.)]
```

по вертикали

Ярусность (наземная и подземная — в лесу, на лугу и пр.)

В каждом ярусе встречаются только определенные организмы, приспособленные к условиям этого яруса)

по горизонтали

Неоднородность открытых структур (естественные возвышения и углубления рельефа, разный уровень влажности и пр.)

Структура биогеоценоза

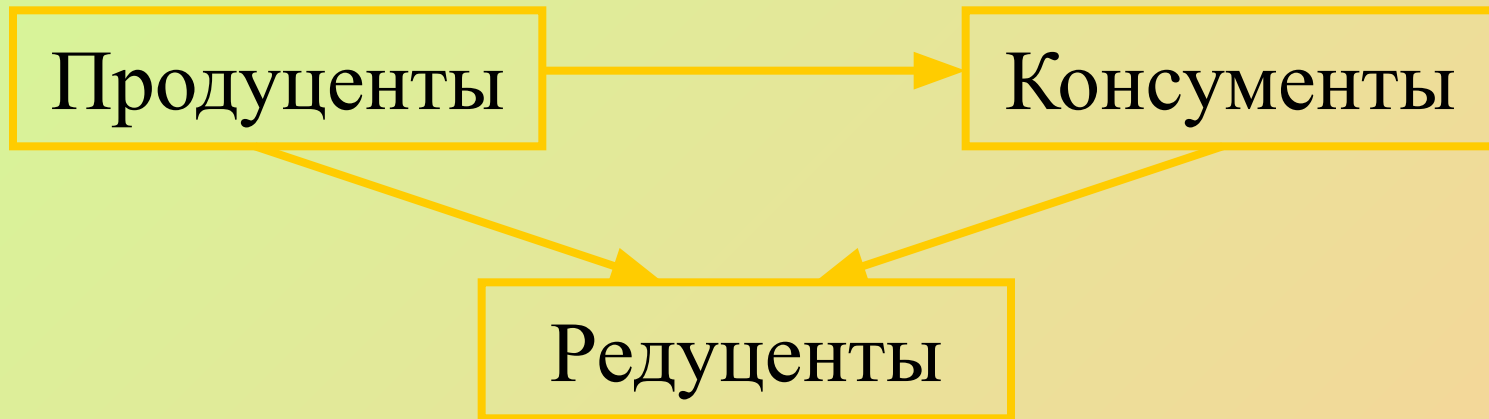


Схема пищевой цепи

