

Состав и структура сообщества

Пищевые взаимоотношения организмов в сообществе

Учитель биологии
ГБОУ цо№170 г.СанктПетербург
(Колпино)
Трофимова Елена Анатольевна

Зачем я должен знать структуру и свойства сообщества живых организмов?

Сохранить природу!!!
(она требует защиты!!!)



Грамотно создавать искусственные сообщества для потребностей человека



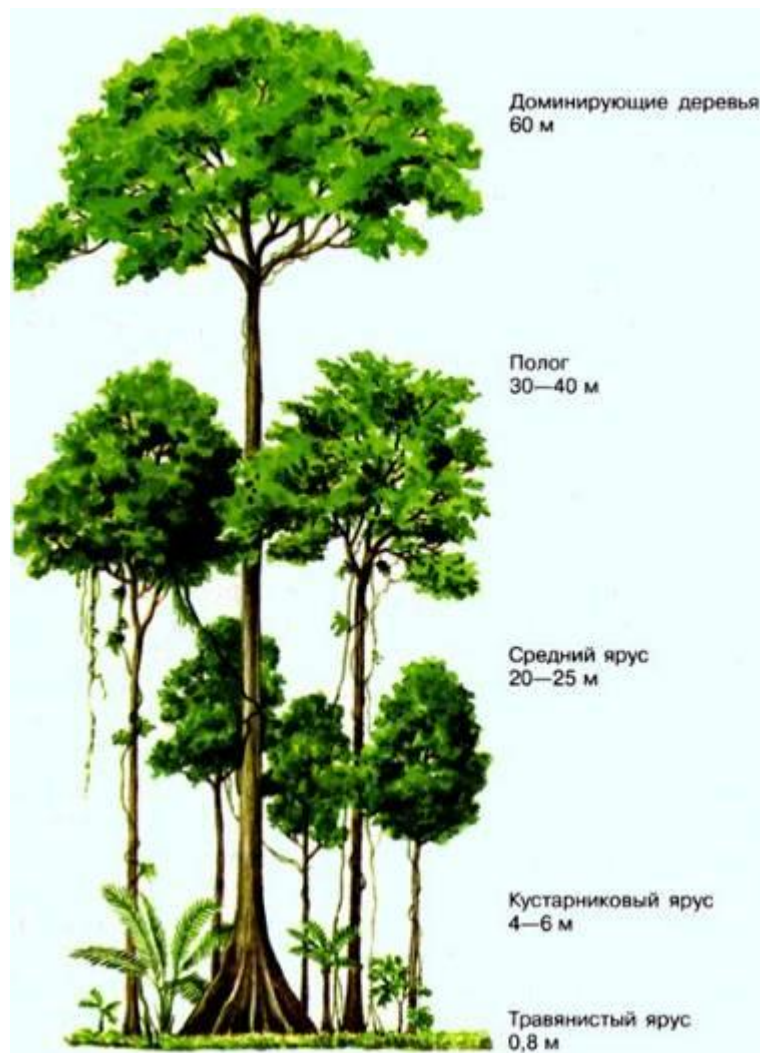
Сообщество = Биоценоз

Биоценоз – это совокупность популяций разных видов, населяющих общую территорию.

Биогеоценоз – это совокупность популяций разных видов, населяющих общую территорию, и объединенных обменом веществ и энергии в единый природный комплекс с абиотическими факторами среды.

Биогеоценоз = Биоценоз + Окружающая среда =
Экосистема

Ярусность в биоценозе



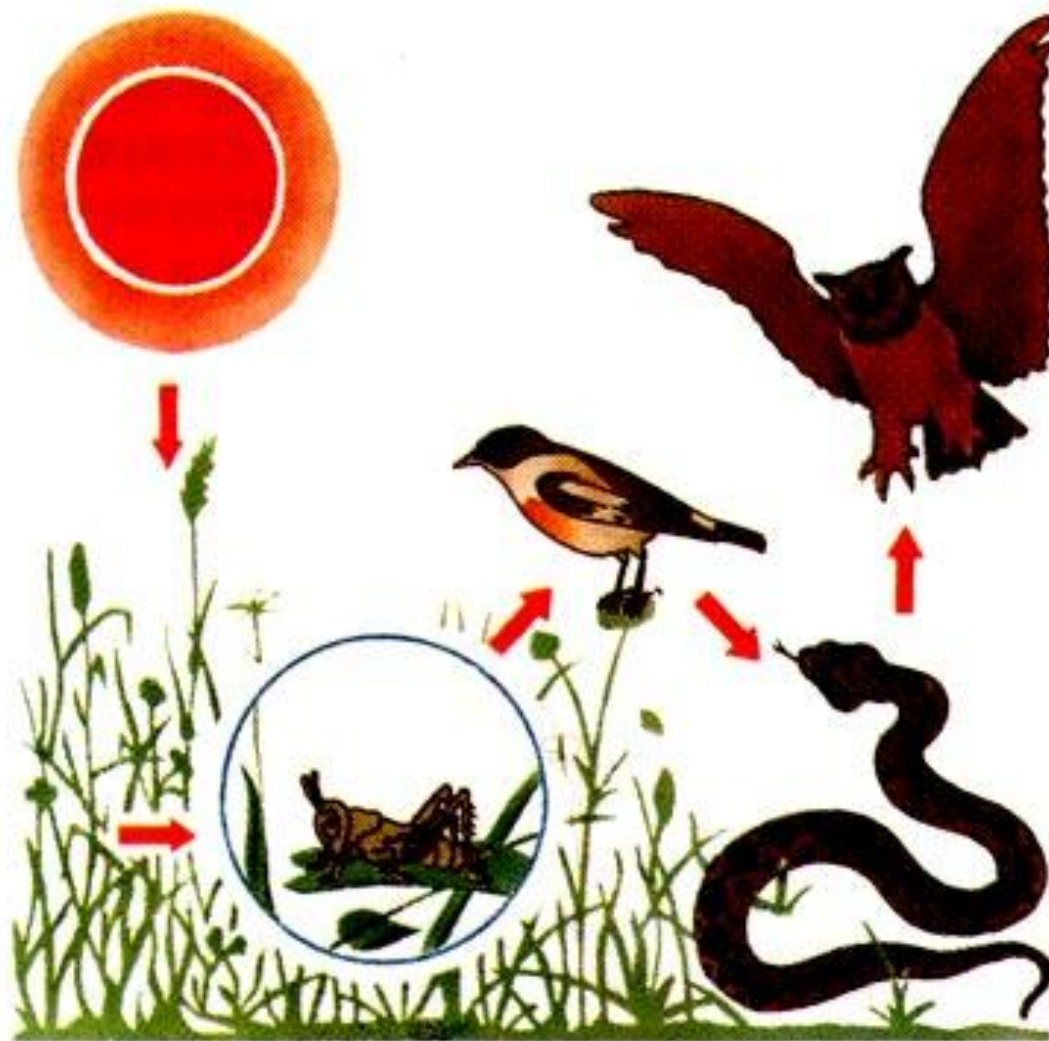
Пищевая (трофическая) цепь



Продуценты, Консументы, Редуценты



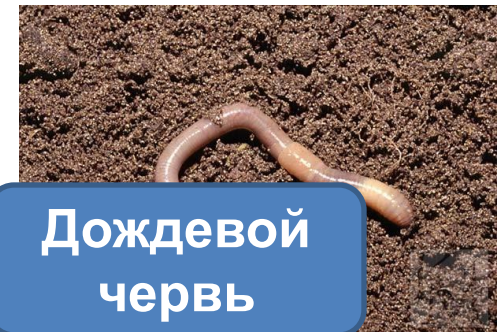
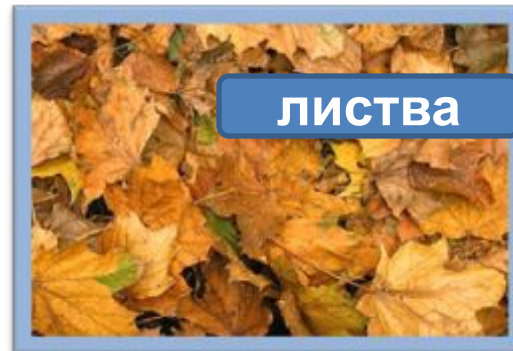
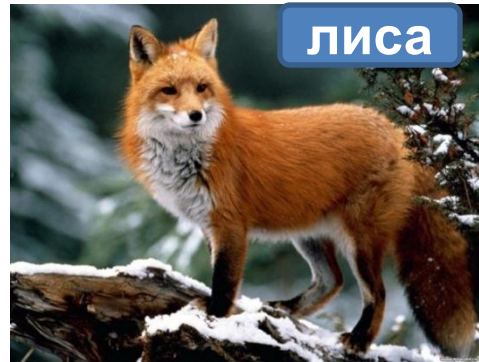
Пастбищная пищевая цепь



Детритная цепь питания



Задание 1. Составьте цепи питания



Задание 2. Соотнесите живых организмов по типу их питания с определенной группой

Продуценты

Консументы I

Консументы II

Редуценты

Лось

Тополь

Лисица

Одуванчик

Подснежник

Бактерии

Полевка

Дождевой червь

Белка

Рысь

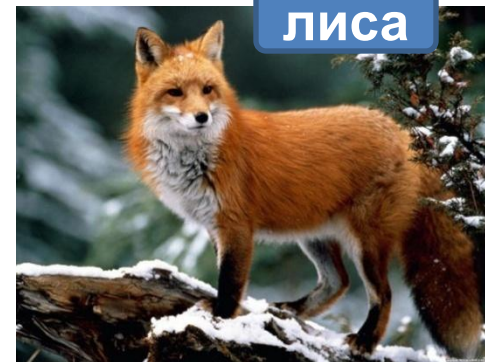
Проверь себя!



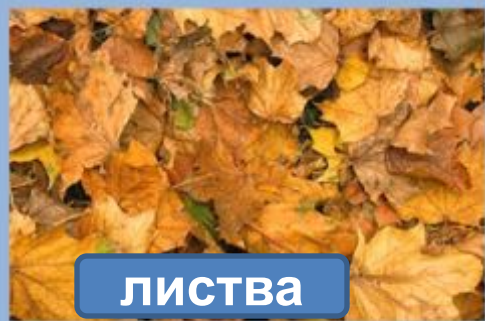
осина



заяц



лиса



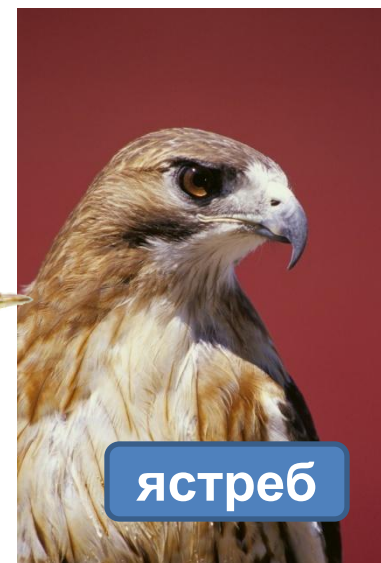
листва



Дождевой червь



дрозд



ястреб

Проверь себя!

Продуценты

Консументы I

Консументы II

Редуценты

Тополь

Лось

Лисица

Дождевой
червь

Одуванчик

Полевка

Рысь

Бактерии

Подснежник

Белка

А человек взаимодействует с сообществами живых организмов?



**Нанося вред природе человек вредит
сам себе!!!**



Домашнее задание

Параграф 84

Составить пищевую цепь пастбищную и детритную
самостоятельно

*Улыбкой ясною природа
сквозь сон встречает утро.*
А.С. Пушкин.

Спасибо за внимание!

Список использованных источников

А) Список использованных печатных источников

1. Биология.10-11 класс. Учебник. Общая биология. Каменский А. А., Криксунов Е. В., Пасечник Б. Б. М.: Дрофа 2006.
2. С.Г. Мамонтова, В.Б. Захарова, Н.И. Сониная "Биология. Общие закономерности. 9 класс" - *Захаров В.Б.Дрофа 2012.*

Б) Активные ссылки на использованные изображения

- 1.Картина “ утро в сосновом лесу” - <http://skav.ucoz.lv/forum/15-19-1>
2. Картинка – мусор в лесу - <http://ecmoru.livejournal.com/127017.html>
3. Картинка – клумба - <http://kluba-zvetov.ru/razdeli/tsveti/posadka-tsvetov-v-klumbi.html>
4. Ярусность леса -<http://ekol-ush.narod.ru/04.htm>
5. Трофическая цепь - <http://lib.znate.ru/docs/index-187530.html>
6. Дождевой червь - <http://lifeonearth.a5.ru/page/1357040819055/>
7. Береза - <http://www.srubperm.ru/bereza.html>

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

8. Кот и собака -

<http://ne-kurim.ru/forum/threads/viva-la-vida-mariya.924/page-202>

9. Белка -

<http://www.gradkostroma.ru/society/tourism/news/novye-obitateli-kostr omskogo-zooparka/>

10. Бактерии - <http://www.automezzo.biz/news/biodiesel>

11. Пастбищная цепь питания -

<http://forest.geoman.ru/forest/item/f00/s02/e0002114/index.shtml>

12. Детритная цепь питания -

<http://forest.geoman.ru/forest/item/f00/s02/e0002114/index.shtml>

13. Заяц - <http://odvesti.com/archives/2523.html>

14. Лиса - <http://www.liveinternet.ru/users/2438595/post176125978/>

15. Осина - <http://www.magic-casket.org/t96-topic>

16. Ястреб - <http://nasch-mir.my1.ru/photo/pticy/jastreb/53>

17. Дрозд - <http://kungrad.narod.ru/4/Birds/b17.htm>

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

18. Картинка – ученик <http://burschool.ucoz.ru/index/0-14>
19. Рыба - http://www.saveplanet.su/mynews_5898.html
20. Корова -
http://photokarachko.blogspot.ru/2013/08/blog-post_5568.html