**Тема урока Биоценоз и биогеоценоз. Учебник стр.243-249. Используя методические материалы учителя выполнить практическую работу «Составление пищевых цепей». Фотографию работы отправить на почту преподавателя.**

**Практическая работа «Составление цепей питания»**

**Цель:** дать представление о живых организмах, связанных между собой энергетическими отношениями, научиться определять разные типы пищевой цепи.

Ход работы:

1.Определение терминов:

**Цепь питания** – это ряд живых организмов, из которых каждый предыдущий служит пищей последующему.

**Детрит** – полуразложившаяся масса (мертвое органическое вещество)

Травоядные животные (консументы **1-го порядка**) поедают растения

Первичные хищники (**консументы 2 порядка**), поедают травоядных

Вторичные хищники (**консументы 3 порядка**), поедают хищников помельче.

**Продуценты**-это производители органического вещества (зеленые растения)

**Редуценты** - разлагатели мертвого органического вещества. (черви, бактерии, грибы, личинки насекомых)

2. Пищевые цепи разделяются на два типа: Цепь выедания **(пастбищная). ‏** Начинается цепь с растения к растительноядным и к хищникам Цепь разложения **(детритная**) Начинается цепь от растительных и животных остатков экскрементов животных и идёт к мелким животным и микроорганизмам, которыми ими питаются.

Пример! Переписывать не надо.

**Пастбищная цепь**

Зерно пшеницыпродуцент-мышьконсумент 1п-змеяконсумент 2п-орел.консумент 3п

**Детритная цепь**

Опавший листдетрит-дождевой червьредуцент-синица консумент 2п-соколконсумент3п

**Задание №1 Определите правильно составленную пастбищную цепь питания:**

А. леопард-газель-трава

Б. клевер-заяц-орёл-лягушка

В. перегной-дождевой червь-крот-горностай

Г. Трава-кузнечик-жаба-уж

**Задание №2 Определить правильно составленную цепь разложения:**

А. сосна(корни)-личинки майского жука-кабан-человек

Б. одуванчик-детрит-дождевой червь-медведь-человек

В. одуванчик-детрит-дождевой червь-землеройка-уж-кабан-человек

Г. труп животного-личинка комнатной мухи-стрекоза-человек

**Задание №3 Составьте схему цепи питания характерную для болот**

лягушка, мертвая органика, личинка комара, стрекоза, уж.

1. Напишите названия цепи (пастбищная или детритная)
2. Напишите составленную пищевую цепь.
3. Над каждым живым организмом надпишите кем он является в пищевой цепочке (детрит, редуцент, консумент, продуцент)

Сформулируйте и запишите в тетрадь **вывод** о значении пищевых цепей в экосистеме. Почему вмешиваться в жизнь экосистем надо с большой осторожностью и осмотрительностью.

Девочки, работу оформляем в рабочей тетради.