

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования «Мечта».

Превращение
гусеницы в
бабочку.



Педагог дополнительного образования
Курганская Надежда Ивановна.

Сказка о том, как гусеница бабочкой стала.

Жила-была гусеница. Она очень любила кушать. Пчёлки сладкий сок с цветочков соберут и к себе домой несут. Букашки немного росы с травинок попьют – и сыты. А гусеница ела листья, ела цветы, ела ягоды – и всё ей было мало. Букашки над ней смеялись, говорили: «Ну и обжора» Но гусеница их не слушала. Наконец она наелась, заползла под листочек, сделала себе домик и уснула в нём.

А через несколько дней из домика вылетела большая красивая бабочка. Что за чудеса? Да это гусеница, пока спала превратилась в прекрасную бабочку! Почему произошло такое чудо? Наверно потому что гусеница хорошо кушала, хорошо работала – строила домик, крепко спала и не капризничала.





ЧУДЕСНЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ



2. Из яиц появляются гусеницы.

1. Взрослые бабочки откладывают яйца на листиках растений.

3. Когда гусеницы подрастают, они превращаются в куколки.

4. Через несколько недель из куколок появляются красивые бабочки.

5. И всё начинается заново!



Бабочки проходят четыре стадии в своем развитии. Некоторые из видов бабочек живут всего один день, другие - несколько месяцев, но и те и другие рождаются маленькими червячками.

А когда червячок подрастает, то превращается в симпатичную гусеницу - так наступает вторая стадия в развитии бабочки.



Яйца имеют разную форму - шариков, кувшинчиков, цилиндров. Яйцо заключено в оболочку, которая может быть гладкой или ребристой и шершавой. Бабочки откладывают яйца в почву, на листья, некоторые покрывают их защитной плёнкой, спасающей от высыхания. Эта стадия длится в зависимости от вида бабочки, но средняя продолжительность 8-15 дней.

Крохотная личинка выходит из яйца, в некоторых случаях съедая его, она начинает есть и расти. Гусеницы очень прожорливые: они грызут листья и стебли растений, поедают сочные плоды или питаются другими насекомыми. У личинки имеется три пары членистых грудных ножек, которые располагаются на уровне груди взрослого насекомого.





Тело гусеницы состоит из 14 - 15 колец, а на голове у нее - малюсенькие глазки и рот. Во рту у гусеницы есть челюсти, которыми она может жевать и мять пищу. У гусениц имеется по 8 ног, которые растут прямо от головы. Конечно, гусенице еще очень далеко до красавицы-бабочки - у нее нет пока никаких крыльев, а усики-антенны еще очень коротки. Но (что очень ценно) гусеницы умеют производить из своей слюны шелковые нитки.

А что же дальше происходит с гусеницей?



Прежде всего гусеница досыта наедается листьями, затем оборачивается в кокон, называемый куколкой, - это такой плотный мешочек из нитей, образующихся из слюны гусеницы.

Внутри этого кокона-куколки и происходит превращение гусеницы в бабочку.

Это временное жилище бабочки довольно твердое и прочное. Гусеница сидит в куколке неподвижно и ничего не ест, а помогает ей выжить запас из съеденного. Обычно куколочки приклеиваются к листу, ветке или камню и так проводят примерно 10 дней.

В течение периода заточения в куколке гусеница превращается в бабочку, которая разрывает свое временное жилище и выходит на свет во всей своей красе. Обычно куколочки приклеиваются к листу, ветке или камню и так проводят примерно 10 дней.

В течение периода заточения в куколке гусеница превращается в бабочку.



Рождаясь, бабочка разламывает кокон, так как голова насекомого уже достигает размеров взрослой особи. Сформировавшееся насекомое выбирается из оболочки при помощи влажных и слабых крыльев.

Первое, что бабочка делает, когда вылезет из куколки – она сушит свои крылья. Ведь бабочка жила в жидкости, значит, ее крылья намокли. И их надо расправить и высушить. Когда крылья высохли – бабочка начинает летать. Кушают бабочки цветочный нектар, но некоторые виды могут питаться фруктами и мёдом. В общем бабочки сладкоежки.

Вопросы.

Какие стадии проходит гусеница, чтобы превратиться в бабочку?

Сколько времени занимает это превращение?

Чья жизнь интереснее по твоему мнению?

Какую пользу и вред приносят гусеницы и бабочки?



Исследование процесса превращения гусеницы в бабочку в домашних условиях

- Найти гусеницу бабочки крапивницы в огороде.
- Осторожно поместил её в литровую банку. Положить в банку листья салата, посмотреть съест их гусеница или нет. Сверху накрыть марлей и закрепил резинкой. Гусеницы и растения испаряют много воды, без вентиляции гусеницы погибнут.
- Поставить банку на подоконник, на окно наклеить бумагу, чтобы солнце не напекло.
- Следить за гусеницей каждый день, убирать остатки съеденных и затоптанных листьев, то, что гусеница выделяет, а также добавлять свежий корм. (В какой-то день гусеница перестанет есть и начнёт беспокойно ползать по банке, гусеница готова к окукливанию).
- Теперь нужно ждать появления маленького чуда. Процесс окукливания очень интересен. (Гусеница должна расположиться на листе салата вниз головой и начнёт выделяет что-то типа липкой паутины и плести кокон. Куколка станет неподвижной).
- Спустя где-то 2,5 недели вылупиться бабочка.



Спасибо за внимание

