



СТАДИИ РАЗВИТИЯ НАСЕКОМЫХ



ОКРУЖАЮЩИЙ МИР, 3 КЛАСС
УМК «ГАРМОНИЯ»
МАРЧЕНКО Е.В.
МБОУ СОШ №3



КАКИХ ЖИВОТНЫХ НАЗЫВАЮТ НАСЕКОМЫХ?





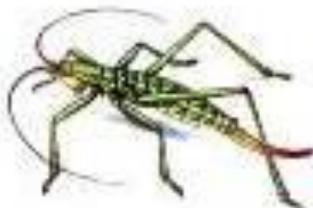
**БАБОЧКА
ПАВЛИНИЙ
ГЛАЗ**



КУЗНЕЧИК



**БОЖЬЯ
КОРОВКА**



**СТЕПНАЯ
ДЫБКА**



МУХА



СТРЕКОЗА



**ПЧЕЛА
МЕДОНОСНАЯ**



МУРАВЕЙ

КАКИЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ ПРОИСХОДИТ У НАСЕКОМЫХ?



МУХА КОМНАТНАЯ
ЛАПКИ СНАБЖЕНЫ
КРЮЧКАМИ И
ПРИСОСКАМИ

ЧЕМ ОПАСНА МУХА?



**МУХИ НА СВОИХ ЛАПКАХ
ПЕРЕНОСЯТ
БОЛЕЗНЕТВОРНЫЕ
МИКРОБЫ. ОСОБЕННО
БЫСТРО
РАЗМНОЖАЮТСЯ МУХИ
НА ПРОДУКТАХ
ПИТАНИЯ.**

СТАДИИ РАЗВИТИЯ МУХИ



4 СТАДИИ РАЗВИТИЯ

ЛЕКОМЫХ:

БАБОЧКИ



КОЛОРАДСКИЕ ЖУКИ

МУРАВЬИ



БОЖЬИ КОРОВКИ



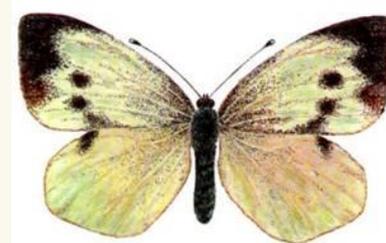
**БАБОЧКА ОТКЛАДЫВАЕТ ЯЙЦА НА
СВОЁ «ЛЮБИМОЕ» МЕСТО**



**БАБОЧКА-
КРАПИВНИЦА**



**ТУТОВЫЙ
ШЕЛКОПРЯД**



**БАБОЧКА-
КАПУСТНИЦА**



СТАДИИ РАЗВИТИЯ БАБОЧКИ



ВНУТРИ **ЯЙЦА**
РАЗВИВАЕТСЯ ЛИЧИНКА
БАБОЧКИ- **ГУСЕНИЦА**



ГУСЕНИЦА- ЛИЧИНКА

БАБОЧКИ



ГУСЕНИЦА ПИТАЕТСЯ ЛИСТЬЯМИ

РАСТЕНИЙ



ГУСЕНИЦА- ЛИЧИНКА



У ГУСЕНИЦЫ ЕСТЬ **РОТ** И **12 ПАР**
ГЛАЗ.

ГУСТЫЕ ВОЛОСКИ И **ЯРКАЯ**
ОКРАСКА

ЗАЩИЩАЮТ ГУСЕНИЦУ ОТ
ВРАГОВ.



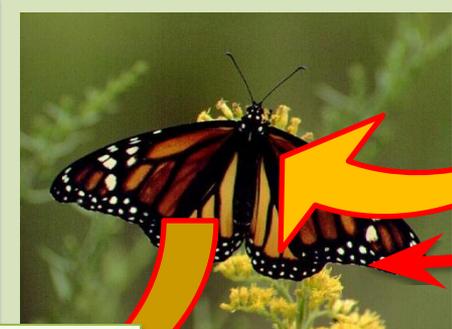
**ГУСЕНИЦА
НЕСКОЛЬКО
РАЗ МЕНЯЕТ
КОЖУ
И
ФОРМИРУЕТСЯ**



**ВНУТРИ
КУКОЛКИ
ФОРМИРУЕТСЯ
БАБОЧКА**

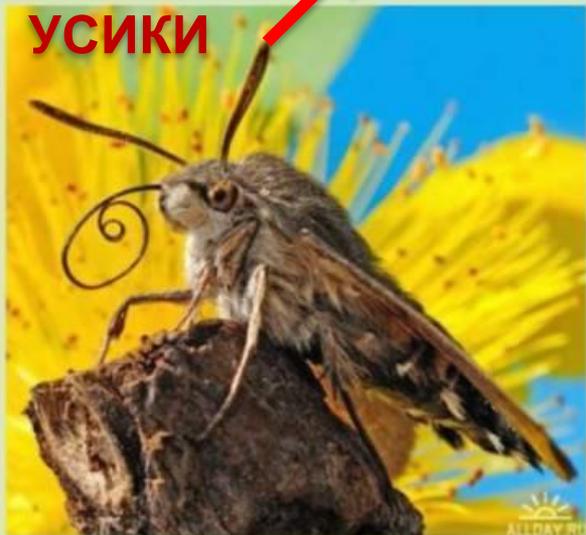


**БАБОЧКА
ОТКЛАДЫВА
ЕТ ЯЙЦА**



БАБОЧ

ОРГАН
ОБОНЯНИЯ
И ОСЯЗАНИЯ-
УСИКИ



КРЫЛЬЯ БАБОЧКИ ПОКРЫТЫ
ЦВЕТНЫМИ ИЛИ БЛЕСТЯЩИМИ
ЧАШУЙКАМИ, КОТОРЫЕ
ПРЕДОХРАНЯЮТ ИХ ОТ ВЛАГИ



**БАБОЧКА
ПАВЛИНИЙ**



**БАБОЧКА
А
БРАЖНИК
К
МЁРТВА
Я
ГОЛОВА**



**БАБОЧКА
ПАРУСНИК**

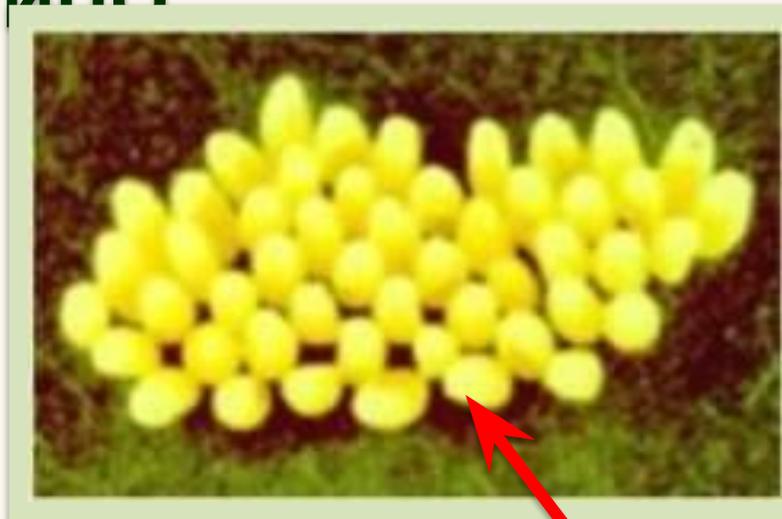


**БАБОЧКА
МОНАРХ**



**БАБОЧКА
АПОЛЛОН**

СТАДИИ РАЗВИТИЯ БОЖЬЕЙ КОРОВКИ: ЯЙЦО



ВЗРОСЛАЯ САМКА БОЖЬЕЙ КОРОВКИ ОТКЛАДЫВАЕТ
ЯИЧКИ

НА ОБРАТНОЙ СТОРОНЕ ЛИСТА. ОКРАСКА ЯИЦ ЖЁЛТАЯ,
ОРАНЖЕВАЯ,
БЕЛОВАТАЯ. ЯЙЦА ОВАЛЬНЫЕ ИЛИ ОКРУГЛЫЕ.
ПОВЕРХНОСТЬ ЯЙЦА

ЧАСТО СМОРЩЕНА. ОДНА САМКА МОЖЕТ ОТЛОЖИТЬ ДО
600 ЯИЦ.

СТАДИИ РАЗВИТИЯ БОЖЬЕЙ КОРОВКИ: ЛИЧИНКА



Через одну - две недели из них выходят черные с желтыми пятнами личинки размером 2-3 мм. Божьи коровки и их личинки – хищники. Личинки ярко окрашены: оранжевые, желтые, белые пятна. Поверхность тела покрыта волосками, щетинками, бородавками и другими выростами.

СТАДИИ РАЗВИТИЯ БОЖЬЕЙ КОРОВКИ:



БОЖЬЯ
КОРОВКА

А



ЛИЧИНКА
БОЖЬЕЙ
КОРОВКИ

БОЖЬИ КОРОВКИ
И
ИХ ЛИЧИНКИ
ПОЕДАЮТ ТЛЮ-
ВРЕДИТЕЛЯ

МНОГИХ

ТЛЯ



СТАДИИ РАЗВИТИЯ БОЖЬЕЙ КОРОВКИ:

КУКОЛКА



Через месяц, истребив множество тлей и достигнув в длину сантиметра, личинка божьей коровки превращается в черную неподвижную куколку. Часто имеют яркую окраску с черными, желтыми и белыми пятнами.

СТАДИИ РАЗВИТИЯ БОЖЬЕЙ КОРОВКИ: ВЗРОСЛАЯ ОСОБЬ



Через неделю-полторы из треснувшей вдоль спины шкурки из куколки выходит жучок. Немного передохнув и дождавшись чтобы его надкрылья хорошенько отвердели и окрепли, он приступает к

поиску пищи.

ВИДЫ БОЖЬИХ КОРОВОК.



**СЕМИТОЧЕЧНАЯ
БОЖЬЯ КОРОВКА**



**ДВУТОЧЕЧНАЯ
БОЖЬЯ КОРОВКА**

ЧЕМ ПИТАЮТСЯ БОЖЬИ

питаются тлями (афидофаги),
питаются червецами и
щитовками (кокцидофаги),
питаются многими насекомых
(миксоэнтомофаги),
питаются клещами,
(акарифаги),
питаются растительной



ЧЕМ ОСОБЕННЫ

МУРАВЬИ



**МУРАВЬИ- ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАСЕКОМЫЕ. ОНИ
ВСЁ ДЕЛАЮТ СООБЩА- СТРОЯТ МУРАВЕЙНИК,
ВЫРАЩИВАЮТ ПОТОМСТВО, СПАСАЮТСЯ ОТ
БЕДЫ.**

МУРАВЬИНАЯ СЕМЬЯ



РАБОЧИЕ
МУРАВЬИ
КРЫЛАТЫЕ
САМКИ
САМЦЫ

МУРАВЬИНАЯ СЕМЬЯ



МУРАВЕЙН

ИК

ПОСЛЕ СПАРИВАНИЯ САМЕЦ ПОГИБАЕТ, А САМКА ОТКУСЫВАЕТ СВОИ КРЫЛЬЯ, ЗАБИРАЕТСЯ ПОД ЗЕМЛЮ И ОТКЛАДЫВАЕТ ЯЙЦА.

ОНА И БУДЕТ МАТКОЙ-КОРОЛЕВОЙ МУРАВЕЙНИКА.

МУРАВЬИНАЯ СЕМЬЯ



**РАБОЧИЕ МУРАВЬИ УХАЖИВАЮТ ЗА ЯЙЦАМИ.
КОРМЯТ ЛИЧИНОК. В СТАДИИ КУКОЛОК
МУРАВЬИ НЕ ПИТАЮТСЯ. ЗА МОЛОДЫМИ
МУРАВЬЯМИ СЛЕДЯТ РАБОЧИЕ МУРАВЬИ.**

**МУРАВЬИ МОГУТ ПЕРЕНОСИТЬ ГРУЗЫ,
КОТОРЫЕ ПО ВЕСУ БОЛЬШЕ САМОГО
МУРАВЬЯ.**

