

Лабораторная работа 23

«РАЗМОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ НАСЕКОМЫХ»

Задание 1. Дайте определения следующим терминам:

Оотека _____

Миксоцель _____

Протометаболия _____

Гемиметаболия _____

Голометаболия _____

Партеногенез _____

Полиэмбриония _____

Задание 2. Запишите систематическое положение изучаемых объектов:

Задание 4. Изучите стадии развития крылатых насекомых. Рассмотрите зародыш с брюшной стороны, а также поперечный и сагиттальный срез зародыша. Подпишите все структурные элементы зародыша.

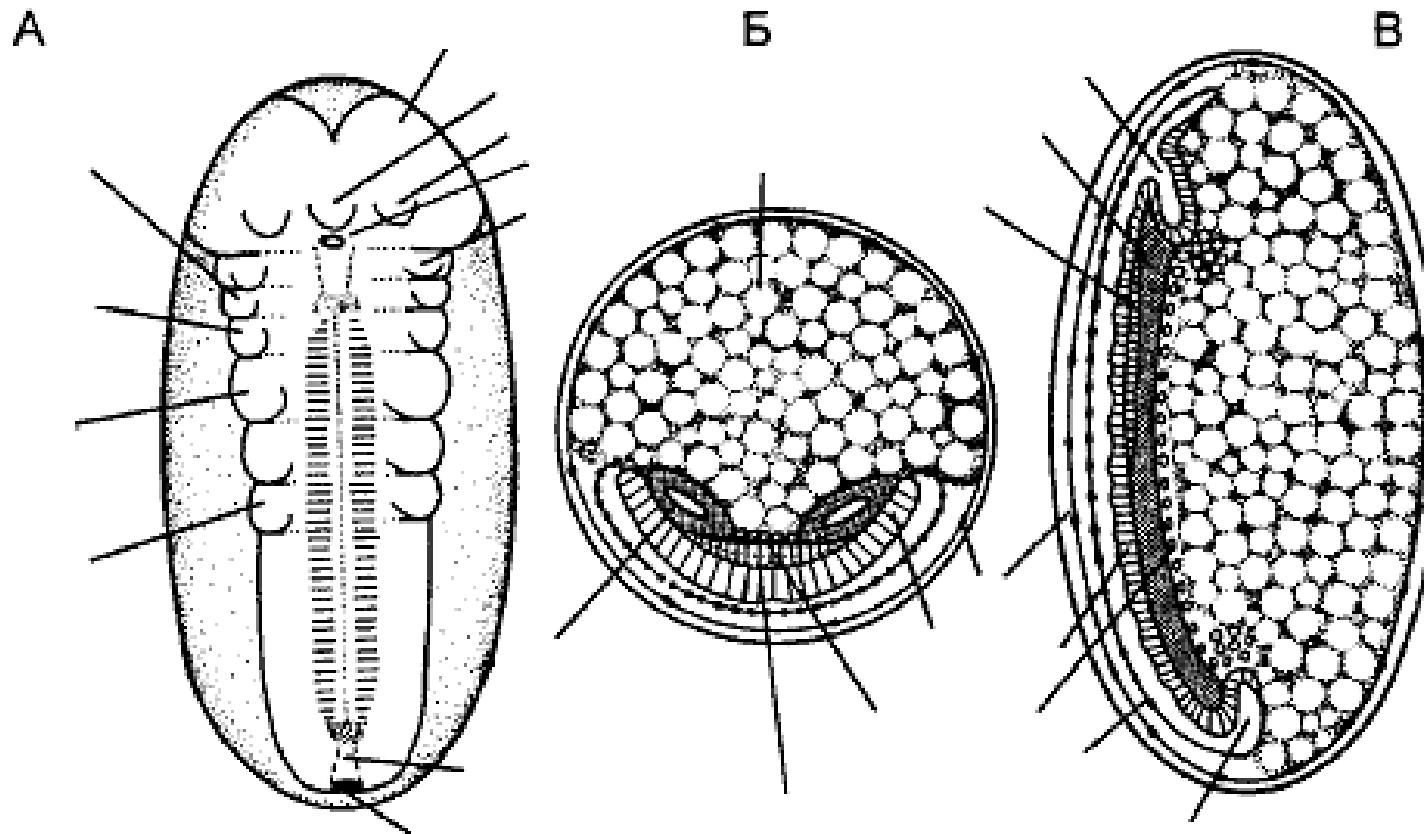


Рисунок 2 – Стадии развития крылатых насекомых, схематично:
А – зародыш с брюшной стороны, Б – поперечный срез, В – сагиттальный срез

Задание 6. Рассмотрите неполный метаморфоз у саранчи *Locusta migratoria*. Дорисуйте недостающие стадии развития. Заполните таблицу.

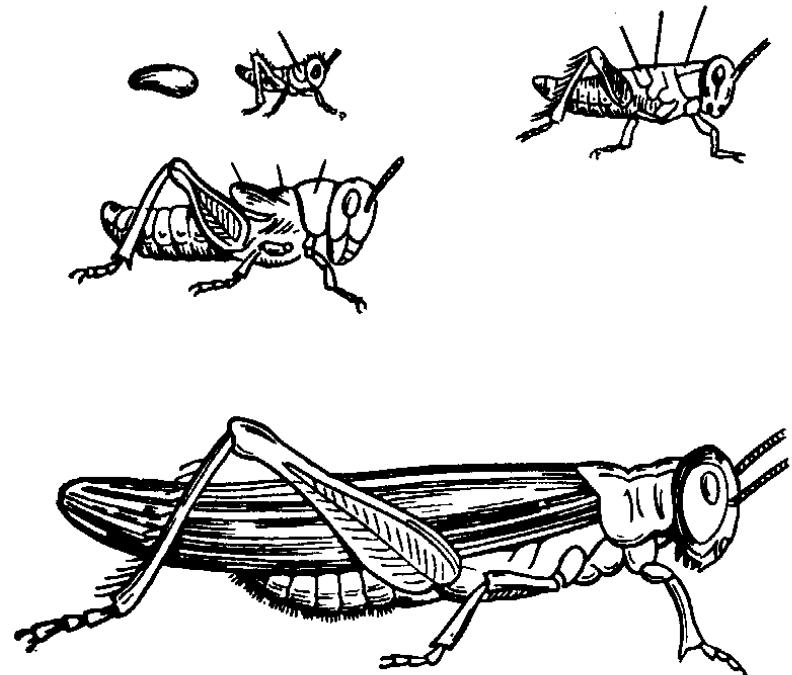


Рисунок 4 – Неполный метаморфоз у саранчи
Locusta migratoria

1	
2	
3	

Задание 7. Изучите метаморфоз тутового шелкопряда *Bombyx mori*. Доработайте рисунок.

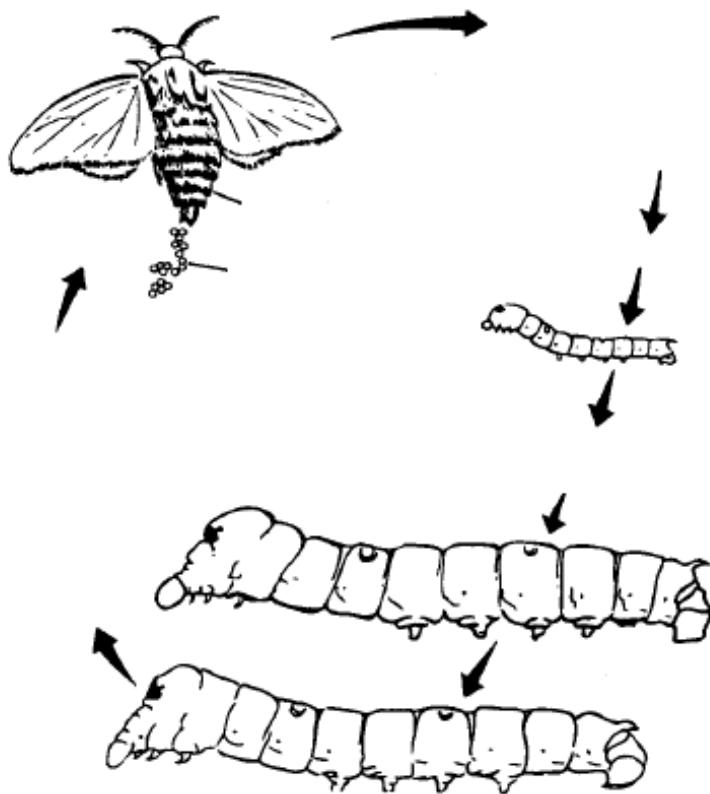


Рисунок 5 – Голометаболия. Метаморфоз тутового шелкопряда *Bombyx mori*

Задание 8. Рассмотрите различные типы личинок Holometabola. Введите условные обозначения, подпишите все типы личинок.

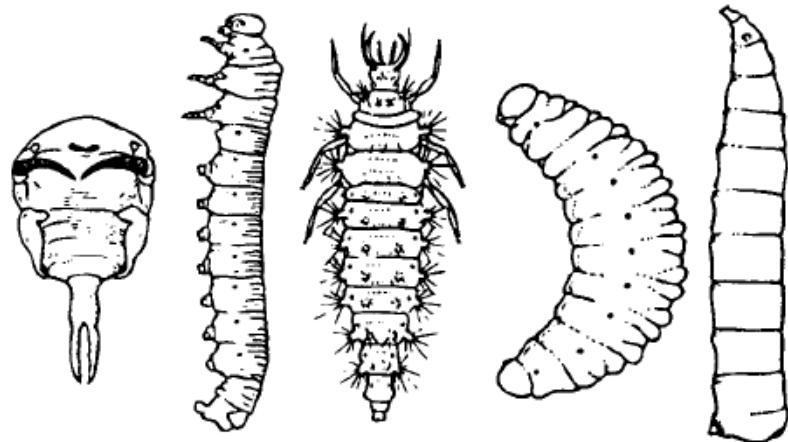


Рисунок 6 – Типы личинок Holometabola

1	
2	
3	
4	
5	

Задание 8. Рассмотрите куколки различных насекомых. Найдите отличительные особенности. Заполните таблицу.

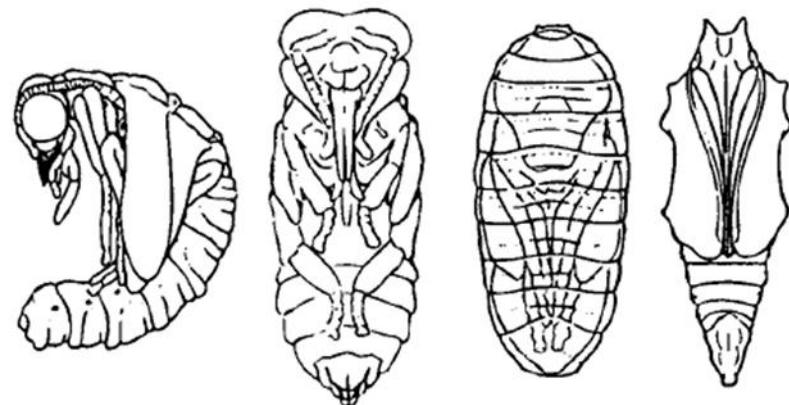


Рисунок 6 – Типы куколок Holometabola

1	
2	
3	
4	

Задание 8. Рассмотрите схему гормонального контроля метаморфоза насекомых. Отметьте головной мозг, зарисуйте разными цветами следующие железы: красным – продуцирующих нейросекрет, синим – продуцирующих неотенин, оранжевым – регулятора дыхания, зеленым – продуцирующих экдизон. Подпишите все элементы схемы.

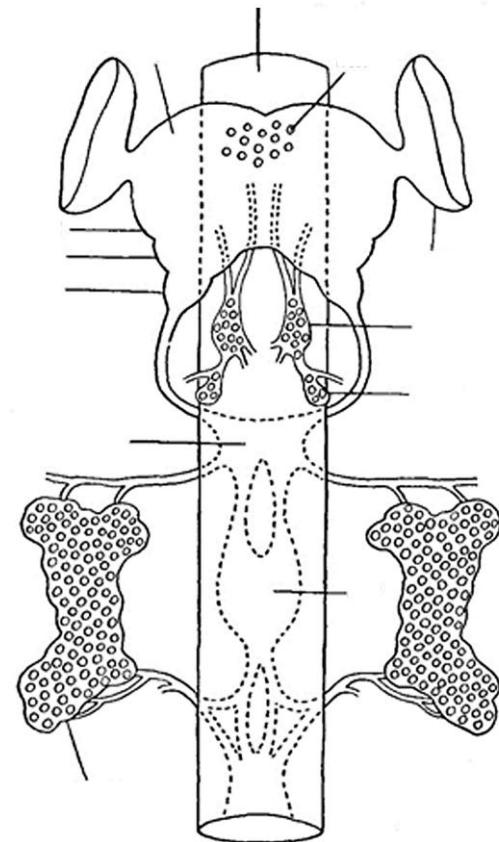


Рисунок 6 – Схема гормонального контроля метаморфоза насекомых

Задание 9. Ответьте письменно:

Для каких насекомых характерна аметаболия?

Дайте характеристику полиподным личинкам.

Какой цикл развития характерен для пчел?

Приведите пример педогенеза среди насекомых.

Как называется личночный гормон? Какой механизм его действия?
