

Ставропольский край, Новоалександровский район,
п.Радуга
МОУ СОШ №10

Класс Насекомые, Отряды :Стрекозы,
Жесткокрылые, Клопы или
Полужёсткокрылые, Вши



Составила: Есина Елена Николаевна

**Слушатель курсов профессиональной
переподготовки «Биология: теория и
методика преподавания в
образовательной организации»**

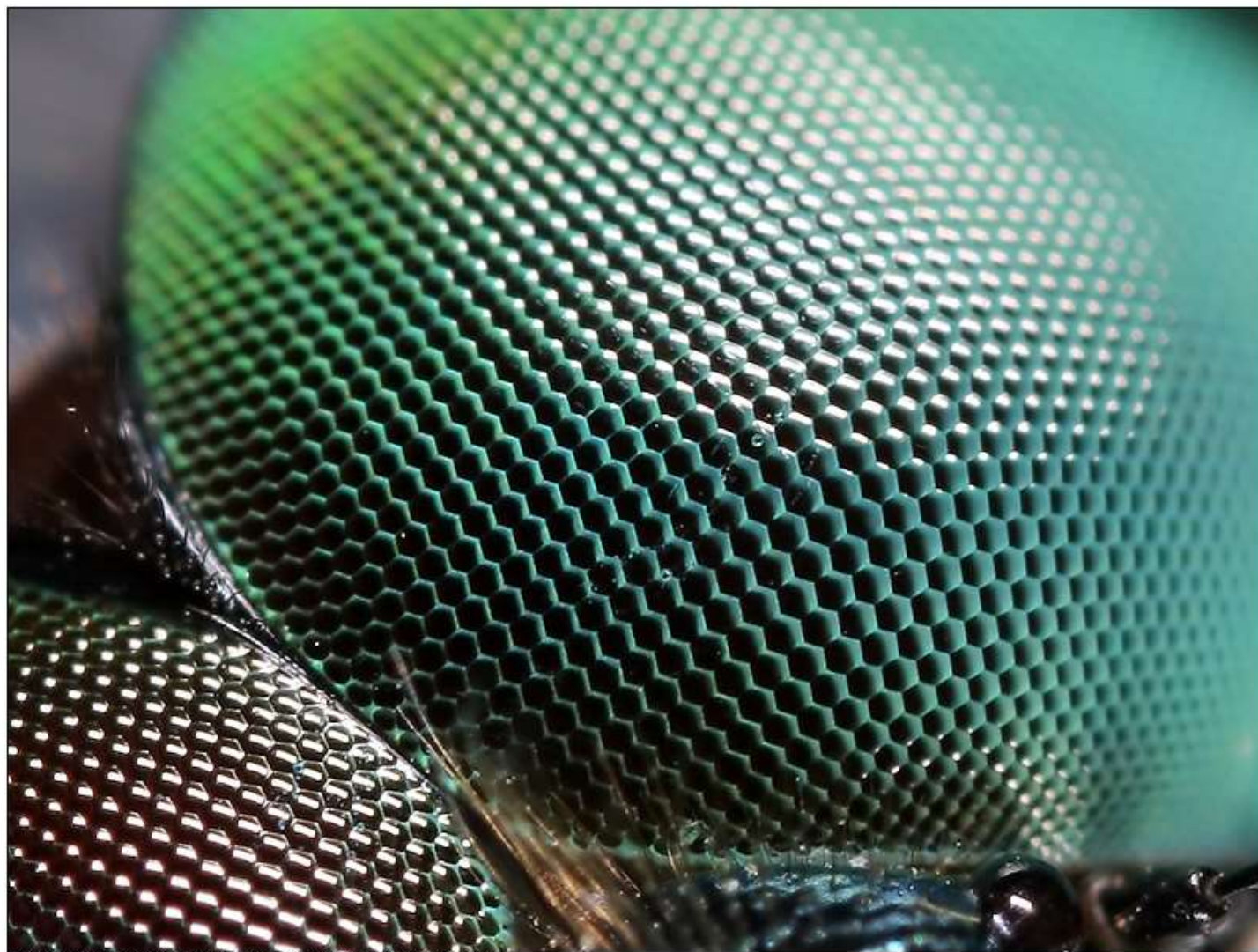
Отряд Стрекозы



Портрет стрекозы



Сложные фасеточные глаза



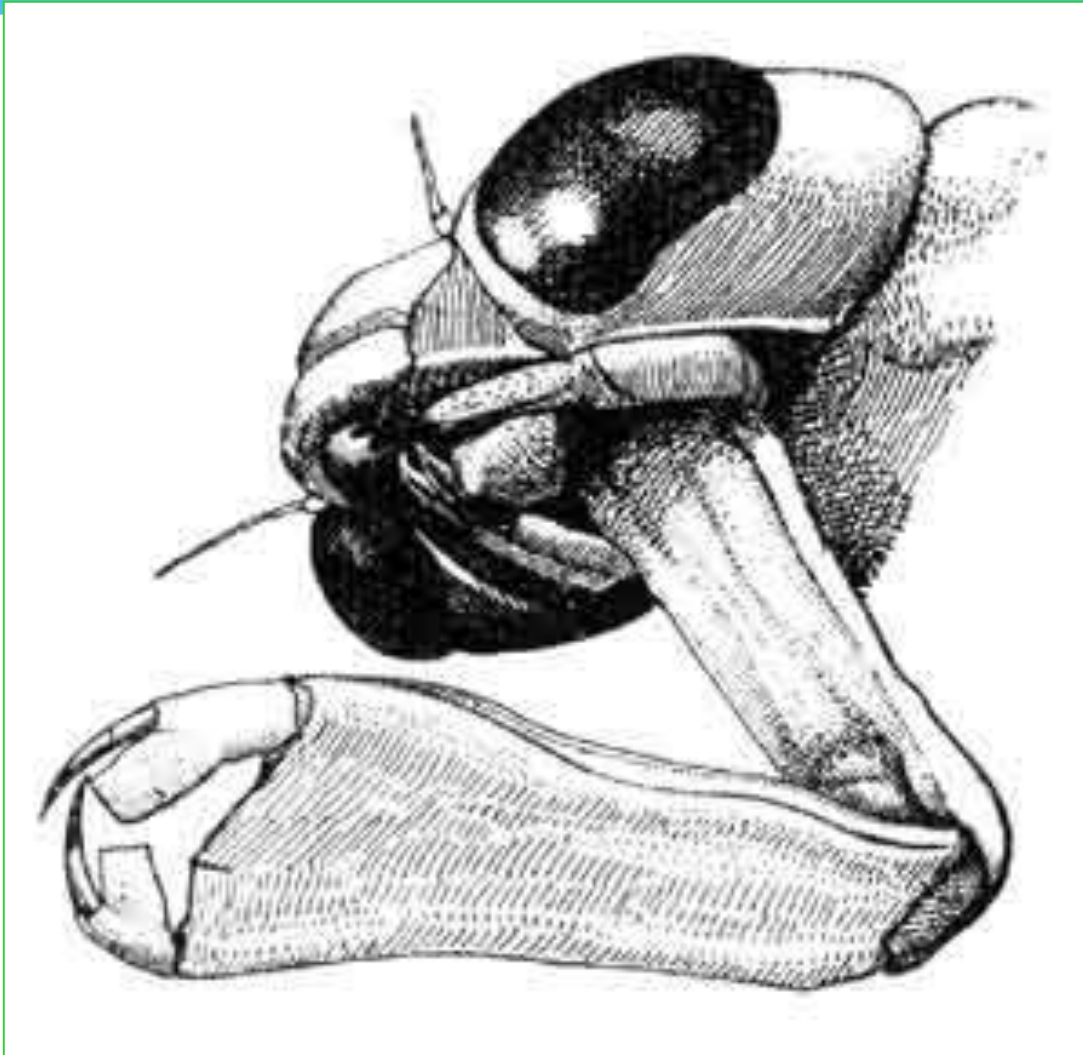
Линька стрекозы



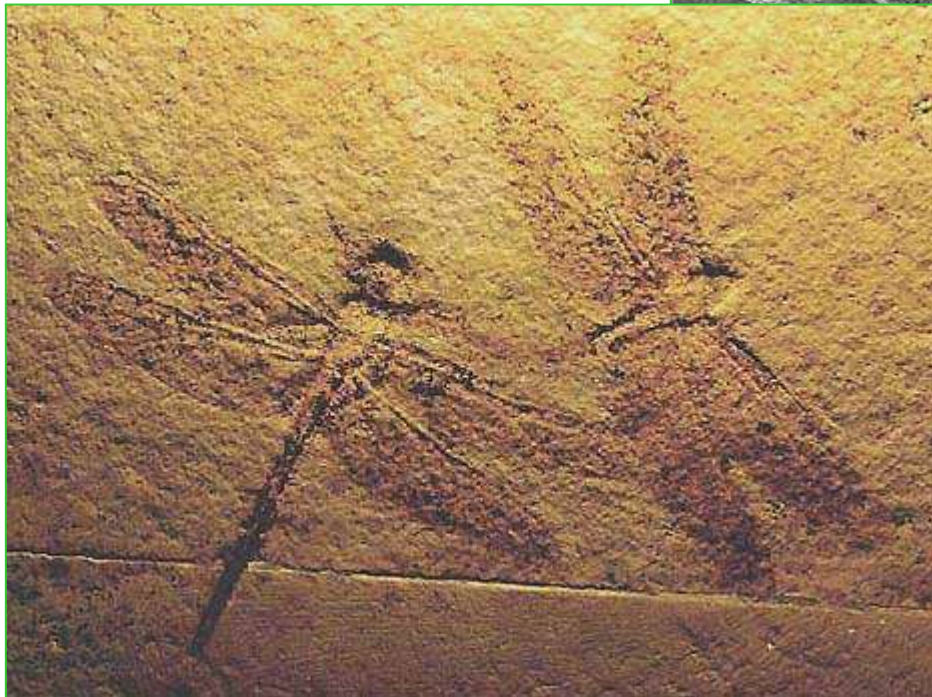
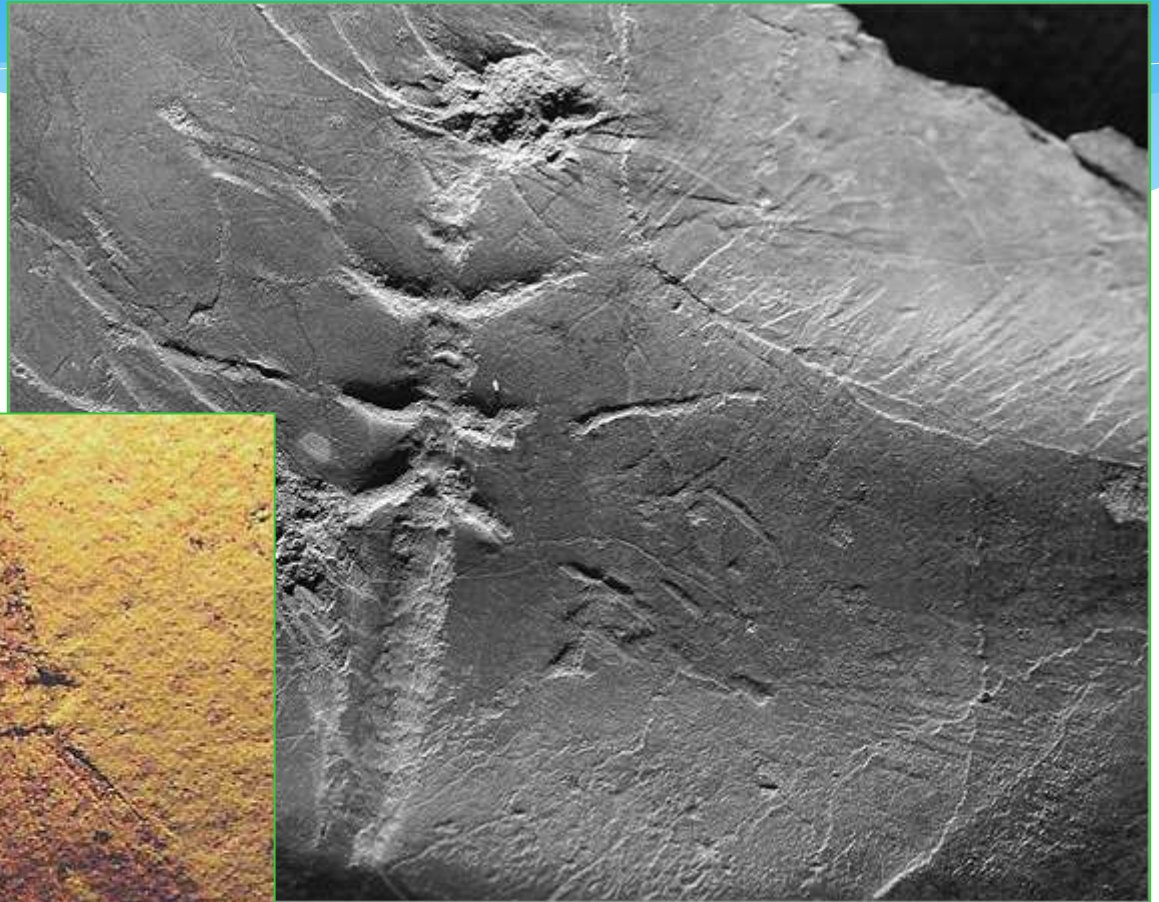
Личинка стрекозы



Маска личинки стрекозы



Отпечатки стрекоз на камне



Большое коромысло



Стрекоза стрелка



Стрекоза чёрная



Симпетрум кроваво-красный



Стрекоза белонос



Крокотемис красный

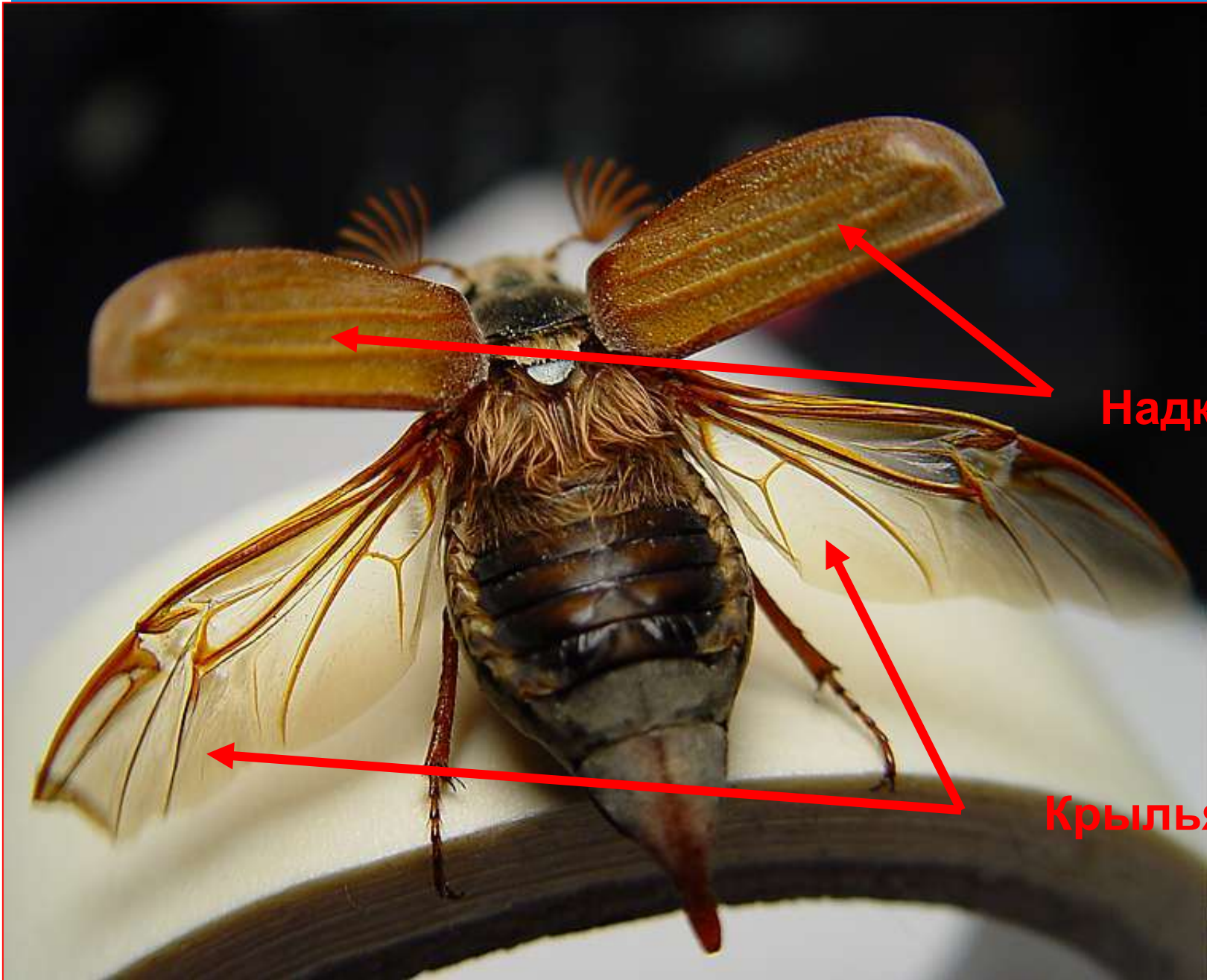


Стрекоза лютка



Отряд Жуки или Жёсткокрылые





Надкрылья

Крылья

Сложные фасеточные глаза



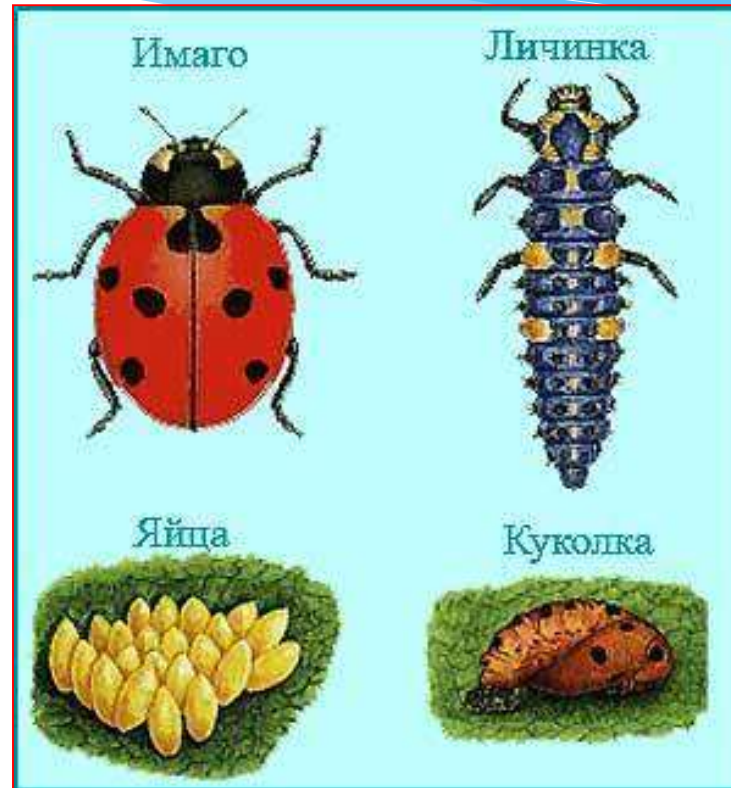
Ротовой аппарат грызущего типа



Усики



Развитие с полным превращением



Личинка жука



Куколка жука



Имаго



Значение жуков

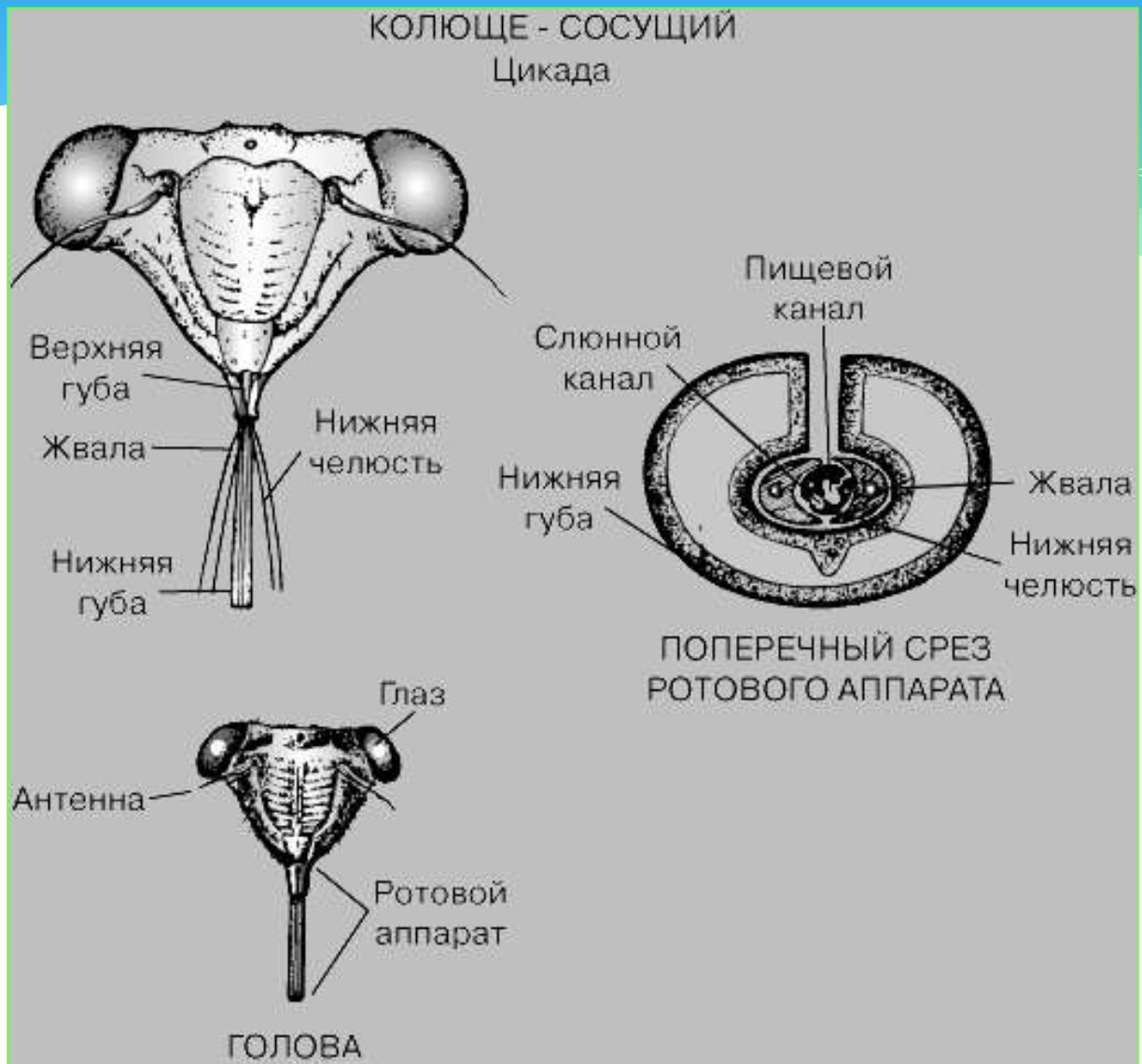
- * Большую пользу человеку в борьбе с вредителями садов и огородов приносят хищные жуки, например, жужелицы. Жуки – красотелы помогают в борьбе с непарным шелкопрядом.



Отряд Клопы или Полужёсткокрылые



* Ротовой аппарат колюще-сосущего типа



- * Могут быть ярко окрашены, имеют пахучие железы. Которые выделяют жидкость с резким запахом
- * Многие имеют маскирующую окраску , у них нет пахучих желёз



Водяной скорпион



Гладыш



Гребляк



Плавт



Водомерка



Клопы-черепашки



stacenko_maksim@mail.ru



Постельный клоп



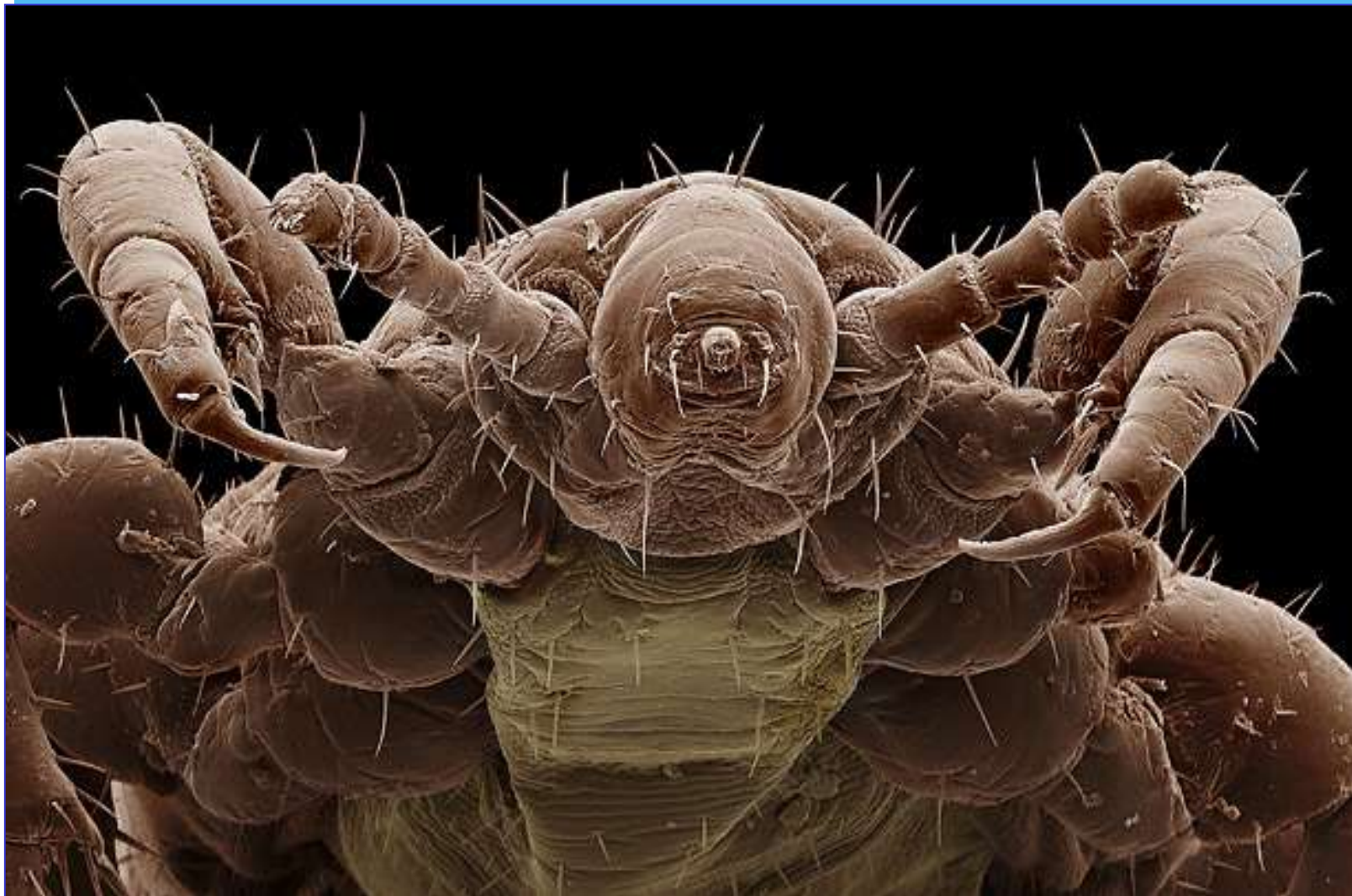
Отряд Вши



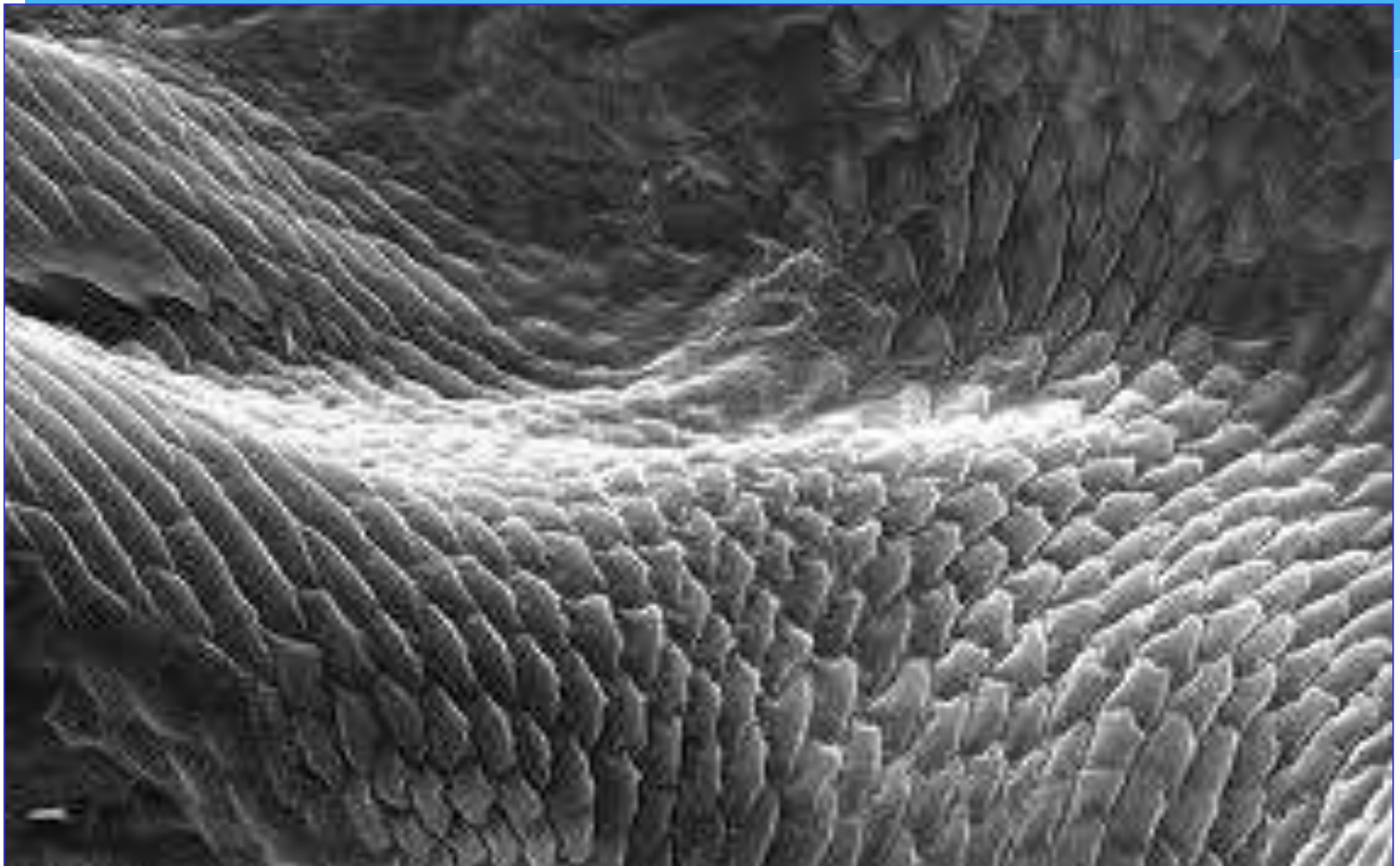
Характеристика

- * **Педикулезом** называется заражение вшами.
- * **Вши** - это паразиты, живущие на поверхности кожи.
- * Существует три вида вшей, встречающихся у людей: **головные, постельные и лобковые.**
- * Заражение педикулезом происходит во время тесного физического контакта, либо через бытовые предметы: расчески, головные уборы, одежду, постельное белье и др.
- * Вши являются кровососущими паразитами и питаются кровью человека несколько раз в день.

Человеческая вошь (увеличение в 80 раз)



Хитиновая поверхность мужской особи вши



Вошь обыкновенная



© 1997 Richard C. Russell

Личинка вши - гнида





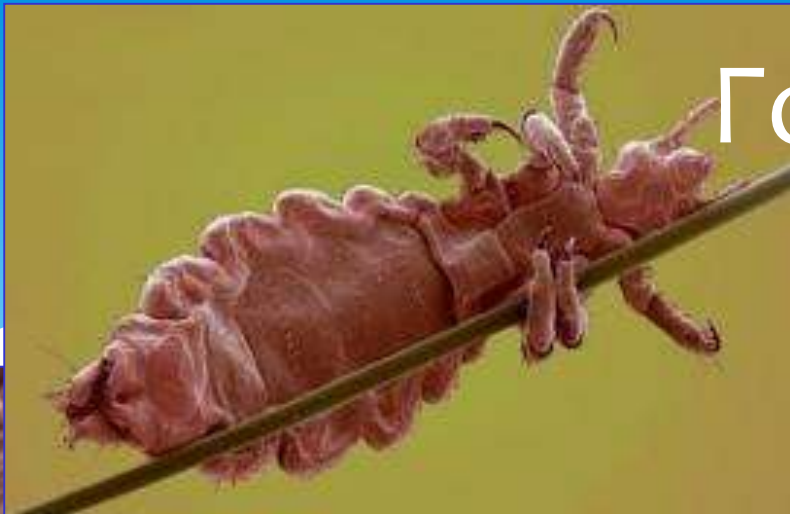
Взрос



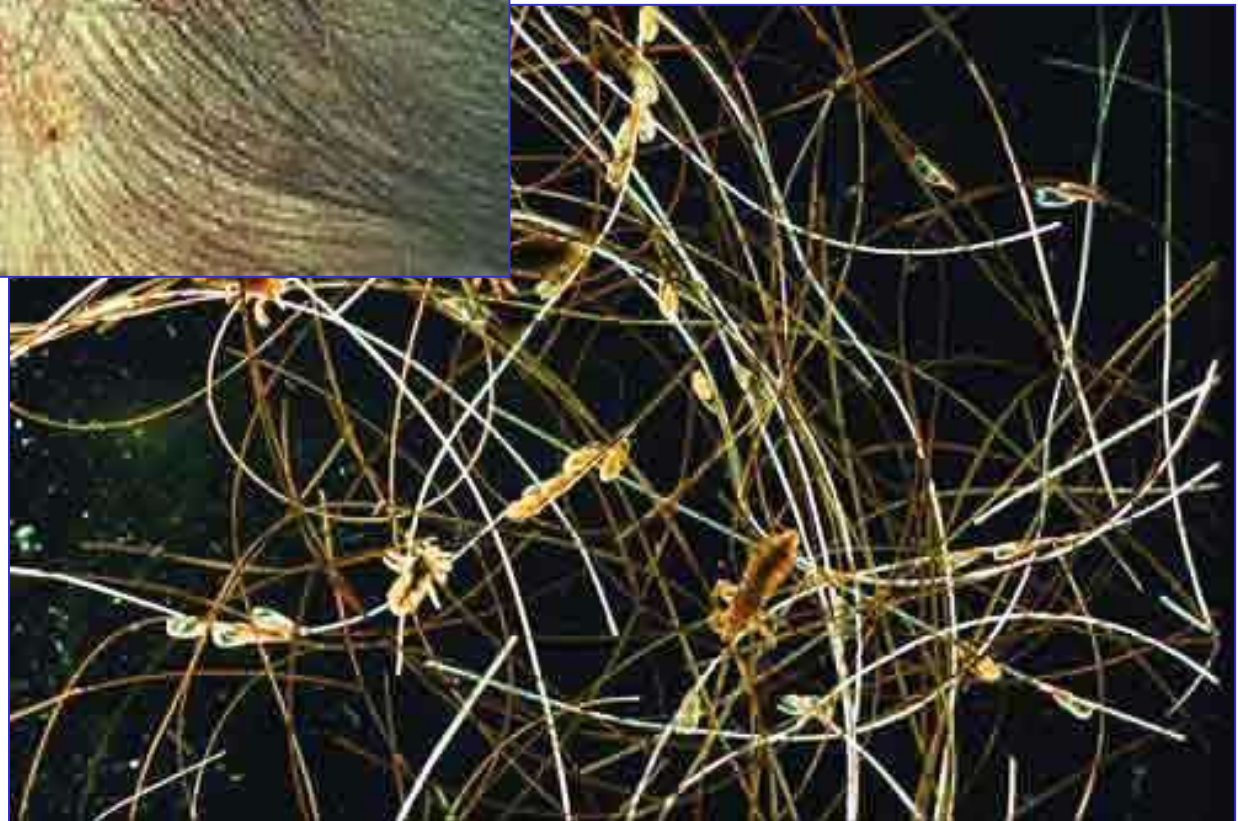
Сравнительные размеры



Головная вошь



Педикулёз. Расчёсы



Постельная (плательная) вошь





Лобковая вошь

