

Насекомые

ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ



Класс насчитывает более 1 млн видов.



Uglion.ru



www.rybalka.com



Признаки, отличающие насекомых от других членистоногих:

- органы дыхания – трахеи;
- тело подразделено на голову, грудь и сегментированное тело;
- три пары ходильных ног;
- одна пара усиков;



Внешнее строение насекомых



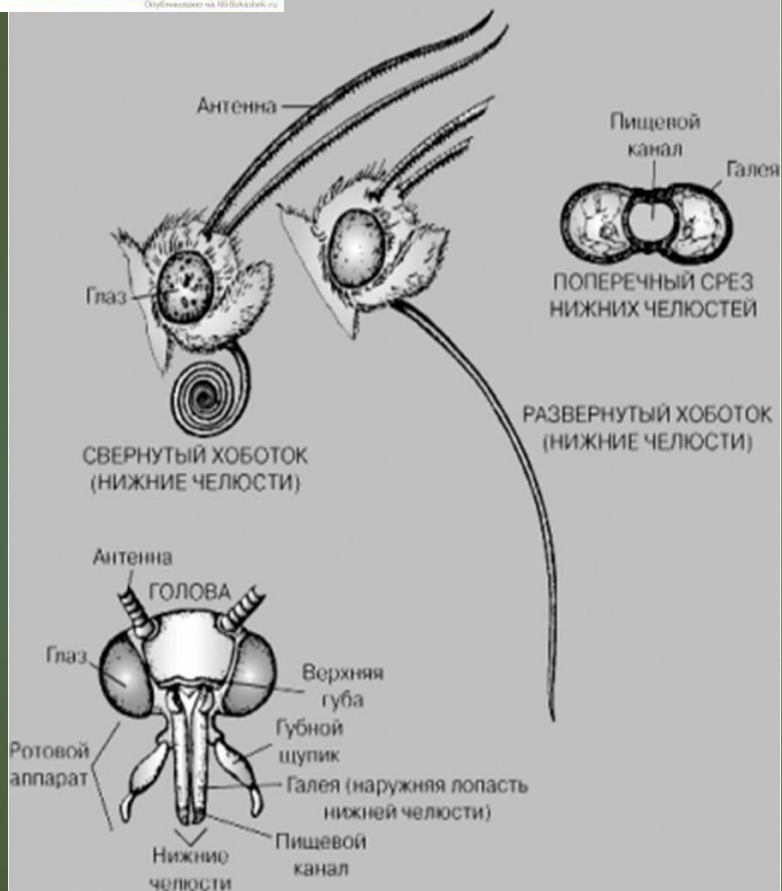
Усики



Ротовой аппарат



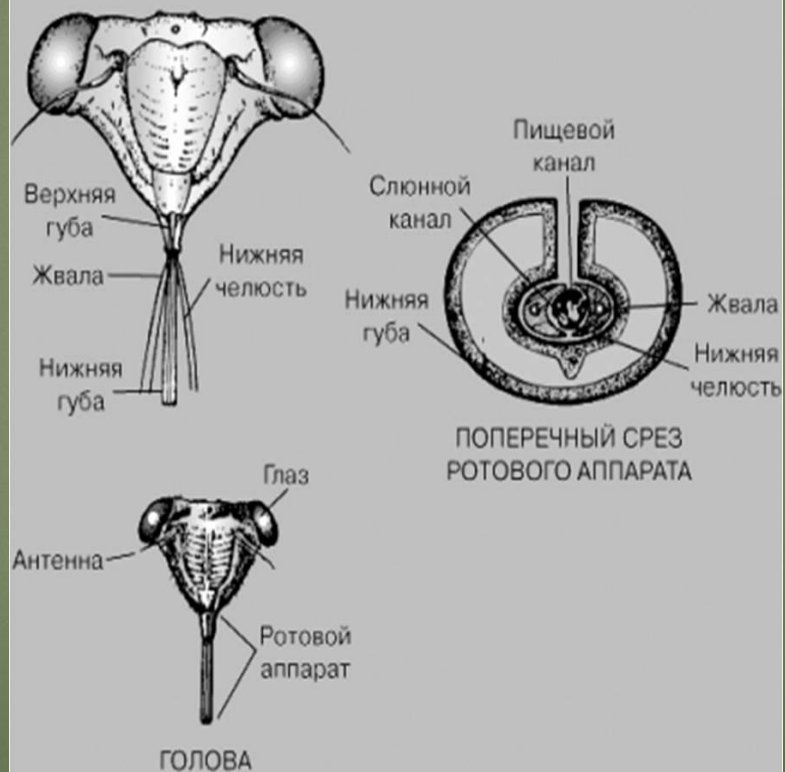
СОСУЩИЙ
Бабочка



Сосущий тип ротового аппарата



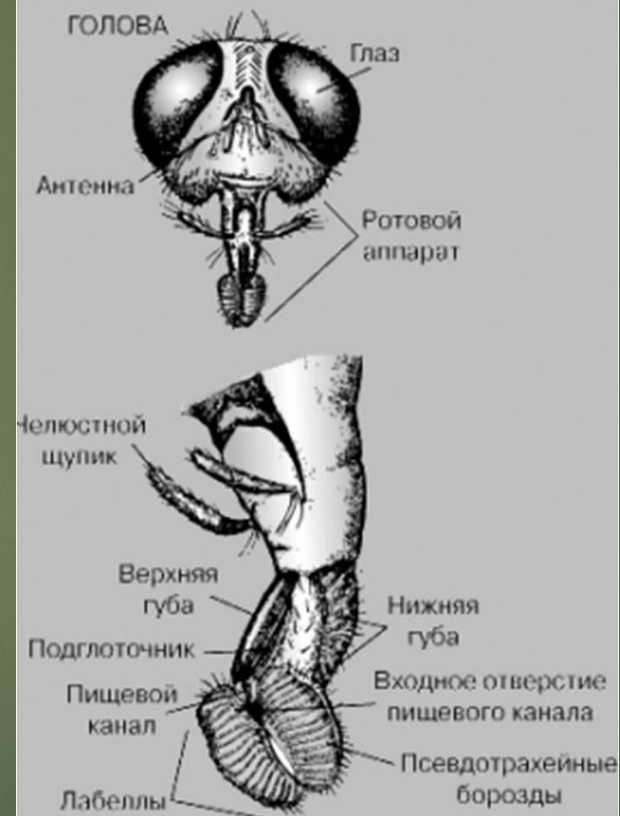
КОЛЮЩЕ - СОСУЩИЙ
Цикада



Колюще-сосущий тип ротового аппарата



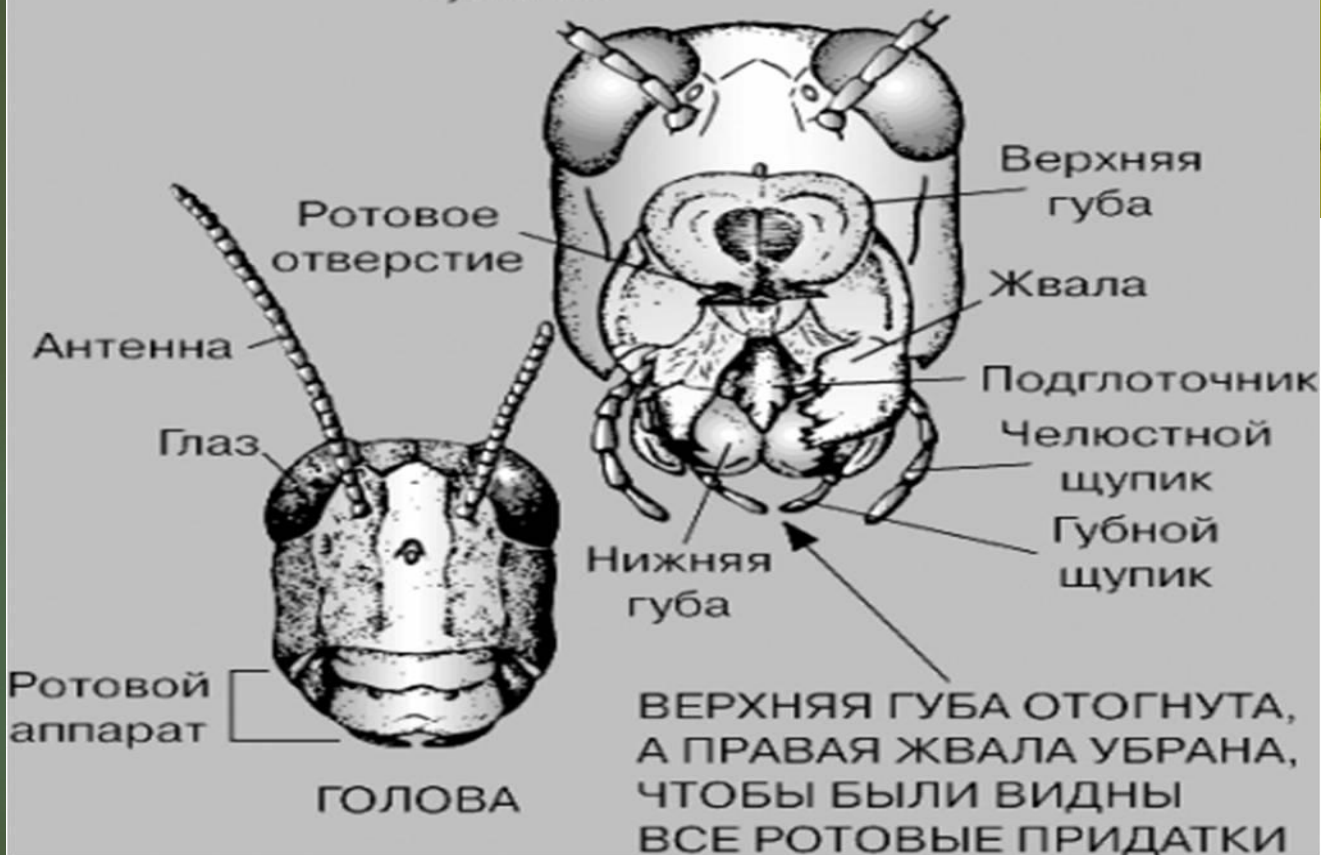
ЛИЖУЩИЙ
Комнатная муха



Лижущий тип ротового аппарата

Ротовой аппарат

ГРЫЗУЩИЙ
Кузнечик



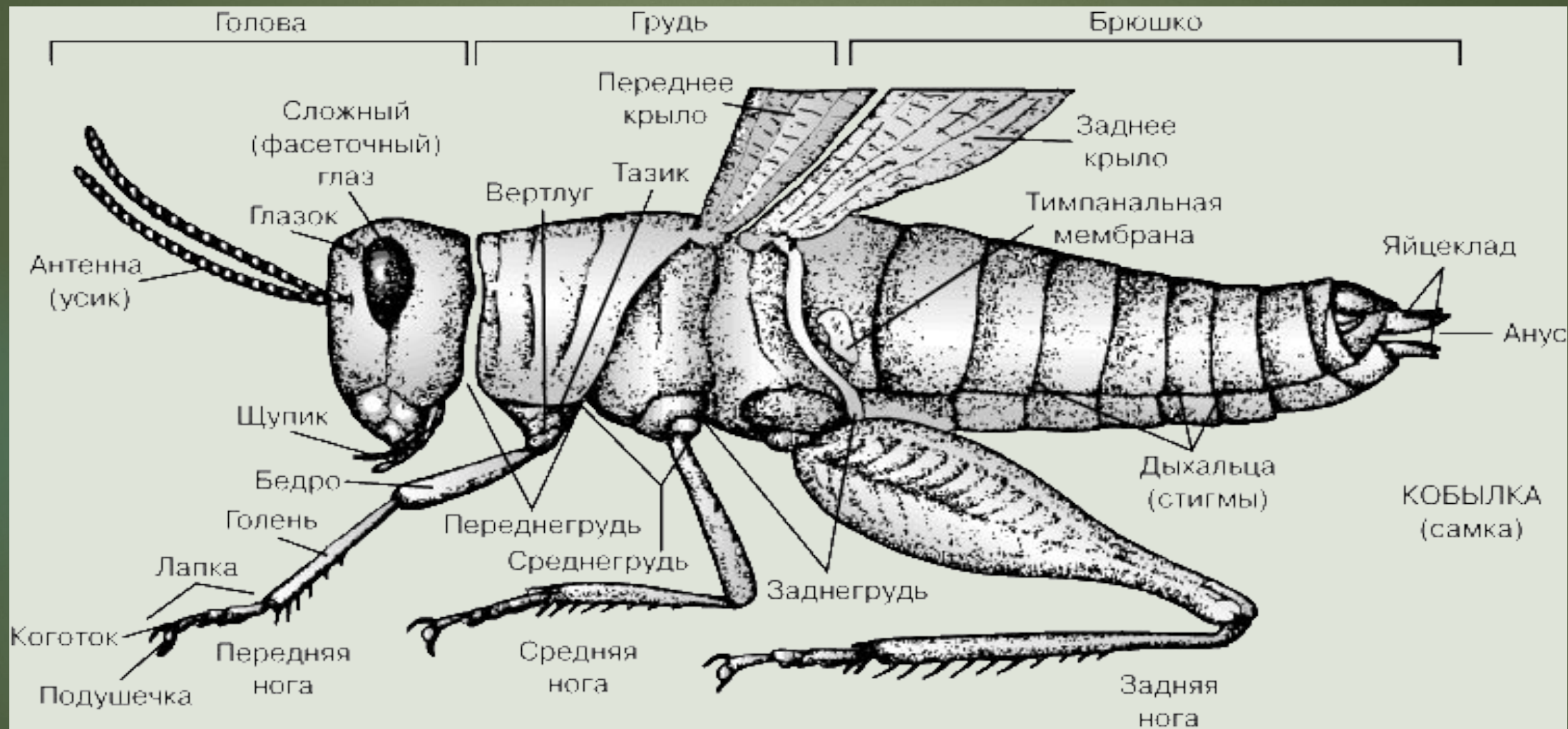
Грызущий тип ротового аппарата



Рис. 1.1. Ротовой аппарат черного таракана (по Н. Н. Богданову-Катькову):

1 — верхняя губа; 2 — верхние челюсти (жвалы); 3 — нижние челюсти; 4 — нижняя губа; а — внутренняя и б — наружная жевательные лопасти; в — нижне-челюстной щупик; г — ствол; д — основной членик; е — придаточные язычки; ж — язычки; з — нижнегубной щупик; и — подбородок; к — подподбородок

Внешнее строение насекомого



Типы ног насекомых

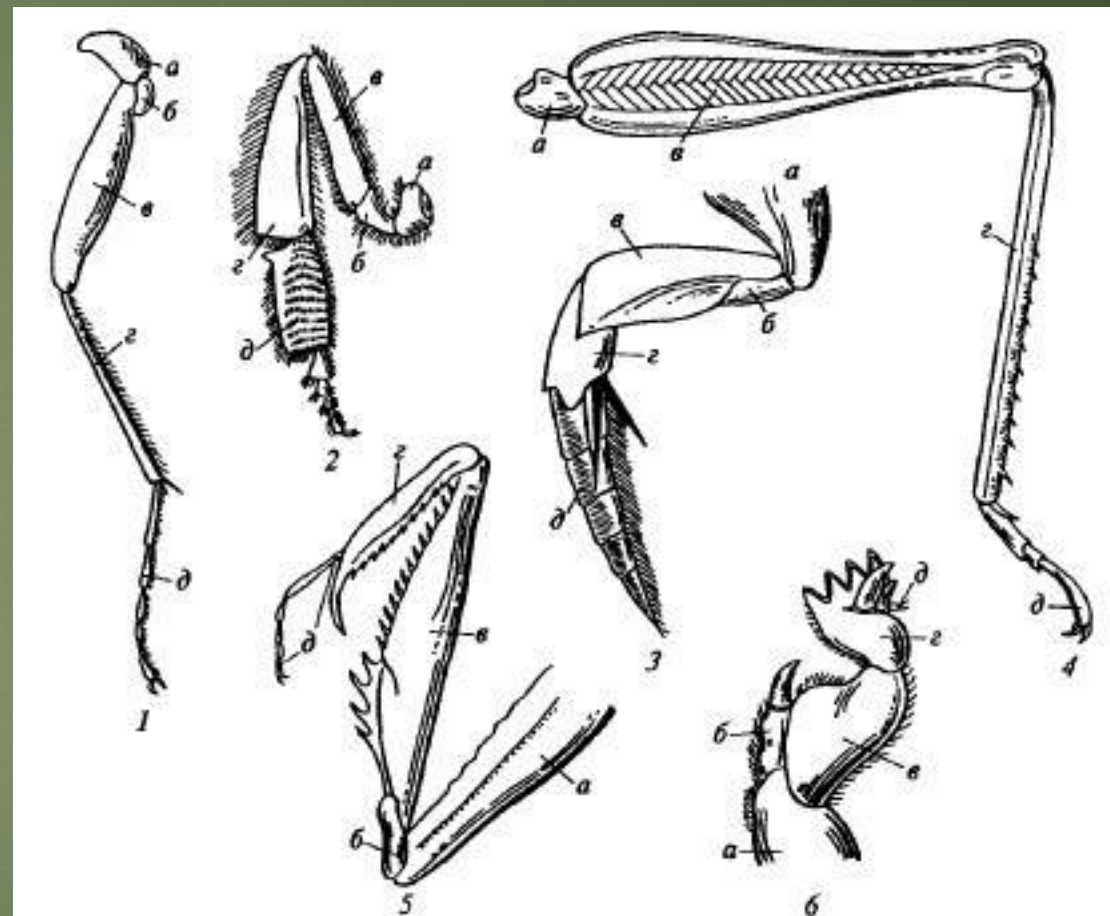


Рис. 1.3. Типы ног насекомых (по Н. Н. Богданову-Катькову):
1 — бегательная; 2 — собирательная; 3 — плавательная; 4 — прыгательная; 5 — хватательная; 6 — копательная (а — тазик; б — вертлуг; в — бедро; г — голень; д — лапка)

Крылья насекомых

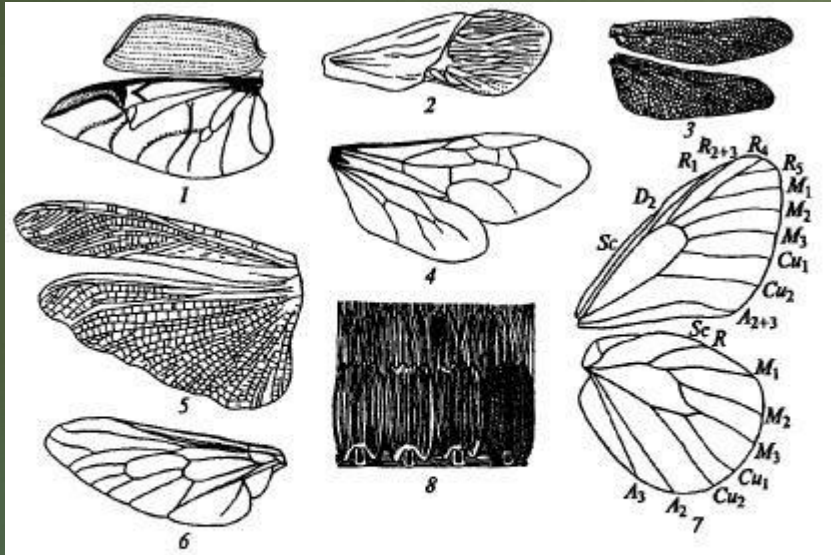


Рис. 1.4. Крылья насекомых:

1 — жука; 2 — клопа; 3 — стрекозы; 4 — пчелы; 5 — прямокрылого; 6 — мухи;
7 — бабочки (с обозначением жилок, характерных для этого рода); 8 — форма чешуек на крыле бабочки





Спасибо за

ВНИМАНИЕ!!!!!!!