

***Тип Членистоногие
(Arthropoda)***

П/тип Трахейнодышащие (Tracheata)

Надкласс Шестиногие (*Hexapoda*)

- Класс Скрыточелюстные насекомые
- Класс Открыточелюстные насекомые

Класс Открыточелюстные насекомые (*Insecta - Ectognatha*)

- Основной класс шестиногих
- Ротовой аппарат открытый
- У большинства есть крылья на средне- и задне-груди
- Сложные фасеточные глаза
- Известно более 1 млн. видов

Класс Открыточелюстные насекомые (*Insecta - Ectognatha*)

- Подкласс Первичнобескрылые насекомые (*Apterygota*)
- Подкласс Крылатые насекомые (*Pterygota*)

Подкласс Первичнобескрылые насекомые (*Apterygota*)

- Отряд Щетинохвостки (*Thysanura*)

Отряд Щетинохвостки (*Thysanura*)



Чешуйница
сахарная



***Подкласс Крылатые насекомые
(Pterygota)***

Инфракласс Древнекрылые (Paleoptera)

Отряд Подёнки (*Ephemeroptera*)



Отряд Подёнки (*Ephemeroptera*)



Отряд Стрекозы (*Odonata*)

Стрекоза-
платаноножка



Sympetrum meridionale

Отряд Стрекозы (*Odonata*)



Красотка блестящая
Calopteryx splendens

Отряд Стрекозы (*Odonata*)



***Подкласс Крылатые насекомые
(Pterygota)***

Инфракласс Новокрылые (Neoptera)

Отряд Таракановые (*Blattodea*)



Таракан черный
Blatta orientalis



Отряд Таракановые (*Blattodea*)



Таракан рыжий
Blattella germanica

Отряд Таракановые (*Blattodea*)

Таракан
мадагаскарский
шипящий



Отряд Таракановые (*Blattodea*)

Periplaneta americana



4 cm

Blatella germanica



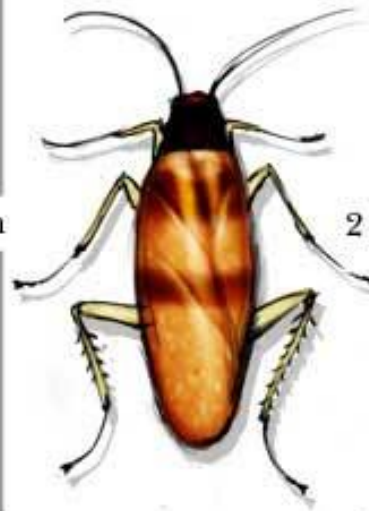
1.9 cm

Blatta orientalis



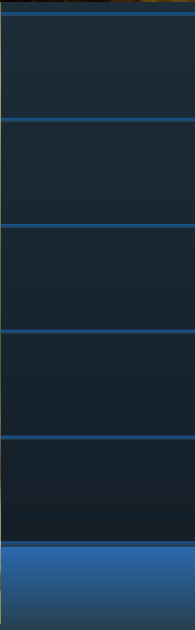
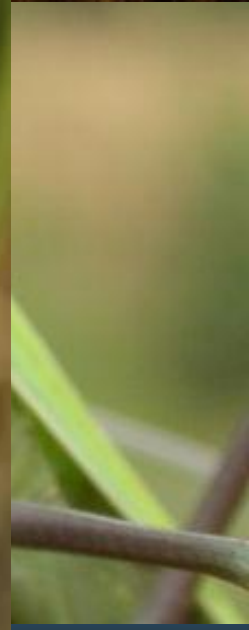
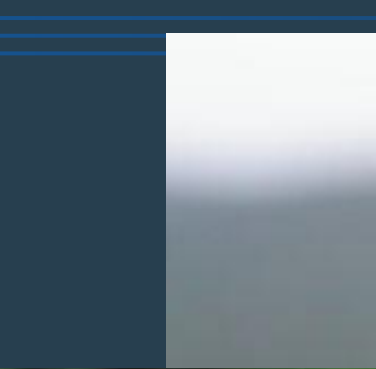
3.2 cm

Supella longipalpa



2 cm

Отряд Богомолы (Mantodea)



Отряд Термиты (*Isoptera*)



Отряд Термиты (*Isoptera*)



Отряд Термиты (*Isoptera*)



Отряд Прямокрылые (*Orthoptera*)



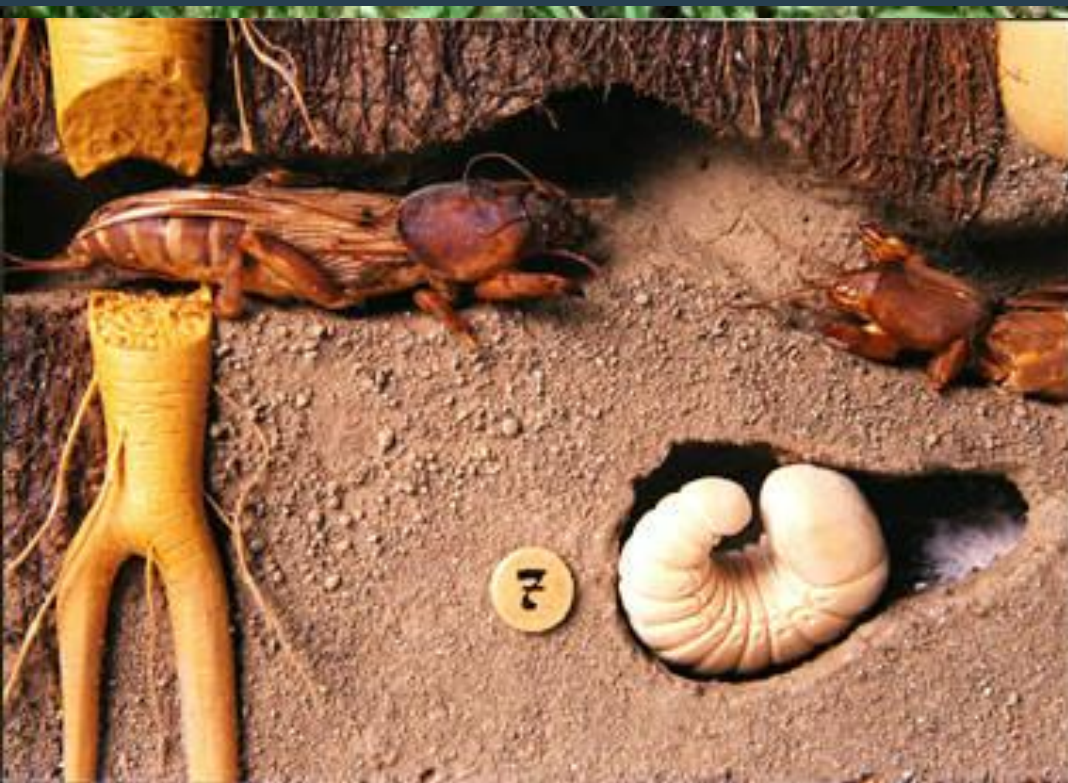
Отряд Прямокрылые (*Orthoptera*)



Отряд Прямокрылые (*Orthoptera*)



Отряд Прямокрылые (*Orthoptera*)



Отряд Прямокрылые (*Orthoptera*)



Отряд Прямокрылые (*Orthoptera*)



Саранча перелетная
Locusta migratoria



Отряд Прямокрылые (*Orthoptera*)



Саранча перелетная
Locusta migratoria

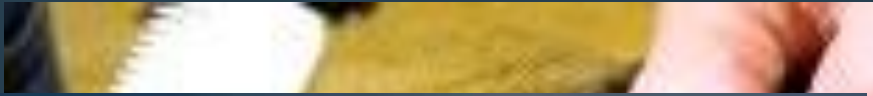
Отряд Прямокрылые (*Orthoptera*)



Саранча перелетная
Locusta migratoria



Отряд Вши (Anoplura)



Вошь человеческая
Pediculus humanus

Отряд Вши (Anoplura)



Вошь лобковая
Phthirus pubis

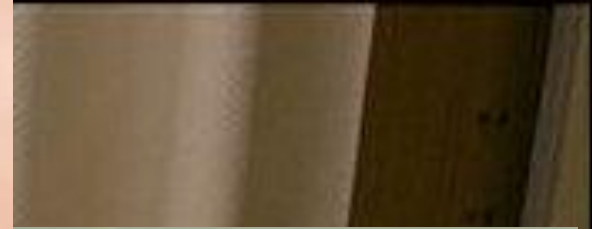
Отряд Полужесткокрылые или Клопы (Hemiptera)



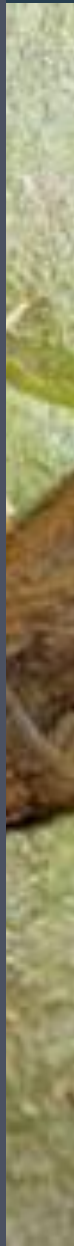
Отряд Полужесткокрылые или Клопы (Hemiptera)



Отряд Полужесткокрылые или Клопы (Hemiptera)



Отряд Полужесткокрылые или Клопы (Hemiptera)



Отряд Полужесткокрылые или Клопы (Hemiptera)



Отряд Равнокрылые (*Homoptera*)



Отряд Равнокрылые (*Homoptera*)



Отряд Равнокрылые (*Homoptera*)



Отряд Равнокрылые (*Homoptera*)



Отряд Равнокрылые (*Homoptera*)



Отряд Равнокрылые (*Homoptera*)



Червецы



Отряд Равнокрылые (*Homoptera*)



Кошениль

Отряд Равнокрылые (*Homoptera*)



Щитовка

Отряд Сетчатокрылые (*Neuroptera*)



Отряд Сетчатокрылые (*Neuroptera*)



Отряд Жесткокрылые (*Coleoptera*)



Отряд Жесткокрылые (*Coleoptera*)



Отряд Жесткокрылые (*Coleoptera*)



Отряд Жесткокрылые (*Coleoptera*)



Отряд Жесткокрылые (*Coleoptera*)



Отряд Жесткокрылые (*Coleoptera*)



Отряд Жесткокрылые (*Coleoptera*)



Отряд Жесткокрылые (*Coleoptera*)



Отряд Жесткокрылые (*Coleoptera*)



Отряд Жесткокрылые (*Coleoptera*)



Отряд Жесткокрылые (*Coleoptera*)



Отряд Жесткокрылые (*Coleoptera*)



Отряд Жесткокрылые (*Coleoptera*)



Отряд Жесткокрылые (*Coleoptera*)



Отряд Перепончатокрылые (Hymenoptera)



Отряд Перепончатокрылые (Hymenoptera)



Отряд Перепончатокрылые (Hymenoptera)



Отряд Перепончатокрылые (Hymenoptera)



Отряд Перепончатокрылые (Hymenoptera)



Отряд Перепончатокрылые (Hymenoptera)



Отряд Перепончатокрылые (Hymenoptera)



Отряд Двукрылые (*Diptera*)



Отряд Двукрылые (*Diptera*)



Отряд Двукрылые (*Diptera*)



Отряд Двукрылые (*Diptera*)



Отряд Двукрылые (*Diptera*)



Отряд Двукрылые (*Diptera*)



Отряд Двукрылые (*Diptera*)



Отряд Двукрылые (*Diptera*)



Отряд Двукрылые (*Diptera*)



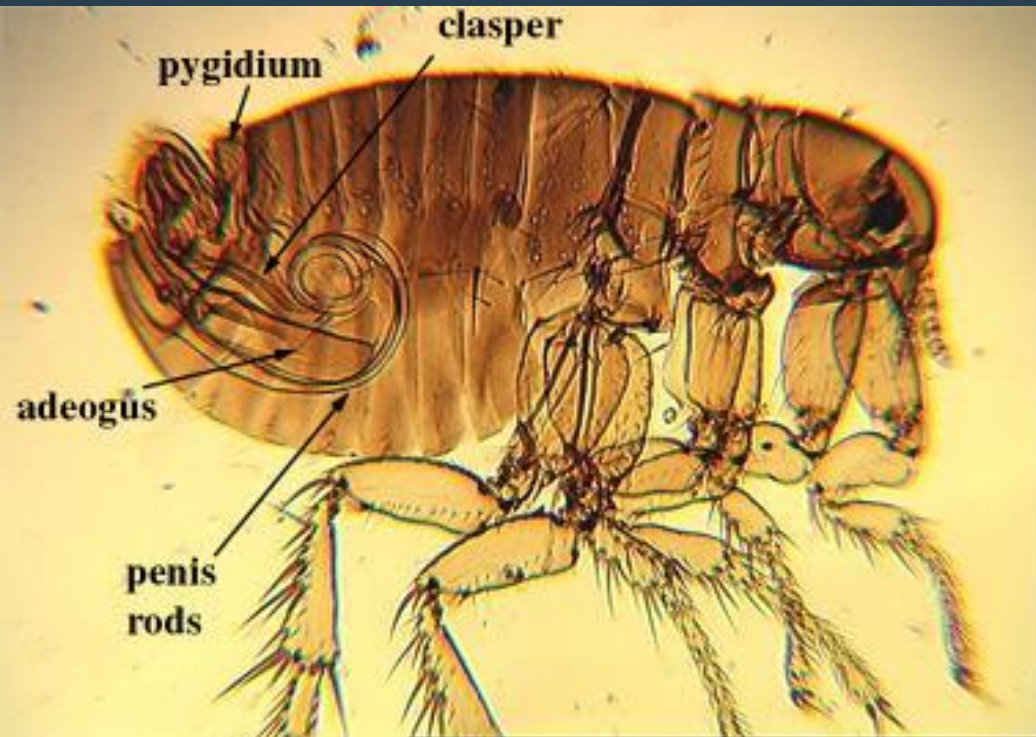
Отряд Двукрылые (*Diptera*)



Отряд Двукрылые (*Diptera*)



Отряд Блохи (*Siphonaptera*)



Отряд Блохи (*Siphonaptera*)



Отряд Ручейники (*Trichoptera*)



Отряд Ручейники (*Trichoptera*)



Отряд Чешуекрылые (*Lepidoptera*)



Отряд Чешуекрылые (*Lepidoptera*)



Отряд Чешуекрылые (*Lepidoptera*)



Отряд Чешуекрылые (*Lepidoptera*)



Отряд Чешуекрылые (*Lepidoptera*)



Павлиноглазка Атлас –
размах крыльев до 30 см

Отряд Верблюдки (*Raphidioptera*)



Отряд Скорпионницы (*Mecoptera*)



самка

самец

Отряд Скорпионницы (*Mecoptera*)



Отряд Кожистокрылые (уховёртки) (*Dermaptera*)



Насекомые – как продукт питания



Насекомые – как продукт питания



Насекомые – как украшение

