

Членистоногие (*Arthropoda*) **– паразиты человека и** **ЖИВОТНЫХ.**

Надкласс Шестиногие

Отряд
пухоеды и власоеды
(*Mallorhaga*)

Голова шире груди.

Ротовой аппарат грызущий.

Крыльев нет.

Превращение неполное.

Эктопаразиты птиц и млекопитающих.

**Пухоеды –
наружные паразиты птиц.**

Пухоед куриный (*Menopon gallinae*).



Пухоед глухариный.



Гиропус овалис.



Гориодес стратифер.



Липиурус бакулюс.

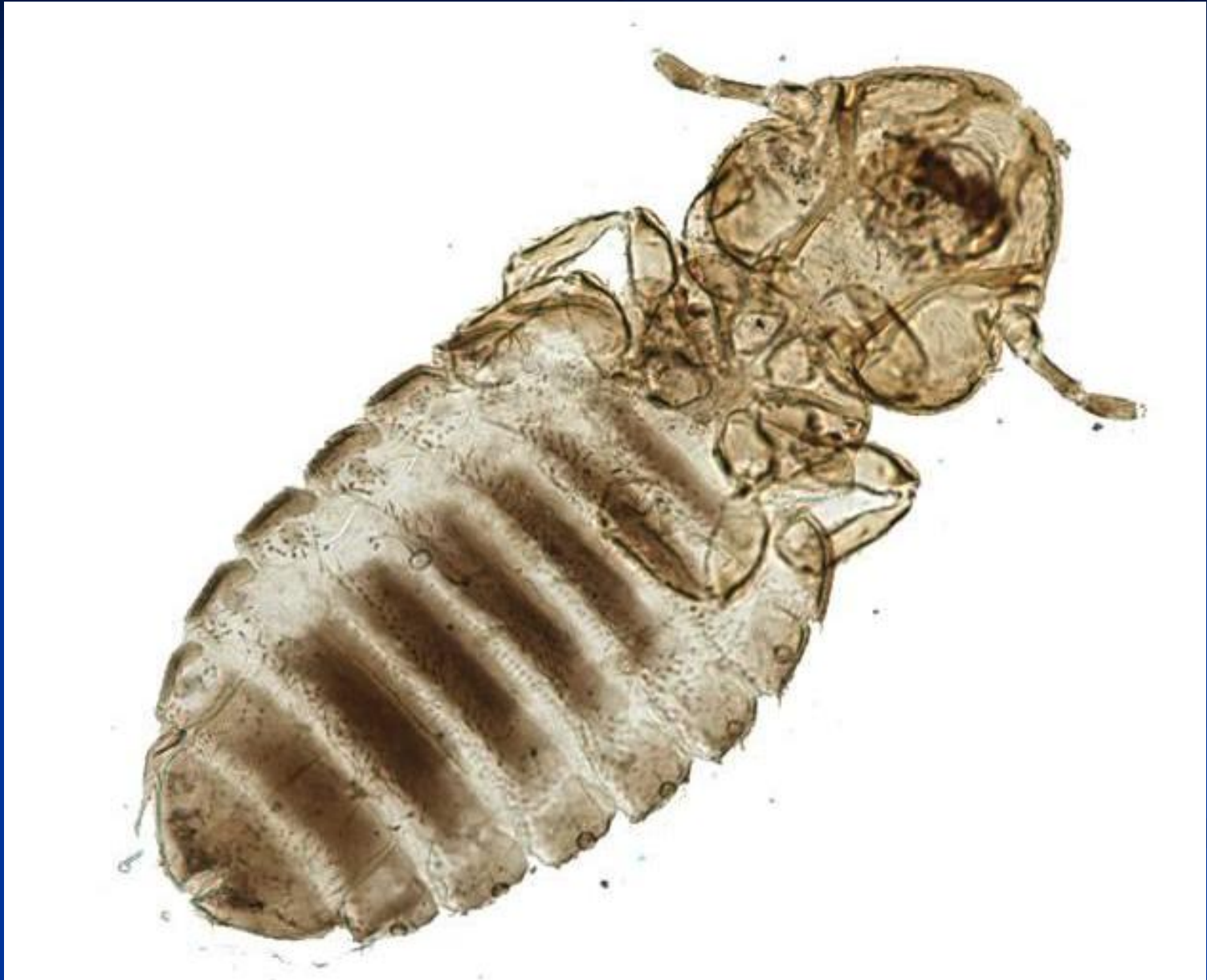


Пухоед гигантский.



**Власоеды – наружные
паразиты млекопитающих.**

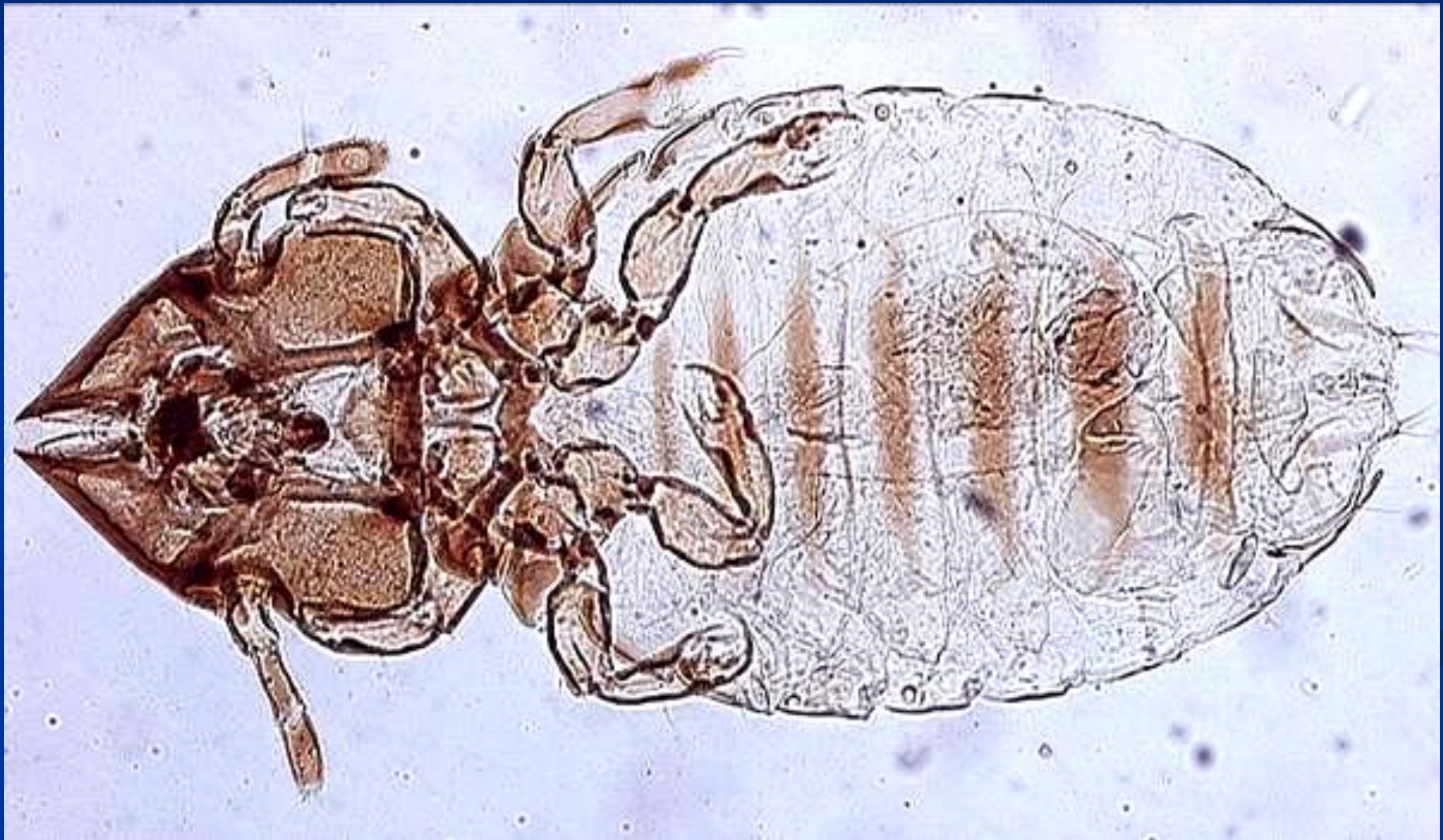
Власоед бычий (*Bovicola bovis*).





Голова
власоеда
(видны
жвалы).

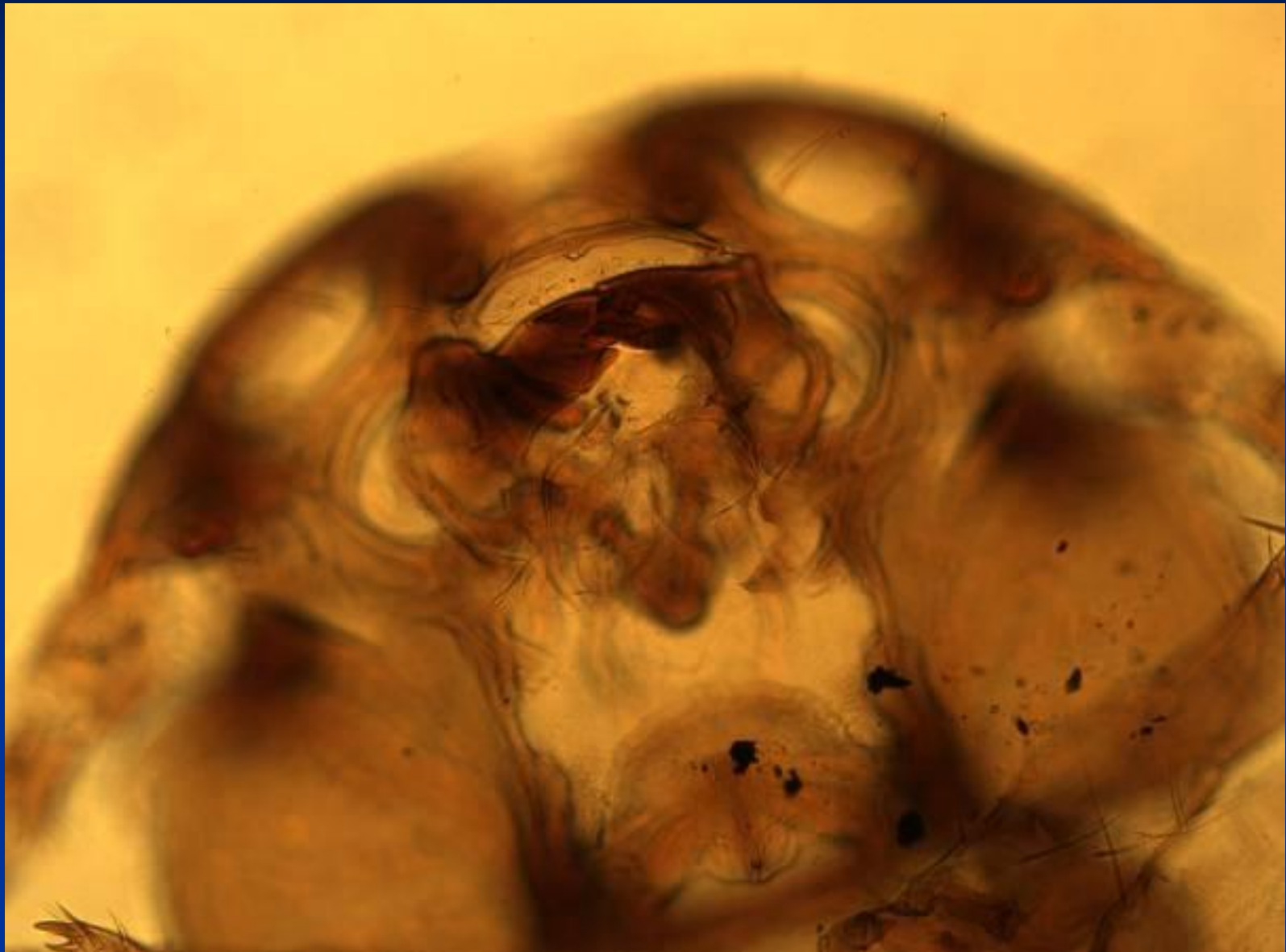
Власоед кошачий (*Trichodectes subrostratus*).



Trichodectes canis



Trichodectes canis. Голова.



Отряд Вши (*Anoplura*).

Голова уже груди.

Ротовой аппарат колюще-сосущий.

Крыльев нет.

Превращение неполное.

Эктопаразиты млекопитающих.

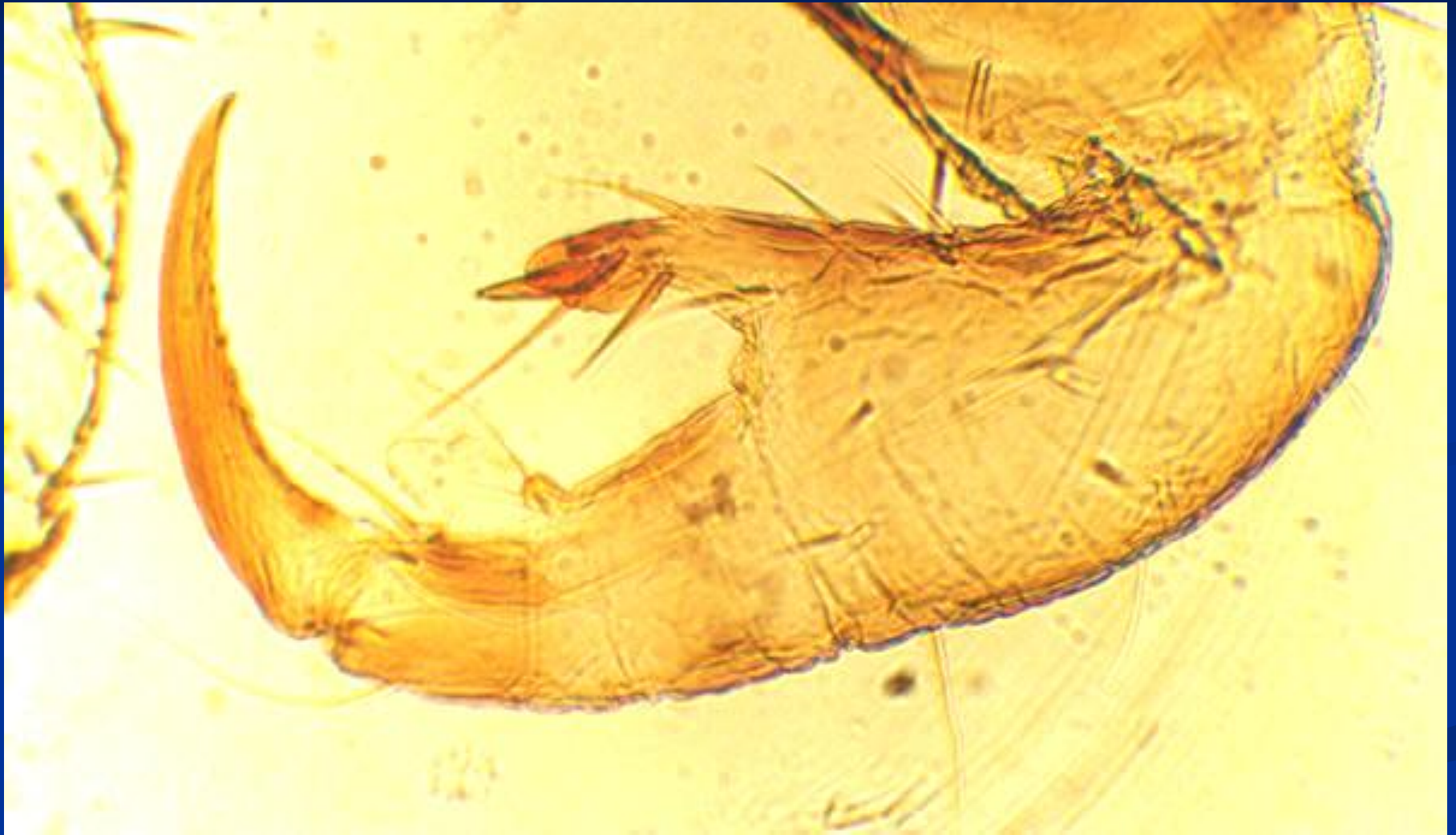
Вошь человеческая (*Pediculus humanus*).



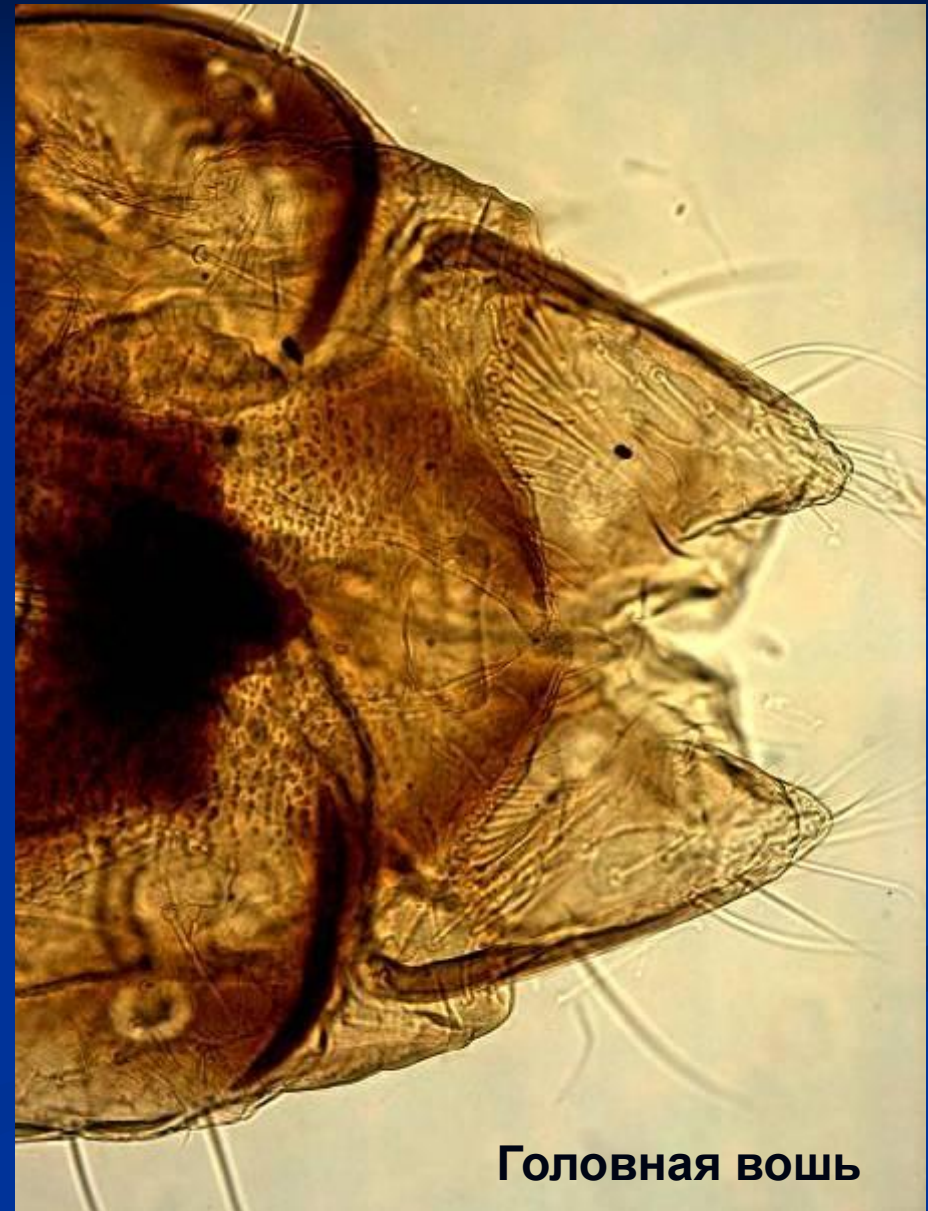
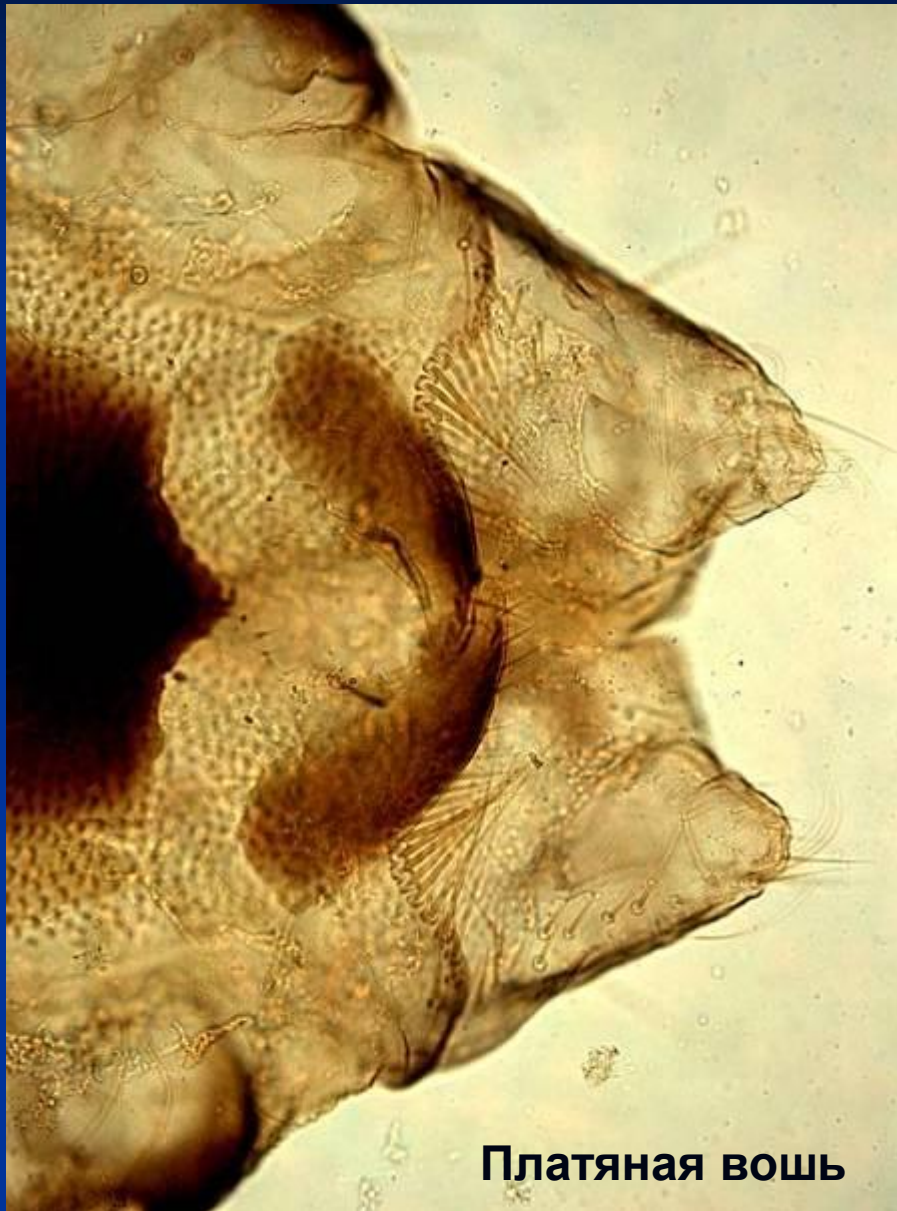
Голова вши (виден втянутый хоботок).



Лапка вши.



Гоноподы человеческих вшей



Личинка вши



Яйцо (гнида) вши.



Вошь лобковая, или площадица (*Phthirius pubis*).



Лобковая вошь.



Личинка лобковой вши



Передняя и средняя лапка лобковой вши



Вошь свиная (*Haematopinus suis*).



Вошь крысиная (*Polyplax spinulosa*?).



Отряд Клопы (*Hemiptera*).

Ротовой аппарат колюще-сосущий.

Крылья чаще всего развиты (2 пары – первая полужесткая, вторая - перепончатая), есть бескрылые.

Превращение неполное.

Эктопаразиты рептилий, птиц и млекопитающих.

Клоп постельный (*Cimex lectularius*).



Триатомовый клоп – переносчик возбудителей болезни Чагаса



Голова триатомового клопа.



Отряд Блохи (*Aphaniptera*, или *Siphonaptera*).

Ротовой аппарат колюще сосущий.

Конечности прыгательные

Крыльев нет.

Превращение полное

Эктопаразиты птиц и млекопитающих.

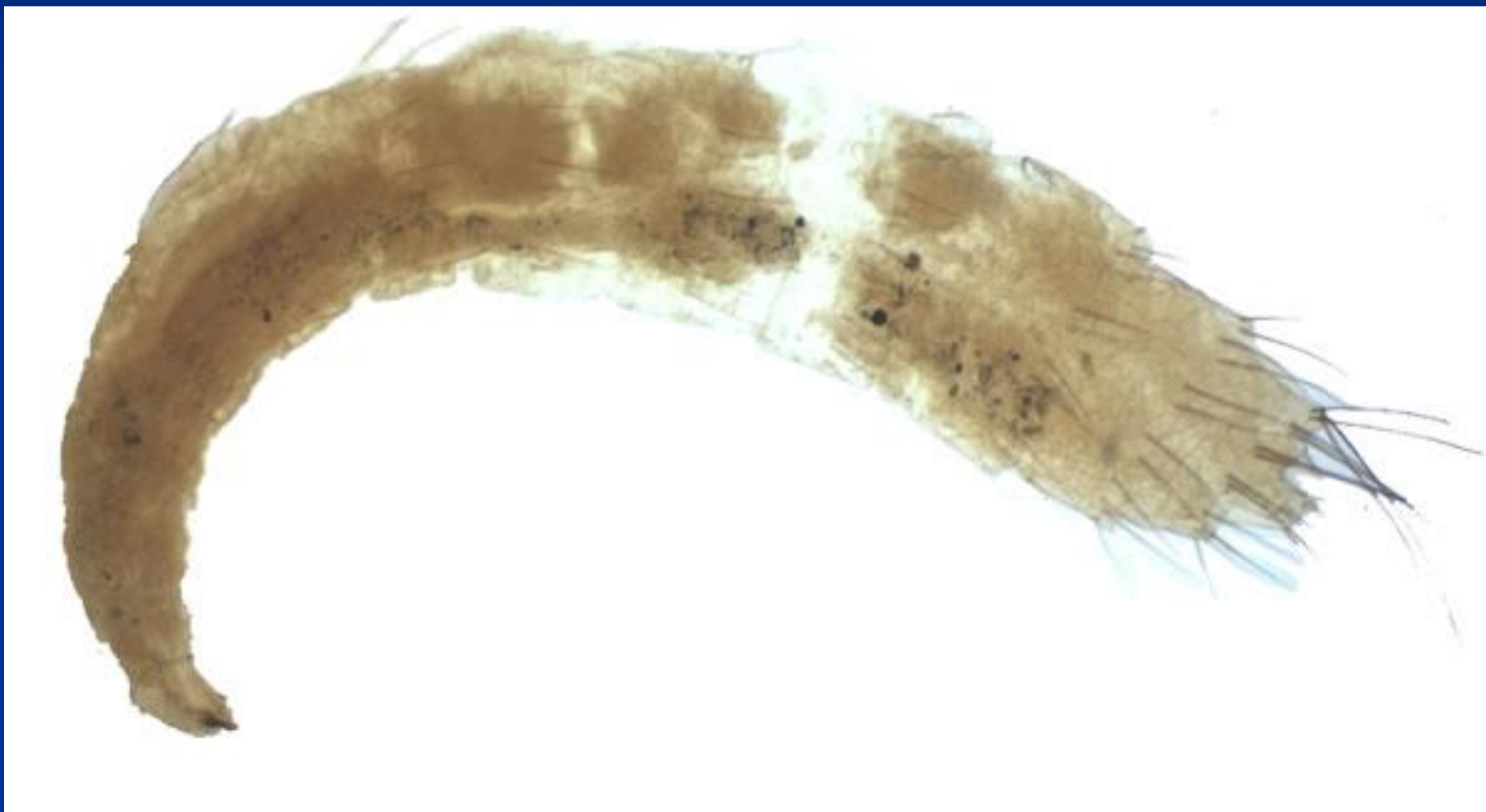
Ротовой аппарат блохи.



Голова блохи. Виден ктенидий.



Личинка блохи.





Самец южной
крысиной блохи
Xenopsylla cheopis.

Самка северной крысиной блохи
Ceratophyllus fasciatus.



Ishnopsyllus petropolitana Wagner.
Самец.



Ishnopsyllus petropolitana Wagner.
Самка.



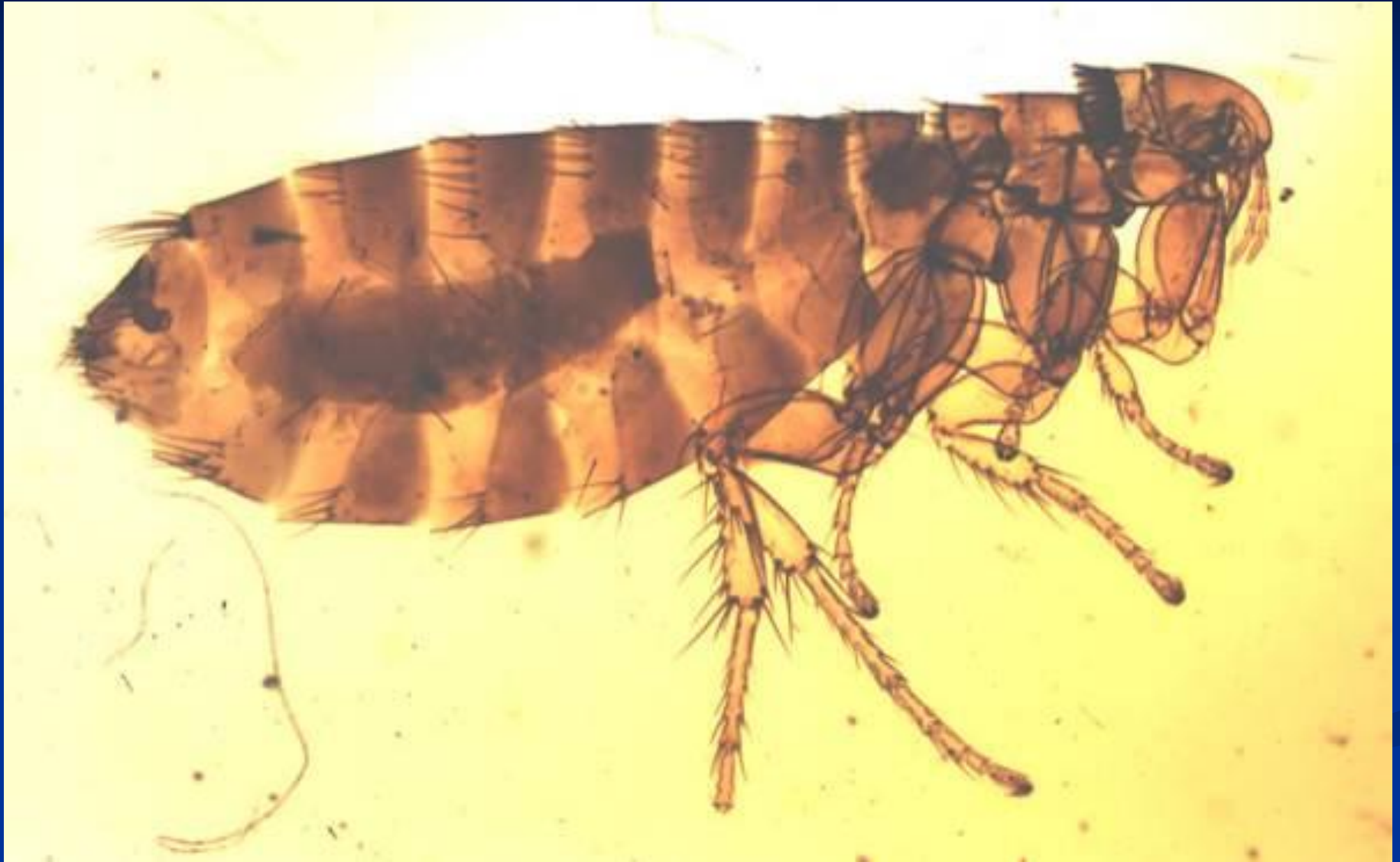
Myodopsylla trisellis Jordan. Семец.



Блоха *Vermipsylla alacurt* – паразит копытных.



Блоха белки. Самка.



Блоха белки. Самец



Блоха с кунницы.



Отряд Двукрылые (*Diptera*).

Ротовой аппарат колюще- или
режуще-сосущий.

Крыльев одна пара (перепончатые).

Превращение полное

Семейство Комары (*Culicidae*).

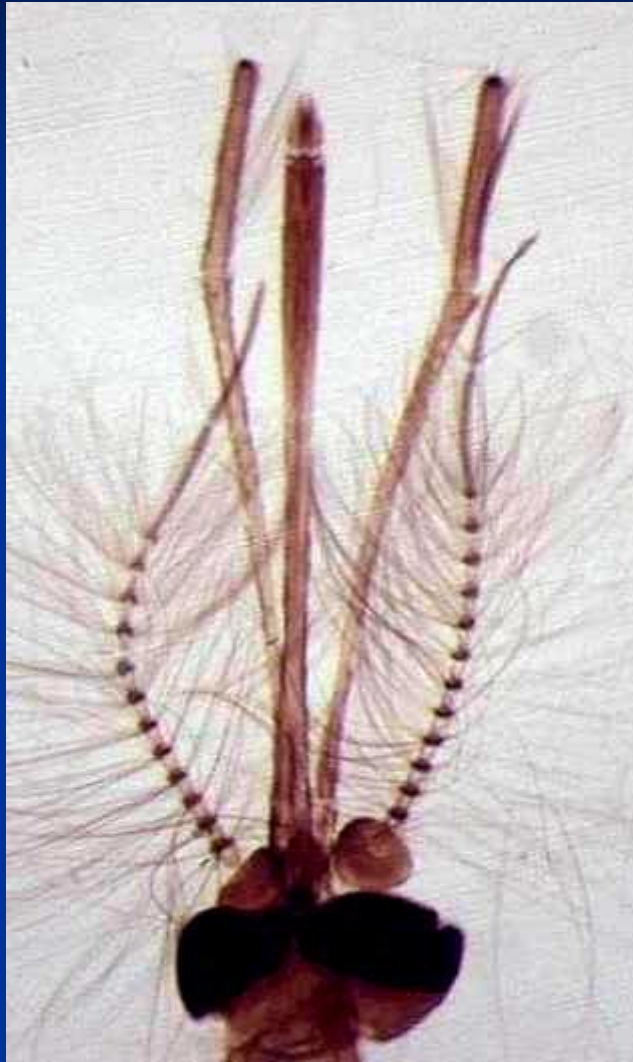
Самка комара.



Самка комара



Головы самцов комаров.



Culex



Anopheles

Головы самок комаров.



Culex



Anopheles

Личинки малярийных комаров.



Куколка комара



Дыхательные трубочки куколок

Anopheles



Culex



Семейство Мошки
(*Simuliidae*).



Мошка.

Личинка мошки. Хорошо виден
фильтрующий ротовой аппарат.



Семейство Мокрецы
(Ceratorogonidae).

Мокрец *Culicoides* sp.



Личинки мокрецов развиваются в навозе.





Куколка
мокреца.

Семейство Бабочницы
(*Psychodidae*).

Род Москиты
(*Phlebotomus*).

Москит. Самец.



Москит. Самка.



Половые придатки самца *Ph. paratasi*



Половые придатки самца *Ph. minutus*



Семейство слепни (*Tabanidae*).

Слепень рода *Tabanus*.



Головы слепней рода *Tabanus* :

самец самка





Слепень
рода
златоглазик
(*Chrysops*).

Слепень рода Дождевка (*Chrysozona*).





Слепень
трехцветный
(Дальний
Восток)

Семейство
Sarcophagidae.

Серые мясные мухи (Sarcophagidae).



Sarcophaga haemorrhoidalis



Sarcophaga carnaria

Личинки этих мух являются возбудителями
доброкачественных миазов

Вольфартова муха
(*Wohlfahrtia magnifica*).



Вольфартова муха



Обработка ран смесью зеленки и репеллента для отпугивания вольфартовой мухи



**Семейство
Настоящие мухи
(*Muscidae*).**

Муха комнатная (*Musca domestica*).



Муха домовая (*Muscina stabulans*)



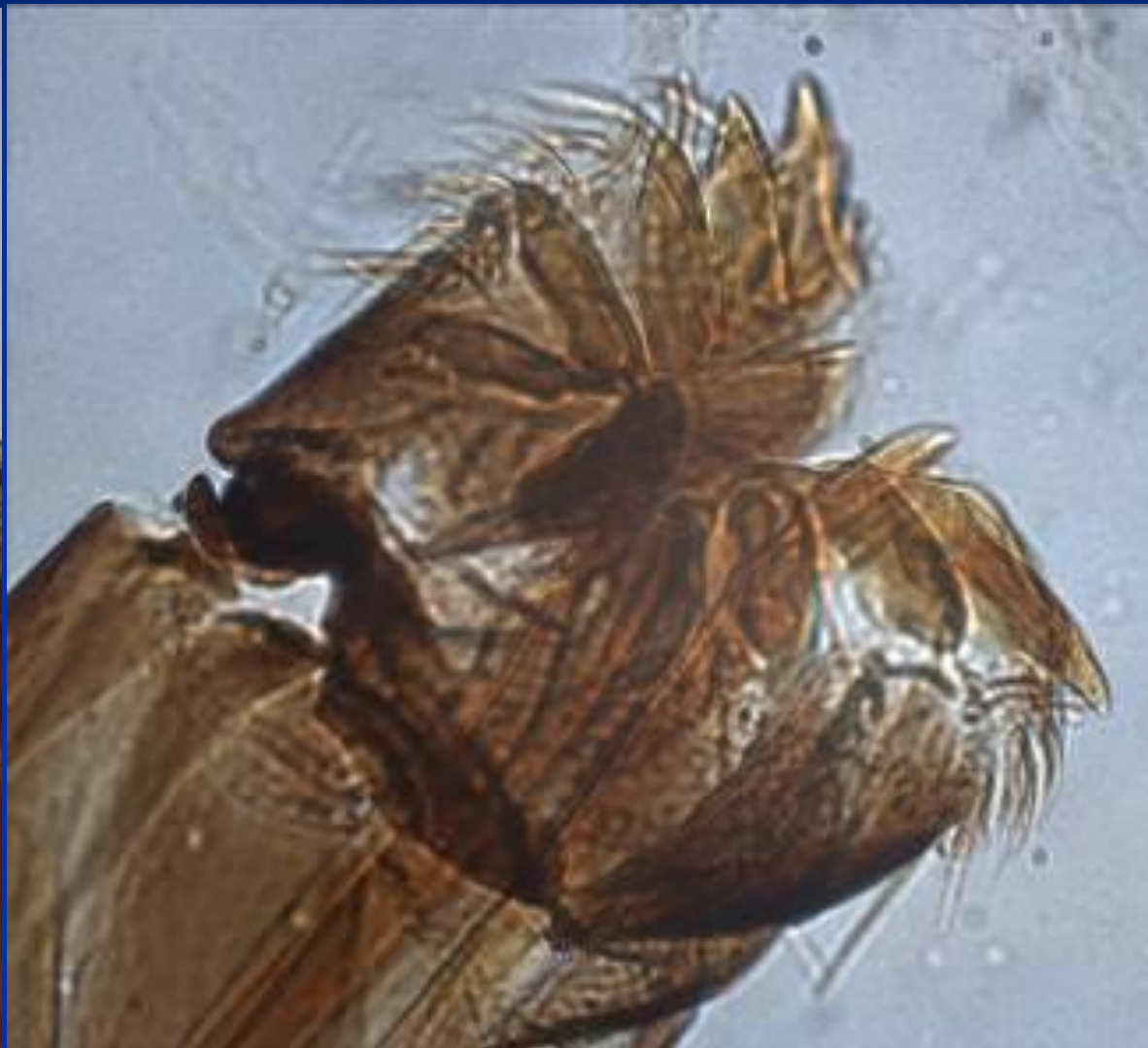
Жигалки (*Stomoxys calcitrans*).



Жигалка (*Stomoxys calcitrans*).



Лабеллум жигалки.



Муха цеце (Glossina palpalis).



Муха це-це (*Glossina palpalis*) –
переносчик возбудителей сонной
болезни.





Голова
мухи
цеце.

Семейство *Calliphoridae*

Зеленая мясная муха (*Lucilia caesar*)



Синяя мясная муха (*Calliphora erythrocephala*)



Семейство *Syrphidae*.

*Личинки этих мух могут быть
возбудителями случайных
доброкачественных миазов.*

Ильница (Eristalis tenax)



Личинка ильницы.



Семейство Кровососки (*Hirroboscidae*).

Птичья кровососка.



Лосиная кровососка (*Lipoptena cervi*).



Ротовой аппарат кровососки.



Морфологические различия никтерибид

Форма голени



N. biarticulata



N. Kolenatii и *N. pedicularia*

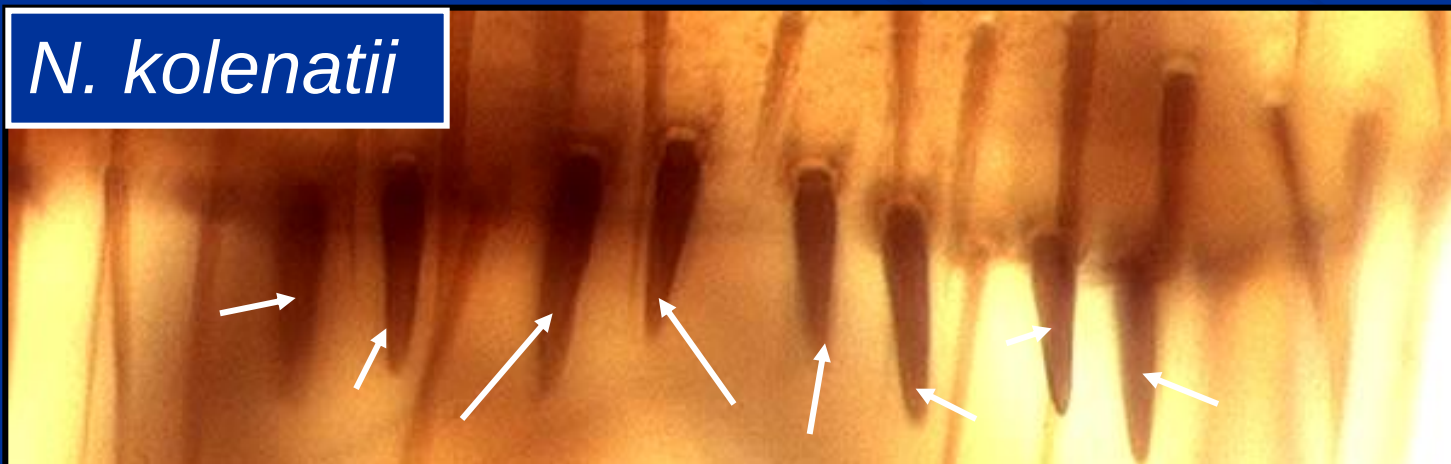
Морфологические различия никтерибид

Шипики на 5 стерните брюшка

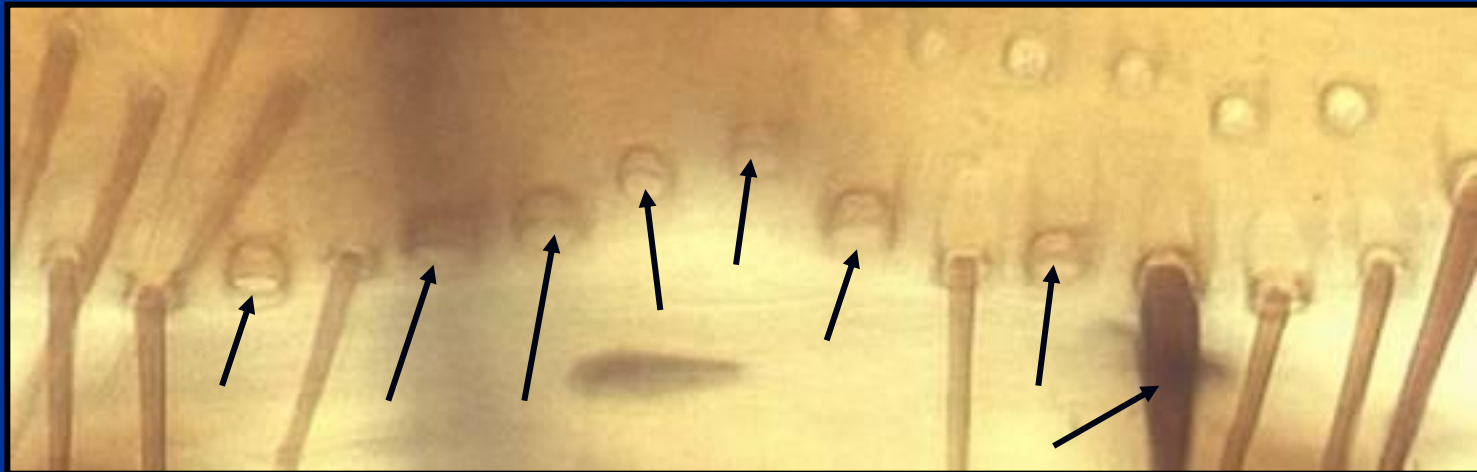
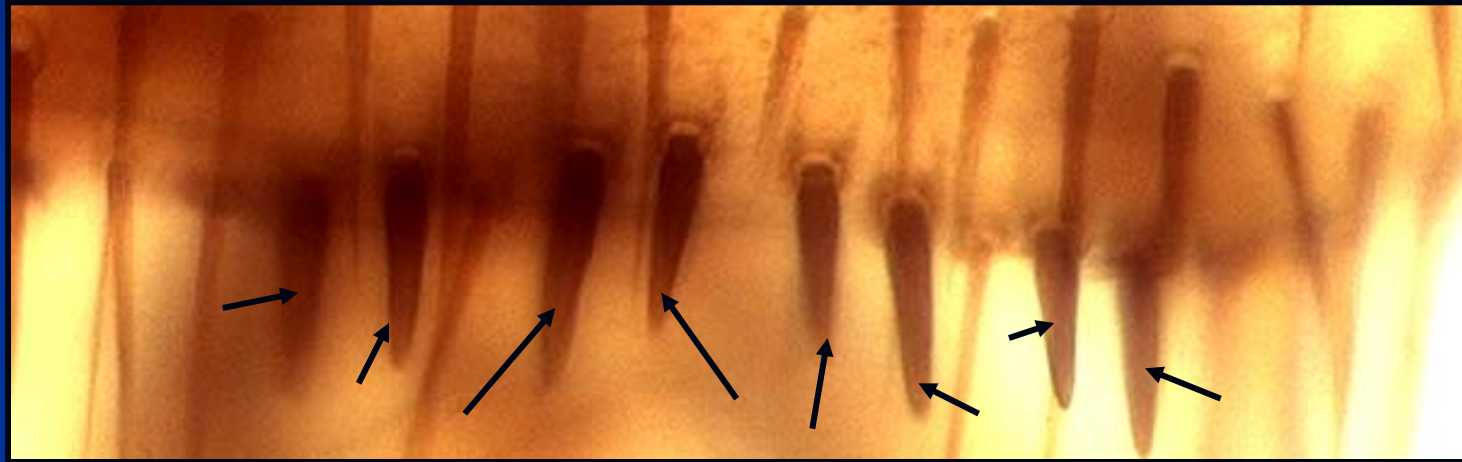
N. pedicularia



N. kolenatii



Утрата шипиков на 5 стерните брюшка *N. kolenati*



Семейство
Подкожные оводы
(*Hypodermidae*).

Овод бычий (*Hypoderma bovis*)



Овод бычий (*Hypoderma bovis*)



Личинки овода бычьего.



Олений овод *Oedemagena tarandi*.



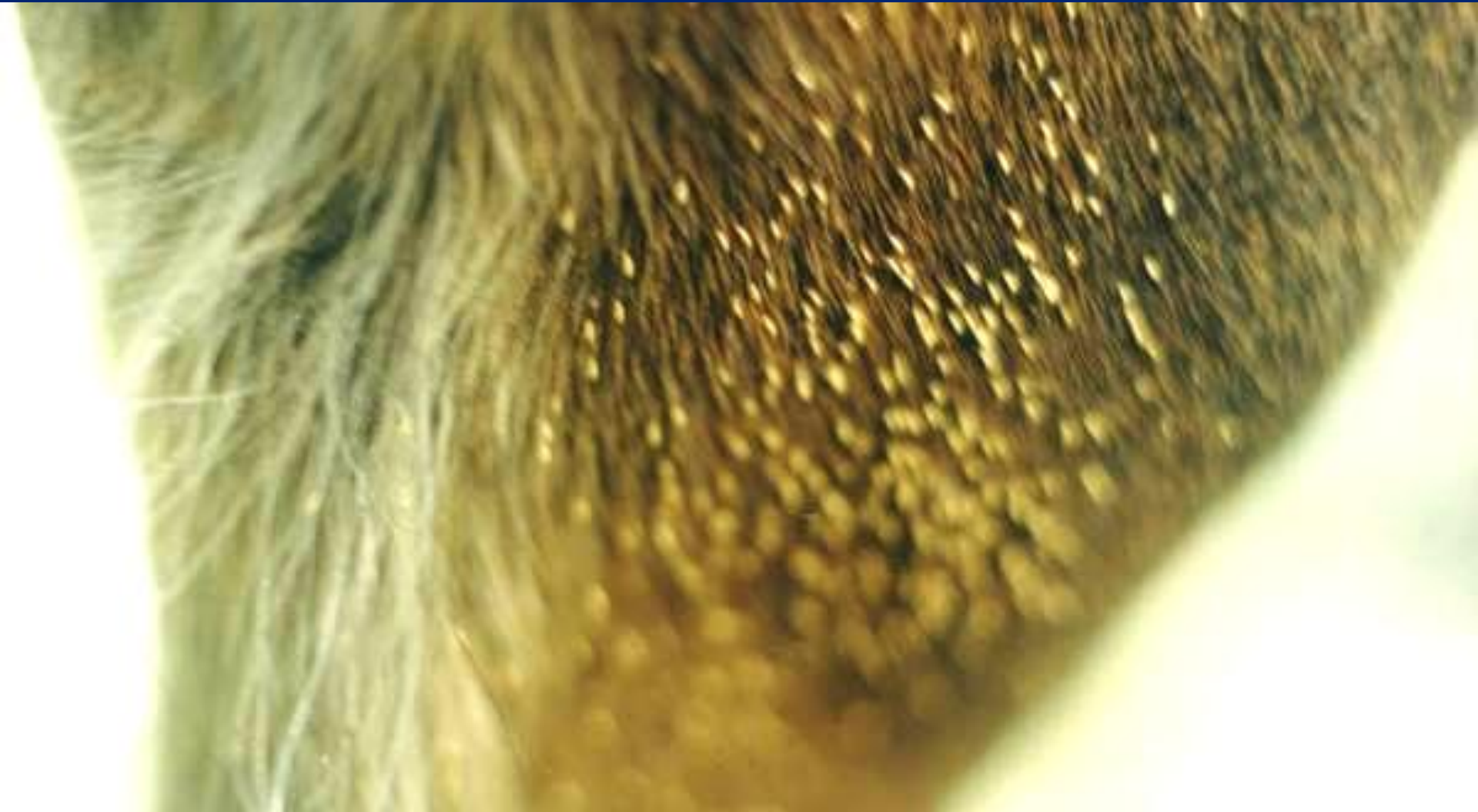
Семейство
Желудочные оводы
(*Gastrophilidae*).

Овод крючок
(*Gastrophilus intestinalis*).

Овод крючок. Муха.



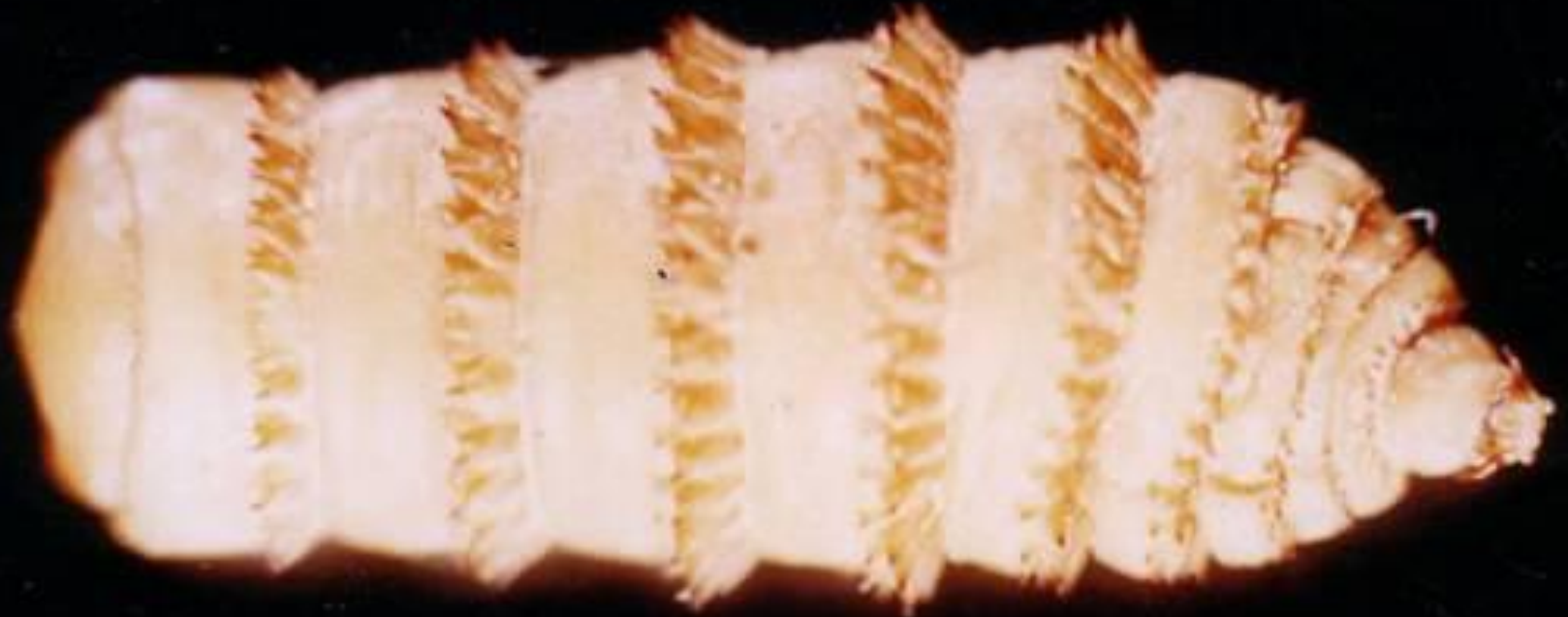
Яйца овода на путовом суставе лошади.



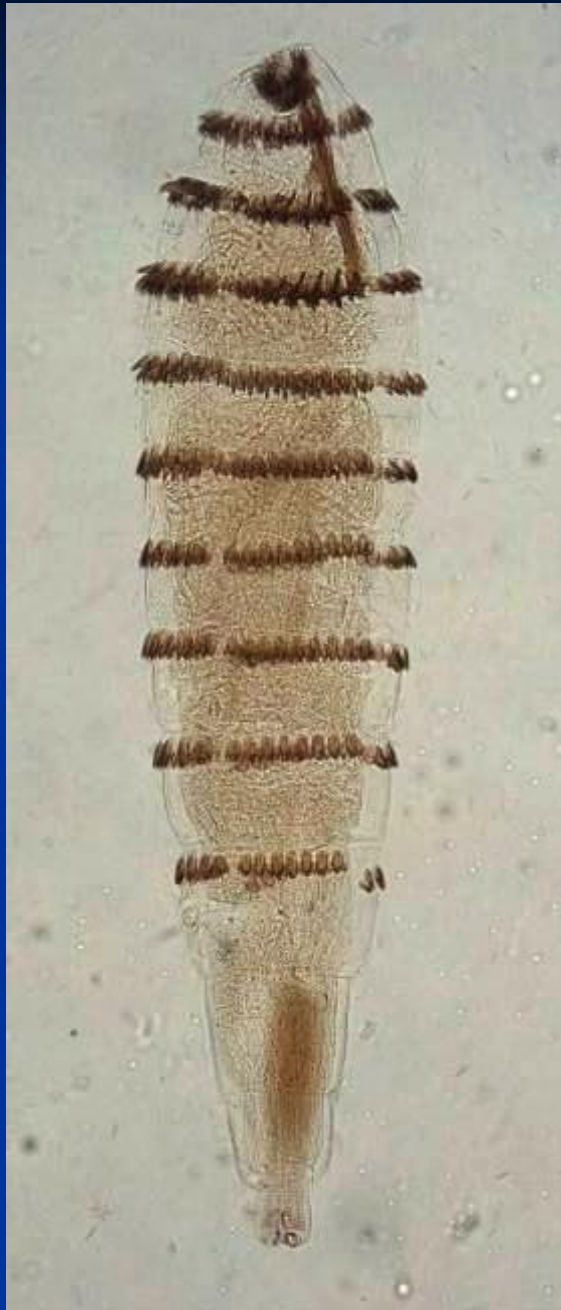
Личинки овода в желудке лошади.



Зрелая личинка желудочного овода.



Личинки желудочного овода 1 возраста.



Из кожи человека



Миаз стопы, вызванный личинкой желудочного овода.





*Gastrophilus
haemorrhoidalis*

Семейство
Полостные оводы
(*Oesteridae*).

Личинка *Oestrus ovis*.



Личинка *Oestrus ovis* в глазу человека.



Полостной овод лося (*Cerphenomyia ulrichi*).

