

Клас Павукоподібні



Пакистанські павукоподібні рятувалися від

Клас Павукоподібні



Корній Чуковський “Муха-цокотуха”

Клас Павукоподібні



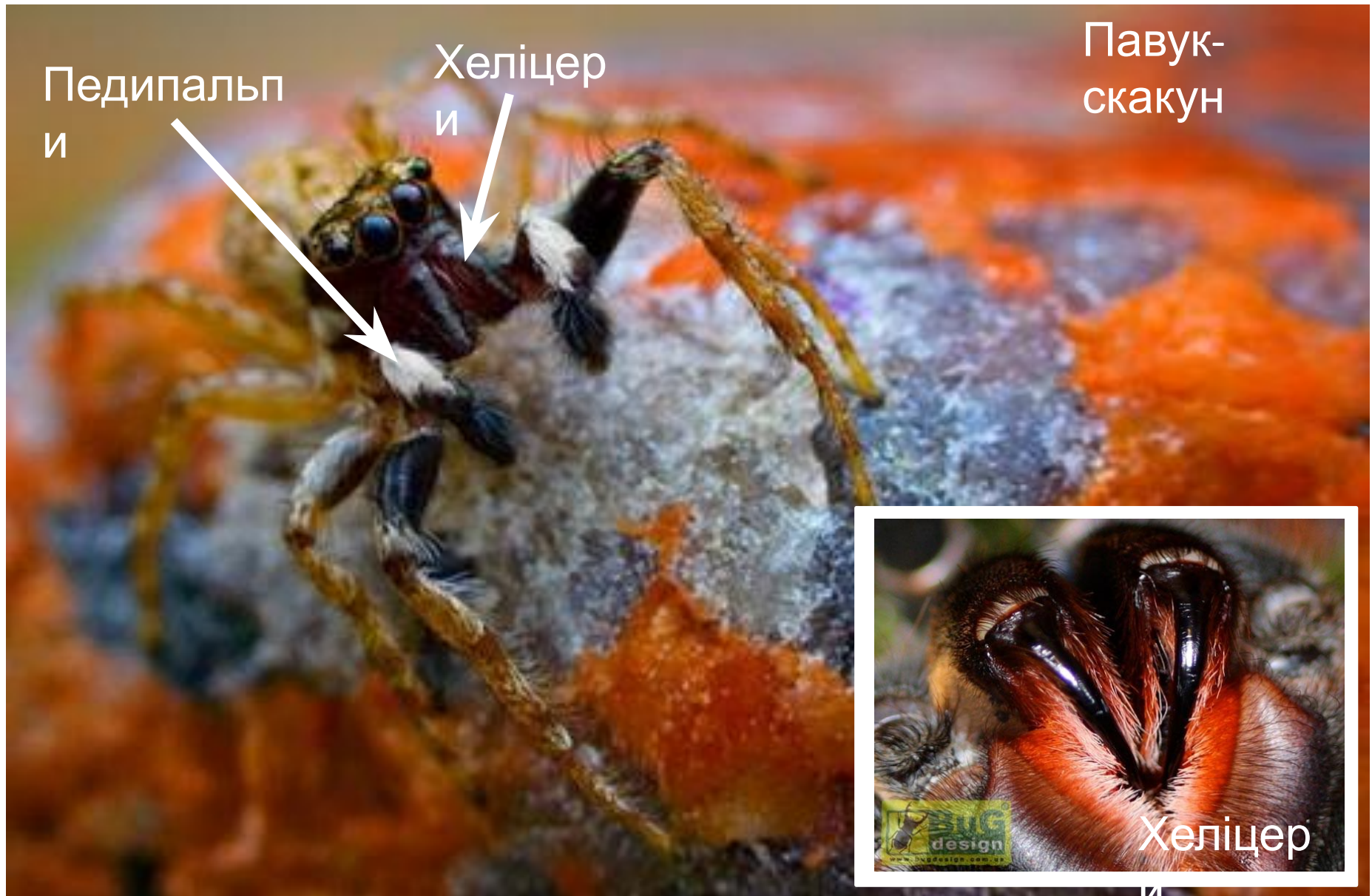
Тіло = головогруді + черевце, вкрите волосками

Клас Павукоподібні



Очі прості, вусиків немає

Клас Павукоподібні



Парою хеліцер убиває здобич, парою педипальп її

Клас Павукоподібні



4 пари ходильних ніг

Клас Павукоподібні



Нога павука

Клас Павукоподібні



Травлення зовнішньо-внутрішнє, дихають легенями і трахеями

Павук-хрестовик



Поширений в Україні

Павук-хрестовик



Має павутинні бородавки на черевці

Павук-хрестовик



Павутиною павук ловить здобич

Павук-хрестовик



Радіальні нитки не липнуть, спіральні – дуже

Павук-хрестовик



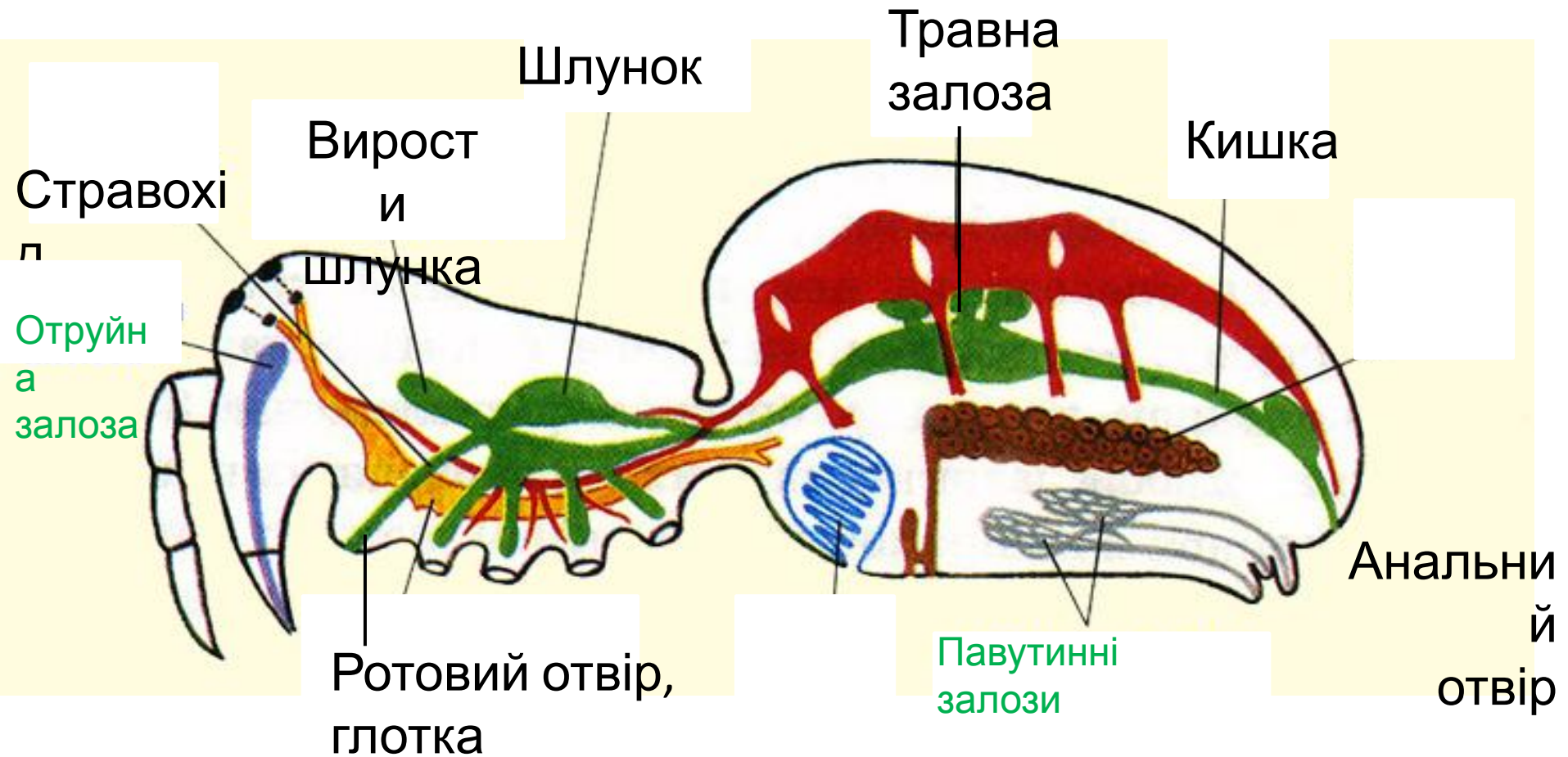
Зовнішня будова

Павук-хрестовик



Жертву павук убиває отрутою хеліцер, що містить травні ферменти, замотує в павутину і випиває уже напівперетравлену (позакишкове травлення)

Павук-хрестовик

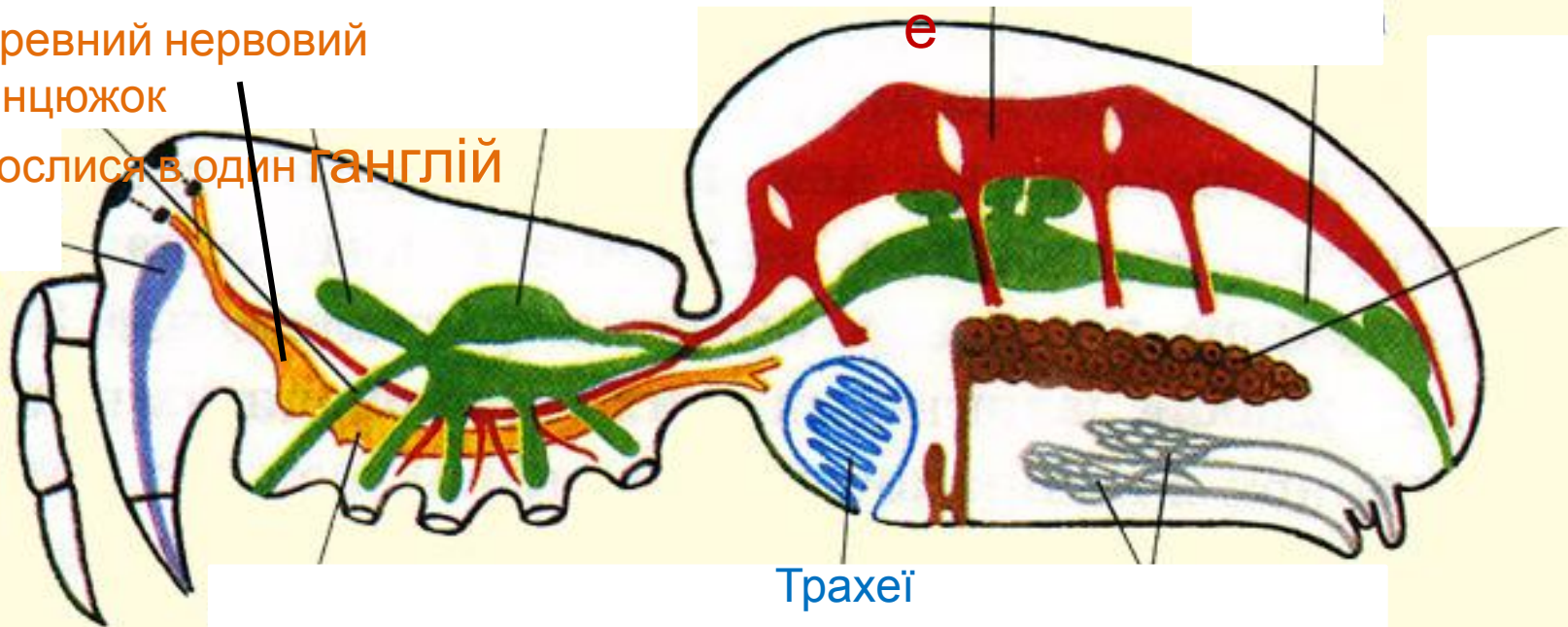


Травна система

Павук-хрестовик

Надглотковий нервовий вузол і черевний нервовий ланцюжок зрослися в один ганглії

Серце



Трахеї



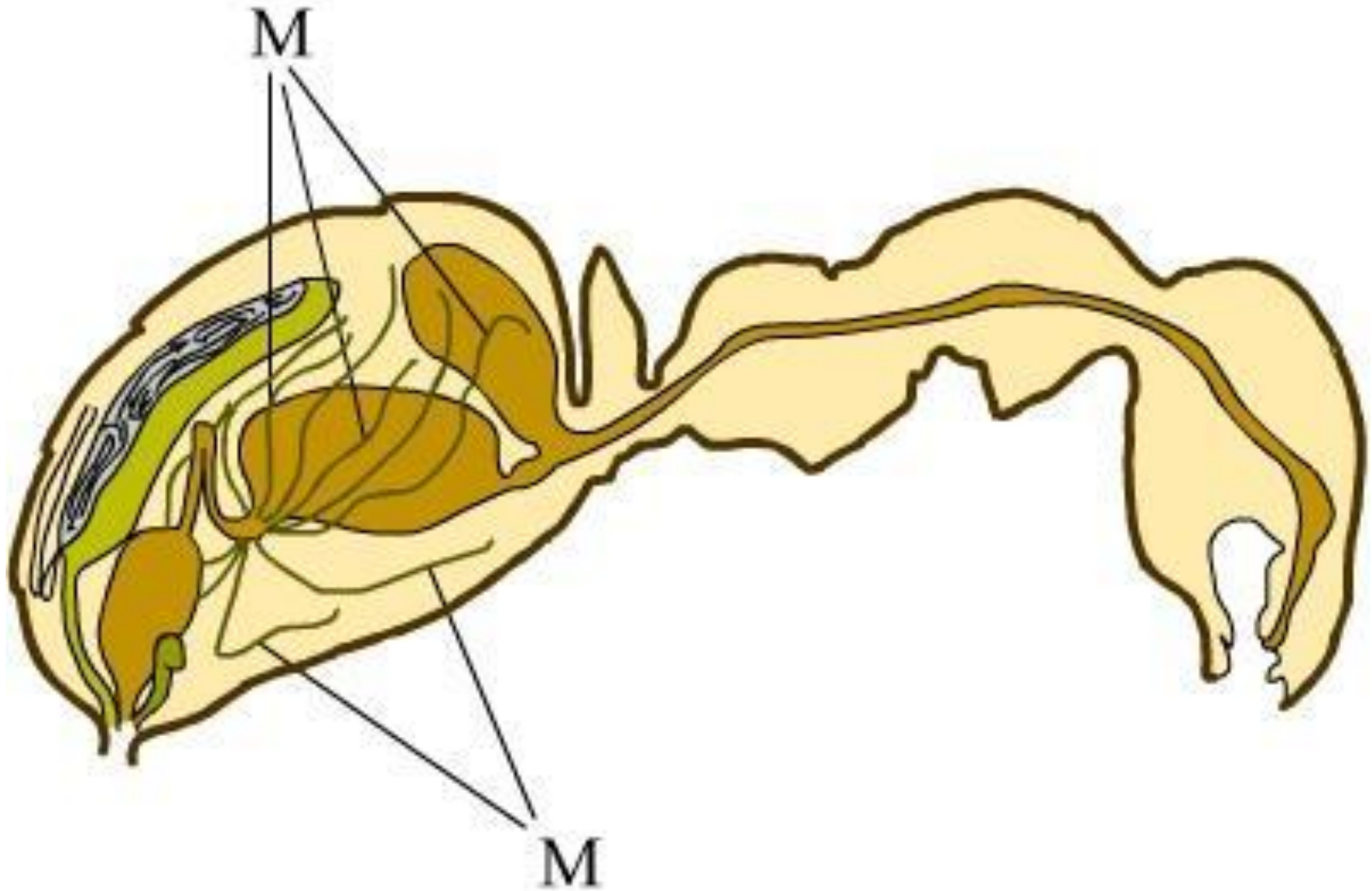
Легені



Дихальця

Дихальна, незамкнена кровоносна і нервова система

Павук-хрестовик



Мальпігієві судини (органи виділення)
відкриваються у кишечник

Павук-хрестовик



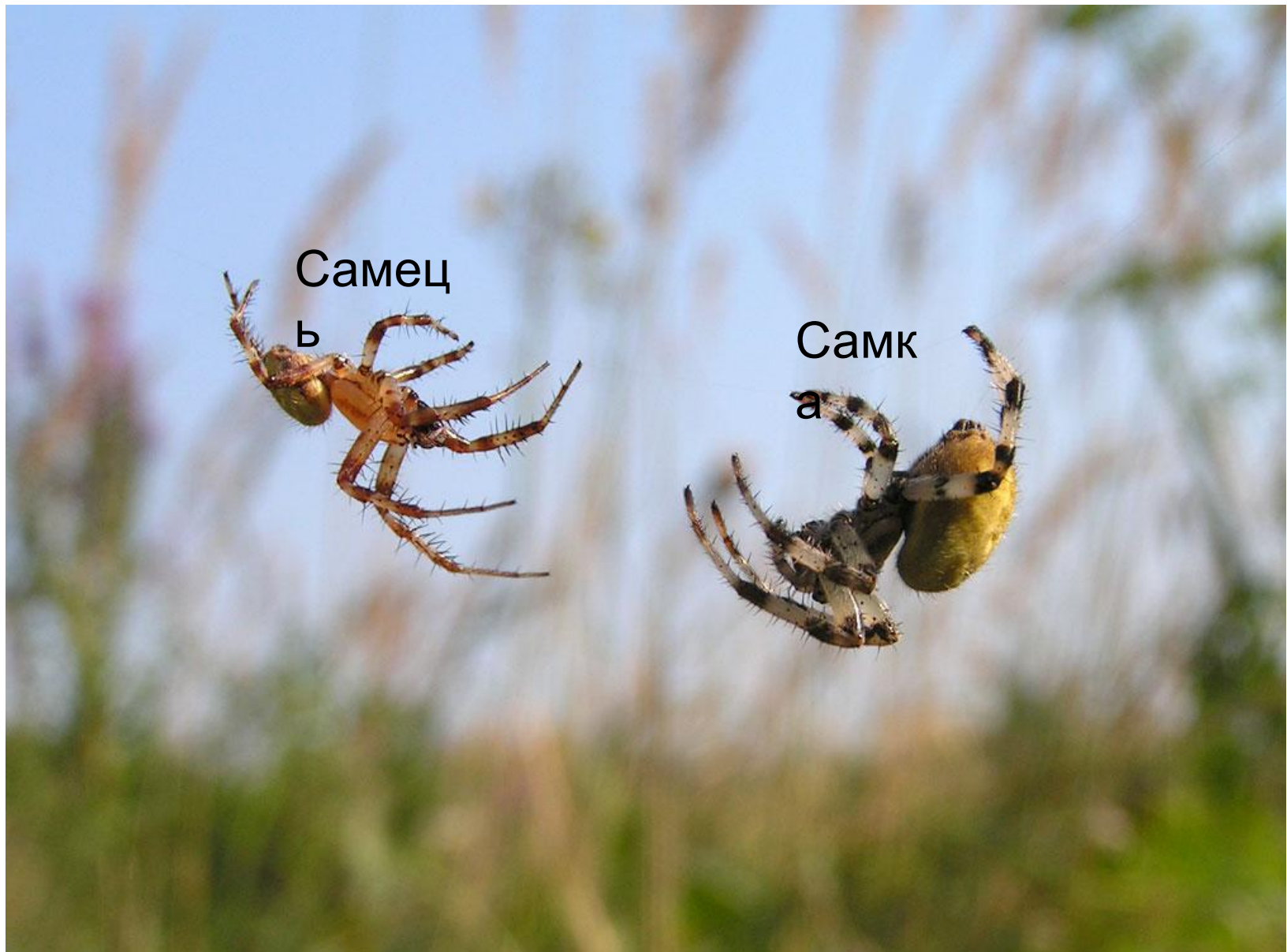
Чутливі
волоск
и

Очі

На ногах і педипальпах –
органи смаку і хімічного
чуття

Органи чуттів

Павук-хрестовик



Самка така агресивна, що може з'їсти самця

Павук-хрестовик



Розвиток прямий. Вихід павученят із кокона

Павук-хрестовик



ФОТО Д.А.Кивганов

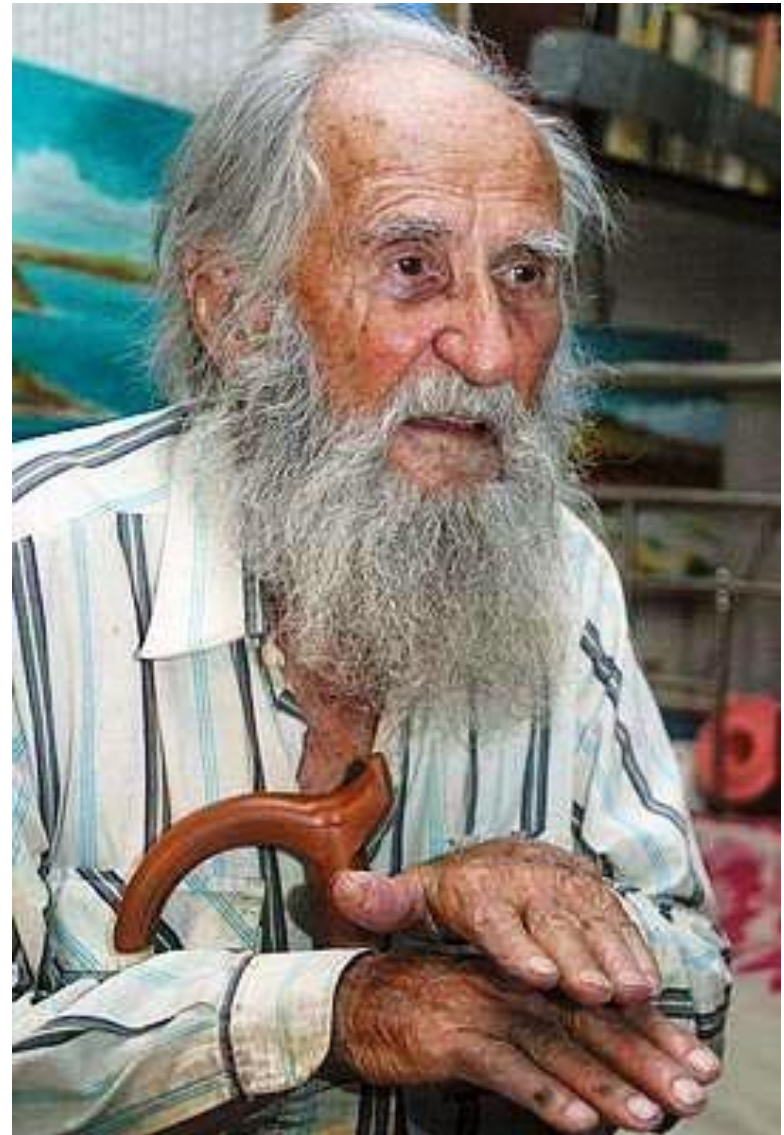
Молоді павуки розселяються за допомогою павутини

Клас Павукоподібні



У південній Україні живе смертельно отруйний каракурт

Клас Павукоподібні



Місце укусу каракурта (степової вдови) слід негайно припекти (метод Павла Іустиновича

Клас Павукоподібні



У південній Україні живе отруйний тарантул

Клас Павукоподібні



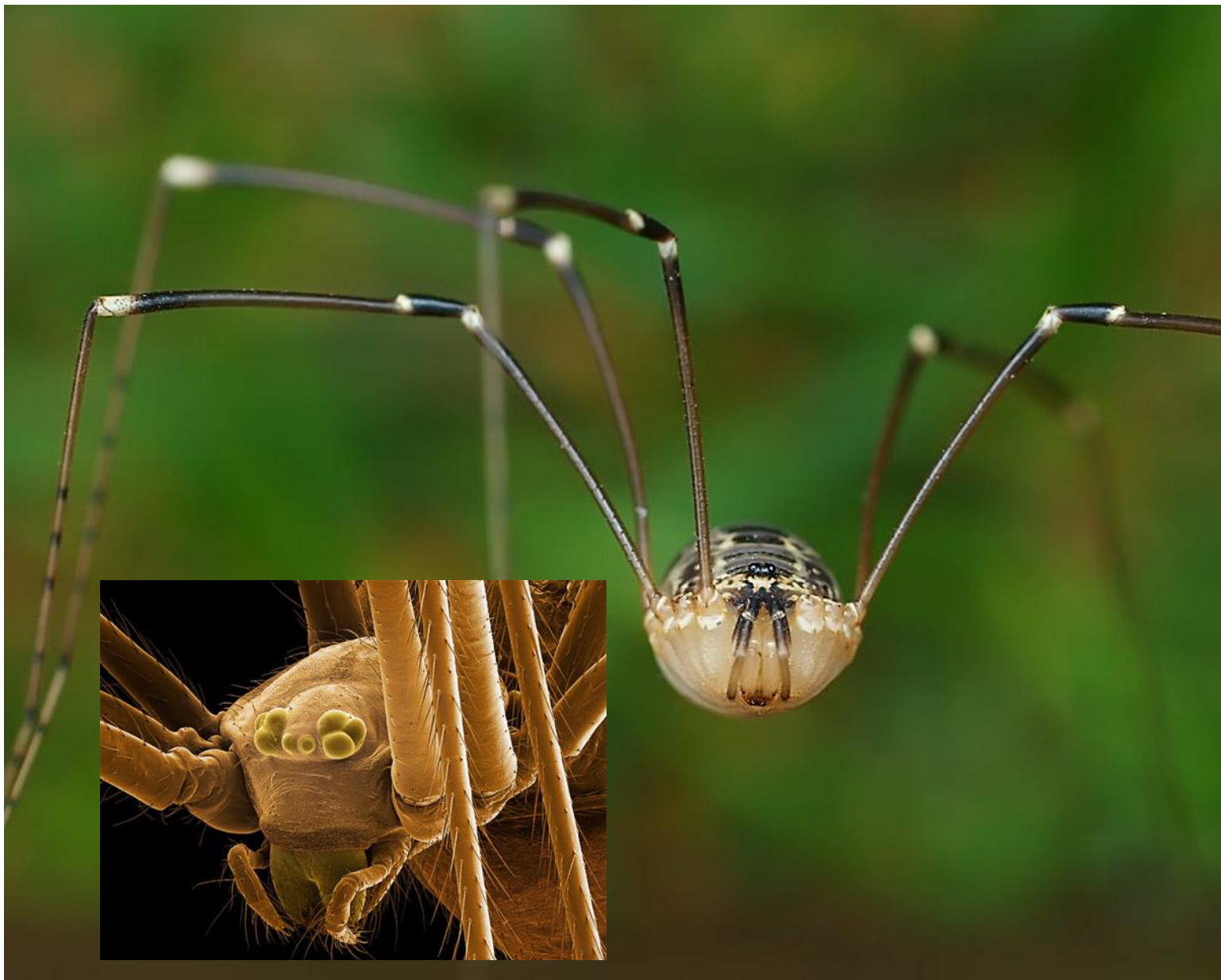
Укуси тарантула болючі, але для людини не смертельні

Клас Павукоподібні



Павук-сріблянка з павутини будує житло під

Клас Павукоподібні



Косарики мають сегментоване черевце і нагадують

Кліщі

Кліщ-
червонотілка



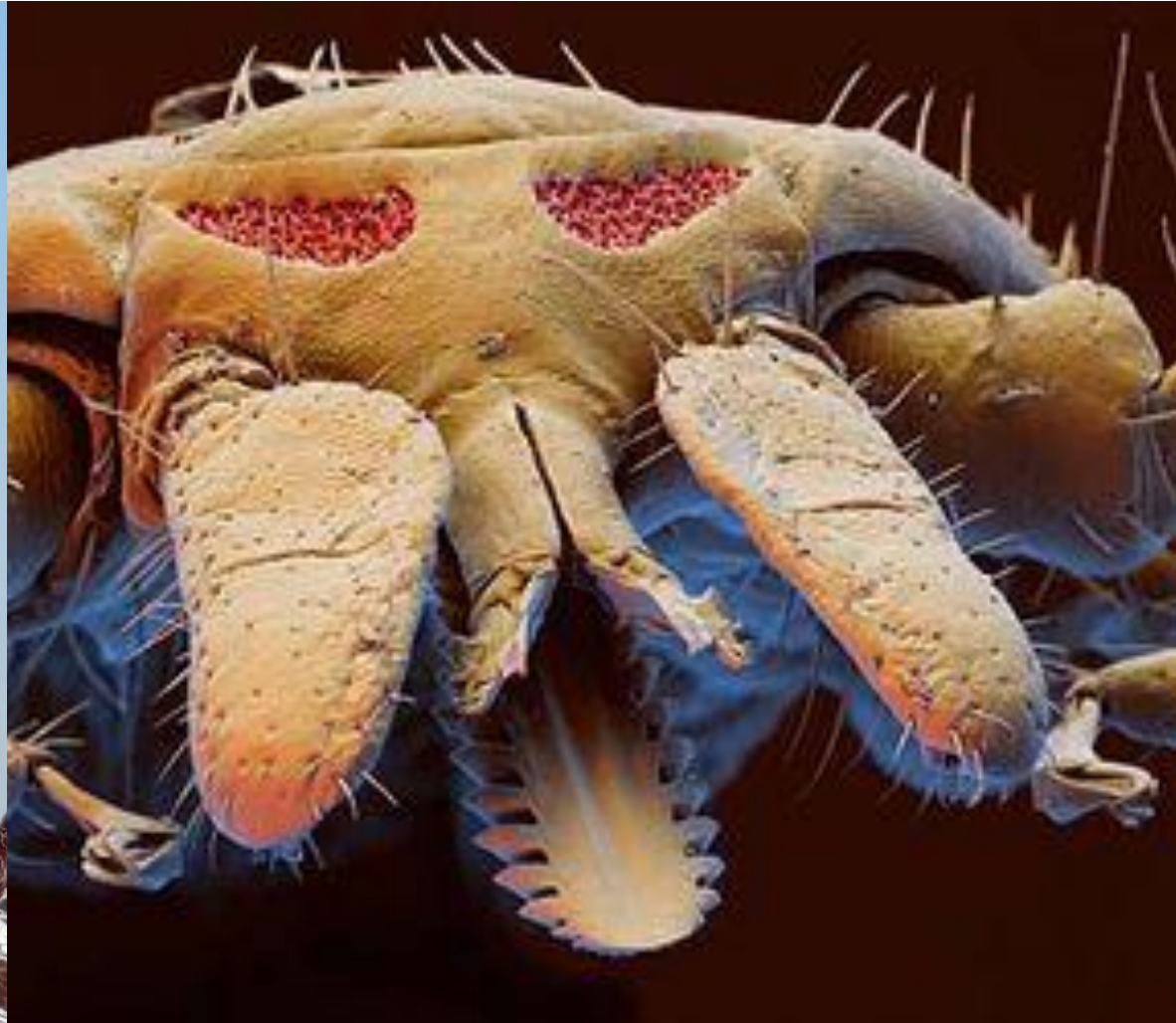
Тіло злите (голова, груди, черевце разом)

Кліщі



Личинки кліща-червонотілки паразитують на

Кліщі



Ротовий апарат – хоботок

Кліщі



Живляться рослинними рештками, утворюють

Кліщі



У ґрунті живуть кліщі, які живляться рослинами чи тваринами
(хижаки)

Кліщі

До і після смоктання
крові



Багато кліщів – паразити рослин, тварин і

Кліщі



Іксодові кліщі переносять поворотний тиф, туляремію, енцефаліт

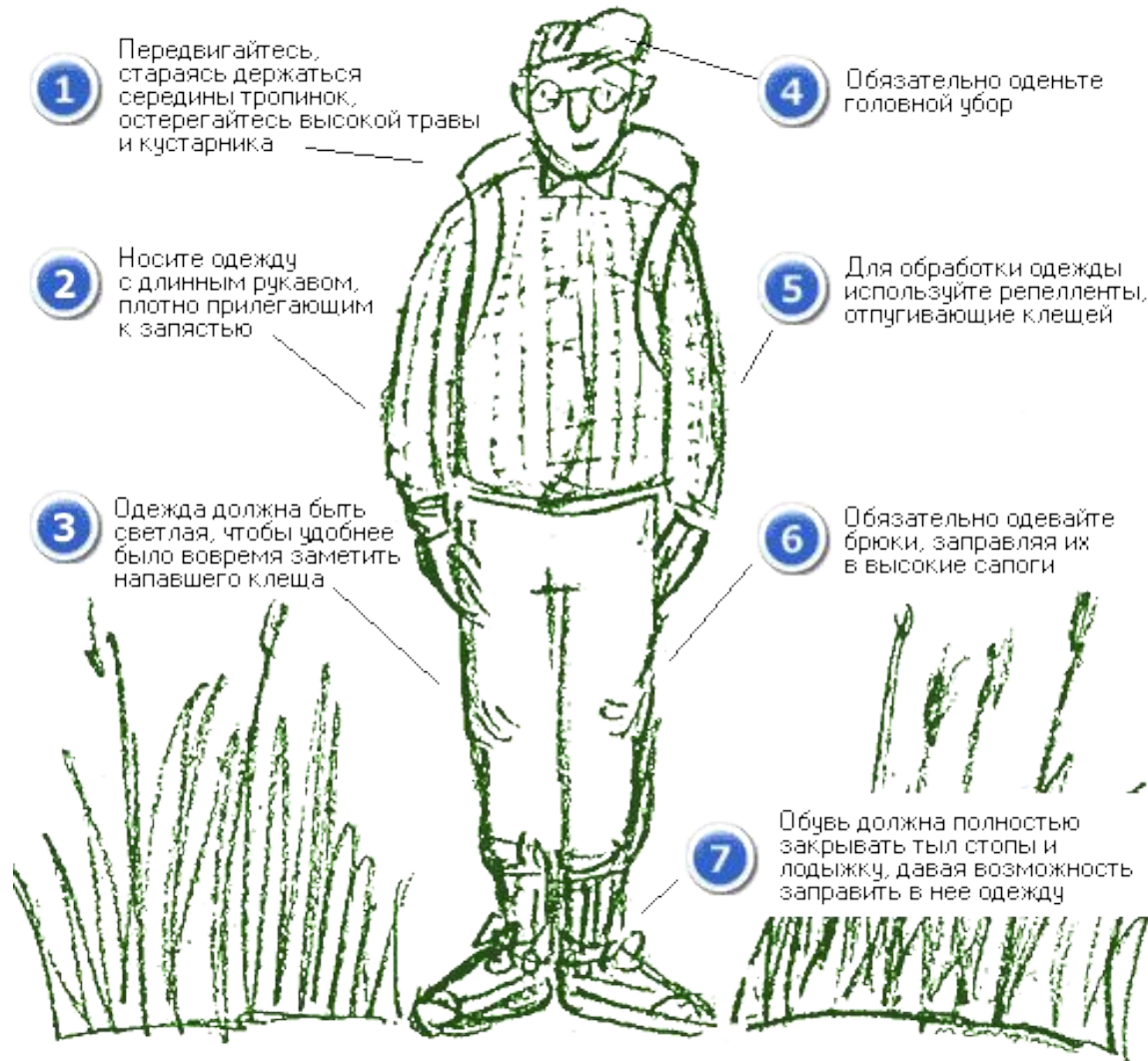
Кліщі



Кліщ підчікує жертву

Кліщі

Защити себя
при походе в лес



Є правила поведінки у лісі, де багато кліщів

Кліщі



Кліща, що вліз у шкіру, змащують олією, щоб він

Кліщі



Видаляють кліща пінцетом або спеціальними

пристроями

Кліщі

Як боротися з лісовим

1. кліщем



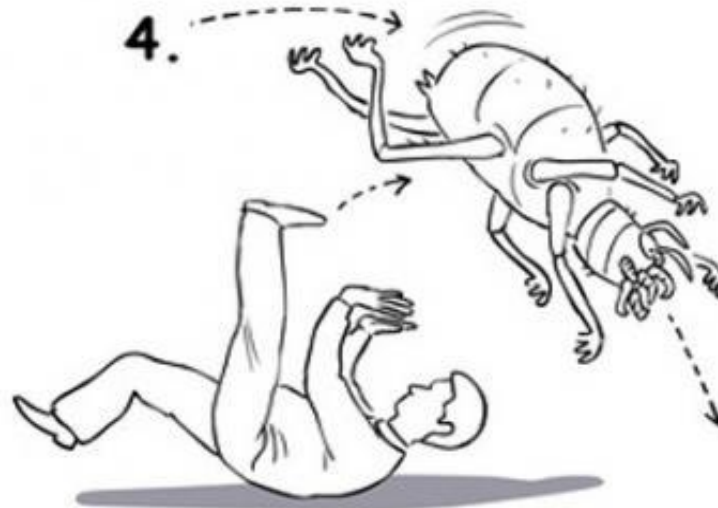
2.



3.



4.



Кліщі



Пір'яний кліщ паразитує на

Fig. 1. (A) Male, and (B) female of *Allorsporoides galli*. Not to scale.

Кліщі



Кліщ вароа паразитує на

Кліщі



Пилові

Кліщі



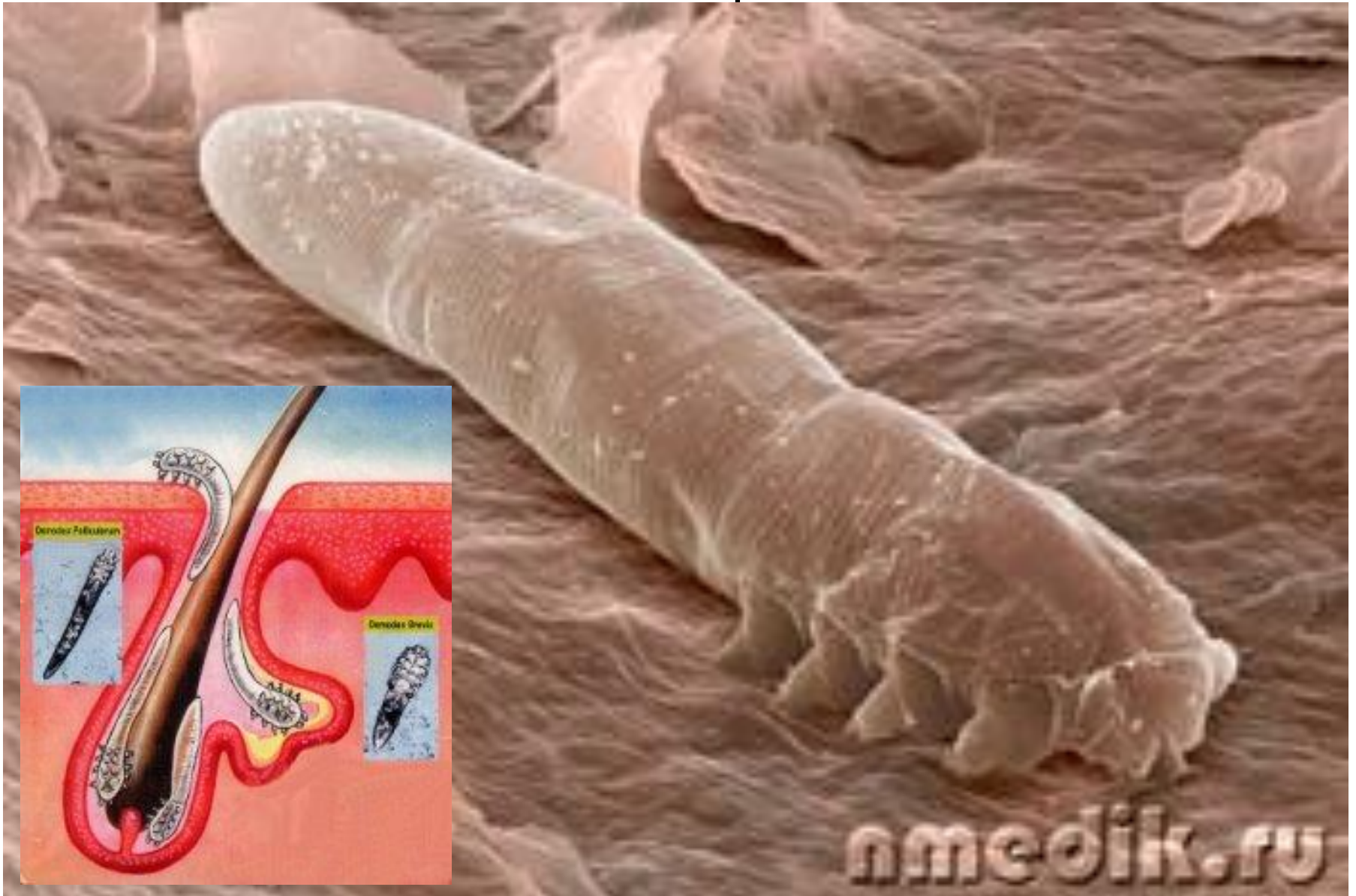
ПІЛОВИЙ

Кліщі



Коростяний свербун

Кліщі



Кліщ-збудник демодекозу (залозниця вугрова)
живе у волосяних цибулинах вій і брів або у сальних залозах

Кліщі



Павук поїдає
кліща

Скорпіони

Чорний бразильський
скорпіон



Мають членисте черевце із отруйним жалом

Скорпіони

Імператорський
скорпіон



Клішнями педипальп ловлять здобич, отрутою
паралізують.

Скорпіони



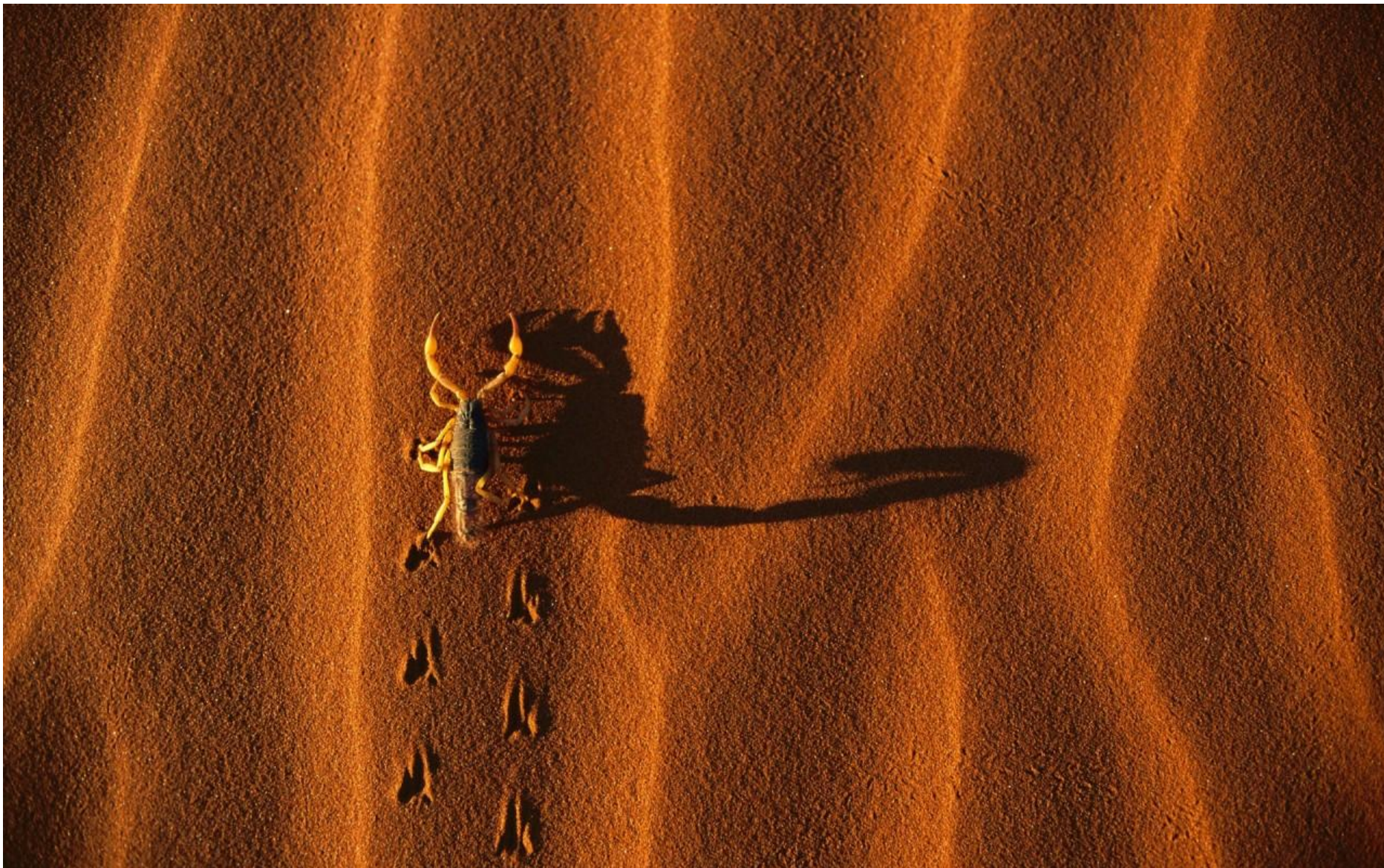
Місце укусу болить, напухає, можливі гарячка, судоми і навіть смерть

Скорпіони



Скорпіони – живородні тварини і турботливі

Скорпіони



Остерігайтеся скорпіонів під час екзотичних подорожей



СПОСОБНОСТЬ БОЛЬНО ЖАЛИТЬ

еще не значит,
что тебя не сожрут