



هو العالم

آزمایشگاه انگل شناسی و قارچ شناسی

ورودی ۹۷

دانشکده داروسازی

پردیس بین الملل دانشگاه علوم پزشکی تهران

جلسه نهم

حشره شناسی

عقرب ها . کنه ها . مایت ها

توجه توجه: تصاویری که در اسلایدها دارای علامت **M** می باشند، یعنی تصویر زیر میکروسکوپ بوده است که از آن عکس تهیه شده است.

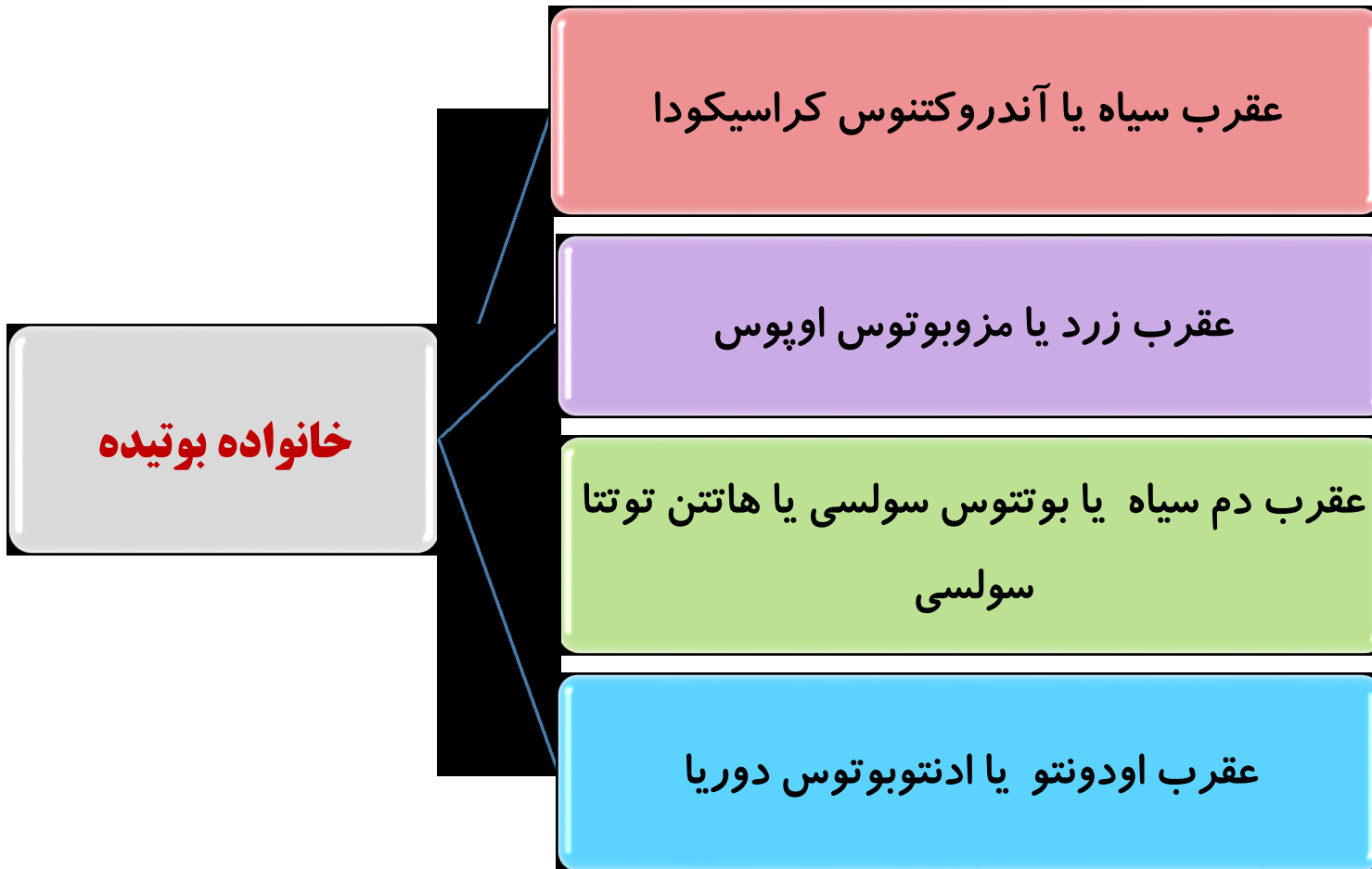
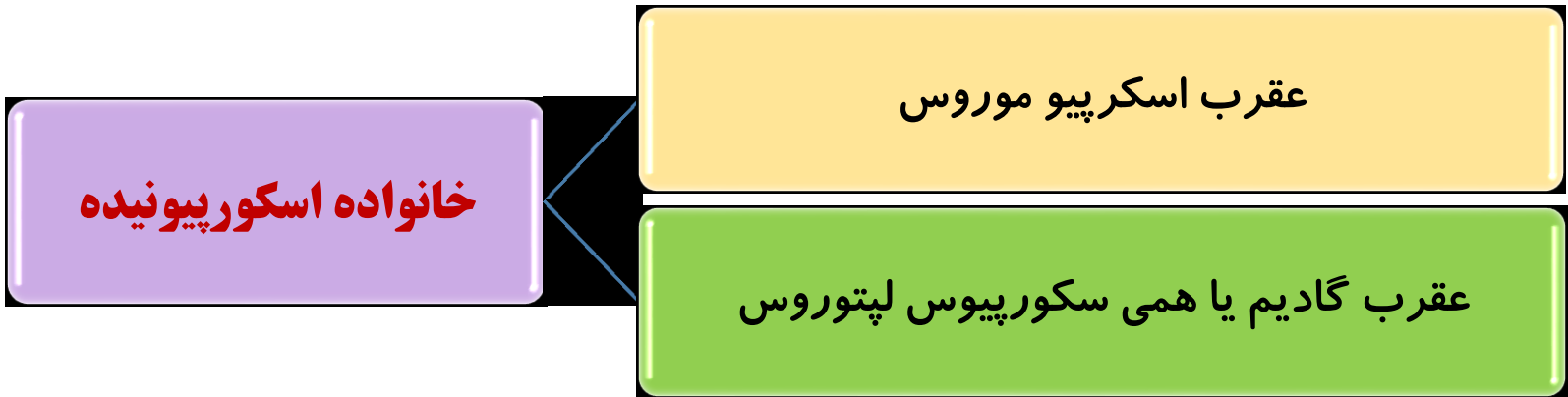
عقرب ها



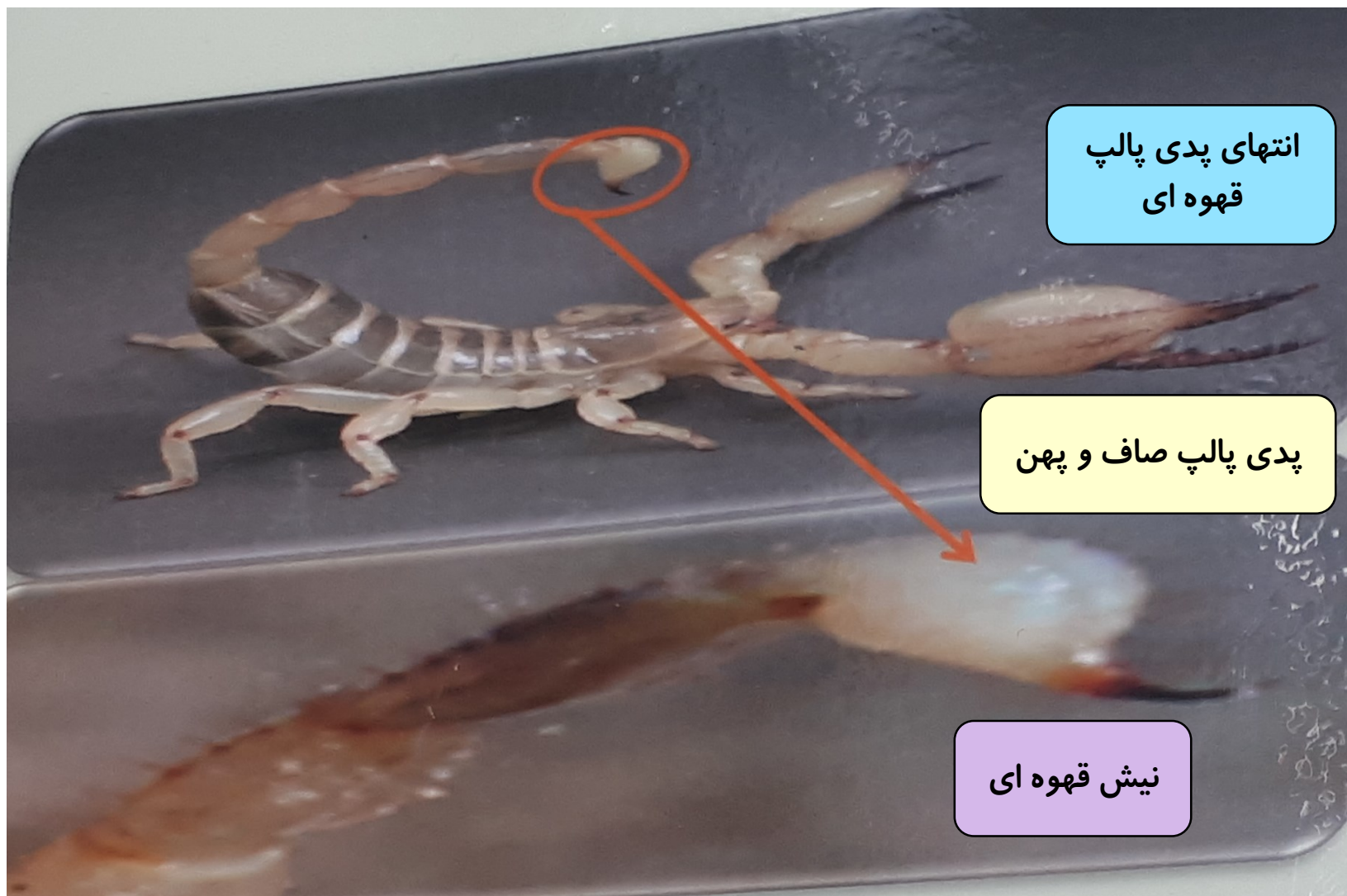
راسته ی عقرب ها از رده ی عنكبوتیان و شاخه بندپایان هستند.
در دنیا گونه های متعددی عقرب وجود دارد که تنها تعدادی محدود
برای انسان خطرناک است.
در حال حاضر بیش از پنجاه گونه عقرب در ایران شناسایی شده
است که شش گونه از آنها خطرناک تر و فراوان تر هستند و در دو
خانواده قرار دارند:

✓ خانواده اسکورپیونیده (Scorpionidae)

✓ خانواده بوتیده (Buthidae)



عقرب اسکرپیو موریس (خانواده اسکورپیونیده)



عقرب اسکرپیو موروس (خانواده اسکورپیونیده)

طول دم کوتاه تر از طول شکم
و سرسینه است

پدی پالپ
صاف و پهن

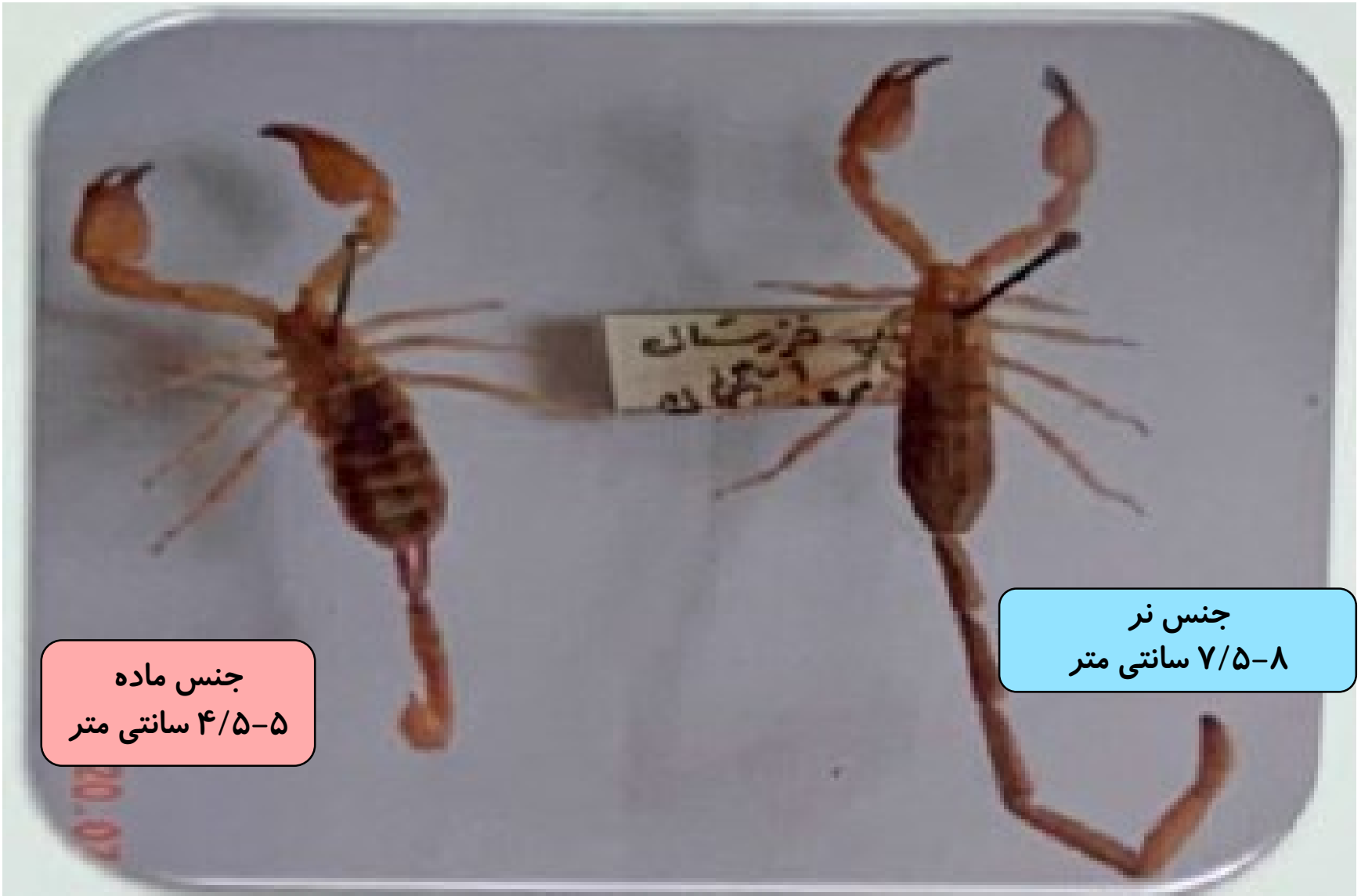
انتهای پدی پالپ
قهوه ای

نیش قهوه ای

M



عقرب گادیم یا همی سکورپیوس لپتوروس (خانواده اسکورپیونیده)



جنس نر
۷/۵-۸ سانتی متر

جنس ماده
۴/۵-۵ سانتی متر

عقرب گادیم یا همی سکوریوس لپتوروس (خانواده اسکوریونیده)



مایل به زرد
کشیده و لاغر

M

عقرب سیاه یا آندروکتنوس کراسیکودا (خانواده بوتیده)

طول بدن : ۱۰-۱۲ سانتی متر
رنگ : قهوه ای خرمایی تا سیاه



نیش : بلند و خمیده

عقرب سیاه یا آندروکتنوس کراسیکودا (خانواده بوتیده)

نیش: بلند و خمیده



بندهای دم از ضخامت
زیادی برخوردار است

M

عقرب سیاه یا آندروکتوس کراسیکودا (خانواده بوتیده)

طول بدن : ۱۰-۱۲ سانتی متر
رنگ : قهوه ای خرمایی تا سیاه

نیش :
بلند و خمیده

بندهای دم از ضخامت
زیادی برخوردار است



عقرب زرد یا مزوبوتوس اوپوس (خانواده بوتیده)

طول بدن ۷ سانتی متر
رنگ: زرد روشن تا زرد تیره
بندهای میانی بدن تیره تر

نیش: قهوه ای رنگ و
خمیده

پدی پالپ باریک

بندهای دم
تقریبا ضخیم



عقرب زرد یا مزوبوتوس اوپوس (خانواده بوتیده)

پدی پالپ باریک

طول بدن ۷ سانتی متر
رنگ: زرد روشن تا زرد تیره
بندهای میانی بدن تیره تر

نیش: قهوه ای رنگ و خمیده

بندهای دم
تقریباً ضخیم

M

عقرب زرد یا مزوبوتوس اوپوس (خانواده بوتیده)

طول بدن ۷ سانتی متر
رنگ: زرد روشن تا زرد تیره
بندهای میانی بدن تیره تر

پدی پالپ باریک



نیش: قهوه ای رنگ و خمیده



بندهای دم
تقریباً ضخیم

عقرب دم سیاه یا بوتوس سولسی یا هاتن توتتا سولسی (خانواده بوتیده)



اندازه : ۱۲ سانتی متر
رنگ: زرد روشن تا تیره
جلوی سر، بند آخر دم و نیش
سیاه است

عقرب دم سیاه یا بوتوس سولسی یا هاتن توتتا سولسی (خانواده بوتیده)



اندازه: ۱۲ سانتی متر
رنگ: زرد روشن تا تیره
جلوی سر، بند آخر دم و نیش
سیاه است



عقرب اودونتو یا ادنتوبوتوس دوریا (خانواده بوتیده)

پدی پالپ باریک

نیش : قهوه ای رنگ و خمیده

اندازه : ۹ سانتی متر
رنگ: زرد روشن تا تیره
بندهای دوم و سوم دم در
سطح شکمی دارای دندانه های
بلند و مشخص است



عقرب اودونتو یا ادنتوبوتوس دوریا (خانواده بوتیده)



نیش : قهوه ای
رنگ و خمیده

بندهای دوم و سوم دم در سطح
شکمی دارای دندانهای بلند و
مشخص است

M

عقرب دم سیاه یا بوتوس
سولسی یا هاتن توتتا سولسی

عقرب سیاه یا آندروکتوس کراسیکودا

عقرب اسکریپو موریس

Buthus saulcyi
Sياهو- Banda Abbas-
Hormozgan
Dehghan

جلوی سر، بند آخر
دم و نیش سیاه است

Androctonus crassicauda

Dehno- Bandar Abbas-

Hormozgan

1393

رنگ قهوه ای خرمایی تا سیاه . بندهای
دم از ضخامت زیادی برخوردار است

طول دم کوتاه تر از طول شکم و سرسینه است
پدی پالپ پهن و صاف با انتهای قهوه ای

عقرب زرد یا
مزوبوتوس اوپوس

رنگ : زرد روشن تا زرد تیره
بندهای میانی بدن تیره تر
بندهای دم تقریباً کلفت

عقرب اودونتو یا
ادنتوبوتوس دوریا

بندهای دوم و سوم دم در سطح شکمی
دارای دندانهای بلند و مشخص است

عقرب گادیم یا
همی سکوریپوس
لیتوروس

کشیده و لاغر
بندهای دم باریک

Scorpio maurus

عقرب



کنه های نرم

The background features a white-to-light-blue gradient. On the right side, there are several thick, overlapping, curved bands of color in shades of blue, cyan, magenta, green, and yellow. On the left side, there are thinner, more numerous curved lines in similar colors, creating a sense of motion and depth.

آرگاس پرسیکوس (خانواده آرگازیده)

کنه پرندهگان وحشی و پرندهگان اهلی



نمای پشتی کنه

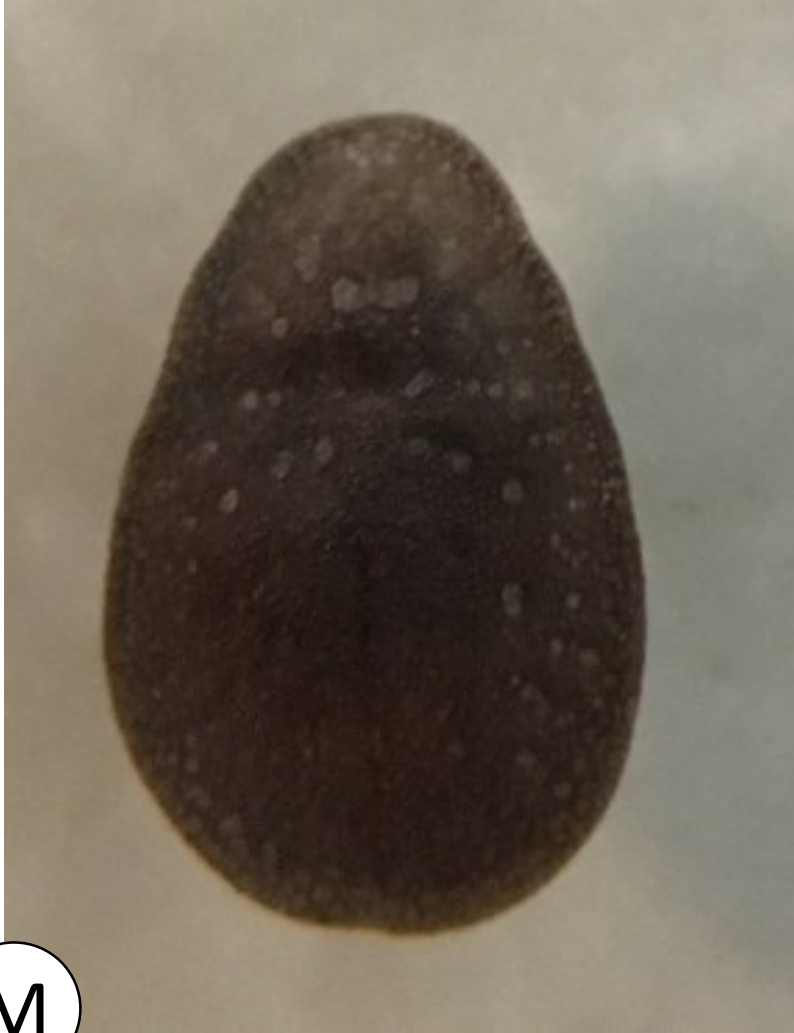
آرگاس پرسیکوس

موتیف منظم در کناره

سطح پشتی کنه به چشم

می خورد

آرگاس پرسیکوس (خانواده آرگازیده)



M



M

آرگاس پرسیکوس (خانواده آرگازیده)

کنه پرندهگان وحشی و پرندهگان اهلی



نمای شکمی کنه

آرگاس پرسیکوس

بدن تخم مرغی شکل

آرگاس پرسیکوس (خانواده آرگازیده)



M



M

آرگاس پرسیکوس (خانواده آرگازیده)



نمای شکمی کنه
آرگاس پرسیکوس

بدن تخم مرغی شکل

اورنیتودوروس لاهورنسیس (خانواده آرگازیده)

در نمای پشتی گوشه های بدن دارای زاویه
منفرجه است

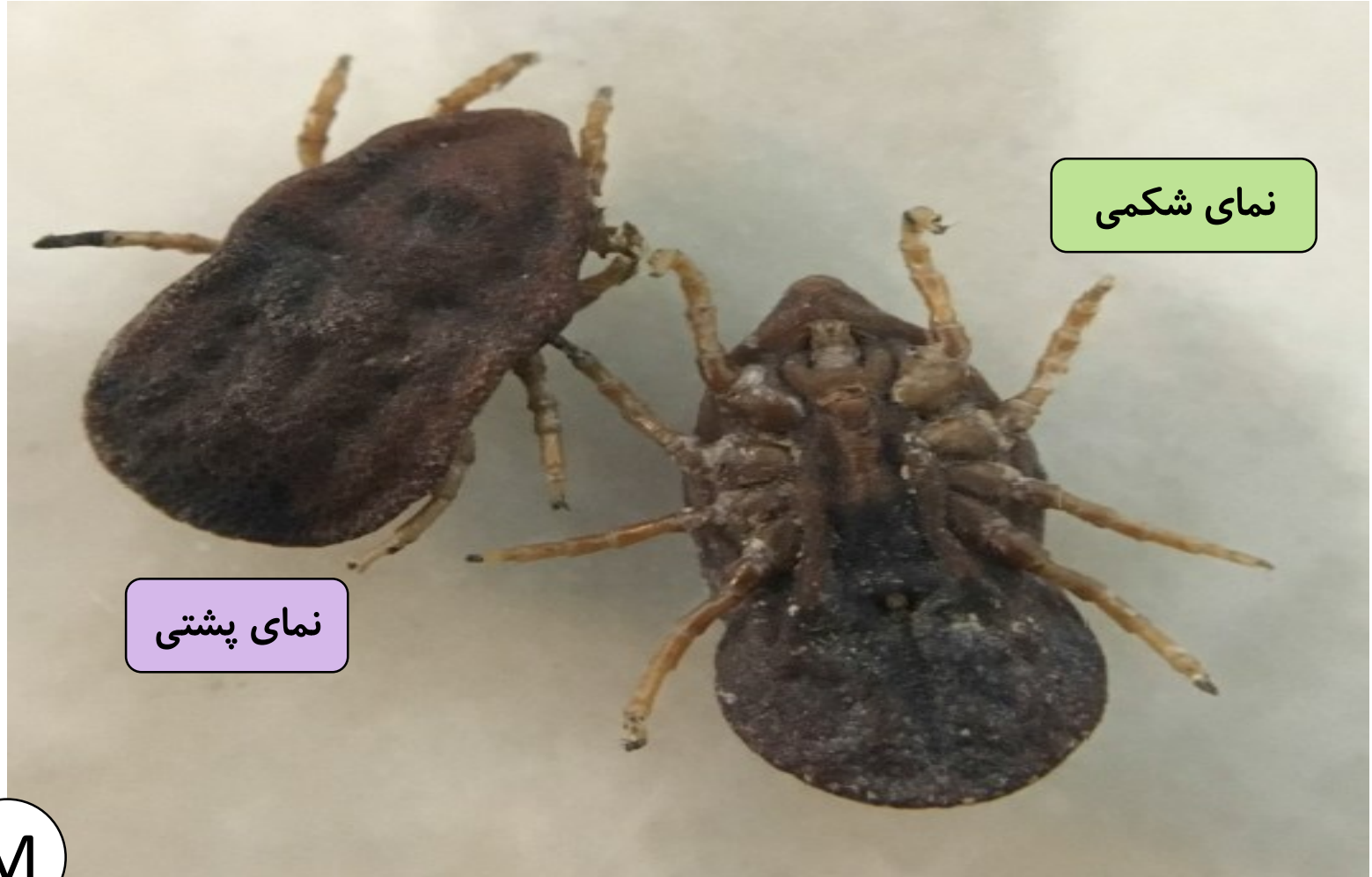


اورنیتودوروس لاهورنسیس (خانواده آرگازیده)



در نمای شکمی هیچ شیار متقاطع در مخرج وجود ندارد

اورنیتودوروس لاهورنسیس (خانواده آرگازیده)



نمای شکمی

نمای پشتی

M

اورنیتودوروس لاهورنسیس (خانواده آرگازیده)

M



نمای شکمی

نمای پشتی



M

کنه های سخت



خانواده ایکسودیده (کنه سخت - جنس ماده)

کاپیتولوم (سر دروغین) در نمای پشتی از بالا دیده می شود

در جنس ماده اسکوتوم (سپر پشتی) تا یک سوم از بدن پیش می آید



خانواده ایکسودیده (کنه سخت - جنس ماده)



جنس ماده از جنس نر
بزرگتر است

کاپیتولوم (سر دروغین) در نمای پشتی
از بالا دیده می شود

در جنس ماده اسکوتوم
(سپر پشتی) تا یک سوم از
بدن پیش می آید

خانواده ایکسودیده (کنه سخت - جنس ماده)



خانواده ایکسودیده (کنه سخت - جنس نر)

کاپیتولوم (سر دروغین) در نمای پشتی از بالا دیده می شود



در جنس نر اسکوتوم (سپر پشتی) تا انتهای بدن پیش می آید

فیستون وجود دارد

خانواده ایکسودیده (کنه سخت - جنس نر)

کاپیتولوم (سر دروغین) در نمای پشتی از بالا دیده می شود

در جنس نر اسکوتوم (سپر پشتی) تا انتهای بدن پیش می آید

فیستون وجود دارد

جنس نر از جنس ماده کوچکتر است



خانواده ایکسودیده (کنه سخت - جنس نر)



کاپیتولوم (سر دروغین) در نمای پشتی از بالا دیده می شود

در جنس نر اسکوتوم (سپر پشتی) تا انتهای بدن پیش می آید

فایستون وجود دارد

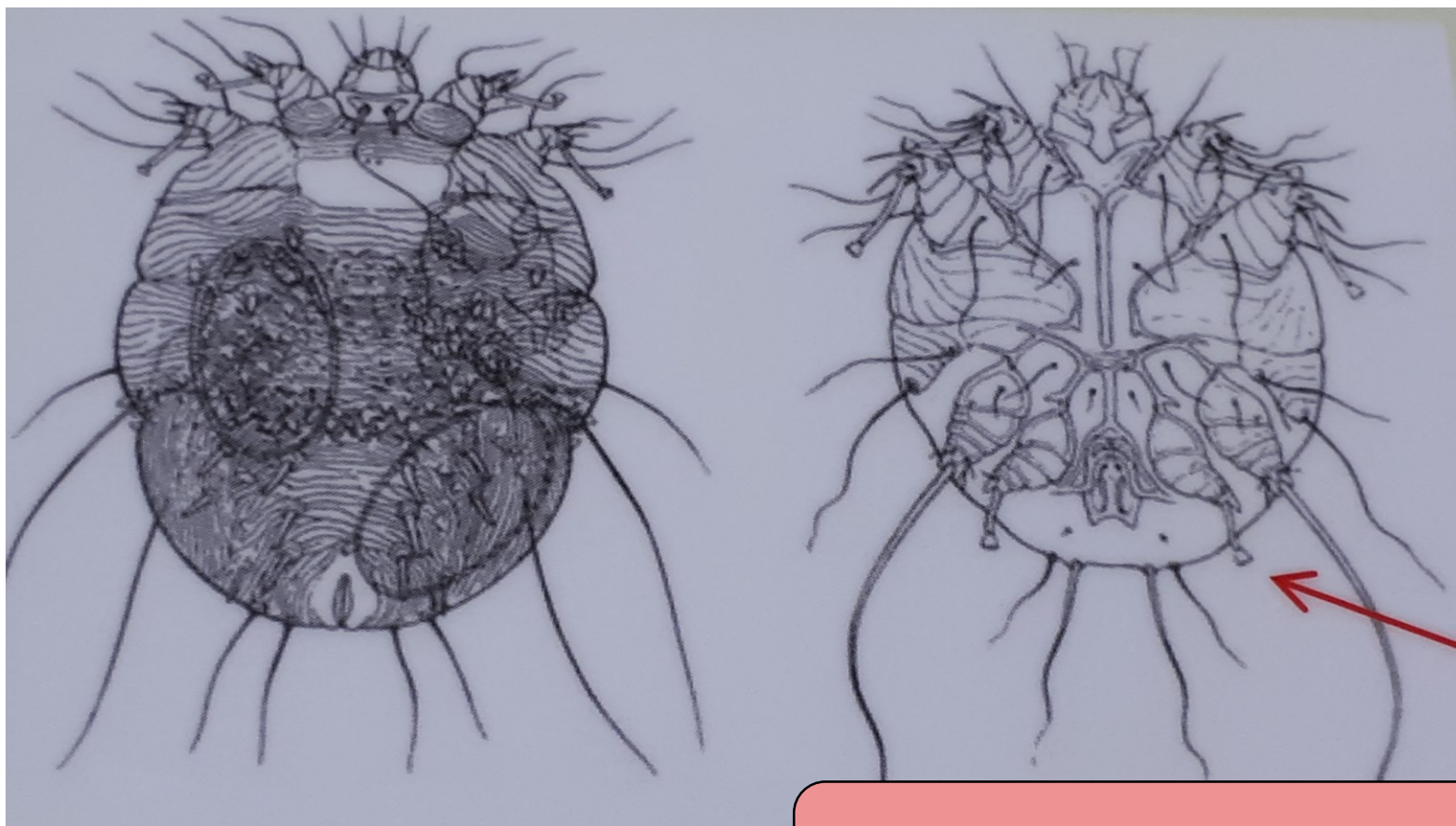
جنس نر از جنس ماده کوچکتر است

خانواده ایکسودیده (کنه سخت - جنس نر)



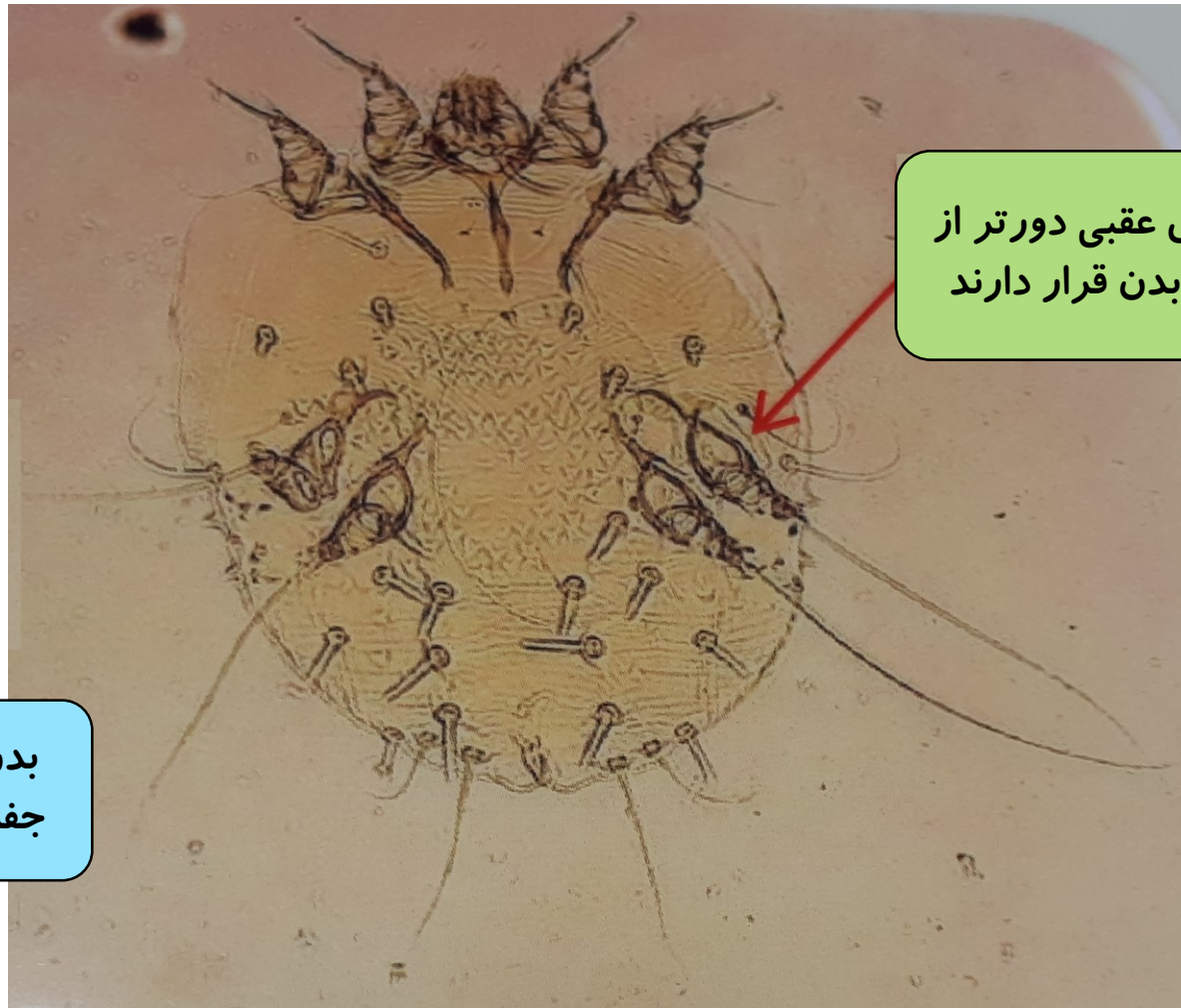
مايت

تصویر شماتیک مایت سار کوپت اسکایه (خانواده سار کوپتیده)



در چهارمین جفت پاهاى مایت در جنس نر اندام بادکش مانند دیده می شود.

مایت سار کوپت اسکایه (خانواده سار کوپتیده)

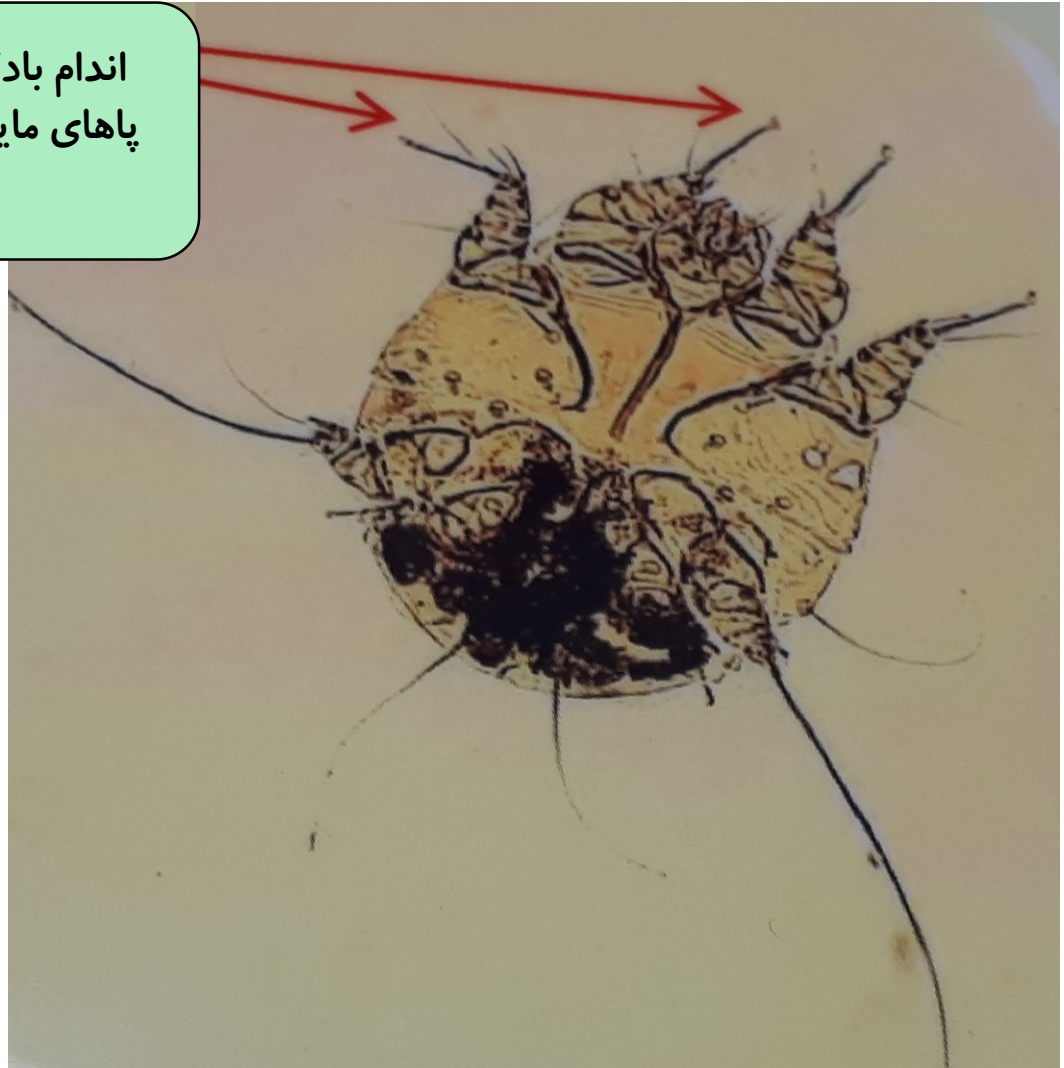


دو جفت پای عقبی دورتر از
کناره های بدن قرار دارند

بدن گرد با چهار
جفت پای کوچک

مایت سار کوپت اسکایه (خانواده سار کوپتیده)

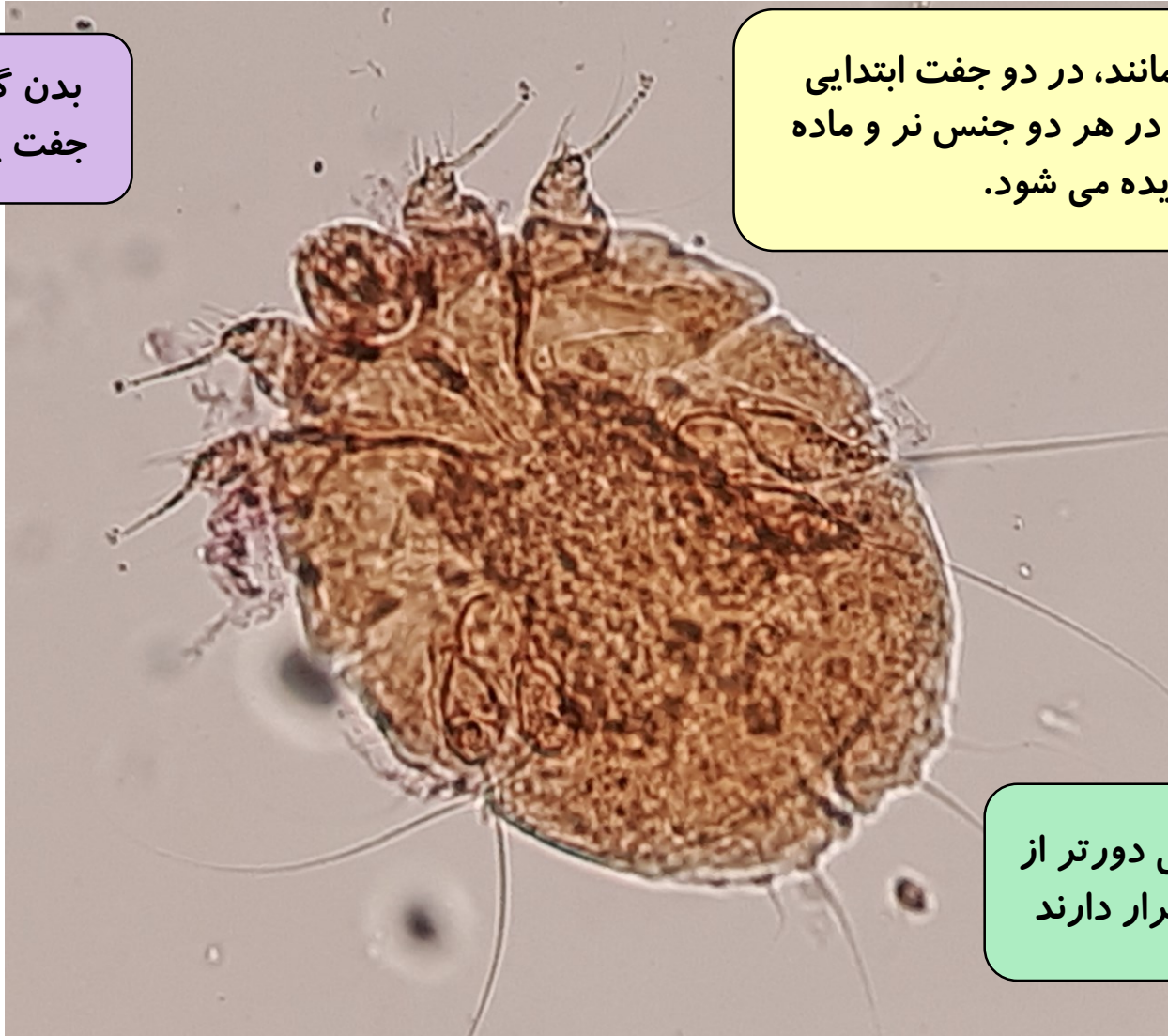
اندام بادکش مانند، در دو جفت ابتدایی
پاهای مایت ها در هر دو جنس نر و ماده
دیده می شود.



مایت سار کوپت اسکایه (خانواده سار کوپتیده)

بدن گرد با چهار
جفت پای کوچک

اندام بادکش مانند، در دو جفت ابتدایی
پاهای مایت ها در هر دو جنس نر و ماده
دیده می شود.



دو جفت پای عقبی دورتر از
کناره های بدن قرار دارند



خواستن به تنهایی کاری از پیش نخواهد برد؛

خواستن باید با برخواستن همراه شود تا توانستن شود!

پیروز و پاینده باشید

رنجبر

