

Aula Prática 5: ARTHROPODA - SUBFILO CHELICERATA - CLASSE ARACHNIDA

O corpo dos quelicerados divide-se em cefalotórax (**prossoma**), de onde saem os apêndices, e abdome (**opistossoma**), muitas vezes separados por um sulco profundo. São os únicos artrópodes que não possuem antenas e o primeiro par de apêndices são estruturas para alimentação chamadas **quelíceras**. O segundo par de apêndices são os **pedipalpos**, modificados para executar diversas funções nas diferentes classes. Os pedipalpos são geralmente seguidos por quatro pares de pernas. Os quelicerados podem ser carnívoros, herbívoros ou hematófagos.

ORDEM SCORPIONES

São os artrópodes terrestres mais antigos. O corpo é dividido em prossoma, mesossoma e metassoma (mesossoma + metassoma = opistossoma). Os pedipalpos são robustos e em formato de pinça (quela). Na parte terminal do opistossoma há um aguilhão com a glândula de veneno. Tem hábitos noturnos.

Material 1

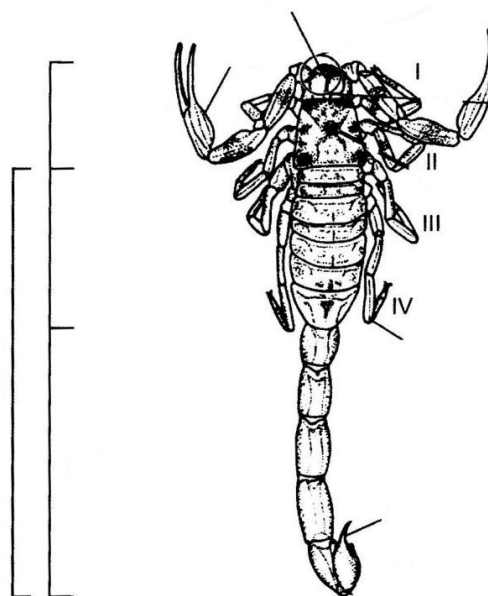
Escorpião amarelo (*Tityus serrulatus*)

Marrom-amarelado, cuja cauda possui dentes (serra) ao longo da região dorsal. Com cerca de 7 cm, habita lugares úmidos. Principal espécie que causa acidentes graves em ambientes urbanos. Possui reprodução partenogênica e ataca ao se sentir ameaçado. Seu veneno é neurotóxico, causando dor intensa e parada respiratória.

Material 2

Escorpião preto (*Tityus bahiensis*)

Preto com pernas manchadas. Com cerca de 6 cm, habita lugares úmidos e escuros. Principal espécie que causa acidentes em ambientes rurais. Fêmea com filhotes balança a cauda para espantar os predadores. Seu veneno é neurotóxico, porém menos potente que o do escorpião amarelo.



Na figura ao lado, indique: prossoma, mesossoma, metassoma, opistossoma, quelas, pedipalpos, quelíceras, pernas e aguilhão.

ORDEM PSEUDOSCORPIONES

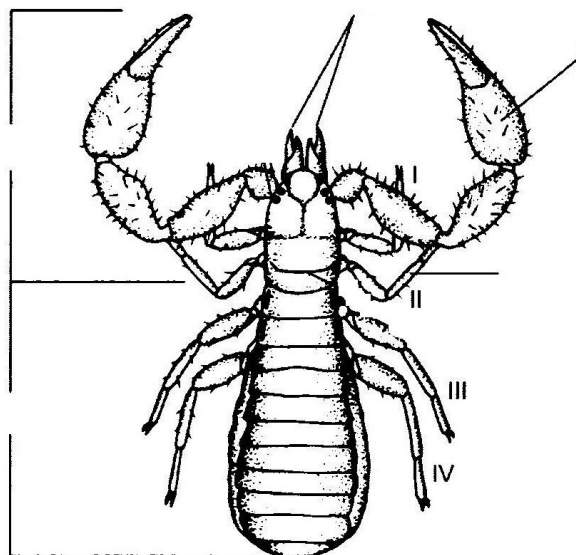
Material 3

Aracnídeos pequenos, que possuem no máximo 1 cm. Vivem no solo, em cascas de árvores e em ninhos de animais.

Na figura ao lado, indique: prossoma, opistossoma, pedipalpos, quelíceras e pernas.

QUESTÃO 1

Cite 3 características morfológicas que permitem diferenciar escorpiões de pseudoescorpiões.



ORDEM ARANAE

As aranhas estão distribuídas em todas as regiões geográficas, ocupando diversos habitats. O prossoma e o opistossoma estão ligados por uma curta porção estreita chamada pedicelo. O corpo e as extremidades são cobertos por pelos quitinosos. Nas quelíceras abrem-se os dutos da glândula de veneno. Os pedipalpos são curtos e têm a base alargada, sendo usados para mastigar os alimentos. Posteriormente ao opistossoma há a fiandeira e o ânus.

Na figura ao lado, indique: prossoma, opistossoma, pedicelo, pedipalpos, quelíceras e pernas.

Material 4

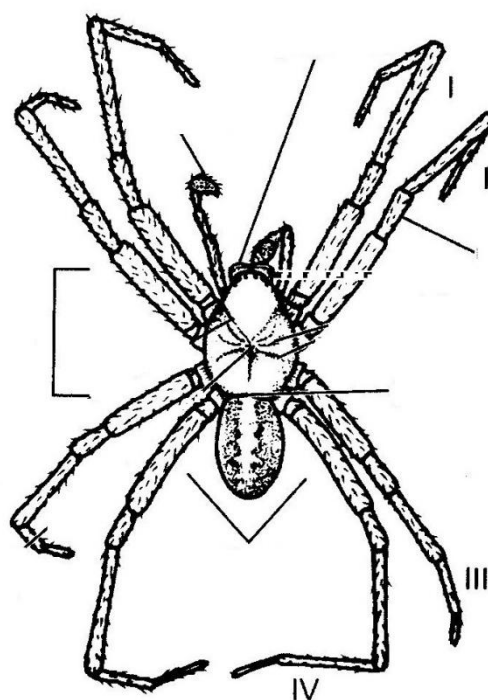
Armadeira (*Phoneutra sp*)

Com cerca de 5 a 8 cm, habita locais úmidos, residências e bananeiras. Não faz teia. Quando ameaçada, ataca com as patas dianteiras erguidas. Acidentes são frequentes, e o veneno causa dor intensa, vermelhidão e edema no local da picada. Em casos mais graves, há alterações neurológicas, respiratórias e cardiovasculares. O tratamento é sintomático e sorológico.

Material 5

Tarântula (*Lycosa sp*)

Com cerca de 5 cm, habita gramados e residências. Não faz teia. Acidentes são frequentes, e o veneno causa dor intensa, porém rápida. O tratamento é apenas sintomático.



Material 6

Viúva-negra (*Latrodectus sp*)

Com cerca de 1 cm, habita regiões próximas ao mar, em ambientes escuros e frescos. A fêmea possui coloração brilhante, com uma mancha vermelha em forma de ampulheta na região ventral do abdômen. Geralmente, a fêmea se alimenta do macho após a cópula. Faz teia. O veneno causa dor intensa e pode ser fatal.

Material 7

Caranguejeira (*Lasiodora sp*)

Com até 25 cm, é a maior aranha. Habitacavidades no solo ou árvores. Possui hábitos noturnos. Não faz teia. As fêmeas podem viver até 20 anos, e os machos até 7 anos. Picadas são pouco frequentes, mas podem causar dor moderada e rápida, principalmente devido ao grande tamanho das quelíceras. Algumas espécies liberam os pelos como forma de defesa, causando reações urticantes na pele.

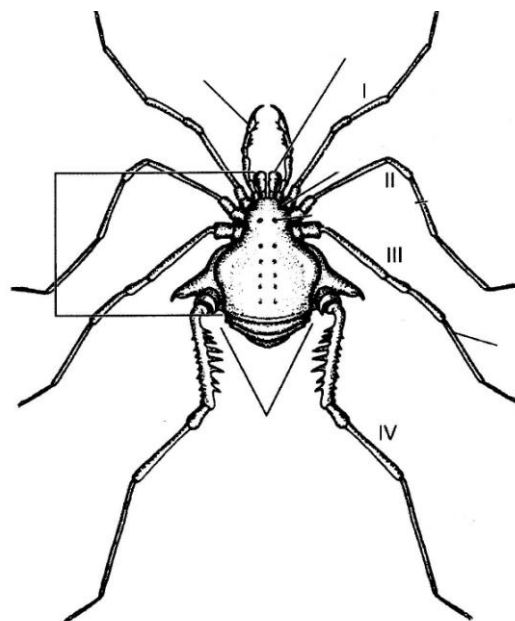
Observe também as exúvias, que são exoesqueleto de quitina e camadas externas do tegumento que os artrópodes deixam após as mudas (ecdises).

ORDEM OPILIONES

Material 8

Os opiliões habitam lugares úmidos, sob folhço, troncos, rochas e em cavernas. Geralmente, são noturnos e predadores, e podem alcançar até 20 cm de comprimento, incluindo as pernas, as quais são longas e delgadas. O segundo par de pernas é geralmente o mais longo e adotou uma função sensorial análoga às antenas dos demais artrópodes. Podem realizar autotomia, ou seja, a perda intencional de apêndices para livrarem-se de predadores, embora não ocorra regeneração. Possuem uma glândula de cheiro ou repugnatória, que exala um odor acre.

Na figura ao lado, indique: prossoma, opistossoma, pedipalpos, quelíceras e pernas.



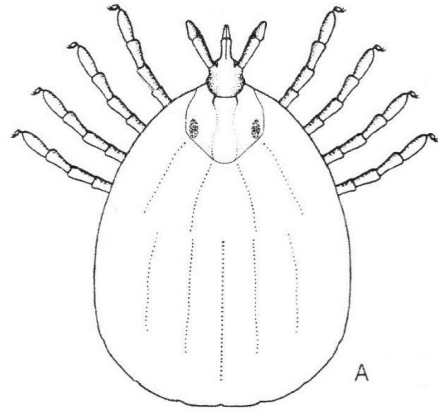
QUESTÃO 2

Cite 2 características morfológicas que permitem diferenciar aranhas de opiliões.

Material 9

É a mais importante ordem do ponto de vista econômico, pois várias espécies são parasitas de animais e vegetais, sendo que algumas espécies são vetores de doenças. Em ácaros e carrapatos, não há divisão no corpo (o opistossoma fundiu-se ao prossoma), o qual é coberto por uma só carapaça.

Na figura ao lado, indique: pedipalpos, quelíceras e pernas.



QUESTÃO 3

Quais são as novidades evolutivas dos artrópodes?