**FILO ARTHROPODA II**

**CLASSE INSECTA**

Morfologia externa

O corpo dos insetos é dividido em três regiões: cabeça, tórax, abdome.

Na cabeça há:

1. **Antenas** – par (capta o cheiro e é sensível a tátil).
2. **Olhos simples,** os ocelos (acusam a presença de luz e de objetos próximos).
3. **Olhos compostos** (formado pela união de várias unidades dotadas de lentes, em conjunto, fornecem imagens dos objetos e são muito sensíveis ao movimento). Por isso é muito difícil pegar mosca.
4. **Apêndice Bucal (boca)**

No tórax há:

1. **Asas** (aos pares, quando possuir);
2. **Três pares de pernas articuladas** (que dele saem).

Alimentação e Aparelho Bucal

O “cardápio” dos insetos é variado, às vezes até dentro de uma mesma espécie. A partir dessa variedade de alimentação, os insetos adaptaram suas peças bucais para cada tipo de alimento que consomem. Existem peças bucais **mastigadores**, como as do gafanhoto, que consomem folhas; há as **picadoras-sugadoras**, como as dos pernilongos/mosquitos, que se alimentam de sangue, as **sugadoras**, como as borboletas, que sugam o néctar das flores e os **lambedores**, como nos casos das moscas, que absorvem o alimento como uma esponja, após dissolvê-lo com secreções salivares.

Crescimento dos artrópodes (MUDA)

Em certos períodos da vida, os artrópodes abandonam o exoesqueleto, crescem e fabricam outro maior: esse processo de troca de exoesqueleto é chamado de **muda**.

Reprodução e Desenvolvimento dos insetos

A fecundação é interna; os espermatozoides são lançados dentro do corpo da fêmea, onde fecundam os óvulos. Os ovos são envolvidos por uma casca impermeável que evita seu ressecamento (perda de água) e permite sua sobrevivência em ambientes secos

Os insetos podem passar por diversos estágios antes de se tornar adultos. As transformações pelas quais eles passam são denominadas de *metamorfose*.

Há três tipos possibilidades quanto à presença ou ausência de metamorfose:

**- Metamorfose completa:** do ovo sai uma larva que cresce, transformando-se em pupa. Da pupa sai o inseto adulto. É o caso das abelhas, das moscas, dos pernilongos, das borboletas.

**- Metamorfose incompleta:** do ovo sai um ninfa, que já se parece com o animal adulto, porém faltando ainda as asas e o término do desenvolvimento. É o caso das baratas, dos gafanhotos, dos barbeiros.

**- Ausência de metamorfose:** do ovo já se desenvolve um pequeno inseto, semelhante ao adulto, sem passar por fases intermediárias. É o caso das traças de livros.

**Malefícios dos Insetos**

- Dano a plantação, florestas, jardins; - Alimentos humanos comidos ou arruinados por formigas, baratas; - Casas e móveis arruinados por cupins; - Livros arruinados por traças;

**Benefícios dos Insetos**

- Polinização; - Produção direta de produtos como mel, seda; - Alimentos para muitas aves e animais de nossa fauna;

**CLASSE CRUSTÁCEA**

**Hábitat:** a maioria dos crustáceos vive na **água**, principalmente no mar. Algumas espécies vivem na **terra**, mas precisam manter as brânquias úmidas. (tatuzinho-de-jardim, a barata-da-praia). Habitam, por isso, regiões próximas à água ou ambientes bem úmidos.

Possui exoesqueleto de quitina, mas seu esqueleto é ainda mais duro, porque é calcificado (contém carbonato de cálcio, também conhecido como calcário).

* O esqueleto mais resistente e grosso é uma característica dos crustáceos, características que, aliás, dá nome ao grupo (crusta, em latim, significa “crosta”).

**Corpo dividido em:**

1. cefalotórax (formado pela união da cabeça e do tórax)
2. abdome

**Na cabeça há:**

1. dois pares de antenas (funciona como órgão de tato e olfato)
2. olhos compostos
3. alguns podem possui apêndices ao redor da boca, com os quais eles seguram o alimento e o levam a boca

O número de pernas varia. O camarão, o siri e a lagosta têm **cinco pares de pernas no cefalotórax**, que permitem ao animal andar no fundo do mar. Possuem também pernas no abdome, que os ajudam a nadar.

**Reprodução:** Os crustáceos têm reprodução sexuada e a fecundação, de modo geral, é externa, isto é, ocorre fora do organismo da fêmea.