

## ORDO: UROPYGİ (KAMÇILI AKREPLER )

Bu ordodaki canlılar akrep olarak isimlendirilmelerine rağmen zehirsizdirler.

Vücutları prosoma ve opisthosoma olmak üzere iki bölümden oluşur.

Chelicerler bütün ordolardan farklı olarak oldukça iyi gelişmiş ve üzeri dişlerle kaplıdır. Pedipalpus yapısı da diğer ordolardan farklı olarak oldukça gelişmiş ve üzerinde çok sayıda diken şeklinde yapılar vardır.

Dört çift yürüme bacağı vardır birinci çift diğerlerinden ince ve uzundur.

Solunum kitapsı akciğerlerle, boşaltım malpigi tüpleri ile ve bazı türlerde de coxal bezlerle sağlanır.

Genellikle küçük böceklerle beslenirler.

Örn: *Mastigoproctus giganteus*

## ORDO: ARANEİDAE (ÖRÜMCEKLER)

Bunlarda da vücut prosoma ve opisthosoma olmak üzere iki kısımdan oluşmuştur. İlkel formlarda bu iki bölüm arasında pedisel adı verilen bir sap kısmı vardır.

Türlere göre değişen 3-6 basit göz vardır.

Chelicerlerin kaidesinde zehir bezleri vardır ve bu bezlerin salgıları bir kanal yardımıyla her an dışarıya atılabilir.

Pedipalpusların kaide kısımları genişlemiş ve gnathosoma (gnathobase) denilen yapıya dönüşmüştür. Bu yapı besin alımında çene görevi görür.

Yürüme bacakları örümceğin yaşam şekline bağlı olarak şekil ve büyüklük bakımından farklılık gösterir.

Opisthosoma bölümü şekil bakımından türlere göre farklılık gösterir. Yuvarlak , oval ya da torba şeklinde olabilir.

Ağ bezleri embriyonun oluşumunda görülen üyelerin değişmesiyle meydana gelir. Salgıları hava ile temas geçince polimerleşerek sertleşir. Yuva yapımında ve avını yakalamada yardımcı olur.

## **Sinir Sistemi:**

Örümceklerde sinir sistemi göz sinirlerinin ayrıldığı bir beyin gangliyonu ve yıldız şeklinde göğüs gangliyonundan oluşur.

Örümceklerde en önemli duyu organı cephalothoraxın üzerinde bulunan ve türlere göre 6-7 tane olabilen gözlerdir.

Türlere göre İNVERS ya da CONVERS olabilir. Bunlar basit gözlerdir.

Convers uzağı görmeye yararırken invers yakını görür. Bunlara aynı zamanda direkt göz ve indirekt göz de denir.

## **Sindirim Sistemi:**

Sindirim ağız ile başlar anüs ile sonlanır.

Örümceğin sindirim sisteminde kimyasal duyuları alan bant şeklinde duyu organı vardır. Bunun görevi örümceğin istemediği besinin atılmasını sağlamaktır.

## **Boşaltım Sistemi:**

Örümceklerin boşaltım sistemi ince bağırsağın son kısmına açılan kese şeklinde bir yapı içinde bulunan bir çift malpigi tüpüdür. Örümcekler için özel boşaltım atığı guanindir.

## **Dolařım Sistemi:**

Örümceklerde dolaşım sistemi kalbin dorsal kısmında bulunan boru şeklinde bir yapıdan oluşur. Ostium adı verilen deliklerle dışarı açılır.

Kitapsı akciğerlerle solunum yapan örümcek türlerinde kalp beş gözlü ve iki ostiumludur. Trake solunumu yapanlarda kalp odacığı sayısı iki, ostium sayısı ikidir.

Örümceklerdeki kan basıncı deri değişimi sırasında ve hayvan hareket halindeyken iki kat artar.

## **Solunum Sistemi:**

Solunum ya kitapsı akciğerlerle ya da trakelerle sağlanır.

Kitapsı akciğerler cinsiyet açıklığının iki yanında bulunan birer stigma ile dışarıya açılırlar. Boru trakeleri ise iki stigma ile dışarıya açılır.

## **Üreme ve Geliřme:**

Erkek ve dişileri ayrıdır.

Döllenme vücut içinde olur. Oluřan yumurtalar bir kokonla sarılır. Embriyonik gelişim kokon içinde tamamlanır ve çıkan yavru ergine benzer.

## ORDO: AMBLYPYGİ

GörünüŖlerine bakıldığında örümceklere benzerler. Onlardan farkı: birinci çift yürüme bacakları çok uzun olmasıdır.

Vücutları prosoma ve opsithosoma olmak üzere iki bölümden oluşur.

Chelicerleri iki parçalı ve örümceklerinkine benzer ve üzerinde besinleri parçalamaya yarayan diş şeklinde çıkıntılar vardır. Pedipalpuslar ise oldukça kalın ve uzun yapıdadır.

Bir başka örümcek yapısı da kaidedeki zehir bezleridir.

Yürüme bacaklarının birinci çifti bir böcek anteni gibi görünür. Bunlar daha çok dokunumda rol oynayan hassas yapılardır.

Yürüme bacaklarının hepsinde tırnak ya da çengel şeklinde yapılar vardır.

Solunum kitapsı akciğerlerle sağlanır. Malpigi tüpleri ve coxal bezler boşaltım organlarıdır. Bunların dışında nefrosit hücreleri de vardır.

## ORDO: RİCİNULEİ (RİCİNULOİDES – RİCİNOİDES)

Vücutları birbirinden belirgin olarak ayrılmış cephalothorax ve abdomen olmak üzere iki bölümden oluşur.

Prosoma bölgesine ventralden bakıldığı zaman altı çift ekstremitelik görülür. Bu ekstremiteler **chelicerae**, **pedipalpus** ve dört çift **yürüme bacağıdır**.

Solunumda rol oynayan püskül trakeleri de üçüncü çift yürüme bacaklarında bulunur.

Gözler gelişmemiştir. Yine malpigi tüpleri ve coxal bezler boşaltım organlarıdır.

## **ORDO: OPILIONIDA (TORBA ABDOMENLİLER)**

Yapısal olarak örümcekler benzerler ancak prosoma opisthosomaya bütün genişliği ile bağlanır.

Bu ordodaki hayvanlar omnivor tipte beslenirler. Bunlar da avlarını pedipalpusları ile alıp chelicerlere iletirler.

Chelicerler ile besinler önce küçük parçalara ayrılır ve daha sonra bir enzimle sıvı hale getirildikten sonra alınır.

Boşaltım organları bir çift olan coxal bezlerdir. Solunum boru trakeleri ile sağlanır.

Bu ordo türlerinin bir başka özelliği de koku bezlerinin çok iyi gelişmiş olmasıdır.

Genellikle bu ordo türleri gece faaliyet gösterirler.