

Takım: Copepoda (Kürek ayaklılar)

Kopepodlar çoğunlukla denizel olan ve bir kısmı tatlısu ve nehir ağzlarında yaşayan akvatik organizmalardır.

Serbest yüzen kopepodlar çeşitli habitatlarda bulunurlar;

- ❖ *planktonik türler* okyanuslarda,
- ❖ *bentik türler* makroalgler üzerinde veya deniz sedimentlerinde mikroskobik boşluklarda,
- ❖ *subterranean türler* yer altı sularında yaşarlar.

Deniz kopepodlarının üçte biri parazitiktir veya diğer organizmalarla simbiyotik yaşam sürerler.

Akvakültürde en çok kullanılan türler 10 kopepod takımından üçüne ait serbest yaşayan kopepodlardır:

Calanoida, Harpaktikoida ve Cyclopoida

Kopepod morfolojisi serbest yaşayan kopepodlar genel olarak dar karınlı, silindirik vücutludur veya bentik ve yüzeyde yaşayan formlarda daha geniş gövde dorso-ventral olarak yassılaşmıştır.

Gövde; bir toraks (metasom) ve bir abdomenin (ürosom) birleşmesinden oluşmuştur .

Baş (sefalosom) toraks ile birleşmiştir cephalotoraks da denir ve ön tarafta tipik bir median nauplii gözü, belirgin bir takım anten, beslenmede ve yüzmede kullanılan çeşitli appendiksler taşır. Ön taraf prosomu oluşturur.

Abdomen genellikle torakstan daha dardır, kaudal rami hariç appendiks iğermez.

Genital açıklık birinci abdominal segmenttedir, son segment anal açıklığı taşır.

Abdomen (Ürosom) seta ile donatılmış iki simetrik rami ile şekillenen furka ile sonlanır.

Antenüllerin büyüklükleri değişir ve üç takımın teşhisinde kullanılır. En uzun kalanoidlerde, en kısa harpaktikoitlerdedir. Bu appendiks kemosenör (koku ve tad hassasiyeti) ve mekanosenör fonksiyonları olan farklı setalar taşır ve **bu antenüllerin şekli kopepodların yaşam alışkanlıkları ile ilişkilidir: pelajik, bentik, littoral.**

Kopepodların intensif sistemlerde kitlesel üretimlerinde başarı durumu değişkendir.

Kısa generasyon süresi olan türler, akvakültürün amaçları için en uygundur. Kıyısız türlerin tuzluluk ve sıcaklığa karşı toleransları geniştir.

Kalanoidler için daha geniş (>10litre) ve harpaktikoitler için(2 litre civarı) daha az hacim kitlesel yetiştiricilik için gereklidir

Kalanoidler

Kıyusal sularda bulunan takıma ait en sık yetiştiriciliğe alınan kalanoid türleri *Acartia*, *Centropages*, *Eurytemora* ve *Temora*'dır. Bu kopepodlar küçük, nisbeten kısa generasyon süreleri ve geniş sıcaklık ve tuzluluk toleransları vardır ve laboratuvar koşullarına kolay adapte olurlar.

Birkaç türün birlikte yetiştirildiği ortamlarda, zaman içinde dominant olma eğilimleri vardır.

Harpaktikoitler

Tisbe ve *Tigriopus* cinsine ait türler harpaktikoitler içinde kültürlerde kullanılmaya uygundur.

Harpaktikoitleri yetiştiricilikte kullanmanın çeşitli avantajları vardır;

- çevresel koşullara tolerans
- canlı ve kuru yemlerle beslenme
- yüksek üreme kapasitesi
- nisbeten kısa yaşam siklusları (*Tisbe* spp. 7-29 gün, *Tigriopus* spp. 12-21 gün, *Schizopera elatensis* 8 gün)
- yüksek yoğunluklarda yetiştirilebilme yeteneği
- hacimden çok yüzey alanı ister
- planktonik nauplii safhası
- rotifer kültürlerinde, diğer kopepod kültürlerinde veya larva tanklarında tank temizleyicisi olarak kullanılabilirler.