

AHTAPOTU TANIYALIM

Dr. Oğuz UÇAL*
Doç.Dr. Tuncer KATAGAN*

Yaşam alanını hızla geliştiren insanoğlunun etkinlikleri sonucu, yeryüzünde birçok canlı türü hızla kaybolmaktadır. Şüphesiz bu kaybolmadan en fazla payı alanların başında da deniz canlıları gelmektedir. Oysa, gelecek kuşaklar için bize emanet edilen doğal zenginliklerimizi ve doğal olduğu kadar ekonomik potansiyel taşıyan canlıları korumak ve daha sonraki nesillere aktarmak en büyük görevimizdir. Bu görevin ilk şartı da çevremizdeki canlıları iyi tanımak ve onların biyolojik özelliklerini öğrenmektir.

Ülkemizin doğal zenginliklerini oluşturan canlıların birçoğunun isminin bilinmesine karşın, yaşamlarının ve değerlerinin bilinmediği de bir gerçektir.

Denizlerimizde bol olarak bulunan ve hemen herkes tarafından tanınan ahtapot (*Octopus vulgaris*)'u acaba gerçekten tanıyor muyuz?

Denizlerimizin önemli biyolojik kaynaklarından olan ahtapotlar (Octopoda), kalamarlar (Teuthoidea) ve mürekkep balıkları (Sepioidea) ile birlikte kafadar ayaklılar (Cephalopoda) sınıfını oluştururlar.

Günümüzde dünya denizlerinde 700 civarında Cephalopoda türü bilinmektedir. FAO'nun 1981 kayıtlarına göre yıllık 1.304.000 ton olan, dünya denizleri Cephalopoda istihsalinin % 14,6'sını ahtapotlar oluşturmaktadır. Bu miktar da, ahtapotun önemli bir ekonomik kaynak olduğunu göstermektedir.

Dünya denizlerinde 34 tür ahtapot bilinmesine karşın, Akdeniz'de 14 tür, Türkiye içdenizlerinde ise 9 türün varlığına işaret edilmektedir. Karadeniz'de ise hiçbir Cephalopoda türü yaşamamaktadır.

Ahtapotlar içinde en yaygın olan ve ekonomik değerinin fazla olması nedeniyle en fazla avcılığı yapılan tür *Octopus vulgaris*'tir.

* Ege Üniv. Fen Fak. Biyoloji Bölümü Hidrobiyoloji Anabilim Dalı Bornova/İZMİR.



Octopus vulgaris'in vücudu, baş ve iç organları kuşatan mantodan oluşur. Başın etrafında 8 kol yer alır. Yan kollar, karın taraftaki kollardan uzundur. Sırt taraftakiler en kısa olanlardır. Kollar, sırt taraftan sağ 1, 2, 3, 4 ve sol 1, 2, 3, 4 olarak adlandırılır ve kollar üzerinde 2 sıra vantuz bulunur. Manto, sağlam ve kaslı yapıda olup, deri sırt tarafta tüberkül denilen kabarcıklı yapıdadır.

Erkek bireylerin yan kolları, dişilerin kollarına oranla daha iri vantuzludur. Ayrıca tüm Cephalopod'lar için tipik olan, erkek bireyde bir kolun diğer kollardan farklılaşması **Octopus vulgaris** türünde sağdan üçüncü kolda kendini gösterir. Bu koldaki değişim soldan 3'üncü kola oranla kısımla ve uç kısmının dişiyeye sperm nakledecek şekilde düzleşmesi şeklindedir. Erkek bireyin çiftleşme organı olan bu yapıya hektokotil adı verilir ve Cephalopod'ların değişik gruplarında farklılık gösterir.

Kafadan ayaklılarda vücut ölçümü, manto boyu olarak alınır. **Octopus vulgaris**'te ölçülen mak-



Araştırmacılar, bir ahtapotu yakalayabilmek için, kuvvetten daha çok kondisyona ihtiyaç olduğunu söylüyorlar. Çünkü ahtapot ne kadar çok hareket ederse, o nisbette oksijen tüketeneğinden yorulması ve yakalanması daha kolay olacaktır.



Dünya denizlerinde 34 tür ahtapot bilinmesine karşın, Akdeniz'de 14 tür, Türkiye içdenizlerinde ise 9 türün varlığına işaret edilmektedir.

simum manto boyu 23 cm, vücut ağırlığı ise 10 kg'dır. Genel olarak en fazla bulunan boy grupları 10-20 cm ve ağırlıkları 1-3 kg arasında değişen bireylerdir. Genelde dişilerden daha iri olan erkek bireylerin kolları ile birlikte ölçülen maksimum uzunluğu 130 cm'dir. Bu rakam dişi bireyler için 120 cm'dir.

Buldukları ortama göre renk değiştirme yetenekleri olduğundan, bireyin bulunduğu ortamın durumuna göre gri, sarımsı, kahverengi veya kırmızımsı renklerde olabilirler.

Genel olarak 100 m derinliğe kadar olan diplerde yaşayan **Octopus vulgaris** maksimum 250 m derinlikte rapor edilmiştir. Özellikle kayalık, kumlu ve alglerle örtülü diplerde dağılım gösterirler. Ahtapotlar belirli tuzluluk derecelerinde yaşayan (Stenohalin) türlerdir. Genel olarak tuzluluğu ‰ 37-38 olan suları tercih ederler.

Octopus vulgaris'te görülen göç hareketleri, genellikle sığ ve derin sular arasında olup, iki nedene dayanmaktadır. Bunlardan biri, yumurtaların atımını sağlamak için, diğeri ise, besin bulma ve yulanma için yapılan göçlerdir.

Ahtapotların besinini genellikle kabuklular ve yumuşakçalar oluşturur ve özellikle de yengeçleri besin olarak tercih ederler. Kolları ile yakaladıkları avı Cephalotoxin salgısı ile paralyze edip öldürürler. Mecbur kalmadıkça, ölü yemlerle beslenmezler. Beslenmeleri genelde geceleyin olmaktadır.

Octopus vulgaris türünde seksüel olgunlaşma, bulunduğu coğrafik bölgeye ve iklimsel faktörlere bağlı olarak değişebilen sürelerde olmaktadır. Örneğin Atlantik sahillerinde, Akdeniz'e oranla daha kısa zamanda cinsel olgunluğa erişirler. Akdeniz için erkeklerin manto boyu 80-90 mm, dişilerde 140-150 mm olduğunda seksüel gelişme tamamlanmıştır.



Ahtapotun en önemli besin kaynağı, midyeler ve yengeçlerdir. Resimde görülen ahtapot kameradan hiç de rahatsız olmışa benzemiyor.



Cinsel olgunluk boyuna 8-10 aylık sürede erişirler ve bu dönemdeki ağırlıkları ortalama olarak 300 gr kadardır. Erkek bireylerin oluşturduğu spermatoforların büyüklüğü, manto boyu ile doğru orantılıdır. Manto boyu arttıkça spermatoforların boyu da artar. Spermatoforların en fazla olduğu dönem, nisan-temmuz ayları arasındadır.

Minimum 130 mm manto boyuna sahip bir dişi, yumurta atmaya hazır durumdadır. Yumurtlama mevsimi İzmir Körfezi ve civarı için nisan başından haziran sonuna kadardır. Nadiren de olsa, eylül ayında yumurta bırakmış birkaç dişiye rastlanabilir. Ekim-aralık ayları arasında dişiler, yeniden gonat oluşturmaya başlarlar.

Ahtapotlarda çiftleşme iki şekilde olmaktadır. Bunlardan birincisi, erkek birey dişiyi kafasından veya mantosundan yakalayarak, hektokotilli vasıtasıyla spermatoforları dişinin manto boşluğuna bırakır. Bu tür çiftleşmeye oldukça nadir olarak rastlanır. Yaygın olan çiftleşme şekli uzaktan yapılan çiftleşme şeklindedir ve olay birkaç saat sürebilir. Genellikle yuva içinde bulunan dişinin manto boşluğuna, erkek, dışarıdan hektokotil adı verilen özelleşmiş kolunu uzatarak spermatoforları nakleder. Yumurtaların olgunlaşması ovidükt içinde veya gonadlarda olur.



Her anne adayı, ahtapot birbirine düğümlenmiş binlerce yumurta bırakır ve beş aydan daha fazla bir sürede kuluçkaya yatar. Kuluçka süresi bitip de yavrular doğmaya başlayınca artık anne ahtapotun da ömrü tükenmiştir ve ölümünü bekler.

Yumurtalar 2,3-2,6 mm boyda ve 0,9-1,1 mm genişliktedir. Yumurtalar, ince tel gibi kordonlara bağlıdır. Yumurta kordonları, ya anfor şeklindeki yapılarla ya da kayalar içerisindeki yuvaların tavan kısmına tutturulurlar.

Dişi ahtapotlar, bu yumurtaları özenle korur ve bakarlar. Devamlı olarak yuva içerisindeki yumurtalar üzerinde su sirkülasyonu oluşturarak, üzerlerine yapışan yabancı maddeleri ve algleri temizlerler. Aynı zamanda yuva içindeki oksijen dengesi sağlanmış olur. Dişinin yumurtaları beklemesi ve predatörlerden (düşmanlarından) koruması döneminde çok az beslendiği görülür (veya hiç beslenmez). Yumurtalar açıldıktan sonra bazı dişilerin öldüğü, diğer bir kısmının da oldukça zayıf olduğu saptanmıştır. Yumurtalara gösterilen bu özenli bakım sonucu, ahtapotlarda yumurta açılma oranı oldukça yüksektir.

Yumurta miktarı balıklara oranla daha az olmasına karşın, boyları daha büyüktür. **Octopus vulgaris** türünde bırakılan yumurta sayısı 100.000 ilâ 500.000 arasında değişmektedir.

Yumurtaların embriyonik gelişmesinin tamamlanması ve açılma süresi 25-65 gün arasında değiş-

mektedir. Yumurtadan yeni çıkan larvalar pelajiktir ve bentik faza geçiş 1-3 ay arasındadır. Bu bireylerin boylan 12 mm kadardır. Yumurtadan çıkan bireyler iyi beslendikleri takdirde, dört ay gibi kısa bir sürede 1 kg ağırlığa erişebilirler.

Ahtapotlarda büyüklük olarak iki tip yumurtaya rastlanmaktadır. Bunlardan büyük yumurtalar dayanıksız, küçük yumurtalar daha dayanıklıdır.

Genç ahtapotlarda büyüme oldukça hızlıdır. Yine de aynı dönemde, yumurtadan çıkmış ahtapotlarda farklı büyümeler gözlenmiştir. Dişiler, erkeklerle oranla daha çabuk büyürler. Fakat erkekler daha uzun yaşadıkları için, sonuçta erkeklerin boylan dişilere oranla daha fazla olur. Bunun sebebi de dişilerin, üreme sonucu çoğunlukla ölmelerinden kaynaklanmaktadır.

Ahtapotların avcılığı, genellikle yumurta bırakma döneminde kıyılara yaklaştığı mevsimde olmaktadır. Avcılık için, paragat şeklinde birbirine seri olarak bağlanmış çömlükler veya kapanlardan yararlanılır. Ayrıca uzatma ağırları ile ve tekneden ucu kançalı kargırlarla da avcılığı yapılmaktadır. Son yıllarda ise, dalarak zıpkınla avcılığı da oldukça yaygınlaşmıştır. □