

# Sürü Halinde Yaşayanlar...

**Hayvan türlerinin çoğu, bir araya gelerek büyük gruplar halinde yaşarlar. Değişik nedenlerle bir araya gelen bu gruplara genel olarak sürü denir. Hayvanlar, düşmanlarından korunmak, uzun mesafeler boyunca göç etmek, tek başlarına avlayamayacakları avları yakalamak, üremek ya da büyük koloniler oluşturup yaşamlarını sürdürebilmek amacıyla sürüler oluştururlar. Bazı hayvan grupları yalnızca belirli dönemlerde bir araya gelerek geçici olarak sürü oluştururken, bazıları da kalıcı sürüler oluştururlar.**

## Geçici Olarak Sürü Oluşturanlar

Üreme sırasında, yumurta ve spermlerini su içine bırakan bazı kurbağalar ve birçok balık türü, üreme mevsimlerinde bir araya gelerek küçük sürüler oluşturur. Bunlar, üreme etkinliklerini gerçekleştirdikten sonra birbirlerinden ayrılırlar. Benzer biçimde, yılanbalıkları da yalnızca üremek ve göç etmek için sürüler oluştururlar. Göçmen kuşlar da yalnızca göç zamanı bir araya gelirler. İlkbaharda

havaaların ısınmasıyla, kuzeye gitmek için toplanırlar. Büyük sürüler oluşturduktan sonra beslenmek ve üremek için kuzey bölgelerine doğru göç etmeye başlarlar. Göçmen kuşlar, “V” biçiminde dizilerek uçarlar. Öndeki bireyler, geçtikleri yerdeki hava kütlesi içinde bir boşluk yaratırlar. Arkadakiler de öndeki kuşun kanat hizasında uçarlar. Böylece hava akımının arkadakilerin üzerindeki etkisi azalır ve daha az enerji harcarlar. Böylece tek başları-



na gerçekleştiremeyecekleri bu uzun yolculuğu birlikte gerçekleştirirler. Geçici sürü oluşturan bir başka hayvan grubu da çekirgelerdir. Çekirgeler, sayıları çok arttığında besin sıkıntısı çekerler. Bu nedenle besin bulabilmek için göç edebilirler. Örneğin çöl çekirgeleri, sayılarının çok arttığı bazı yıllarda Afrika kıtasından havalanıp, Akdeniz'i geçerek ülkemize kadar gelebilirler. Göç sırasında birçok birey yaşamını yitirse de, sürünün büyük bir bölümü göçü tamamlar. Çekirgeler de, göçmen kuşlarda olduğu gibi sürü halinde hareket ederek, havada ilerlerken daha az enerji harcarlar. Bunlar, kuzeye doğru esen rüzgârlardan da yararlanırlar. Çekirgeler, besin kıtlığından başka, uygun üreme yerlerini bulmak için de göç ederler.

## Kalıcı Olarak Sürü Oluşturanlar

Zebra, impala, antilop, yunus gibi bazı hayvan grupları kalıcı sürüler oluştururlar. Amaçları, daha çok kendilerini korumaktır. Sürü halinde hareket etmeleri, bu hayvanların düşmanları olan etçillerin dikkatinin dağılmasına neden olur. Örneğin, aslan ya da kaplan gibi etçil bir hayvan, bir zebra sürüsüyle karşılaştığında, önüne gelen her bireye saldırarak avlamaya çalışır. Av olarak zebralardan herhangi birini seçemediğinden saldırısı genelde başarısızlıkla sonuçlanır. Tek bir zebra ile karşılaştığıdaysa dikkatini onun üzerinde toplayıp uzun süre kovalar, yorar ve saldırır. Böyle bir durumda genel olarak zebranın kaçma olasılığı yoktur. Bir etçil, tek



İskarmoslar



Zebralar, sürü halinde su içerken düşmanın yaklaşma olasılığına karşın, bazıları çevreyi sürekli kontrol eder. En küçük bir tehlike sezdiklerinde birtakım sesler ve işaretlerle grubu uyarırlar.





Devekuşları

bir zebraya saldırdığında onu avlama olasılığı % 100, iki zebraya saldırdığında % 50, yüz bireylik bir sürüye saldırdığındaysa % 1 olur. Ayrıca zebra, antilop gibi otçul memelilerin tek başlarına beslenirken çevreyi daha sık kontrol etmeleri gerekir. Oysa sürü halindeyken çevreyi kontrol gereksinimleri azalacağından, daha çok beslenebilirler.

Sürü oluşturma'nın yararını saptayabilmek amacıyla başka hayvanlarla da çalışmalar yapılmış. Bu deneylerden biri akvaryumda yapılmış. Etçil bir balık olan morinanın yaşadığı bir akvaryuma, onun avlayabileceği bir tür olan küçük bir mezgıt balığı konmuş. Morina, mezgıt balığını 26 saniyede yakalamış. Daha sonra iki mezgıt konulduğunda, morina ilk mezgiti 135. saniyede yakalamış. Bu deney, doğada av durumunda olan hayvanların sürü oluşturmalarında yaşama olasılıklarının arttığının bir göstergesi. Korunmak amacıyla sürü oluşturma bazı balık türlerinde de görülür. Bu balıklar, sürü halinde dolaşırken, bir etçil tarafından saldırıya uğradıklarında, çok hızlı bir biçimde ikiye ayrılırlar. Böylece etçilin önünde boş bir alan oluşur. Sürü, hızlı bir biçimde tekrar etçilin arkasında birleşir ve etçilin kafasının karışması sağlanır. Bu durum, saldırı atlatılınca kadar sürer. Gümüş balıkları gibi bazı balık türleri de küçük sürüler oluşturarak tek bir bireymiş gibi görünebilirler. Bu

hayvanların, sürü hareketleri çok düzenli ve eşzamanlıdır. Bu sayede, büyüklerin olmasa bile birçok küçük etçilin saldırısından korunmayı başarırlar.

Sürü oluşturma'nın olumsuz yanları da var. Özellikle sualtı yaşamında sürü oluşturan balıklar, bazı etçil türler için beslenme olanağı da yaratırlar. Örneğin, 1 - 1,5 metre boyundaki kılıçbalıkları, tek başına gezen 15 - 20 cm'lik bir sardalye balığına saldırmazlar. Ancak, sürü halinde göç eden sardalye balıklarını izleyerek, bunlarla beslenirler. Köpekbalıkları, balinalar, yunuslar için de aynı şey geçerlidir.



Ceylanlar

Bazı durumlarda da kurt, aslan, sırtlan gibi etçiller beslenmek için sürü oluşturlar. Tek başlarına avlayamayacakları ceylan, geyik gibi canlıları, bir araya gelip avlayabilirler. Örneğin bir aslan sürüsü, ceylan sürüsüne planlı bir şekilde saldırır. Öncelikle çok iyi koşamayan zayıf ya da yaşlı bireyleri belirlemeye çalışırlar. Belirledikten sonra sürüye rastgele saldırıp karışıklık yaratırlar. Panikleyen hayvanlardan bazıları sürüden ayrılır. Bunlar, genelde zayıf ya da yaşlı bireylerdir. Ardından bu bireylerin peşine takılıp onları yakalarlar. Sürüden ayrılmadan birlikte hareket eden bireylerse saldırıyı atlattırılar.

Birçok etçil hayvanın ana besin kaynağı olan kemiricilerse, genel olarak korunma amacıyla sürü oluşturlar. Buna örnek olarak yavru bakımını verebiliriz. Memeli hayvanların çoğundan farklı olarak bazı türler, aynı türden olmayan memelilerin yavrularını da büyütebilirler. Sürüde, annelerden biri öldüğünde, diğer anneler onun yavrularını büyütebilirler. Bu özellikleri sayesinde soylarını devam ettirme olasılıkları artar.

Sürü oluşturmak, bazı omurgasız hayvan türlerinin yaşaması için temel kurallardan biri. Bu türden canlılar, çok büyük sürüler oluşturabilirler. Örneğin, arılar 10.000, termitler 1 milyon bireyden oluşan sürüler halinde yaşarlar. Bunlar, aynı zamanda birbirlerine bağımlı da olduklarından, onların oluşturduğu bu gruplara koloni denir. Koloni üyeleri, tek bir bireymiş gibi hareket ederler, ancak tek başlarına yaşayamazlar. Çünkü koloni içinde bireylerin çeşitli görevleri vardır. Bazıları üreme, bazıları beslenme, bazıları da savunmadan sorumludur. Örneğin, arılar ve karıncalarda bir kraliçe vardır ve onun işlevi yalnızca yumurta üretmektir. İşçilerse yuvaya besin taşıma ve yavru bakımı gibi işler yapar. Asker arılar da herhangi bir saldırı halinde yuvayı korumaya çalışırlar.

Sürü oluşturan hayvanlar, kendi aralarında değişik biçimlerde anlaşılırlar. Memeliler ve kuşlar daha çok ses çıkarırlar. Tehlikeyi haber verirken, yavrularıyla iletişim kurarken ya da kur yaparken farklı tonlarda ses çıkarırlar. Arılar da buldukları besini ve onun ne kadar uzak olduğunu, tehlike



Berberbalıkları



Koyunlar

olup olmadığını, çeşitli biçimlerde dans ederek birbirlerine haber verirler. Karıncalar başlarını birbirine sürterek antenleriyle iletişim kurarlar.

Kalıcı olarak sürü oluşturan hayvan gruplarında, genelde en büyük ve en güçlü birey sürünün lideri olur. Özellikle de memeli hayvanlarda, sürü liderliği için sık sık kavgalar olur. Kavgayı kazanan, sürünün liderliğini elde eder. Deniz yaşamında, berberbalıkları gibi küçük sürüler oluşturan bazı balık türlerinde de lider bireyler olur. Burada sürünün lideri en büyük bireydir. Bu birey, aynı zamanda sürünün tek erkeğidir ve tüm dişileri dölleme hakkına sahiptir. Ancak, bu birey ölürse, sürü içindeki ikinci büyük bireyin cinsiyeti değişir ve o, sürünün lideri olur.



**Bülent Gözcelioğlu**

Kaynaklar

<http://www.saburchill.com/ans02/chapters/chap001.html>  
<http://www.bbc.co.uk/nature/animals/features/352feature1.shtml>  
Feldhamer, G., Mammalogy, 1999  
Ünsal S., Balık Davranışları., Ege Üniversitesi, 2002