

**Wildlife
Ecology
and
Management**



THIRD EDITION

Eric G. Bolen • William L. Robinson

YABAN HAYATI

Av-Avcı İlişkisi

Avcılar ve Avlanma

- Avcı hayvanlar, başka hayvanları öldürüp yiyerek hayatta kalan hayvanlardır. Her ekosistemde (sucul ya da karasal) avcı türler bulunur, ancak bazı çevrelerde daha az bulunabilirler. Örneğin memeli avcılar, okyanus adalarının doğal faunalarında nadiren bulunurlar. Bununla beraber, dağ aslanları (*Felis concolor*), vaşaklar (*F. rufus*), gri kurtlar (*Canis lupus*), şahinler ve kartallar (Falconiforms) ve Amerika timsahı (*Alligator mississippiensis*) bilindik avcılardır, ve pek çoğu da doğadaki rollerinden dolayı eziyet görürler.

Avcılar ve Avlanma

- Bizler, iri kurbağa (*Rana catesbeina*), kırlangıç (Hirundinidae), yusufçuk (Odonata) ve nar bülbülü (*Turdus migratorius*) gibi “dost” hayvanların da birer avcı olduğunu sıklıkla unuttur, ya da gözden kaçıırırız.
- Gerçekten de, zararsız görünen bazı türler, obur avcılar olabilirler. (örneğin kır fareleri, Soricidae), Amerikan çulluğu (*Scolopax minor*), çok sayıdaki avcı kuş türü arasında, av hayvanı sayılan birkaç türden biridir. Amerika vizonu (*Mustela vison*) ve susamurları gibi avcı hayvanlar da kürkleri açısından değerli hayvanlardır.

Avcılar ve Avlanma

- İnsanlar, yaban hayatı komünitelerindeki avcılarının doğadaki fonksiyonlarına genellikle pek az saygı duyarlar, ve avcı türleri-özellikle kuşlar ve memeliler-insanın ekosistemi kontrolü altına alma çabaları sürecinde, en fazla kötü niyetle yaklaşılan türler olmuştur. İnsanlar kimin kimi öldüreceği konusundaki kararı sıklıkla kendileri vermeyi hak görürler.
- Ancak gariptir ki, suçul sistemlerdeki avcılık insanın kontrolü dışında yürür , belki de bunun sebebi bizim yaşadığımız çevreye yabancı, gözlerden uzak bir ortamda gerçekleşiyor olmasıdır. Gerçekten de suçul avcılarının çoğunluğu insanlar için av hayvanı değeri taşır.
- Avcılar ve avlanma olayı, tabiat fenomenine geniş bir açıdan bakıldığında belki de tektir, en az anlaşılan ve doğal canlı birlikleri elemanları arasında değeri en az bilinen olgu olarak önümüzde durmaktadır.

Avcı Davranışı ve Avın Yaşam Mücadelesi

- Bitkilere bakıldığında, türlerin hayatta kalması, otçulların aşırı şekilde tüketmelerine ve harap etmelerine karşı, etkili bir savunmanın evrimine bağlıdır.
- Aynı şekilde otçulların da, çeşitli savunma mekanizmaları (örneğin, dikenler) geliştirmiş bu aynı bitkilerden, besinsel faydayı almaları gerekmektedir. Nitekim, bugün Yerkürenin biyotası, bu tür evrimsel mücadelelerle karşılaşan ve hayatta kalan bir çok otçul türle ve bitki türüyle doludur. Bununla beraber otçullar da, etoburlara karşı durma yolları geliştirmek zorundadırlar, yoksa yeni doğan yavrularının ölümüyle yüzleşmeleri gerekir.

Avcı Davranışı ve Avın Yaşam Mücadelesi

- Böcekler, böcekçil hayvanlara koruyucu örgüler ve renklerle karşı koyarlar ya da onları bertaraf ederler; bazıları bitki dallarına ya da yapraklara benzer, bazıları da iğnesiyle sokan ya da tadı hoş gitmeyen türlerin taklidini yaparlar. Omurgalı av türleri de keza, yerlerinin bilinmesine karşı, koruyucu bir renklendirme geliştirmişlerdir. Diğerleri de saldırılara karşı toynaklarıyla ya da geliştirdikleri başka yapılarla karşı koyarlar, ama tetikte olma, çeviklik ve korucu örtü içinde kalabilme eğilimi, hemen hemen tüm otçulların avlanmaktan korunma yöntemleri arasında başta gelir.

Avcı Davranışı ve Avın Yaşam Mücadelesi

- Elbette ki hayatta kalanlar üreyen popülasyonu biçimlendirirler, ve böylece avcılardan kaçmaya uyum sağlamış bu genetik özellikleri gelecek jenerasyona aktarırlar. Benzer şekilde, avcılarının hayatta kalabilmesi de, yeterli av bulabilme amacına yönelik olarak gelişmiş davranışsal ve fiziksel özelliklere bağlıdır. Avcıların özel av karakteristikleri arasında hız, çeviklik, pençe atmak, keskin dişler, kuvvet, keskin bir görme ve koklama duyusu ve av takibinin görüş açılarını belirleyecek bir geometri hissi bulunur.

-

Avcı Davranışı ve Avın Yaşam Mücadelesi

- Avcılar avlarını çeşitli yollarla avlarlar, fakat bu yollar düşünebileceğimizden çok daha etkilidir. Baykuşlar (Strigiformes), atmacalar (Accipitrinae), sinekçiller (Tyrannidae), kurbağalar (Ranidae), kedigiller (Felidae), çingiraklı yılanlar (*Crotalus* spp.) ve geniş ağızlı levrek (*Micropterus salmoides*) pusuya yatarak avlanan avcılar arasındadırlar. Diğerleri, şahinler (Falconinae), çitalar (*Acinonyx jubatus*) ve çizgili levrek (*Roccus saxatilis*) hızlı bir takip sonucunda avlarını yakalarlar.

Avcı Davranışı ve Avın Yaşam Mücadelesi

- Kurtlar, kır kurtları (*Canis latrans*), bazı şahinler (Buteoninae), ve turna balığı (*Esox niger*) pusu kurma ve hızlı bir takip arasındaki yöntemleri seçerler. Yöntem ne olursa olsun, avcılar genelde geniş alanlarda avlanırlar ve fiziksel olarak güçsüz ya da saklanacak bir ağaçlık ya da çalılığa uzak pozisyonlarda bulunan avları seçerler. Bütün avcılar besinlerini elde edebilmek için çok fazla zaman harcarlar.

Avcı Davranışı ve Avın Yaşam Mücadelesi

- Av, kendine kaçacak bir çalılık bulabilir, avcısının önünden kaçabilir, önden uçabilir, önden giderken manevralar yapabilir ya da avcısını atlatabilir. Gerçekten de, büyük hayvanların avcıları nadiren başarılı avlar yakalarlar. Bu yüzden Superior Gölü üzerinde bulunan Royale adasında kurtlara yaklaştırılan ve “teste tabi tutulan” 124 dağ geyiğinin (*Alces alces*) sadece dokuzu öldürüldü, bu kurtlar için %7 oranında bir başarıydı.

Avcı Davranışı ve Avın Yaşam Mücadelesi

- Bu durumlarda kuvvet ve sağlık–ki bunlar genelde yaşla ilişkilendirilen fonksiyonlardır-, geyiklerin bir sŸrŸ kurdun saldırısını defetmesini sağlayan asıl faktŸrlerdir. Aynı şekilde, araştırmacılar Avrupa'daki avcı kuşlar tarafından yapılan 688 saldırının sadece %7.6 sının başarıya ulaştığını kaydettiler, bu kuşlar arasında iki şahin (*Falco spp.*) tŸrŸ, bir atmaca (*Accipiter sp.*) ve bir kartal (*Haliaeetus*) tŸrŸ de vardı. Başarı oranı tŸrler arasında %4.5 ve 10.8 arasında değişiyordu. Başka alışmalar da, av yakalama konusunda dŸřŸk başarı oranlarını gŸstermektedir.

Avcı Davranışı ve Avın Yaşam Mücadelesi

- Avcılar çoğu kez renk, davranış ya da bulunduğu yer açısından gariplikler gösteren avları tercih ederler. Şöyle ki, bir balık oltasına takılmış ve göle geri atılmış bir golyan balığı, göldeki kendine benzeyen aynı boyut ve şekildeki binlerce golyan balığından daha fazla saldırıya uğrayacaktır. Eğer kancadaki talihsiz golyan balığının davranışı ve görünüşü diğerlerinden farklı değilse, bu balıkla balık tutmak oldukça başarısız olacaktır.

Avcı Davranışı ve Avın Yaşam Mücadelesi

- Laboratuvar ortamında yapılan bir çalışmada av populasyonundaki balıklardan bazıları normaldi, bazılarına ise renklerini anormalleştiren, yüzüşlerinde fiziksel değişimler yaratan parazitler bulaştırılmıştı. Avcı olarak kullanılan levrekler her iki durumdaki avları da kolayca avlayabiliyorlardı, ancak deney gösterdi ki garip renk ve davranışlar, parazitlenmiş olan balıkların avlanma riski daha fazlaydı. Benzer bir av-avcı deneyini atmacalarla (*Accipiter gentilis*) ve kaya güvercinleriyle (*Columbia livia*) yapıldı. Atmacalar beyaz kuşların baskın olduğu av populasyonunda avlandıklarında, ölenlerin çoğu koyu renkli kaya güvercinleri oluyordu.

Avcı Davranışı ve Avın Yaşam Mücadelesi

- Aksine, koyu renkli kaya güvercinleri popülasyonda baskın olduğunda, atmacalar deney sürüsü içindeki az sayıda beyaz renkli güvercine saldırıyorlardı. Bu sonuçlar popülasyonda diğerlerinden farklı olan kuşların –ki bu deneyde renk açısından farklıydılar- av olarak seçildiklerini gösteriyor.
- Hastalanmış hayvanların düzensiz ve beklenmedik davranışları avcıların dikkatini çabucak çekebilmektedir. Böcek öldürücülerinin yer solucanlarında spazmlar, helezoni yürüyüşler ve yön bulma bozukluğu yarattığını, ve bunun sonucu olarak yer solucanlarını avlayan kızıl göğüslü ardıç kuşlarının da zehirlendiğini kaydedilmiştir.

Avcı Davranışı ve Avın Yaşam Mücadelesi

- Avcıların anormal gördükleri davranışlara gösterdikleri bu ilgi, tahminen dikkat dağıtmak için bir takım oyunlar yapılmasının da önünü açmıştır. Örneğin dişi kuşlar yuvaları ya da kuluçkaları tehdit edildiğinde kanatları kırılmış taklidi yapmaktadırlar.
- Göze çarpıcı olması da, avın saldırıya uğramasına ve yaralanmasına katkıda bulunan etkenlerden biridir. Bazı araştırmacılar fare arayan baykuşların, renkleri buldukları zeminle zıtlık yaratan fareleri yakalama konusundaki başarı oranlarını araştırdılar. Yapılan çalışmalarda, göze çarpan farenin (örneğin açık renkli bir zemindeki koyu renkli bir farenin), renk zıtlığının olmadığı bir ortamda bulunan farelere (koyu zemindeki koyu renkli fare) göre daha çok avlandığı görüldü.

Avcı Davranışı ve Avın Yaşam Mücadelesi

- Diğeriye tam tersine, daha uygun bir habitatta yaşayan daha güçlü bireyler kalırlar ve hayatta kalmaya, soyu başarılı bir şekilde sürdürmeye ve baskın genlerin bir sonraki nesle geçişini sağlarlar. Daha önce sözü edilen av-avcı deneyinde, normal bireyler, parazitlenmiş av balıklara göre av popülasyonunun sosyal hiyerarşisi içinde daha ön sıralarında bulunuyor ve anormal olan bu bireyleri marjinal habitatta olmaya zorluyorlardı. Benzer şekilde kurtlar da çoğu kez beyaz kuyruklu geyikleri/karacaları (*Odocoileus virginianus*) daha açıklık olan uç bölgelerde öldürüyor, ormanın iç bölgelerinde toplanan kış geyiklerine bu kadar ilgi göstermiyorlardı.

Avcı Davranışı ve Avın Yaşam Mücadelesi

- Kurtlar gibi bazı sürü oluşturan hayvanlarda, davranışsal mekanizmalar sürüde sadece bir ya da iki baskın dişi bulunmasını sağlar. Böylece yavruların yeterli besini alma şansları artacaktır. Bölgesel savunmaya ve sınırlandırılmış üremeye rağmen, avlanacak hayvanın daha az olduğu zamanlarda pek çok genç kurt açlıktan ölmektedir ve başka alanlara yayılan daha yaşlı kurtlar yeni yaşam alanlarını tesis etme konusunda çoğu kez başarısız olmaktadır. Şüphesiz ki diğer avcılar da benzer bir kader beklemektedir.

Avcı Davranışı ve Avın Yaşam Mücadelesi

- Avlanmanın kısa vadedeki sonucu tek tek bireylerin ölümü olurken, evrimsel gelişimin ışığında avlanmanın önemi: av popülasyonunda hayatta kalan bireylerin genetik miraslarındaki güçlülüktür. Bununla beraber, avlanma olayının av popülasyonunun büyüklüğü içerisindeki yerine kısıtlamalar koyan çeşitli faktörler de vardır. Avlanma çağlar kadar eski bir fenomendir, bu yüzden de, hem av hem de avcı popülasyonlarının halen var oluyor olması, doğrudan insan müdahalesi olmaksızın, bir arada varoluş durumunun bin yıllardır insanın doğrudan müdahalesi olmaksızın sürdüğünü doğrular.

Avcı Davranışı ve Avın Yaşam Mücadelesi

- Bununla beraber, dünyanın böylesine gelişip değiştiği düşünülürken, avcılar da, otçullar ve leş yiyen hayvanlar kadar devlet idaresini hak ettikleri iddia edilebilir. Bunun bir yolu avcılarını insan zulmünden korumak olabilir, (örneğin baykuşlar ve şahinler tehlike altındaki türlerdir), hayvanlardan sağlanan ürün alımının kontrol altında tutulması (örneğin kürk için Amerika vizyonu) olabilir, habitatı ustalıkla idare etmek (yuvalarını yere yapan kuşlar için korunaklar sağlamak ya da yuva kutucuklarının yakınlarına koruyucu avcılar yerleştirmek) olabilir.

Doğal Kommünitelerde Avlanma

- Yaban hayatına dair bir literatür araştırması, avcılarının av populusyonlarının sıklığı ve bolluğundan faydalanması konusundaki kısıtlamalar hakkındaki çelişkili sonuçları da göz önüne serecektir. Bir çalışma avcılarının av populusyonlarını kontrol etmediğini öne sürerken, diğer bir çalışma avcılarının ortadan kaldırılmasının Yellowstone Ulusal Parkındaki toynaklılar familyasından sürülerinin aşırı şekilde artmasına yol açabileceğini iddia edebiliyor.
- Ayrıca bize şahinleri ve baykuşları vurmamamız, çünkü bu hayvanların kemirgen populusyonunu düzenleyen önemli canlılar olduğu söylenebilir.