



Neden **Tüm Kuş Sürüleri** “V” Şeklinde Uçmaz?

Kuş sürüsü dendiğinde birçok insanın zihninde ilk olarak, bir lider ve her iki yanında onu takip ederek bilindik V düzeninde ilerleyen kuş topluluğu canlanır. Ancak sığırcık gibi bazı türler üç boyutlu kümeler içinde, dalgaya benzeyen görüntüler ortaya çıkararak hareket eder. Kuşlar uçuş düzenlerini, boyutlarıyla ya da hayatta kalma stratejileriyle uyumlu olacak biçimde seçiyor gibi görünüyor.

Binlerce kilometre katederek göç eden bazı türler için V düzeninde hareket etmek; kuşların enerji tasarrufu yapmalarına, birbirleriyle görsel temas hâlinde kalmalarına ve çarpışmalardan kaçınmalarına yardımcı olur. Bu kuşların kanat yapısı, V düzeninden yararlanmalarını sağlar. Sürüdeki bir kuşun her kanat çırpışında, kanat uçları spiral çizerek yanlara doğru genişleyen girdaplar oluşturur. Arkadan gelen kuş, kendisini öndekinden gelen girdabın yukarı yöndeki kuvvetini yakalayacak biçimde konumlandırır. Gruptaki tüm kuşlar uygun pozisyonu aldığı anda ortaya V düzeni çıkar. Bu düzende uçan kuşların, enerjiden yaklaşık %15 tasarruf edebildikleri tahmin ediliyor.

V düzeninde uçmanın, kuşların boyutlarıyla ilgili olduğu düşünülüyor. Bu düzende uçan kuğu, pelikan, kelaynak ve kaz gibi kuşlar genellikle uzun kanat açıklığına sahip, görece büyük kuşlar. Bu türlerin bireyleri her kanat çırpışında, kanatlarını sadece birkaç derece yukarı ve birkaç derece aşağı yönde hareket ettirir. Böylece kuşun arkasında oldukça düzgün bir şekilde uzanan girdaplar ortaya çıkar.

Öte yandan küçük kuşlar kanatlarını daha büyük açılarla aşağı ve yukarı çırpma eğilimindedir. Büyük açılarla kanat çırpmanın oluşturduğu girdaplar çok dağınıktır ve sürüdeki diğer bireylerin yararlanabileceği tutarlılıkta değildir. Kanatlarını büyük kuşlara yakın açılarda çırpın küçük kuşlar ise boyutları nedeniyle yeterince büyük girdaplar oluşturamaz. Bu durum, küçük kuşların gruplar hâlinde uçmaları durumunda, kendi başlarına uçmalarından daha fazla enerji harcamalarına dahi neden olabilir. Ancak küçük kuşlar, bir arada bulunmanın farklı bir avantajından yararlanmak için sürüler hâlinde hareket etmeyi tercih edebilir.

Yaklaşık 50 yıl önce öne sürülen "bencil sürü" adındaki bir hipoteze göre bir hayvan kendisiyle olası bir avcı arasına başka bir hayvan yerleşecek biçimde konum aldığı anda, kendisine yönelen riski azaltır. Bu davranışı sergileyen yeterli sayıda bireyin bir arada bulunması ortaya sürüleri çıkarır. Kuşlara ek olarak böcek, balık ya da memeli davranışlarını açıklamaya çalışan farklı çalışmalar da sürü davranışının oldukça yaygın bir hayatta kalma stratejisi olduğunu ortaya koyuyor. ■

Kaynaklar

britannica.com/topic/animal-social-behaviour/Aggregation-and-individual-protection
science.org/content/article/why-birds-fly-v-formation-rev2
smithsonianmag.com/smart-news/how-waves-rippling-through-bird-flocks-help-them-escape-predators-180954792