

# KUŞ ŞARKILARININ SIRLARI

Joel GURIN



**B**ir kuşun nağmesi ya da "ezgisi", çoğunlukla, onun en belirleyici özelliğidir. Örneğin ardıkuşu benzeri, Amerika'ya özgü kahverenkli bir türün, iki bin çeşitli ezgiyi bilip, söylediği saptanmıştır. Hani bir "Kuş Plakları Kataloğu" olsaydı, bu hiç de küçümsenmeyecek bir başarı sayılırdı! Ne var ki, bu sevimli yaratıklar herhalde, kendilerini ya da biz insanları mutlandıran, keyiflendirmek için böylesine karmaşık ezgi söyleme külfetine katlanmıyorlar. Öyleyse hangi nedenle ve de nasıl böylesine zengin ezgi çeşidini oluşturabiliyorlar?

Bu konuda, Rockefeller Üniversitesi Doğabilimi uzmanları New York dolaylarındaki bir yörede yoğun incelemeler sürdürmekte. Bin hektarlık bir orman içinde bulunan Düşes Malikânesi (şarkıcı kuş türlerinin hemen çoğunun bolca bulunduğu, bataklık ve yeşillik alanları kapsar) Üniversite'nin Saha Araştırma Merkezidir.

Merkezin önderi, şarkıcı kuş uzmanı Profesör Marler, bu uçan yaratıkların iletişimini kavrayabilmek için ilkin, genellikle gerçek bir ezgiden daha yalın ve kısa olan kuş çağrılarının incelenmesi gerektiğini söylemektedir. Yalnızca birkaç kuş türünün şarkıcı olması dışında, hemen tümünün, iletişimi sağlayan bir vokal sistemi (dizgisi) bulunduğu ortadadır. Örneğin, yırtıcı bir hayvanın yaklaşmakta olduğunu bildiren "alarm" sesleniş, alarmı çalan kuşu ele vereceğinden, çoğu kez, oldukça ustalıklı oluşur. "Dikkat et!" sesleniş öylesine tiz bir ıslık şeklinde yapılır ki, baykuş ya da tilki gibi düşmanların, küçük kuşların yerini saptaması pek de kolay olmaz.

Genellikle kuş sesleri, bir incelik içermeyen temel çağrılardır; yani ya bulunmuş yiyeceği veya gelen düşmanı diğerlerine haber vermek içindirler, ya da karşılaşan kuşların selamlamalarının bir kısmını oluştururlar. Kuş türlerinin çoğunda (civcivler ve halkalı güvercinler gi-

bi) yavru, bu sesleniş yetisi ile doğar. Buna karşın gerçek ezgiler olan kuş şarkıları, doğuştan bir yetiyle değil de, yetişkinleri izleyerek kazanılır; aynı bir tür içinde bile değişiklik gösterirler ve farklı yöre kuşları, tıpkı insanlar gibi, farklı "lehçelerde" şarkı söylerler.

Tek bir kuşun dağarcığında kendine özgü birkaç ezgi bulunabilmesine karşın, kanarya gibi bazı türler ise şarkı repertuarlarını her mevsim yenilemektedirler.

İncelikleri ve karmaşıklığı ile bir kuşun şarkısı, herşeyden önce onun türünü bildirir (ayrıcılık oluşturan bir kaçının dışında, hemen tüm kuşların şarkıcı olanı erkektir) ve şarkısı ile eştürden olan dişileri kendine çeker. Ayrıca kuşlar, saldırganlara karşı, kendi alanlarını yine şarkılarının ürkütücü nağmeleri ile korurlar. Kuş şarkılarındaki farklılıklar, bireysel düzeyde birbirlerini tanımalarına, şarkıyı söyleyenin deneyim düzeyi, erkeğin, eş adayı olarak yititliği hakkında ipucu vermesine yarar. Örneğin kuşun şarkısı, "İşte karşınızda öten bendeniz, bir erkek bataklık serçesiyim, hanı şu uzun gagalı, kısa kuyruklu, tüylü ve çevredeki sazlığı kendine yuva edinmiş olanlardan! Eşleşmek için uygun bir adayım; hem hazırım, hem de evimi yurdumu savunabilecek güçteyim!" diyebilir.

Amherst'te Massachusetts Üniversitesi uzmanlarından Donald Kroodsma'ya göre, kuş şarkıları eşleşme ve savunma temaları üzerine anlamlı değişkenlikler içermektedir. Şarkının karmaşık, onu söyleyen kuşun bir eş adayı olarak canlılığına işaret sayılır. Birkaç dişiyi birden çağırarak çok eşli bazı çalıkları, böylece çok yönlü olurlar. Uzun gagalı bir cins bataklık çalığınun, yüzün üstünde şarkıyı öğrendiği ve konuştuğu sazın üstünde, ardı ardına ve hiçbir söylediğini yinelemeksizin elli kadar şarkı söylediği gözlenmiştir.

Kroodsma, bu sevimli yaratıkların eşleşme



**Ötücü kuşlar arasında daima, en ön-  
de gelenler erkek kuşlardır. Dişiler, şarkı-  
cılıkta erkeklerden sonra yer alırlar.**

sinde müziğin önemini belirtmek için, ilkin pek çok sayıda kanarya ezgisini banda almış, bandları ikiye kesmiş ve birine yalın ve sıkıcı, diğere ise daha melodik sayılabilecek yapay şarkı gruplarını alarak, eşleşme olgunluğuna erişmek üzere olan hiç çiftleşmemiş dişi kanaryalara dinletmiş. Sonunda, daha süslü melodileri dinleyen dişilerin daha hızlı yuva yapıp, daha çok sayıda da yumurta bıraktıkları görülmüş. Kroodsma'ya göre, dişilerin, usta şarkıcı erkekleri seçmelerinin nedeni, şarkıların üretkenlik ile ilintili, sağlık durumunu belirtilen özellik taşımasıdır. Kanaryalar yaşlandıkça, şarkıları çok daha incelikli ve özenli olur ve iyice hoş sesli bir kanarya, yaşadığı yetilerini kanıtlanmış, tam ve çekici bir eşdir.

Aynı araştırmacıya göre, şarkı söyleyiş şeklinin, kuşun diğer erkekler arasındaki yerinin saptanmasında da önemi vardır. Kroodsma, bir deney için iki çift çalığışunu laboratuvarındaki bir yuvaya yerleştirmiş. Yuvadandan alınan iki dişi hemen ölmüş, deneyin sürdürülmesini sağlayacak iki erkek kuşdan biri laboratuvar çevresine bir türlü uyum yapamayıp çelimsiz kalmış ve daha

sağlıklı olanın baskısına girmiştir. Kroodsma, bir band aracılığı ile dokuz çalığışu şarkısını aynı sırada söylemeyi her iki kuşa da öğretmiş ve kuşlar şarkılarını söylemeye başladıklarında, çelimsiz olanın, sağlıklı olanı yankıladığı, onun önderliğinde müziğini sürdürdüğü görülmüştür. Bu devrede araştırmacı, çelimsiz kuşa yardım ederek şarkısını, mikrofona ve hoparlörle yükseltmiş ve bu durumda da kuşlar kütahları değişmiş; yeni ve baskın sesi duyan sağlıklı kuş bu sesin önderliğine girmiştir.

Güvercinler yalnız yetişmeler bile oldukça iyi şarkıcı olurlar, fakat diğer türler için, büyükleri izlemek şarttır.

Kuş şarkıları ile insanların konuşması, gelişme açısından, benzerdir. Yavru kuşlar işe, ses tellerinin rastgele deneyimi olan, "şarkıcılarla" başlarlar. Charles Darwin bunları, bebeklerin anlamsız konuşmaları ile kıyaslamıştır ve bugün bu yine geçerli görünmektedir. İstenilen doğru ses elde edildikten sonra, yavru kuş bunları düzenlemeye geçer. "Plastik Şarkı" evresinde ise kuş, değişik melodileri deneyerek, ömür boyu söyleyeceği şarkı tarzı üzerinde karar verir.

Kuş şarkılarının gelişiminde, özellikle cinsiyet hormonları rol oynamaktadır. Erkeklik hormonu zerkedilmiş dişi ispinozların, şarkıcı oldukları görülmüştür. İlkbahar şarkılarını başlatan neden de, cinsiyet hormonu düzeyindeki mevsimsel değişiktir. Rockefeller Üniversitesi'nden Fernando Nottebohm, kanarya beyininde şarkı denetleyen alanların, mevsime uyarak, daralıp genişlediğini, iki beyin yarım küreciğinin farklı işlevler üstlenmiş olduğunu ve şarkı denetim merkezinin de, insanda da konuşma merkezinin bulunduğu, sol yarım olduğunu görmüştür. Araştırmacının son buluşu, kanarya beyininde şarkı söyleme alanı ile şarkı sayısı arasında bir bağlantı bulunduğudur ki; böylece, bir motor yeteneği öğrenme yetisi ile ilintili olarak, ilk kez, bu yetiye ayrılmış beyin hacmi arasında bağlantı kurulmuş, bu tür bir "zekâ" ölçüsü saptanmıştır.

Uzun yıllar "budalalıkla" eşanlamlandırılan kusbeyninin içerdiği karmaşık ve ince uyumlarla, insan beynini tanımayla çalışan nörologlara ışık tutacağı bir gerçektir. Ne var ki, araştırmacı Mark Konishi, beynin incelenmesinin kolay olduğunu; fakat şarkı söyleme işlevlerini açığa çıkaracak deneysel ve çözümsel araçların henüz geliştirilmediğini belirterek, "Herşey, işte bu noktada başlıyor" demektedir.

**SMITHSONIAN'dan derleyen : İmercan TÖMEK**