

Kurtarılabilecek Türler...

Kelebekler

Bu yazımızda, Böcekler sınıfındaki değişik takımlardan birinden, büyüleyici güzellikleriyle ün salmış bir gruptan söz edeceğiz. Genellikle kanatlarının parlak renkleriyle gözümüze çarpan, papyon biçimindeki böcekleri anlatacağız. Onlara hepimiz genel bir adlandırmayla kelebekler deriz.

Kelebekler takımının bazı türleri de tıpkı diğer hayvanlar gibi tükenme tehlikesiyle karşı karşıyalar. Birçok ülkede tarımsal ilaç kullanımı ve insanların yarattığı diğer etkenlerden ötürü kaybolmak üzereler. Örneğin, ülkemizin en güzel kelebeklerinin yer aldığı kırlangıçkelebekleri ailesinden Apollo kelebeği (*Parnasius apollo*) hem ülkemizde hem de tüm dünyada tehlike altında olan hayvanlar listesinde yer alıyor. Aslında çoğu kelebek türü için durum pek farklı değil; kelebekler gittikçe azalıyorlar ve korunmaları gerekiyor.

Apollo kelebeği ülkemizde Uludağ ve Toroslar'da yaşıyor. Zaten bu kelebek türü yüksek yerlerde yaşar. Bunların 6000 metre yükseklikte bile yaşadıkları biliniyor.

Apollo kelebeğinin en dikkati çeken özelliği, kanatları üzerindeki parlak kırmızı göz biçimindeki benekleri. Bu kelebek türü, en çok bu özelliğiyle doğa severlerin dikkatini çekiyor. Ama dediğimiz gibi ne yazık ki sayıları gün geçtikçe azalıyor.

Kelebek dendiğinde akla hemen, güzellik, dokunulmazlık, narinlik, renk cümbüşü, özgürlük gibi kavramlar gelir. Hatta bu kavramlardan yola çıkarak kelebekleri betimleyen şiirler bile var. Örneğin, Kelebek güzeldir./Kelebek dokunulmaz./ Kelebek

narindir, ezilir, incinir./ Senin gibi, benim gibi, bizim gibi yaralanır./ Kelebek, birbirinden güzel, pırlıl pırlıl renkler saçar. / O, bir kuş gibi kafeste tutulmaz. Kelebek uçmalıdır, özgür olmalıdır./Tıpkı bizim düşüncelerimiz gibi./ Kim onu elle tutmak isterse, kanatlarını bozar./ Kim ona sahip olmak isterse, onu öldürmek zorundadır.

Yukarıdaki dizelerden de anlaşılacağı gibi kelebekleri ellemeyen, onları tutmaya çalışmadan yalnızca uzaktan sevmemiz gerekiyor. Onlar hiçbir zaman bir başka canlının egemenliği altına girmek istemiyorlar. En büyük düşmanları da, biraz önce sözünü ettiğimiz gibi kelebek



koleksiyoncuları ve tarımsal ilaçlar. Ayrıca, doğada kuşların gagalarından aldıkları darbelerle yaralananlar da var. Yarasalar ve

kelebekarıları da kelebeklerin en büyük düşmanlarından ikisi. Kelebekarıları, uçan kelebeklerin etrafında dolaşıp, onları yere inmeye zorladıktan sonra arka kanatlarına tutunup zehirli iğneleriyle onları felç ediyorlar.

Sonra da kanatlarını kopartıp yiyorlar. Kelebekleri avlamaya çalışan başka canlılar da var.

Örneğin, fareler, köstebekler, kuşlar, örümcekler ve karıncalar özellikle yumurta ve larva dönemlerinde yerdeki kelebekleri yemeyi çok seviyorlar.

Kelebeklerde feromon denilen salgılar, karın kısmında bulunan bazı bezler tarafından salgılanır. Bu salgılar, çok uzak mesafelerden bile, karşı cinsteki kelebekleri birbirlerine çeker. Şöyle de diyebiliriz: Feromonlar kelebeklerin birbirlerini tanımasını sağlar. Feromonları daha çok dişi kelebekler salgılar. Erkek kelebeklerse dişiyi kendilerine çekmek için, karınlarında bulunan fırça gibi pullardan özel bir feromon yayarlar. Feromonlar sayesinde birbirlerini beğenen kelebekler çiftleşirler.

Anlaşılabileceği gibi kelebeklerin dünyasında renk kadar, koku da çok önemli rol oynar. Bir erkek kelebek dişinin çevresinde dolaşırken dişinin duyargasına dokunur. Dişi, bu uyarıya olumlu yanıt verirse çiftleşirler. Erkek kelebekler genellikle kozalarından çıkıp uçmaya hazır olan genç dişi kelebekleri seçerler. Bu seçimin nedeni yine feromonlarla ilgilidir. Çünkü feromonu genç dişiler salgılar. Bizler kendi bakış açımızla bu durumu şöyle de yorumlayabiliriz: Dişi kelebeklerin yaşamları çok kısa olduğundan, erkek kelebek, genlerinin gelecek kuşaklara geçmesini ancak genç bir dişi kelebekle çiftleşerek garanti altına alabilir. İşte bu nedenle genç dişiler feromon salgılar ve erkek kelebekler de onları seçerler.

Kelebeklerde çiftleşme 60-90 dakika sürer. Dişi kelebek döllenme başlamadan hemen önce, türe göre 40-2000 arasında değişen sayıda yumurta bırakır. Yumurtalar yuvarlak, oval, armut ya da yassılaştırmış biçimde olabilir. Yumurtalar dışarıya doğru bırakılırken, sperma kesesinin önünden geçerler. İşte bu sırada döllenme olur. Döllenmiş yumurtalardan tırtıllar ya da başka bir deyişle larvalar çıkar. Tırtıllar ilk olarak çıktıkları yumurtanın kabuğunu yerler. Zaten bir kelebek tırtılının en belirgin yeri başı ve kuvvetli dişlerle donatılmış çenesidir. Kelebeğin tırtıl olarak geçirdiği süre türe göre değişir. Bu süre birkaç haftayla birkaç ay, hatta dağlık bölgelerde birkaç yıl kadar olabilir. Tırtıl, pupa adı verilen bir dönemden geçtikten sonra kelebek haline dönüşür. Pupalasma çoğu kez ipekten ördüğü ya da yaprak parçalarından hazırladığı kozaların içinde olur. Pupa evresi kelebek türüne göre farklılaşabilir. Bu süre bazılarında 10-15 gün bazılarında da yıllarca sürebilir. Sonra koza yırtılır ve kelebek özgürce uçmaya başlar.

Parnassius apollo
(Fotoğraf: A.O. Koçak)

Şimdi gelin kelebekleri biraz daha yakından tanıyalım.

Kelebeklerin kanatları, gövde ve bacakları pullarla örtülüdür.

Pullar, yassılaştırmış biçim değiştirmiş gerçek kılırlardır. Pullar derideki belirli hücrelerin büyümesiyle ve bu hücrelerin içlerine renk maddelerinin yığılmasıyla oluşur. Pullar, renk oluşumunu sağlamaktan başka koku yaymada da rol oynarlar. Nasıl mı? Bilim adamlarının bu konuda yaptığı araştırmalara göre, kelebek türlerinin hepsinde renk maddeleri aynı biçimde oluşuyor. Renk maddelerinin oluşumunda enzimler rol oynuyor.

Gülgün Akbaba