

Kediler

Dört Ayak Üstüne

Nasıl Düşer?

İnsanların kediler için “Kediler dokuz canlıdır.” dediğini duymuşsunuzdur. Oysa elbette kedilerin de tüm diğer canlılar gibi yalnızca bir canı var. İnsanların böyle söylemelerinin nedeni, büyük olasılıkla kedilerin oldukça yüksek yerlerden düşerken bile, dört ayak üstüne düşmeleri olsa gerek. Evet yanlış okumadınız, kediler dört ayak üstüne düşer! İşte bu durumun bilimsel açıklaması...

Bilirsiniz, kedi dostlarımız sık sık yüksek yerlere tırmanır. Buralardan ustalıkla atlayıverdiklerine de tanık olmuşsunuzdur. Ancak bazen aksilikler olabilir. İşte böyle durumlarda, kedilerin doğrultma refleksi devreye girer. Bu refleks kedilerin en az zararlı ayakları üstüne düşmelerini sağlar.

Refleks, dıştan gelen bir uyarana karşı istemsizce gösterdiğimiz ani tepkidir. Hızla yüzümüze doğru gelen bir cisim olduğunda aniden gözlerimizi kapatmamız ya da limon yiyen birini gördüğümüzde ağzımızın sulanması gibi davranışlar reflekstir.





Kedilerin ayakları üstünde yere inebilme kabiliyetleri bilim insanlarını taa 19. yüzyılın başlarında şaşırtmaya başlamış. Başlangıçta, kedilerin düşme sırasında kendilerini iterek bunu başardıkları düşünülmüş.

Ancak 1894 yılında Etienne-Jules Marey adlı bir Fransız bilim insanı bunun böyle olmadığını keşfetmiş. Marey, özel bir kamera kullanarak bir kedinin düşüş anını fotoğraflamış. Bir saniyede çektiği 60 fotoğrafı incelediğinde de kedilerin ayakları üstüne nasıl indiğini görebilmiş.



Doğrultma refleksi sırasında kedilerin birkaç farklı organı birlikte çalışır. Düşme sırasında kediler, gözleriyle çevreyi hızlıca tararken dengede kalmak ve yön bulmak için de iç kulaklarında bulunan yapılar devreye girer. Böylece kediler hangi yönün yukarı ve hangi yönün aşağı olduğunu hızlı bir şekilde anlar. Sonra da başlarını aşağı doğru döndürür. Kuyrukları sayesinde gövdeleri de başlarının hareketini takip eder.

Kedilerin bu dönüşleri yapabilmesinde omurgalarının çok esnek olması ve köprücük kemiklerinin yani omuz ve göğüs kemiklerini birbirine bağlayan kemiklerinin olmaması da etkilidir. Bu sayede kediler düşme sırasında gövdelerini kolayca ve hızla döndürebilir.

Kediler dönmek ve dört ayak üstüne düşebilmek için bacaklarını da uygun şekilde hareket ettirir. Bacaklarını uzatıp geri çekerek dönme ve düşme hızlarını değiştirirler. Örneğin bacaklarını dört bir tarafa uzatarak hava direncini artırırlar. Bunun sonucunda düşme ve dönme hızları azalır. Bacaklarını kendilerine doğru çekip sırtlarını kamburlaştırdıklarındaysa dönme hızları artar. İşte kediler bu şekilde dönme ve düşüş hızlarını azaltıp artırabilir. Bu da gövdelerinin hangi bölümünün daha önce yere temas edeceğini kontrol edebilmelerine katkı sağlar. Böylece kediler genellikle dört ayakları üzerine düşmeyi başarır!

Kedilerin bacakları uzun, ince ama çok da kaslıdır. Ayrıca kedilerin bacaklarındaki eklemlerin açıları insanlarınkinden farklıdır. Bunlar da düşmenin etkisini azaltmaya ve kedilerin zarar görmemelerine katkı sağlar.





Kedilerde doğrultma refleksi sonradan gelişir. Yavru kediler üç haftalık olduğunda bu refleksi biraz göstermeye başlar. Yedi haftalık bir kedideyse bu refleksi tümüyle gelişmiştir.



Düşükleri yükseklik kedileri nasıl etkiler?

Kediler korkusuzca yükseklerde dolaşsalar da bazen bir ağaca çıkar ve bir türlü aşağı inemez. Çünkü her yükseklik, düşüklerinde sağlıklı kalabilmeleri için uygun değildir. Bilim insanları yükseklik çok az olduğunda kedilerin kendilerini döndürebilmek için yeterli zaman bulamayacağını, çok fazla olduğundaysa zarar görebileceğini söylüyor. Bu nedenle kedi dostlarımızı yüksek binalarda camlardan ve balkonlardan uzak tutmamız gerek. Yüksek bir yerden düşen bir kedi görürsek herhangi bir yaralanma görünmese bile yapmamız gereken onu hemen bir veterinere götürmek...