

KIŞ UYKUSU

Havalar soğumaya başladı mı, "soğuk kanlı" kurbağa yuvasına çekilir ve derin bir kış uykusuna dalar.

Kurbağaların kış için hiç bir hazırlık yapmaları na gerek yoktur, ne kışı düşünmeye, ne de yakacak ısmarlamaya. Sıcaklık sıfır derecenin altına düştü mü, kurbağanın metabolizması kendiliğinden yavaşlar ve Kasım'dan Mart'a kadar, kısa birkaç sıcak kış günü dışında, tamamiyle hareketsiz kalır.

Hava daha da fazla soğuyunca kurbağalar yuvalarını, göllerin kenarında rutubetli yerlerden ağaç kütüklerinin ölü alanlarına, ya da dökülmüş yaprak birikintileri arasına taşırlar. Çünkü onlar soğuk-kanlı hayvanlardır ve vücutlarının sıcaklığı dış sıcaklıkla ilgilidir. Birçok değişik kurbağa türlerinin yerleşmiş oldukları yerlerin iklimine göre havaya karşı gösterdikleri tepki de başka olur.

Bütün türlerin solunumu fark edilecek derecede azalır, bazıları neredeyse tamamiyle suya batarlar ve yalnız derilerinin yardımıyla nefes alırlar. Dokularının su içeriği azalır ve kan daha fazla yoğunlaşır.

Bu iki yaşamlılar (hem karada hem de suda yaşayanlar) ki bunların içinde sürüngenler, kuşlar ve memeliler de vardır, sıfır derecenin altında, örneğin -1 C de yaşayamazlar, bu yüzden de çok fazla kuzey veya güney iklimlerde bulunmazlar. Kış uykusuna giren bütün soğuk-kanlılar, plasmaları içinde hücreleri ve dokuları öldüren

Arka kapaktaki fotoğrafa bakınız.

buz kristalleri olduğu takdirde soğuktan donmak tehlikesiyle karşı karşıyadırlar. Yeşil ağaç kurbağası (dış kapağa bakınız) genellikle sıcak iklimlerde yaşar, buralarda kışlar oldukça kısadır.

Sıcaklığın kurbağa yumurtasının seksüel gelişimini de dramatik bir surette etkilediği görülmüştür. 10 C sıcaklığında, fazla miktarda dişi oluşur, öte yandan 27 C de ise çoğunluk erkeklerdedir.

Kış uykusu, ya soğuk-kanlı hayvanların hareketsizliği, ya da sıcak-kanlı omurgalı hayvanların vücut sıcaklıklarının 0 c ye düşmesi ve metabolizmaların yavaşlaması anlamına gelir. (Örneğin ayların sıcaklıkları yalnız birkaç derece düşer). Kış uykusuna dalan sıcak-kanlı hayvanlar soğuk-kanlılardan farklı olarak her zaman bu uykularından uyanabilirler.

Bir herpetolog (yerde sürünen hayvanlar uzmanı) soğuk-kanlı olmanın da kendine göre üstünlükleri bulunduğu kanısındadır. Kurbağalar örneğin faal evreleri sırasında çok daha az besinle yetinirler, çünkü onlar sıcak kalmak için besin enerjisini yakmaya gereksinme göstermezler.

SCIENCE DIGEST'ten

● **Gençlikte günler kısa yıllar uzun, yaşlılıkta ise yıllar kısa, günler uzundur.**

PANİN

● **Kusurlar hiçten doğar, ama kusurlar "hiç" değildir.**

Micheal ANJELO

● **Canımızı sıkınları koyayca bağışlarız ama, canlarını sıktıklarımızı bağışlayamayız.**

Le ROCHFOUCAULD