

sorun söyleyelim

Adres: TÜBİTAK Bilim Çocuk Dergisi
Sorun Söyleyelim Köşesi Atatürk Bulvarı
No: 221 Kavaklıdere 06100 / Ankara

Kutuplarda bulunan buzlu denizlerdeki balıklar donmadan nasıl yaşar?

Funda Arıkan / Bülent Altıp İO / 6-E / Kayseri

Kutup bölgelerinde hava çok soğuktur. Bu nedenle buralarda denizler de çok soğuk olur. Hatta kışın denizlerin yüzeyi buz bile tutabilir. Bu denizlerde yaşayan balıkların soğukta yaşamalarını sağlayan bazı özellikleri vardır. Bu özelliklerin en önemlisi kanlarında bulunan özel bir protein sayesinde kanlarının soğuktan donmamasıdır. Her sıvının belirli bir sıcaklıkta donduğunu bilirsiniz. Balıkların kanı da sıvı olduğundan donar. Ancak kutup bölgelerinde yaşayan balıklarda bulunan özel protein kanın donma sıcaklığını düşürür. Böylece çok düşük sıcaklıklarda bile bu balıkların kanı donmaz. Bu sayede de çok soğuk sularda yaşayabilirler.



Arktik morinası



Buzbalığı



Antarktika morinası

Güney Kutup Denizi'nde yaşayan Antarktika morinası ve buzbalığı ile Kuzey Kutup Denizi'nde yaşayan Arktik morinasının kanlarında donmayı önleyen özel bir protein bulunur.

Seçil Güvenç Hepar
Fotoğraflar: Getty Images