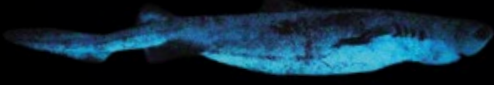


Alacakaranlık Sularda Parlayan Köpekbalıkları



Uzunluğu 180 santimetre kadar olabilen küt burunlu köpekbalığı, şimdiye kadar keşfedilmiş parladığı bilinen en büyük omurgalı. Araştırmacılar ona "ışıklı dev köpekbalığı" diyor.

Biyoluminesans, biyokimyasal bir süreç sonucunda canlıların ışık üretmesi anlamına geliyor.

Belçika'daki Catholique de Louvain Üniversitesi ve Yeni Zelanda'daki Ulusal Su ve Atmosfer Araştırmaları Enstitüsünden (NIWA) bir grup araştırmacı, derin sularda yaşayan üç köpekbalığı türünün karanlıkta parlayabildiğini keşfetti. Araştırma Yeni Zelanda'nın doğusunda, Büyük Okyanus'un yaklaşık 1000 metre derinliğindeki okyanus tabanında yapıldı. Sonuçta burada yaşayan küt burunlu, kara karınlı ve güney fener kabuğu köpekbalıkları olmak üzere üç türün biyoluminesans yoluyla ışıma yaptıkları ortaya çıktı. Bu türlerin yaşadığı ve alacakaranlık olarak adlandırılan bölge, okyanusun 200-1000 metre derinlikleri, güneş ışınlarının ulaşabildiği son nokta olarak biliniyor. Araştırmacılar, köpekbalıklarının avlarına yaklaşırken aşağıdan görülebilecek gölgelerini gizleyebilmek amacıyla karın bölgelerinden ışık ürettiklerini düşünüyor.

Zeynep Betül Kabataş

Okyanusun En Derinlerinde Bile Yüzebilen Robot Salyangoz Balığı

Okyanusun sığ noktaları kolaylıkla araştırılabilirken, artan basınç nedeniyle çok derinlerinden bilgi toplamak zorlaşıyor. Çin'de bulunan çeşitli enstitülerden bir grup araştırmacı da okyanusların derinliklerinde araştırma yapabilmek için yumuşak bir robot balık geliştirdi. Bu robotun tasarımında Büyük Okyanus'ta bulunan ve dünyanın bilinen en derin noktası olan Mariana Çukuru'nda yaşayan hadal salyangoz balığından esinlenildi. Boyu 22, eniyse yüzgeçleriyle beraber 28 santimetre uzunluğunda olan robot balığın çalışması için gereken elektronik donanım, salyangoz balığının kemik yapısında olduğu gibi küçük parçalara ayrılarak robotun çeşitli yerlerine yerleştirildi. Bu sayede robotun okyanusun derinliklerindeki yüksek basınca dayanıklı hâle geldiği belirtiliyor. Tasarlanan robot balık sırasıyla bir basınç odasında, yakınlardaki derin bir gölde, Güney Çin Denizi'nin derinliklerinde ve son olarak da Mariana Çukuru'nda test edildi.



Testler, robotun okyanusun derinlerindeki basınca dayanabildiğini ve iyi bir biçimde yüzebildiğini gösterdi. Araştırmacılar, bu robotun gelecekte tasarlanabilecek yüksek yapay zekâlı, becerikli ve zor şartlara dayanabilen robotlar için esin kaynağı olabileceğini düşünüyor.

Zeynep Betül Kabataş