

sinyallerini üretmek için elini hareket ettirmeye çalıştığını da aktarıyordu. Arbaugh, cihazın beynine yerleştirilmesinden bir gün sonra hastaneden taburcu edildiğini ve herhangi bir bilişsel bozukluk yaşamadığını da açıkladı. Elon Musk, Arbaugh'un bu paylaşımını kendi hesabı üzerinden yeniden paylaşırken bunu "Sadece düşünerek yapılan ilk paylaşım!" olarak nitelendirdi. ■

<https://www.sciencealert.com/worlds-first-neuralink-user-plays-chess-via-thought-after-brain-implant>

## Mercan Resifi Restorasyonunda Ümit Veren Proje

İlay Çelik Sezer

Günümüzde mercan resiflerinin büyük kısmı yok olma tehdidi altında, bir kısmı ise kendini onaramayacak kadar hasar görmüş durumda. Bilim insanları ve çevre koruma uzmanları yıllardır mercan resiflerini korumaya ve onarmaya yönelik çareler arıyor. Mart ayında *Current Biology*'de yayımlanan bir araştırmanın sonuçlarına göre yeni geliştirilen bir yöntemle resif örtüsünün genişletilmesi ve yaşamsal ekosistem işlevlerinin

yeniden tesis edilmesi hızlı bir şekilde mümkün olabilir.

Okyanusların yüzölçümünün %1'den az bir kısmını kapladıkları halde okyanuslardaki canlı türlerinin yaklaşık dörtte birine ev sahipliği yaptıkları için önemli biyoçeşitlilik alanları sayılan mercan resifleri aynı zamanda kıyı bölgelerini fırtınalardan ve erozyondan koruma işlevi görüyor. Bu kıyı bölgelerinden biri de dünyadaki en büyük mercan resifi restorasyon projelerinden birinin yürütüldüğü Güney Sulawesi (Endonezya). "Mars Mercan Resifi Restorasyon Programı" olarak bilinen proje kapsamında kumla kaplı çelik malzemeden altıgen biçimli "Resif Yıldızları" adı verilen çerçeveler inşa edilerek genç mercanların bunlara tutunması sağlanıyor. Daha sonra bu yapılar patlatmayla yapılan balıkçılık faaliyetlerinden dolayı zarar gören resif bölgelerine yerleştiriliyor. Patlatmadan kaynaklı molozumsu kalıntılar genç mercanların büyümesini engellediğinden bu bölgelerde mercanların yeniden büyüebilmesi için insan müdahalesi gerekiyor.



Araştırmacılar çalışmalar neticesinde genç mercanların büyümeye başladığını gözlemledi. Mercanlar büyüdükçe iskeletleri de büyüdüğü için çerçevelerin üzerindeki kalsiyum karbonat miktarı da artıyor. Kalsiyum karbonat miktarının zamanla artması ya da azalması durumu, resifin büyüdüğünün ya da küçüldüğünün bir göstergesi olarak kullanılıyor. Çalışmada kalsiyum karbonat miktarının sadece dört yıl içinde üç katına çıktığı gözlemlendi. Bu da sağlıklı mercan resiflerindeki yakın bir artış hızıydı. Araştırmacılar şimdi de yeniden büyüyen resiflerin okyanus sıcaklığının artması gibi stres faktörlerine nasıl tepki gösterdiğini incelemeyi planlıyor. Araştırmada, dallanan

mercان adı verilen tek bir mercan tipiyle çalışan araştırmacılar biyoçeşitliliği artırmak üzere başka türleri de çalışmalarına dâhil etmeyi planlıyor. ■

<https://www.sciencefocus.com/news/coral-reefs-restored>  
<https://doi.org/10.1016/j.cub.2024.02.009>

## Her Burun Deliğinin Kendine Özgü Bir Koku Duyusu Var

Özlem Ak

*Current Biology* dergisinde yayımlanan bir araştırmada, kokuları algılama şeklimizin hangi burun deliğimizin daha iyi koku aldığına bağlı olarak değişebileceği belirtiliyor. Araştırmacılar, bir dizi farklı kokuyu koklayan