



Dünyanın dört bir yanındaki mercan kayalıkları aşırı avlanma, iklim değişikliği, besin maddesi akışı ve okyanus asitlenmesinden ötürü varoluşsal bir tehlike ile karşı karşıya kalmaktadır. Şimdi ise araştırmacılar listeye başka bir tehlike daha ekledi: plastik atıklar. Asya-Pasifik bölgesindeki resif araştırmalarında, deniz biyologları plastik çöplerle temas eden mercanların hastalık riskinin % 4'den% 89'a yükselttiğini tespit ettiler.

Araştırmacılar ve çevreciler, her yıl okyanuslara boşaltılan 4.8 ile 12.7 milyon metrik ton plastik hakkında uyarıyorlar. Yine de, Çevre Savunması Fonu kıdemli okyanus bilim insanı Douglas Rader, "mercan hastalığı ve plastik arasındaki güçlü bağ son derece şaşırtıcıydı. Bu, özellikle de kayalık diğer riskler bağlamında çarpıcı" diyor.

Cornell Üniversitesi ile birlikte ve Endonezya, Hawaii ve Avustralya'daki arkadaşlarından oluşan araştırma ekibi tarafından yapılan uluslararası bir araştırmada, Myanmar, Avustralya, Tayland ve Endonezya'da 159 resif incelendi. Araştırmacılar, mercanlar üzerindeki nekrotik doku bantları da dâhil olmak üzere hastalık belirtilerini araştırdı. Ayrıca,

mercanların çapı 50 mm veya daha büyük olan plastik parçaları ile temas halinde olup olmadığını da not edildi. Hawaii Deniz Biyolojisi Enstitüsü'ndeki mercan hastalık ekolojisti Courtney Couch, Endonezya'daki resifler üzerinde inceleme yaptı ve plastik avlanma ürünleri ile plastik torbalara sarılı birçok mercan gördüğünü söyledi.

Bu çalışma, plastik bir atığın bir deniz organizmasında hastalık riski ile ilişkili olduğunu gösteren ilk çalışma olması özelliğine sahip. Araştırmacılar aralarındaki ilişkiyi açıklayacak bir mekanizma oluşturmaları dahi, Hawaii Deniz Biyolojisi Enstitüsü'ndeki mercan hastalık ekolojisti Courtney Couch, plastik okyanus çöplerinin patojenleri taşıyabileceğini belirtiyor. Plastik aynı zamanda strese neden olacak şekilde resifi sarabilir ve organizmayı enfeksiyona karşı savunmasız kalabilir.

Okyanustaki plastikler hakkında şüpheli bir gözle takipetmeyi sürdürdüğünü söyleyen Woods Hole Oşinografik deniz kimyacısı Tracy Mincer: "Bu anketleri yapmak çok iş, artan hastalığa yatkınlık büyük bir işarettir" diyor. Mincer, çalışma, denizel plastik mikrobik canlıların ve ekosistemler üzerindeki etkilerinin araştırılması için bir yol açtığını söyledi.

Woods Hole Oşinografik deniz kimyacısı Tracy Mincer, bazı biyologların dünyanın resif ekosistemlerinin 2050 yılına kadar tamamıyla çökmesini beklediğini belirtiyor: "Bu biyolojik çeşitlilik değil, aynı zamanda yüz milyonlarca insanın geçim kaynağı ve refahı için derin bir risktir" diyor. "Ancak plastik kirlenme, mercan için iklim değişikliğinden daha somut bir sorun" diyor ve "daha iyi atık yönetimi stratejileri ve daha az plastik kullanmak suretiyle çözülebilir." diye ekliyor.

Kaynak : acs.org

Yorumlar