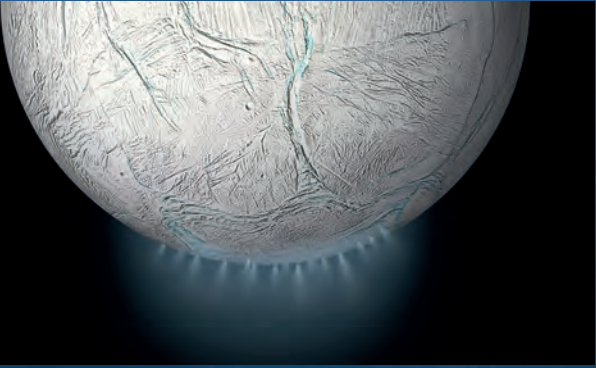




Neden Hâlâ Uzaylılarla İletişim Kuramadık?

Buna Buzla Kaplı Okyanuslar Sebep Olmuş Olabilir mi?

Özgür Can Özüdoğru [ODTÜ Fizik Bölümü Lisans Öğrencisi



Yüzeyi buzla kaplı olan ve okyanusları bulunan gök cisimleri arasında, yüzeyindeki organik madde fıskırtan gayzerlerden ötürü yaşama en fazla elverişli gezegenin Satürn'ün uydusu Enceladus olduğu düşünülüyor.

Yakın zamanda Satürn'ün buzla kaplı okyanuslar barındıran uydusu Enceladus'ta organik moleküller fıskırtan gayzerler keşfedildiğini biliyoruz.

Bilim insanları Güneş sistemindeki birçok gezegende okyanuslar olduğunun farkında. Jüpiter'in, Satürn'ün, Neptün'ün ve hatta Plüton'un bile uydularında okyanuslar var. Bu okyanuslu diyarların hepsinin yüzeyinde buzdan bir kabuk, ufak tefek çatlakları bulunan buzun alt katmanlarında da sıvı halde su bulunuyor. Dibe inildikçe sıcaklığın arttığı bu ortamlarda suyun en dibinden çıkan organik maddeler -kimi zaman besinler- baloncuklarla okyanusların yüzeylerine doğru taşınıyor.

Peki bu tür bir ortamda yaşam oluşmuş olabilir mi?

Dünyadışı yaşamla iletişim bakımından ilgi çekici bulunan bu düşüncüyü doğrulamak kolay olmayacak, çünkü bu denli ufak yaşam izlerini Dünya'da bile yakalamak hayli güç. Buz katmanları altındaki okyanuslarda bulunan yaşamı yakalamanın yolu yalnızca teleskop gözlemlerine bağlı değil ne yazık ki. Bu tür bir yaşamı yakalayabilmenin yegâne yolu bu tür gök cisimlerinin yüzeyine inmek, hatta buz katmanlarında delikler açıp okyanusun derinliklerine ulaşmak olacak. Bu da demek oluyor ki daha yapacak çok iş var ve insanlık umut dolu bu yolda hevesle ilerlemeli. ■

Dünyadışı yaşam belirtisine, gezegenlerin yüzeyini kaplayan buzun çok altında olduğu için ulaşamıyor olabilir miyiz? Colorado'daki (ABD) Southwest Araştırma Enstitüsü'nden Alan Stern tam da böyle düşünüyor. Dünyadışı pek çok organizma gezegenlerin alt katmanlarında ya da donmuş buz tabakaları altındaki okyanus yüzeylerinde oluşmuş olabilir. Amerikan Gökbilim Topluluğu Gezegen Bilimleri biriminin yaptığı bir toplantı sırasında ortaya atılan bu öneri, bu zamana kadar niçin Dünyadışı yaşam sinyali almadığımızı açıklayabilir.



Enrico Fermi,
italyan fizikçi.
(1901-1954)

Fermi Paradoksu: 20. yüzyıla ulaştığımızda çevremizdeki yıldızların Güneş'ten pek farklı olmadığına emindik. Güneş Sistemi'ndeki ve diğer yıldız sistemlerindeki bazı gezegenler bizim gezegenimize benziyordu. Eğer durum gerçekten buysa, evren yaşam dolu olmalı ve Dünyadışı yaşama ulaşmamız da an meselesi olmalıydı. Peki neden öyle olmadı? Eğer yaşam bu kadar fazlaysa neden henüz hiçbirini yakalayamadık? İtalyan Fizikçi Enrico Fermi 1932'de bu paradoksu ortaya atarak Dünyadışı yaşam konusunda insanları düşündürdü. Hâlâ bu sorulara cevap bulmuş değiliz.

Kaynak

<https://guidebook.com/guide/113876/event/16703905/>