

Böcekler Neden Işık Kaynaklarının Çevresinde Uçar?

Böceklerin sokak ya da balkon lambası gibi yapay ışık kaynaklarının ve alevlerin çevresinde uçtuğunu çoğunuz görmüşsünüzdür. Yapılan yeni bir araştırma, bunun böceklerin yön algısıyla ilgili olduğunu gösterdi.

Bilim insanları ışığın, uçuşları sırasında böcekleri nasıl etkilediğini araştırdı. Işık kaynağını gökyüzünün parlaklığını temsil edecek biçimde yere doğru tuttuklarında böcekler normal uçuşta. Işık kaynağını farklı yönlerde doğru çevirdiklerindeyse böcekler ışığa doğru değil, ışığı hep arkalarına alarak uçuştu. Böylece böceklerin ışığı hangi yönün yukarı olduğunu anlamak için kullandıklarını gördüler. Yapay ışıklar yön algılarını bozduğu için çevresinde uçuyor olabilecekleri sonucuna vardılar.



Cüce Gezegenlerde Sıcak Okyanus Belirtileri



Makemake



Eris

Neptün'ün ötesinde yer alan Kuiper Kuşağı, Güneş'e uzaklığı nedeniyle oldukça soğuk bir bölge. Buradaki cüce gezegenlerden Eris ve Makemake, buzlu kayalarla kaplı donmuş birer kar topu gibi düşünülür. Yeni bir çalışmada bu cüce gezegenlerin donmuş kabuklarının altında okyanuslar bulunabileceği belirlendi.

Uzaklıkları nedeniyle gözlemlenmesi güç olan Eris ve Makemake, James Webb Uzay Teleskobu'nun elde ettiği veriler ışığında yeniden incelendi. Yüzeylerinde bulunan donmuş metan gazının bu cüce gezegenlerden çok daha sonra oluştuğu belirlendi. Bu da yüzeylerinin altında ve çekirdeklerinde sıcaklığın yüksek olabileceği anlamına geliyor. Sıcak, kayalık çekirdek sayesinde sıvı yer altı suları oluşur. Yani donmuş yüzeyin altında okyanusların bulunması ve burada canlılık olması beklenir. Kuiper Kuşağı'nda yüzey altı okyanuslarının bulunma olasılığı yaşanabilir gezegen arayışımızı önemli ölçüde etkileyebilir.