

Mars Benzeri Koşullarda Hayatta Kalan Liken



Çalışmada hayatta kalan liken türü

Mantarların bazı bakteri ya da alglerle kurdukları ortak yaşam birlikteliklerine liken adı verilir. Likenler uzun süreli susuzluk, aşırı sıcak ya da soğuk ve zararlı ışınların bulunduğu ortamlar gibi zorlu koşullara dayanıklı olmalarıyla bilinir.

Olağanüstü dayanıklılığa sahip olan likenler, Dünya dışı yaşamla ilgili araştırmalarda sıkça kullanılır. Şimdi okuyacağınız çalışmada, bir liken türünün Mars yüzeyine benzer ortamda yaşayabildiği belirlendi.

Biyologlardan oluşan bir ekip, öncelikle iki tür likeni deneyin yapılacağı odaya yerleştirdi. Sonra odada sıcaklığı, gazları, basıncı ve nemı ayarlayarak Mars'a benzer bir ortam oluşturdular.

Güneş'ten gelen zararlı ışınları da likenlere gönderdiler. Bu ortamda likenlerden biri hayatta kalabildi. Kabuğundaki kristallerin bu likenin korunmasına yardım ettiği düşünüldü. Böylece likenlerin Dünya dışındaki koşullara uyum sağlamasıyla ilgili yeni bilgiler elde edildi.

Filler Yolculuklarını Nasıl Planlıyor?

Birkaç ton kütleyle sahip devasa hayvanlar olan filler sürekli besin arar ve çok fazla miktarda bitki tüketir. Bunu yaparken de zorlu arazilerden geçerek çok enerji harcarlar. Afrika fillerinin besin ararken yaptıkları yolculuklarda enerjilerini verimli kullanmaya yönelik kararlar verdiği belirlendi.

Yolculuklarında nasıl hareket ettiklerini anlamak isteyen bilim insanları, Kenya'da 157 Afrika filini 22 yıl boyunca takip etti. Elde ettikleri verileri değerlendirdiklerinde ilginç sonuçlara ulaştılar.

Filler, dik yamaçlardan ve engebeli arazilerden kaçınarak besin aramayı tercih ediyor. Bitkilerin daha çok bulunduğu



alanları ve su kaynaklarını dikkate alarak gidecekleri yerleri seçiyorlar. Birlikte hareket ettikleri fillerin hızlı ya da yavaş olmasına göre yönlerini belirleyerek enerjilerini verimli kullanıyorlar. Sonuçların, yaban hayatını koruma ve iklim değişikliğinin filler üzerindeki etkilerini anlama gibi amaçlarla kullanılabileceği düşünülüyor.