



Likenler uzayda hayatta kalabiliyor

Murat Yıldırım

Astronotlar uzaya çıkmadan önce zorlu şartlarda, örneğin soğukta ve radyasyon altında hayatta kalabilmek için saatlerce hazırlık yapıyor. Likenler de benzeri şartları uzayda yaşadı. Daha sonra Dünya'ya geri getirilen bu likenler uygun şartlar tekrar oluşunca büyümeye devam etti.

Avrupa Uzay Ajansı'nın Uluslararası Uzay İstasyonu'nda yürüttüğü bir araştırmada, hayatın sınırları araştırılıyor. 2008'de bilim adamları valiz büyüklüğünde bir paketle bazı organik malzemeleri ve canlı organizmaları istasyona gönderdi. Paketin içindekiler 18 ay, uzay şartlarında minimum koruma ile kaldı. Uzay İstasyonu'nun dışına bağlanan bakterileri, tohumları, likenleri ve algleri korumak için özel bir çaba sarf edilmedi. Normal şartlar altında, canlılar sıcaklık değişimlerinden ve Güneş'ten gelen zararlı ışınlardan Dünya atmosferi tarafından korunur. Fakat uzaya çıkarılan bu organizmalar ve organik malzemeler uzayda Güneş'ten gelen ışınların tüm gücüne maruz kaldı. Ayrıca bu organizmalar Dünya çevresinde atıkları 200 tur boyunca -12°C'den +40°C'ye kadar sıcaklık değişimi yaşadı.

2009'da Dünya'ya geri getirilen organik malzemeler üzerinde tamamlanan çalışmaların sonuçları artık yayımlanıyor. Dünya'ya geri getirilen liken türlerinden bazıları normal gelişmelerine devam etti. Bu sonuç, hayatın bir gezegenden başka bir gezegene hatta güneş sistemlerine yayılabileceğini ön gören "panspermia" fikrine destek olarak görülüyor. Avrupa Uzay Ajansı bu ilginç kuramı sınamak için benzer çalışmalara farklı örneklerle devam etmeyi planlıyor.

Bu gelişme kozmetik şirketlerinin de ilgisini çekti. 18 ay boyunca Güneş ışınlarına maruz kalmasına rağmen etkilenmeyen likenlerden Güneş ışınlarına karşı etkili yeni maddeler elde edilebileceği umuluyor.

Dörtdivan Akbabaları Korunuyor

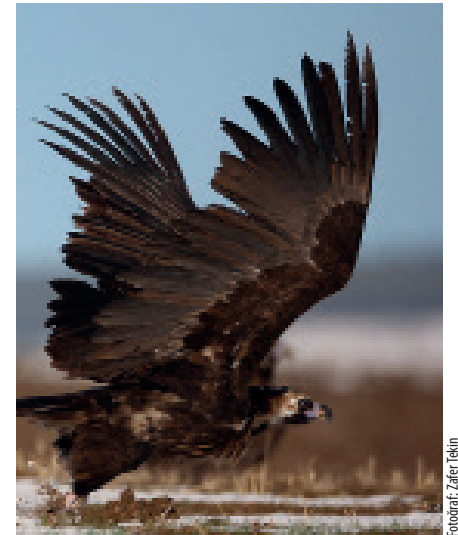
Bülent Gözcelioğlu

Ornitofoto Kuş ve Yaban Hayat Fotoğrafçıları Derneği tarafından yürütülen "Dörtdivan Akbabaları Koruma Projesi" Haziran ayında başladı. Birleşmiş Milletler GEF Küçük Destek Programı (UNDP / GEF SGP) ve Doğa Koruma Merkezi (DKM) tarafından desteklenen projede Bolu'nun Dörtdivan ilçesindeki akbabaların ve yaşam alanlarının korunması için çalışmalar yapı-

lıyor. Avrupada görülen 4 akbaba türünün (kara akbaba, kızıl akbaba, küçük akbaba, sakallı akbaba) hepsinin bir arada görüldüğü Dörtdivan'da, en büyük sorunları besin bulmak olan akbabalar için istikrarlı ve sağlıklı besin kaynağı sağlayacak bir besleme istasyonu kurulması ve yaşayıp üredikleri habitatın korunması öncelikli hedefler arasında. İlçe merkezinde yer alan "Akbaba Ofisi" ile de bölge halkının ve yerel idarelerin akbabalar ve doğa koruma konusunda eğitimi, Kartalkaya yolu üzerinde yer alan ilçeden geçen turistlerin konuya ilgilerinin çekilerek akbabalar ve koruma projesinin bilinirliğinin sağlanması amaçlanıyor. Ornitofoto Derneği, proje kapsamında yaban hayat fotoğrafçılarına hizmet edecek bir fotoğraf çekim kamufajı inşa ediyor. Ulusal tanıtımı ve Akbaba Ofisi'nin resmi açılışı 1 Eylül 2012'de Türkiye'de de kutlanacak olan Uluslararası Dünya Akbaba Günü'nde gerçekleştirilecek olan projenin detaylarına www.dortdivanakbabalari.org adresinden ulaşılabilir.



Fotoğraf: Zafertekin



Fotoğraf: Zafertekin