

BİLİM ve TEKNİK

C İ L T 4 1 S A Y I 4 8 8



TÜBİTAK

“Benim mânevi mirasım ilim ve aklıdır”
Mustafa Kemal Atatürk

Sahibi

TÜBİTAK Adına Başkan V.

Prof. Dr. Nüket Yetiş

Genel Yayın Yönetmeni

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Çiğdem Atakuman (cigdem.atakuman@tubitak.gov.tr)

Yayın Kurulu

Güldal Büyükdamgacı Alogan

Efser Kerimoğlu

Ahmet Onat

Mehmet Mahir Özmen

Ferit Öztürk

Yayın Koordinatörü

Duran Akca (duran.akca@tubitak.gov.tr)

Araştırma ve Yazı Grubu

Alp Akoğlu (alp.akoğlu@tubitak.gov.tr)

Bülent Gözcüoğlu (bulent.gozcuoglu@tubitak.gov.tr)

Zeynep Tozar (zeynep.tozar@tubitak.gov.tr)

Serpil Yıldız (serpil.yildiz@tubitak.gov.tr)

Elif Yılmaz (elif.yilmaz@tubitak.gov.tr)

Grafik Tasarım - Uygulama

Ayşegül D. Bircan (aysegul.bircan@tubitak.gov.tr)

Ödül Evren Töngür (odul.tongur@tubitak.gov.tr)

Web Uygulama

Sadi Atılğan (sadi.atilgan@tubitak.gov.tr)

Mali Koordinatör

H. Mustafa Uçar (mustafa.ucar@tubitak.gov.tr)

Okur İlişkileri

İbrahim Aygün (ibrahim.aygun@tubitak.gov.tr)

Vedat Demir (vedat.demir@tubitak.gov.tr)

İdari Hizmetler

Sema Eti (sema.eti@tubitak.gov.tr)

Zehra Şen (zehra.sen@tubitak.gov.tr)

Çok büyük bir evrende yaşıyoruz, öyle ki her biri yıldızımız Güneş ya da kimi farklılıkları olan başka yıldızlardan yüzlerce milyar tanesini barındıran ve yine sayıları yüzlerce milyar olan gökadalarda dolu. Biz “Dünyalılar” bu yüzlerce milyar gökadanın yalnızca bir tanesinin, yani Samanyolu’nun pek de seçkin sayılmayan üyelerinden birinin, yani Güneş’in çevresinde dolanan 8 gezegenden birinde, yani Dünya’da ikâmet ediyoruz. Seçkin sayılmayız, çünkü Samanyolu’nun diğer yıldız üyelerine baktığımızda, o koca, sıcak Güneşimiz, “küçük”, “soğuk” ve gösterişsiz kalıyor. Hatta, gökadamızda manzaralı bir mekan, örneğin merkezi bir yer bulamamışız, kıyısında bir yerlerdeyiz. Ama, en azından bizim bildiğimiz kadarıyla, “yaşam” mekânı yalnızca Dünyamız. “Bildirdiğimiz kadarıyla” diyoruz, çünkü bırakın bu koskocaman evrenin diğer gökadalalarını, kendi gökadamızda bulunan yıldızlardaki durumdan haberdar olmamıza bile olanak yok. UFO fantezileriyle bu boşluğu doldurmaksa yalnızca bilim dışı varsayımlara yenilerini eklemekten öteye gitmiyor. Bilim zaten “öteki” yaşamları araştırmanın peşinde, hem de “bilimsel” yollarla... Yaşamın kaynağı Güneş Sistemimiz de, aslında evrenin herhangi başka bir yeri gibi çok tekin değil. Şu dört milyar yıllık geçmişinde Dünya neredeyse her 100 milyon yılda bir büyük çarpışmalara sahne olmuş. Neyse ki Jüpiter gibi dev kütleli gezegenler var ki, bizi daha beterlerinden koruyor. Kuşkusuz yaşamımızı da bu kalkan görevi gören gezegenlere borçluyuz, çünkü dev göktaşları ya da kuyruklu yıldızlar, Dünya’dan önce onların çekim etkisine maruz kalıp bize ulaşamıyorlar çoğunlukla. Ama yine de bu “periyodik” çarpışmalardan birisinde, Dünya’nın bizden önceki hakimleri, dinazorlar yok oldular. Ancak, biraz daha geniş bir çerçeveden baktığımızda, her çarpışmanın yalnızca yok etmek anlamına gelmediğini görmeye başlıyoruz. Dev bir göktaşı Dünya’ya çarptığında, uzaya da yaşamı barındıran bir parçasını salıyor. Bu parçalardaki, yaşam formları, ilkel olsalar bile canlılıklarını koruyabilmişlerse, kendilerine başka mekanlar bulmuş olabilirler; kim bilir belki daha da merkezi bir yerde!.. O zaman, Dünya’ya yaşamın uzaydan geldiğine ilişkin eski inanışların tersini düşünmek akla geliyor. Acaba Dünya dışı yaşam, en azından bir kısmı, bizim küllerimizden mi doğdu?.. Bu sorunun yanıtlarına ilişkin kimi görüşleri ve senaryoları ilerleyen sayfalarda bulacaksınız; hemen peşinden de başka dünyalardaki olası bitkilerin renkleri nasıl olurdu sorusunun yanıtıyla birlikte... Gökyüzü ve evren hayal sınırlarımızı zorluyor; ama bilimin sesini dinleyince o kadar da gizemli olmadığını görüyoruz her şeyin. Hatta bilimin ve teknolojinin diğer alanlarından gelen seslere de kulak verin ve şu sıcak yaz günlerinde, tatilin verdiği rahaveti de arkanıza alıp, hazırladığımız yazıların keyfini çıkarın...

Çiğdem Atakuman

Yazışma Adresi	: Bilim ve Teknik Dergisi Atatürk Bulvarı No: 221 Kavaklıdere 06100 Çankaya - Ankara
Yazı İşleri	: (312) 427 06 25 (312) 427 23 92 Faks: (312) 427 66 77
Satış-Abone-Dağıtım	: (312) 467 32 46 (312) 468 53 00/1061 ve 3438 Faks: (312) 427 13 36
TÜBİTAK Santral Adres	: (312) 468 53 00 Atatürk Bulvarı, 221 Kavaklıdere 06100 Ankara

Internet e-posta	: www.biltek.tubitak.gov.tr : bteknik@tubitak.gov.tr ISSN 977-1300-3380 Fiyatı 3,50 YTL (KDV dahil) Yurtdışı Fiyatı 5 Euro.
Dağıtım	: Turkuaz Dağıtım
Baskı	: Promat Basım Yayın A.Ş. www.promat.com.tr Tel: (0212) 456 63 63