

BİLİM ve TEKNİK

C İ L T 4 1 S A Y I 4 8 6



TÜBİTAK

"Benim mânevi mirasım ilim ve akıldır"
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

Ekmel Özbay

Ahmet Onat

Efser Kerimoğlu

Mehmet Mahir Özmen

Ferit Öztürk

Yayın Koordinatörü

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

Redaksiyon

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

Araştırma ve Yazı Grubu

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

Bülent Gözcüoğlu (bulent.gozcuoglu@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)

Aytaç Kaya (aytac.kaya@tubitak.gov.tr)

Web Uygulama

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

Okur İlişkileri

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

Zehra Şen (zehra.sen@tubitak.gov.tr)

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

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

İdari Hizmetler

Kemal Çetinkaya (kemal.cetinkaya@tubitak.gov.tr)

Yerküre yaşamın henüz bilinen tek adresi... Ancak, yerkürenin kimi yerleri öylesine soğuk, öylesine sıcak ya da öylesine ıssız ki, yaşam oralara hiç uğramamış gibi görünüyor. Oysa biraz dikkatle baktığımızda, kıpırtıları gördük; okyanusun dibinde zifiri karanlıkta, ya da sıcak su kaynaklarında kükürtlerin arasında... Cehennem sıcaklığı gündüzlere, buz gibi soğuk gecelerin eşlik ettiği çöllerse yaşamın pek rağbet etmeyeceği alanlar gibi görünür. Oysa buradaki canlı çeşitliliğinin de azımsanacak bir yanı yok. Bu canlılar yalnızca dar alanlara sıkışmış vahalarda değil, en kurak yerinden en "sulak" yerine kadar her yerde var... Dünya karalarının üçte biri, Afrika kıtasının üçte ikisi ve kutupların önemli bir kısmı çöllerle kaplı; üstelik biri diğerine benzemiyor, birkaç ortak özellik dışında. 'Çöl' deyince aklımıza ilk gelen kumullarsa, bu ortak özelliklerin bırakın başında olmayı, arasında bile yer almıyor. Çöl, tüm yaşam formlarıyla dünyanın diğer yerlerinden farklı bir yaşam sahnesi değil. Artık çölün ortasına "medeniyet" getirmek de zor değil; kuraklığı yeşil alanlara çevirmek bir yana, kilometrekarelerce çöl alanına modern bir kent kurmak da mümkün... Şu cıvıl cıvıl mayıs ayında, yine pek çetin geçmeyen bir kışın ardından, hazır yemyeşilken etraf, "bu çöl de nereden çıktı şimdi?" denebilir... Kurak ve susuz geçen ve "küresel ısınma" kavramının pek sık kullanıldığı geçtiğimiz yazın ardından, kış mevsimiyle birlikte biraz nefes almış gibi görünsek de, kuraklık çok uzun olmayan vadede kapımızda... Çölleşmeden önce çölleri bir tanımakta fayda var...

Geçtiğimiz ay biraz karanlık geçti bilim dünyası için; kara haberler peşi sıra geldi... Önce, "kara delik" ve "solucan delikleri" kavramlarının babası, "nükleer fisyon"u Bohr ile birlikte ortaya atan John A. Wheeler'in ölüm haberi geldi 13 Nisan'da. 3 gün sonraysa Brezilya'da bir kelebek kanat çırpı ve kaos kuramının temellerini atan Edward Lorenz Cambridge'te yaşamını yitirdi. Her iki bilim adamı da kuşkusuz bilim dünyasına katkılarıyla yaşamaya devam edecek; her fırtına koptuğunda değil belki ama, her kelebek gördüğümüzde Lorenz'i, her zaman makinesinden söz edildiğinde ya da paralel evrenlerle ilgili hüylalara daldığımızda Wheeler ve parlak öğrencileri gelecek aklımıza. Bu parlak öğrenciler arasında kimler mi var? Feynman, DeWitt, Everett, Thorne dersek herhalde yeterli olur. Bir de çalışma arkadaşları Bohr ve Einstein gibi iki büyük fizik dehasıysa, Wheeler'in katkılarına şaşırmamak gerekir belki de...

Bu arada, dergimizin bir önceki yazı işleri müdürü Sayın Raşit Gürdilek'in artık emekli olmayı seçtiğini ve tüm emekleri için minnettar olduğumuzu belirtmek isteriz...

Formula-G Güneş Arabaları yarışlarında bu yıl "hadi kollarımızı sıvayalım ve uzun soluklu maratona koşalım" derken, biraz erken davrandığımızın farkına vardık. 1000 km'lik çok etaplı bir maraton ve yeni modeller önerimizi, teknik heyet ve takımlardan gelen geri bildirimler doğrultusunda, yıllara yayılmış bir kademeli geçişle değiştirmeye karar verdik. Daha önceki sayılarımızda ve internet sitemizdeki duyurularımız doğrultusunda uzun yola hazırlanan takımların da mağdur edilmemesini öngören bir düzenlemeyle, bu yıl yarışlarımızı bir kez daha pistte yapacağız. Yarış organizasyonu ve kurallarla ilgili düzenlemelere tüm takımların tam katılımını hedefliyoruz. Çünkü, bu yarışlarda önceliğin, üretilmiş teknolojiyi parayla satın almak değil, takımların kendi özgün teknolojilerini üretmeye yönelik fikirlerinin desteklenmesi olduğuna inanıyoruz. Bu konuyla ilgili gelişmeleri ve yeni duyurularımızı internet sitemizden takip edebilirsiniz...

Her zorlu deneyimin bizleri bilimsel düşünceye biraz daha yaklaştırması dileğiyle...

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