

İçindekiler

42



50



70



16 **Güneşi Takip Eden Aynalar** / Tuba Sarıgül

22 **Düşünceyle Kontrol Edilebilen Genler** / Özlem Kılıç Ekici
Bilim insanları beyin-bilgisayar arayüzü ile optogenetiği bir araya getirerek ilk beyin-gen arayüzünü oluşturdu.

24 **Kimi Yazın Üşür, Kimi Kışın Terler** / Pınar Dündar
Her yıl özellikle yaz aylarında ofiste ya da evde şu cümleleri duymak geleneksel hale gelmiştir: “Çok sıcak oldu, biraz açsak mı klimayı?”, “Camı açalım, klima beni çarpıyor”, “O kadar da sıcak değil canım! Benim ayaklarım üşüyor.”

30 **2015 Yılı TÜBİTAK Ödülleri Açıklandı!** / Pınar Dündar

32 **Her Şeyi Bir Arada Tutan Kuvvet: Kütleçekimi** / Enis Yazıcı
Kütleçekim kuvvetini anlama serüveni, gök cisimlerinin hareketini anlama gayretleriyle başladı. Antik Yunan düşünürlerin şekillendirdiği temel görüşe dayalı Dünya merkezli uzay algısı, asırlar boyunca tartışma gerektirmeyecek kadar kesin bir bilgi olarak kabul edildi.

38 **TÜBİTAK Alternatif Enerjili Araç Yarışları** / Nagehan Ramazanoğlu
2005 yılından bu yana TÜBİTAK Bilim ve Toplum Daire Başkanlığı tarafından düzenlenen Alternatif Enerjili Araç Yarışları 3-9 Ağustos 2015 tarihlerinde Kocaeli Körfez Yarış Pisti'nde yapılacak. Türkiye'nin dört bir yanından 60 üniversite takımının katılacağı yarışlarda elektrik enerjisi ve hidrojen enerjisi ile çalışan en verimli araç belirlenecek.

54 **Çanakkale Cephesi'nde Savaşın Sonu** / Lokman Erdemir
Çanakkale Zaferi denilince akla ilk 18 Mart'ta kazanılan deniz zaferi, sonrasında da 25 Nisan 1915'te yapılan çıkarma harekâtına karşı başarılı savunma gelir. Hâlbuki Çanakkale'de kazanılan bu başarılar ancak 9-10 Ağustos 1915'te kazanılan zaferle taçlanacaktır.

60 **Yakıt Hücresi ile Çalışan Jeneratör** / Pınar Dündar



64 **Diyabetle Mücadelede Önemli Adım** / Zeynep Bilgici

66 **Sıvı Metan İçinde Yaşam** / Mahir E. Ocak

Hücrelerde meydana gelen faaliyetler ancak sıvı ortam içerisinde mümkün olduğu için, Dünya'nın dışında da canlıların yaşayıp yaşamadığını merak eden araştırmacılar, yüzeyi sıvılarla kaplı gök cisimleri bulmaya çalışıyor.

70 **Svalbard Küresel Tohum Deposu** / Börteçin Ege

Svalbard Küresel Tohum Deposu, Norveçe ait Svalbard Takımadaları'ndan Spitzbergen'de bulunuyor. Halk dilindeki diğer bir adı da "kıyamet ambarı".

74 **İlk Biyo-Yapay Uzun** / İlay Çelik

Laboratuvar ortamında yapay dokular ve organlar üretilmesi günümüzün en gözde araştırma konularından biri. Massachusetts General Hospital (MGH) araştırmacılarının bir sıçanın ön bacağına laboratuvar ortamında oluşturduğu çalışma, yapay uzuvların geliştirilmesine yönelik ilk adımlardan biri olarak kabul ediliyor.

76 **Bu Başka Bir "Havuz Problemi":**

Havuz Kimyasalları / Özlem Ak İkinci

Yüzmenin sağlığa olan olumlu etkilerine dair hiç kimsenin aklında bir soru işareti olmasa da Dünya Sağlık Örgütü yüzme havuzlarında karşılaşılabileceğimiz üç tehlikeden birinin havuz kimyasalları olduğunu söylüyor.

82 **Katlanabilen Minyatür Robotlar** / Özlem Kılıç Ekici

84 **Plüton'da Yeni Ufuklar** / Mahir E. Ocak

Plüton 1930'da keşfedildiğinde Güneş Sistemi'nin dokuzuncu gezegeni olarak kabul edilmişti. 2005 yılında keşfedilen Eris'in kütlesinin Plüton'unkinden daha büyük olduğunun anlaşılmasından sonra Plüton gezegen statüsünü kaybetti.

4

Haberler

12

Ctrl+Alt+Del / Levent Daşkiran

18

Tekno Yaşam / Elif Zehra Arslan

42

Ayrıntılar / Özlem Ak İkinci

44

Merak Ettikleriniz / Tuba Sarıgül-Mahir E. Ocak

50

Türkiye Doğası / Bülent Gözcelioğlu

88

Gökyüzü / Erdem Aytekin

90

Nasıl Çalışır? / Börteçin Ege

92

İğne Deliğinden Gelecek / Emre Sermutlu

94

Zekâ Oyunları / Emrehan Halıcı

96

Yayın Dünyası / İlay Çelik