

İçindekiler

18

Modern fiziğin konularından biri olan özel görelilik kuramı, 19. yüzyılın sonunda birçok bilim insanının katkısıyla şekillenmiş, ancak Albert Einstein'ın 1905 yılında yayımladığı "Hareketli cisimlerin elektrodinamiği üzerine" adlı makalesiyle ilk defa olarak derli toplu ve anlaşılır bir şekilde sunulmuştu. Özel görelilik, postulatları yani önkabulleri ve sonuçlarıyla anlaşılması ilk etapta zor ama deneysel kanıtları bulunan ve matematiksel olarak karmaşık olmayan bir kuramdı. Zaman dördüncü boyut olarak sunuluyor, ışık hızının sabitliği önkabulü yapılıyor, elektromanyetik dalgaların yayılması için bir ortama gerek duyulmuyordu. Üstelik önkabullerin geçerli olması için uzay-zaman garip davranışlar gösteriyordu. Einstein makalesini yayımladıktan sonra olumlu tepkilerin yanında başta akademik çevreden sonra halktan olumsuz tepkiler almaya başladı.



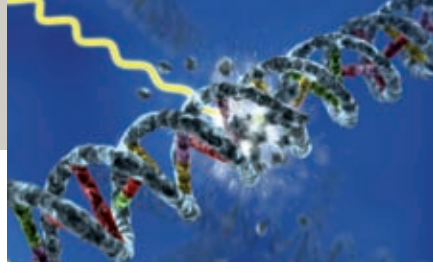
24

Şili'de yer alan Atacama Çölü'nde, 5000 m yükseklikteki Chajnantor Platosu'na inşa edilmekte olan ALMA Teleskobu, Hubble Uzay Teleskobu'ndan on kat daha fazla çözünürlüğü radyo dalgaboylarında sağlayacak. Toplam maliyeti 1,3 milyar dolar olan ALMA, hem gelmiş geçmiş en pahalı yer tabanlı gökbilim projesi hem de 16 km'lik mesafeye yayılmasıyla şu ana kadar var olan en büyük gökbilim projesi. Önümüzdeki aylarda bir bölümü bilimsel çalışmalara başlayacak olan ALMA'nın 2013 yılında tüm gücüyle çalışması bekleniyor.



36

Hayvanların kök hücreleri kullanılarak üretilen yapay et belki de önümüzdeki birkaç yıl içinde raflarda yerini almaya başlayacak. Laboratuvarı üretilen bu et yaşantımızı ve çevremizi nasıl etkileyecek? Görüntüsü ve tadı nasıl olacak? İnsanlar kolayca kabullenip yiyecekler mi? En önemlisi, yapay et gittikçe artan dünya nüfusunu doyurmak için bir çare olabilecek mi?



Haberler	4
Ctrl+Alt+Del / <i>Levent Daşkiran</i>	12
Tekno-Yaşam / <i>Osman Topaç</i>	14
Cennetten Gökyüzü / <i>Alp Akoğlu</i>	16
Einstein'dan Farklı Düşünenler - Özel Görelilik Kavram Yanılgıları mı İçeriyor? / <i>Zeynep Ünal</i>	18
ALMA: Yakın Geleceğin En Büyük Teleskobu / <i>Muhammed Raşid Tuğral</i>	24
ALMA ile Bilim / <i>Umut A. Yıldız</i>	30
Yapay Et: Geleceğin Hayvansal Gıdası Olabilir mi? / <i>Özlem Kılıç Ekici</i>	36
Kaybolmakta Olan Değerimiz: Kara Akbaba / <i>Elif Yamaç</i>	42
Virüsler Kanser Karşı / <i>İlay Çelik</i>	48
Parazitler Sağlığımıza Yararlı Olabilir mi? / <i>Şenol Dane</i>	54
Nükleer Enerjide Eski Bir Fikir Yeniden Öne Çıkıyor: Toryum Reaktörleri / <i>Robert Hargraves-Ralph Moir</i> Kısaltarak Çeviren: <i>Şakir Ayık</i>	58
Türk Deneyisel Yüksek Enerji Fizikinin Aksakalı: Muzaffer Ataç / <i>Müge Karagöz</i>	64
Sağlığımız “Teknik Takip” Altında / <i>Özlem Ak İkinci</i>	68
Isaac Newton ve Bilimsel Usavurma Kuralları / <i>Hüseyin Gazi Topdemir</i>	72

76

Türkiye Doğası
Bülent Gözcelioğlu

84

Sağlık
Ferda Şenel

86

Gökyüzü
Alp Akoğlu

88

Bilim Tarihinden
H. Gazi Topdemir

92

Matemanya
Muammer Abalı

93

Yayın Dünyası
İlay Çelik

94

Zekâ Oyunları
Emrehan Halıcı