

# İçindekiler

22

## 22 Düşüncenin Şekli Olabilir mi? / Börteçin Ege

İnsan beyinde oluşan bir düşüncenin şekli olabilir mi, bu düşünce okunabilir mi, hatta yerine başka bir düşünce koyulabilir mi? Yıllardan beri yürütülmekte olan çalışmaların ilk sonuçları elde edilmeye başlandı bile. İnsan beyni üzerine iki dev proje başlatılması ve ABD Başkanı Obama'nın insan beyninin haritasının çıkarılması projesini tarihin en büyük projelerinden biri olarak ilan etmesi hiç de şans eseri değil.

## 28 Yenilebilir Böcekler / Işıl Öztürk

## 30 Nasıl Bir Dünya'da Yaşamak İstersiniz? / Özlem Kılıç Ekici

Küresel ısınma ve buna bağlı olarak gelişen iklim değişikliğinin en büyük nedeni insan etkinlikleri, yani yüksek karbon ekonomisi. Kapsamlı önlemler alınmaması durumunda kasırgaların, kuraklıkların artacağı, yeraltı su kaynaklarının azalacağı, deniz seviyelerinin yükseleceği, hava kirliliğinin artacağı, kısacası Dünya'nın yaşanılmaz bir hal alacağı öngörülüyor.

## 36 İçtiğimiz Suda Ne Olma(ma)lı? / Zeynep Bilgici

Her su "içilebilir" değil. İçme suyunu diğer sulardan ayıran bazı ölçütler var. İçme suyunun sahip olması gereken bazı özellikleri, içermesi ve içermemesi gereken belli başlı maddeleri inceledik.

## 38 Hayata Yönelen Büyük Bir Tehdit Olarak

**Kuraklık** / Emine Sonnur Özcan

Son yıllarda yapılan bilimsel araştırmalar, kuraklığın Dünya'nın doğal dengesi içindeki döngüsel varlığının, özellikle 20. yüzyıldan itibaren önceki yüzyıllara göre aşırı derecede artarak yaşamsal bir tehdit oluşturduğunu gösteriyor.

## 44 Azı Karar Çoğu Zarar mı? Bisfenol A / İbrahim Özay Semerci

Plastik damacnadan doldurduğunuz suyu yudumlarken bir yandan da market fişini kontrol ediyorsunuz. Yemek yapmak içinizden gelmiyor, marketten aldığınız konserve gıdalardan atıştırıyorsunuz. Bütün bunları yaparken etkileri hakkında bilim dünyasının pek de iç açıcı şeyler söylemediği moleküllerden biri olan bisfenol A ile epey bir temas ettiniz hatta belki de yediniz, içtiniz. Afiyet olsun!

36

44



- 47 Avrupa Beyin Yılı Nörolojik Hastalıklara Dikkat Çekiyor** / Rana Karabudak
- 48 İlk Telefon Görüşmesi 10 Mart 1876** / Zeynep Bilgici
- 54 Nükleer Enerjinin Geleceği** / Cem Bağdathoğlu  
Fukushima kazasından sonra dünyada nükleer enerji tartışması hız kazandı. Kazanın hemen ardından Almanya başta olmak üzere bazı ülkeler nükleer reaktörlerin lisanslarını yenilememeye karar verdi, bazı ülkeler ise kazanın enerji politikaları üzerinde bir etkisi olmayacağını açıkladı. Fukushima'nın üzerinden üç sene geçtikten sonra nükleer enerjinin geleceği ne durumda?
- 60 Yüzyıllardır Çözülemeyen Problem Çözülüyor mu?** / Zeynep Bilgici  
Asal sayılarla ilgili çalışmalar yaklaşık 2300 yıl öncesine dayansa da bu konuda hâlâ cevaplanamamış sorular var.
- 62 Geçmişle Yüzleşmek** / Kadir Demircan  
Köleliğin kaldırılmasına karşı çıkan on bir Güney eyaleti Kuzey eyaletlerine savaş açar. Savaşın kaderini ABD'nin ilk zırhlı savaş gemisi olan USS Monitor değiştirmiştir. 1862'nin Ocak ayında denize indirilen gemi 9 Mart 1862'deki ilk seferinde, kendini Kuzey-Güney savaşının tam ortasında bulacaktır. Bu yazının konusu, işte o geminin mürettebatının akıbeti.
- 68 Mpemba Etkisi** / Tuba Sarıgül  
2000 yıl önce ilk defa Aristo tarafından kayıtlara geçirilen ve günümüzde Mpemba etkisi olarak bilinen bu olgunun nedeni hâlâ tam olarak anlaşılmadı. Su molekülü, küçük ve basit ama gizemli yapısıyla bizi şaşırtmaya devam ediyor.
- 72 Ötegezegenler** / Mahir E.Ocak  
Güneş Sistemi'nin dışındaki gezegenler ötegezegenler olarak adlandırılır. Gözlemlenmeleri için gelişmiş teknikler kullanılması gereken bu gezegenler hakkında elde edilen veriler, gezegenlerin oluşumu ve evrimi hakkında önemli bilgiler veriyor.

Ek

POSTER Su (Hayat, Enerji ve Sağlık) / Hazırlayan: Özlem Kılıç Ekici

4

Haberler

14

Ctrl+Alt+Del /Levent Daşkaran

18

Tekno Yaşam /Osman Topaç

43

Ayrıntılar /Özlem Ak İkinci

50

Türkiye Doğası /Bülent Gözcelioğlu

78

Merak Ettikleriniz /Tuba Sarıgül-Mahir E. Ocak

84

Gökyüzü /Alp Akoğlu

86

Nasıl Çalışır? /Murat Yıldırım

88

İğne Deliğinden Gelecek /Emre Sermutlu

90

Bilim Tarihinden /H. Gazi Topdemir

92

Matematik Havuzu /Ali Doğanaksoy

94

Zekâ Oyunları /Emrehan Halıcı

96

Yayın Dünyası /İlay Çelik