

“Benim mânevi mirasım ilim ve aklıdır.”  
*Mustafa Kemal Atatürk*

#### **Bilim ve Teknik**

Aylık Popüler Bilim Dergisi  
Yıl 56 Sayı 661  
Aralık 2022

#### **İmtiyaz Sahibi**

TÜBİTAK Adına Başkan  
Prof. Dr. Hasan Mandal

#### **Genel Yayın Yönetmeni ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**

Doç. Dr. Rukiye Dilli

#### **Yayın Yönetmeni - Editör**

Dr. Özlem Kılıç Ekici

#### **Yayın Danışma Kurulu**

Prof. Dr. Emine Adadan  
Doç. Dr. İsmail Sengör Altungöve  
Prof. Dr. Elif Damla Arısan  
Doç. Dr. Rukiye Dilli  
Doç. Dr. Nuray Karapınar  
Prof. Dr. Faruk Soyduğan

#### **Araştırma ve Yazı Grubu**

Dr. Özlem Ak  
Dr. Tuncay Baydemir  
Dr. Bülent Gözcelioğlu  
Dr. Mahir E. Ocak  
İlay Çelik Sezer

#### **Redaksiyon**

Dr. Nurulhude Baykal

#### **Grafik Tasarım-Web**

Hüseyin Diker

#### **Mobil Uygulama**

Selim Özden

#### **Mali ve İdari Hizmetler**

M. Furkan Aktaş

#### **İletişim Bilgileri**

TÜBİTAK *Bilim ve Teknik* Dergisi  
Bilim ve Toplum Başkanlığı  
Remzi Oğuz Arık Mah.  
Tunus Cad. No:80  
06540 Çankaya ANKARA  
bteknik@tubitak.gov.tr  
www.bilimteknik.tubitak.gov.tr

#### **Abone İlişkileri**

abone@tubitak.gov.tr  
<https://yayinlar.tubitak.gov.tr>

**Baskı** PROMAT Basım Yayın San. ve Tic. A.Ş.  
<http://www.promat.com.tr/>

**Baskı Tarihi** 25.11.2022

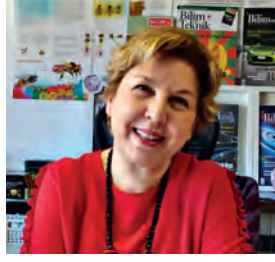
**Dağıtım** Turkuvaz Dağıtım Pazarlama A.Ş.  
<http://www.tdp.com.tr>

*Bilim ve Teknik* Dergisi, Millî Eğitim Bakanlığı  
[Tebliğler Dergisi, 30.11.1970, sayfa 407B, karar no: 10247]  
tarafından lise ve dengi okullara; Genelkurmay Başkanlığı  
[7 Şubat 1979, HRK: 4013-22-79 Eğt. Krs. Ş. sayı Nşr.85]  
tarafından Silahlı Kuvvetler personeline tavsiye edilmiştir.

ISSN 977-1300-3380

Fiyatı 11 TL

**Her ayın 1'inde çıkar.**



Son yıllarda, COVID-19 gibi yeni ortaya çıkan zoonotik bulaşıcı hastalıkların çoğunun hayvanlardan, özellikle de yaban hayatından kaynaklandığı ve bunların ortaya çıkmasındaki başlıca etkenlerin ekosistemlerdeki ve arazi kullanımındaki değişiklikler, tarımın yoğunlaşması, kentleşme, uluslararası seyahat ve ticaret dâhil olmak üzere insan faaliyetleriyle ilişkili olduğu açıkça görüldü. Böylece, insan, hayvan ve çevre üçgeninde iş birliği ve çok disiplinli bir yaklaşım olan Tek Sağlık'ın önemi daha da iyi anlaşıldı. Tek Sağlık yaklaşımı ile çözüm aranan en önemli konular arasında yeni veya yeniden ortaya çıkan ve endemik olan zoonotik hastalıklar yer alıyor. Bununla birlikte ihmal edilen tropikal hastalıklar ve vektör kaynaklı hastalıkların yanı sıra antimikrobiyal direnç, gıda güvenliği ve güvencesi, çevresel kirlenme, iklim değişikliği ile insanlar, hayvanlar ve çevre tarafından paylaşılan diğer sağlık tehditleri de bunlar arasında. Özlem Ak bu ayki yazısında insanlar, hayvanlar ve çevre için “TEK DÜNYA! TEK SAĞLIK!” yaklaşımının önemini ve çerçevesini tüm detaylarıyla ele alıyor.

Her yıl çok sayıda insanın ölümünden sorumlu olan mantar enfeksiyonları giderek artan bir tehdit oluşturuyor. En önemlisi de patojen mantarlardan kaynaklanabilecek bir epidemiy ya da pandemi konusunda diğer hiçbir enfeksiyon etmeni için olmadığı kadar hazırlıksız durumda. İlay Çelik Sezer, yazısında bu önemli soruna dikkat çekiyor.

Mahir Ocak, çevreden gelen uyarılara tepki vererek belirli görevlerde yüksek performans gösterebilen akıllı cam çeşitlerini ve kullanım alanlarını bizlere aktarıyor. Sinan Yirmibeşoğlu ve Burcu Özsoy da Antarktika'nın resmen barışa ve bilime adandığı gün olan 1 Aralık Antarktika Günü'ne vurgu yaparak, küresel kutup araştırmalarına ülkemiz bilim insanlarının da çok önemli katkılar sağladığını anlatıyorlar. Bu ayki posterimizde dünyanın en soğuk, en kurak ve yaşam için en zorlu şartlarına sahip kıtası olan Antarktika'nın biyolojik çeşitliliğini ele alıyoruz.

Hayvansal Süt ve Bitkisel “Süt” başlıklı yazımızı, ayrıca farklı ilgi alanlarına hitap eden Bilim Çizgi, Tekno-Yaşam, Merak Ettikleriniz, Satranç, Düşünme Kulesi, Zekâ Oyunları, Ayın Sorusu, Doğa, Gökyüzü ve Bilim Tarihinden Notlar köşelerimizdeki yazıları ve önemli bilimsel gelişmeleri özetlediğimiz bilim haberlerini de zevkle okuyacağınızı umuyoruz.

Dergimizin daha düşük fiyata ve ücretsiz kargoyla sizlere ulaşacağı abonelik fırsatından faydalanmak, hem yeni hem de eski sayılarını satın almak için <https://yayinlar.tubitak.gov.tr/> adresini ziyaret edebilir; “TÜBİTAK Yayınlar” mobil uygulamasını indirebilirsiniz. Dergimizin internet sayfasını (<https://www.bilimteknik.tubitak.gov.tr>) ve sosyal medya hesaplarını da takip edebilir, hayatınızdaki yerini ve size neler kattığını bizlerle paylaşabilirsiniz (bteknik@tubitak.gov.tr).

Nesiller büyüyen dergimizin bu sayısını da keyifle okumanızı diliyor, sonraki sayılarımızı sabırsızlıkla bekleyeceğinizi umuyoruz.

Sağlıcakla ve bilimle kalın... Unutmayın #bilimokuyanbilir!

Saygılarımızla,  
Özlem Kılıç Ekici