



# ne var ne yok



## Ayın Karanlık Yüzünü Gözlemek

Hilal evresindeyken Ay'ın karanlık yüzünün, silik de olsa görülebildiğine hiç dikkat etmiş miydiniz? Bu olayın nasıl gerçekleştiği, günümüzden yaklaşık 500 yıl kadar önce Leonardo Da Vinci tarafından açıklanmış. Hem Dünya hem de Ay, Güneş ışığını yansıtır. Her 29,5 Dünya gününde bir, Ay'ın karanlık yüzünde Güneş battığında, Dünya'dan Ay'ın karanlıkta kalan bölümüne yansıyan Güneş ışığı sayesinde bu bölgeleri de görebiliriz. Araştırmacılara göre, Mayıs ayı, hilal evresindeyken Ay'ın karanlık yüzünü en iyi gözlemleyebileceğimiz zamanlardan biri.

Son yıllarda araştırmacılar, küresel ısınma konusundaki çalışmalarda, Dünya'nın ne kadar Güneş ışığı yansıttığını da dikkate alıyorlar. Bu yansımanın mevsimlere göre değişkenlik gösterdiğini; Nisan ve Mayıs aylarında da ortalamadan % 10 daha fazla olduğunu bulmuşlar.

## Denizlerdeki Plastik Atıklar

İngiliz Antarktika Araştırmaları'ndan uzmanlar, Antarktika'nın, yabancı canlı türlerinin istilasına uğrama tehlikesiyle karşı karşıya olduğunu açıkladılar. Çeşitli yollarla yaşam alanlarından uzağa taşınan canlı türleri, kimi zaman ulaştıkları yeni yerlerde kontrolsüz bir biçimde çoğalarak o yerin gerçek sakinlerinin yaşamı için tehlike oluşturuyorlar. İşte bu yerlerden biri de Antarktika. Özellikle, denizlerdeki bazı solucanlar ve yumuşakçalar gibi canlılar, plastik maddelere tutunarak kolaylıkla çok uzaklara taşınabiliyorlar. Bunlar normalde, denizlerdeki volkanik taşlara ya da ağaç parçalarına tutunarak kısa yolculuklar yapan ve yeni bölgelerde koloniler kuran canlılar. Ancak, denizlerdeki plastik atıklar, onlara daha çekici geliyor. Denizlerde yüzen plastik atıklar, bu canlıların doğal yaşam alanlarından çok daha uzağa taşınmasına neden oluyor. Uzmanlar, Antarktika'ya gelebilecek yabancı canlı türlerinin, sıcaklıkların artması nedeniyle zaten zor durumda olan Antarktika'ya özgü bazı canlıların yaşamını tehlikeye sokacağını belirtiyorlar.



# Uluslararası Uzay İstasyonu Büyüyor

Geçtiğimiz ay, Atlantis Uzay Mekiği'yle Uluslararası Uzay İstasyonu'na giden astronotlar, uzay istasyonuna S-o (S-sıfır) olarak adlandırılan yeni bir giriş eklediler. Bunun öyle kolay bir iş olmadığını hemen belirtelim. Girişi eklemek için, astronotların dört uzun "uzay yürüyüşü" yapmaları gerekti. İkili gruplar halinde uzay istasyonunun dışına çıkararak çalıştılar. Tıpkı yeryüzündeki yapı işçileri gibi çalışarak, yapı elemanlarını birleştirdiler ve kabloları döşediler. Uzay yürüyüşlerinin her biri, planlandığı gibi 6,5 saat sürdü. Bu işler sırasında, astronotların ve yeni girişin hareket ettirilmesinde uzay istasyonunun ve mekiğin robot kollarından yararlandı.



S-o'nun üzerinde bir ray bulunuyor. Bu rayın üzerindeyse, "Mobile Transporter" adlı bir taşıyıcı araç var. Gelecek uzay seferlerinde girişe yeni parçalar eklenince, bu araç ray üzerinde 90 metrelik bir yol boyunca ileri-geri hareket edebilecek. Araç, uzay istasyonunun robot kolunun hareketini kolaylaştırmak için tasarlanmıştır.

# Mercanlar Can Çekişiyor

Dünyanın en büyük mercan kayalığı olan Avustralya'daki Great Barrier, son dört yılda ikinci kez beyazlanıyor. Araştırmacılar, bu durumun salgın hastalık gibi Pasifik Okyanusu'nun güneyinde bulunan mercan adalarına da yayıldığını belirtiyorlar. Beyazlanma, yüksek deniz sıcaklıklarının mercanlara rengini veren suyunun olumsuz etkilemesinden kaynaklanıyor. Bu durum, genellikle havalar soğuyunca normale dönüyor. Ancak, su sıcaklığı suyunun dayanamayacağı kadar aşırı artarsa, suyunun ölüyor. Bu, mercanların da ölmesi anlamına geliyor; bu durumda mercan kayalıkları parçalanmaya başlıyor.

Araştırma raporlarına göre, Great Barrier'in yanı sıra, Güney Pasifik'teki Tahiti, Cook Adaları, Yeni Kaledonya ve Fiji'de de mercan kayalıklarının renginin açılmaya ve mercanların ölmeye başladıkları gözlenmiş. Ancak, bu yıkımın nerelere kadar yayıldığının tam olarak anlaşılabilmesi uzun sürecek.

Mercan kayalıkları ve onlarla ilişkili olan denizçayırı ekosistemleri, biyolojik çeşitlilik bakımından



dünyanın en zengin yaşam alanları. Mercan kayalıkları, buldukları ülkelerin ekonomileri açısından da büyük önem taşıyorlar. Mercanlar, yeni ilaçların geliştirilmesi için hammadde sağlıyor, kıyı bölgeleri fırtınalardan koruyorlar.



## Su Kıtlığı Kapıda

Avustralya'nın Melbourne kentinde yapılan uluslararası bir çevre konferansında uzmanlar, önümüzdeki 50 yıl içinde, dünyanın belki de en büyük sorununun temiz su kıtlığı olacağını açıkladılar. Araştırmalara göre, gelecek 50 yılda insan nüfusu artmasa bile, su, enerji ve hammaddelere olan gereksinimimiz bugünkünün iki katına çıkacak. Bugün bile dünya nüfusunun temiz su, temel barınma ve yeterli beslenme gibi olanaklara erişiminin kısıtlı olduğu ortada.

Uzmanlar, özellikle kentlerdeki su tüketiminin acilen yeniden gözden geçirilerek kentlerde su tasarrufuna gidilmesi gerektiğini belirtiyorlar. Örneğin, kentlerdeki parkların ve yeşil alanların sulanması için hemen her yerde temiz su kullanılıyor. Uzmanlar, sulama için temiz su yerine, atık sulardan geri kazanılmış suyun kullanılabilceğini belirtiyorlar.



## Yuri Gecesi Kutlandı



12 Nisan gecesi dünyanın dört bir yanında insanlar, insanoğlunun uzayı keşfini ve Yuri Gagarin'in uzaya gidişinin 41. yıldönümünü çeşitli gösteriler, müzik ve danslarla kutladılar. Yuri Gecesi, İstanbul ve Ankara'da da kutlandı. 12

Nisan 1961 günü, Vostok Uzay Aracıyla uzaya giden Yuri Gagarin, Dünya'ya uzaydan bakma şansına sahip olan ilk insandı.

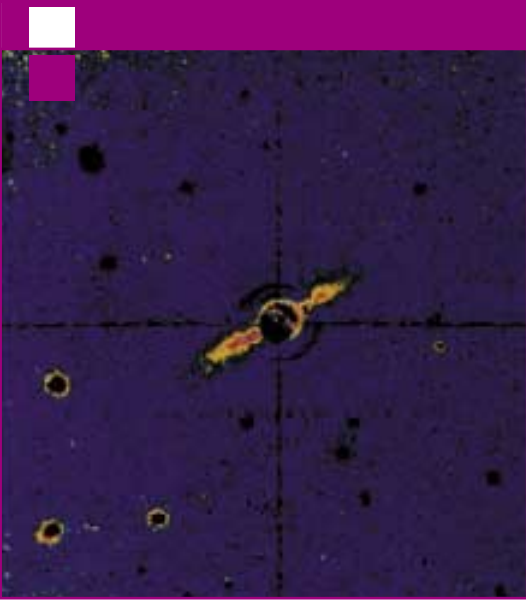
Yuri Gecesi'nin düzenleniş amacı, dünyanın dört bir yanından genç insanları bir araya getirerek onlara uzayın ve Dünya'nın güzelliklerini anımsatmak. Çünkü, Yuri Gagarin'in uzaydan Dünya'ya baktığında gördüğü, ülkelerin sınırlarını belirleyen çizgiler, insanlar arasındaki çatışmalar, başarılar ya da başarısızlıklar değildi. Yuri Gagarin uzaydan Dünya'ya baktığında, olağanüstü güzellikte bir gezegen görmüştü. İşte, Yuri Gecesi kutlamalarının bir amacı da, insanlara evimiz Dünya için neler yapılabileceğini bir kez daha düşünme olanağı vermek.

Deneme Bilim Merkezi

## Bilim Şenliği

11-26 Mayıs tarihlerinde, İstanbul'daki Deneme Bilim Merkezi'nde bir bilim şenliği yapılacak. Bu yıl altıncısı düzenlenen şenliğin konusu, "Uzay Çağına Girerken". Şenlik süresince Deneme Bilim Merkezi'nde uzay ve bilim konulu sergilerle, uzay konulu paneller, seminerler ve video gösterileri düzenlenecek.

Şenlikte ilköğretim öğrencilerine yönelik, uzay konulu bir bilim yarışması da düzenleniyor.



## Kardeş Güneş Sistemi

Hawaii'deki Keck Gözlemevi'nden gökbilimciler, bizimkine çok benzeyen yeni bir Güneş Sistemi keşfettiler. Bizden 63 ışık yılı uzaktaki "Beta Pictoris" yıldızının daha oluşumunun ilk aşamalarında olduğu belirtildi.

Son yıllarda gökbilimciler, Güneş Sistemimizin dışında yaklaşık 100 kadar gezegen keşfettiler. Ancak, bu gezegenlerin bulunduğu sistemlerin bizim Güneş Sistemi'mizden çok farklı olduğu anlaşılmıştı.

Aslı Zülâl

## Define Avı

### Bilgi Definesi Ertuğrul Gazi İlköğretim Okulu'nun Oldu



Size bundan iki ay önce bir çağrıda bulunmuş, haydi okullar Define Avı'na demıştik. Bu çağrıya yoğun bir ilgi gösterdiniz, öyle ki, Türkiye'nin çeşitli illerinden ilköğretim okulları bu heyecanı yaşamak için adeta yarıştılar. Sonuçta, 172 hayvan dostu çocuk, 27 Nisan'da, Ankara Hayvanat Bahçesi'nde buluştular. Define Avı'nın şifrelerini çözerken çok eğlenen çocuklar, hayvanları yakından görmenin ve onların daha özgür

bir ortamda yaşayabilmelerine biraz da olsa katkıda bulunabilmenin mutluluğuyla zevkli bir gün geçirdiler.

43 ilköğretim okulunun katıldığı define avında birinci, Ertuğrul Gazi İlköğretim Okulu (Ankara); ikinci, Özel Utku İlköğretim Okulu (Zonguldak); üçüncü, Rauf Orbay İlköğretim Okulu (Ankara); dördüncü, 14 Eylül İlköğretim Okulu (Bursa) ve beşinci, Kurtuluş İlköğretim Okulu (Ankara) oldu.

Yarışma sonucunda birinci olan takım, olağanüstü bir defineye, bilgi definesine kavuştu: TÜBİTAK Popüler Bilim Kitaplarından doğal yaşamı ve hayvan davranışlarını konu alan onlarca kitap onların oldu.

Birinci gelen takımdaki Alican, Kübra, Burak ve Beril şifreler arasında en çok "tilki" de zorlandıklarını, en kolay çözdükleri şifreninse "kelaynak" olduğunu söylediler. Ayrıca onlar da, diğer katılımcılar gibi, hayvanlar için bir şeyler yapmanın çok zevkli ve mutluluk verici olduğunu söylüyorlar. Bizler de o gün hem çok eğlendik, hem de mutlu olduk; Define Avı'na ve İdeal Hayvanat Bahçesi Projesi'ne gösterdiğiniz ilgi bizleri çok umutlandırdı. Sizlerin bu konuya duyarlılığınız sayesinde, sincap, fil, şempanze, suaygırı belki birkaç yıl içinde daha özgür ortamlarda yaşayabilecek.

Caner Cerci İbrahim Bildik