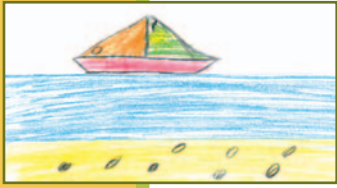


# GÖZLEM DEFTERİNİZDEN

**Güneş ne zaman doğuyor, ne zaman batıyor,  
bu sırada gökyüzünde ne gibi değişiklikler  
oluyor, gözlemleyin.**

Adres: TÜBİTAK Bilim Çocuk Dergisi Gözlem Defterinizden Köşesi  
Atatürk Bulvarı/No: 221/06100/Kavaklıdere/Ankara



## Ufuktaki Gemi

Akşam üzeri yazlıkta otururken gözlerim, ufuk çizgisine takıldı. Bunun yerle göğü birleştiren bir çizgi olduğunu biliyordum. Ufuk çizgisini tararken uzaklarda bir geminin gittiğini gördüm ve onu dürbünle izlemeye başladım. Bu arada hava karardı. Artık geminin yalnızca ışıklarını görebiliyordum. Bir süre sonra geminin ışığı da kayboldu. Bu gözlemim, Dünya'nın yuvarlak olduğunun bir kanıtıydı. Gözlemlerin, bilimsel bilgilerin ortaya çıkmasında ne kadar önemli olduğunu bir kez daha anladım.

**Leman Büke Hız**

Hasan Ali Yücel İÖO / 4 - A / Tarsus / Mersin



## Kuşum Maviş

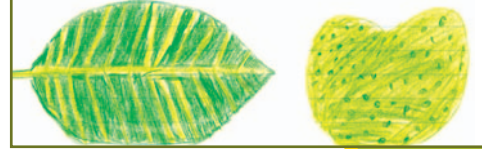
Güzel, mavi bir kuşum var. Adı Maviş. Onu bir yıl önce aldık. Yemini, suyunu ben veriyorum. Kafesini özenle temizliyorum. Maviş'i kafesinden çıkardığımda çok mutlu oluyor. Elime, başıma, televizyonun kumandasına konuyor. Onu mutlu gördükçe ben de mutlu oluyorum. Maviş'i çok seviyorum.

**Çağla Giriş**

Mehmet Çekiç İÖO / 4 - D / Ankara

## Çok Mutluyum, Ceviz Ağacım Büyüdü!

Bizim apartmanımızın bahçesi eskiden bakımsızdı. Bir karar alındı ve çimenlere daha iyi bakıldı. Bahçemiz yeşillenmişti, ancak bu kez de ağaçsızdı. Her daireye bir fidan verildi. "Bu fidanı bakçeye dikin ve bakın" dendi. Bize ceviz ağacı düşmüştü. Çapa ve kürekle toprağı kazdık. Açtığımız çukura fidanı yerleştirdik ve toprağı iyice sıkılaştırdık. Sonra, can suyu verdik. İlk başta bana fidan hiç büyümeyecekmiş gibi geldi. Zaman geçtikçe fidan büyüdü büyümesine de, bir sopa-dan farksızdı! Bunu babama sordum. Babam, "Ceviz ağaçları çok yavaş büyür, ancak büyünce çok güzel olurlar dedi". Buna çok sevindim. Ağacım büyüdü ve yapraklandı. Yaprakları kalın ve koyu yeşildi. Çok küçük cevizler verdi. Bunların kabuklarındaki benekler dikkatimi çekti. Cevizler daha tam olgunlaşmadı ama ben ağacımın öyküsünü paylaşmak için daha fazla bekleyemedim.



**Yıldız Türkü Toklu**

Ali Suavi İÖO / 8 - A / Bornova / İzmir

## Evimizdeki Bitkiler de Sonbaharı Yaşıyormuş!

Artık sonbahar geldi. Ağaçların yaprakları sararmaya ve dökülmeye başladı. Bunun böyle olacağını biliyordum. Ancak, evimizdeki çiçeklerde de benzer değişikliklerin olduğunu görünce şaşırdım. Saksıdaki çiçeklerin de sararmış yaprakları vardı ve bunlar dökülüyorlardı. Anladım ki, evimizdeki çiçekler de sonbaharı yaşıyormuş. Bu, bana ilginç geldi.



**Ataman Saymaz**

Nermin – Metin Akar İÖO / 4 – C / Kuşadası / Aydın

## Bir Bilim Grubu Kurduk!

Biz 6. sınıf öğrencileriyiz. Derginizde bilim grubu kurmakla ilgili yayımlanan yazınızdan etkilendik. Bir grup kurduk ve projeler geliştirdik. Okulumuzda düzenlenen bilim şenliğine bu projelerle katıldık. Projelerimizi hazırlarken inceleme gezileri de düzenledik. Bunların birinde Elektrik İşleri Etüd (ELE) İdaresi'ne gittik. Burada güneş toplayıcıları, güneş pilleri, güneş fırınları, rüzgâr pervaneleri, sondaj makineleri ve elektrik üretimi hakkında bilgilendik. Öğrendiklerimizi sizlerle paylaşmak istiyoruz. ELE İdaresi'nde firmalar tarafından yapılan güneş toplayıcıları deneniyor. Bunlar, başarılı görülürse piyasaya sürülüyor. Farklı güneş toplayıcıları çeşitleri var. Örneğin vakumlu olan çeşidi, diğerlerinden daha fazla ısı toplayabiliyor. Güneş pillerinden elektrik enerjisi elde etmek mümkün. Ancak, bu pillerle çok fazla elektrik enerjisi üretilmiyor. Elektrik enerjisi elde etmek için kullanılan bir diğer yöntem de rüzgâr pervaneleri. Bu pervanelerle elde edilen hareket enerjisi, bir jeneratör yardımıyla elektrik enerjisine dönüştürülüyor. İnceleme gezilerimize ve projelerimize devam edeceğiz ve fırsat buldukça bunları size göndereceğiz.

**Tunahan Akbulut, Eren Kağan Namal, Hürkan Akbıyık, Abdülkadir Polat, Ahmet Sefa Şahiner, Yiğit Can Denli**

Gazneliler İÖO / 6 – E / Sincan / Ankara

## Suda Yaşam

Pazar günü denize gittim. Kumsala varır varmaz maskemi ve şnorkelimi takıp denize girdim. Önce yosunlu bölgelere gittim. Amacım, sualtındaki yaşamı incelemektir. Yosunlu bölgede büyük balıklar vardı. Biraz daha uzaklara gidince, 2 - 3 balığın bir arada olduğunu gördüm. Sanki bir şey yiyormuş gibiydiler. Yaklaştığımda balıklar kaçıştı. Meğer orada kabuklu bir canlı varmış. Onu elime alıp yüzeye çıktım. Bir kadın, elimdeki canlının balık yemi olduğunu söyledi. Balıkçılar, bu canlı yemi oltalarının ucuna takıyorlarmış. Onu, denize geri bırakıp yüzmeye devam ettim. İlginç balıkları inceledim, deniz kabukları topladım. O gün çok eğlendim. Sualtındaki yaşamın bu kadar güzel olduğunu bilmiyordum.

**Ali Can Küçükylmaz**

Mustafa Şık İÖO / 5 – B / Narlıdere / İzmir

## Sıcak Havalarda Yemekler Neden Bozuluyor?

Evim okula yakın olduğu için yemeklerimi evde yiyorum. Bir gün, öğlen eve geldiğimde yoğurt yemiştım. Yoğurdu buzdolabına geri koymayı unutmuşum. Öğleden sonra eve geldiğimde bunu fark ettim. Yoğurdun tadı biraz ekşimişti. Bunun nedeni, bakteriler. Bakteriler belirli sıcaklıklarda hızla çoğalırlar ve özellikle yazın yemeklerin bozulmasına neden olurlar. Bu arada bakteriler tarafından mayalanan yoğurdun yine bakteriler tarafından bozulması bana ilginç geldi. Yoğurdu mayalayan ve yoğurdu bozan bakterilerin farklı olduğunu tahmin ettim. Şunu da anladım. Yiyeceklerimizi bozulmasın diye buzdolabında saklıyoruz. Bakteriler, soğuk ortamlarda çoğalamırlar.

**Bilge Dilara Dokuzcan**

Merkez Atatürk İÖO / 7 – M / Fethiye / Muğla

