



YEŞİL İNCİ

Türkiye'de yeşilinci

Orhaniye İnci Narin Yerlici İlköğretim Okulu Çevre Dergisi

Sayı 5



Sığla'yı S.O.S Projesi ile koruyoruz!

• Temiz Enerji: Jeotermal



DEKAMER

Kaplumbağalar Koruma
Altında!



Çevre ve Yenilikçi Fikirler Projesi
Okulumuz Türkiye Birincisi!

• Şubat Şenliği : Körmen



Ağaç Aşılama

Ağacı Aşılama'yı
Uygulayarak Öğendik

• Felak Kuşu

• Köyde Fıstık Sökümü

• Karbon Ayak İzi

Reklam



2012

YEŞİL İNCİ

Türkiye'de yeşilinci

Konular	Sayfa
Sonbahar Geldi	4
Çevre ve Yenilikçi Fikirler Projesi	4
Ekolojik Ayak izi	5
Enerji Kaynakları: Doğalgaz	6
Çevre Kuruluşları : Dekamer	7
Temiz Enerji : Jeotermal	7
Çiçeklerimiz : Domuz Topalağı	8
Çevre Kuruluşları : Doğa Derneği	8
Ağaçlarımız : Selvi	9
Doğanın Güzellikleri : Körmen	9
Ağaçlarımız: Mersin	10
Doğanın Güzellikleri : İzmarit	10
Gezginci : Lüksemburg	11
Enerji Sınıfları	12
Doğanın Güzellikleri: Felak Kuşu	12
Çevrecimri : Elektrikli Otomobiller	13
Fıstık Sökümü	14
Doğanın Güzellikleri : Deniz Börülcesi	14
SOS (Türlerimizi Koruyalım) Projesi	15
Gezginci: Antalya Çocuk Zirvesi	16
Doğanın Güzellikleri : Caretta caretta	17
Ağaç Aşılama	18
Gezginci : Dalyan	19
Okuyan Çevreci : Dünya İçin Bir şey Yap	20
Okuyan Çevreci : Büyük Yeşil Kitap	20
Enerji Tasarrufu Anketi	21
Doğanın Güzellikleri: Cıldırık	21
Okuyan Çevreci : Güneşi Bile Tamir Eden Adam	22
Şifa Kaynağı: Kabaot	22
Okuyan Çevreci : Tehlikedeki Hayvanlar	23
Temiz Enerji : Biyogaz	24
Çevresel Atıklar : Camlar	25
Fotoğraf Karesi	26
Sizden Gelenler	27
Bulmaca	27



GİRİŞ



2007 yılından itibaren yılda bir kez hazırladığımız derginin 5. sayısında sizlerle. Biz dokuz yaşındayken yani 3. sınıftayken bu dergi çıkmaya başladı. Her yıl farklı konuları ele aldığımız dergide bu yıl ki konumuz ağırlıklı olarak enerji. Ama bu sayımızda da önceki yıllara ait konular bulunmaktadır. Örneğin köyümüz çevresindeki balıklar, kuşlar, yenebilir otlar, yöremizdeki ağaçlar, çalılar, hasat zamanı ile ilgili yazılar yazdık. Böylece dergimiz hemen hemen tüm çevre konularına yer veren bir yayına dönüştü. Geçen yıl dergimiz 20 sayıdan oluşmaktaydı. Fakat bu yıl sayfa sayısını 28'e çıkardık. Yani her geçen yıl sayfa sayımız artmaktadır. Artmasının sebebi giderek daha çok çalışma yapmamızdır.

Sizlere çok sevindirici bir haberimiz var. Toyota Çevre ve Yenilikçi Fikirler Projesi'nde Türkiye birincisi olduk ve bunun sonucunda ödül olarak 1250 Euro aldık. Proje olarak belirlenen "Haydi Atıkları Azaltalım" başlığına uygun olarak bu ödülle yine atıkların azalması için okulumuza su arıtma cihazı taktırdık. Böylece arkadaşlarımız evlerinden getirdikleri mataraları doldurup yeni bir atık üretmeden su ihtiyaçlarını karşılayabiliyorlar. Projede yaptığımız çalışmalarla ilgili ayrıntıları 4.sayfada bulabilirsiniz. Bu proje aynı zamanda Muğla Eğitimde İyi Örnekler Yarışması'nda da proje dalında il birincisi oldu.

Bir diğer güzel haberimiz de Eko Okullar Projesi'nden. 2005 yılından beri dahil olduğumuz proje kapsamında her iki yılda bir yapılan çalışmalar değerlendirilerek başarılı okullar "Yeşil Bayrak" ile ödüllendirilmektedir. Okulumuz bu yıl da bu ödülü kazanarak üst üste 3.kez "Yeşil Bayrak" ödülü kazanmış oldu.

Yorucu çalışmalar sonrasında hazırladığımız dergimizle umarız okuyucularımız yaptığımız çalışmalardan örnek alarak doğaya saygı gösterir, onun değerini bilirler. Hepimize düşen görev her zaman enerjiyi tasarruflu harcamak ve doğayı koruyarak ona sahip çıkmaktır.

Dergimizi keyifle okumanız dileğiyle. İyi okumalar...

Emine Özdemir

Meryem Balcı

İmtiyaz Sahibi

Orhaniye İnci Narin Yerlici Ortaokulu

Müdür:Metin Ali KUMBAROĞLU

Baskı Yeri: Printer Ofset 865 Sokak No:23 Kemeraltı- İzmir



Hazırlayan, Kapak ve İç Tasarım : Cihan Şen

İletişim Bilgileri:

Adres : Orhaniye Köyü / Marmaris - Muğla

E-posta : cinosantancero@hotmail.com

Tel : (0252) 4871342

Lütfen görüşlerinizi e-posta adresimize bildirin.



Sonbahar Geldi!

Elifnur Çetin
Nurten Ersoy



Köyümüzden bir sonbahar manzarası

Biz Eko Okullar projesinde yer alan öğrencileriz. Adımız Elifnur ve Nurten. Sonbaharda ki değişimleri gözlemlemek için köyümüzde bir geziye çıktık. Okulumuzun karşısındaki tepeden başlayarak denize doğru yürüdük. Hava güneşli ve ılıktı. Dün yağmur yağdığı için her yer nemli ve çamurdu. Gezerken “körmen” adında ki bitkiyi gördük sandık fakat yanılmışız çünkü biz sonbahardayız ve körmen kışın çıkar. Biraz daha gezdik ve dağa çıkmaya karar verdik. “Çıntar” adındaki man-

tarın sonbaharda yağmur yağdıktan sonra çıktığını bildiğimiz için çam ağaçlarının ve pamukluk dediğimiz bitkinin altında, kısaca nemli ortamlarda bulunduğunu bildiğimiz için nemli yerlere baktık. Ama çıntar toplamada iyi olmadığımız için hiç çıntar bulamadık. Dağdan indik. Yürürken yaprakları sararmış nar ağaçları gördük. Çünkü hemen her ağaç gibi nar ağacının da sonbaharda yaprakları sararır. Yola devam ettik. Bizim portakal ve mandalina ağaçlarının olduğu bahçeye gittik. Ora-

dan mandalina ve portakal aldık. Yolda sahile giderken zeytin ağaçları ve zeytinleri toplayan kişiler gördük. Onlara “kolay gelsin” dedik. Sonunda sahile geldik. Orada mandalina ve portakal yedik. Eve dönerken havada küme küme oluşan, buradan sıcak ülkelere göç eden kuşlar gördük. Gördüklerimizle ilgili notlarımızı bir kâğıda geçirip evimize geri döndük. Elbette eksik yazdığımız şeyler var. Sizde sonbaharı gözlemleyebilir ve aldığınız notları aşağıya ekleyebilirsiniz.

Sonbaharla İlgili Gözlemlerim

1.
2.
3.

Çevre ve Yenilikçi Fikirler Projesi’nde Türkiye Birincisiyiz!



Emine Özdemir

Okulumuz Toyota'nın sponsorluğunda Eko Okullar Projesi tarafından yürütülen Uluslararası Toyota Çevre ve Yenilikçi Fikirler Projesi'ne 2011-2012 yılında katılmaya hak kazanmış ve çalışmalarını tamamlamıştır. Okulumuz projede ön elemeyi geçerek Türkiye'den katılan 19 okuldan biri olmuştur. Projede yer alan her okul bölgede yer alan Toyota Bayileri tarafından desteklenmektedir. Okulumuz Muğla Yatu Toyota Bayi ile ortak çalışmalar yapmıştır. Proje konusu "Haydi, Atıkları Azaltalım! Az Tüket, Yeniden Kullan, Geri Kazandır" olarak belirlenmiştir. Proje dolayısıyla öğrencilerin kağıt peçete yerine bez mendil; pet su yerine mata-

ra kullanmaları, şarjlı pili tercih etmeleri ve özellikle de kağıdın iki yüzünü kullanmaları konusunda çalışmalar yapılmıştır.



Rastgele zamanlarda sınıflarda anket uygulanarak bez mendil ve matara kullanan öğrenci sayıları kayıt altına alınmıştır. Proje öğrencileri okulumuzun temel atık problemi olarak belirlenen köpük tabaklara karşı

çözüm yolları aramış ve evden tabak getirme yolunu seçerek çözüme ulaştırmıştır. Proje öğrencileri hazırladıkları afişleri, geri dönüşüm ve yeniden kullanım kutularını tüm sınıflara dağıtmışlardır. Proje sonunda öğrencilerin tasarımı olan bez torba bastırılmış, hem Marmaris ve Muğla Pazar Yeri'nde halka, hem de köyümüzde ki evler tek tek dolaşarak 1000 adet dağıtılmıştır.

Proje sonunda okulumuz yaptığı çalışmalardan ötürü Türkiye birincisi oldu. Okulumuzun proje raporu İngilizceye çevrilerek Avrupa birinciliği için de yarıştı fakat birinci olmadı. Yarışmada ikincilik ya da üçüncülük için ise bir seçim yapılmadı.



Köyümüzde bez torba dağıttık.

Proje süresince bir çok etkinlik yapıldı.



Ekolojik Ayak izi

Ekolojik ayak izini ilk kez Cihan öğretmenimizden duymuştum. Ne olduğunu çok merak ettim, araştırmayı düşündüm ama Cihan öğretmenimden bilgi almam daha mantıklı olurdu. Sorduğumda bana “insanların yaşamları boyunca doğada bıraktıkları izdir.” dedi. Ayrıca internetten karbon ayak izimizi hesaplayabileceğimi söyledi ve ailemle de yaparsam iyi bir ödev olacağını söyledi. Bende hemen işe koyuldum. Önce www.ekolojikayakizi.org sitesinden kendi ayak izimi hesapladım. Sonuç korkunçtu. Şimdi size sadece benim için kaç dünya gerektiğini söyleyeceğim. Dünyada ki herkes benim gibi yaşasa tam 3 dünya gerekliliymiş, evet tam 3 tane! Bunu gördüğümde dünyanın durumu hiç iyi değil dedim kendi kendime.

Gereksinimlerimizi karşılayabilmemiz ve bunun sonucunda atıkların yok edilmesi için ne kadar 'doğa' gerektiği '**ekolojik ayak izi**' denen bir kavramla anlatıyor. Bunu bir örnekle açıklayayım. Hepimiz alış veriş yapmayı, birçok kıyafetimiz olmasını ya da marketlerden çeşit çeşit yiyecekler almayı isteriz. İhtiyacımız olmayan bir şey aldığımızda doğaya zarar vermiş oluruz. Nasıl olduğunu merak ediyorsunuz değil mi? Siz sadece bir kıyafet fazla aldınız ya da marketten fazladan bir ürün aldınız diye nasıl olu-

yor da doğa zarar görüyor? Aldığımız her ürün üretilirken enerji harcanıyor: Bir kazak aldığınızda önce onun iplikleri arabalarla fabrikalara gidiyor yani arabalar benzin tüketip havaya zehirli gazlar salıyor. Sonra fabrikalarda elektrikli makineler çalışıyor, fabrikanın ışıkları yanıyor ve gene enerji tüketiliyor. Kazak bitince satılması için yine arabalarla mağazalara taşınıyor ve bir kez daha



benzin tüketilmiş oluyor. Tabi bu kazakların naylon poşetlerle paketlenmesi de var. Böylece fazladan aldığımız bir kazakta bile ardımızda doğaya zararlı bir iz yani leke bırakmış oluyoruz. Şunu unutmamalıyız ki ne kadar çok enerji tüketirsek Küresel Isınma o kadar çok artar. Dünya da birçok insanın bu israfı yaptığını düşünürsek o zaman bu iz çok çok büyüyor ve doğa da çok daha fazla zarar görüyor. Aldığımız kazağın paketini açıp çöpe atınca da ayrıca bir atık üretmiş oluyoruz. Bu atıklar artık o kadar büyümüş durumdaki artık dünyamı-

za sığmıyor! İşte bizim ekolojik ayak izimiz böyle ortaya çıkıyor. Umarım ekolojik ayak izinin ne olduğunu sizlere anlatabilmişimdir.

Arkadaşlar, ekolojik ayak izinin ne olduğunu anlamamış olabilirsiniz ama ne yapmanız gerektiğini anlatacağım sizlere. Ekolojik ayak izi, kısaca bizim yaşam şeklimizle doğaya verdiğimiz zarardır. Öyleyse yaşam şeklimizi değiştirerek ayak izimizi küçültürebiliriz.

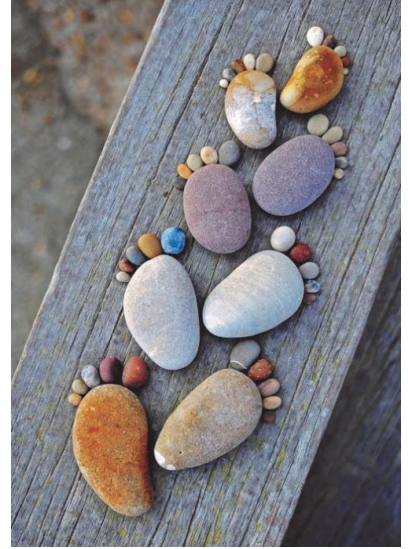
Öncelikle, tüketim alışkanlığımızı gözden geçirmemiz gerekiyor. Ailelerimizi daha az otomobil kullanmaları konusunda uyarabiliriz. Bunun yerine toplu taşıma araçlarını (dolmuş, otobüs gibi) kullanabilirler, yakın yerlere bisiklet sürerek ya da yürüyerek gidebilirler. Elektrikli aytıkları (T.V, bilgisayar, saç

kurutma makinesi, lambalar gibi) olabildiğince az kullanmalıyız ve A sınıfı oranlarını tercih etmeliyiz. Ayakkabımız, kıyafetimiz eskimeden annem-babalarımızdan yenisini istememeliyiz. Defterlerimizi tamamen doldurduktan sonra yenisini almamız ve her gördüğümüz oyuncak istememeliyiz! Kısacası sahip olduklarımızla yetinmeli ve hiç israf etmemeliyiz.

Şu an farkında olmasak ta doğaya verdiğimiz zararın bize geri dönüşü olacaktır. Umarım bu yazı hepimizi biraz olsun değiştirir.



Meryem Balci



Ekolojik ayak izimizi giderek küçültmeliyiz.



www.ekolojikayakizi.org adresinden ayak izinizi hesapladığınızda herkes sizin gibi yaşasaydı kaç dünya gerekeceği yukarıda ki gibi grafiklerle gösteriliyor.

Yeşil Haber : Dünya Su Günü - Orman Haftası



Dünya Su Günü ve Orman Haftası Eko Tim tarafından yapılan sunumla kutlandı. Orman Haftası dolayısıyla öğrencilerimiz yol üzerinde evleri dolaşarak Sığla ve Servi fidanı dağıttı. Ayrıca köyümüzdeki pazar yeri çevresine bu fidanlardan dikerek köyümüzü yeşillendirdik.





Mehmet Çoban

Enerji Kaynakları: Doğalgaz



Doğal gaz ısınmanın yanında ocaklarda da kullanılabilir.

Bir gün evimize İzmir'den bir misafir geldi. Bize "siz evinizde Doğalgaz kullanmıyor musunuz?" diye sordu. Bizde evimizde soba veya kuzine kullanmanın daha ekonomik olduğunu söyledik. Ayrıca köyümüzde doğalgaz da yoktu. Ama onlar şehirde hem hava kirliliğinden hem de soğuktan Doğalgaz kullanıyorlarmış. Ayrıca havayı da kömüre göre daha az kirletiyormuş. Hepimiz doğalgazla ısınan evleri biliyoruz. İşte bende bu yazımda sizlere enerji kaynaklarından biri olan doğalgazı anlatacağım. Enerji üretmek için de enerji kaynaklarına ihtiyaç duyarız. Kömür, petrol, Doğalgaz, rüz-

nu hepimiz duymuşuzdur. Peki, bu canlılar ölünce ne oluyor? Tabi ki toprağa karışıyor. Sonrasında yağın yağmurla suyun altında kalıp çamur haline geliyorlar. Dünyada birçok yer sular altında kalınca canlıların bu kalıntıları denizlerin altında kalıp toprağın iyice derinlerine gömülmüş oldular. İşte bu derinlerde yaşayan bakteri dediğimiz küçük canlılar bu kalıntıları gaza dönüştürdüler. Şimdi bizlerde bu gazı çıkartarak Doğalgaz olarak kullanıyoruz. Ne kadar ilginç değil mi? Doğalgaz milyonlarca yıllık uykusundan uyandıran insanlar onu hayatlarını kolaylaştırmak için kullanmaya başladılar. Doğalgaz denilen şey, içinde pek

gönderiyorlar. Bu gazlar ise küresel ısınmaya sebep oluyor. Oysa Doğalgaz, tamamen yanın gazlardan oluşan bir karışım olduğu için, yandığı zaman duman ya da kül bırakmıyor. Doğalgaz kömür ve petrole göre daha çevrecidir, doğaya daha az zarar verir ama hiç zararı yoktur diyemeyiz. Doğalgaz havadan hafif renksiz ve kokusuz bir gazdır. Yeraltında petrolün yakınında bulunur. Yeryüzüne çıkarılışı petrole aynıdır. Daha sonra büyük boru hatlarıyla taşınır. Doğalgazın evlerde ısınma ve mutfakta yemek pişirmek için ve elektrik santrallerinde elektrik üretmek için kullanılır. Doğalgaz mutfağa girince eskiden



Doğalgaz arızalarında 187 numaralı telefonu aramalıyız.



Doğalgazdan elektrik elde edilmesi.



gâr, akarsu, sıcak su buharı gibi... Bu kaynaklardan enerji üretirken, atmosferin kirlenmesi, iklim değişikliğine neden olan gazların açığa çıkması çok önemli! Isınmak ve aydınlanmak için atmosferin kirlenmesini kim ister ki? Dünyada milyonlarca yıldır bitkiler ve hayvanlar yaşıyor. Bir insan yaşamına göre ne kadar uzun değil mi? Binlerce çeşit bitki ve hayvanın olduğu

çok gazı bulunduran bir karışımı. Havadaki oksijenle karışıp ateşlendiğinde yandığını, duman ve is çıkarmadığını gören insanlar evlerini ısıtmak için Doğalgazı kullanmaya başladı. Odun ve kömür gibi yakıtlar sobalarımızda ya da kalorifer kazanlarında tamamen yakılmıyor; kül, is gibi atıklar bırakılıyor. Yanarken çıkan dumanla birlikte havaya karbondioksit ve karbon monoksit gazlarını

tüpten gelen gazla çalışan ve tüp bittiğinde kapanan ocaklar, sürekli gaza kavuştular. Elbette hepimizin enerjiye ihtiyacı var. Hangi enerjiyi kullanırsak kullanalım önce tasarruflu kullanmalıyız ve harcadığımız enerjiden kaynaklanan kirlenmeyi önlemek için her yıl mutlaka bir sürü ağaç dikmeliyiz.

Yeşil Haber : Kıyı Temizlik Günü

3 Ekim Dünya Kıyı Temizlik Günü'nde bu kez köyümüzün değil Marmaris-İçmeler sahilinin temizliğini yaptık.

Çevre Kuruluşları: Dekamer

Merhaba arkadaşlar, sizlere Deniz Kaplumbağaları Araştırma ve Rehabilitasyon Merkezi (DEKAMER)'ni tanıtacağım. Rehabilitasyon "iyileştirme" demektir. Dekamer Pamukkale Üniversitesine bağlı olan bir kaplumbağa hastanesidir. Özel Çevre Koruma Kurumu, Dal-yan Belediyesi, Pamukkale Üniversitesi ve birkaç kurumun yardımıyla Türkiye'de ilk defa rehabilitasyon çalışmaları Dekamer'de başlamıştır. Dernek 2008 yılında kurulmuştur. Dekamer'de yaralı, hasta, kabuğu kırılmış veya bir tekne tarafından zarar görülmüş deniz kaplumbağalarını iyileştiriyorlar. İlaç veya ameliyat ile tedavi yaparlar. Arkadaşlar, aslında

deniz kaplumbağaları ile insanlar arasından hastalık yönünde pek farklılık yoktur. Bizlerde hasta olduğumuzda ameliyat ve ilaçla iyileşiriz değil mi? Deniz kaplumbağaları tedavi sırasında büyüklüklerine uygun özel geniş kaplarda bulunurlar. Bizler gibi her birinin bir ismi vardır. Simge, Hakan gibi. Kaplumbağalar bu isimleri onları Dekamer'e getirenlerden almışlardır. Tedavi tamamlanınca, Dekamer Deniz kaplumbağalarımızın iyileşip iyileşmediğinden emin olmak için büyük ve oldukça yüksek bir kaptaki yüzmelerini kontrol eder. Ayrıca kaplumbağaların üzerine uydu cihazı yerleştirilerek izlerler. Onların sağlık durumunu kontrol

ederler. Aynı hasta bir insan gibi gerekli olduğunda kaplumbağaların röntgen ve tomografileri çekilir, antibiyotik ilaçlarla tedavi edilirler. Tabi bunların hepsini veterinerlerin işidir. Onlar için elinden gelen her şeyi yaparlar. Dekamer'i her yıl yerli ve yabancı turistler ziyaret etmektedir. Dekamer'e yardımcı olan gönüllü kişilerde vardır. Sadece ülkemizden değil aynı zamanda yabancı ülkeden gönüllülerdir. Gönüllüler hem gelen misafirlerle ilgilenir hem de yuvaların kontrolünü ve günlük işleri yaparlar. Hepsine teşekkür ederiz, bu güzel ve şirin hayvanları iyileştirip hayatı sürdürmelerine yardımcı oldukları için.



Sıla Aydoğan
Asude Sultan Ergün



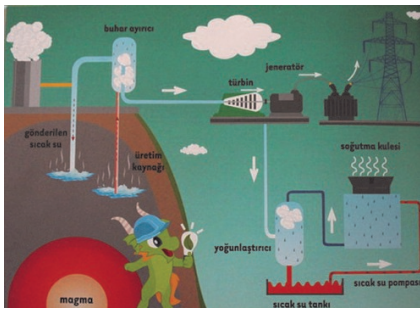
Dekamer Dalyan İztuzu sahilinde bulunuyor

Enerji Kaynakları: Jeotermal Enerji

Bir gün evde otururken canım çay istedi. Çay yaparken birden buharlar çıkmaya başladı. Elimi yanıştırdığımda çok sıcak olduğu fark ettim. Çaydanlık aralık olmasa neredeyse demliği yukarı kaldıracaktı. Buharın nasıl böyle bir gücü olduğunu merak edip buharın gücüyle çalışan araçlar var mı diye araştırdım. İlğimi en çok çeken ise buharla çalışan jeotermal enerji santralleri oldu. Size jeotermal enerjiyle ilgili bilgi vereyim:

Yeraltına giden sıcak su magmanın (dünyanın çekirdek ısı ile erimiş kaya) sıcaklığıyla ısınıyor, ısınan suyla buhar ve sıcak su oluşuyor. İşte bu buhar ve sıcak suyun içinde enerji birikiyor. Bu enerjiye jeotermal enerji denir. Jeotermal kelimesi Latince olup jeo, "yer", termal "ısı" anlamına geliyor. İnsanoglu, yer altından gelen sıcak su kaynaklarını binlerce yıldır kullanıyor. Bu alanda en çok kullanıldığı yer kaplıcalardır ama jeotermal enerjiden elektrik üretme fikri, ilk kez İtalya'da 1904 yılında

ortaya çıkmıştır. Bu fikir üzerine ilk türbin (pervaneye benzer) yani gücü elektrige dönüştüren makine yapıldı. Türkiye'de ise ilk türbin 1974 yılında Denizli, Kızıldere'de kuruldu. Bu türbin 1974-1980 yılları arasında üç köyün elektrik ihtiyacını karşılamıştır. Jeotermal çevre dostudur çünkü buhar



elde edilen kullanılmış su geri gönderilir, yani kendisini yenileyebiliyor. Kömür ve petrol türleriyle elektrik elde ettiğimizde karbondioksit (havayı kirleten bir tür gaz) açığa çıkar. Oysa jeotermal enerjide açığa karbondioksit çıkmaz. Gelin birde jeotermal santrallerinin nasıl çalıştığına bakalım: Jeotermal için uygun alan bu-

lunur. Toprak kazılır. Borular yerleştirilir. Sıcak su ve buhar çıkarılır. Ayıncıda su ve buhar ayrılır. Buhar türbine gönderilir. Buhar, pervanenin kanatlarını döndürür. Dönme hareketinin sonucu elektrik oluşur. Ortaya çıkan buharın bir kısmı otellere, kaplıcalara ve seralara verilir, böylece sadece elektrik olarak değil ısı olarak da kullanılmış olur. Bir kısmı ise yeraltına gönderilir. Jeotermal enerji en çok kaplıcalarda bunun yanında hamamlarda, evleri ısıtmada, elektrik üretiminde, seracılıkta, kümeslerde ve balık havuzlarında, dokuma sanayisinde ve konservecilik gibi birçok

alandan kullanılır. Jeotermal enerji Türkiye'de Aydın, İzmir, Çanakkale, Denizli gibi yörelerde kullanılıyor. Bundan sonra buharı ne zaman görsem aklıma jeotermal enerji gelecek. Buhar enerjisi kullanarak çalışan ya da dışarıya buhar veren sizin de bildiğiniz alet ya da araçlar varsa lütfen yan taraftaki kutucuklara yazın.



Enes Bera Çetin

Buharla Çalışan Araçlar

- ♦
- ♦
- ♦
- ♦

Lütfen bildiklerinizi ekleyin

Çalışınca Buhar Çıkaran Aletler

- ♦
- ♦
- ♦
- ♦



Neslihan Yüksel

Çiçeklerimiz : Domuz Topalağı



Domuz topalağı,
Cyclamen bederifolium Aiton

Fen ve teknoloji öğretmenimiz bize performans ödevi olarak çevremizdeki bir bitkiyi araştırmamızı söyledi. Bizde çevremizde yaygın olan domuz topalağını seçtik. Melike arkadaşım ile okul çıkışı buluştuk. İkimiz birlikte köyü dolaşp domuz topalağı hakkında bilgi edindik. Daha sonra Melike ile birlikte bahçelerin arasında domuz topalağı aramaya koyulduk. Biraz gezindikten sonra bir kayanın dibinde ve kenarlarında domuz topalaklarını gördük. Boyunu ölçtük ve 5-15 cm yüksekliğinde olduğunu belirledik. Domuz topalağının ismi toprak altında kalan patates görünüşlü kısmından gelir. Buna "yumru" da denir. Bu

yumrunun dışı biraz tüylüdür ve küçük bir patates büyüklüğündedir. Domuz topalağının çiçeği vardır ve çiçekleri hafif kokuludur. Renkleri pembe,



mor ve liladır. Taç yaprakları tersine dönmüştür. Domuz topalağı biraz laleye benzer. Domuz topalağı bir siklamen türüdür. Köyümüzde domuz topalağının yemeği yapılmaz.

Tütün ekilen yerlerde kökü kaynatılıp suyu tarla sularken kullanılırsa zararlı böcekleri öldürüyormuş. Domuz topalağının nesli tehlike altında olduğu için fazla koparılması ve fazla zarar verilmemesi gerekir. Domuz topalağı CITES (Nesli Tehlike Altındaki Türler) listesinde. Özellikle de yumrularının sökülmemesi gerekmektedir. Domuz topalağının bir çok isimleri vardır bunlar siklamen, tavşan kulağı, domuz turpu, yer somonudur. Ülkemizde 35 tane türü vardır

Bu kadar bilgidenden sonra hem domuz topalağı hakkında bilgi edinmiş hem de ödevimizi bitirmiş olduk. Bütün bilgileri bir araya getirerek ödevimizi teslim ettik.



Merve Zeren

Çevre Kuruluşları: Doğa Derneği



Doğa Derneği Türkiye'nin en çalışkan çevre derneklerinden.

Doğa Derneği 2002 yılında açılmıştır ve kırk binin üzerinde destekçisi vardır. Doğa Derneği'nin merkezi Ankara'dadır ve birçok şehirde temsilcileri bulunmaktadır. Ankara'nın Beypazarı ilçesi ve İstanbul'un Çengelköy semtinde bir Doğa Evi bulunur. Doğa Derneği, merkezi İngiltere'de bulunan Dünya Kuşları Kurumu'nun Türkiye ortağıdır. Doğa Derneği 16 ayrı ilde doğal kaynakların korunmasında Türkiye'nin en aktif kurumlarından biridir. Birçok projeyi tamamlayan derneğin devam etmekte olan birçok çalışması vardır. Deniz kuşlarının korunması, göllerin korunması, boz ayılar hakkında eğitim çalışmaları bunlardan

sadece bir kaçıdır.

Derneğin temel ilkesi doğanın korunmasını gerektirmeyecek bir yaşam tarzını benimsediği bir dünyaya ulaşmaktır. Derneğin çocuklar ve gençler içinde gerçekleştirdiği "doğa okulu", "yeşil kutu projesi" gibi çalışmaları da vardır. Ayrıca kitap, poster gibi çok güzel yayınları da bulunmaktadır. Doğa derneği ile ilgili daha ayrıntılı bilgi edinmek isterseniz internet sitesine bakabilirsiniz. Dernek gönüllüsü olarak yardımda bulunabilirsiniz.

"Sıfır Yok Oluş" Kampanyası dünyada başka hiçbir yerde yaşamayan ve nesli tehlike altında olan bir ya da daha çok canlı türünü içeren bölgelere Önemli

Doğa Alanı(ÖDA) denmektedir. Bu alanlar, hem çok hassas, hem de benzersiz alanlardır. Bu son derece önemli alanların altını çizmek için dünyanın farklı bölgelerinde faaliyet gösteren ulusal ve uluslararası kurum tarafından "Sıfır Yok Oluş" kampanyası düzenlenmiştir.

Ülkemizde 451 canlı türünün "Sıfır Yok Oluş" kriterlerini sağladığı belirlenmiştir. Ülkemizdeki en zengin Önemli Doğa Alanları Doğu Karadeniz, Amanos ve Munzur dağlarıdır. Kampanya kapsamında 10 konu belirlenerek Doğa Derneği tarafından çalışmalar başlatılmıştır.

www.dogadernegi.org

Yeşil Haber : Maket Ev

Ortaokul öğrencilerimiz teknoloji ve tasarım dersinde enerji tasarrufu ev tasarlayarak maketini yaptılar. Öğrenciler maket evlerde rüzgar enerjisi, ısı yalıtımı, biyogaz tesisi gibi enerji tasarrufu yapan teknolojileri kullandılar.



Ağaçlarımız : Selvi

Güzel bir yaz günü sahile yüz-meye gidiyorduk. Yolda gider-ken bir gurup çocuğun ağaçla-ra isimlerini kazıdığını gördük ve onları uyardık. Onlarda yaptıkları hatayı anladılar ve bizden özür dilediler. Ama bizim kafamıza takılan bir soru işareti vardı. Bu ağacın ne ağacı olduğunu bilmiyor-duk. Hemen sahile gidip biraz yüzdükten sonra eve döndük. Ben o ağaçla ilgili bir araştır-ma yapmaya karar verdim. İlk önce bu olayı anneme anlatım. Daha sonra bu ağacı anneme tarif ettim. Annem de bana bu ağacın Selvi ağacı olması gerektiğini söyledi. Öğ-rendiklerime göre Selvi ağacı ocak-şubat ayları arası dikilir. Kışın yapraklarını dökmez.

“Servi” olarak da bilinir. 30-40 metre arası boyu vardır. Sulak yerlerde yetişir. Görünümü uzun boylu ve yeşil renklidir upuzun bir gövdesi vardır. Bu ağacın çiçeği yoktur. Dalların-

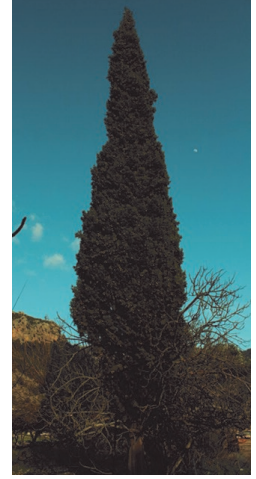


da ceviz büyüklüğünde tohum-ları vardır. Selvi ağacının belir-gin bir kokusu yoktur. Kereste, kâğıt v.b. yapımında kullanılır. Mezarlıklara dikildiği için me-

zarlık selvisi olarak da anılır. Eski Roma da evleri korudu-ğuna inanıldığı için evlerin etrafına dikilirmiş. Uzun boylu, güzel ve fizikli insanlara selvi boylu denir. Eskiden “Selvi Boylum Al Yazmalım” isminde, başrolünde Tür-kan Şoray ve Kadir İnanır’ın oynadığı bir film varmış. O filmde bir aşk hikâyesi anlatılmış. Eski-den çok aşk hikâyelerine şahit olmuş Selvi ağacı. Genç kızlar, erkekler sevgi-lilerinden ayrılınca selvi ağacının altında yas tutarlar-mış. Böyle anlamları olan bir ağaç hakkında bir sürü şey öğrendiğim için mutlu oldum. Umarım Selvi ağacı sizin de ilginizi çeker.



Eda Kaya



Servi Ağacı, *Cupressus sempervirens*

Doğanın Güzellikleri: Körmən

Ben, annem ve Neslihan arka-daşım birlikte evimizin karşı-sındaki dağa çıktık. Körmən toplayacaktık. Dağda başkaları da vardı. Onlar bizden önce gelmişlerdi. Biz hemen önü-müzdeki yerlerden körmənleri toplamaya başladık. Baya top-ladıktan sonra ben ve Neslihan arkadaşım anneme so-rular sormaya başladık. Körmən Kasım ayları arasında çıkar ve Aralık ortalarında boylanır. Ocak - Mart aylarında toplanır.İşte bu 5 ay içinde körmən olur biter, gelecek yıl tekrar çıkar. Körmənin 30-40 cm boyu vardır. Kayaç-ların üstünde ve altında çıkar, bazen de düz yerlerde görüle-bilir. Görünüşü düz bir ot gibidir ama kokusundan körmən olup olmadığı anlaşılır. Kokusu sarımsağa benzer, biraz ağır kokar ama tadı çok güzeldir. Körmənin beyaz çiçe-ği vardır ama körmən çiçeklen-dığında toplanmaz ve yenmez. Çiçeklendiğinde zamanı geçtiği

anlaşılır. Bu Mart’ın ilk haftala-rına denk gelir. Körmən, en alttaki yer mesafesinden koparılır, eğer üstten tutularak çeki-lirse kısacık olur ve bu yanlış-tır. Ben ilk başlarda böyle top-ladığımda annem yanlış oldu-ğunu söyledi. Körmənin ye-mek olarak en çok böreği yapı-



lır. Körmənin yerden toplanır, sapları ayrılır ve böreklik ola-rak kıyılır. Sonra da gözleme-nin içine konarak sacda pişiri-lir. Bunun haricinde salatası ve kavrulurak yemeği yapılır.

Annemle konuşurken bir yan-dan da körmən topluyorduk. Zamanın nasıl geçtiğini anla-madık. Annem eve gidince “akşam yemeğine ilk önce

körmənin size salatasını yapa-cağım” dedi. Yarında böreğini yaparız dedi. Aslında ben de körmənin salatasını hiç tatma-mıştım, belki tatmışımdır ama hiç farkında değilim. Böylece bir poşeti bitirdik. Annem böreği yapmamız için daha çok toplamamız gerektiğini söyledi.

Bir yandan körmənleri topluyorduk bir yan-dan da ağızımızdan şarkı mırıldanıyorduk. Saatte baya geç olmuş-tu, ortalıkta sadece biz kalmıştık. Toplam iki poşet körmən topladık ve aşağıya inip eve gittik. Annem ve ab-lam sofrayı hazırladı-

lar. Körmən salatasının içinde başka sebzeler de vardı, tadına baktım, körmən salatasının tadı güzeldi. Neslihan arkadaşım da tadını beğendi. Yemekten son-ra hep birlikte sofrayı topladık. Bugün eğlenceli vakit geçirmiştik. Saat 20.30 olmuştu Nesli-han arkadaşımın yatağını yaz-dım; kitabımızı okuduk ve uyuduk.



Melike Ersoy



Körmən bolca toplanıp demetlenerek yaz için derin dondurucuda saklanır.



Körmən - *Allium*



Körmən bir sarımsak türüdür



Meryem Balcı

Ağaçlarımız: Mersin Çalısı

Yaban Mersini, *Vaccinium*

Bir gün köyümüzde birisi ölmüştü. Mezarına gitmeden önce anneannem gidip mersin dalı toplamıştı. Sorduğumda ölenlerin mezarına mersin dalının konmasının bir gelenek olduğunu söylemişti. Şimdilerde yaşlılar hariç pek fazla kişi bu geleneğe uymuyormuş. Mersin dalları mezarda ölünün baş kısmının olduğu yere konurmuş. Mersin'in nasıl bir bitki olduğunu çok merak etmiştim. Anneannem mersinin çok mübarek bir ağaç olduğunu ve mersin ağacı kesmenin ya da yakmanın çok günah kabul edildiğini söyledi. Bu konusmamızın ertesi günü ormana gideceğini ve beni de götürbileceğini söyleyince bu mübarek ve değerli ağacı göreceğim olmak beni heyecanlandırdı. Ertesi gün Mersin Ağacını ilk gördüğümde üzerinde küçük, zeytine

benzer meyveler olduğunu fark ettim. Anneannem çok lezzetli olduğunu ve yiyebileceğimi söyleyince toplayıp eve götürdük. Bu yürüyüşümüz sırasında anneannemin anlattıklarından ve internetten edindiğim



bilgileri sizlere anlatmak istiyorum:

Mersin aslında bir ağaç değil çalıdır. Mersin çalısı hiç yapragını dökmez hep öyle kalır. Mersin'in meyvesi aralıkta yağmur ile çıkar. Boyu 1-2 m'dir, daha çok ormanlık yerlerde çıkar. Aşılınarak bahçeye

de dikilebilir.

Yeşil küçük küçük ve kaygan yaprakları vardır. Beyaz beyaz çiçeği olur. Çiçeklenmeye Mayıs gibi başlar. Mersin çalısının iki çeşit meyvesi vardır. Bunlar siyah mersin ve beyaz mersindir. Siyah mersinin meyvesi zeytin gibi siyah olur. Beyaz mersinin meyvesi zeytin gibi ve beyaz olur. Meyvesi elle toplanabilir. Meyvelerini kuşlar özellikle de Karatavuk çok sever. Mersin çalısının meyveleri lezzetlidir ama tadı biraz buruk gelebilir. Meyvelerine yaban mersini de denir.

Kasım ve Aralık aylarında meyveleri yenebilir. Kokusu da çok hoş ve güzeldir.

Bu güzel bitkinin meyvelerini akşam hep birlikte yerken ben de bir yandan internetten araştırma yapıp bu yazıyı oluşturdum. Umarım hoşunuza gitmiştir.



Orçun Kaya

Doğanın Güzellikleri : İzmarit Balığı

15 tatilde babam, ben, ağabeyim ve dayım balığa gittik. Orada 6-7 tane balıkçı teknesi vardı. Hepsisi de izmarit avlıyordu. Bizde avlamaya başladık. İzmarit balığının avlaması çok zevkliydi. Balıklar ikili-üçlü geliyordu. Savaş ağabey 1.50 kg'lık bizim buralarda "murkmurk" denilen dülger balığından tuttu. Balık avı bittiğinde toplam 9-10 kg balık tutmuştuk.

İzmarit balığı bütün denizlerde ilkbahar ve sonbahar mevsimlerinde görülür. Neden izmarit dediklerini bilmiyorum. Ekim ayında üremeye başlar Nisan ayında üremeyi sonlandırır. Midye, balık yumurtası ve deniz solucanıyla beslenir. Denizin dibine yakın yerlerde yaşarlar. Pulları vardır. Ekim-Nisan ayları arasında avlanır. Erkeklerle küflü izmarit denir rengi

mora yakındır. Erkekler dişilerden daha büyük olur. Dişi ise beyaz renktedir ve her ikisinin de sırtında siyah ben vardır. Nesli tehlikede değildir.

Yemeği unlayıp kızartarak aynı hamısı pişirir gibi yapılır. İnsanlara zararı yoktur; daha çok yararı vardır. Bu balığı trollere avlatmamalıyız. Trol bir balık avlama yöntemidir ama denizdeki tüm canlılara zararlıdır. Denizin dibine bırakılan dip ağı çekilir ve yeneni ya da yenmeyen tüm canlılar avlanmış olur. Böyle avlanırsa tüm balıkların nesli tehlikeye girer. İzmarit'in kendisi güzel eti ise çok lezzetlidir. Lüfer akını başlayınca kendiliğinden ortadan yok olur, saklanır. İzmarit balığı avlarken siyah renkli, sinek iğnesi dediğimiz küçük iğneler kullanılır. Ağırlık olarak 150-200 gram kurşun ye-

terlidir. İzmarit avında en çok 3 iğneli olta kullanılır. Birde firdöndü taktınız mı oltamız hazır demektir. Misina kalın olmamalıdır. Aksi halde balık avlamanız mümkün değildir. Yem olarak, istavrit, midye, küçük parçalara bölünmüş kurtçuklar, tektek ve çimçim kullanılır.

Balıkları ihtiyacımız kadar avlamalı ve hiç israf etmemeliyiz. Avlanma mevsimi dışında avlamamalı, onların üremelerine engel olmamalıyız. Büyüklerimiz eskiden çok balık olduğunu söylerlerdi. Şimdi ise hiç yok diyorlar. Umarım biz onların yaptığı hataları yapmayız. Haydi, rast gele...

Eğer yasak olduğunu bildiğiniz bir balığı ya da yavru balıkları sürekli avlayan birini görürseniz 174 numaralı telefonu arayarak şikayet edebilirsiniz.

İzmarit, *Macna smaris*

Gezginci : Lüksemburg



Eda Kaya
Meryem Balci

Sekiz yıldır okulumuzu Lüksemburg'dan öğrenciler ziyaret ediyordu. Son iki yıldır bizde gidip oradaki okulu ziyaret edip kültürümüzü tanıtan faaliyetler ve el işi çalışmaları yapıyoruz. Son gezimizi 2011 Eylül ayında yaptık. Biz de sizlere hem o gezideki yaptıklarımızdan hem de Lüksemburg'un doğasından bahsetmek istiyorum.

Lüksemburg'da bir hafta kaldık. İlk gün kalacağımız ailelerle tanıştık ve evlere dağıldık. Ertesi gün okulu gezdik, derslere katıldık. Onlara kendi kültürümüzü tanıttık. İp baskı öğrettik. Okul çıkışında da şehir merkezini gezdik. Birçok tarihi bina gördük. Artık okula alışmıştık, başka bir sınıfa daha ip baskı öğrettik. Okul bizim okulumuza göre çok daha kalabalık ama sessizdi. Büyük bir kütüphaneleri vardı. Öğle yemeklerimizi okulun kafeteryasında yedik. Bizim yemeklerimize hiç benzemiyordu, o yüzden bildiğimiz şeylerden yedik. Okul çıkışında Türk Konsolosluğu'nu

Türkiye'ye gelen Lüksemburglu öğrencilerle birlikte ziyaret ettik. Ertesi gün beden eğitimi dersine katılıp öğrencilere yakar top ve yedi kiremit oyunlarını öğrettik; onlarda bize bir oyun öğrettiler, hep birlikte oynadık. Zaman zaman İngilizce derslerine de katıldık. Koridorda onların bizim okulumuza ziyaretlerini anlatan panoyu görünce şaşırdık ve sevindik. Cumartesi günü evlerinde kal-

dığımız ailelerle Almanya'ya bağlı olan Trier kasabasına hızlı trenle gidip orayı gezdik. Almanya'da dikkatimizi sokaklarda müzik çalan insanlar çekti. Trier dönüşünde okulda mangal yapıp hep birlikte yemek yedik. Pazar günü bisiklet sürmek için ormana gittik. Lüksemburg da bisiklet sürbilmek için birçok alan ve özel yollar vardı. Trafikte ve her yerde bisiklet kullanılabiliyor-

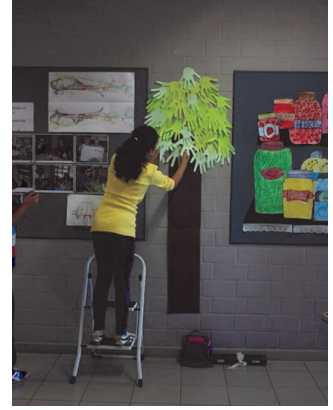
du. Lüksemburg sulak bir yapıya sahip. Her yerde küçük dere gibi yerlerden geçebilmek için köprüler vardı. Ormandaki ağaçlar uzun olduğu için çok rahat aralarında yürünebiliyor-

du ve bisiklet kullanabiliyorduk. Ağaçların çoğunu daha önce hiç görmemiştik. Hemen hemen her yerde oturabileceğimiz banklar ve çeşitli uyarı tabelaları vardı. Ormanlarda çöp kutuları bulunmaktaydı. Uyarı amaçlı çeşitli tabelalar bulunmaktaydı. Akşamları eve dönerken yeşil alanlarda kocaman inekler, atlar ve koyunlar görebiliyorduk. Çok zengin bir ülke olmasına rağmen hayvan-

cılıkla uğraşmaları hepimizi şaşırttı. Bizim köyümüz de ise ormandaki ağaçlar kısa olduğu için yürümek ve bisiklet kullanmak için hiç uygun değil. Ormanlarda da çöp kutuları yok. Lüksemburg da çeşitli yerleri gezdik onların kültürlerini öğrendik. Onlarla birlikte çeşitli faaliyetler yaptık. Alışveriş yapıp sevdiğimizize hediyeler aldık. Lüksemburg da yürürken trafik ışıklarının altındaki düğme dikkatimizi çekti. Ne olduğunu sorduğumuzda otobüslerin o sinyaller üzerinde yol izlediğini ve otobüsleri çağırmak isteyenlerin o butona bastığını öğrendik. Çok ilginç ve farklıydı. Ayrıca Lüksem-

burg da hiç korna kullanmıyorlar çünkü insanlar arabalarından elleriyle selamlaşıyorlar ve kaldırımda bekleyen yaya varsa hemen durup yol veriyorlar. Her nezakete karşıda teşekkür etmekten de geri kalmıyorlar. Lüksemburg'da havalar çok soğuk oluyor. Genellikle yazın bile yağmur yağıyormuş. Bu yüzden ne zaman güneş çıksa herkes havadan konuşmaya başlıyor. Lüksemburg çok güzel bir yer. El-

bette bizim ülkemizde çok güzel bir yer. Ama Lüksemburg'un trafiği, yollar ve evlerin yapısı çok düzenli, kısacası ülkemizde de bunları örnek alabilirler. Fakat insanlar arasındaki ilişki Türkiye'deki kadar samimi değil. İnsanların farklı ülkeleri ve kültürlerini tanıması çok faydalı olduğunu düşünüyorum. Umarım herkes bu duyguyu tadar...



Birlikte yaptığımız el işi çalışmamızı okul duvarında sergiledik



Beden eğitimi dersinde "7 Kiremit" oyununu öğrettik.

Öğrencilere ip baskı tekniğini öğrettik.



İlkokul öğrencileriyle sanat dersine katıldık.

Enerji Sınıfları

Eko Tim öğrencilerimizin elektronik aletlerin enerji tüketim seviyesini anlatan enerji sınıflarına mizahi bakışı.



www.enerjihanım.com

İnternet sitesini ailelerimizle birlikte inceleyerek enerji tasarrufu konusunda daha fazla bilgi sahibi olabilirsiniz.

Enerji

Üretici Model

Çok Verimli



Az Verimli

Aferin!

Biraz Daha Düşün

Cahillik Etme!

Deli misin bunu alıyorsun?

E artık pes doğrusu!

Fiyatı ucuz diye mi alıyorsun?

Git artık bir şey demiyorum!



Neslihan Yüksel
Melike Ersoy

Doğanın Güzellikleri: Felak Kuşu



Felak Kuşu
Alakarga-Garrulus glandarius

Öğretmenimiz bana Felak kuşu hakkında bir ödev vermişti. Bende evimizin yakınındaki Felak kuşunun sürekli konduğu bir ağaca gittim. Orada da kuşu güzelce inceledim. Olağanüstü bir şey vardı. Tüylerinin renkleri o kadar güzeldi ki gözlerimi alamıyordum. Birden komşumuzun mısır tarlasına giderken gördüm. Bir mısıra konmuş mısır yiyordu. Yürürken bir çalya bastım “çıt” dedi, tabi Felak bu sestenedirginleşti. Sağına, soluna baktı, bende çalıkların arkasına saklandım ve beni görmedi, eğer beni görseydi kaçardı. Gagası ile mısırın püskülünü açıp tane tane yiyordu. Annem beni çağırmıştı, o anda kuş sesteneden korkup kaçtı bende eve döndüm. Orada gözlemlediklerimi bir kâğıda yazdım, sonra

da annemlere de sorup bilgi aldım. Felak kuşu ağaçlarda, bahçelerde yaşar ve her yerde dolaşır. Çoğunlukla yazın görülür, kışın ise seyrek görülür. Fakat göç etmez. Cırtlak bir sesi vardır. Sesleri uzaktan duyulabilir. Felak hem sıçrar hem de yürür. Felak kuşunun kanatlarında mavi ve beyaz tüyler vardır. Kuyruğu beyaz-siyahtır. Gözlerinin ve boynunun kenarlarında siyah lekeler vardır. Kanatlarındaki mavilik uçarken hemen göze çarpar. Orta boylu bir kuş türüdür. Bu bilgileri yazdıktan sonra annem çay yapmıştı bir ara verdik. Hep birlikte çay için bir araya gelmiştik. Hazır hepimiz bir araya gelmişken anneme ve babama bana Felak kuşu hakkında bilgi vermelerini istedim. Babam

Felak kuşunun aslında bir kargaturü olduğunu söyledi ama köyde Felak deniyordu. Kuşun gerçek ismi Alakarga’dır. Kuş köylülerin mısırlarını ve incirlerini yediği için köylüler bu kuşu kötü olarak tanımıyor ve pek sevmezler. Hatta tüfek attıkları bile olur. Babamın verdiği bu bilgiler beni daha çok meraklandırdı ve bende bu kuş hakkında internette araştırmaya yapmaya karar verdim. Kuşun boyu 30-35 cm kadardır. Kanat açıklıkları 58 cm’dir. Erkek ve dişinin görünümü aynıdır. Felak kuşu bazen Şahin’in sesini taklit eder. Annem ve babamın söylediklerine internette bulduklarımı ekleyip yazımı tamamladım. Umarım yeterince bilgi vermişimdir.

Çevrecimri : Elektrikli Otomobiller

Bu araştırmayı yapmamın sebebi çevreci bir okul olmamızdır. Okulumuz bu konuyla ilgili pek çok projede görev almaktadır. Bunlardan birisi Eko Okullar projesidir. Bu proje kapsamında çeşitli araştırmalar, eylemler ve gösteriler gerçekleştirdik. İki yıldır bu proje kapsamında “Enerji” konusunu çalışıyoruz. Elektrikli otomobillerde çevreye duyarlı olduğu için bu araştırmayı dergimiz için hazırladım.

Şimdi elektrikli otomobiller ile diğer otomobillerin farklarını anlatmak istiyorum. Dünyadaki ilk elektrikli araba 1884 yılında Thomas Parker tarafından icat edilmiştir. İlk arabaların elektrikli olması beni çok şaşırttı çünkü günümüzde bu otomobillere yeni bir icat olarak bakılıyor ve yeni icat edildiği gözüyle bakıldığı için yakıt ile çalışan otomobilleri geride bırakacağını düşünüyorum.

Bu elektrikli otomobiller önceden kullanılırken sonradan benzinli otomobillere dönüşmesinin sebebi benzinli otomobillerin hızlı gitmesi, elektrikli ile ise çok hızlı gidememesidir. Ayrıca bir depo benzinle çok uzak mesafelere (ortalama 600km) gidilebilirken elektrikli otomobiller tam dolu batarya ile ancak kısa mesafelere (ortalama 120 km) gidilebilir.

mesidir. Elektrikli otomobillerin egzoz gazı yoktur ancak dizel-benzinli otomobillerde ise egzoz gazı vardır. Bu egzoz gazı ozon tabakasına zarar verir ayrıca çevre kirliliğine ve küresel ısınmaya sebep olur. Bu otomobil-



lerin artık kullanımı azaltılmalı en azından yakıtını verimli tüketen otomobiller kullanılmalıdır. Elektrikli otomobiller gelecekte mutlaka yaygın olarak kullanılacak. Benzinli otomobillerden elektrikliye geçmeden önce “Hibrit” denilen otomobilleri kullanabiliriz. Bu otomobiller hem benzin hem de elektrikle çalışır. Amacı benzinden tasarruf ederek hem daha az para harcamak hem de havayı temiz



tutmaktır. Benzinle de çalışabilir için uzak mesafelere rahatlıkla gidebiliriz. Elektrik motorunun çalışması için gerekli enerji, benzin motoru çalıştırıl-

dığı zamanlarda ya da frenleme sırasında şarj edilmektedir. Dolayısıyla bu otomobillerin daha az elektrikle bağlanarak şarj edilmesi gerekir.

Elektrikli otomobiller çevreye daha duyarlı ve az yakıt harcayan otomobillerdir. Tüm dünyada küresel ısınmayı engellemek için bu otomobilleri tercih etmeliyiz. Eğer biz bu otomobilleri kullan-

mazsak dünyamız için tehlike çanları daha sıklıkla çalmaya başlar ve dünyamız yaşanamayacak bir gezegen haline gelir. Elektrikli ya da benzinli hangi aracı tercih edersek edelim önce gereksiz yere kullanmayım, tek başımızayken toplu taşıma araçlarını (dolmuşları, otobüsleri, v.b) kullanalım ve yakın mesafelere mutlaka yürüyerek veya bisikletle

gidelim.

Araba Ne Kadar Yakar

Elektrikli arabaların kullanımında büyük ekonomik katkı sağlanabilir. Mesela bir otomobil 100 kilometrelik yolda aşağı yukarı 5 litre yakıt yakıyor.

Bu 20-23 Lira arasında değişiyor. Elektrikli bir otomobille 100 kilometrelik yolda tüketeceğiniz elektrik ise sadece 2,5 Lira civarında olacak



Yusuf Yaşar
Eren Akdeniz
Tugaycan Ertuğrul

Elektrikli Araçların Avantajları

- Enerji tasarrufu yapmaları,
- Doğa dostu olmaları,
- Yakıtlarının ucuz olması
- Sessiz çalışmaları

Renault Fluence Z.E. Elektrikli
Toyota Prius Hibrit



Türkiye'nin ilk elektrikli otobüsü
Otokar Doruk Electra

Yeşil Haber : Prof.Dr. Orhan Kural'ın Ziyareti

İstanbul Teknik Üniversitesi Maden Bölümü Başkanı olan aynı zamanda Türkiye çapında da tanınan Prof. Dr. Orhan Kural öğrenci ve velilerimize sunum yaparak çevrenin korunması ve sigaranın zararları konusunda sohbet etti.





Cengizhan Yüksel

Fıstık Sökümü

Fıstık, *Arachis hypogaea*

Köyümüzde çiğ fıstık 10TL'den, kavruk ise 15TL'den veriliyor

Fıstık köyümüzde önemli bir yere sahip. Çünkü geçmişteki insanlar geçiminin büyük bir kısmını fıstıktan sürdürüyordu. Ama bu önem gittikçe azalmış. Çünkü yaşlıların dediğine göre eskiden denize sıfır yerler, yani çayırlar hep fıstık ekili tarlalarla doluymuş. Şimdi ise bu yerlere evler yapıldı. Bir gün Cihan öğretmenimiz ve izcilik kulübümüzdeki arkadaşlarla köyümüzde yetişen fıstığı niçin araştırmıyoruz dedik. Bir kaç gün sonra fıstığı araştırmak için yola çıktık. Bu günler de tam fıstık söküm günleriydi. Ekim ayının sonlarındaydık. Yolda yürürken çayırdaki fıstık söken kişiler vardı. Bizde hemen oraya gittik. Yanlarına vardığımızda bunların İbrahim Amca ile kızları olduğunu gördük. Bir yer bulup kalem kâğıtlarımızı çıkardık ve sorularımıza başladık.

Fıstık kumlu toprağı sevdiğinden kumlu toprağı ekilir. Fıstık Mayıs-Haziran aylarında ekilip, Ekim-Kasım aylarında ise sökülür. Fıstık inekle ya da traktörle ekilir. Ekilirken aralığı bir karış olmalıdır. Fıstık ekildikten bir ay sonra verimli



olması için çapalanır. Çünkü çapalandığında toprakla üstü kalan gübre karışır ve fıstığın besini artar. Çapalandıktan bir hafta sonra bol su ile sulanır. Sulanırken bir kez üre gübresi verilir. Artık büyüdüğünde yani söküleceği zaman ilk önce

çapayla etrafı çapalanır. Sonra çapa ile köke yakın yerinden derin vurulup kökünden çıkarılır.

Sökülen fıstıklar düzgünce istiflenir. Büyük fıstıklar köklerden toplanıp, küçük ve yumuşak olanlar fıstığın yapraklarıyla birlikte ineğe verilir. Yani israf olmaz. Fıstıklar, üzerindeki topraklarından kurtulmak için bidonlarda yıkanır. Sonra kuruyana kadar güneş altında bırakılır. Kuru olduğunda kabuklar kırılır. Kabukları da kışın sobaya tutuşturması için atılır. Böylece hiç atık üretilmemiş olur.

Köyde iki dönüm tarladan yaklaşık bir ton fıstık elde edilebiliyor. Yani metrekaresi başına yarım kg fıstık elde edilebilir. Tadının güzel olmasıyla ünlü fıstığımızı tatmanızı tavsiye ederim.



Gaye İlhan

Doğanın Güzellikleri: Deniz Börülcesi

Deniz Börülcesi, *Salicornia europaea*

Deniz börülcesi salatası yaz aylarında sık sık tüketilir.

Annem, ben ve ablam sahile gitmiştik. Üçümüzde 2-3 saat yüzdük. Sonra sahilde bazı arkadaşlarımızı gördüm. Onlarla biraz eğlendikten sonra eve geri dönmek için yola koyulduk. Köprü'nün ilerisinde yeşil solucana benzer bir bitki gördüm. Anneme sordum. Annemde "O, deniz börülcesi" dedi. "Yemeği oluyor mu?" dediğimde "Evet salatası oluyor." dedi. Bende bu bitkinin tadını merak ettim. Anneme "Biraz toplasak da salatasını yapsak" dedim. Annemde "Tamam, toplayalım" dedi. İlk defa o gün deniz börülcesi ile tanıştım. Kokusu da çam gibi kokuyordu. Yürürken anneme şöyle sordum: "Bu bitki nasıl çıkar?" Annem, "Bu bitki doğaldır. Tohumla ekilmez, ken-

diliğinden çıkar." dedi. Annemin anlattıklarından aklımda kaldığına size bilgiler vereyim: Deniz börülcesi 10-15 cm



uzunluğunda yeşil bir bitkidir. Bu bitki tuzlu toprakta yetişir. Diğer adı "Geren" dir. Yaz aylarında görülür. Ekim - Kasım aylarında da toplanabilir ama tadı güzel olmaz. Bu bitki ile salata ve kavurma yemekleri yapılır. Deniz börülcesinin çiçeği yoktur. Toprağın altın-

dan aynı bir parmak gibi uzunlamasına çıkar. Daha çok turistlerin ilgisini çeker. Ege ve Akdeniz'de daha çok bulunur. Tuzlu olduğu için guatr hastalığına iyi gelir.

Deniz börülcesi kavurması: İlk önce içindeki ip inceliğindeki sapı çıkarmak için haşlarız. Sonra elimizle sıyrarak sapını ayırırız. Ardından küçük küçük doğrarız. Tavanın içine soğan, yağ ve tuz konulur ve kavrulur. Soğanlar biraz pişince deniz börülcesi eklenir. 1-2 dakikada daha kavrulur ve yenir.

Deniz börülcesi salatası: Deniz börülcesi yumuşayana kadar su ile haşlanır. Dışındaki derisi parmaklarla sıyrılarak ortasında ki ip gibi saptan ayrılır. İçine zeytinyağı, limon ve sarımsak eklenir. Tuz eklenmeden yenir.

SOS Projesi Çetibeli Ormanı Alan Gezisi

Merhaba arkadaşlar. Sizlere SOS projesi için yaptığımız geziyi anlatmak istiyorum. SOS projesinde nesli tehlike altında ki canlılar ve sulak alanlarla ilgili çalışmalar yapıyoruz. Bildiğiniz gibi sulak alanlar birçok hayvan için yuvadır. Biz bu projede çalışma yapmak için Sığla Ağacını ve Çetibeli Sığla Ormanını seçtik.

Salı günü öğlen saat 13.30'da yola çıktık. Marmaris'te durup pastaneye gittik. Herkes istediği yiyeceği aldı.

Yine arabaya binip yola devam ettik. Arabada müzik dinledik. Çetibeli'ne vardık. Orada bizi orman görevlisi karşıladı. Su ile ilgili deneyler yapacağımız için bir sulak alan bulmamız gerekiyordu. Bir dere bulduk ve oraya eşyalarımızı koyduk. İlk deneyimiz suyun bulanıklığını ölçmek oldu. Sonra suyun sıcaklığı, pH derecesini, çözünmüş oksijeni ölçtük. Size bu ölçümleri nasıl yaptığımızı bildiğim kadarıyla açıklayayım.

Bulanıklık: Deney kabımızı derenin içine koyup kabı doldurduk. Kabın dibindeki işarete baktık ve elimizdeki bilgi kartıyla karşılaştırıp suyun bulanıklığını ölçtük. Bulanıklığı suyun kirliliği, içine düşen yapraklar ve kum gibi maddeler etkiler.

Sıcaklık: Kabımızın üzerine yapıştırılmış bir derece vardı. Kabımızı derece olan tarafını suyun içinde olacak şekilde dereye koyduk ve biraz beklettik. Sudan çıkartıp üzerinde

yeşil olarak beliren rakamı okuduk. Suyun sıcaklığı 20 ° C çıktı. Suyun sıcaklığı önemlidir çünkü aşırı değişirse canlılar göç edebilirler. Ayrıca soğuk suda oksijen potansiyeli daha fazladır.

pH: Deney kabından deney tüpüne su alıp ağzına kadar doldurduk. İçine pH haplarından 1 tane atıp eriyene kadar çalkaladık. Sonra bilgi kartı ile karşılaştırdık. pH 8 çıktı. Bu baz olduğunu gösterir.



pH Asitlik ve bazlık demektir. 0-7 arası asitlik, 7-14 arası ise bazlığı gösterir. Tam 7 olunca saf su olduğunu anlarız. Her canlı belirli bir pH değerinde yaşar. Eğer pH değişirse o canlı ölebilir. Asit yağmuru, deterjanlar, fabrikalardan çıkan atık maddeler pH'ı değiştirir.

Çözünmüş Oksijen: Önce büyük deney kabından küçük deney tüpüne su aldık. Sonra içine 2 tane DO yazan haptan attık. Hap eriyene kadar kabı çalkaladık sonra biraz bekledik ve bilgi kartıyla karşılaştırdık. Çözünmüş oksijen 4ppm çıktı. Ppm milyonda bir parçacık demektir.

Çözünmüş oksijen sudaki canlılar için çok önemlidir. Çünkü yaşamak için oksijen gereklidir.

Biz nasıl nefes alıyorsak balıklarda solungaçlarıyla sudaki oksijeni alarak nefes alır. Suya oksijen kayalara çarparak, sudaki bitkilerden ve dalgalardan geçer. Ötrefikasyon(suyun çabucak yaşlanması) olursa sudaki oksijen azalır, fabrikalardan gelen atık maddeler de sudaki oksijenin azalmasına sebep olur.

I.dönemde yaptığımız alan gezisinde kışın gittiğimiz için suyun sıcaklığı 12 ° C idi. II. dönemki alan gezisinde ise baharda gittiğimiz için 20 ° C çıktı. Çözünmüş oksijen değerleri de farklı çıktı.

I.dönemde yaptığımız alan gezisinde hava sıcaklığı düşük olduğu için 8 ppm'di. I.dönemde gittiğimiz alan gezisinde ise hava sıcaklığı yüksek olduğu için 4 ppm çıktı. Bunun sebebi oksijenin soğuk suyun içinde daha fazla olabilesidir. Deneylerimiz bittikten sonra aldığımız yiyecekleri yedik. Daha sonra arkadaşlarımızın kendi yazdıkları Sığla şarkısına klip yaptık. Şarkının sözleri 27. sayfada.

Klibimizi çektikten sonra öğretmenimiz bize fotoğraf makinesi verdi. Herkes grup olup sergi için fotoğraf çekti ve son olarak 3 dakika doğanın sesini dinledik. Eşyalarımızı toplayıp arabanın yanına gittik. Yolda dondurma yedik ve tekrar yolculuğumuza devam ettik. Böylece sığla ormanı gezimiz bitti.

Klibimizi çektikten sonra öğretmenimiz bize fotoğraf makinesi verdi. Herkes grup olup sergi için fotoğraf çekti ve son olarak 3 dakika doğanın sesini dinledik. Eşyalarımızı toplayıp arabanın yanına gittik. Yolda dondurma yedik ve tekrar yolculuğumuza devam ettik. Böylece sığla ormanı gezimiz bitti.



Dilay Su Dinç
Rümeysa Eyin
Dicle Yüksel



Deneylerimizi tropikal ormanlara benzeyen Çetibeli Sığla Ormanı'nda yaptık.

Doğaya saygı duruşunda bulunduk.

Deneylerden önce bilgilendirme çalışmaları yapıldı.



Kendi bestemiz Sığla Şarkısı'na klip yaptık.



Yeşil Haber : Geri Dönüşüm Tanıtımı

Her yıl sene başında geleneksel olarak yapılan geri dönüşüm kutularının tanıtımı bu yıl da tüm sınıflara yapıldı.



Melike Ersoy
Neslihan Yüksel

Gezginci : Antalya Çocuk Zirvesi

Bugün çok sevinçliyim, çünkü Antalya'ya gidiyoruz. 19 Ekim Cuma günü yola çıktık. Antalya'ya sekiz kişi gittik: altı öğrenci ve iki öğretmen. Antalya'ya gitme amacımız okulda yaptığımız S.O.S projemizi diğer okullara sunmaktır. S.O.S projesinde Sığla ağacını ve sulak alanları koruma çalışmaları yaptık.

Otobüse bindik ve yola koyulduk. Giderken birkaç yerde mola verdik. Antalya'ya vardığımızda hepimizin üzerinde tatlı bir yorgunluk vardı. Kalaçağımız Kepez Belediyesi Spor Tesisleri'ne gidip yerleştik ve biraz dinlendik. Yerleştikten sonra dışarıya yemek yemeye çıktık. Yemegimizi yiyip lunaparka gittik. Orda çok eğlendik. Değişik oyuncaklara bindik, bazıları çok korkutucuydu. Daha sonra kaldığımız spor tesislerine döndük.

Sabah öğretmenlerimiz, Mehmet ve Hüseyin arkadaşlarımız, sunum yapacağımız Akdeniz Üniversitesi'ne hazırlık yapmak için gittiler. Biz de eşyalarımızı toplayıp hazırlandık. Öğretmenimiz bizi almaya geldi. Önce kahvaltı için bir pastaneden simit aldık. Oradan üniversiteye gidip masamızı düzenledik. Saat 10:00'da konferans salonuna gittik. Konferans salonunda bütün okullar vardı. Herkes kendi okul arkadaşlarıyla grup oturuyordu, Orada konuşmalar yapıldı, etkinlikler sunuldu, gösteriler yapıldı. Bizim yaşıtımız hatta daha küçük yaştaki öğrenciler piyano çaldılar. Projeye katılan öğrencilere katılım belgesi verildi. Sonrasında gösterilere, sunumlara devam edildi. Etkinlikler bittikten sonra, öğle yemeği için dışarıya çıkıp üniversitenin yemekhanesine gittik. Yemeklerimizi yiyip sunum yapacağımız yere geri geldik. Sunumlar Hukuk Fakültesi'nde

yapılacaktı. Afişleri astık, metal levhalarımızı istekli olan kişilere yaptırdık, fotoğraf sergimizin başında bekledik. Sergimizde köyümüzdeki çiçeklerin fotoğraflarıyla Sığla ormanının fotoğrafları vardı. Gelen ziyaretçilere yaptığımız çalışmaları anlattık, Sığla hakkında bilgi verdik. Yabancı konuklar fotoğraf sergimizi çok beğendiler. Metal levha ile yaptığımız el işi çalışmamıza bir sürü kişi katıldı.

Sunum saatimiz gelmişti. Sunumumuzu bir sınıfta yaptık. Biz, Çevre ve Yenilikçi Fikirler Projesi'nde yaptığımız çalışmalarımızı sunduk. Öğretmenimizde fotoğraf çekimiyle ilgili bir sunum yaptı. Diğer okullar da çeşitli konularda (robotlar,

da sohbet ediyorduk. Daha sonra üstlerimizi değiştirip bakkala gitmek için dışarı çıktık ve kaldığımız otelin önündeki parka uğradık. Bakkaldan alacaklarımızı alıp sahile doğru yürüdük. Biraz sahilde oturup çekirdek çitledik. Bir saat orda oturduktan sonra otele doğru yürüdük. Otele vardığımızda hepimiz yorgunduk. Otele varır varmaz hemen uyuduk. Sabah kalktığımızda hava yağmurluydu. Hazırlanıp kahvaltı için aşağı indik. Uzun uzun kahvaltımızı yaptıktan sonra odalarımıza çıkıp eşyalarımızı topladık. Hava hala yağmurluydu. Yağmurun dinmesini bekledik. Yağmur dindikten sonra Antalya müzesine gittik. Orada tarihi eserler vardı. Tapınaklar,

eskiden kalma takılar, mutfak eşyaları ve heykeller bunlardan sadece birkaçı. İki saatlik gezintimizden sonra kale içine doğru yola koyulduk. Kale içinde çok dar sokaklar vardı ve çok güzel dükkânlar vardı. Gezimizden sonra yemek yemek için bir lokantaya doğru yola çıktık. Yolda giderken birden yağmur

bastırdı, bizde koşma bir lokantaya girdik. Yemegimizi yedikten yağmur dinene kadar beklemek için büyük bir alışveriş merkezine gittik. Orada gezindik biraz da alışveriş yaptık. Oradan çıktıktan sonra Mini City'ye gittik. Burada Türkiye'nin en önemli tarihi eserlerinin minyatürleri (çok küçük hali) vardı. Burası gezdiğimiz son yerdi.

Antalya gezisinde hiç tanımadığım insanlara bir şeyler anlattım ve bu kendime güvenimi arttı. Bizim gibi birçok okulunda çok güzel çalışmalar yaptığını fark ettim. Mardin'den, İstanbul'dan gelenler vardı. Bunları düşünürken eve gitmek için yoldaydık. Ara ara yolda durduk. Altı saatlik yolculuğumuzdan sonra eve vardık.



Zirve'de okulumuzun ait etkinliklerin sergilendiği masa.

Okulumuzun fotoğraf sergisi



asitler ve bazılar, nesli tehlike altındaki canlılar gibi) sunumları yaptılar. Onların sunumları da çok güzeldi. Üniversitenin içinde daha başka etkinliklerde vardı. Mesela engellilerin şarkı gösterisi, yoga, plastik poşetler ile kıyafet defilesi, atıklardan yapılmış eşyalar...

Çocuk Zirvesi'nin sonunda havaya uçan balonlar bıraktık; üzerlerinde doğayla ilgili güzel dilekler yazıyordu. Üniversite de işimiz bittikten sonra akvaryuma gittik. Orada farklı farklı balık çeşitleri ile karşılaştık. Bizden başka okullardan gelenler de vardı. Orada gezdik ve bol bol fotoğraf çektik. İki saatlik gezimizden sonra kalaçağımız otele gittik. Eşyalarımızı yerleştirip yemeğe indik. Yemegimizi yerken bir yandan



Çocuk Zirve'si sonunda doğayla ilgili iyi dileklerinizi yazıp balonlara astık. Sonrasında balonları hep birlikte gökyüzüne saldık.

Caretta Caretta

Merhaba arkadaşlar biz sizlere Caretta caretta kaplumbağaları hakkında bilgi vereceğiz. Okulumuzun düzenlediği Dalyan gezisinde biz Deniz Kaplumbağaları Araştırma Kurtarma ve Rehabilitasyon Merkezi'ni (DEKAMER) ziyaret ettik. Bu kaplumbağa hastanesini ziyaret etmeden önce rehberimiz Hüseyin Bey Caretta caretta hakkında bilgi verdi. Bu bilgiler bize çok ilginç geldi ve bunları sizinle paylaşmak istiyoruz.

Caretta caretta'ların diğer adları İribaş Deniz Kaplumbağası'dır. Türkiye sahillerinde 2 tür deniz kaplumbağası yuva yapar. Bunlar Chelonia Mydas (Yeşil Deniz Kaplumbağası) ve Caretta Carretta'dır. Caretta caretta et ile beslenir. Mavi yengeç, denizanası ve balık yerler. Sırt tarafı kırmızımsı kahverengi, alt kısmı ise beyazımsı açık sarı renklidir. Bu kaplumbağalar mercan yuvaları ve kayaların altında avlanır. Caretta caretta kaplumbağalarının nesilleri tehlike altındadır.

Deniz kaplumbağaları yuva yapmak için doğdukları kumsala geri gelirler. Deniz kaplumbağaları yaklaşık 25-30 yılda ergenliğe ulaşırlar. Nisan ayında çiftleşmeye başlar ve çiftleşmeden 15 gün sonra yumurta bırakmak için geceleyin kumsala çıkarlar. Nisan ve Mayıs ayları arasında 2 yılda bir yumurtlar ve yavrular 2 aylık

kuluçka döneminden sonra gece vakti yumurtalardan çıkarak denize giderler. Doğacak yavrular 26 ve 28 derece arasında olursa yavrular erkek olur. 29 derece olursa yarısı kız yarısı erkek olur. 30 ve 32 derece arasında olursa kız yavru olur. Yumurtalar aynı pinpon topuna benzer, beyazdır ve esnektir. Bir Dişi kaplumbağa bir seferde 1000 yumurta bira-



kır. Ama bunlardan sadece 3-5 yumurta sağlam kalabilir. Çünkü yabancı hayvanlar o yumurtaları yer ya da denize girdiklerinde yengeçler tarafından yenirler. Ne kadar ilginçler değil mi?

Peki, siz ne kadar derinliğe dalabiliyorsunuz? Deniz kaplumbağaları 200 metre derinliğe dalıp yaklaşık 20 dakika kalabilirler. Hepimiz yemek yemek için dişlerimizi kullanırız, dişlerimizi incilere benzetiriz. Onlarsız yemek yiyemeyeceğimizi düşünürüz ama deniz

kaplumbağaları böyle düşünmüyor! Düşünemezler, çünkü onların dişleri yerine çok ama çok güçlü çeneleri var.. Caretta caretta insanlar saldırmaz ama insanlar bu kaplumbağalara zarar verirse onlarda insanlara zarar verebilir. Ama ısırmaması kedi köpeğin ısırmasına benzemez ısırdığı yeri koparabilir. Çok güçlü çeneleri vardır. Bu kaplumbağalar bizim ülkemizde yenmez ama başka ülkelerde yeniyormuş.

Caretta caretta'ları korumak için onları beslememeliyiz, beslersek tembelleşebilirler. Ayrıca Dalyan nehri kenarlarındaki lokantalardan beslenmeye alıştıklarında tatlı suda uzun süre kalmaktan mantar hastalığına yakalanabiliyorlar. Tekneler pervanelerinin çevresine çember takmalı. Böylece yaralanmazlar. Onların yumurtalarına zarar vermemeliyiz,

bunun için kumsalda dikkatli olmalıyız. Denizlere hiçbir zaman çöp özellikle poşet atmamalıyız. Ayrıca Dekamer'de destek olabiliriz. Umarım bu söylediklerimi dikkate alırsınız.

Arkadaşlar biz Caretta caretta'ları çok sevdik, onlar hakkında size bu kadar bilgi veriyoruz. Onlar gerçekten çok güzel ve şirin hayvanlar. Eğer daha fazla bilgi almak isterseniz siz de Dalyan'da İztuzu plajına gidip DEKAMER'i ziyaret edebilirsiniz.



Eda Kaya
Asude Sultan Ergün



Kaplumbağalar için bağışta bulunduk

Kaplumbağaların bulunduğu su tankları etrafında sorular sorduk.



Yeşil Haber : Yemekhanede Eylem

Yemekhanede kullanılan köpük tabakların kullanımını engellemek için Çevre ve Yenilikçi Fikirler Projesi'ni yürüten öğrencilerimiz eylem günü düzenledi.



Yeşil Haber : Bilgi Masası ve Bez Torba Dağıtımı

Çevre ve Yenilikçi Fikirler Projesi dolayısıyla Marmaris ve Muğla Semt pazarında bilgi masası açarak plastik poşet kullanımını azaltmak için ücretsiz bez torba dağıttık.





Görkem Uysal
Ahmet Eyin

Ağaç Aşılama



Ferhat amca sorularımızı yanıtlıyor



Aşılamaı bir ağaç üzerinde
öğreniyoruz

Evde canım çok sıkıldı. Vakit geçirmek için fotoğraf çekmeye çıktım. Fotoğraf makinemi aldım ve dışarıya çıktım. Etrafta fazla çiçek yoktu, bende bu yüzden ağaçların fotoğraflarını çekmeye başladım. Fotoğraf çekerken bir şey fark ettim. Ağaçların dalları yaralıydı. Ağaçlara bir şey olduğunu düşündüm. En iyisi bu konuyu öğretmenime danışmaktı. Ertesi gün öğretmenime bu konuyu anlattım, öğretmenimde görmeden bir şey söyleyemeyeceğini söyledi. Okul çıkışı öğretmenimle beraber ağacın yanına gittik. Öğretmenim ağaca baktı, biraz düşündükten sonra kafasının üstünde ampul belirdi ve öğretmenimiz ne olduğunu buldu. 'Bu aşılama' dedi. Çok şaşırdım. Ağaçlara gerçekten aşı mı yapıyorlardı? Bu soruların cevabını bulabilmek için köyümüzde aşılama yapan biriyle konuşmak istiyordum. Küçük bir araştırmadan sonra aşılama yapan birini buldum. Arkadaşımla bir gün belirleyip aşılama yapan kişiyle röportaj yapmaya gittik. İlk önce onunla tanıştık. İsmi Ferhat Kılıç. 10 yıldan beri bu işi yapıyor. Aşı yapmayı babasından öğrenmiş. 25 sene turizmde çalışıp emekli olmuş. 10 sene de Orhaniye'deki köy kahvesini işletmiş. 3 yıldır hay-

vanları ve bahçesiyle uğraşıyor. İlk önce aşılama nedir diye sorduk: "Deli (yaban) ağaçlara, meyveli ağaçtan alıp aşı ile akıllandırmak." dedi. Şimdi aşının ağaçlara iğneyle yapılacağını anladım. Merakım artmaya başladı. Ferhat Amca devam etti: -Meyveler kızarmaya başlayınca aşılama başlanır. Kullanılacak bitkiye göre aşı değişir. Aşılar baharda yapılır. Yazın sıcakta veya kışın soğukta yapılmaz. Bizim köyümüzde 3 çeşit aşı yapılıyor. Bunlar; yarma aşı, çubuk aşı ve göz aşı. -Peki bu aşılar nasıl yapılıyor? -İlk önce aşının yapılacağı dal şah (taze) olmalıdır. Yarma aşı da aşı yapılacak dal kesilir. Yaşlı ya da genç fark etmez. Aşı yapılacak olan dal yarılır ve hafifçe açılır. Taze dal açılır ve göbeği görünene kadar soyulur. Yarılmış olan ağacın dalının içine koyulur ve çamurla hava almayacak şekilde sıvazlanır. Eğer hava alırsa aşı tutmaz. Şimdi göz aşıya geçtik. Göz aşıda dalın üst kısmı kesilir. Şah dal açılarak yuva yapılır. Akıllı olan ağacın dalından tomurcuk olan kısmı çıkartılır. Yabani dalda açılan yuvaya sokulur. İple bağlanır ve işlem tamamlanmış olur. Sırada çubuk aşı var. Çubuk

aşıda dalın üst kısmı kesilmez. Aşı tutmasa da ağaç zarar görmez. Yaban olan ağacın dalından yuva açılır. 10 cm uzunluğunda akıllı bir ağaçtan gözlü çubuk alınarak yabanide yarılan yere sokulur. İple bağlanır ve bitmiş olur. Birbirine benzer türdeki ağaçların aşıları birbirine tutar. Mesela; kayısıya badem ve erik yapılabilir ama birbiriyle akraba olmayan ağaçlardan farklı türden aşı tutmaz. Mesela incire erik olmaz. Ferhat Amca aşılama türlerini anlattıktan sonra oturup çay içtik, bir yandan da bilgi vermeye devam etti. Bu aşılamanın tutup tutmadığı 20 günde belli olur. Tutmazsa kendiliğinden kurur. Aşı tuttuktan sonra yabani dalları yavaş yavaş kesilerek aşı kısımdan büyümesi sağlanır. 3-4 yıl sonra aşılanan ağacın türünden olur. Aşılama yapmak tamamen zararsızdır. Çubuk aşı erken gelişir. Yarma aşıda erken gelişir. Çubuk aşıda ağacın üstü kesildiği için eğer aşı tutmazsa ağaca zarar vermiş oluruz. Onun için acemilerin göz aşı uygulamaları daha doğru olur. Aşılar özel bir bıçakla yapılır. Ağacın göbeğine (iletim borusuna) zarar vermeyecek düz bir bıçakla yapılır.



1-Aşı yapılacak dal soyulur



2-Taze daldan aşı alınır



3-Soyulan dala aşı konur,hava almayacak şekilde sıvazılır.



Yeşil Haber : Köyümüzde Bez Torba Dağıttık

Marmaris ve Muğla semt pazarından sonra köyümüzde de ev ev dolaşarak bez torba dağıtıp plastik poşet kullanmamalarını istedik. Etkinliğimiz TRT'de yayınlandı.

Gezginci: Dalyan

Mayıs ayında okulumuzda bir gezi düzenlendi. Bu gezide Dalyan'a gidilecekti. Beni en çok heyecanlandırırsa deniz kaplumbağalarını görecektik olmamızdı.

Otobüslere bindik. İki saat yolumuz vardı. Yolda bazı arkadaşlarımız kustu. Rehberimiz Mustafa Bey idi. Yolda bize birçok bilgi verdi. Mesela Armutalan'da bol armut yetiştiği için bu ad verilmiş, Kraliçe arı yaşlandığı zaman oğul verirmiş. Taşhan Selçuklu döneminden kalmış, Sığla ağaçlarının yağlarını kullanıp, kabuklarını buhur yaparlarmış... Marmaris garajında mola verdik. Herkes tuvaletlere koştu. Temiz hava aldık. Dalyan'a vardığımızda saat 10.00'du. Önce Dekamer'e (Kaplumbağa Bakım Merkezi) gittik. Bize kaplumbağa çeşitlerini saydılar.

8 kaplumbağa çeşidi var. Veteriner bize tedavi ettiği kaplumbağaları gösterdi. Adları şunlar: Fethiye, Ayşegül, Hakan, Simge. Görseniz ne kadar büyüktüler. Çok şaşırdım. Veteriner bize bilgi verdi: Akdeniz de sadece 2000 ergin dişi Caretta Caretta ve 500 Chelonia Mydas (Yeşil Kaplumbağa) vardır. Caretta Caretta'nın yaklaşık %40'ı, Chelonia Mydas'ın ise %80'i Türkiye kumsallarına yuva yapar. 1000 yavrudan

sadece bir tanesi büyüyebilir. Bütün bu çalışmalarını Kapitan June Haimoff başlatmış. Kaplumbağa yumurtaları gördük. Kocaman ve iriydiler. Sonra Dalyan'a geri döndük. Otobüste giderken çevrem baktım. Ne güzeldi. Masmavi deniz, yemyeşil ağaçlar, dağlar, otlar. Doğa çok güzel kokuyordu. Dalyan'a gelmiştik. Öğle yemeği için yemek söyledik.



Yemeklerimize başladık, bitirdikten sonra anahtarlık, mıkna-tıs, takılar, kalemler, süsler aldık. Daha sonra tekne ile Kral Mezarlıklarını tanımaya



gittik. Tekne kaptanımız bize bu teknenin benzin ile değil, elektrikle çalıştığını söyledi. Yani denize, denizdeki hayvanlara zararı yoktu. 8 saat çalışır, 6 saat şarj olurmuş. Seneye üstüne güneş paneli koyacak-

larmış. Bu tekne çevre dostuymuş. Kral mezarlıklarını görünce ilk önce ev sandım. Özenle yapılmıştı. Kral mezarlıkları 4000 yıl önce yapılmıştı. En büyükleri Kral Crals'ınmış. Diğerleri de başka kral soylularınınmış. Delik gibi görünenler ise köylülerininmiş. Bir mezar 150 yılda yapılmış. Aslında bu mezarlara "dikya" denirmiş. Başka yerlerden gelen insanlar

mezarları yakıp yıkıyorlarmış. Bu nedenle bazı mezarlar yarıda kalmış. Dalyan adı Dalyan da balıkçılık yapıldığı için verilmiş, ayrıca incirde yetişirmiş.

Kaunos Ege'de değil Akdeniz'dedir. Eskiden Kanunos'da bir kral yaşamış. Bu kralın ikiz çocukları olmuş. Bu çocuklar büyümüşler Biblis kardeşi Kaunos'a âşık

olmuş. Kaunos karşılık vermemiş. Ülkeyi terk etmiş. Biblis çok ağlamış. Onun gözyaşlarından Dalyan Gölü oluşmuş. Gezerken tiyatroya gittik. Eski-

den şehrin nüfusunu öğrenmek için tiyatro salonlarındaki koltukları 10 ile çarpıyorlarmış. Bu şehrin yerlileri temizliğe çok düşkünlermiş. Diğer yerlerden gelen yerliler çamurla yıkanıp, vücutlarındaki çamurları kaşık ile sıyrıyorlarmış. Tiyatroya gidip dans ettik. Sonra sazların içinden geçip tekneye bindik. İz

Tuzu Plajına gittik. Kumlar incecikti. Oyun oynadık. Teknelere binip geri döndük. Otobüslere bindik. Gitme zamanı gelmişti. Bizim için yorucu bir gezi oldu. Ama bütün bu güzellikleri görmek, bilgiler öğrenmek için değerli.



Dilek Yüksel

Kaplumbağa Çeşitleri

- Caretta Caretta
- Yeşil Kaplumbağa
- Deri Sırtlı Kaplumbağa
- Atmaca Gagalı Kaplumbağa
- Gündüz Yuvalayan Kaplumbağa
- Siyah Kaplumbağa
- Zeytin Yeşili Kaplumbağa
- Düz Kabuklu Kaplumbağa



Dalyan'da en çok ilgiyi kral mezarları çekiyor.

Kaunos Antik Kenti'nde taş sıralara oturduk, bu arada arkadaşlarımız sahnede dans ettiler.



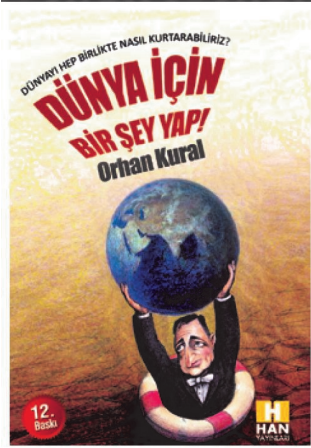
Yeşil Haber : Sığla Tanıma Gezisi

SOS projesinde nesli tehlike altındaki Sığla ağacıyla ilgili çalışmalar yapıyoruz. Sığla ağacını yakından tanımak için bir inceleme gezisi yaptık.



Okuyan Çevreci : Dünya İçin Bir Şey Yap!

Diler Gün Dinç



Han Yayınları, 64 sayfa

Merhaba, ben kitap okumayı çok severim. Sizlere okuduğum bir kitabı anlatmak istiyorum. Kitabın adı “Dünya İçin Bir Şey Yap.” Kitabı Orhan Kural yazmış. Orhan Kural bizim okulumuza sunum yapmak için gelmişti. Gerçekten bizim için çok önemli şeyler söylemişti. Daha sonra köyümüzde düzenlenen Bal ve Kültür Festivali’nde de izleyicilere çarpıcı şeyler söylemişti. Bu yüzden ben de bu kitabı tanıtmak istedim.

Bu kitap 64 sayfa. Kitabın resimleri siyah-beyaz. Size kitabın seçtiğim bazı bölümlerini tanıtmak istiyorum:

1-Alışveriş ve Ambalaj: Bu bölümde alışverişte nasıl tasarruflu olabileceğimiz anlatılıyor. Örneğin : Çöpleri azaltın, eşyalarınızı mümkün mertebe yeniden kullanın. **2-Strafor:** Okulumuzda yaptığımız Köpük Tabaklara Hayır eyleminde köpük tabakların zararlarını anlatmıştık. Bu kitabı okuduktan sonra ne kadar zararlı olduğunu daha iyi anladım. **3-Fazla Eşyalar ve Tehlikeli Bir Kelime: Moda:** Alışveriş yapmak hepimiz için eğlencelidir. Ama bunu aşırıya kaçırmanın gere-

kir.Ben de alış veriş yapmayı severim ama sanırım çok doğru yapmıyorum. **4-Kışın Kar Yağarsa:** Bu bölümde kışın yağın karların boşa gitmemesi için biriken karları bahçeye doğru kürememiz gerektiği anlatılıyor. Ne yazık ki bizim köyümüze kar yağmıyor! **5-Elektronik Atıklar:** Bu bölümde elektronik atıkların doğaya atılmasının çok zararlı olduğu anlatılıyor. Öyleyse eski televizyonlarımızı eskicilere vermek gerekir.

6-Camlar: Bu bölümde içme sularımızı cam şişelerde almamız, sonra bunu özel cam kumbaralarına atmamız gerektiği anlatılıyor. Keşke sular cam şişelerde satılsa ya da herkes matara kullansa.**7-Alüminyum Kaplar:** Alüminyum bir kutuyu çöpe atmak 2,5 litre benzini sokağa dökmektir. Dikkat! **8-Siz De Evlerinizde Rahatça Kullanabilirsiniz:** Süt ve meyve suyu karton kutularını alüminyum, demir, kumaş, tahta,kağıt,mukavva,pet şişe,ve poşetlerin ayrı siyah bir poşete konması gerekir. **9-Doğal Ormanları ve Sulak Alanları Korumalıyız:** Anne ve babaların çocuklarını alışveriş merkezleri yerine doğal parklara

götürmeleri isteniyor. Okulumuz da sulak alanların korunması için bir proje var: SOS. İyi ki bende bu projenin bir üyesiyim. **10-Bisiklet Kullanın:** Bu bölümde çevreye daha az egzoz gazı salmak için bisikleti tercih etmemiz isteniyor. Ne güzel spor yapmış oluruz. **11-Yaşayan Her Şey Kıymetlidir:** Bu bölümde herhangi bir sokak hayvanına zarar verilmemesi gerektiği anlatılıyor. **12-Okullarımızın Çevre Kolları Neler Olabilir:** Bu bölümde okulumuzda artan yiyecekleri hayvanlarına verebileceğimiz anlatılıyor. **13-Darılmayın Ama Sigara İçmek Çok Aptalca Bir Şey:** Bu bölümde sigaranın insan sağlığına zararları anlatılıyor.

Size anlattığım kitabın sonuna geldim. Ben bu kitabı çok sevdim. Çünkü çevre için yararlı bilgiler veriyor. Hepimiz bu kitaptan örnekler alarak uygulayabiliriz. Biz de çevreci bir okul olduğumuz için okumanızı tavsiye ederim. Eğer sizde sevdyseniz okul kütüphanemize başvurup alabilirsiniz ya da kitapçılardan bulabilirsiniz. İyi okumalar kitap kurtları :-)



Melisa Kuş

Okuyan Çevreci : Büyük Yeşil Kitap

Merhaba. Benim adım Melisa Kuş. Size okuduğum üç boyutlu bir kitabı anlatmak istiyorum. Bu kitabın adı “Büyük Yeşil Kitap.” Yazarı ise Fred Pearce’dır. Bu kitap 12 sayfadan oluşmakla beraber oldukça geniş bir içeriğe sahip. Sürprizler sizleri bekliyor. Bu kitabı okurken asla sıkılmazsınız. Çünkü çevre ile ilgili bilgileri eğlendirerek anlatıyor. Sadece küçük çocuklar için değil tüm yaşlara hitap ediyor. Her sayfa oldukça renkli ve sürprizli bilgilerle dolu. Beklenmedik yerlerden küçük küçük bilgi notları bulunuyor. Kitaba dışarıdan

baktığınızda kalın ve diğerlerine göre daha büyük bir kitap olduğunu düşünürsünüz. İçini açtığınızda ise farklı ve mükemmel bir kitabı okumak üzere olduğunuzun farkına varırsınız. Bu kitapta diğer kitaplarda bulamayacağınız sürprizleri bulacaksınız. Örneğin su döngüsünün nasıl işlediğini üç boyutlu olarak göreceksiniz. İlk sayfalarda bazı bilgiler ceplerde bulunan kartlarda bulunuyor. Ama kitabın ortasına geldiğinizde tamamen farklı bir şey ile karşılaşacaksınız. Sanki kitabın içinden bir canavar çıkıyor gibi bir anda 3 boyutlu bir hal alıyor. Emi-

nim bu kitabın basımı çok zordur. Bu kitabı okumanızı tavsiye etmemin en büyük nedeni; çevre ile ilgili okuduğunuz birçok kitabın özetini sadece bu kitaba göz atarak bulabilirsiniz. Özellikle çevre duyarlılığı kazandırmak istediğiniz kişiler için bu kitaptan başlamak uygun olur. Bu kitabı size ayrıntılarıyla anlatmak istesem de anlatmamalıyım. Bu eşsiz eğlenceyi sizler kendiniz keşfetmelisiniz. Eğer arkadaşınıza hediye almak için kitap bakıyorsanız, ya da hem eğlenmek hem öğrenmek istiyorsanız bu kitabı tavsiye ederim.



İş Bankası Kültür Yayınları, 12 sayfa

Enerji Tasarrufu Anketi



Hilal Bayat
Fatma Günay

1-Marmaris'e ya da başka bir yere gideceğimiz zaman hangisini tercih edersiniz?

- A-)Dolmuş C-)Bisiklet
B-) Kendi aracınız D-)Motosiklet

2-Çamaşırlarınızı nasıl yıkarsınız?

- A-)Elimle yıkarım
B-)Çamaşır makinesiyle ne zaman lazım olursa yıkarım
C-)Çamaşır makinesiyle yıkarım ama tam dolmasını beklerim.

3-Su ısıtıcıyla su ısıtırken ne kadar koyarsınız?

- A-)Tamamını doldururum B-)Ne kadar koyduğuma dikkat etmem C-)Kullanacağım kadar

4-Geceleri uyurken sürekli açık bıraktığınız lamba var mı?

- A-)Bazen B-)Hayır C-) Evet

5-Buzdolabınızdan çıkardığınız bir yiyeceği hemen mi ısıtıyorsunuz yoksa ısıtmadan bir süre önce çıkarıp ılımasını bekliyor musunuz?

- A-)Çıkarıp hemen ocağa koyarım

B-)Bu konuya dikkat etmem

C-)1-2 saat önce çıkartırım

6-Aşağıdakilerden hangilerini kullanmadan önce ütüler-siniz?(Birden fazla işaretleyebilirsiniz)

-Çarşaf-HavlularKot pantolon-Tişört
.....Sadece Gömlek-Kumaş pantolon
.....Diğer:..... Hiç biri

7-Elektrikli süpürgeyi ne sıklıkta kullanırsınız?

- A-)Haftada 1-2 kez B-) 10-15 günde bir
C-)Gırgır ya da el süpürgesi kullanırım

8-Aşağıdakilerden evinizde kullandıklarınızı işaretleyin.

-Enerji Tasarruflu Lamba
.....Güneş Enerjisi
.....Bina Isı Yalıtımı
.....Çift camEl gırgırı
.....Su tasarruf başlığı (Musluk İçin)
“A Enerji Sınıfı” olanları işaretleyin
(.....BuzdolabıÇamaşır Makinesi
.....Bulaşık Makinesi) **Cevaplar sayfa 24’de**

Doğanın Güzellikleri: Cıldırık



Eray Demirtaş

Birkaç gün sonra babam beni kuş avına götürecekti. Kuşun adı Cıldırık ‘dı. Cıldırık bir serçe türüdür. İlk kez bu kuşun adını duyuyordum. Gitmeden önce babamdan bu kuş hakkında bilgi istedim. İşte sorduğum sorular ve cevapları:

Ben: Nerede yaşar?

Babam: Genellikle çatı altlarında yaşar kiremit altına yuva yapar. 50-250 tanesi bir arada uçar. Sürülerde erkek ve dişi hemen hemen eşit sayıdadır.

Ben: Ne ile beslenir?

Babam: Ot tohumları, böğürtlen, üzüm, incir, buğday, susam.

Ben: Hangi mevsimlerde görülür?

Babam: Eylül aylarında göç eder, her ay görülür.

Ben: Görünüşü nasıldır?

Babam: Genellikle kahverengidir, bürünüm(kuyruk uçları, kant uçları ve vücudunun alt kısımları) tüyleri aladır.

Ben: Avlanır mı?

Babam: Eylül aylarında avlanır.

Ben: Erkek ve dişi aynı mı görünür?

Babam: Erkek büyük başlı olur, erkeklerin boyu 15 cm’dir; dişilerininise10-12 arası değişir.

Bu soruları sormuştum ki babam nasıl olsa

daha 3 günümüz var diyerek gitti. Sabahı sabırsızlıkla bekliyordum. Nihayet sabah olmuştu. Kalktım elimi yüzümü yıkadım. Kahvaltımızı yaptık. Biraz televizyon izledikten sonra Babam geri kalan soruları cevaplayalım dedi.



Serçe, Passer domesticus

Ben: Cıldırığın nesli tehlikede mi?

Babam: Nesli tehlikede değil.

Ben: Yemeği yapılır mı?

Babam: Yapılır; soğanla kavrulur. Kemikle çıtır, çıtır yenir; eti kemiğinden kolay sıyrılır.

Ben: İnsanlara zararı var mı?

Babam: İnsanlara zararı yoktur. Tarım ürünlerini yerler.

Ben: Peki, kuşları nasıl korumalıyız?

Babam: Neslini tüketmemek için çok avlamamalıyız.

Ben: Ne zaman ürer?

Babam: İlkbahar aylarında ürer

Saatler geçti sonunda avlanacağımız gün geldi, av malzemelerimizi aldık ve yola çıktık. Babamın o kadar anlattıkları şans getirdi galiba, bir sürü kuş avladık. Kuşlar küçüktü; sayısı 50’yi buldu. Eve gelince bu yaptıklarım hakkında düşündüm. Kuşları avlarken aşırıya kaçmadan ihtiyacımız kadarını avlamalıyız. Yiyebileceğimizden fazlasını avlarsak onları avlamış değil öldürmüş oluruz. Avlanmayı gittiğimizde avlayacağımız kuşun neslini tüketmemek için neslinin tehlike altında olup olmadığını

bilmeliyiz. Leylek, felak, soyak(kartal) gibi eti yenmeyen kuşları eğlencesine avlamamalıyız.

Türkiye’deki kuş türleri hakkında daha fazla bilgi edinmek isterseniz kuş gözlem kitaplarından edinebilirsiniz. Ayrıca,

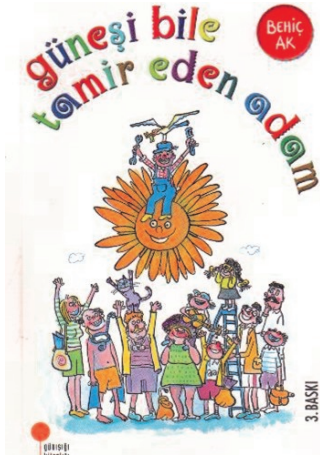
www.trakus.org

İnternet sitesini de ziyaret edebilirsiniz...



Sıla Aydoğan

Okuyan Çevreci : Güneşi Bile Tamir Eden Adam



Güneşi Bile Kitaplığı, 68 sayfa

Merhaba arkadaşlar, çok beğendiğim bir kitabı sizlere anlatmak istiyorum. Kitabımın adı: "Güneşi Bile Tamir Eden Adam." Kitap 68 sayfa, ve 5 bölümden oluşmaktadır. Kitabın yazarı Behiç Ak'tır. Behiç Ak 1956 yılında Samsun'da doğmuştur. İstanbul'da mimarlık öğrenimi görmüştür ve hala İstanbul'da yaşamaktadır. Şimdi hep beraber kitabın sayfalarını yavaş yavaş çevirelim...

1.Bölüm: Çamaşır Makinesi Bozuk Olan Evde Kavgadan Geçilmez: Ne garip başlık değil mi arkadaşlar? Bu bölümde adanın ve insanların özelliklerini anlatıyor. Ada her tarafı çam ağaçlarıyla çevrili, eski evlerle dolu pırıl pırıl ve denizi olan bir adadır. Bu adadaki insanlar birbirlerini severler ama aynı zamanda da kıskanırlar. Biz diğer bölümlere de bir göz atalım...

2. Bölüm: Tamirci Kadir Bey'i Sevmeyen Var mı? Bu bölümde tamirci Kadir Bey'in düşmanlarını göreceğiz. Bakalım bunlar kimlermiş? Böyle faydalı biri sevilmez mi diye düşünmeyin. Tamirci Kadir Bey'in düşmanı da çoktur. Mesela beyaz eşya satıcısı İhsan Bey tarafından pek sevilmez. İhsan Bey'de epey yakışıklıdır. İnce, uzun, kel kafalı sakın bir insandır. Çok iddialı bir ev babasıdır. İhsan Bey'de kedileri pek sever.

3.Bölüm: Tamirci Kadir Bey Sorunu Nasıl Çözüldü? Bu bölüm bizlere tamirci Kadir Bey'in insanlara karşı vermiş olduğu sıkıntıları anlatıyor. Çünkü Tamirci Kadir Bey adadaki insanların yeni bir şey almasını istemiyor ve adadaki insanlar bu durumdan yeterince sıkılıyorlar. Düşünüp taşınıp karar verip tamirci Kadir Bey başlıklı bir toplantı düzenleme-

ye karar veriyorlar ama aynı zamanda Tamirci Kadir Bey'i üzmemek de istemiyorlar.

4.Bölüm: Yaşasın Artık İstediklerimiz Her şeyi Satın Alabiliriz: Bu bölümde herkes Tamirci Kadir Bey sorununun çözülmesinin sevincini yaşıyor. Herkes bir anda istediği her şeyi satın alıyor. Adadaki herkesi bir sevinç dalgası sarıyor. Kitabı okuduktan sonra ihtiyacımız olmayan eşyaları almamamız gerektiğini, bozulan eşyalarımızı, yeni almak yerine tamir ettirmemizin çok daha iyi olacağını anladım. Ben cümlelerimi fazla uzatmadan son sözlerime geliyorum arkadaşlar. Benim bu kadar anlatmam sizlere yetmez siz hemen koşa koşa kütüphaneye gidip başkaları almadan hemen kapın bu kitabı. Umarım çok beğenirsiniz? Niye duruyorsunuz hala, "Güneşi Bile Tamir Eden Adam" sizi bekliyor...



Eray Demirtaş

Şifa Kaynağı : Kabaot

Ebegümeci, *Mahva Grandfolia*

Size bir otu tanıtmak istiyorum. Bizim köyde kabaot deniyor ama ebegümeci olarak bilinir. Bu otun hiç kimseye zararı yok. Daha çok yararı var. Düzlük alanlarda görülür. Anıların polen taşıması ve rüzgar yardımıyla çoğalır. Ekim ayında tellenir (çıkart) Haziran -Temmuz arası kaybolur. Bazen tüm yıl kaldığı da olur. Çiçekleri ise Mayıs-Eylül arasında görülür. Yaz mevsiminde kaybolur. Boyu en fazla 100 cm 'dir. Bu boyu geçmez.10 cm'nin altına inmez. Genellikle tarla kenarlarında

çıkart. Yapraklarının görünüşü yeşil, yassı ve yuvarlağımsıdır. Yaprakları dut yaprağına benzer, içe doğru gömüktür. Yaprakları biraz tüylüdür. Bu tüyler tazeyken görülmez, kartlaşınca ortaya çıkar. Çiçeklerinin lila renkte görünüşü vardır. Çiçeğin taç yaprakları kalbe benzer ve bitişik değil birbirinden ayrıdır. Çiçeğin ortası beyazdır. Taç yapraklarında mor renkli damara benzer çizgiler vardır. Çiçekleri yenmez, sadece yaprakları yenir. Toplaması biraz zordur. Çünkü ilk önce, kökünü bulup,

köke bağlı dalı koparmalıyız. Belirgin bir kokusu yoktur. Tadı ballı ballıdır, yani tatlıdır. Bizim köyümüzde yemeği yapılırken değişik ot türleri ile karıştırılır. Diğer ot yemekleri gibi kavurması yapılır. Çok güzel tadı olur. Ayrıca bulgur ya da pirinçe de yemeği yapılabilir. Her yıl en az bir kez yenmesi tavsiye edilir.

Umarım sizde bir gün bu güzel ve faydalı otun tadına bakarsınız. Afiyet olsun...



Yeşil Haber : Problem Kavanozları Çalışması

SOS projesinde sulak alanların nasıl kirlendiğini göstermek için problem kavanozları çalışmasını yaptık. Gübre, sıvı yağ, deterjan, sirke gibi maddeleri su dolu farklı kavanozlarda bırakarak belli aralıklarla değişimi gözlemledik.

Okuyan Çevreci : Tükenişe Geri Sayım



Demet Çoban

Merhaba arkadaşlar ben size doğada tükenmekte olan bitki ve hayvanlarla ilgili bilgilendirici bir kitap olan Dawid Burnie'nin yazdığı "Tükenişe Geri Sayım Tehlikedeki Hayvanlar" adlı kitabı tanıta-
cağım.

Ortalama her 15 dakikada bir Dünya'nın bir yerinde bir hayvan türünün nesli tükeniyor. Bundan haberdar olma olasılığınız çok düşük. Her yıl 30.000'den fazla hayvan türü yeryüzünden siliniyor ve her geçen gün artmaya devam ediyor. Bir hayvan neslinin tükenmesi yeni bir şey değil. Yaşamın başlangıcından itibaren yani 3 milyar yıldır var olan bir şey. Sizce artık buna dur demenin zamanı gelmedi mi?

Bu kitabı okuduktan sonra fark ettim ki aslında bilmediğim ne kadar çok hayvan varmış. Ama şimdi onların nerdeyse hepsi yok olmuş durumda... Şimdi halimiz böyleyse geleceğimizi düşünün. Bizden sonraki nesil belki de birçok hayvanı tanımayacak. Eminim sizde bu kitabı okuduktan sonra benim gibi düşüneceksiniz. Ama siz okumadan önce ben bu kitaptaki bölümleri size özetleyeceğim:

1.Bölüm: Avcının Görüş Alanında:

Binlerce yıl önce insanlar yaşamak için avlanmak zorundaydı. Oysaki şimdi hala avcılık devam etmekte. Birçok ülkede avcılık yasaklanmasına rağmen yasaları çiğneyen kaçak avcılar gereğinden fazla hayvan öldürerek onların türünün tükenmesine neden olurlar. Bazı insanlar hayvanları yiyecek, para veya sadece öldürmenin heyecanını tatmak için öldürürler. Mesela Afrika antilobunu düşünelim; neye benzer? Afrika antilobunun boynuzlarına, yüzyıllar boyunca koleksiyoncular tarafından ödül koyulmuştur. Afrika antilobunun nesli özel bir üreme programı ile kurtarılmıştır.

2.Bölüm: Yok Olan Habitatlar: Habitat bir canlının yaşadığı çevre yani canlıların yaşam alanı demektir. İçinde yaşadığımız dünya hiç olmadığı kadar büyük bir hızla değişmektedir. İnsanlar sayesinde her tür habitat zarar görüp, tahrip edilmektedir. Her yıl ormanlardaki ağaçlar kereste yapmak amacı ile kesilmektedir. Yağmur ormanları dünyanın en hızlı küçülen habitatlarıdır. Yerkürenin her tarafında kereste üretimi ve çiftliklere yer açmak için kesili-

yorlar. Oysaki bu ormanlar binlerce farklı hayvan türünün yuvasıdır. Bu türlerin bazıları yaygın olarak görülür ama birçoğu da sadece tek bir yerde yaşayabilir. Hayatta kalabilmek için ormanlara ihtiyacı olan canlıların başına gelebilecek en kötü şey ormanların yok edilmesidir.

3.Bölüm Doğaya Salınan Türler: Hayvanların anayurtlarından uzak yerlerde doğaya bırakılması yerel vahşi yaşam üzerinde felakete varan sonuçlara yol açabilir. 1935 yılında bir uçak Avustralya'ya iniş yaptı. Uçakta 102 tane zehirli kurbağa vardı. Bu



kurbağalar yeni yerlerinde inanılmaz bir hızla üreyip küçük keseli hayvanlardan yavru kuşlara kadar her çeşit hayvanı silip süpürmeye başladılar. Bu kurbağalar günümüzde hala tehdit oluşturmaya devam ediyor ve her geçen gün daha fazla Avustralya hayvanını tehlikeye atıyorlar. Dünyanın her yerinde tatlı sularındaki vahşi yaşam dışarıdan gelen istilacıların tehdidi altındadır. Nil tatlı su levreği Afrika'nın en büyük tatlı su balığıdır. 1950'de nehre salındığında, nehirde 500 den fazla değişik tatlı su balığı yaşardı. Ama ne yazık ki Nil levreği bitmek bilmez bir iştahı yüzünden bu türlerin yarısından fazlasını tüketti.

4. Bölüm Okyanustaki Tehlike: Okyanuslar dünyanın dörtte üçünü kaplar. Gü-

nümüzde dünyanın en büyük balinaları tehlike altında ve bir zamanlar bolca bulunan balıklar bile nadir türler haline geldi. Denizde karada da olduğu gibi, canlıların neslinin tükenmesi her yıl artıyor. İnsanlar balina avlamaya yüzyıllar önce başladılar. Tabi sadece balina ve balıklar da değil. Bunların içine yunusu da ekleyebiliriz. Yunus dendi mi akla denizde neşeyle yüzen yunuslar gelir. Yunuslar sadece tuzlu sularda yaşamazlar. Nadir bir tür olan tatlı su yunusları büyük nehirlerde yaşarlar. Etrafları barajlarla çevrili olduğundan kirlenmeden ötürü nesli en çok tehlikede olan hayvanlardan biridir.

5. Bölüm Kirlenme ve Hastalıklar:

Kimse başkalarının çöpünün kendi yaşam alanına girmesini istemez ve kimse hastalanmaktan hoşlanmaz. Her yıl milyonlarca ton plastik çöpe atılır. Yüzlerce kimyasal madde havaya, suya ve toprağa karışır. Bu kirlenmenin büyük bir bölümü saklanır ama doğal yaşam üzerinde felakete varan sonuçlara neden olur. Plastik vahşi hayvanlar üzerin de ölümcül bir etki bırakabilir, çünkü atıldıktan sonra değişmez ya da petrol, hepimiz petrole ihtiyaç duyarız. Bu yüzden her yıl milyonlarca ton petrol devasa tankerler ile taşınıyor. Ama küçük bir kaza bile sızıntılara neden oluyor. Petrol sudan daha hafiftir. Bu nedenle suyun üzerinde kalabilir; bu da çok sayıda deniz canlısı için olabilecek en kötü yer. Kuşlar yüzerken veya suya dalarken petrole bulaşabilirler. Foklar da nefes almak için yüze çıktıklarında petrolü yutabilirler. Bu hayvan türlerinin sağlığı için çok kötü olur.

6. Bölüm Sırada Ne Var: Bence bu

kitabın en bilgilendirici bölümü. Bu bölümde; eğer gerekeni yapmazsak geleceğimizin nasıl bir cehenneme dönüşeceğini görürüz. Bundan uzun süre sonra ne olacağını kimse bilemez. Ama emin olabileceğimiz tek bir şey var. Yıllar sonra gezegenimizde hem biz insanlar hem de hayvanlar için çok daha az yerleşim yeri olacak çünkü insanlar doğayı ve hayvanları yok ediyor. Kendimize bile zarar veriyoruz. Şimdi hiçbir şeyin farkında değiliz ama daha sonra arkamıza baktığımızda geride nasıl bir dünya bıraktığımızı göreceğiz. Dünyamızı böyle bir gelecekte kurtarmak için hala bir umudumuz var. Bu kitabı okuduğunuzda sizde anlayacaksınız; aslında dünyanın kaderini bizim belirlediğimizi...



Temiz Enerji: Biyogaz

Emine Özdemir

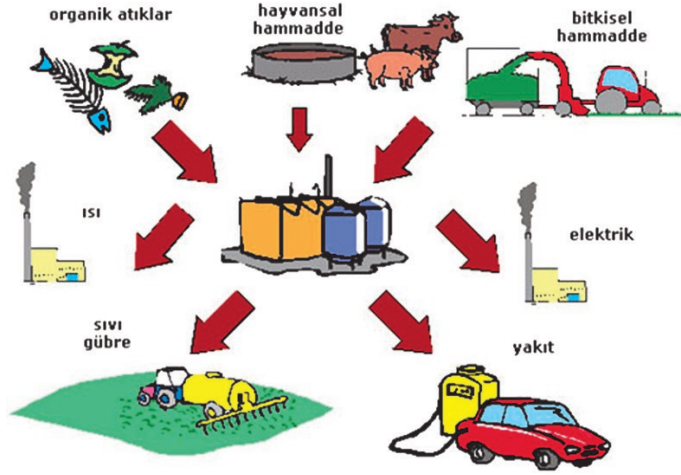
Okulumuzda Eko Okullar projesinde yer alan öğrencilerin hazırladığı panoyu okumak için teneffüste panonun yanına gittim. Panoyu okurken aklımda epey bir bilgi kaldı. Ama panoda gözüme takılan bir pano başlığı gördüm. O başlık biyogazdı. Ama ben biyogazın ne olduğunu bilmiyordum. Bunu öğrenmek için öğretmenime biyogazın ne olduğunu ve ne amaçla kullanıldığını sordum. Öğretmenim kısaca açıkladı ve hem kütüphaneden hem de internetten faydalanarak bir yazı hazırlamamı istedi. Yazıyı

güzel hazırlamam halinde dergide yayınlanacaktı. İşte öğrendiklerim: Çöplere yemek artıklarını, meyve-sebze kabuklarını ya da kâğıt-plastik gibi tüm atıkları atarız. Bu çöpler çöp kamyonlarıyla büyük çöplüklere taşınır. Belli bir süre sonra bu atıklar çürümeye başlar ve çürüme sonucunda havaya bir gaz salı-

nır. İşte bu gazların boşa gitmesi engellenerek çeşitli işlemler sonrasında biyogaza dönüştürülür. Biyogaz ayrıca hayvan gübreleri bekletilerek de elde edilebilir. Kısaca biyogaz hayvan gübrelerinin, bitki atıklarının ve artık olan yiyeceklerin

düşündükten sonra, “var” dedim ve biyogazın kullanım alanlarını sordum. Bana öğretmenim şunları anlattı: arabalarda yakıt olarak, ısınmada (özellikle seralarda), elektrik üretiminde kullanılıyor. Ayrıca doğal gazın içine de

karıştırılabilmiş. Biyogaz kullanımı sonucunda açığa çıkan gazlar kömür ve petrole göre daha doğaldır ve doğaya daha az zarar verir. Yani biyogaz çevreye karşı duyarlı bir enerji kaynağıdır. Biyogaz üretimi



bekletilmesi sonucunda açığa çıkan gazdır. Bu atıkların biyogaz olarak değerlendirilmesiyle hem boşa gitmesi engellenmiş hem de küresel ısınmaya sebep olacak gazlar değerlendirilmiş olur. Bir gün tekrar öğretmenimle karşılaştığımda bana biyogazla ilgili sormak istediğin bir şey var mı diye sordu. Ben biraz

için kullanılan maddeler tarımsal arazilerde çoğunlukla bulunduğu için gerek seraların ısıtılmasında gerekse traktörlerin yakıtı olarak kullanılarak yakıt tasarrufu sağlar. Umarım bizim köyümüzde de hayvanları olanlar biyogaz sistemi kurdurup çevreye daha az zarar verirler.

Biyogaz Tesisi

En küçük biyogaz sistemi için 5-6 tane ineğin ya da 300-350 tavuğun gübresi gerekir ve bu bir ailenin 1 günlük ihtiyacını karşılayabilir.



İsveç'te biyogazla çalışan bir halk otobüsü



Yeşil Haber : Karbon Ayak İzi Sunumu

Karbon ayak izinin ne olduğunu anlatmak, enerji tasarrufu konusunda öğrencileri bilgilendirmek için konu hakkında yüksek lisans tezi hazırlamış olan Melike Kaymaz bir sunum yaparak öğrencileri bilgilendirdi.

Anket Puanlaması ve Değerlendirme

- 1) a:4 b:0 c:4 d:2
2) a:4 b:0 c:4
3) a:0 b:1 c:4
4) a:1 b:4 c:0

- 5) a:0 b:0 c:4
6) a:-4 b:-1 c:-2 d:-4 e:4
7) a:1 b:3 c:5
8) Her işaretleme 2 puan
Not: 6. soru için her işaretleme ayrı olarak hesap edilecek.

Verdiğiniz cevaplara göre puanlarınızı toplayın. Toplam puanınız sizin enerji tasarrufu hakkında tutumunuzu belirleyecek.

- 35-52 puan: (Harika!) Enerji tasarrufuna dikkat eden çevreci birisin.
20-34 puan: (Orta) Enerji tasarrufu yapıyorsun ama yeterli değil!
0-19 puan : (Kötü) Acilen davranışlarını değiştirmen gerekiyor!

Çevresel Atıklar : Camlar



Çiğdem Doğan

Sıcak bir yaz günüydü. Köye yeni gelmiştik. Annemden izin alıp köyü gezmek istedim. Köyde çok sayıda zeytin ve çam ağacı vardı. Hava öyle sıcaktı ki düşünüp bayılacaktım. Kendime şöyle dedim “Buz gibi bir kola olsa da içsem.” Bir kaç dakika sonra bir markete rastladım. Markete girip kola istedim. Bana cam şişede kola verdiler. Kolumu içerek eve doğru gidiyordum. Mis gibi çam kokuları, ah birde o sıcaklık olmasa! Neyse, kolumu bitirdim ve bir çam ağacının dibine attım cam şişeyi. Eve yetiştim. Eve yetiştiğimde düşündüm. Acaba attığım o şişe güneşten aldığı ısıdan sonra bir ormanın yok olmasına neden olur mu? Bu sorumu cevaplamak istiyordum. Yoksa çıldıracaktım. Sorumun cevabını bulmak için bir deney yapmaya karar verdim. Deneyimi yapmak için bir cam parçası, birde kâğıda ihtiyacım vardı. Zaten ısıyı güneşten alacaktım. Deneyimi yapmaya başladım. Kâğıdı güneş gören bir yere koydum. Kâğıdın üzerine de bir cam parçası koydum. 1-2 dakika bekledikten sonra kâğıttan duman kalktığını gördüm. Sonuçta kâğıtlar ağaçtan yapılıyor! Çok korkmuştum, şişeyi dibine attığım ağaçta yanacak sonra

diğer ağaçlara da sıçrayacak ve kocaman bir orman yok olacak diye düşündüm. Evden aceleyle ayrıldım. Şişeyi attığım ağaca doğru koşarak gidiyordum. Sonunda vardım. Şişeyi alıp eve gittim. Sonra bir karar verdim. Evimin etrafındaki cam şişeleri alıp geri dönüşüm kutusuna atacaktım. İnanamayacaksınız ama kendi evimin etrafında 15 adet cam şişe buldum. Bunun üzerine bir araştırma yapmaya karar verdim. Araştırmamı hemen yapacaktım ama gece çok geç olmuştu. Gece meraktan uyuyamıyordum. Nihayet sabah oldu. Araştıracam şey suydü: “Cam şişeler doğada ne kadar sürede yok olur?” Kahlaltımı yaptıktan sonra koşarak internete girdim. Sorumu yazdım. Sorunun cevabını öğrendiğimde donmuş bir buza döndüm: Bir insan ömrünün yetmeyeceği kadar bir süre: Tam 4000 yıl! Eğer bir insan 4000 yıl yaşasaydı neler olurdu. Gerçekten çok merak ediyorum. Ömrümüzün o kadar kısa olmasına rağmen dünyamızın haline bir bakar mısınız! Eğer böyle giderse kendimize yeni bir gezegen arayacağız. Size bir soru sormak istiyorum. Eğer 4000 yıl yaşasaydınız dünyada neyi değiştirirdiniz? Çünkü hepimiz ömrümüz içinde dünyanın yok olmayacağını

inanıyoruz. Hala ne duruyorsunuz? Benim önerim: Gelin atıkları azaltalım!

Camın doğada çok uzun sürede kaybolmasına çok üzülmuştüm ama öğrendiğim bilgiler içimi biraz rahatlattı. Cam ambalaj malzemesi olarak en doğal malzemedir. Yıkılarak tekrar kullanılabilir, geri kazanılması da kolaydır. Doğayı hemen hiç kirletmez. Camı geri dönüştürsek %30 enerji tasarrufu yapmış oluruz.

Cam bir tür kumun ateşte eritilmesiyle yapılan saydam ve kırılğan maddedir. En eski cam eşyalar Afrika’da bulunmuş, M.S 1500’lü yıllara ait boncuklardır. Eski çağlardan beri inşaat, süs eşyalarında kullanılır.

Neler Yapabiliriz?

- Sağlık açısından cam kapları tercih edelim ama sakın doğaya atmayalım.
- Cam atığımız varsa önce kendimiz değerlendirmeye çalışalım.
- İlla atacaksak, biriktirip cam kumbaralarına (cam geri dönüşüm kutularına) atalım.
- En önemlisi olabildiğince az atık üretelim. Yani hazır gıda almak yerine yapabiliyorsak evimizde yapalım.
- Depozitolu ürünler satan (yani boşunu aldığımız yere geri verebildiğimiz) markaları tercih edelim.

Nerelerde Var?

- ◆ Selimiye Köyü
- ◆ Akyaka Beldesi
- ◆ Marmaris Köy Dolmuş Durağı
- ◆
- ◆
- ◆
- ◆
- ◆
- ◆

Köyümüz ve ilçemiz civarında cam kumbaralarının nerelerde olduğunu gözlemleyip listeye ekleyebilirsiniz



İlçemizde cam atıkları EGDAŞ firması topluyor.



Cam şişeler, kavanozlar ve diğer cam atıklar cam kumbarasına atılarak geri dönüşüme katılabilir.

Cam atık kumbaraları özel kumbaralarda ve buna uygun araçlarla toplanarak boşaltılır.



Fotoğraf Karesi: Alan Gezisi, Yemekhane Eylemi, Fotoğraf Sergisi

Yaptığımız etkinlikler sırasında komik fotoğraflarda çektik.

Paltomu büyük aldım, seneye de giyerim.

Alan Gezisi: SOS Projesi'nde yaptığımız alan gezisinde bir çok deney yaptık.



Yemekhane Eylemi: Yemekhane eyleminden sonra tabak getirenlerin sayısı arttı.

Köpük tabak kullanırsanız ağzınız böyle kalır!

“Üç” deyince fotoğrafımı çek.

Fotoğraf Sergisi: “Sığla Ormanı” konulu fotoğraf sergisi açmak için bir çok fotoğraf çektik.



Öğrencilerimiz kendi yazdıkları şarkı sözü ve şiirle sizlerle

Sığla Şarkısı

Gezdim dolaştım
bütün ülkeyi,
Sonunda buldum
ben o şehri.
Dünya aleminde tek bir
yerdeyim,
Muğla'nın kokusunu ben çok
sevdim.

1.Nakarat

Sığladır benim adım,
Çok kullanışlıdır yağım.
Sende benden diksene,

Hep birlikte çoğalalım.

2.Nakarat

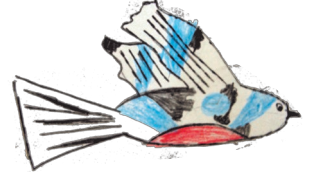
Günlüktür diğer adım,
Ülkemizde pek azım,
Ne olur kurtar beni:
Lazımdır size her dalım.
Artık durmalıyız,
Sığla'yı kurtarmalıyız,
Oksijen dolu havasını,
Hep birlikte solumalıyız!
Nakarat

Ahmet Eyin - Görkem Uysal

Kuşlar

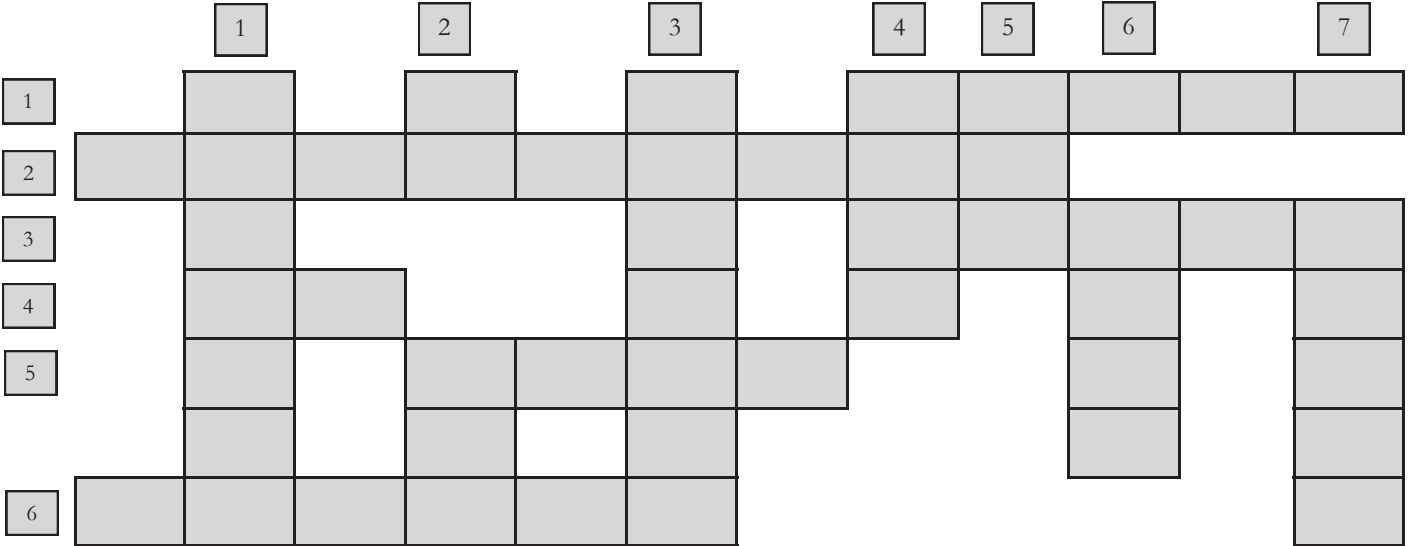
Bin bir türlü kuşlar,
Her yanda uçarlar.
Martı, güvercin ... her türlü kuş,
Ötüşüp koklaşırlar.
Hayat onlarla daha bir güzel,
Ötüşleriyle hayatı neşelerler.
Gökyüzünde cıvı cıvı,
Kuşlar ötüşürler.
Cennete benzerler,
Türlü renkleriyle
Ötüşleriyle bizi
Adeta sürüklerler...

İpek Uysal



Çizim: Batuahan Şengül

Bulmaca



Yukarıdan Aşağıya

1. Hasta deniz kaplumbağaları orada iyileşir.
2. Ebegümececinin köyümüzdeki adı.Kaba...- Aşı nereye uygulanır.
3. Lüksemburg gezisinde gittiğimiz Alman kasabası.
4. Dalyan'da bulunan mezarlara ne denir?
5. Güzel renkli Felak kuşu hangi karga türüdür.
6. Kullanılması halinde tasarruf edeceğimiz gaz türüdür.
7. Canlıların tükenmekte olursa çok üzülürüz.

Soldan Sağa

1. Mutlaka iki yüzünü de kullanmalıyız ki ağaçlar daha az kesilsin.
2. Yeraltından çıkan su buharına denir.
3. Tadı kekremsidir ama çok faydalıdır.Mersini
4. Güneşi Bile Tamir Eden Adamı kim yazdı? Behiç.....
5. Bir kaplumbağa türü.Sırtlı Kaplumbağa.
6. Böreğini yapıp yediğimiz Körmen hangi ayda boylanır?

Reklam