

Kuzey Kutbunda Gözlemler

Arktik Okyanusu üzerinde, Kuzey Kutbu'ndan 1600 km uzaklıkta kıyı koruma gemisi *Des Groseilliers*, 2 Ekim 1997'den beri kendini buzlara saptanmış olarak duruyor. İçinde 17 araştırma enstitüsünden 50 bilim adamı var. Burada tam 1 yıl kalıp gözlemler yapacaklar. Gemi hem otel, hem enerji santrali, hem de buz istasyonu SHEBA için komuta merkezi görevini yapıyor. SHEBA (Surface Heat Budget of the Arctic Ocean= Arktik Okyanusta Yüzey Isı Bilançosu) seferini Ulusal Bilim Vakfı (NSF) destekliyor. Amaç, 55 kilometre karelik bir bölgede, güneş, bulutlar, hava, buz ve okyanus arasındaki ısı alışverişini incelemek; böylece atmosfer kirlenmesinin Dünya'nın ısınmasına, kutup buzlarının erimesine ve denizlerin

yükselmesine neden olup olmayacağını araştırmak. 100 m uzunluktaki gemi, etrafındaki kulübelere ve cihaz kulelerine bakır kablolar ve optik liflerle bağlanmış. Dışarıda -30°C'da rüzgâr esiyor; bıyıklar dönüyor. Bilim adamları şanslıysalar buzda açılmış bir deliği veya bir kutup ayısının midesini doldurmaya-caklar. Ayılar motorlu kızak sesinden ürkek kaçıyorlar; ama buna da alışabilirler bir gün... Bilim adamları yanlarına tüfek almadan gemiden uzaklaşmıyorlar; "kasaba" dışına en az iki kişi olarak çıkıyorlar; yanlarında da iki motorlu kızak, iki telsiz, bir tüfek, bir de GPS alıcısı bulunduyorlar. Perovich güferek şöyle diyor: "Şu anda 3300 m su ve 1.8 m kalınlığında buz üzerinde bulunuyoruz". Bu buz tabakası 8 km çapındaki kutup buz takkesidir. Buzu matkaplarla deliyorlar. Buz üstüne pille çalışan gerilim ölçerler yerleştiriliyor. Daha önceki seferlerde kablolar kutup tilkileri tarafından kemirilmiş; bu kez kablolar PVC ve teneke kutularla korunuyor. Yüksek teknoloji ürünü cihazlar var her yerde: Doppler'le rüzgâr hızını ölçücü cihazlar, güneş ve ısı radyasyonu ölçecek yanım küre biçimi radyometreler...



Kasım ayında kuzey güneşi batacak ve ancak gelecek ilkbaharda tekrar doğacak. Buzda yer yer çatlaklar oluşuyor, bazı kablolar kopuyor ve cihazlar duruyor.

Bilim adamları kışı kendi evlerinde geçirecekler. Cihazları buz istasyonunda bırakılan 15 teknisyen izleyecek. Bilim uğruna karanlığa ve müthiş soğuğa direnen kahraman insanlar...

Scientific American, Ocak 1998



TED Ankara Koleji'nde Bilim Şenliği 98

TED Ankara Koleji'nde öğrencilere daha iyi fen eğitimi vermek amacıyla ilköğretim ve lise düzeylerinde Fen Eğitimi Projesi başlatılmıştır. Projenin amacı, fen eğitimini daha ilginç ve zevkli hale getirmek, fen biliminin günlük yaşamdan ayrı olmadığını göstermek ve öğrencilerin fen eğitimine etkin olarak katılmalarını sağlamaktır.

Fen Eğitimi Projesi kapsamında, öğrencilerin bilimsel yöntemi kullanmaları ve fen bilimine olan ilgilerini artırarak, üretimlerini sergilemeleri amacıyla 22-23 Mayıs 1998 tarihinde "Bilim Şenliği 98" düzenlenmiştir. Şenliğe ilköğretim 3., 4. ve 5. sınıflardan 90 öğrenci, 6., 7., ve 8. sınıflardan 145 öğrenci ve liseden 116 öğrenci olmak üzere toplam 351 öğrenci projeleriyle katılmıştır. Öğrenciler, projelerin dışında görsel etkinlikler hazırlamışlardır.

İlköğretim okulu 6., 7. ve 8. sınıflarla lise öğrencilerinin projelerini çeşitli üniversitelerden bilim adamları değerlendirmiştir.

Bilim Şenliği 98 ödülleri kazanan projeler ve sahipleri:

İlköğretim 3. sınıf

1. Akın Köçer
2. Sinem Erdemil
3. Gökçüğü G. Artan

Elektro Mıknatıs Zili ve Çan
Yernek Hesap Alarımı
Havadan Dürün Mıknatıs

İlköğretim 4. sınıf

1. Gılcıoğlu Fazl-Perihan S. Özgüler
2. İlyaz Karaoğlu
3. Berk Topoğlu

Yanarabak
Aköğreler Nasıl Çalıyor?
Işık Gözleri

İlköğretim 5. sınıf

1. Koray Akkan
2. Naya Türlüoğlu
3. Halim Can Avcı

Şehir İçi Yol Projesi
Su Seviyesi Ölçme
Su Havzaları Enerjisi ile
Elektronik Anaraktörün Kontrolü

İlköğretim 6. sınıf

1. Cansu Bezkurt, Göksu Bilgin

Diğer Madenlerin Yarımla
Katılaşma Etkisi
Kürtürücü
Portakal Kabuğundan Esans
Ölçül

2. Oğuz Özdemir

3. Sadık Uyunk

İlköğretim 7. sınıf

1. Elcan İnozoğlu
2. Doruk Güçlü
3. Hakan Kocaoglu

Astlar ve Metaller
Bir Salkımın Periyodu
Kaviranda Balıç

İlköğretim 8. sınıf

1. Örgün Düzgün, Gizem Ergün
2. Burak Himmetoğlu
3. Gözde Güçlü, Mustafa I. Gübüz

En İyi Uçabilen Kağıt Uçak
Tercüme
Güneş Enerjisinin Depolanması

İlköğretim 9. Kademe

1. Dima Tokel
2. Yıldırım Ömerbeyoğlu
3. Tuza Betti

Değişik Aşıların Bükülme Etkilen
Kolonya Yapımı
Bilgi Sözlü Beslenirse ne olur?

İlköğretim 1. Kademe

1. Cemre Güngör, Beren Kutluk,
Ece Ergil, Zeki Aras Aslan
2. Musa K. Güllükin, Barış Sevim
3. Bahar İnanıkur, Sinem Sakı,
Ülku Karan Kırklar, Burçin Atabey

"Madda, Enerji ve Sesi" Yazılım
Manyetik Puzlu İnceleme Aracı
Hava Terlemez Makinası

İlköğretim 1. Kademe En Popüler Proje Ödülü

- Fluorin Alıp Jihiz

"Lastik Bağış Tasarımı"

İlköğretim 2. Kademe En Popüler Proje Ödülü

- Oğuz Özdemir, Gökhan Kayalar

"Kürtürücü"

İlköğretim 3. Kademe En Popüler Proje Ödülü

- Ziya Kaley, Emre Uzun

"Bilgisayarda Bir Fen Bilgisi
Dersi"

Lise 1. Sınıf

1. Burcu Akın, İpek Kaley
2. Sibel Mele
3. Erdem Ulucay

Işık Dalga Boyları
İnsan Yüzi
Su Biriktirme Projesi

Lise 2. Sınıf

1. Ebru Hamramaz

Kardiyovasküler Sistem ve
Endokrin Sistemin Ekstremiteler
Kırpı Resimasyonu,

2. Begüm Akduman,
Esra Gövce, D. Ömer Polat
3. Barış Samanlıoğlu, Alp T. İhtiman,
Tuğrul Kızılcık, Turca Korkmaz

Sesin Solucanlar
Hız ve Enerji

Lise 3. sınıf

1. Nâzlı Oralları, Didem Tüzün
2. Handan Özlek, Pinar Kaanoğlu
- Hande Doğan, Hakan Özyay

Bitki Doku Kültürü

2. Eray Demir, Merve Arslan

Değişik Dalga Boyları ve
İsilar
Mogan'ın Dörtlmesi