

Gözlem



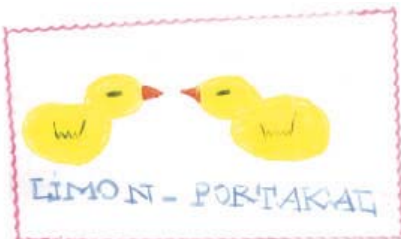
Gözlemlerinizi Bekliyoruz...

Hayvanların ayakizlerini görebiliyor musunuz?

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

Limn ve Portakal

Ben bugüne kadar 6 tane civciv besledim. Daha önceden de onlarla ilgili gözlemlerimi göndermiştim. O gözlemimde sözünü ettiğim civcivim öldükten bir yıl sonra tekrar 2 civciv aldım. 23 nisan çalışmalarından eve dönerken, civciv satıcısını gördüm ve hemen bir tane aldım. Eve geldim; annem onun tek başına üşüyeceğini söyledi. Daha sonra gidip bir civciv daha aldık. Adlarını Limon ve Portakal



koydum. Çünkü biri limon gibi sapsarı, diğeri de portakal gibi turuncuydu. Hava soğuk olduğunda, bir şişenin içine sıcak su koyup üzerine örtü örtüyorduk. Limon'la Portakal'ı da şişenin yanına koyup ısınmalarını sağlıyorduk. Bazen de yuvalarının dışına çıkınca, odamın güneş gelen kısmını bulup orada ısınyorlardı.

Peilin Kutlu

Suphi Koyuncuoğlu İÖÖ/7C/Bornova/İzmir

Kirli ve Temiz Sularla Sulanan Bitkileri İnceledik

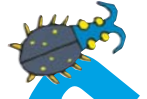
Fabrikaların bitkilere zarar verip vermediğini araştırmaya karar verdik ve bir proje hazırladık. Bu projede kullanacağımız bitkilerin bir kısmını yağmur suyuyla, bir kısmınıysa fabrika atıklarıyla kirlenmiş sularla sulamanın doğru olacağını düşündük. Beş litrelik plastik su şişelerini ortadan ikiye ayırdık ve içlerine toprak doldurduk. Ayrıca fabrika ve kanalizasyon atıklarıyla



kirlenmiş suları temsil edecek bir karışım hazırladık. Bunu, kanalizasyondan aldığımız bir miktar suyla bulaşık ve çamaşır makinesinin atık sularını karıştırarak hazırladık. Doğal su olarak da yağmur suyu kullandık. Deneyimizi fasulye, mercimek, nohut ve çim tohumlarıyla yaptık. İlk olarak iki kaba da bir miktar tohum ektik. Başlangıçta her iki kabı da yağmur suyuyla suladık. Bunu, her iki kabtaki tohumların gelişebilmeleri için yaptık. Yoksa aradaki farkı göremezdik. Sonra her iki kaba biraz daha tohum ektik. Böylelikle yağmur suyu ve kirli suyla sulanan tohumların filizlenip filizlenmeyeceğini de görmek istedik.

Kapların birindeki bitkileri hazırladığımız kirli suyla,

Defterinizi



diğerindekileri yağmur suyuyla sulamaya başladık. Yağmur suyuyla sulananlar geliyordu. Kirli suyla sulananlarınsa gelişimleri yavaştı. Yağmur suyuyla sulanan tohumlar kök salmaya başladı. Diğer tohumlarsa kök salmadan küflendiler. Zaman içinde kirli suyla sulanan bitkilerde sağlıksızlık belirtileri görülmeye başladı. Diğer bitkilerse daha sağlıklı ve güldü. Temiz suyla sulanan tohumlar epey gelişti, kirli suyla sulananlarsa çimlenmedi. Daha sonra kirli suyla sulanan bitkilerin yaprakları sararmaya başladı. Temiz suyla sulananlarsa sağlıklı ve güldü. Yapraklarıysa çok genişti. Ancak yer darlığı yüzünden onların da bazı yaprakları sararmaya başlamıştı. En sonunda kirli sularla sulananlar tümüyle kurudu. Kirli sularla sulanan bitki ve tohumların, yağmur sularıyla sulanan bitki ve tohumlardan daha sağlıksız bir gelişim gösterdiği kanısına vardık.

Yağmur Gökdoğan - Mustafa Aydın
Tekirdağ Bilim ve Sanat Merkezi Öğrencileri

Taklitçi Ördek

Geçtiğimiz yaz Samsun'a dayımlara gittim. Dayımın çiftliğinde ördekler vardı. Anne ördek, baba ördek, yavru ördekler... Ördekler, göle yüzmeye gideren sıraya giriyorlardı. Büyükler önde, yavrular arkada tek sıra

oluyorlardı. Anne ve babalarını izliyorlardı. Gölde yüzerken de başlarını suya daldırıp çıkarıyorlardı. Bu hareketi önce anne ve baba, daha sonra yavrular yapıyordu. Ördeklerin parmaklarının arasında perde vardı. Bu perdeler sayesinde ördeklerin daha kolay yüzdüğünü öğrendim.

Elif Ekici
Koç IÖO/2-A/Gebze/Kocaeli

Kar Kristalleri

Bir avuç karı poşete koyduktan sonra ağzını kapatıp buzluğa koydum. Birkaç saat sonra karı çıkardığımda, iyice kristallenmiş görünüyordu. Ben de karı avucuma alıp, vücut sıcaklığında ne kadar sürede eridiğini ölçtüm. Dört dakika bir saniyede kar eridi.

Selcen Özdemir
Feridun Gıngılı IÖO/4-C/Kocasinan/Kayseri

Suluk Alıp Verme Süresi

Suluk alırken geçen süreyle soluk verirken geçen süre aynı mı diye bir deney yaptım. Soluk alıp verme süresini 2,5 saniye olarak buldum. Ancak diyaframımızı kullanırsak bu süre 5-10 saniyeye çıkabiliyor.

Melis Ağca
Nurettin Teksan IÖO/6-B/Fenerbahçe/İstanbul

Örümceği İnceledim

Bir gün sınıfta küçük bir örümcek buldum. Hemen

parmağımın üzerine alıp incelemeye başladım. Sürekli yukarı doğru tırmanıyordu. Parmağımı aşağı sarkıtığımda, hemen yön değiştiriyor, yine yukarı tırmanıyordu. Parmağımın üzerinden yere inerken de ip gibi ağırlığı uzattı ve yere indi. Sonra hızla ilerleyip kayboldu.



Bu durum beni çok şaşırttı.

Ataman Sayılmaz
Mahmut Esat Bozkurt IÖO/2-B/Kuşadası/Aydın

Yoğun Sıvılar Dipte Kalır

Bir bardağa zeytinyağı ve su koyduğumda, zeytinyağının üstte çıktığını görmüştüm. Bir bardağa çay ve su koyduğumda, ikisinin birbirine karıştığını gördüm. Acaba çayın demine şeker katıp daha sonra su koyduğumda hepsi karışır mıydı? Bu merakım üzerine bir deney yaptım. Bir bardağın yarısına kadar çayın demini koydum. Daha sonra içine bir tane şeker attım ve karıştırdım. Üzerine su ekledim. Deneyin sonunda su demin üstünde kaldı. Anladım ki yoğun sıvılar dipte kalır.

Cemre Nur Meleke
Nurettin Teksan IÖO/6-B/Fenerbahçe/İstanbul

