



Bu proje Avrupa Birliđi ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir  
This project is co-funded by the European Union and the Republic of Turkey



**TÜRKİYE ÇÖPÜNÜ  
DÖNÜŞTÜRÜYOR!**

# Uluslararası Kompost Konferansı

Türkiye ve Avrupa'dan İyi Uygulama Örnekleri:

**Kartal Belediyesi**

**Küçük Ölçekli Solucan Kompostu Sistemleri**

Dilek Kars

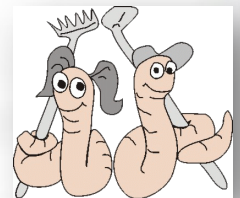




# KIRMIZI SOLUCAN GÜBRESİ ÜRETİM PROJESİ



Kartal'ı  
Seviyorum



**Tüm dünyada hazırlanan yemekleri düşünün  
ve gözünüzün önüne getirin**





Maalesef masamıza gelen her tabağın **3 te 1'ini** çöpe atıyoruz, tüm dünyadakilerin **3 te 1'i**,



Tüm dünyada yaklaşık olarak 1,3 milyar ton/yıl evsel organik atık çöpe atılıyor.



Kartal'da yılda **76.912** ton evsel organik atık çöpe atılıyor

İşin kötü tarafı, israf edilen bu yemeklerin katı atık aktarma istasyonlarına nakli için yılda **680.000 TL** ödüyoruz.(Kartal İlçesi için sadece yakıt gideri, araç ve personel hizmet giderleri hariç)

İstanbul genelinde yakıt gideri için yapılan harcama **21.540.650 TL / yıl**

21.540.650 TL ile;

★ Yardıma muhtaç 1967 adet insana 1 yıl boyunca her gün yemek ihtiyacı karşılanabilirdi (Günde 3 öğün).



★ 1.077.032 adet fidan dikilebilirdi





Meydanlarımıza, cadde ve sokaklarımıza, Parklarımıza 7180 adet Güneş Enerjili Aydınlatma Sistemi kurulabilirdi.



ASLINDA ÇÖPE ATILAN MİLYONLARI,  
GELENEKSELLEŞMİŞ GIDA YÖNETİMİNİ, HERŞEYİ  
DEĞİŞTİRMEK MÜMKÜN,

ÇALIŞKAN VE SESSİZ BİR DOSTUMUZUN YARDIMIYLA,



# KIRMIZI KALIFORNIYA SOLUCANI (EISENIA FOETIDA)



## Kırmızı Kaliforniya Solucanı diğer solucanlardan ayıran özellikler nelerdir?

- ★ Kırmızı Kaliforniya Solucanı'nın aksine doğada bulunan solucanları evde yetiştirmek üzere bir kaba aldığınız zaman belli bir süre sonra ölürlür.
- ★ Kırmızı Kaliforniya Solucanları toplu halde yaşarlar ve yüzeysel hareket eğilimi gösterirler, doğada bulunan solucanlar tek olarak yaşar ve yüzeysel hareket eğilimi göstermezler.



## Neden Solucanlar ?

- Doğadaki modele uygun olarak dönüşüm yaparlar.
- Mutfak atıklarının yaklaşık % 75'i solucan gübresi üretmek için kullanılabilir.
- Apartmanlar için uygundur ve bakımı kolaydır.
- Gübreleri bitkiler için idealdir.
- Günde kendi ağırlıkları kadar atık yiyebilirler.



## Hangi organik malzemeleri kullanabiliriz ?

- Domates, biber, patlıcan, salatalık, kabak kabukları,
- Marul, kıvırcık, lahana, asma yaprakları,
- Meyve kabukları elma, armut, şeftali vs.
- Fasulye, barbunya, bezelye atıkları,
- Muz kabuğu (çok severler),
- Maydanoz, az miktarda havuç posası,
- İnceltilmiş yumurta kabuğu (asidi dengeler),
- Yaprak (iğneli türler ve meşe hariç),
- Çay, kahve posası (çok severler),
- Nane, kekik (az miktarda),
- Kurutulmuş çim (az miktarda),
- Az miktarda toprak,
- Karton, mukavva, gazete kağıdı(baskısız).



## Hangi malzemeler kullanılmamalı ?

- Et ve süt ürünleri,
- İğne yapraklar,
- Soğan, sarımsak,
- Portakal, limon, mandalina,
- Suyu alınmamış kavun ve karpuz,
- Yağ,
- Renkli baskılı kağıt,
- Çekirdek,
- Ekmek, kek, makarna,
- Dergi yaprakları,
- Patates,
- Salata soslari,
- Tuzlu yiyecekler.



## Kompost kabımız nasıl hazırlanır?

Solucanlar, karanlıkta yaşamayı sevdiği için koyu renkte plastik veya ahşap bir kap ayarlanılabilir. Kabımızda havalandırma için yeterli boşluklar açılmalıdır.



## Kompost kabımız nasıl hazırlanır?

Kabımızın yatak malzemesi olarak gazete, karton ve kuru yapraklar en alt kısma konulur.



## Kompost kabımız nasıl hazırlanır?

Solucanlar nemli ortamda yaşamayı sevdiği için hafif bir şekilde kabımız sulanır. Daha sonra solucanlar kabımıza konulur.



## Kompost kabımız nasıl hazırlanır?

Son olarak evimizden çıkan organik atıklar kabımıza konular ve kapak kapatılır.

Birkaç ay sonra sağ altta da görüldüğü gibi solucanlar kabımızdaki her şeyi tüketip işlemiş olacaktır.



**Kentleşme sebebiyle arazi eksikliği yaşanan yerlerde küçük ölçekli tarıma ilginin artması solucan gübresine talebin artması demektir.**



Birçok ülke kompostlaştırmayı sıfır atık stratejisi olarak benimsemiş durumdadır ve solucanların yiyebileceği mutfak atıklarını ihtiyaç duyulan yerel tarım alanlarına satmaktadırlar. Böylece çöp alanlarına para harcamak yerine atıklardan yeniden bir değer oluşturulabilir. Besin zincirine yeniden sokarak daha sürdürülebilir hale getirebiliriz.



## Projemizin amacı;

- Mutfak atıklarının evlerde Kırmızı Kaliforniya Solucanları yardımı ile altın değerinde olan organik gübreye dönüştürülmesini sağlamak.
- Pazarlardan çıkan sebze ve meyve atıklarının toplanarak gübreye dönüştürülmesi, oluşan bu gübreleri de Kartal sınırları içinde bulunan park ve bahçelerde kullanılmasını sağlayarak hem verimi arttırmak hem de kimyasal gübreye olan ihtiyacı ortadan kaldırmak.
- Belediye olarak Pazarlardaki atık toplama masrafları azaltmak ve hem de kimyasal gübre kullanımı ihtiyacını düşürülerek büyük oranda tasarruf elde etmektir.



**KARTAL BELEDİYESİ OLARAK PAZAR  
ATIKLARINDAN VERMİKOMPOST  
ÜRETİMİNE BAŞLADIK**



**ilçemiz okul öğrencileri ile Atalar Mahallesi çarşamba pazarından ilk atıkları topladık (2013 ocak)**

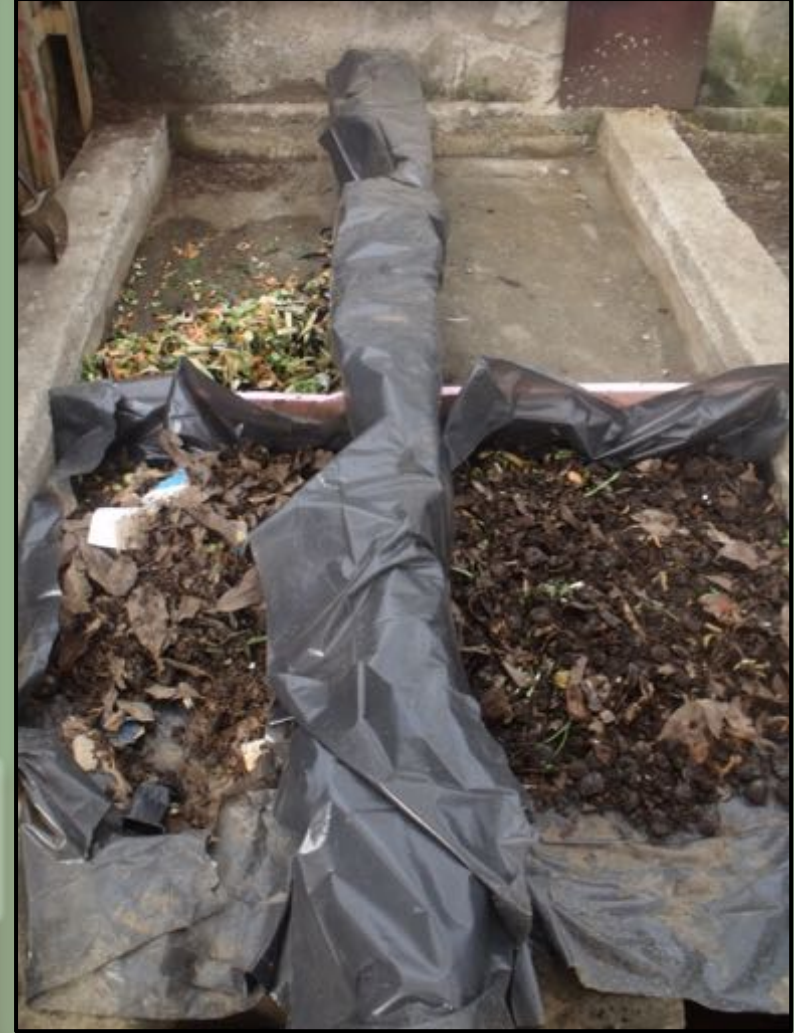
# BELEDİYEMİZİN SERASINDA YAPMIŞ OLDUĞUMUZ VERMİKOMPOST ÜRETİM ALANI



# BELEDİYEMİZİN SERASINDA YAPMIŞ OLDUĞUMUZ VERMİKOMPOST ÜRETİM ALANI



Solucan gübresinin yanı sıra kırmızı Kaliforniya Solucanı üretimi de yapıyoruz.



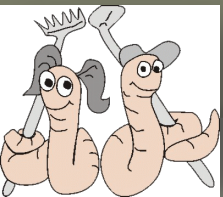
## ÖRNEK KOMPOST KABLARI



Oriinal Vermikompost Kabı



Kendi İmkanlarımızla



# BİLGİ ALMAK İSTEYEN VATANDAŞLARI BİLGİLENDİRİYORUZ



Tema vakfı yönetici ve gönüllüleri  
ziyaretçilerimizdendi



Yurtdışından ziyaretçilerimizin de ilgisini çekti



# ÇEVRE KORUMA VE KONTROL MÜDÜRLÜĞÜ OFİSİMİZDE VERMİKOMPOST ÇALIŞMAMIZ



## SERAMIZDA VERMİKOMPOST RÖPORTAJI



**Belediye başkanımız Sayın Op.Dr.Altınok ÖZ ve öğrenciler okul bahçesindeki uygulamaları incelerken**



## Vatandaşın evinden görüntüler





## NELER YAPTIK

*Talep eden vatandaşa ister ofisimizde ister sitesinde bilgilendirme yapıyoruz*

*Talep eden herkese öncelik kartal ilçe sınırları olmak üzere ürettiğimiz solucanlardan ücretsiz temin ediyoruz*

*Siteler ve okul bahçelerinde uygulamalarını yapıyoruz*

*Sayın Burçin Karababa öncülüğünde İlgilenenlere panel düzenledik ve devam edeceğiz*

*Elde ettiğimiz gübreyi kendi parklarımızda kullanmaya başladık*

*Pazar atıklarımızı toplayıp seramızda sigortasız işçilerimizi doyurup siyah altın elde ediyoruz*



Belediye Başkanımız Op. Dr. Altınok Öz Proje Ekibimizle birlikte.



## ÇEVRE KORUMA VE KONTROL MÜDÜRLÜĞÜ

- \* Ambalaj Atıklarınız,
- \* Elektronik Atıklarınız,
- \* Bitkisel Atık Yağlarınız,
- \* Atık Pilleriniz
- \* Ömrünü Tamamlamış

Lastikleriniz için;

### ALO ÇEVRE HATTI

### 0216 586 87 87

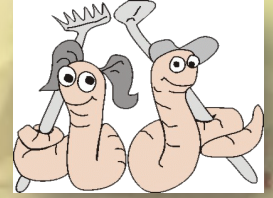
cevre@kartal.bel.tr

facebook.com/KartalBld twitter.com/kartalbld



www.kartal.bel.tr

0216 586 88 88



## KIRMIZI SOLUCAN GÜBRESİ ÜRETİM PROJESİ

Op. Dr. Altınok ÖZ  
Kartal Belediye Başkanı

Kartal'ı  
Seviyorum

www.kartal.bel.tr

"Tabiata Saygı,

Aklın Vicdanıdır..."

*H. Atakut*





Kartal'ı  
Seviyorum

**DÜNYAYI YAŞANIR KILMAK BİZİM  
ELİMİZDE**



# TESEKKURLER

