

# Környezeti és természetvédelmi problémák iskolánkban és környékén

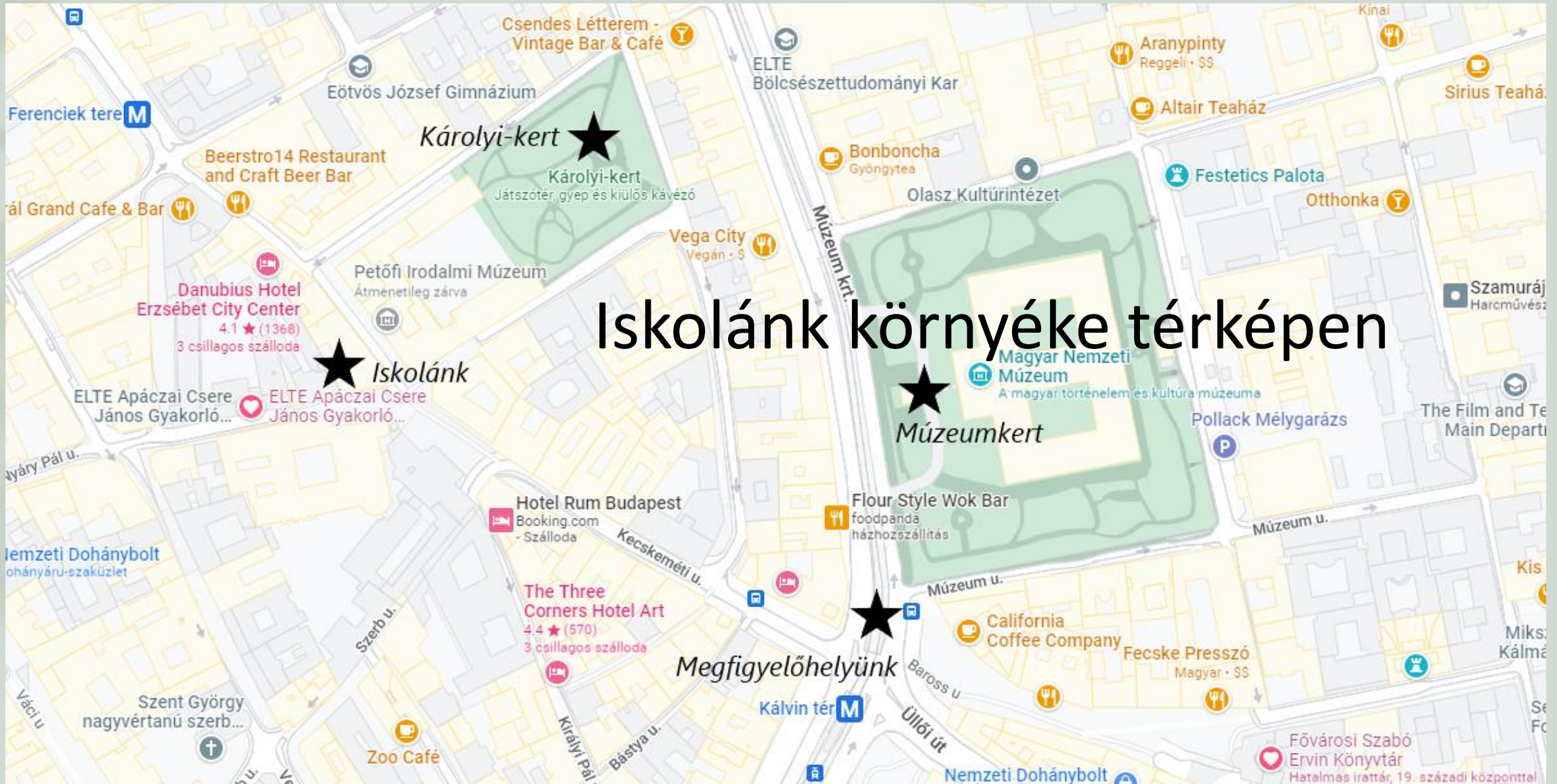
Komposztálás avagy miből lesz a jó termőföld

A csapat neve: Katanna

A csapat tagjai: Csutak Anna Dorka 10.b és Tóbiás Katalin 10.b

ELTE Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium és Kollégium, Budapest

# Iskolánk környéke térképen



## Bevezetés – Kutatási előzmények

# A Károlyi-kert

- Elhelyezkedése: belváros
  - Már a 15. századi források is említik, tehát olyan régi, hogy városba zárt természeti reliktumnak tekinthető
  - Szervetlen műtrágyázás nyomait észleltük
- (Fotó: saját felvétel)



Bevezetés – Kutatási előzmények

## **A hulladékgyűjtés helyzete a Belvárosban**

Megfigyeléseink:

- Közterületi kukák állapota
- Lomtalanítás problémái

(Fotó: saját felvétel)



# Bevezetés – Kutatási előzmények

## **Légszennyezés az iskola környékén**

- Múzeum körút, Kálvin tér, Astoria járműforgalma
- Légszennyező anyagok jelenléte
- A helyszínen forgalomvizsgálatot végeztünk, melyet az 1. fordulóban mutattunk be

(Fotó: saját felvétel)



# Problémafelvetés és hipotézis

## Hulladékgyűjtés iskolánkban

- Figyelmünk olyan problémára irányult, amelynek megoldásában is közre tudunk működni
- Szelektív hulladékgyűjtés iskolánkban
- Probléma: A vegyes hulladék gyűjtése megoldatlan → Feltevésünk: komposztálással megoldható lenne!

(Fotó: saját felvétel)

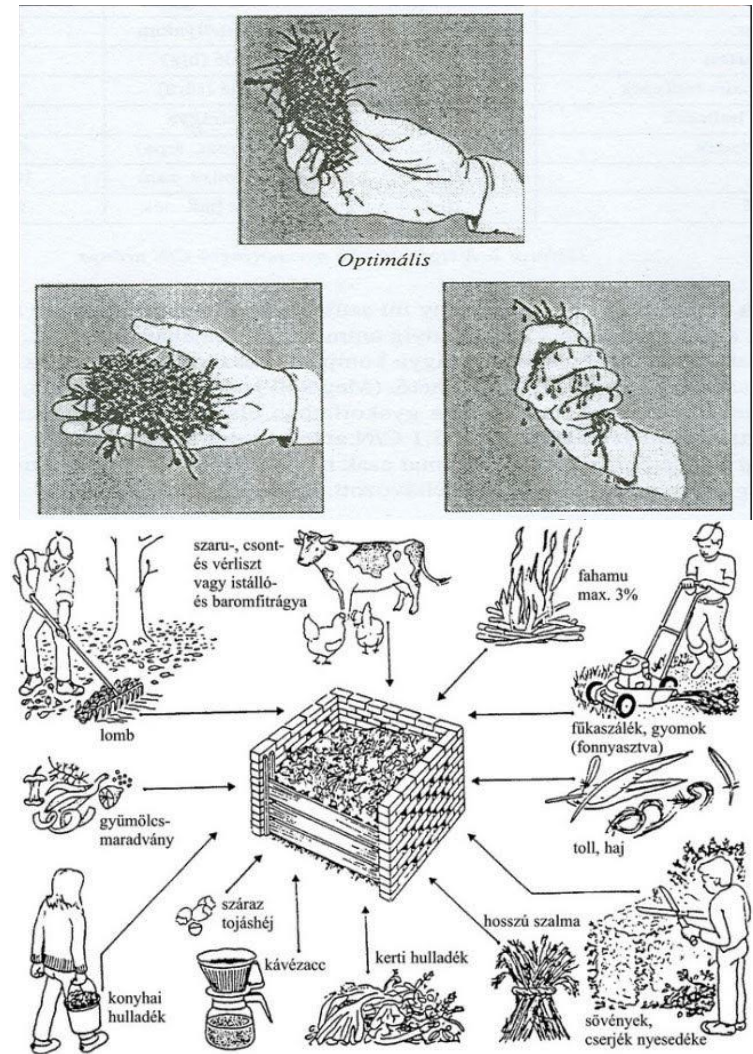


# A komposztálás elmélete

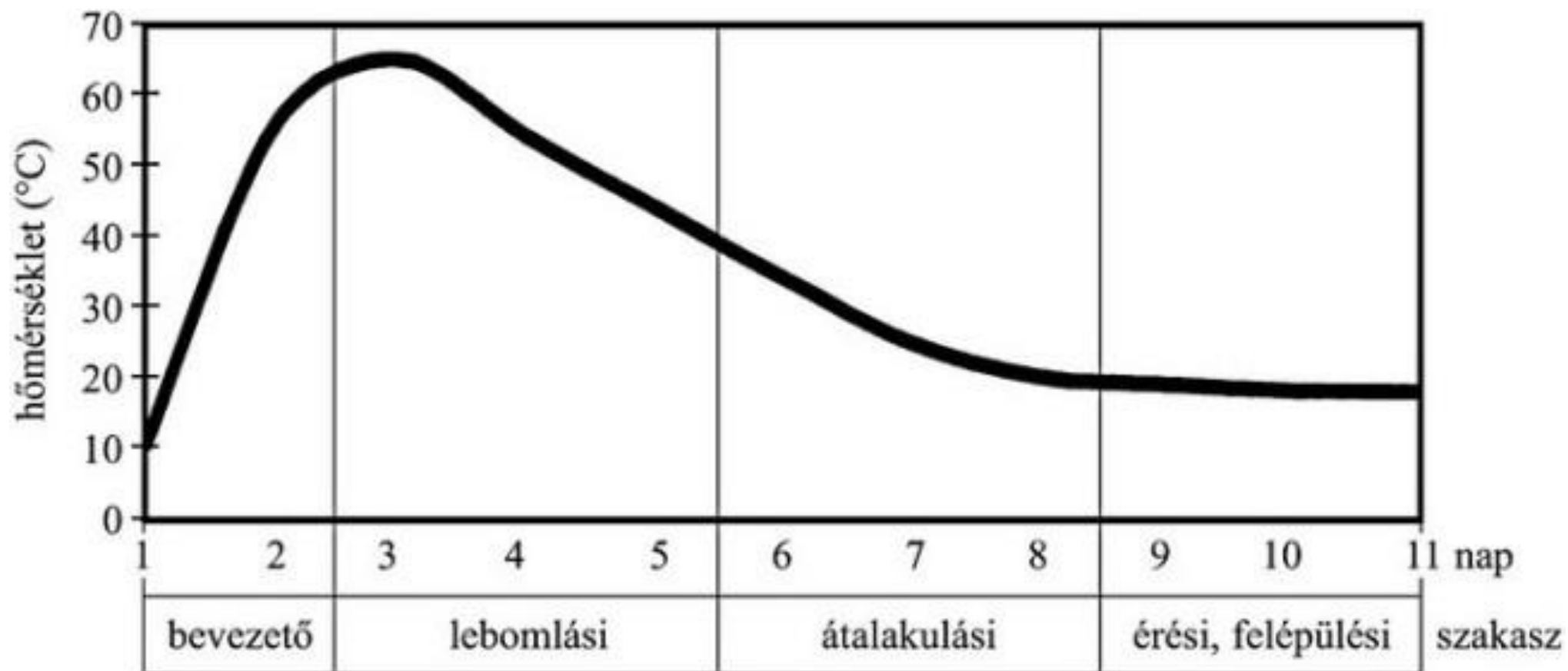
- Mi a komposzt?
- Milyen kedvező hatásai vannak a komposztnak?
- Mik a komposztálás feltételei?
- Mi a különbség a rothadás és a korhadás között?
- Miket dobhatunk a komposztba?

(Képek forrása): [https://ujszasz.hu/zoldsarok/378-a-szerves-anyagok-komposztalasa-es-a-](https://ujszasz.hu/zoldsarok/378-a-szerves-anyagok-komposztalasa-es-a-komposztok-felhasznalasa)

[komposztok-felhasznalasa](https://ujszasz.hu/zoldsarok/378-a-szerves-anyagok-komposztalasa-es-a-komposztok-felhasznalasa) )



# A komposztálás szakaszai

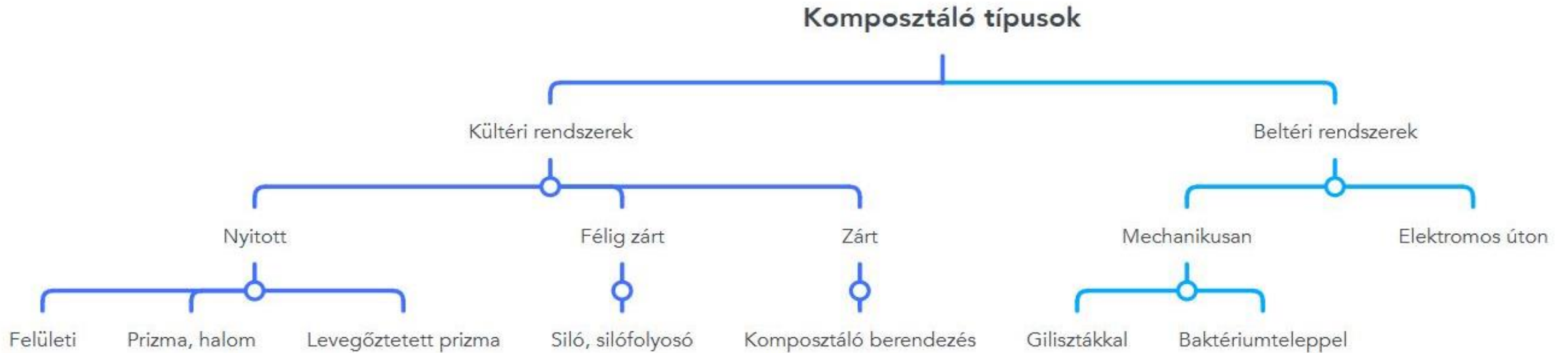


(Fotó: [A szerves anyagok komposztálása és a komposztok felhasználása \(ujszasz.hu\)](http://ujszasz.hu))



# Anyagok és módszerek

## A komposztálók áttekintése



# Anyagok és módszerek

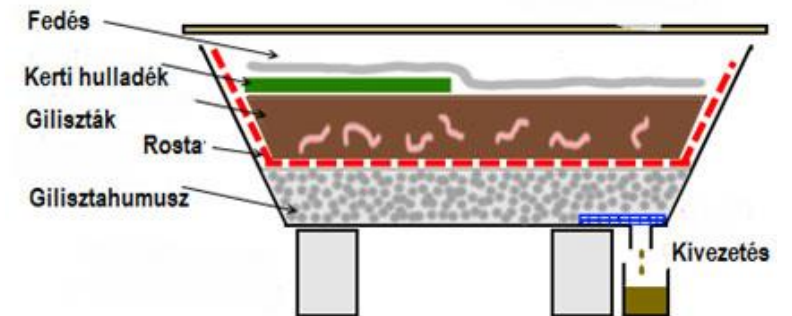
## A beltéri rendszerek típusai

### 1. Gilisztakomposzt

- Előnyei: 10-25 Celsius fokon belül tárolható, két hétig is kibírja „etetés” nélkül

- Hátrányai: hamar megjelennek a muslicák, nem mindenféle ételmaradék kerülhet bele → dobható a komposztba vegyszermentes almacsutka, banánhéj, tojáshéj és egyéb gyümölcsök és zöldségek maradékai

(Fotó: emag.hu)



Anyagok és módszerek

## A beltéri rendszerek típusai

### 2. Zárt fedelű komposztálók („Bokashi komposzt”)

- Előnyei: ételmaradék is kerülhet bele, muslicabiztos
- Hátránya: nem végleges humuszt állít elő, talajba ásva fejeződik be a humifikáció.

(Fotó: [www.zoldbolt.hu](http://www.zoldbolt.hu))



# Anyagok és módszerek

## A beltéri rendszerek típusai

### 3. Elektromos készülékek

- Előnyei: rendkívül gyors, könnyen tisztítható
- Hátrányai: nem valódi komposztot készít, csak aprít és szárít, jelentős ökológiai lábnyomot hagy

(Fotó: greendex.hu)



# Megoldási javaslataink, várható eredmények

- Saját komposztálót készítünk, a tapasztalatokról komposztálási naplót vezetünk
- Eredményeinket az Apáczai-napokon projektelőadás keretében bemutatjuk az iskola közösségének
- Plakátot készítünk, amelyen QR kódot helyezünk el, ez olyan weboldalra vezet, amelyen a komposztálással kapcsolatos anyagokat gyűjtünk össze
- A saját készítésű komposztot a Károlyi-kertnek ajánljuk fel
- A következő tanévben felmérést végzünk, hány másik osztályban terjedt el a beltéri komposztálók használata

# Felhasznált forrásaink:

[https://www.google.hu/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.emag.hu%2Fszurke-komposztalo-lada-plastia-969652%2Fpd%2FDQD6X2MBM%2F&psig=AOvVaw0kBM2fqWJumFqaJ9ZE\\_Ypk&ust=1671128402545000&source=images&cd=vfe&ved=0CBAQjRxqFwoTCIDg08jc-fsCFQAAAAAdAAAAABAn](https://www.google.hu/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.emag.hu%2Fszurke-komposztalo-lada-plastia-969652%2Fpd%2FDQD6X2MBM%2F&psig=AOvVaw0kBM2fqWJumFqaJ9ZE_Ypk&ust=1671128402545000&source=images&cd=vfe&ved=0CBAQjRxqFwoTCIDg08jc-fsCFQAAAAAdAAAAABAn)

<https://www.google.com/search?q=marokpr%C3%B3ba>

<https://ujszasz.hu/zoldsarok/378-a-szerves-anyagok-komposztalasa-es-a-komposztok-felhasznalasa>

<https://egerinfo.com/2022/07/14/mit-erdemes-tudni-a-komposztalasarol/>

<https://komposztalunk.eoldal.hu/cikkek/komposztalasi-ismeretek.html>

<https://greendex.hu/komposztalasi-lakasban-2/>

<https://magyarmezogazdasag.hu/2020/11/17/belteri-komposztalasi>

<https://kreativfarmer.hu/konyhai-komposztalo-modszerek/>

<http://okogazd.kertk.szie.hu/biokert/alapelvek-gyakorlatban/komposztalasi-kiskertben>

**Köszönjük a figyelmet!**