



**NNGYK**  
NEMZETI NÉPEGÉSZSÉGÜGYI  
ÉS GYÓGYSZERÉSZETI KÖZPONT

# Az élelmiszer-reformuláció monitorozás módszertana és eredményei a táplálkozástudomány és az adatelemzés szemszögéből

---

Susovits Kitti, Guba Georgina, Zámbó Leonóra, Illés  
Éva, Dr. Sarkadi Nagy Eszter, Zentai Andrea

Best-**RE**(formuláció monitorozás)**MA**(rкетинг szabályozás)**P**(rocurement = élelmiszer közbeszerzés a közétkeztetésben)

## A BEST-REMAP PROJEKT ÁTFOGÓ CÉLJAI

- **Gyermekkori elhízás** előfordulásának csökkentése

- **Obezogén** környezet javítása

- **Egészséges** választékba illeszthető feldolgozott élelmiszerek kínálatának **növelése**

## WP5-REFORMULÁCIÓ MONITOROZÁSA CÉLOK

Távlati cél: **egységes** európai feldolgozott élelmiszer monitorozó rendszer létrehozása (*Fable –JRC*)

Közvetlen cél: harmonizált módszerrel történő **adatgyűjtés** a feldolgozott élelmiszerekről, amely lehetővé teszi nemzeti szinten az egyes népegészségügyi beavatkozások hatásának **objektív értékelését**, és a hasonló módszertan miatt a feldolgozott termékek összetételének **országok közötti összehasonlítását** is.

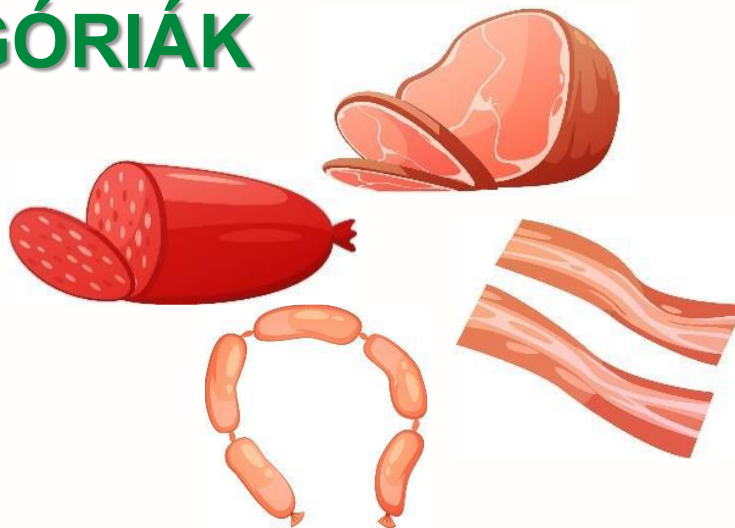


# ADATGYŰJTÉS ÉS ADATRÖGZÍTÉS



## FŐ ÉLELMISZERKATEGÓRIÁK

1. Húskészítmények
2. Üdítők
3. Kenyerek
4. Reggelizőpelyhek
5. Tejtermékek



TESCO

SPAR

LIDL

CBA

COOP



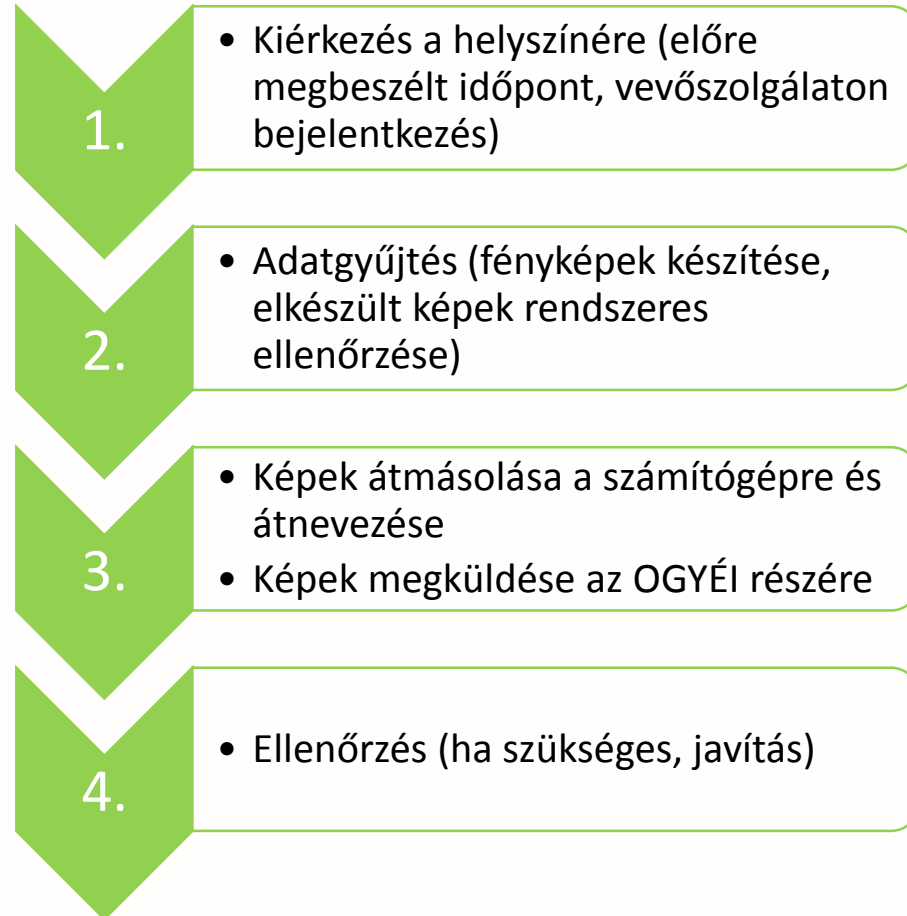
Az élelmiszerkategóriákba tartozó összes terméket gyűjtöttük



Csak a sajátmárkás termékeket gyűjtöttük → redundancia elkerülése



# ADATGYŰJTÉS, ADATRÖGZÍTÉS MÓDSZERÉNEK ÖSSZEFOGLALÁSA



## Sablon: Excel dokumentum

→ fotókon található információk rögzítése

- Vonalkód
- Gyártói, tulajdonosi adatok
- Összetevők
- Tápértékek
- Kategóriákba sorolás → alkategóriákba sorolás



Best-ReMaP

Healthy Food for a Healthy Future

# KÓDOLÁS



# ÚTMUTATÓK



WP 5 – GUIDELINES FOR CLASSIFICATION

BREAKFAST  
CEREALS

ANSES

Webinar 20. 11. 2020



WP5 : GUIDELINES FOR CLASSIFICATION

FRESH DAIRY PRODUCTS  
& DESSERTS

ANSES



WP5 : GUIDELINES FOR CLASSIFICATION

SOFT DRINKS

ANSES



WP 5 – GUIDELINES FOR CLASSIFICATION

DELICATESSEN  
MEATS AND SIMILAR

ANSES



WP5 : GUIDELINES FOR CLASSIFICATION

BREAD PRODUCTS

ANSES







## A TERMÉKEK KATEGORIZÁLÁSA – ALKATEGÓRIÁK (REGGELIZŐPELYHEK)

### Müzlik

- Hagyományos müzlik
- Ropogós müzlik, granolák
- Ízesített gabonakásák
- Bármely, a fenti kategóriák valamelyikébe tartozó hozzáadott cukormentes termék

### Natúr termékek

- Natúr gabonapelyhek
- Natúr kásaalapok

### Gabona- pelyhek

- Csokoládét/gyümölcsöt/olajos magvakat tartalmazó pelyhek
- Joghurttal/cukorral bevont pelyhek
- Bármely, a fenti kategóriák valamelyikébe tartozó hozzáadott cukormentes termék

### Reggeliző- pelyhek

- Csokoládés-karamellás
- Kakaós/csokoládés
- Mézes
- Töltött
- Egyéb
- Bármely, a fenti kategóriák valamelyikébe tartozó hozzáadott cukormentes termék

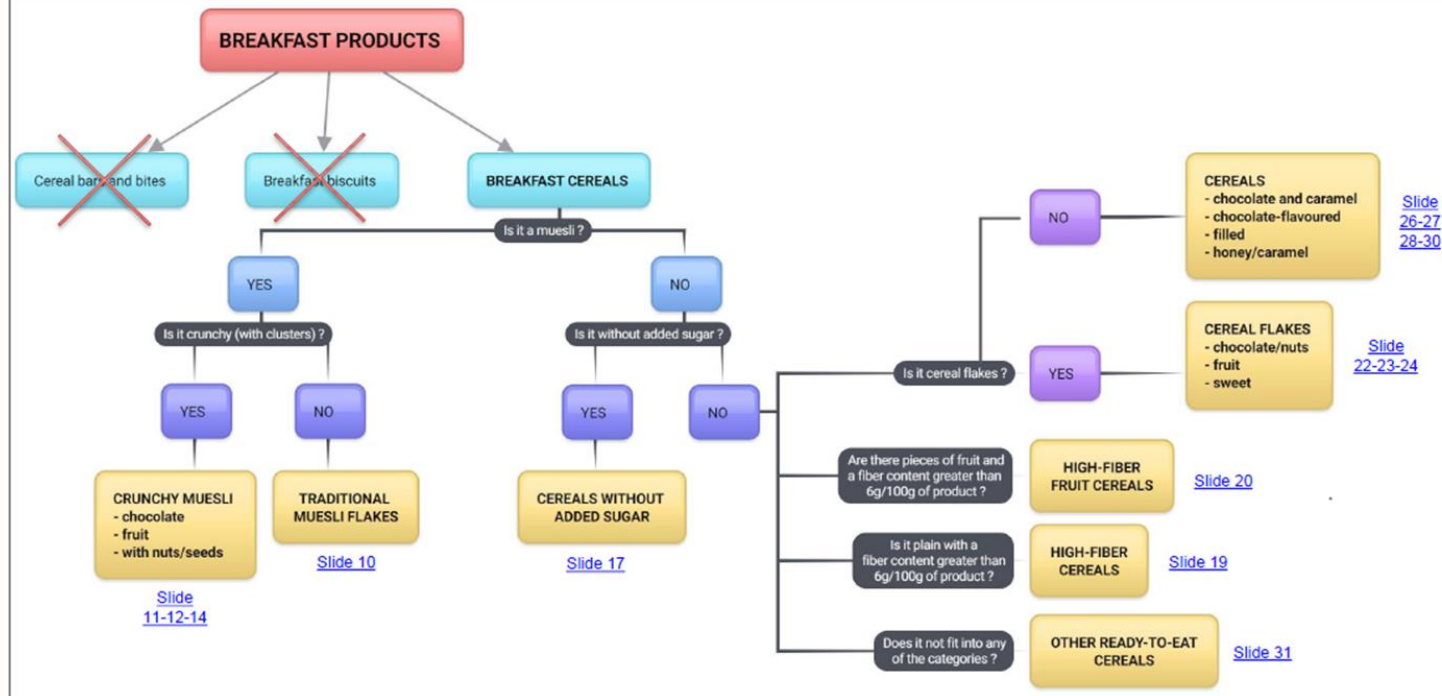


# DÖNTÉSFA



## WORK Package 5 - GUIDELINES FOR CLASSIFICATION

Food category : Breakfast cereals



This decision tree is a **simplified** scheme of the **reflection** that should be used to classify the products.  
Please refer to the **appropriate definitions** for each subcategory to classify properly your products.



# A TERMÉKEK KATEGORIZÁLÁSA - ALKATEGÓRIÁK SPECIFIKÁCIÓJA



## WORK Package 5 - GUIDELINES FOR CLASSIFICATION

### Traditional muesli flakes

Category code	Category	Subcategory code	Subcategory	Definition
1	Breakfast cereals	386	Traditional muesli flakes	<p>Mixture of cereal flakes (oat, wheat, rice, spelt, corn, buckwheat, etc.) with dried fruit, seeds, flakes, added sugar and/or chocolate. This subcategory also includes porridge mixes (plain, with chocolate, fruit or nuts, etc.) except plain porridge mixes without added sugar that are included in the "Cereals without added sugar" (739) subcategory.</p> <p>Example: 7-fruit flaky muesli, Chocolate hazelnut muesli, etc.</p>





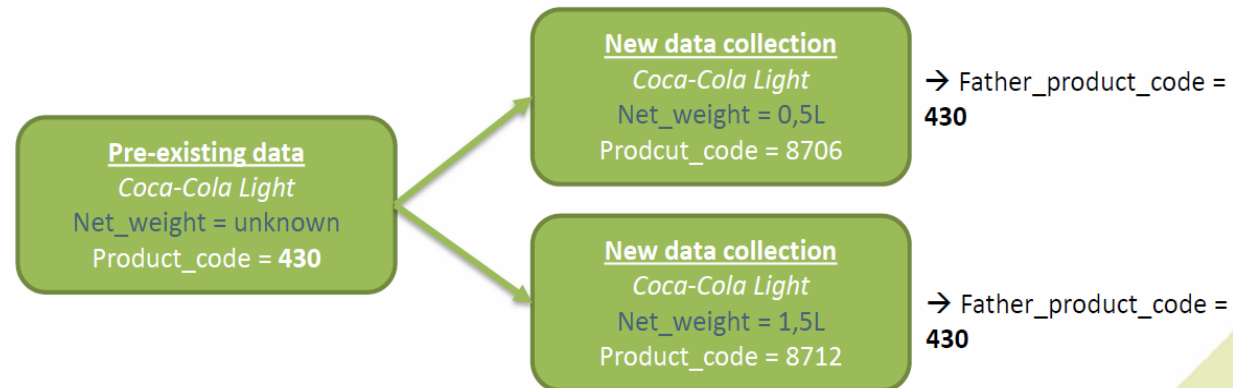
## A TERMÉKEK KATEGORIZÁLÁSA - APAKÓDOK

Field	Field definition	Type of field
<b>Father_product_code</b>	Unique code of the corresponding pre existing product (previous monitoring). One father_product_code can correspond to more than one product_code's	unique number

### Additional comments

- A father product can have several son products.

*Example* : There is a product in my pre-existing data for which the net weight has not been entered. It can be the father product of several son products that have different weights.



A son product cannot have several father products !



Best-ReMaP  
Healthy Food for a Healthy Future

# ADATTISZTÍTÁS ÉS ELEMZÉSEK



## ADATTISZTÍTÁS

- Adatbeviteli problémák ellenőrzése
- Adatkonzisztencia ellenőrzése
- Tápértékek kiugró értékeinek ellenőrzése
- Előzetes adatbázissal való összefűzéssel kapcsolatos problémák kiszűrése

## ELEMZÉSEK

- Statisztikai tesztekhez a beviteli táblázatok összegzése
- Permutációs tesztek
- Statisztikai mutatók elkészítése
- Riporthoz ábrák és táblázatok elkészítése



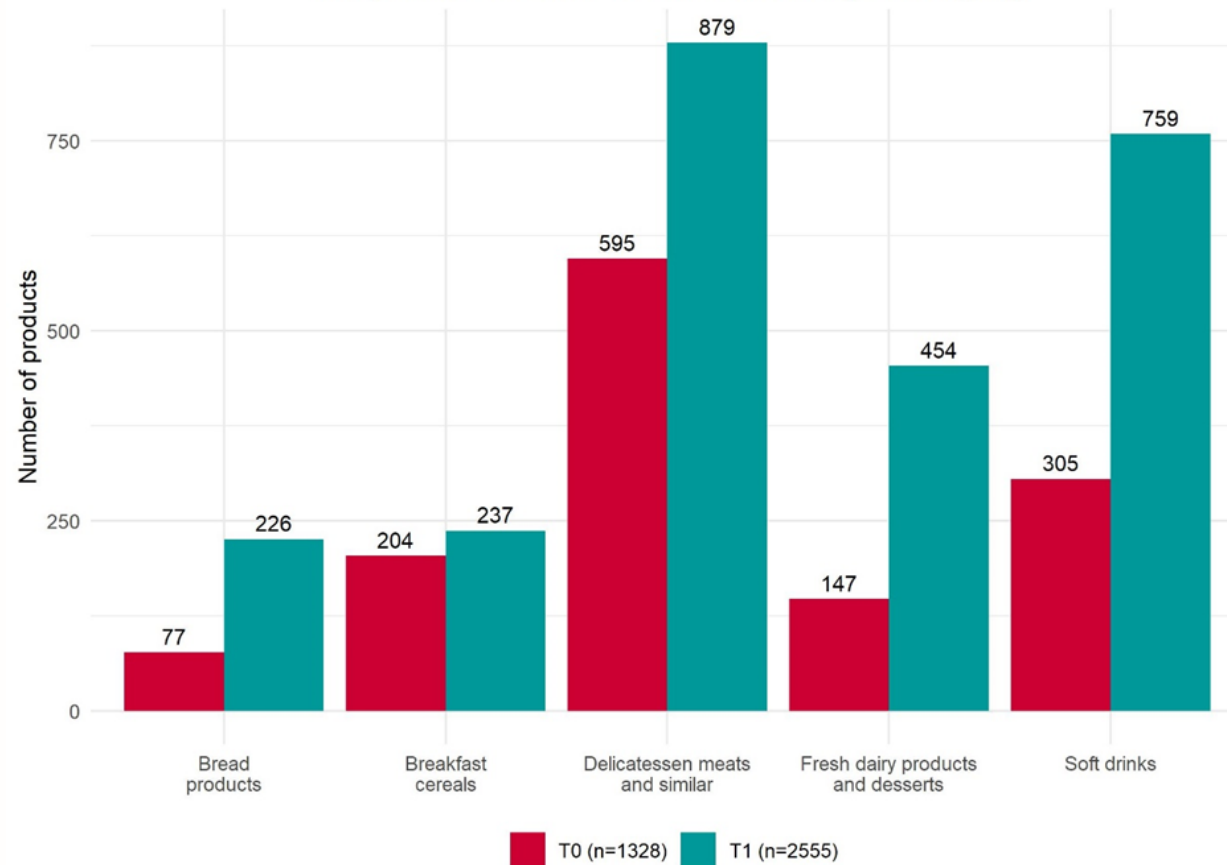
Best-ReMaP

Healthy Food for a Healthy Future

# EREDMÉNYEK



# AZ ÉLELMISZERKATEGÓRIÁKBAN GYŰJTÖTT TERMÉKEK SZÁMA 2020 (T0), 2022 (T1: Best –ReMaP gyűjtés)

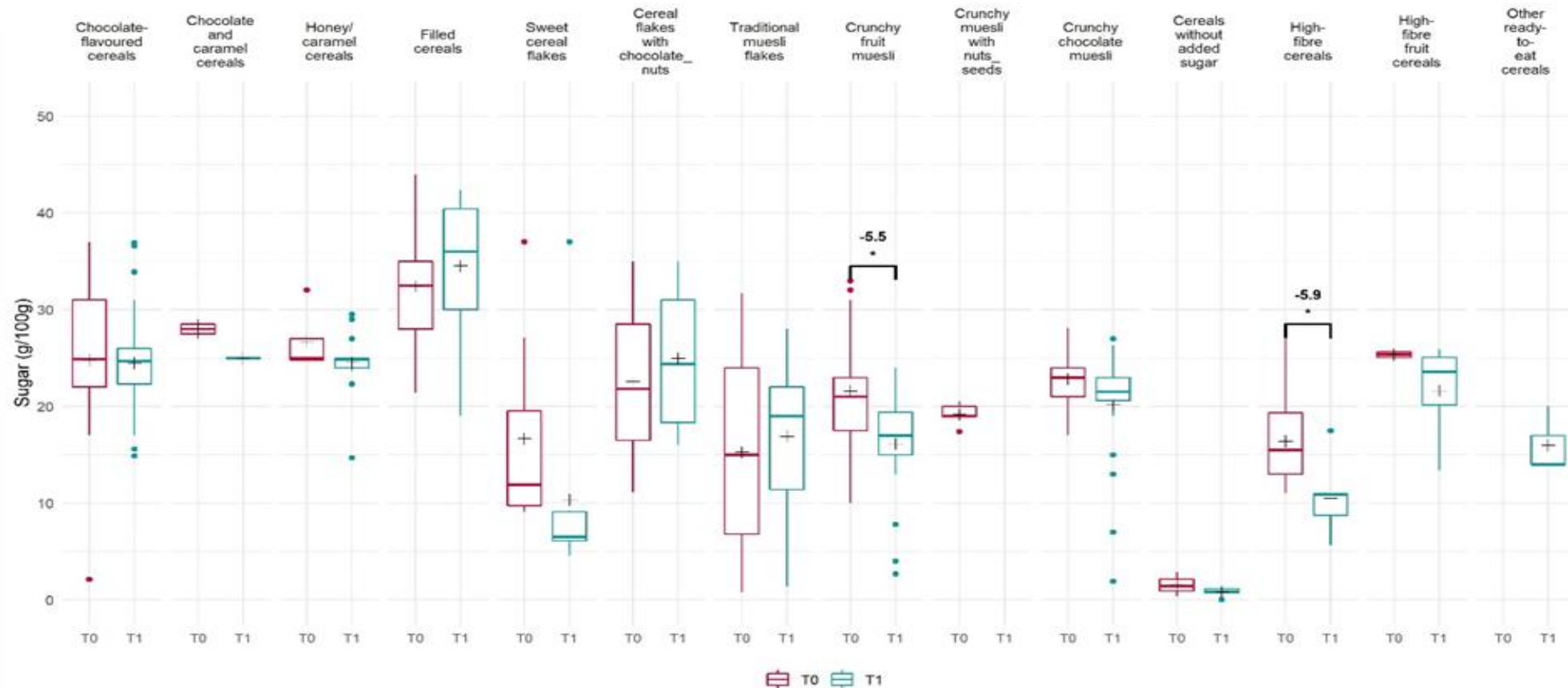






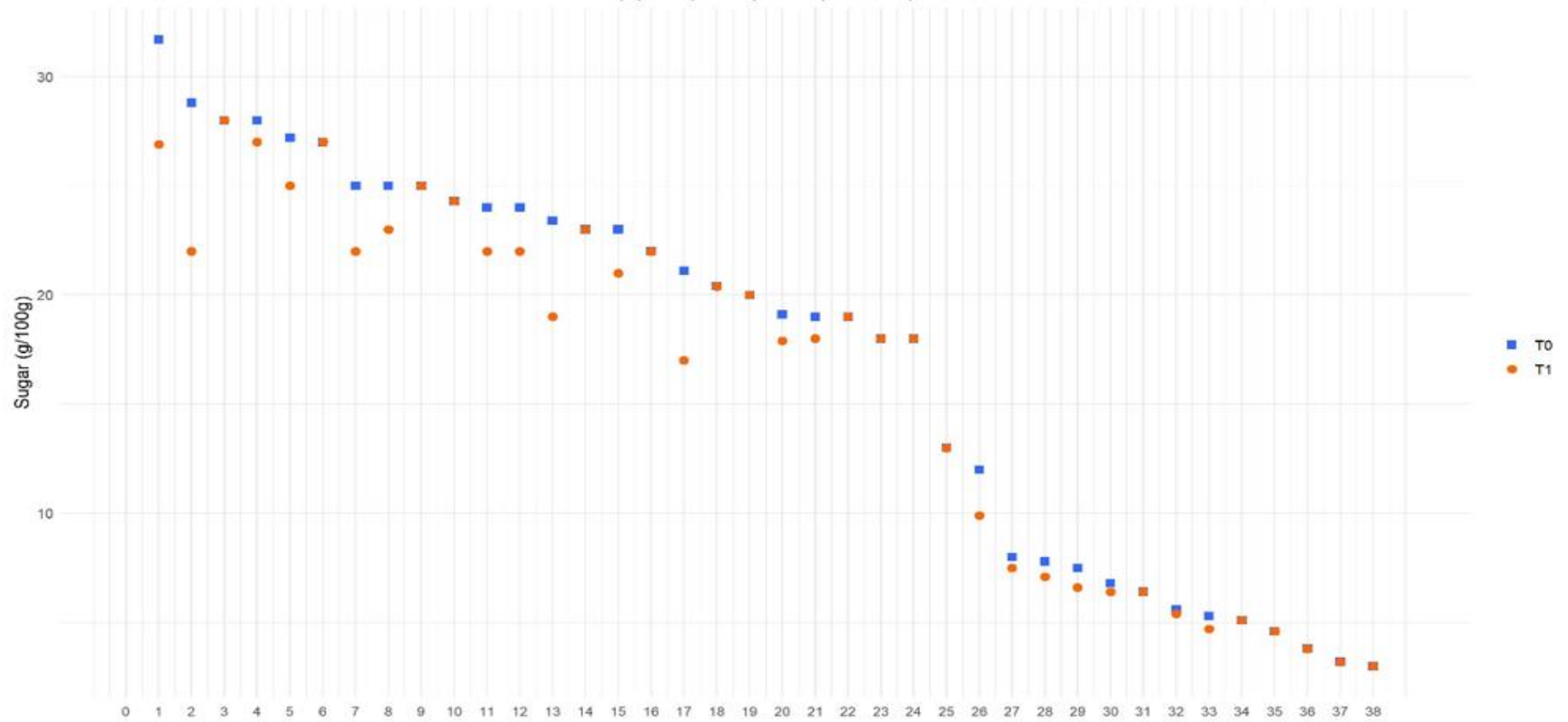
# A REGGELIZŐPELYHEK CUKORTARTALOM ELOSZLÁSA ALKATEGÓRIÁNKÉNT

2020 (n=204) vs. 2022. (n=237)





# A HAGYOMÁNYOS MÜZLIK CUKORTARTALMA (ugyanazon termékek párosítva 2020, 2022)



Párosított termékek T0-T1

## MAGYAR FELHASZNÁLÁS

- **Reformuláció monitorozása:**
  - Például szakpolitikai döntésekhez és javaslatokhoz
  - Az ipar által vállalt reformuláció megvalósításának ellenőrzése
- A **közétkeztetési rendelet** tápanyaghatárértékeinek modellezése
- **Táplálkozásegészségügyi kérdések** megválaszolása (pl. édesítőszeresek)
- **Tápanyagprofilozó modellek** tesztelése

**Köszönjük a megtisztelő  
figyelmet!**

[susovits.kitti@ogyei.gov.hu](mailto:susovits.kitti@ogyei.gov.hu)

[guba.georgina@ogyei.gov.hu](mailto:guba.georgina@ogyei.gov.hu)





## AZ ÉLELMISZERCSOPORTOK KIVÁLASZTÁSÁNAK SZEMPONTJAI

- Az egyes élelmiszercsoportok **hozzájárulása a lakosság só-, cukor-, és zsírbeviteléhez** (különösen a gyermekek esetében)
  - **Az EFSA** (Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság) harmonizált **élelmiszer-fogyasztási adatbázisa alapján** (amely reprezentálja a nemzeti élelmiszerfogyasztási szokásokat)

## LIMITÁCIÓK

- Élelmiszer kategóriák **nem a magyar választékra** szabottak *(javítható!)*
- T0 (2020) **más módszertannal gyűjtve**, mint a 2022-es Best –ReMaP minta *(legközelebbi mintavétel már ez alapján)*
  - Termékcímke tápértékjelölés **nem pontos**