



Knowledge grows

Jövedelmező repcetermesztés tápanyagos szemmel

2024. július 10.

Makra Máté
Szaktanácsadó – Nyugat-Dunántúl
Yara Hungária Kft.



A repce elméleti terméspotenciálja

Az elméleti terméspotenciál 8.75 t szemtermés/ha amelyből 7.5 t/ha-t sikerült elérni az Egyesült Királyságban ez alábbiak szerint

- 50 növény/m²
- 168 becő/növény
- 18 szem/becő
- 4.96 g (ezerszemtömeg)



Az őszi tápanyagutánpótlás célja

„Az őszi fejlődés meghatározza és biztos alapja a magas termésszint elérésének”

„8 – 8 – 8”



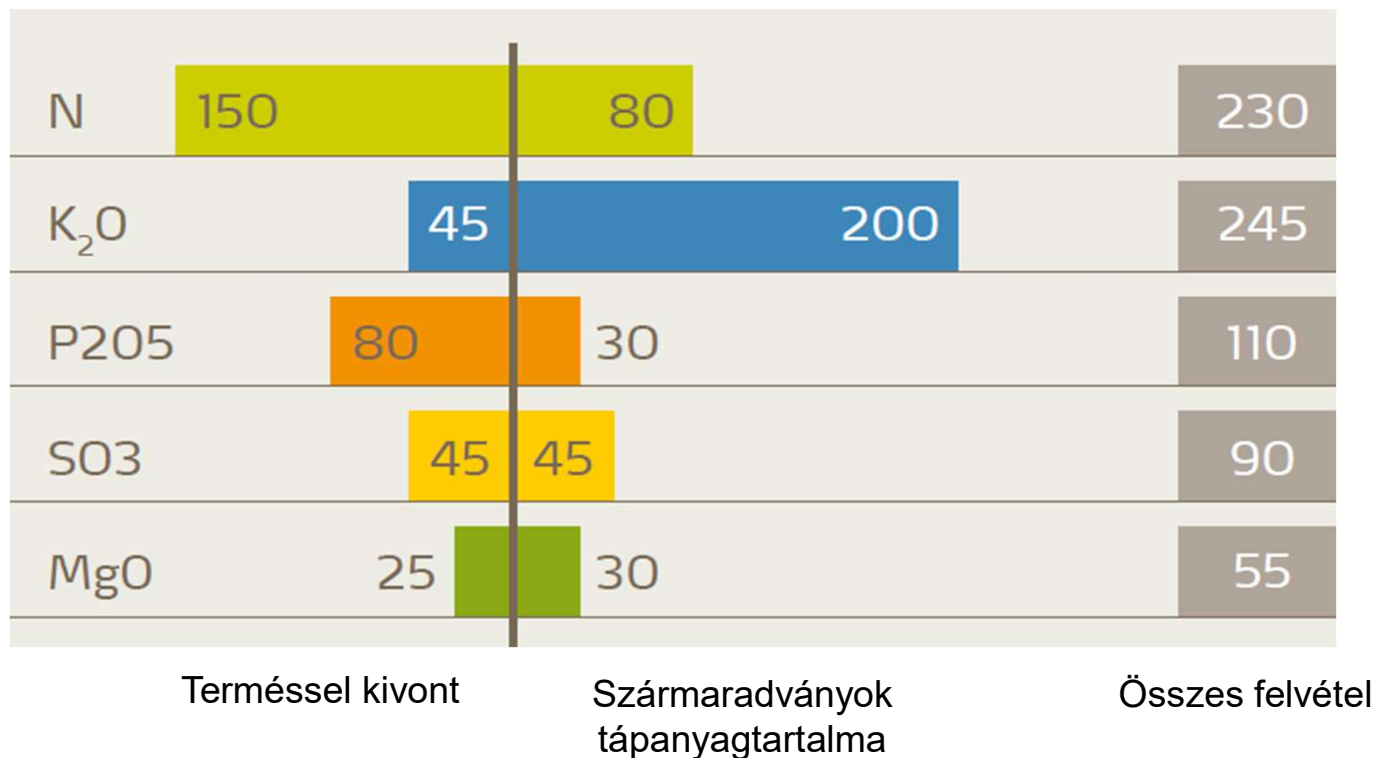
Mesteri, 2018.



Jászfényszaru, 2017.

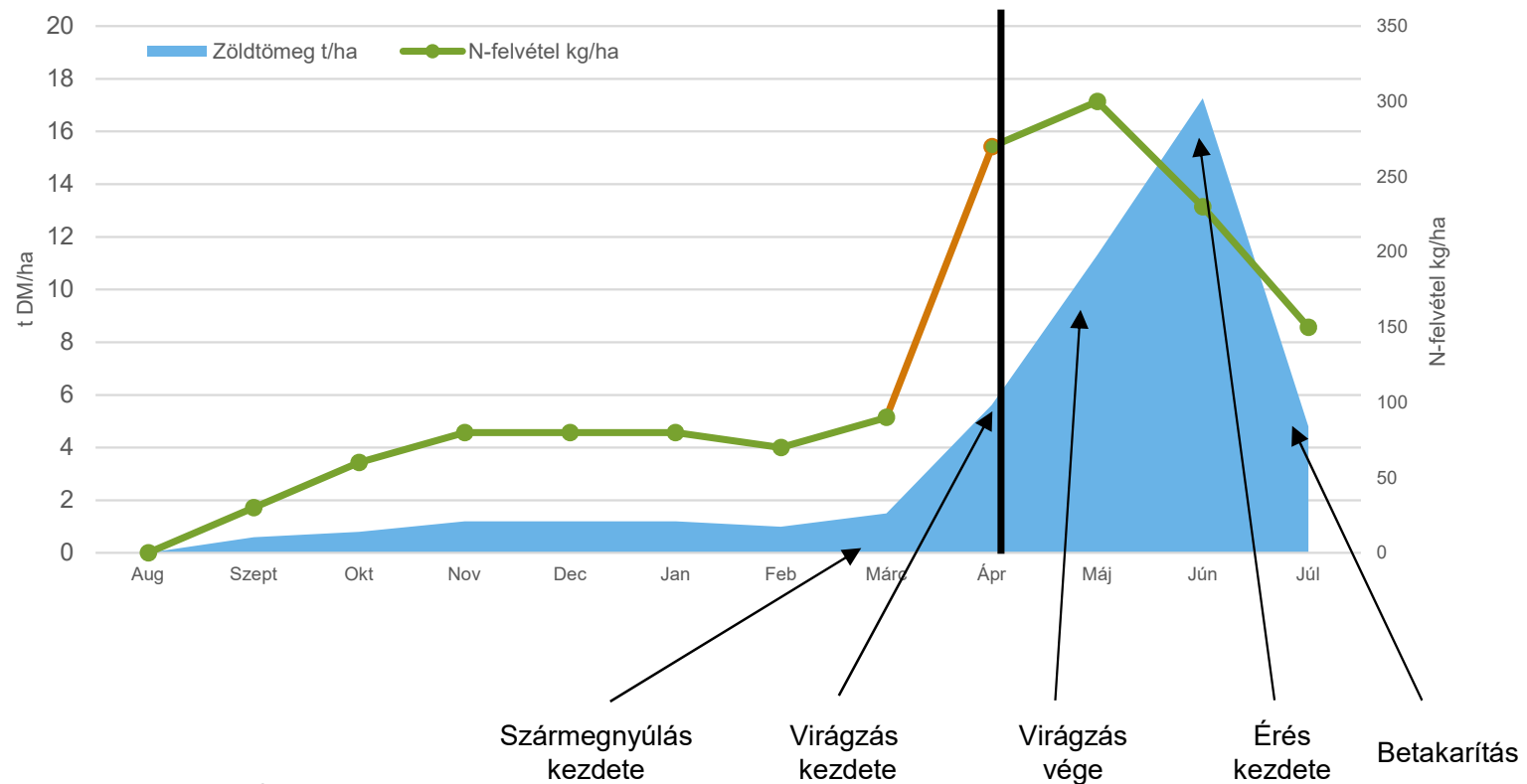
Tápanyagigény és -felvétel

4,5 t/ha igénye
kg/ha



Forrás: Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (2009): Faustzahlen für die Landwirtschaft

N-felvétel és a zöldtömeg növekedése a repce fejlődése során



Forrás: Leithold, Agri Con

A nitrogén és a kén felvétele és megfelelő szintje a levelekben

Crop	Tápelemfelvétel (kg/t termés)			Megfelelő szint a levélben (a szárazanyag %-a)		
	N	S	N:S arány	N	S	N:S arány
Repce	50	12	4.2	4.2	0.5	8.4
Búza	25	3.5	7.1	2.8	0.3	9.3
Kukorica	25	2.5	10	3.5	0.18	20
Burgonya (termés)	5	0.5	10	4.5	0.35	13
Cukorrépa (termés)	5	0.7	7.1	4.3	0.3	14.3
Fűfélék (szárazanyag)	28	2.5	11.2	2.8	0.23	12

Elvárások a komplex műtrágyákkal szemben



YaraMila NPK összetétel	P/K arány
10-12-25	0,5
14-14-21	0,6
8-20-28	0,7
10-24-24	1,0
16-27-7	3,8

granula keménység
35 N

szabad folyás,
6-8 kg/min

sűrűség
1-1.28 kg/dm³

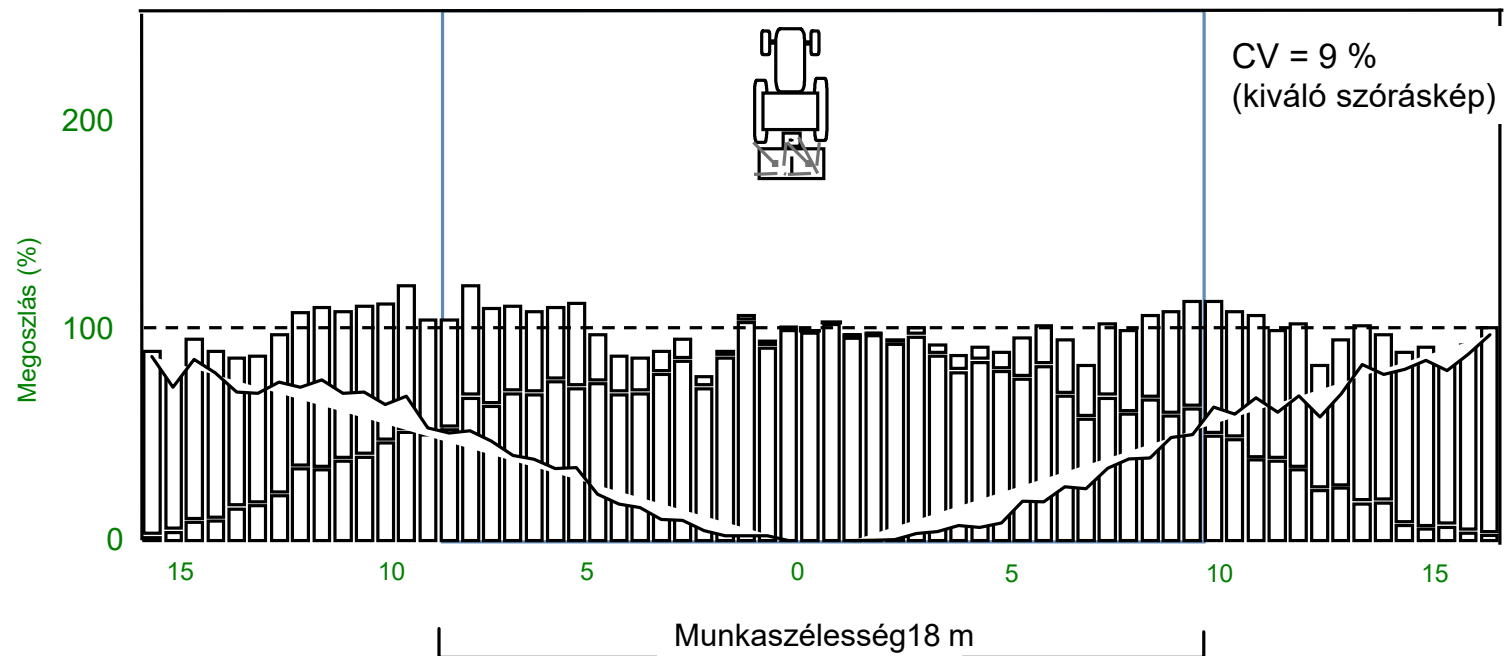


portartalom
0.05%

szemcseméret
2.5-4 mm

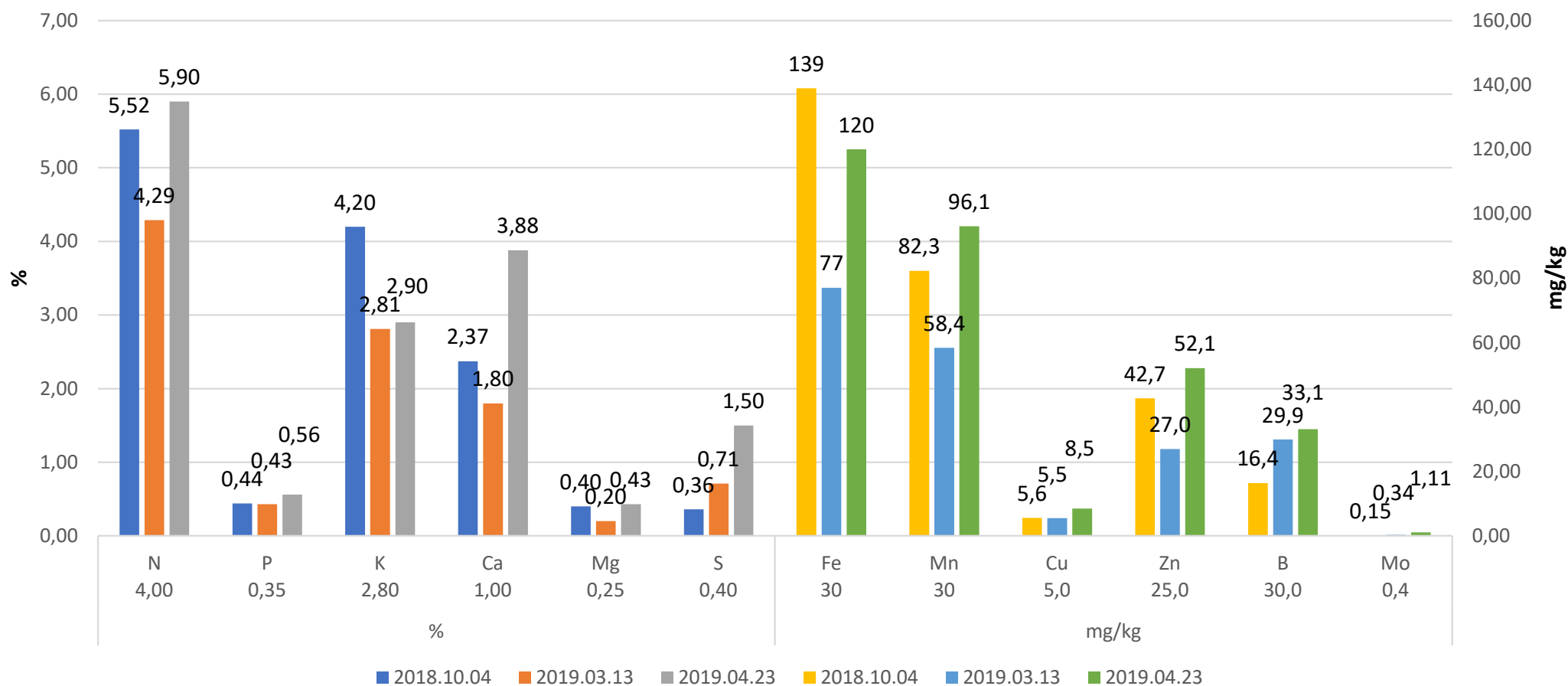
Szóráskép

Szóráskép



Őszi káposztarepce levélvizsgálati eredmények értékelése

Rádóckölked, 2018-19.



Kénhiány

Tünetek

- A levélszélről kezdődő világoszöld és sárga elszíneződés; a levélerek zöldek maradnak; kanálszerű deformáció
- Merev megjelenésű növény, halványsárga és fehér szirmok, elhúzódozó virágzás, csökkenő becőszám, becőméret és szem/becőszám
- Rejtett kénhiány tünete lehet a csökkenő termésmennyiség és minőség



Kalcium

Szerepe

- Sejtfal stabilizálás, a sejtmembrán épsége,
- Stabilizálja a sejtfalat és sejtmembránt és enzimaktivátor
- A kation/anion mérleg szabályozása
- Betegség ellenállóság és abiotikus stresszrezisztancia

Hiánytünetek

- A kalciumhiány ritkán látható
- Klorotikus és nekrotikus foltosodás
- Satnya növekedés rövid internódiumokkal
- Torz és ráncos fiatal levelek
- Kevesebb termés, rosszabb minőség



Az őszi káposztarepce mikroelem érzékenysége

Mikroelemek	Igény mértéke
Bór (B)	Magas
Réz (Cu)	Alacsony
Vas (Fe)	-
Mangán (Mn)	Közepes
Molibdén (Mo)	Közepes
Cink (Zn)	Alacsony

Zorn and Marks, 2008: Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (Germany)

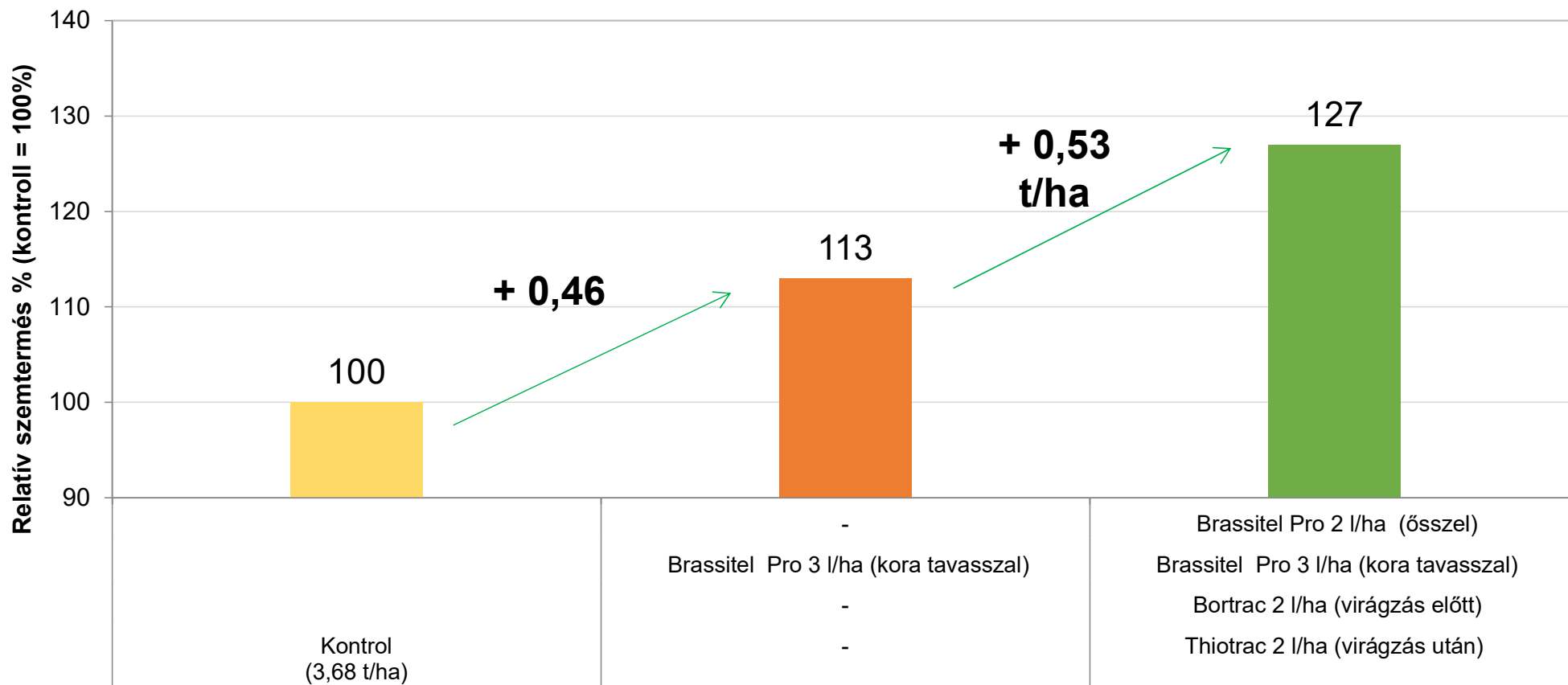
A repce mikroelem igénye

Mikroelem	Mikroelem-tartalom [mg/kg]	Mikroelem igény [g/ha]
Bór (B)	20-40	250-500
Réz (Cu)	4-6	30-60
Vas (Fe)	50-80	350-800
Mangán (Mn)	25-40	1300-2500
Molibdén (Mo)	0,4-0,6	12-25
Cink (Zn)	25-35	400-700

3,5 t/ha termésmennyiség esetén

YaraVita technológia repcében

Sopronhorpács, 2017-18.



Őszi káposztarepce tápanyagellátása



■ szilárd kijuttatás ■ lombtrágyázás

Köszönjük a figyelmet!

Szaktanácsadók:

Makra Máté
Nyugat-Dunántúl
+36 30 785 6549
mate.makra@yara.com

Kovács András
Kelet-Magyarország
+36 30 689 8095
andras.kovacs@yara.com

Tóth Milena
Dél-Dunántúl
+36 30 883 0731
milena.toth@yara.com

Szabari Szabolcs
Közép-Alföld
+36 30 964 9513
szabolcs.szabari@yara.com

Tóth Gábor
Észak-Magyarország
+36 30 689 8094
gabor.toth@yara.com

Gyuris Kálmán
Dél-Magyarország
+36 30 383 9341
kalman.gyuris@yara.com

hungary@yara.com

yara.hu