

**Különböző növények nedves frakcionálásával
kapott rostjának összehasonlító értékelése
(*Medicago sativa* L., *Glycine max* L., *Brassica
oleracea* conv. *Botrytis* var. *Italica*)**

CSATÁRI Gábor – EGED Bence – GÖRÖGH Panna – FÁRI Miklós Gábor –
KOVÁCS Szilvia

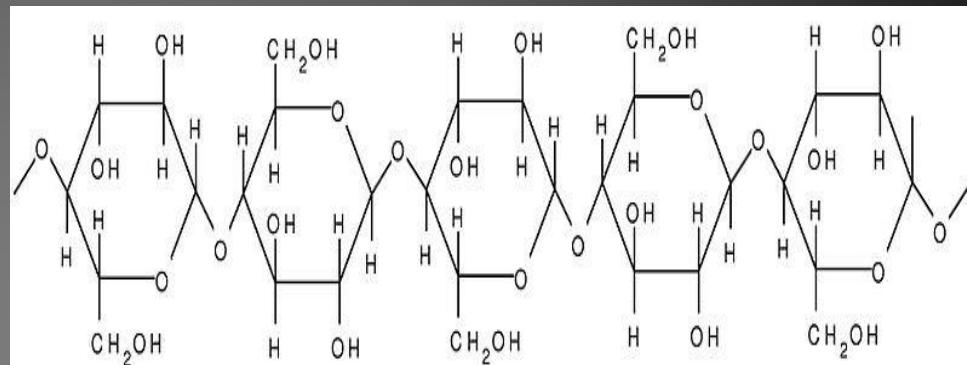


Mi a rost?

Rost a növénytanban

Rost a takarmányozásban

Rost az élelmiszeriparban



Élelmi rostok csoportosítása

Vízdoldható élelmi rostok

Inulin, pektin, B-glukán, galaktomannán, glükomannán, polidextróz, psyllium, frukto-oligozacharidok, dextrin

Vízdoldhatatlan élelmi rostok

Cellulóz, hemicellulóz, lignin, rezisztens keményítő, arabinoxilán, nemkeményítő poliszacharidok

Rostok előfordulása

- Cereáliák
- Gyümölcsök és zöldségek
- Hüvelyesek



Felhasználás lehetőségei



Témafelvetés és célkitűzés

Témafelvetés

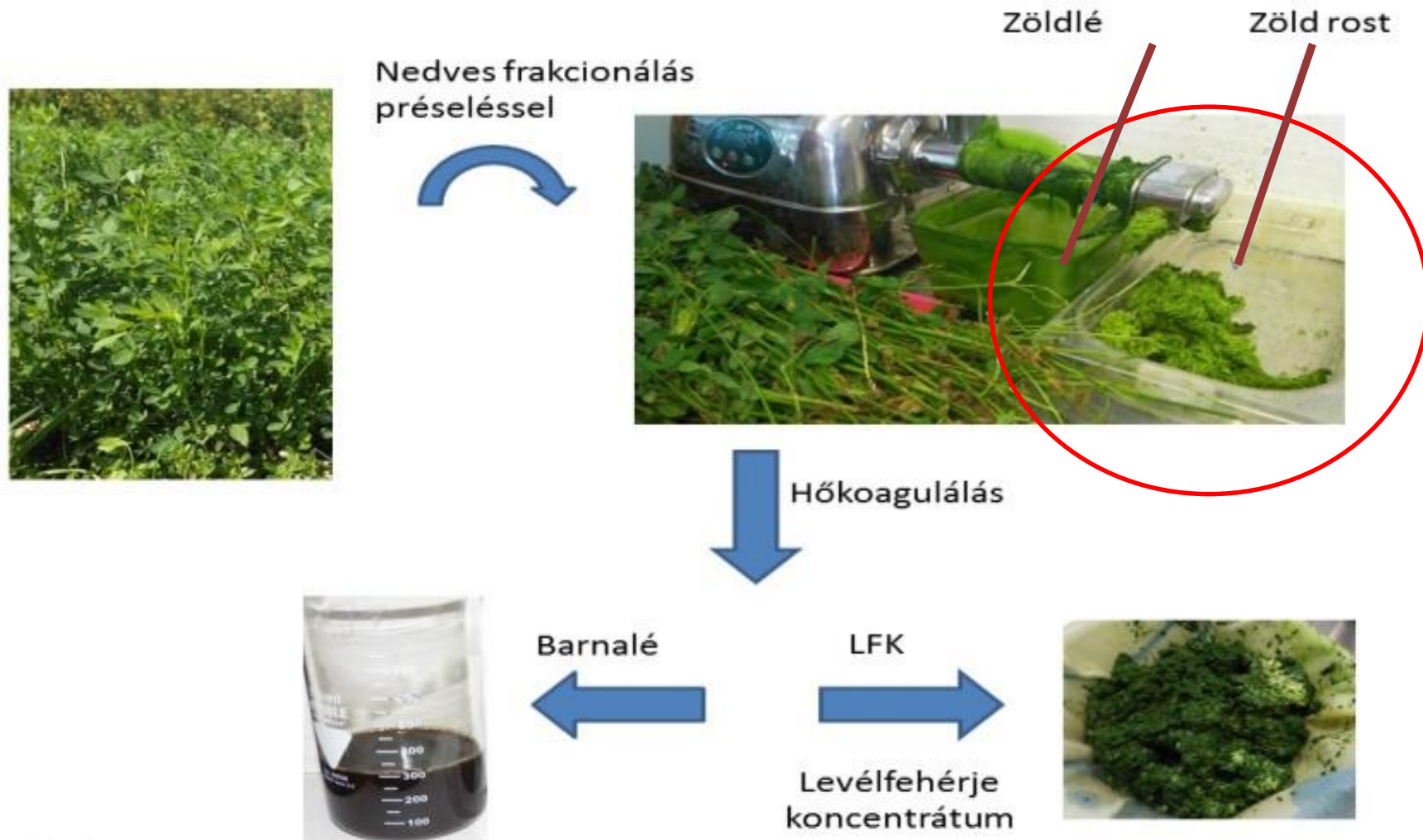
- A szántóföldön nagy mennyiségű melléktermék keletkezik, mely értéket képvisel
- Körforgásos gazdálkodás szemlélete
→zöldtakarmánymalom

Célkitűzés

- Különböző növényfajok nedves frakcionálás útján kinyert zöldlé és rost arányának megállapítása
- Az egyes növényfajok esetében a rost kihozatalban fajták közötti különbség megfigyelése

Anyag és módszer

- Nedves frakcionálás (ikercsigás prégép)



Anyag és módszer

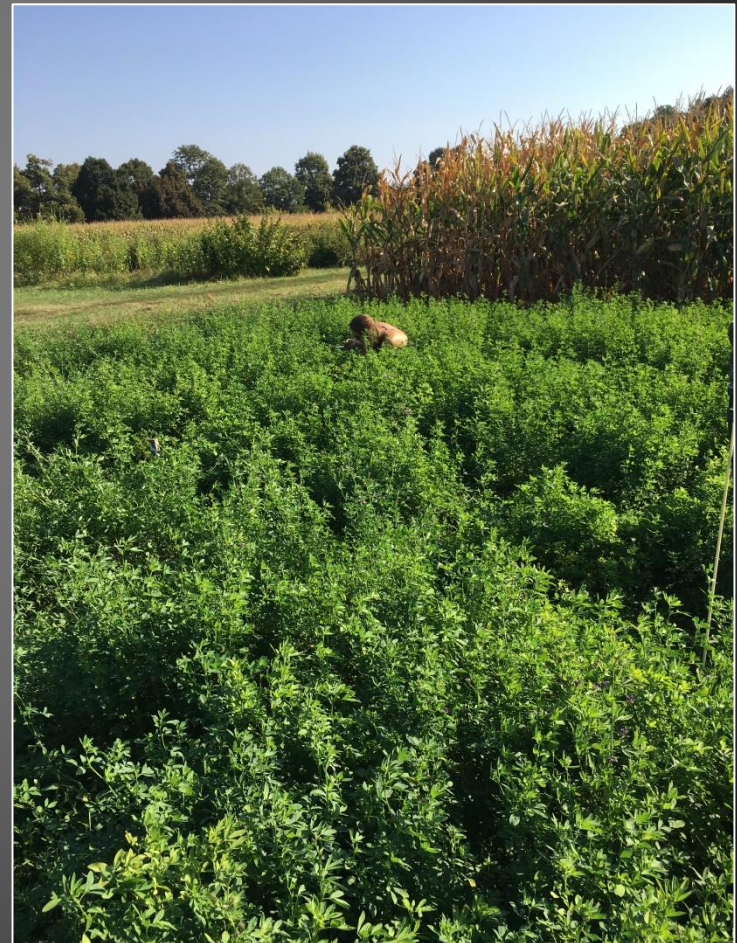
Vizsgálatba bevont modellnövények

Lucerna (2019. augusztus)

- *DE MÉK Bemutatókert*
- *4 fajta: Dimitra, Hunor, Plato, Plato-Rhizo,*
- *Randomblokk*
- *Öntözés*
- *Mintavétel*



Saját fotók



Anyag és módszer

Szója (2019. szeptember)

- *DE MÉK Bemutatókert*
- *4 fajta: Bólyi 612, Isidor Pannónia kincse, Tenor*
- *Randomblokk*
- *Öntözés*



Saját fotók

Anyag és módszer

Brokkoli (2020. július)

- *DE MÉK Bemutatókert*
- *Calebrese fajta*
- *Öntözés*
- *Mintavétel*



Adatok kiértékelése

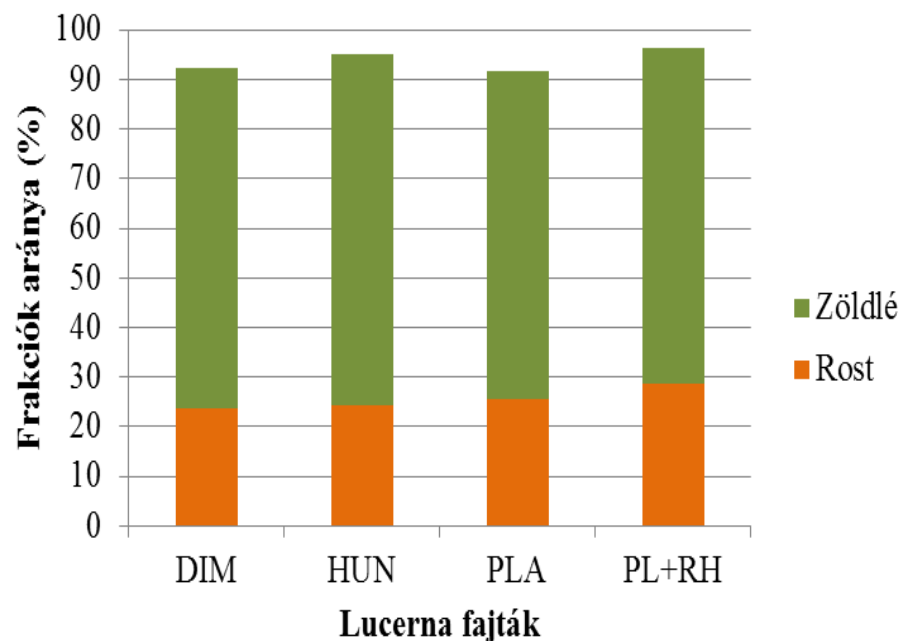
- Microsoft excel 2010
- IBM SPSS Statistics 24
→ ANOVA



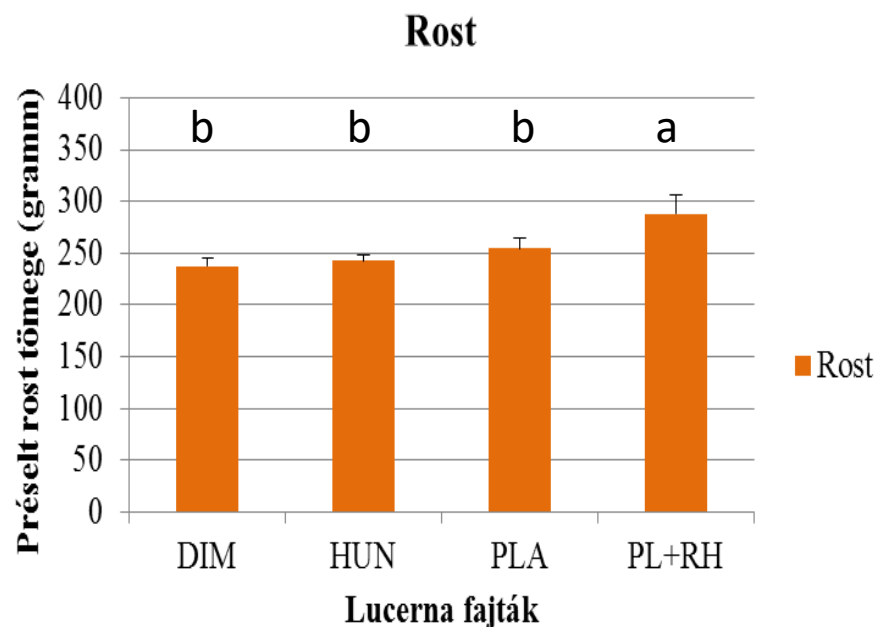
Saját fotók

Eredmények

Lucerna (*Medicago sativa* L.)



Lucerna fajták rost és zöldlé aránya

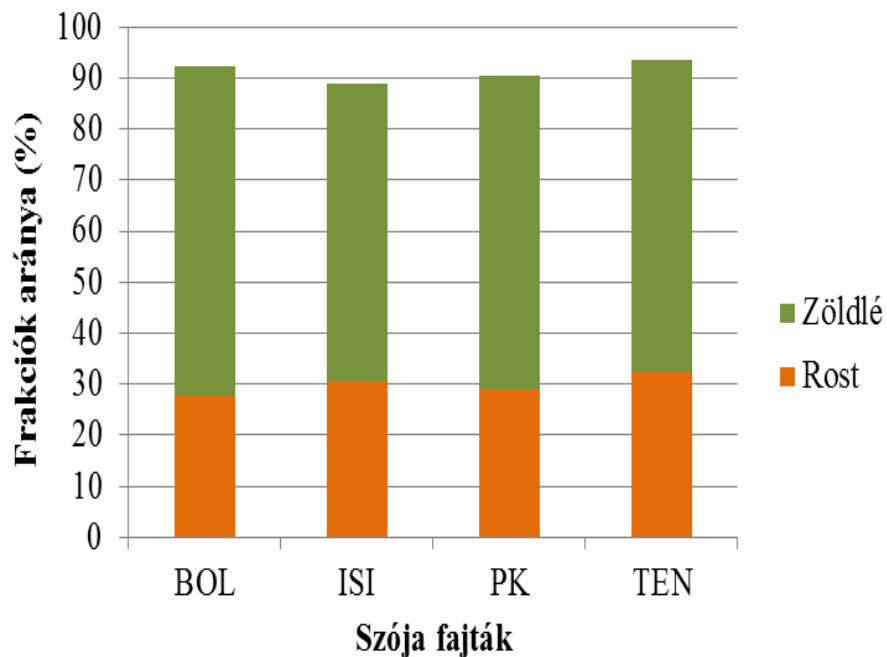


Lucerna fajták átlagos rost kihozatala
($\pm$ SD)

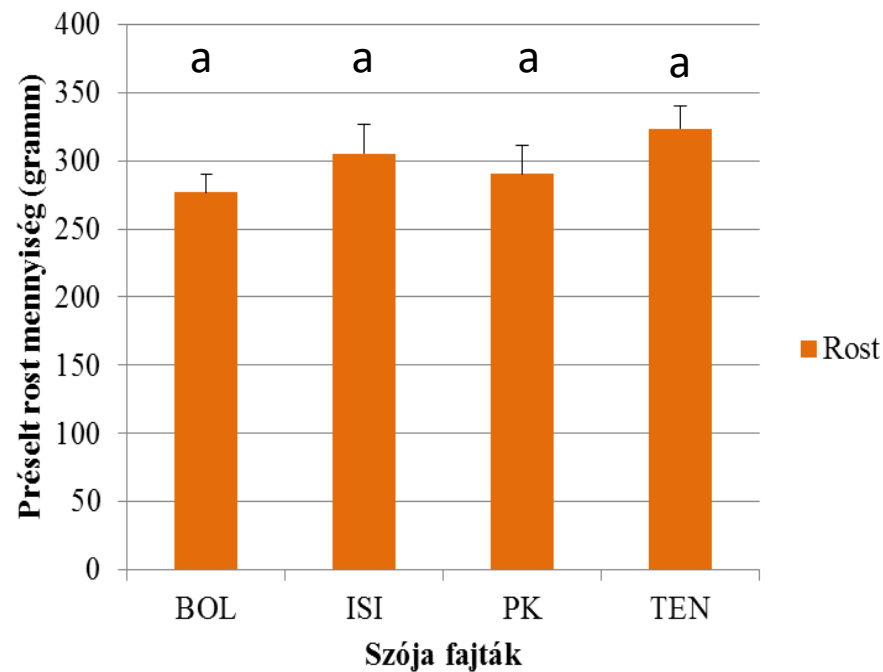
Az oszlopok különböző betűi szignifikáns eltérést mutatnak $p < 0,05$

Eredmények

Szója (*Glycine max* L.)



Szója fajták rost és zöldlé aránya

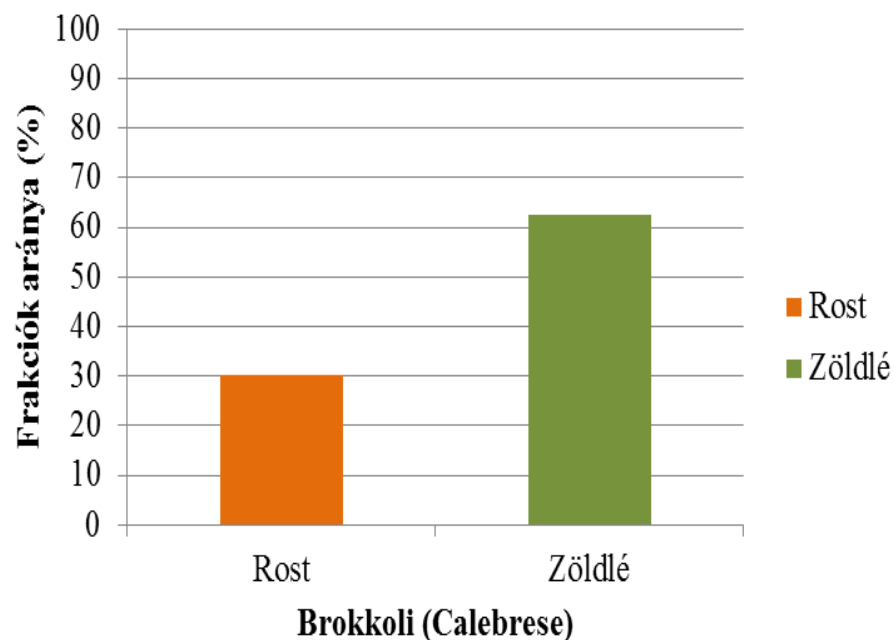


Szója fajták átlagos rost kihozatala
($\pm$ SD)

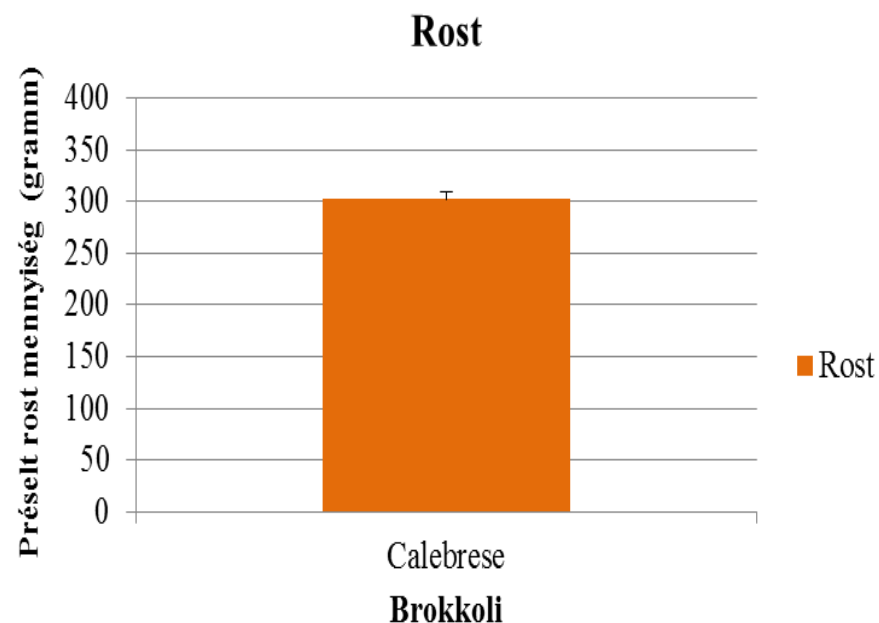
Az oszlopok különböző betűi szignifikáns eltérést mutatnak $p < 0,05$

Eredmények

Brokkoli (*Brassica oleracea* conv. *Botrytis* var. *Italica*)

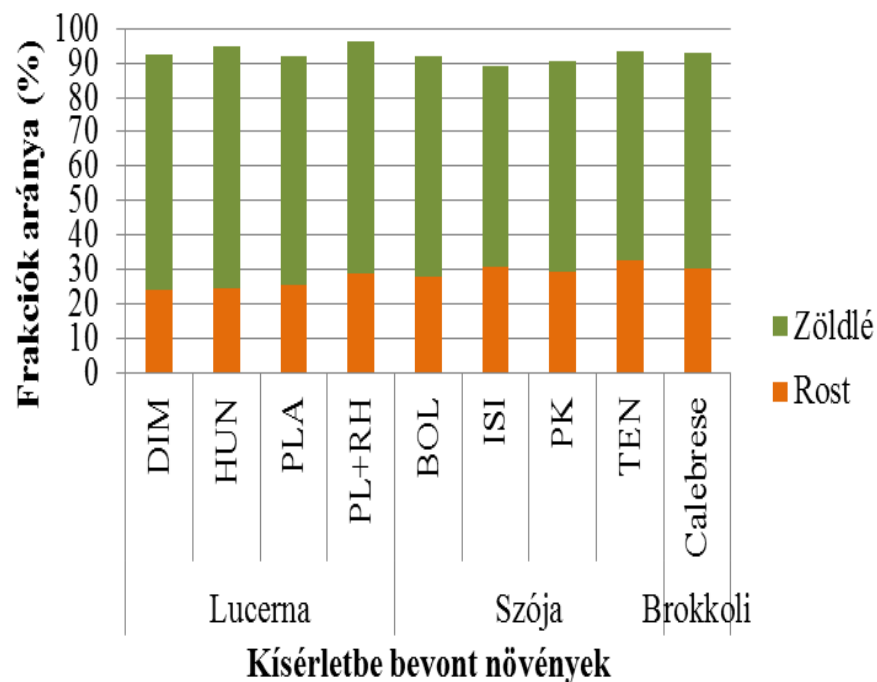


Calebrese brokkoli rost és zöldlé aránya

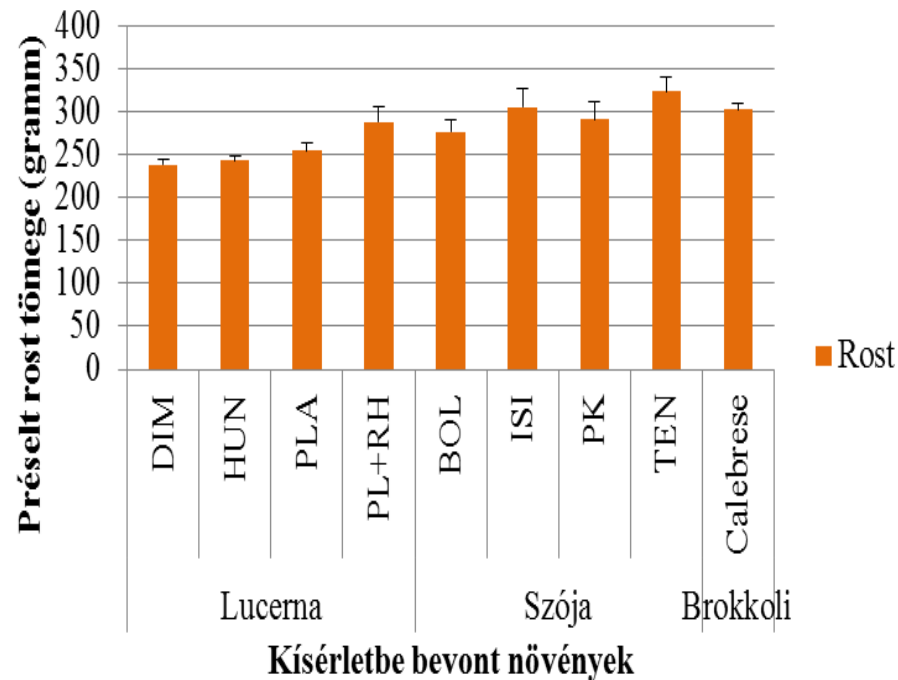


Calebrese brokkoli átlagos rost
kihozatala ($\pm$ SD)

Eredmények



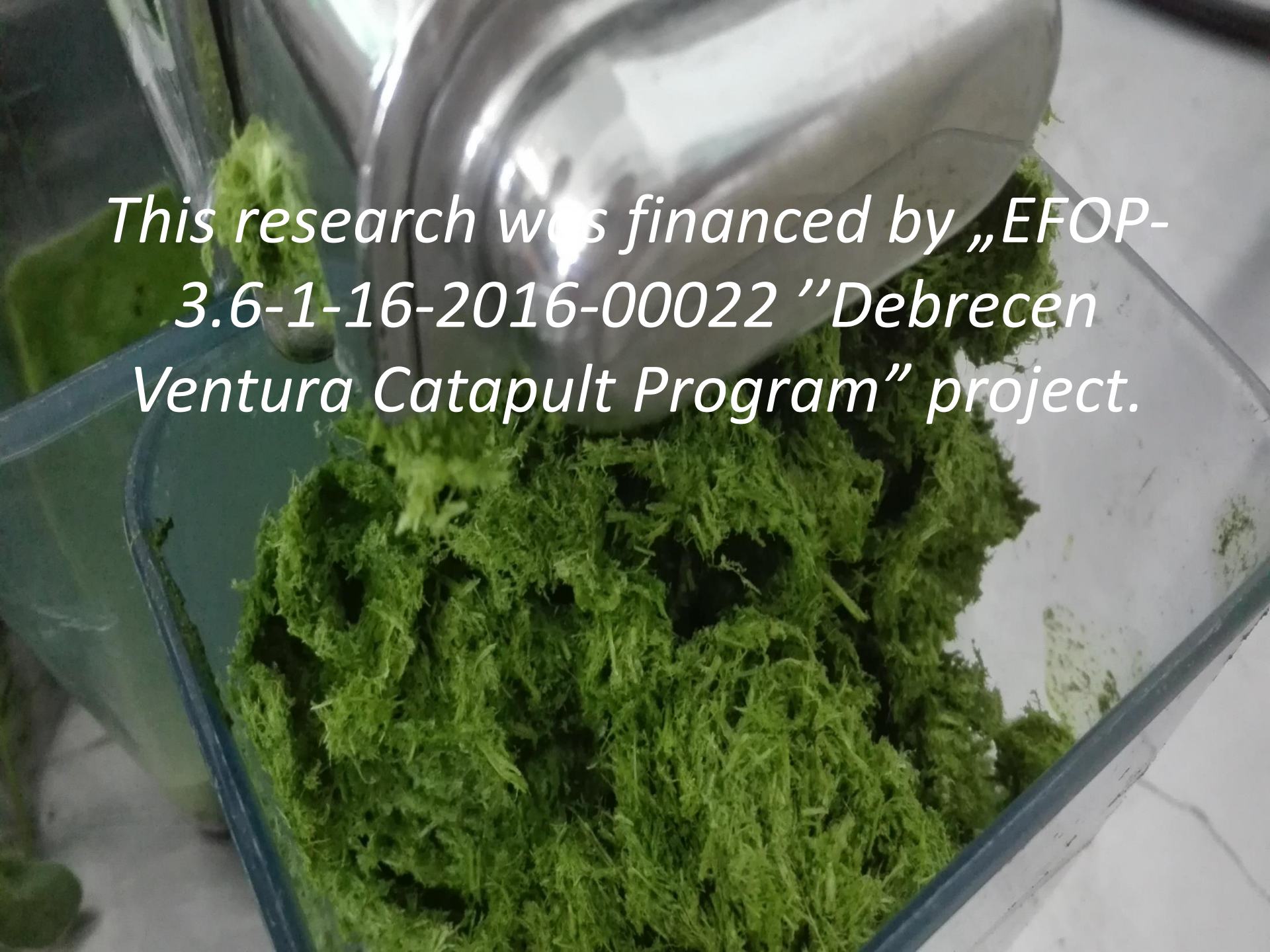
Különböző növények rost és zöldlé aránya



Különböző növények átlagos rost kihozatala ($\pm$ SD)

Következtetések és javaslatok

- Zöldlé / Rost arány
- Lucerna esetében a Plató-Rhizo fajta szignifikánsabb nagyobb rost kihozatalt produkált
- Szója fajták esetében nem volt statisztikailag kimutatható különbség
- Brokkoli esetében a rost kihozatal 30%



*This research was financed by „EFOP-
3.6-1-16-2016-00022 “Debrecen
Ventura Catapult Program” project.*