



Paruošė Klaipėdos “Verdenės”
progimnazijos 8d klasės mokinės

Rusnė ir Marta.

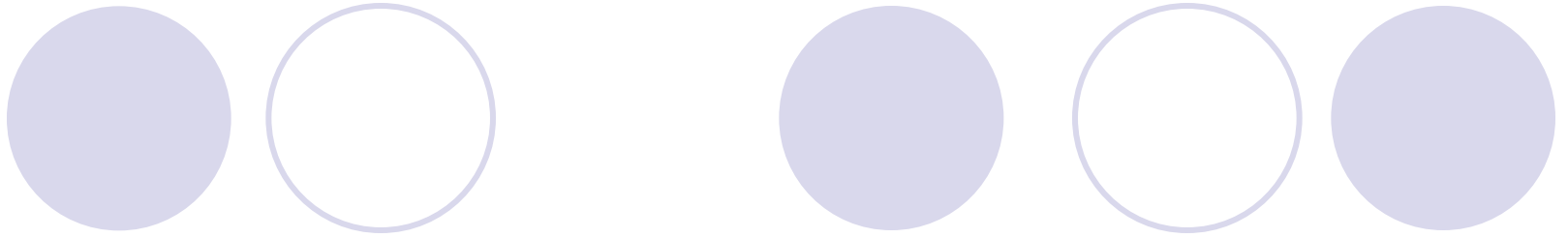
Mokytoja J. Drevinskienė

Nitratų kiekio daržovėse
sumažinimo metodų efektyvumo
nustatymas

Valgome daržoves ir galvojame, kad gauname dozę vitaminų ir stipriname imuninę sistemą. O kaip yra iš tiesų?



- Renkantis daržoves negalime žinoti, kiek ten yra nitratų.
- Bet kaip ruošiant maistą jas aporoti, kad nors kiek sumažinti?



Todėl šio mūsų tyrimo tikslas:

- **Nustatyti, kuris nitratų daržovėse mažinimo metodas yra efektyvus ir kiek.**

Ruošiame įvairių daržovių sultis nitrataų tyrimui.



Ruošiame įvairių daržovių sultis nitratų tyrimui.



1. Kadangi nitratai yra tirpūs vandenyje tirsime daržovių MIRKYMO metodu.

- 1-oje stiklinėje tik nuplautos po tekančiu vandeniu.
- 2-oje stiklinėje yra salotų, kurios buvo apie 1-2 val. mirkytos vandenyje, sultys.
- 3-oje –stiklinėje yra salotų, kurios buvo apie 1-2 val. mirkytos parūgštintame vandenyje, sultys.



2. Maistui naudoti reikėtų tas daržovės dalis, kuriose kaupiasi mažesnis nitratų kiekis, pvz., **nulupus agurką ir nupjovus dalį**, esančią prie kotelio (2–3 cm).

**1- stiklineje – lupto agurko ,
2-oje – nelupto agurko sultys.**



3. Nitratų kiekį, esantį daržovėse, galima sumažinti jas **termiškai apdorojant (verdant, blanširuojant).**

- Paruošiamo sultis iš :
- žalių (nuskustų) morkų(1-a stiklinė) ir
- blanširuotų (termiškai apdorotų apie 5 min.)(2- a stiklinė).



4. Nitratų kiekis daržovėse sumažėja jas rauginant bei konservuojant.

Norėdami nustatyti konservavimo įtaką nitratų kiekiui, pagaminome sultis iš:

- raugintų(1- stiklinė);
- žalių (pernykščio derliaus)- 2- stiklinė kopūstų.



KITI TYRIMAI



Ekologinio ūkio ir atvežtinių daržovių nitratų kiekio palyginimas

- 1-a stikline – ekologiškų ridikėlių,
- 2-oje- prekybos centre pirktų ridikėlių sultys



Šviežių (pavasariinių) ir pernykščių daržovių
(bulvių, **laikomų rūsiuose per žiemą**, esant
pastoviai temperatūrai ir drėgmei) nitratų kiekio
palyginimas:



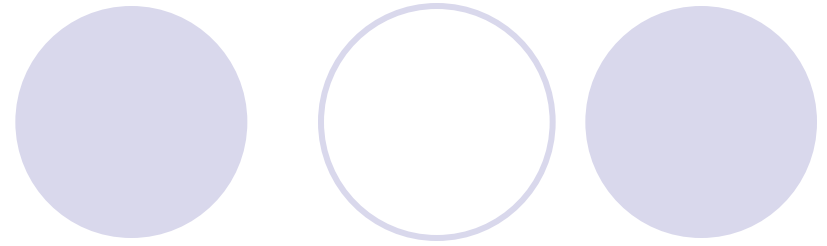
Nitratų kiekio tyrimas mūsų mokyklos geriamajame vandenyje.





- **Stebime ir fiksuojame testų parodymus.**
- **Analizuojame.**
- **Lyginame gautus rezultatus su EFSA leistiniais vidurkais.**
- **Apibendriname.**
- **Darome išvadas.**
- **Žiūr. dokumentą “Tyrimų lentelė”.**

TYRIMO IŠVADA:



- EFSA nuomone, daržovės yra būtina ir rekomenduojama žmogaus maisto raciono dalis, o suvartotų daržovių teigiamas poveikis žmonių sveikatai atsveria galimą daržovėse esančių nitratų poveikio riziką.
- Nitratų išvengti sunku, net ir perkant „ekologiškas“ daržoves. Mūsų patarimas – **prieš vartojimą daržoves mechaniškai (nulupant) ar/ir termiškai apdorokite.**
BŪKITE SVEIKI.