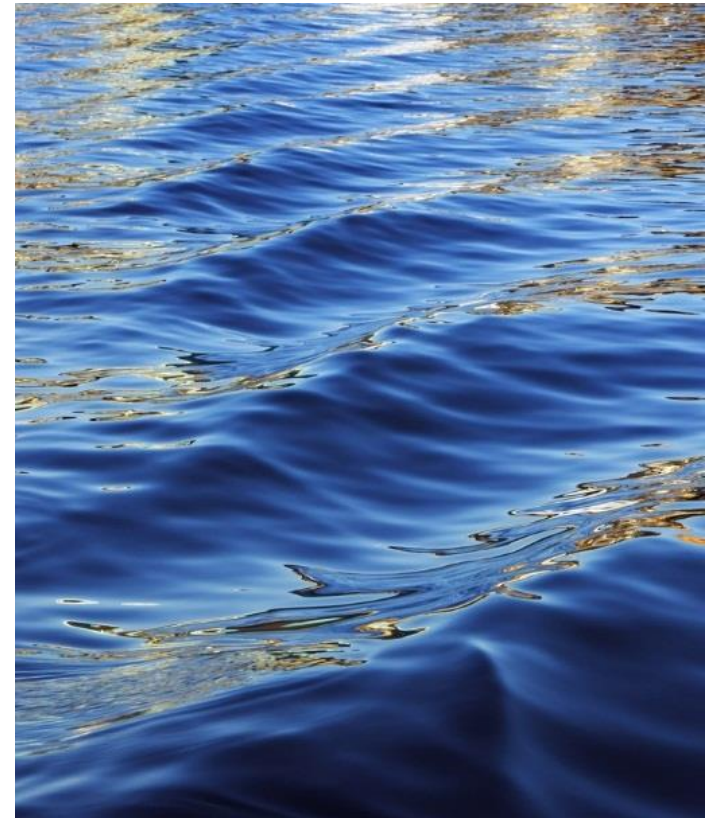




# Bioplastikas. Gamyba ir pritaikymas

Mintautė Rutkauskaitė,  
2018 m.



# Projekto tikslas

- Pagaminti bioplastiką iš želatinos, bulvių/kukurūzų krakmolo, želatinos ir bulvių krakmolo;
- Ištirti ir palyginti skirtingų bioplastikų biologines (irimas dirvoje), chemines (tirpumas vandenyje, šarminiame bei rūgštiniame tirpaluose) bei fizikines savybes (tankio, standumo koeficiento, absorbcijos nustatymas).









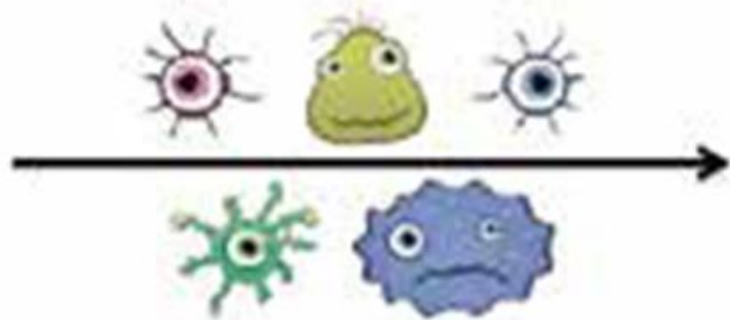
# Kas yra bioplastikas?

- Pagamintas iš augalinių žaliavų;
- Biologiškai skaidomas;
- Apima abi šias savybes









+



+



plowice







# Bioplastiko iš kukurūzų krakmolo gamyba



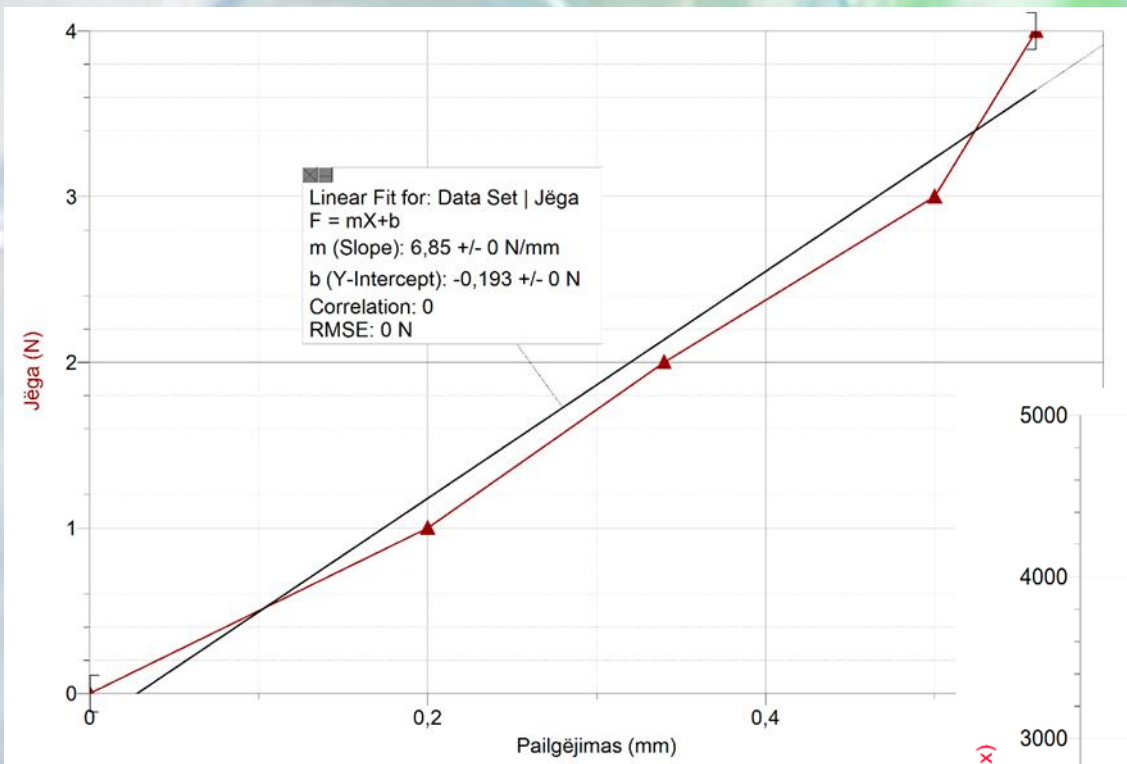


# Fizikiniai bioplastiko tyrimai

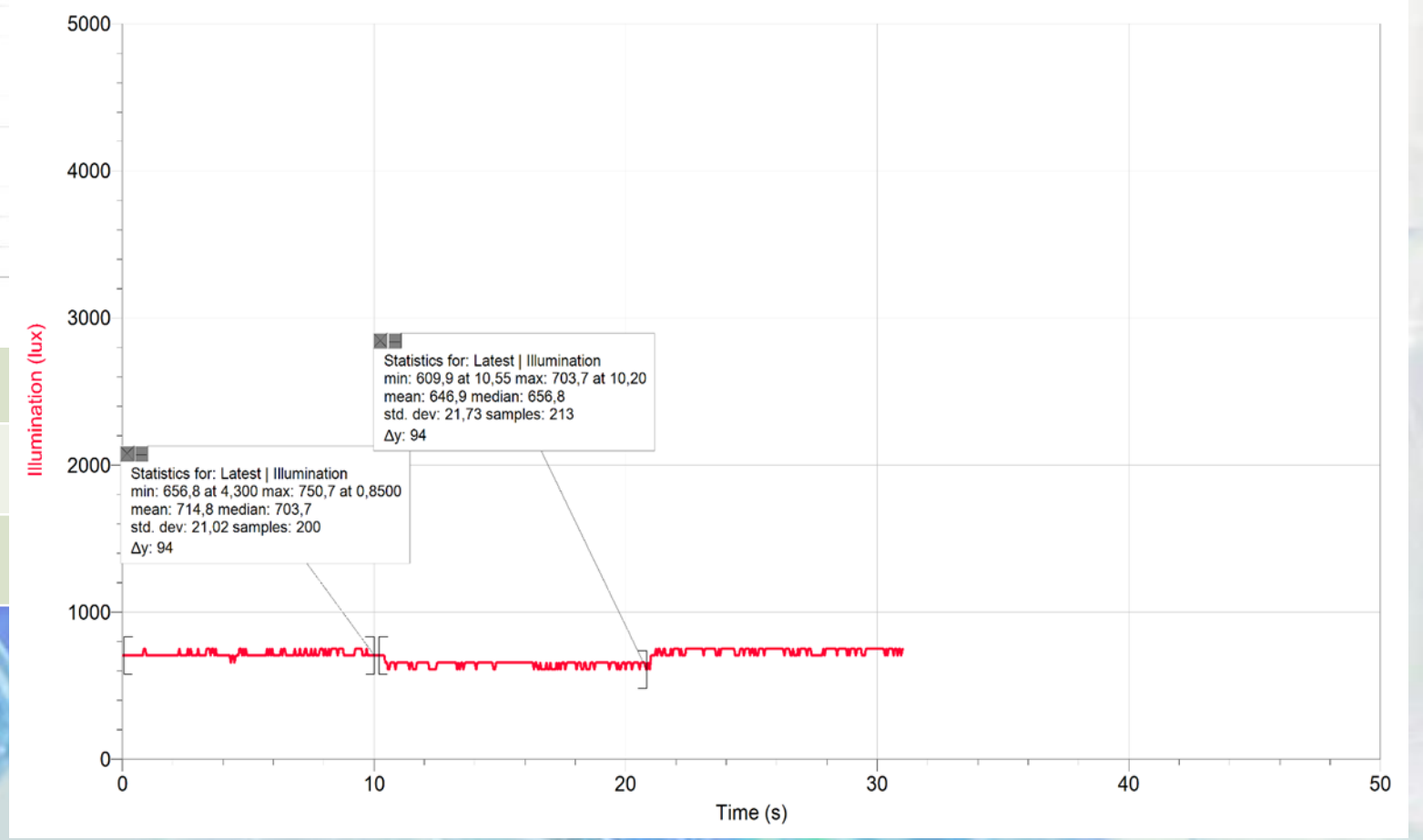
- Bioplastiko tankio nustatymas;
- Bioplastiko absorbcijos nustatymas;
- Bioplastiko standumo koeficiento nustatymas







|        |          |
|--------|----------|
| Masē   | 1,42g    |
| Tūris  | 1ml      |
| Tankis | 1,42g/ml |





# Biologiniai/cheminiai bioplastiko tyrimai

- Bioplastiko tirpumas vandenyje, rūgštiniame ir šarminiame tirpaluose;
- Bioplastiko irimas dirvoje







|                           | Tirpumas vandenyje    | Tirpumas rūgštyje   | Tirpumas šarme |
|---------------------------|-----------------------|---------------------|----------------|
| Bioplastikas iš želatinos | Ištirpo po 2 savaitių | Ištirpo po 1 dienos | Neištirpo      |



# Bioplastiko pritaikymas





# Šaltiniai

- Prieiga per internetą:
- <http://www.vartotojai.lt/index.php?id=7986>
- <http://www.alfa.lt/straipsnis/11980163/kas-slypi-po-uzrasu-bioplastikas>
- <http://plasteksus.eu/bioplastikai>
- <http://www.iliustruotasmokslas.lt/?PublicationId=6F513B48-DF2C-48E6-9033-7A8CFF7C04F3&SiteId=9FDC3FoA-9B39-4F3F-940C-47A484F2613E>