

Pääsiäis- koristeita biomassasta





Johdanto

Tässä ohjeessa tehdään kotitalouksissa syntyvästä biojätteestä pääsiäismunia.

Biomassaa voi värjätä mausteilla ja elintarvikeväreillä ja sitä voi kokeilla myös muuhun askarteluun.

Ohje on suunnattu peruskouluikäisille ja kaikille keittiökemiasta kiinnostuneille.

Biomateriaalit

- Biomateriaalit ovat biopohjaisista raaka-aineista valmistettuja materiaaleja.
- Biomateriaalit haastavat mm. muovin, tekokuidut ja puuvillan.
- Kuvassa oleva lanka on tehty Aalto-yliopistossa kehitetystä loncell-kuidusta. Loncell on biomateriaali, jota valmistetaan selluloosapohjaisista raaka-aineista.



Tilastoja

Jokainen Euroopan unionin asukas tuottaa keskimäärin 127 kg elintarvikejätettä vuodessa.

Kaikkiaan Euroopassa syntyy keittiöjätettä 57 miljardia kiloa vuodessa.

Suomessa elintarvikejätettä syntyy vuodessa 116 kg asukasta kohden ja yhteismäärä on 641 miljoonaa kiloa vuodessa.

Lähde: Luke / Eurostat



Tarvitset

- 80 g porkkanan kuoria (noin 8 porkkanaa)
- 90 g appelsiinin kuoria (noin 1 appelsiini)
- 12 g ylijäämäpaperia (esim. sanomalehteä)
- 5,8 dl vettä
- 2-3 rkl kurkumaa massan värjäämiseen (myös esim. paprika tai viherjauheet käyvät)

HUOM!

Älä käytä pilaantuneita kuoria. Työhön soveltuvat joko juuri kuoritut tai tuoreina pakastetut porkkanan ja appelsiinin kuoret.



Välineet

- Tehosekoitin tai sauvasekoitin
- Siivilä
- Lusikoita (muotteja)
- Kulho
- Sakset
- (Mikroaaltouuni)

Huom! Kurkuma on voimakkaasti värjäävä mauste, joten suosittelemme käsien, vaatteiden sekä pöydän suojaamista ennen tehtävään ryhtymistä.



Työvaiheet



1. Valmistele elintarvikejäte pilkkomalla isot palat saksilla.



2. Soseuta kaikki ainekset keskenään tehosekoittimessa, kunnes massa on tasaista.



3. Kaada soseutettu massa siivilään ja puristele ylimääräinen vesi pois massasta siivilän läpi.



4. Puristele massa tiiviisti lusikan pesään. Voit käyttää myös muita muotteja, kuten piparimuotteja. Silikonimuotti kestää nopean kuivatuksen mikroaaltouunissa.

Työvaiheet

5. Jätä kappaleet kuivumaan muotteihin pariksi päiväksi kuivaan paikkaan.

Jos käytät mikroaaltouunin kestäviä muotteja, kuten silikonimuotteja, voit kuumentaa kappaleita mikrossa muotteineen. Kuumenna täydellä teholla noin minuutin erissä. Seuraa kovettumista ja jatka aikaa tarvittaessa. Kovettumisaika riippuu massan paksuudesta ja kosteudesta.

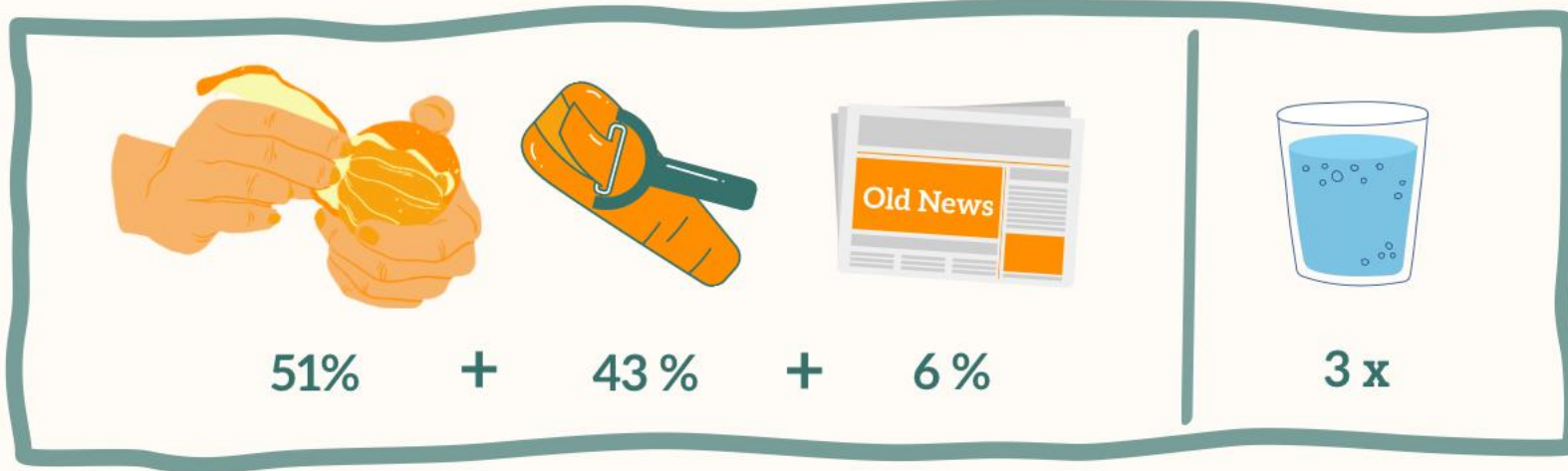
Irrota kappaleet varovasti muoteistaan.



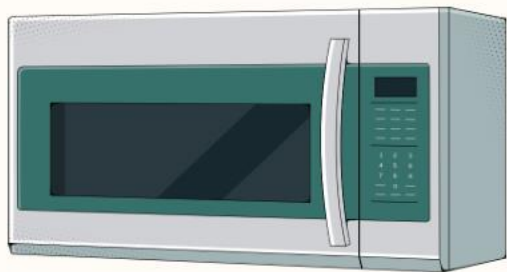
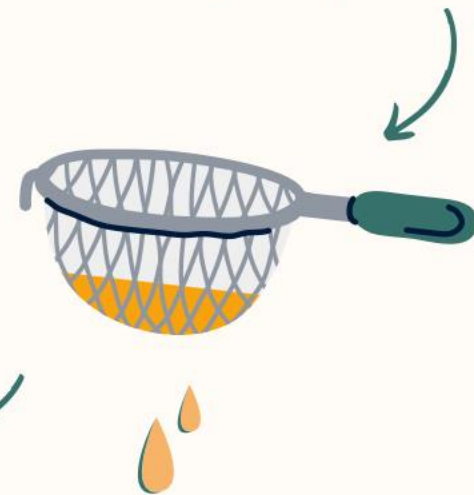
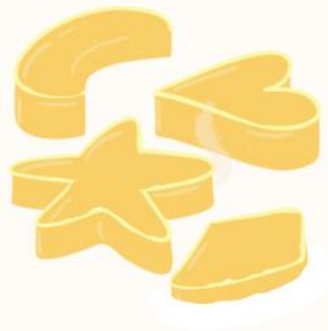
6. Anna kovettuneiden kappaleiden jäähtyä ennen niiden jatkokäsittelyä. Kovettunutta biomateriaalia voi rei'ittää, leikata ja hioa haluamaansa muotoon.



7. Voit koristella kappaleita mm. maalaamalla ja kiinnittämällä niihin koristeita. Kappaleiden lakkaaminen parantaa niiden kestävyyttä.



Biomassan perusohje kuvina



Tiesitkö että...

Aalto-yliopiston tavoitteena on edistää materiaalitutkimuksen soveltamista ja kehittämistä muun muassa tietotekniikan, energia- ja terveysalan, muotoilun sekä liiketoiminnan aloilla.

Aalto-yliopiston Bioinnovaatiokeskuksessa tutkitaan ja kehitetään uusia biopohjaisia materiaaleja ja menetelmiä mm. tekstiiliteollisuuden tarpeisiin. Esimerkiksi ioncell-kuitu on Aalto-yliopiston bioinnovaatiokeskuksen keksintö.

Jaa kuva

#AaltoJunior

#kokeilekotona

Lähteet

Brandt Eero: Elintarvikejätteestä askartelumateriaalia,
kandidaatin opinnäyte 2023

Aalto-yliopisto, taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu

Elintarvikejätteestä askartelumateriaalia: Case Fiskars crafting (aalto.fi)

<https://www.aalto.fi/fi/lahjoita-tulevaisuus/biomateriaalit-haastavat-muovin-tekokuidut-ja-puuvillan>



**Iloista
pääsiäistä!**