



# Suomen ruokaturva

## Globaalit haasteet, paikalliset ratkaisut

**Mitä tarkoitetaan ruokaturvalla?** YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestö FAO:n määritelmän mukaan ruokaturva toteutuu, kun kaikilla ihmisillä on kaikkina aikoina riittävästi turvallista ja ravitsevaa ruokaa elääkseen terveellisen ja aktiivisen elämän.

**Toteutuuko Suomen ruokaturva?** Suomen ruokaturva toteutuu hyvin. Ruokajärjestelmämme on kuitenkin osa globaalia ruokajärjestelmää, joten globaalit riippuvuussuhteet ja muutostekijät on tärkeä huomioida, kun tarkastellaan ruokaturvamme kokonaisuutta ja tulevaisuutta.

**Mitkä ovat Suomen ruokaturvan vahvuudet ja haasteet?** Suomen omavaraisuus on korkea ja kotimainen ruoka on laadukasta. Suomi tuo kuitenkin kolmanneksen ruoasta ulkomailta ja on erittäin riippuvainen ulkomaisista maatalouden tuotantopanoksista, kuten energiasta, lannoitteista ja valkuaisrehusta.

### WINLANDIN RUOKATURVAN TUTKIMUS KESKITTYÄ LUONNONVAROJEN KESTÄVÄÄN KÄYTTÖÖN

Tutkimuksessamme selvitettiin, miten Suomen ruokaturva linkittyy globaaliin ruokaturvaan. Tutkimusta lähestyttiin ruoantuotannon ja -kulutuksen näkökulmasta, jossa keskiössä oli luonnonvarojen kestävä käyttö.

Muodostimme skenaarioita Suomen maataloustuotteiden viennistä ja tuonnista ja arvioimme, kuinka Suomi voisi vaikuttaa positiivisesti globaaliin ruokaturvaan. Lisäksi teimme globaaleja analyysejä, joissa keskityimme arvioimaan millä keinoilla eri puolilla maapalloa tulevaisuuden ruoan tarve voitaisiin saavuttaa lisäämättä vesi- ja maaresurssien käyttöä.

Tulostemme perusteella korostamme, että *Suomen tulee kantaa vastuunsa myös globaalista ruokaturvasta*. Suomi on vauras maa niin talouden kuin luonnonvarojen suhteen sekä hyötynyt globaalista ruokakaupasta vuosikymmeniä. Pääviestimme ovat:

- 1. Ruoantuotantoa tulisi keskittää suotuisille alueille.** Maailman luonnonvarat ovat jakaantuneet

epätasaisesti ja eri tuotteet kuluttavat eri määrän resursseja. Resurssi-intensiivistä tuotantoa olisi hyvä keskittää alueille, joilla on paljon luonnonvaroja ja suhteessa vähän väestöä.

- 2. Ruokavaliomuutoksilla ja hävikin vähentämisellä säästetään luonnonvaroja.** Sekä terveyden että ympäristön kannalta ruoankulutuksen olisi hyvä keskittyä kasvispainotteiseen ja kotimaiseen kausiruokaan. Ruokahävikki tulisi myös minimoida, sillä hävikin mukana haaskataan arvokkaita luonnonvaroja ja tuotantopanoksia, joista on jo nyt globaali pula.

### GLOBAALI RUOKATURVA JA SUOMI

Vaikka ruokaturva on globaalisti parantunut viimeisten vuosikymmenten aikana, olemme vaikean yhtälön edessä: väestön kasvaessa meidän on vuosisadan puoliväliin mennessä lisättävä ruoan saatavuutta globaalisti 50–75 % sekä samalla vähennettävä radikaalisti ruoantuotannon aiheuttamaa ympäristökuormitusta. Tutkimuksemme mukaan kasvisperäisen ruokavaliion suosiminen ja ruokahävikin puolittaminen sekä viljelysatojen parantaminen alueille, joilla ne ovat alhaisia, voisivat yhdessä tuplata ruoan saatavuuden lisäämättä veden tai maan käyttöä.

Ruoan saatavuuden lisäämiseksi Suomi voisi tulevaisuudessa korvata tärkeimmät tuontikasvit (*riisi, soija ja rypsi*) kotimaisella tuotannolla (*obra ja kaura, herne ja papu, rypsi ja rapsi*). Tällöin Suomi monipuolistaisi kotimaista viljelykiertoa sekä vähentäisi globaalin virtuaaliveden tuontia ja ruoantuotannon ympäristövaikutusten ulkoistamista.

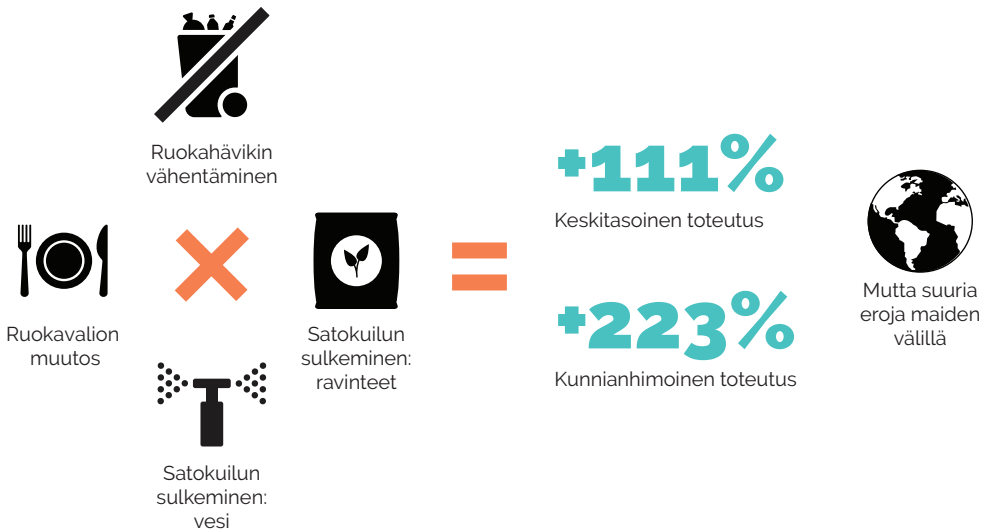
Globaalisti erityisesti nautanlihan tuotanto kuluttaa merkittävästi vesivaroja. Vesiniukkuutta vähentääkseen Suomi voisi myös hyödyntää vajaakäyttöistä viljelymaata kotimaiseen rehu- ja kasvatukseen ja kasvattaa vesi-intensiivistä tuotantoa, kuten nautakarjaa, vientiin. Tällöin tuotanto keskittyisi sille suotuisille alueille ja globaaleja niukkoja luonnonvaroja säästettäisiin. Vienti voitaisiin maksimoida

vähentämällä kotimainen lihankulutus korkeintaan ravitsemussuositusten tasolle.

Kaupankäynnin muutokset vaativat myös ruokavali-  
on muutoksia, joten osahankkeessa tutkittiin eri sosio-de-  
mographisten ryhmien eroja kestäväen ruokavali-  
on suosi-  
misessa. Tutkimuksen mukaan suomalainen kuluttaja on  
motivoitunein ruokavali-  
on muutokseen, kun hän tuntee  
voivansa yhdistää hedonistiset tavoitteet (kuten painon-

putotus) ja altruistiset tekijät (kuten ympäristötavoitteet)  
jokapäiväisessä elämässä.

Globaali ruokajärjestelmä ja sen vaikutukset ympäris-  
töön ovat monimutkainen palapeli. Yksittäiset palaset ovat  
kuitenkin tiedossa suhteellisen hyvin, kuten Winlandin ja  
muiden tutkijoiden tutkimus on osoittanut. Jotta tulevai-  
suudessa pystymme tuottamaan kestävästi ruokaa kaikil-  
le tasapuolisesti, vaatii se toimia jokaiselta.



## LÄHTEET JA LISÄTIETOJA

Kummu ym. 2016. The world's road to water scarcity: shortage and stress in the 20th century and pathways towards sustainability. Nature, Scientific Reports 6: 38495.

Kummu ym. 2017. Bringing it all together: linking measures to secure nations' food supply. Current Opinion in Environmental Sustainability. Vol. 29, p.98-117.

Lehikoinen ym. 2019. Cattle Production for Exports in Water-Abundant Areas: The Case of Finland. Sustainability. Vol. 11(4) 1075.

Lehikoinen & Salonen, 2019. Food Preferences in Finland: Sustainable Diets and their Differences between Groups. Sustainability. Vol 11(5): 1259.

Porkka ym. 2017. The use of food imports to overcome local limits to growth. Earth's Future, 5, 393-407.

Sandström ym. 2018. Replacing Imports of Crop Based Commodities by Domestic Production in Finland: Potential to Reduce Virtual Water Imports. Front. Sustain. Food Syst. 2018, 2.

## OTA YHTEYTTÄ

**Matti Kummu**  
matti.kummu@aalto.fi

**Elina Lehikoinen**  
elina.lehikoinen@aalto.fi