

# Uusi yrttiviljelykirja tulossa – kaksikielinen aktiivisuus SPECICROP-hankkeessa

**Bertalan Galambosi – Sanna Kauppinen**  
**MTT Mikkelä**

SPECICROP



*This project is co-funded by the European Union,  
the Russian Federation and the Republic of Finland.*

# Mitä on SPECICROP – hanke?

- Kolmevuotinen hanke 2012-2014
- ***Special crop education for economic development in North-West Russia and South-East Finland.*** (SPECICROP)
- Rahoittaja on Kaakkois-Suomi – Venäjä ENPI CBC 2007-2013 ohjelma
- Hallintoja: MTT Mikkeli

# **SPECICOP- hankkeen päätavoitteet**

- Edistää erikoiskasvien ammattiviljelyä:
  - marjat, hedelmät, mauste- ja rohdosyrtit
- Tuotteiden kaupallistamista, prosessointia ja vähittäismyyntiä
- Kehittää kohdealueen koulutusta ja neuvontamenetelmiä
- Pk-yritysten aktiivisuutta kohdealueiden maaseutuvaltaisilla alueilla.

# Hankkeen toimijoita

- **MTT- Kasvintuotannon tutkimus Mikkeli,**
- St-Petersburg Institute of Pharmacy, Pietari,
- Luga State Variety Testing Station of Fruit and Berry Crops, Luga,
- Begunitsky Agrotechnological College, Begunitsy.
- Etelä-Savon ammattiopisto, Otavan koulutila, Mikkeli
- Euro-Rahoitus Oy, Klaukkala

# Hankkeen johtoryhmä



# St-Petersburg Institute of Pharmacy, Pietari



# Etelä-Savon ammattiopisto, Otavan koulutila



# Begunitsky Agrotechnological College, Puutarha opetuslinja



# Hankkeen osa-alueet I.

## **Erikoiskasviopetuksen kehittäminen**

### **Opettajien osaamisen kehittäminen**

- Erikoiskasvien viljelyseminaarit
- Opintomatkat:
  - Etelä-Savo: marja, hedelmät, yrtit
  - Moskova: hedelmä jalostus. Mitshurinin puutarha
  - Altai: rohdosyrttien kaupallinen tuotanto
- Opetustarhojen perustaminen
  - - Begunitsy - yrtti ja hedelmätarha
  - - Otava - yrtti ja luomu omenatarha

# Opintoimatka E-Suomessa: Teema: Marja ja yr்த்தituotanto erikoistiloilla



# Heikkilän yrttitila, persilja muovissa



# Piispan marjatila, Mikkelä



# Pulliaisten punahattu viljelmä, Puumala



# Begunitsy viljelyseminari



# Projektien aikaansaannokset: Vanha kasvihuone, Begunitsy



# Uudet kasvihuoneet



# Opetuskabinetti on uusittu



# Käytännön seminaari: muovitekniikka Pietarin alueelle. 30. 05. 2013.



# ProAgrija yritys levittää suomalaista muovia Karjalan Tasavallassa n. 10 ha mansikka on muovissa



# Mansikkakankaan ja lahoavan muovin käyttö



# Uusi hedelmätarha syyskuussa, 2013



# Uudet yrttiruudut muovipenkeissä



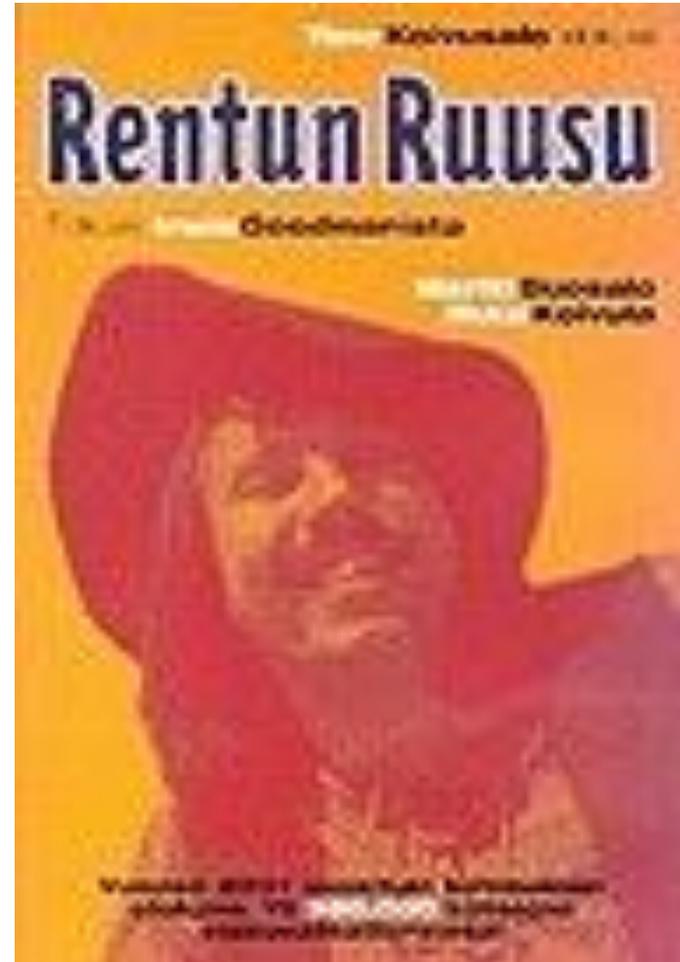
## Hankkeen osa-alueet II.

# Erikoiskasvituotannon kaupallistaminen



- **Ivan tsaj, Koporin tee**, fermentoitu /hiostettu horsman lehti tee /Rentun ruusu/
- **Siperian tee** – vuorenkilven fermentoitu lehtitee
- **Tavoite:** kaupallistaminen pk-yrityksissä

# Ivan tsaj, Koporin tee on perinteisesti suosittu tee Venäjälle



# Kaprion, Koporin linna 30 km Sosnovij Borista



**Hiostettu Ivan tsaj oli tärkeä vientituote VXIII-XIX. vuosisadan aikana. Valmistusmenetelmä oli käsityövaativa**



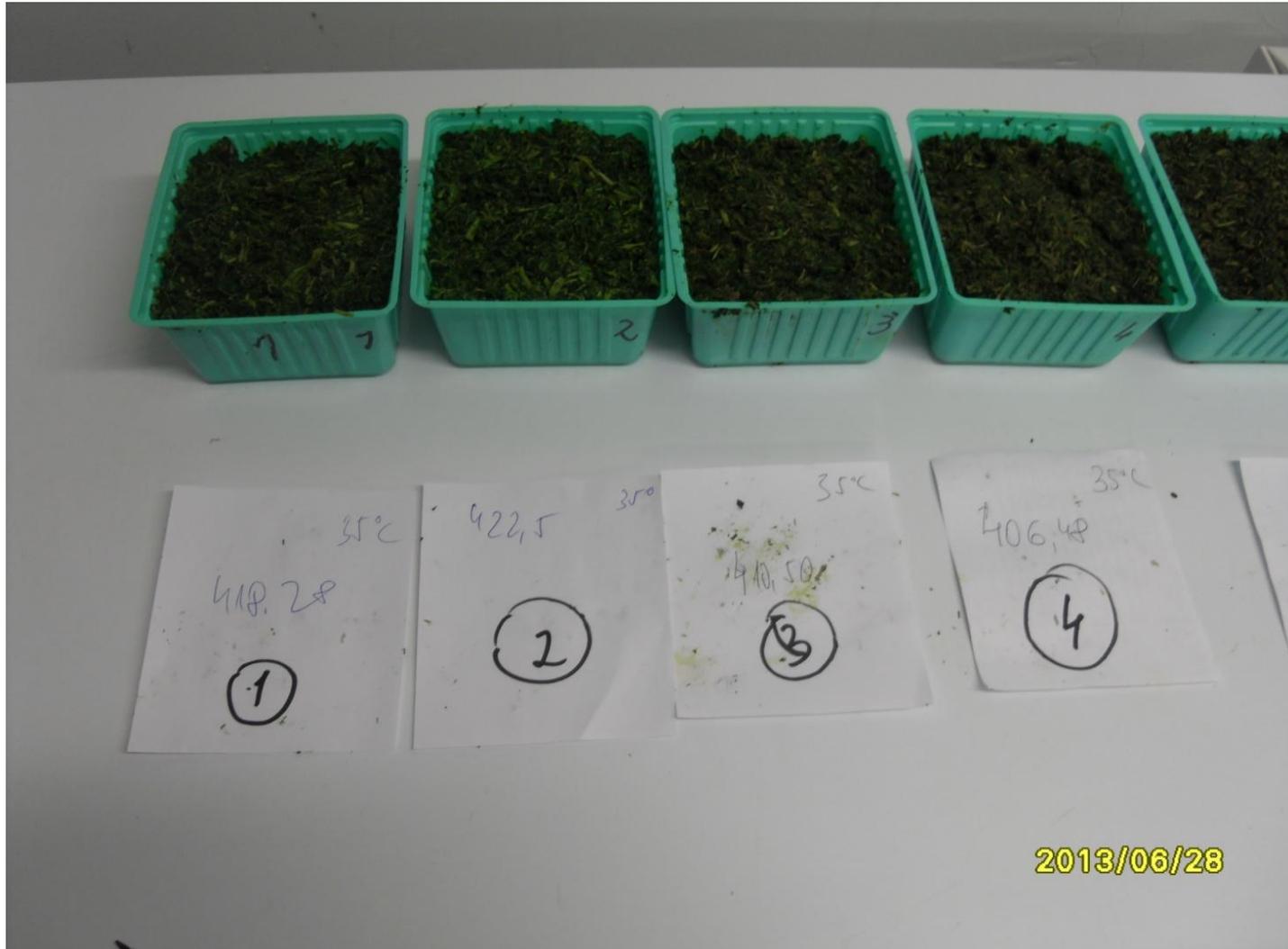
# Ennen hiostamista kasvien solut rikotaan lihamyyllylle



**Kasvimassa hiostetaan/fermentoidaan 36-48  
tuntia 35-40 °C lämpötilassa**



# Hiostettu, aromikas lehti tee-aines



**”Siperian tee”, ”Mongol tee”.  
Vuorenkilven fermentoitu lehtitee**



# Vuorenkilven peltoviljely on kehitetty MTT Mikkelissä



# Horsman fermentointi- menetelmän soveltaminen vuorenkilven lehtiin. Prof. A. Shikov in action!.



# Suuri ongelma! Lihamyly ei sopii vuorenkilpi lehtien murskaamiseen!



# Ratkaisu: lehtien silppuaminen monitoimikoneella

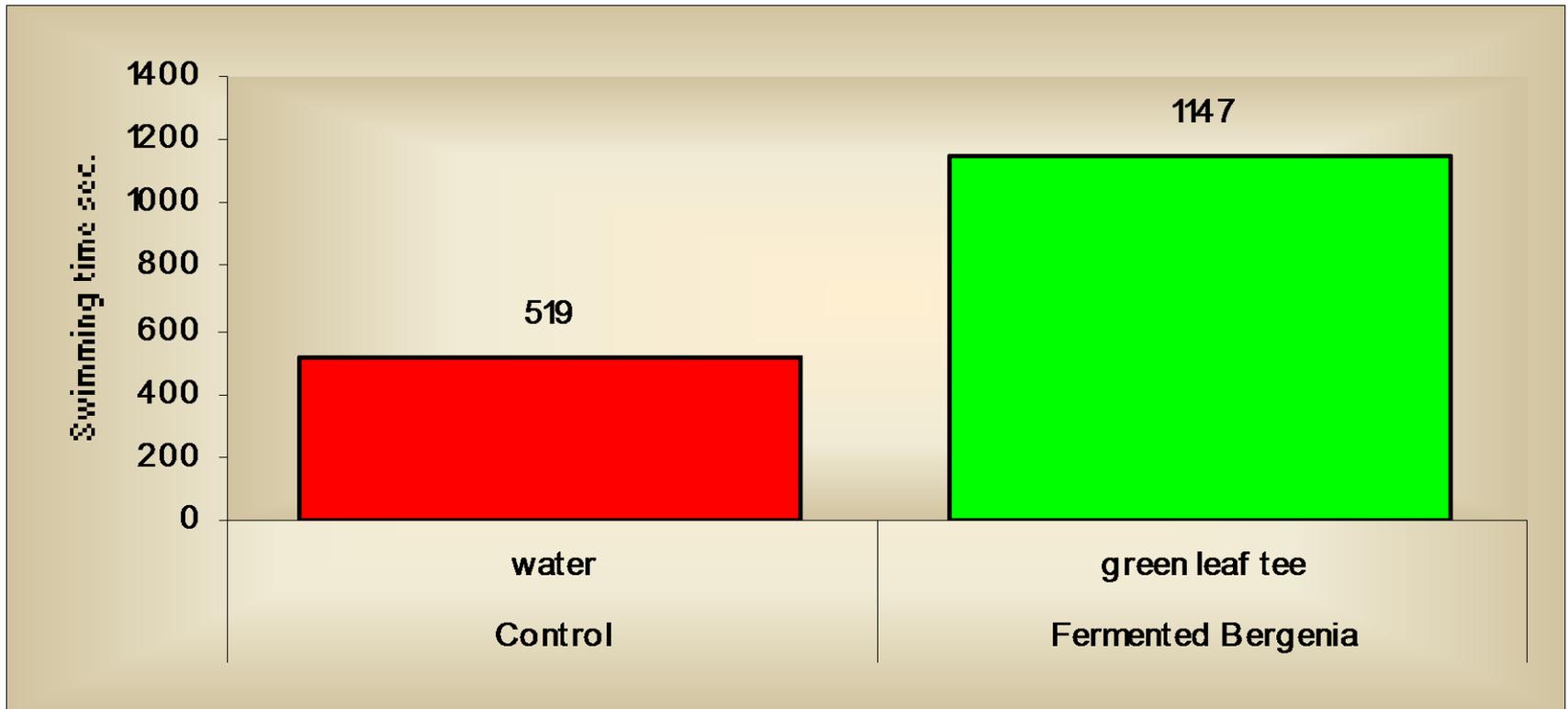


# Tieteelliset todisteet hiirien uintikokeista

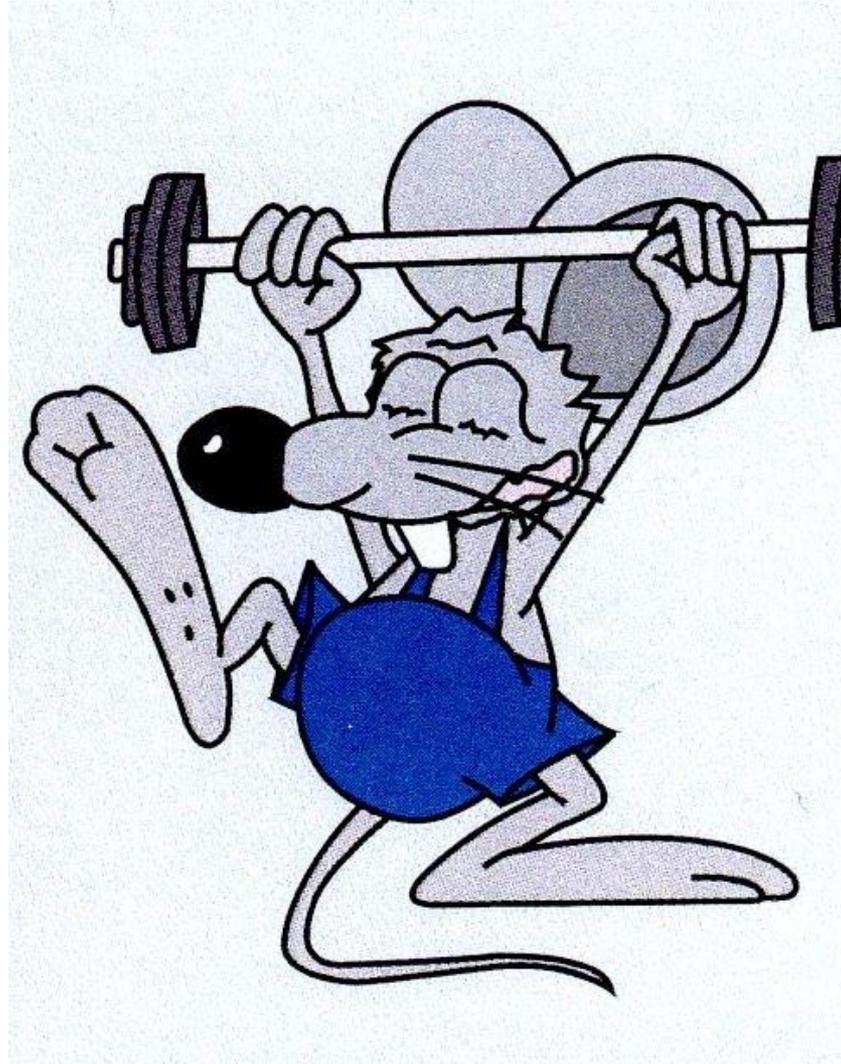


# Tutkimustulos: vuorenkilpi teen juonti on kaksinkertaistunut uintiaikaa!

Swimming time (sec) of mice in forced swimming test.  
(Shikov et al., 2008)



**Fermentoitu vihreä lehti on yhtä  
tehokas, kuin luonnossa fermentoitunut  
vanha lehti !**



# Tutkijat iloitsivat tutkimustuloksista!

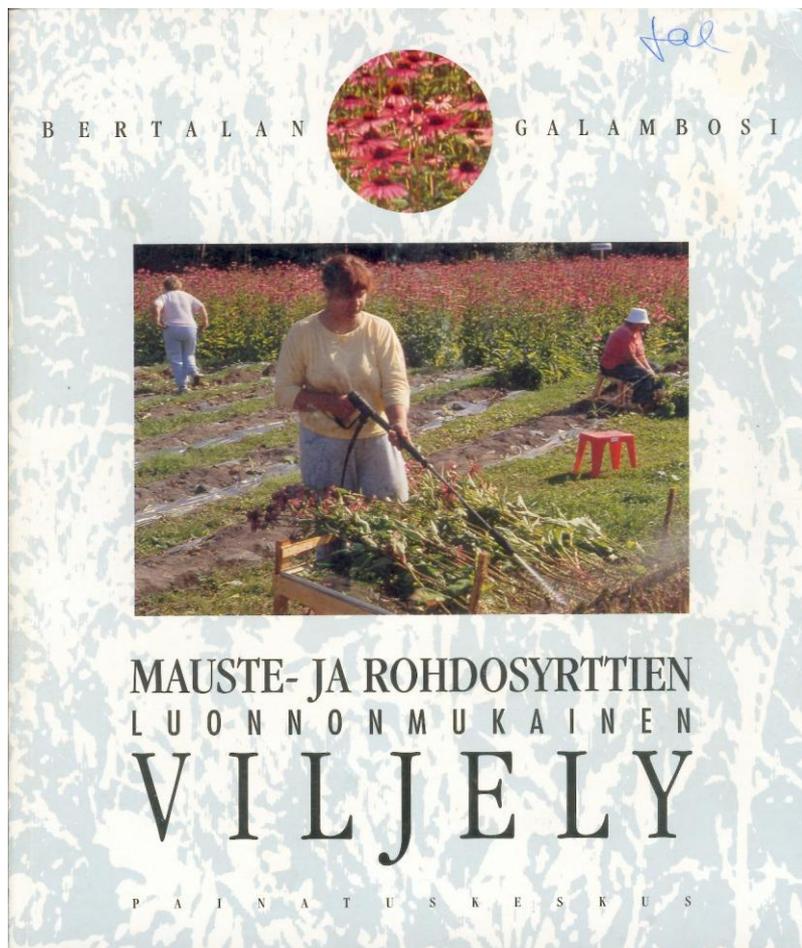


# SPECICROP- hankkeen tuotokset:

## Uudet yrttiviljelykirjat

- Viimeinen yrttiviljelykirjat Suomessa julkaistiin v. 1995.
- **Tavoite:** päivitetään v. 1995 -2012 välillä syntyneiden uusien tutkimus- ja käytännön tuloksien kanssa
- Menetelmä: moderni yhteistyö opettajien kanssa
- Suomenkielinen kirja syntyy SkyDrive nettisivustossa

# Suomenkielinen yrttiviljelykirjan sisältö



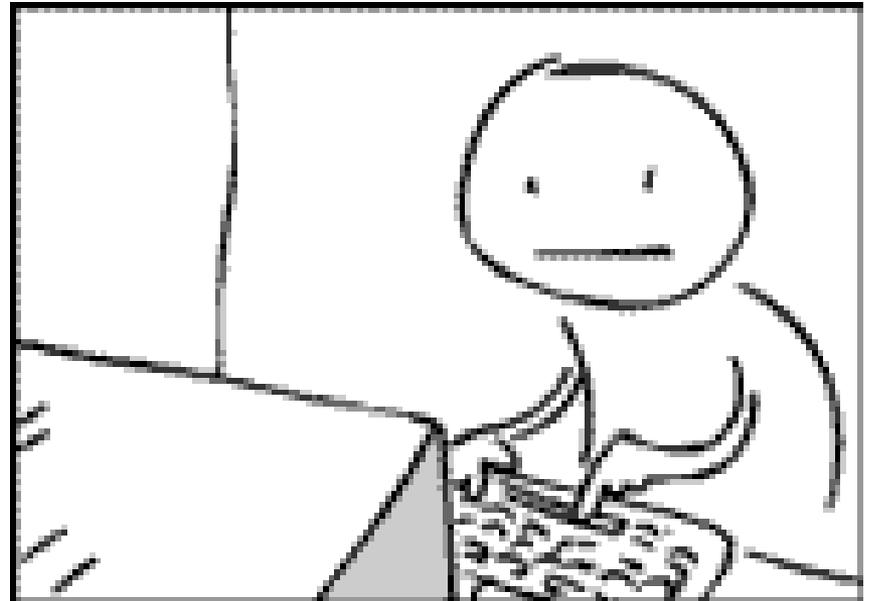
- Vanha kirja:
- 42 kasvi
  
- Uusi kirja:
- 65 kasvi
- 23 uutuuskasvi, esim. **vuorenkilpi, suvikynteli, nukkahorsma, niittyhumala, hapro ja ruusujuuri.**

# Yrttiviljelykirjan toimituskunta...

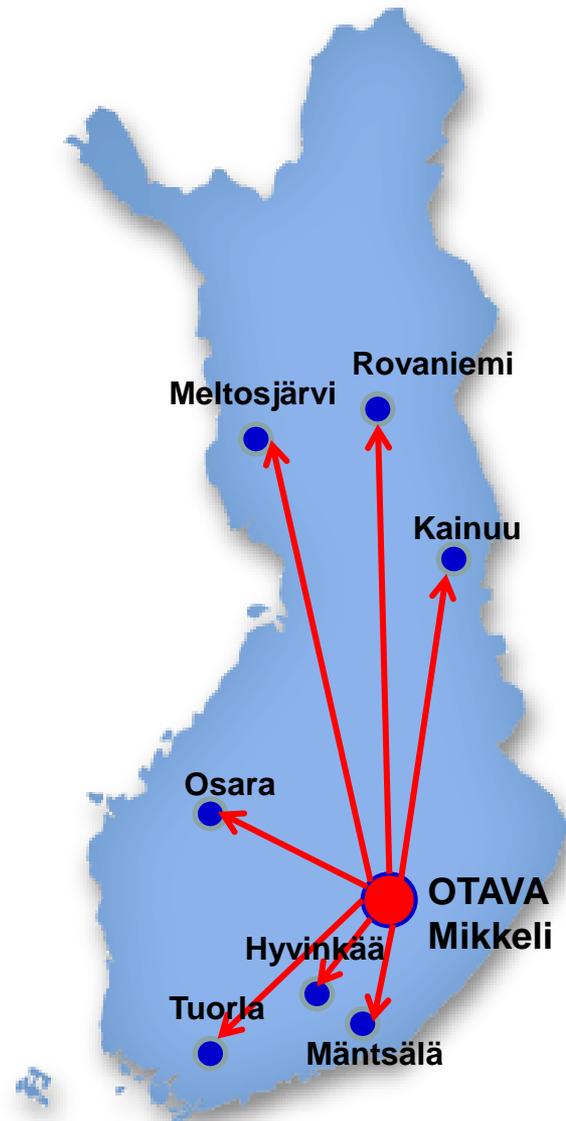
- **Bertalan Galambosi** Specicrop- hanke, MTT-Mikkeli
- **Pirjo Huuhtanen** Otava Mikkeli Etelä-Savon a.o.,
- **Helena Ahonen** Osara Ammatti-instituutti lisakki,
- **Heli Pirinen** Kainuun ammattiopisto, Seppälä
- **Marjatta Oittinen** Hyvinkää Hyria Ammattillinenoppilaitos,
- **Ville Korpelainen** Tuorla, Piikkiö Livia ammattiopisto,
- **Maikki Peltola** Mäntsälä Keuda, Keski-Uudenmaan ky..
- **Päivi Pettinen** Mäntsälä Keuda, Keski-Uudenmaa ky..

# ...toimituskunta ...ja päätoimittaja

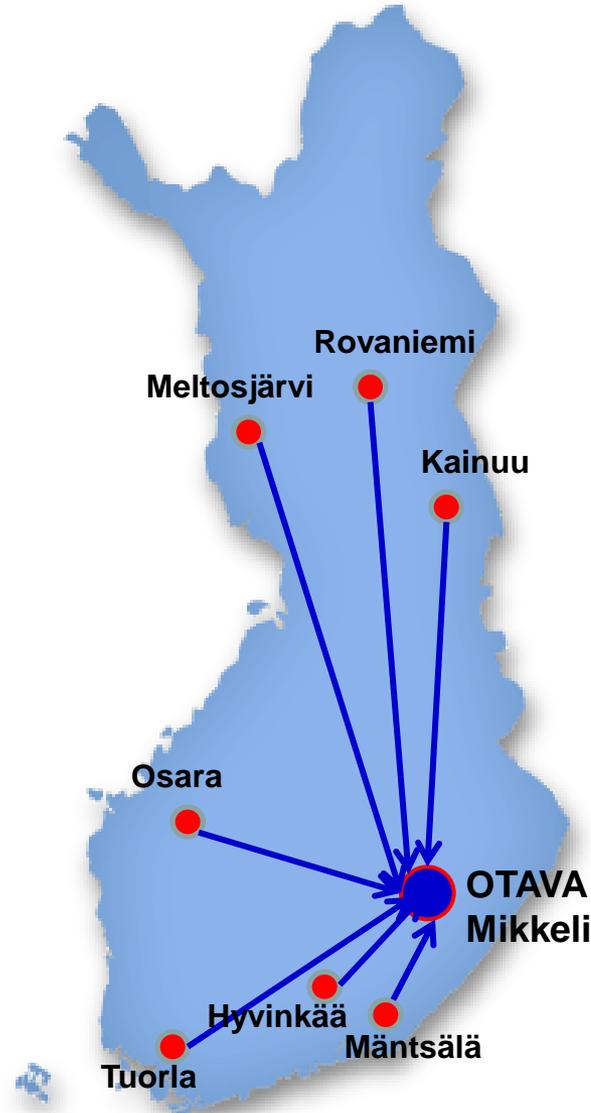
- **Jonna Heikkinen**  
Rovaniemi, Lapin  
Ammattiopisto,  
projektipäällikkö
- **Irja Mäkitalo**  
Rovaniemi, ProAgria Lappi,  
luonnontuotekehittäjä
- **Lasse Tuominen**  
Meltosjärvi Tuominen  
yrттіtila,
- **Kirsi Kataniemi**      **Mikkelin**  
Etelä-Savo ammattiopisto,  
informaatikko



# Käsikirjoituksen kulku toimituskunnan sisällä SkyDrive: ssa



# Kommenttien kulku toimituskunnan sisällä SkyDrive: ssa



# Venäjänkielinen yrttikirja

- 20 kasvi käännetään venäjäksi
- Valinta: pietarilaisten yrtti-yrityksen raaka-aine tarpeen mukaisesti
- Sovelletaan venäläisiin olosuhteisiin: lannoitus, koneet, herbisiidit
- Tärkeimmät lajit:
- **ruusujuuri, rohtonukula, maraljuuri, sinilatva, vuorenkilpi, nokkonen, mäkimeirami, ginseng**

# Venäläinen yrttikirjan valmistuksen osallistuvat:

opettaja **Helena Dembickaja** ja  
agronomi **Georgy Kirakosyan**



# Hankeen johtoryhmä on hyvin iloinen uuden yrttitarhaan ja yrttikirjaan!



**KIITOS!! SPASIBA!!  
THANK YOU!**

