

Öljy- ja kuituhampun mahdollisuudet uusien hampputuotteiden raaka-aineena

Markku Keinänen, Sarita Keski-Saari, Suvi Kuittinen, Ari Pappinen

Itä-Suomen yliopisto

Ympäristö- ja biotieteiden laitos ja Metsätieteiden osasto



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



MAASEUTU.FI



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND



Esiselvityshanke

- Hankkeen tavoitteena on selvittää Suomessa viljeltävien öljy- ja kuituhamppulajikkeiden kukintojen ja lehtien soveltuvuutta mahdollisten uusien hampputuotteiden raaka-aineena
- Pääpaino on jalostusasteeltaan korkeammissa tuotteissa, joiden jalostamisen ensi vaiheet tapahtuisivat maatilalla parhaimmillaan uutena osana jo olemassa olevaa viljelyn arvoketjua

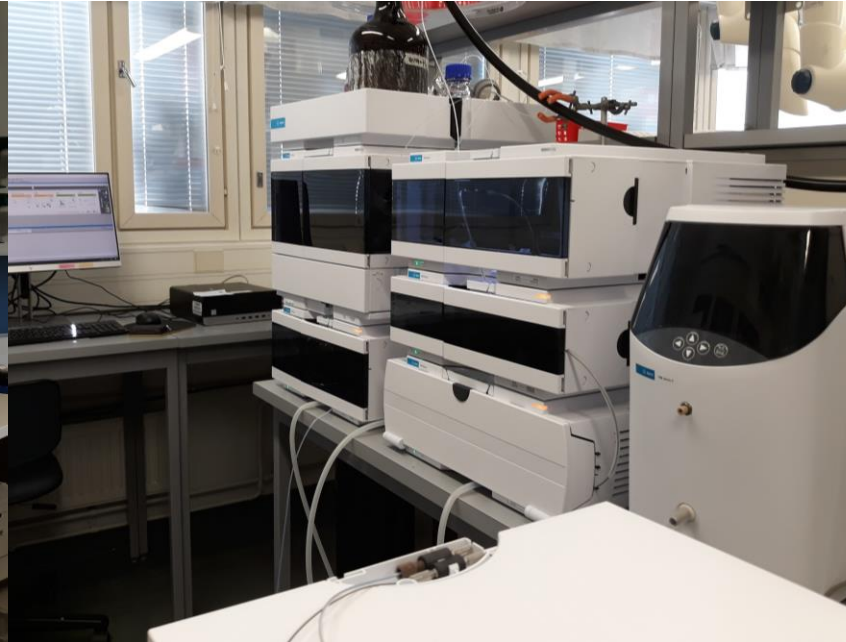
Työ jakautuu kolmeen osioon

- I. Hamppulajikkeiden kemiallisen koostumuksen selvittäminen sekä esikäsittelymenetelmien vaikutus hyödynnettävien yhdisteiden laatuun ja määrään
- II. Kooste alan nykytilanteesta ja uusien hampputuotteiden mahdollisesta kysynnästä
- III. Viljelijä- ja yritysysteistyö sekä alustava arvoketjuanalyysi

Käytössä oleva laitteisto



Nestekromatografi-
Q-TOF-massaspektrometri



Nestekromatografialaitteisto
UV- ja valonsirontadetektorilla



Kaasukromatografi-
massaspektrometri

I Kokeellinen osio

- Selvitetään eri lajikkeiden kukintojen ja lehtien kemiallista koostumusta
- Analysoidaan erityisesti kannabinoideja (kannabidioli CBD ja kannabidiolihappo CBDA)
- Erilaisten, tilalla toteutettavissa olevien esikäsittelymenetelmien kehittäminen ja vertailu

II Kooste alan nykytilanteesta ja uusien hampputuotteiden mahdollisesta kysynnästä

- Katsaus markkinoiden nykytilasta
- Yritetään ennakoida mahdollisia muutoksia säätelyyn lähitulevaisuudessa

III. Viljelijä- ja yritysysteistyö sekä alustava arvoketjuanalyysi

- Hampun viljelijöiden ja alalla jo toimivien yritysten haastatteluja sekä tilavierailuja
- Tavoitteena on määrittää koko tuotantoketjun eri osapuolten roolit ja halukkuus osallistua niche-tuotteiden kehittämiseen
- Alustavassa arvoketjuanalyysissä kiinnitetään erityisesti huomiota tuotantopanosten määrään ja kustannuksiin suhteessa uusien tuotteiden lisäarvoon hampun viljelyn kannalta



CBD ÖLJY FULL-SPECTRUM
(5% / 500MG)
€39,00 sis. ALV



CBD ÖLJY (15% / 1500MG)
KURKUMIINI JA PIPERIINI
€99,00 sis. ALV



CBD ÖLJY FULL-SPECTRUM
(15% / 1500MG)
€99,00 sis. ALV



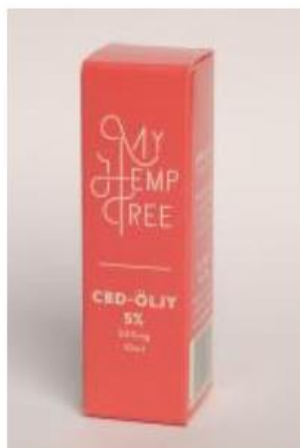
CBD-öljy 15%, 10 ml -
My Hemp Tree

79.90 €



CBD-öljy 10%, 10 ml -
My Hemp Tree

59.95 €



CBD-öljy 5%, 10 ml - My
Hemp Tree

37.90 €



Kemiaosuus

- Hankkeen vastuullinen johtaja
tutkimuspäällikkö
Markku Keinänen
- FT Sarita Keski-Saari

Arvoketjuanalyysi

- Prof Ari Pappinen
- MMT Suvi Kuittinen



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



MAASEUTU.FI



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

