

COBRAAF-hanke – Biojalostamoiden sivutuot- teet

Tammikuussa 2022 päättynyt kolmivuotinen COBRAAF-hanke oli osa eu-rooppalaista EIP-AGRI strategiaa Italiassa. Hankeen tavoitteena oli luoda paikallisia teknisiä ja logistisia ratkaisuja maatalouden biomassojen eri ositteiden arvon lisäämiseksi. COBRAAF-hanke on ehdottanut toteutettavaksi käytännönläheisen biotalousmallin, joka perustuu neljään öljykasviin: ruistankio (kitupellava), hamppu, saflori ja pellava. Kaikilla mainituilla kasveilla on monia sekä ravintokäyttöön että terveysvaikutuksiin liittyviä ainesosia, esimerkiksi monitydyttymättömiä rasvahappoja, vitamiineja, valkuaisaineita ja terpeenejä. Raaka-aineina voivat olla kasviöljyt, kasviöljyn tuotannon sivuvirrat sekä joissakin tapauksissa lehdet ja kukat. Tavoitteena on biojalostuksella varmistaa alkutuottajille mahdollisimman suuri hyöty. Toimenpideratkaisuja on testattu, kehitetty ja havainnollistettu Toscanassa tärkeimmiksi tunnistetuilla toimitusketjujen osa-alueilla. Hankkeen toteutuksessa on ollut mukana 19 sidosryhmää maatalouden ja teollisuuden eri aloilta, tutkimusorganisaatioista ja yhdistyksistä.

Hankkeessa osoitettiin, että jo vuosisatoja Euroopassa viljeltyjä kasveja ja niiden komponentteja voidaan edelleen hyödyntää kekseliäästi. Biomassaositteiden tuotantoketjuja pystyttiin optimoimaan ja valmistamaan uusia tuotteita. Öljykasveja hyödyntävien biojalostamoiden muodostama verkosto on joustava ja se parantaa tuotto-odotuksia. Toscanaan perustettu mallijärjestelmä hyödyntää biomassan eri ositteita sekä sivuvirtoja. Lopputuotteina syntyy kekseliäitä ja ympäristön kannalta kestäviä tuotteita useilla teollisuuden aloilla, kuten ruoka-, kosmetiikka-, lääke, rakennus-, puutuote- ja autoteollisuudessa.

COBRAAF-kumppanitilat sijaitsivat eri puolilla Toscanaa. Maataloussektorin kriisillä on suuri vaikutus tiloilla perinteisesti viljeltäviin viljakasveihin. Joillakin tiloilla on siirrytty kiertoviljelyyn, jossa vuorottelevat viljat ja muut hyötykasvit. Tavoitteena on monipuolistaa tulonmuodostusta sekä parantaa maaperän laatua ja maatalousekosysteemien joustavuutta.



AVAINSANAT

Maaseutu, biomassa
sivutuote, kiertotalous
tekniset keksinnöt
maatalous
viljelytavat

MAA/ALUE

Italia/Toscana

KIRJOITTAJAT

Sofia Mannelli (ITABIA)
Matteo Monni (ITABIA)
Raffaele Spinelli (CNR)

VASTUUVAPAAUS

Tämä abstrakti heijastaa vain kirjoittajan näkemyksiä, eikä Branches-hanke vastaa abstraktin sisältämän tiedon käytöstä millään osin.

WWW-SIVUT

www.branchesproject.eu

LISÄTIETOA

Neljää öljykasvia (ruistankio, hamppu, saflori ja pellava) hyödyntävän paikallisen biotalousmallin tulokset:

1. Otettiin kasvit luomuviljelyyn ja rohkaistiin kiertoviljelyyn, jolloin maaperän viljavuus parani ja viljeltyjen kasvilajien määrä monipuolistui.
2. Kehitettiin uusia tuotteita.
3. Tutkittiin ravinnoksi ja kosmetiikassa käytettäviä öljyjä ja jauhoja, jotka olivat peräisin uusista lyhyistä toimitusketjuista.
4. Tuotettiin myrkyttömiä kasviperäisiä liimoja puupaneeliteollisuuteen.
5. Tuotettiin kasvivärejä kosmetiikkateollisuuteen.
6. Tuotettiin hamppukuituharkkoja rakentamiseen.
7. Tuotettiin hamppukuitukomposiitteja.
8. Kehitettiin teollisuushampulle uusia kannabidiolin (CBD) ja muiden aktiivisten komponenttien uuttomenetelmiä.
9. Hankekumppani "Rete Etruscum" (Arezzo, Italia) otti käyttöönsä uuden tuotantolaitoksen pääasiassa öljy- ja lääkekasvien siementen kuorimiseen, puhdistukseen ja lajitteluun.
10. Perustettiin uusia toimitiloja öljyjen ja jauhojen uuttamista varten.
11. Perustettiin pääasiassa tekstiili- ja paperiteollisuudessa käytettävän hamppukuidun käsittelemiseksi lihtaus- ja liotuslaitos.

Koordinaattori: Johanna Routa - (Luke) johanna.routa@luke.fi
Tiedonvälitys: itabia@mclink.it



BRANCHES-HANKE

BRANCHES on H2020 "koordinointi ja tukitoimi" hanke, johon osallistuu 12 partneria viidestä eri maasta. Hankkeen tavoitteena on parantaa biomassan toimitusketjujen elinkelpoisuutta ja kilpailukykyä sekä edistää kustannustehokkaiden teknologioiden ja uusien innovaatioiden syntymistä maaseudulle. Tavoitteiden saavuttamiseksi hankkeessa tehostetaan tiedonsiirtoa käytännön toimijoiden ja tutkijoiden välillä mm. seminaareissa, työpajoissa, esittelytilaisuuksissa sekä jakamalla tietoa erilaisina yhteenvetoina, tietosivuina ja ohjeina



BRANCHES-hanketta rahoittaa EU:n Horizon 2020 tutkimus- ja innovaatio-ohjelma. Sopimus nro 101000375

THE PARTNERSHIP

