



RIBESCO-hankkeella herukoiden pohjoiset geenivarat talteen

Saila Karhu¹⁾, Kristiina Antonius²⁾, Tarja Hietaranta¹⁾, Anna Nukari³⁾, Saija Rantala³⁾ ja Marjatta Uosukainen³⁾

¹⁾MTT Kasvintuotannon tutkimus, Puutarhatuotanto, Toivonlinnantie 518, 21500 Piikkiö

²⁾MTT Biotekniikka ja elintarviketutkimus, Geneettinen diversiteetti, H-talo, 31600 Jokioinen

³⁾MTT Kasvintuotannon tutkimus, Puutarhatuotanto, Antinniementie 1, 41330 Vihtavuori
Sähköpostiosoitteet: etunimi.sukunimi@mtt.fi

Pohjois-Eurooppa on herukoiden (*Ribes*) luonnonvaraista esiintymisaluetta ja maailman johtava herukantuotannon alue. Pohjoisten herukoiden perimässä on viljelyn ja lajikejalostuksen kannalta arvokkaita ominaisuuksia: talven- ja hallankestävyys, myöhäinen kukinta-aika ja lyhyt hedelmien kehitysaika.

Kahdeksan Itämeren EU-maata tekee MTT:n johdolla yhteistyötä herukoiden – musta-, puna- ja valkoherukka sekä karviainen – geenivarojen laadun kuvaamiseksi sekä säilyttämiseksi. RIBESCO-hanke saa tukea Euroopan komission AGRIGEN RES -ohjelmasta.

RIBESCO-hanke

- Lisää tietoa herukan pohjoisten geenivarojen ominaisuuksista
- Määrittää herukkageenivarojen muuntelua molekyylimarkereihin
- Luo hajautetun herukoiden ydinkokoelman, joka sisältää tärkeimmän osan kansallisista kokoelmista ja jonka säilyminen varmistetaan
- Kokoaa tiedot herukkakantojen laatu- ja kulttuurihistoriallisista arvoista
- Luo kokoelmien lajikkeista DNA-tunnisterekisterin
- Luo kansainvälisen yhteistyöverkon
- Parantaa herukan geenivarojen säilytysvarmuutta ja saatavuutta lajikejalostukseen

Hankkeeseen osallistuvat tutkimuslaitokset

- MTT Agrifood Research Finland, Suomi
- Swedish University of Agricultural Science, Ruotsi
- Estonian University of Life Sciences, Viro
- Lithuanian Institute of Horticulture, Liettua
- Federal Office of Plant Varieties, Saksa
- The Research Institute of Pomology and Floriculture, Puola
- University of Copenhagen, Faculty of Life Sciences, Tanska
- Vilnius University, Liettua
- Latvia State Institute of Fruit Growing, Latvia



1. KERÄTYT AINEISTOT HAVAINNOIDAAN

- Morfologiset, fenologiset, tuotannolliset ja stressinsiedon ominaisuudet sekä sadon laatu kartoitetaan yhtenevästi.
- Havainnot tallennetaan tietokantaan.
- Aineisto dokumentoidaan digitaalikuvin.

2. MUUNTELU MÄÄRITETÄÄN MOLEKYylimarkkereihin

Mikrosatelliittimarkkereita käytetään luotettavan arvion saamiseksi ydinkokoelman ehdokkaiden sukulaisuhteista. Suomalaiset näytteet tutkitaan ja eri maiden tulokset kootaan yhteen MTT:ssä.

3. YDINKOKOELMA MÄÄRITETÄÄN

Valitaan arvokkain kasvimateriaali perustuen osin kasvien laatuominaisuuksiin ja kulttuurihistoriallisiin arvoihin, osin markkeritutkimuksen tuloksiin, joilla löydetään mahdollisimman laajasti geneettistä vaihtelua kattava aineisto. Arviolta 10% alkuperäisestä materiaalista tulee valituksi.

4. HAJAUTETTU YDINKOKOELMA PERUSTETAAN

varmistamaan geeniaineksen säilyminen.
Säilytys

- pensaina
- solukkoviljelmänä
- kryosäilytyksessä

Lisätietoja sivustolta www.mtt.fi/ribesco (in English). Hankkeen suomenkielisen sivuston löydät MTT:n (www.mtt.fi) Hanska-tutkimustietokannasta.