



Suomalaisten humalien tutkimus Luonnonvarakeskuksessa

Suomalaisten humalien koeviljely on edennyt
koepanoihin ja lajikevalintoihin

Suomalaisten humalien koeviljely on edennyt koepanoihin ja lajikevalintoihin 2024

Panimoiden kiinnostus suomalaisen humalan viljelyyn kasvoi 2010-luvulla. Ulkomaiset jalostetut lajikkeet eivät ole sopeutuneet kukkimaan Suomen yöttömässä yössä ja siten eivät ennätä tuottaa satoa.

Maatiaishumalat tutkimuksessa

Suomessa on viljelty keskiajalta asti maatiaishumalaa.

Luken tutkimuksissa (2016-2019) löydettiin tuhannen humalan joukosta 260 keskenään erilaista perimätyyppiä. Kemiallisten analyysien perusteella näytteet luokiteltiin neljään eri aromiprofiiliryhmään ja humalien α - ja β -happojen pitoisuudet selvitettiin. Viljelykokeisiin ja jatkotutkimuksiin valittiin 21 erilaista humalaa niiden käyttöhistorian ja kemiallisten ominaisuuksien perusteella.

Koeviljelmät perustettiin mosaiikkiviruksista vapailla, solukkolisäyksellä tuotetuilla taimilla 2020. Koeviljelmien kasvien ominaisuuksia, kuten kasvu- ja kehitysrytmiä, ulkonäköä ja sato-ominaisuuksia, on seurattu tarkasti.

Käpysadon aistinvaraisia ominaisuuksia on arvioitu, ja keväällä 2024 on teetetty koeoluita kahdeksalla eri kannalla. Humalat poikkeavat toisistaan ulkonäöltään ja kemiallisilta ominaisuuksiltaan.

Tutkimuksemme mukaan tietyn humalan käpyjen aromiprofiili on samanlainen eri paikkakuntien viljelmillä, mutta happopitoisuuksissa ja suhteissa on eroja viljelypaikan ja kasvukauden mukaan.

Maatiaishumalat ovat vaatimattomia verrattuna pitkälle jalostettuihin lajikkeisiin, mikä täytyy huomioida oluenvalmistuksessa.

Luke tutkii suomalaisia humalia edistääkseen humalan viljelyä ja kotimaisen raaka-aineen saatavuutta oluentuotantoon. Koeviljelyssä on ollut 21 erilaista suomalaista humalakantaa vuodesta 2020 lähtien kolmessa eri maakunnassa, Varsinais-Suomessa, Etelä-Pohjanmaalla ja Lapissa, joten humalia on päästy vertailemaan kattavasti.



Luke Piikkiön puutarhatutkimuksen humalan koetarha on rakennettu köynnösten perinteiselle V-tuennalle. Riveissä on tihkukastelu. Kuva: Saara Tuohimetsä, Luke.

Kasvintuhoojista on kerätty havaintoaineistoa humalan integroidun kasvinsuojelun kehittämiseksi - vakavimmat riesat ovat olleet humalanlehtihome ja humalakirva, joiden esiintyminen vaihtelee.



Monimuotoisuuskaistoilla voi lisätä humalakirvan luontaisia vihollisia. Kuva: Saara Tuohimetsä, Luke.

Tutkimuksen tavoitteet

- Koeviljelyn perusteella valitaan 5-7 humalaa lajikkeiksi ja taimistotuotantoon.
- Edistetään humalien viljelyosaamista Suomessa ja kehitetään integroitua kasvinsuojelua.
- Lisätään yhteistyötä humalan tuotantoketjun toimijoiden kanssa.
- Valittuja humalia säilytetään kansallisessa geenivarakokoelmassa.

Meneillään olevat hankkeet: Panimohumala (2022-2025; Makera) ja Laatuhumala (2022-2024; OLVI-säätiö)