



HAMK

Häme University
of Applied Sciences

Tämä on rinnakkaisallenne alkuperäisestä artikkelista /
This is a self-archived version of the original article.

Version: Publisher's version

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä: /

To cite this article please use the original version:

Michelson, A., Heinonen, M., Raiskio, S. & Raiskio, K. (2024).

Maatiaiskaurat yllättivät satoisuudellaan. *Luomulehti*, (1), 32-33.

Maatiaiskaurat yllättivät satoisuudellaan

Maatiaisviljoista on saatu ensimmäiset viljelykokemukset koekentiltä. Maatiaiskaurat tuottivat viime kasvukauden kokeissa huippusatoja ilman lannoitustakin. Maatiaisviljoista voi olla hyötyä vaihtelevissa viljelyolosuhteissa.

Pitkään samassa paikassa viljelty maatiaisvilja sopeutuu paikalliseen ilmastoon. Tästä hyvä esimerkki on Savitaipaleen mustakaura.

HAMK Mustialan koekentällä on testattu maatiaisviljoja ja vanhoja luomutuotantoon sopivia lajikkeita kahtena vuonna. Siemenet saatiin lisäsviljelyverkostosta, jonka vapaaehtoisjäsenet ovat vuodesta 2017 lisäsviljelleet pääosin pohjoismaiden geenipankista NordGenista saatuja siemennäytteitä. Kaikki kokeet olivat lannoittamattomia.

Kevätvehnissä kiinnostavaa monimuotoisuutta

Kesällä 2022 koekentällä kasvoivat tähkäl-tään vihneettömät Lohja, Kerimäkeläinen ja Sarkalahti sekä vihneelliset Vehmaa- ja Siikajoki-maatiaisvehnät. Kaikissa kannois-

sa löytyi poikkeavia yksilöitä, vihneellisissä vihneettömiä ja päinvastoin. Lohja oli monimuotoisin: siinä oli eroja värissä, pituudessa ja muodossa.

Maatiaisvehnät kasvoivat pitkiksi, 88-103 senttiseksi. Satotaso vaihteli 1590 ja 2606 kg/ha välillä. Vähiten satoa saatiin vihneellisistä vehnistä ja eniten Sarkalahdesta, joka on tuottanut hyvin satoa myös lisäsviljelyksessä Pohjanmaalla ja Keski-Suomessa. Vihneellisten vehnien satotasoa saisi parannettua jyviä lajittelemalla ja yksilöiden valinnalla.

Kasvitieteen tutkimuksissa on aiemmin todettu, että huonoissa viljelyolosuhteissa vihneiden rooli fotosynteesissä voi olla yhtä merkittävä tai jopa merkittävämpi kun lippulehdellä. Jos ilmaston lämmitessä ruostetaudit lisääntyvät, vihneelliset kasvit voivat pärjätä paremmin.

Maatiaiskaura voi olla satoisa

Kauroja lisäsviljeltiin koekentällä kesinä 2022 ja 2023. Kolmesta mustakaurasta - Savitaipale, Simo ja Pelson kaura (ainoastaan vuonna 2023) - varmasatoisin oli Savitaipale, joka on säilynyt pienimuotoisessa viljelyksessä Savitaipaleella Etelä-Karjalassa. Savitaipaleen mustakauran kasvusto on tasainen, pituus on 108 cm ja sato kohtalainen (2789 kg/ha vuonna 2022). Kauroista Jokikylän valkokaura oli satoisa vuonna 2022 (3436 kg/ha), mutta sen kylvö epäonnistui vuonna 2023 joko alkukesän kuivuudesta johtuen tai sitten siemenet päätyivät fasaanien vatsaan.

Tammi on vanha kauralajike vuodelta 1938. Se on ollut varma ja satoisa lajike kahden koevuoden aikana (2022: 3262 kg/ha; 2023: 4681 kg/ha). Arrakosken sulkakaura menestyi erittäin hyvin kesällä 2023 (2022: 2667 kg/ha; 2023: 4915 kg/ha). Kahden vuoden tulosten perusteella vaikuttaisi siltä, että Savitaipaleen mustakaura, Arrakosken sulkakaura, Jokikylän ja Tammi-valkokaurat ovat viljelyvarmim-



Kesällä 2023 oli paljon haasteita koekentän kanssa: ohrat kärsivät hallasta ja kaurat kuivuudesta.

mat. Pohjoissuomalaisen valkokauran sato oli 2535 kg/ha ja Simo-mustakauralla 2682 kg/ha (2023).

Ohrien lisäsviljely vasta alussa

Edellisenä kesänä Elonkierrossa Jokioisilla lisäsviljellyt ohrat saatiin vuonna 2023 Mustialan koekentälle. Pohjoiset monita- hoiset maatiaisohrat Luusua 4th ja Sattanen 6th jäivät korreltaan erittäin lyhyiksi. Keski-suomalaiset vanhat lajikkeet Lapinohra 6th (2023: 2089 kg/ha) ja Lappi II 6th (2023: 2404 kg/ha) kasvoivat hyvin toukokuun lopun hallavioituksista ja alkukesän kuivuudesta huolimatta.

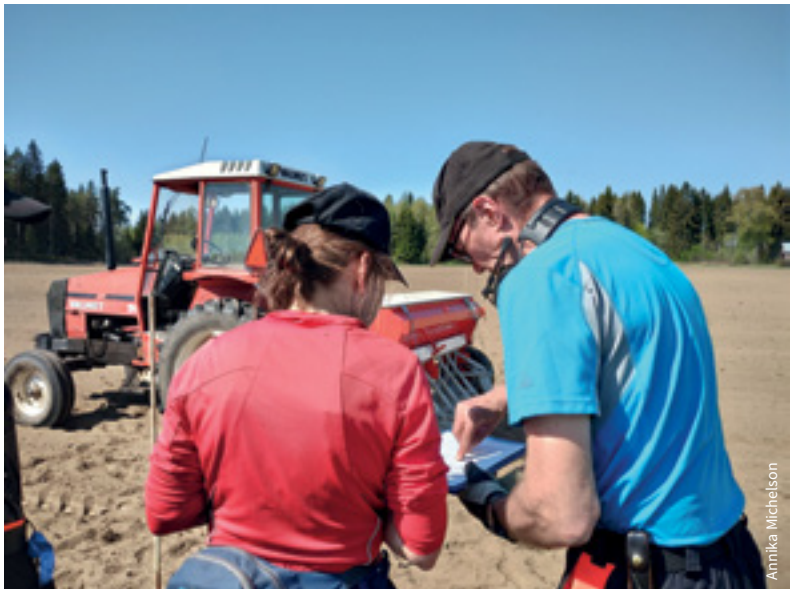
Yllättäjä oli kaukokarjalainen Kenjärven kaksitahoinen ohra. Sen tähkät (9 cm) ja korret (81 cm) olivat pitkiä, ja se näytti satoisalta pellolla. Kenjärven ohran tuhan- nen jyvän paino oli 45 g, hehtolitraino 66 kg ja sato 2312 kg/ha. Tämän ohran täh- kä oli punertava, ja sen soveltuvuutta mal- lastukseen kannattaisi tutkia. Vanha pitkä maatiaisohra sopii myös viljeltäväksi seos- viljana rehuksi tavallisen kauran kanssa samaan tapaan kuin pöytyäläinen luomu- viljelijä viljelee Laukon kartanon vanhaa pitkäkortista maatiaisohraa modernin kau- ralajikkeen kanssa.

Viljelyvarmuutta eri sääolosuhteissa

Menestyvän maatiaisviljan tärkein valtti on viljelyvarmuus vaihtelevissa sääolosuh- teissa ja omavaraisilla eloperäisillä lannoiteilla. Lisäsviljelystä koekentälle tulleista viljoista on jo löydetty muutamia nykyvil- jelyyn lupaavia maatiaislajikkeita, kuten Savitaipalen mustakaura, Jokikylän valko- kaura, Tammi-kaura, Arrakosken sulkakau- ra sekä vihneettömät maatiaiskevätvehnät Sarkalahti, Kerimäkiläinen ja Lohja. Vih- neellinen Siikajoen maatiaisvehnä sopii Pohjanmaalle viljeltäväksi. Lapinohra valit- tiin alun perin Jyväskylän seudun maatiais- ohrasta, ja se oli aikoinaan suosittu Sisä-Suo- messa. Lappi II -ohra valittiin 1920-luvulla



Annika Michelson



Annika Michelson

Kirsi ja Sakari Raiskio Luonnonvarakeskuksesta ovat kokeneita koekenttäkylväjiä. Kuvassa kevätkylvö käynnissä Mustialassa 15.5.2023.

länsisuomalaisesta maatiaisohrasta, mutta on pärjännyt hyvin lisäsviljelyksessä Kuu- samossa. Lapinohra ja Lappi II -ohrien lisä- sviljelyä kannattaa jatkaa ja testata viljelyä erilaisissa viljelyolosuhteissa.

Maatiaisviljojen viljelyominaisuuksis- ta ja sadon laadusta tarvitaan lisää tietoa, jotta viljelijä voisi ryhtyä kokeilemaan nii- tä maatilamittakaavassa. Lisäksi tarvitaan riittävästi hyvälaatuisia siementä viljely- kokeiluihin. Siemenmäärien kasvattami- nen vaatii lisästoiminnan ja testauksien jatkamista. ◀

Viljelykokeet toteutettiin osana maa- ja metsätalousministeriön rahoittamaa Monimuotoisuutta peltoon -hanketta.

Kirjoittajista Michelson toimii lehtorina Hämeen ammattikorkeakoulussa ja Heinonen sekä Sakari Raiskio tutkijoina ja Kirsi Raiskio tutkimusinsinöörinä Luonnonvarakeskuksessa.