



TEKSTI: MAIJA PITKONEN JA SAMPO JÄRNEFELT
KUVAT: MAIJA PITKONEN

Tanskassa panostetaan luomuviljojen jalostukseen

Tuottavaa luomua -hankkeen järjestämällä ammattimatalla Tanskaan ja Borgebyn Peltopäiville tutustuimme luomusiementuotannon eri toimijoihin, neuvontajärjestö SEGES:in virallisiin luomulajikekokeisiin ja eri jalostajien peltokoeruutuihin. Tanskalaiset näyttäsivät olevan vuosikymmeniä meitä edellä, mitä tulee luomuviljojen jalostukseen.

Tanskassa uusien luomukasvilajikkeiden viljelyarvo saadaan selville virallisten lajikekokeiden kautta. Luomulajike käy hyväksymisprosessin läpi erikseen tavanomaiselle sekä luomupuolelle. Tanskalaiset luomusiemenjalostajat näkevät kehityksen kannalta tärkeänä, että eri tuotantosuuntien toisistaan poikkeavat tarpeet tunnustetaan, vaikka kaksinkertainen testaaminen korotaaakin kustannuksia. Lisäksi mahdollisuus saada tarkkaa tietoa eri lajikkeista rohkaisi toimijoita luomulajikkeiden jalostamiseen.

Suomen tapaan Tanskassa on käytössä luomusiemenlista, joka määrittelee, mitä siemeniä luomutuottajalla on käytettävissä. Myös siellä voi viranomaisilta hakea poikkeuslupaa käyttää tavanomaisista siementä, jos sille löytyy riittävät perusteet. Synä voivat olla esim. kasvuaika- ja kasvupaikkavaatimus tai taudinkestävyys. Tanskassa hyväksytään virallisesti myytäväksi siemeniksi myös siemensekoituksia, jotka on testattu.

Jalostajat, pakkaamot ja tutkimus yhteistyössä

Jyllanissa vierailimme tutkija **Anders Borgenin** koeruuduilla, jossa oli nähtä-



Anders Borgen arvostaa korkeaa kasvustoa, joka kilpailee hyvin rikkokojen kanssa. Lippulehden ja tähkän väliin tulisi kasvaa mahdollisimman pitkä korsi. Se ehkäisee tautien siirtymistä jyvään, esimerkiksi haisunoki on Tanskassa ongelma.

< ProAgrian luomuasiantuntijat Pekka Terhemaa, Sampo Järnefelt ja Kaisa Matilainen kuuntelevat tarkkaavaisena tutkija Anders Borgenin antamia ohjeita siitä, miten vastaavaa jalostustoimintaa voisi tehdä Suomessa. Koekenttä sijaitsi paikallisen luomuviljelijän mailla.

vissä yli 5 000 koetta ja lukuisia eri lajeja ja lajikkeita. Borgen toimii yhteistyössä geenipankin kanssa, muttei väheksy uusiakaan lajikkeita. Hänen ideologiansa mukaan kasvinjalostuksessa tulee katsoa historiaan, jotta pääsee eteenpäin.

Testaukseen Borgen hakee uusia lajikkeita mm. Kiinasta ja Azerbaidžanista. Jalostustyössä painottuvat erityisesti hyvä taudinkesto ja oraan nopea alkuvaiheen kehitys ja korren korkea kasvu, jotta lajike kilpailee hyvin rikkakasveja vastaan.

Borgenin toistaiseksi näkyvin tulos on ollut Öölannin vehnän tuominen viljelijöiden tietoisuuteen ja saataville. Perinteistä ja leipomoiden arvostamaa lajiketta tuotetaan nykyisin noin 2 000 ha alalla eri puolilla Pohjoismaita. Lajike luetaan maatiaslajikkeeksi, joten Borgen ei saa rojalteja lajikkeesta. Kymmenvuotisen jalostustyön tuloksena Borgen toivookin saavansa markkinoille lähivuosina luomutuotantoon soveltuvat ohra- ja vehnälajikkeet.

Nordic Seed jalostaa ja markkinoi luonnonmukaisia siemeniä. Yritys tekee tiivistä yhteistyötä siementuottajien ja neuvontaorganisaation SEGES:in kanssa. Eniten luomusiemeniä yritys myy Tanskaan, Norjaan ja Baltian maihin. Nordic Seed parhaillaan pohtii strategiaa, miten markkinoille saataisiin luomuviljelyyn soveltuvia syysvehnälajikkeita. Tällä hetkellä testatuissa lajikkeissa ongelmana on ollut liian heikko korsi, joka aiheuttaa kasvuston lakoisuutta, alttiut keltaruosteelle sekä alhainen tuotto. Tarkemmassa testauksessa Nordic Seed on kuitenkin jo löytänyt kasviyksilöjä, jotka ovat resistenttejä keltaruosteelle.

SEGESin koekentillä kävi ilmi, että sen minkä Tanska voittaa kauran satomäärässä, he häviävät selvästi laadussa. Suomessa kannattaa panostaa laadukkaaseen kauraan, jossa korkea hehtolitraino ja kuitupitoisuus. Viljelykokeiden hehtolitraino oli keskimäärin vain 51 kg, joten



ero on huomattava suomalaisen kauraan verrattuna.

Tanskalaiset ovat panostaneet kovasti kuorettoman kauran jalostamiseen siipikarjatalouden rehuksi. Täysin kuoreton-ta satoa ei ole kuitenkaan saatu aikaan. Tästä syystä koko erä joudutaan ajamaan kuorintakoneiston läpi ja käytännössä säästöä ei synny. Lisäksi kuorettomien lajikkeiden satotasot ovat keskimääräistä pienempiä.

SEGES:in tutkijat parhaillaan kehittävät nopeaa ja luotettavaa määrittämissel-temää, jolla selviää, miten eri lajikkeet kilpailevat rikkokojen kanssa. Yhden neliömetrin kuvaamista kameralla ja sen analysointia kokeiltiin aluksi, mutta menetelmä osoittautui liian työlääksi. Nyt koko alueesta otetaan ilmakehäkuva, jonka perusteella määrittäminen tehdään. Uusi menetelmä säästää aikaa jopa 70 % ja auttaa jalostajia löytämään entistä parempia lajikkeita luomuviljelijöiden tarpeisiin. ◀

Lisätietoa luomusiementuotannosta löydät hankkeen nettisivuilta osoitteesta: www.proagria.fi/tuottavaaluomua

Δ SEGES:in asiantuntija Tove Mariegaard Pedersen (toinen vasemmalta) esittelee virallisia luomuhakkeita Lollandissa. Suomessa luomulajikkeille ei järjestetä erillisiä virallisia lajikekokeita lainkaan ja sertifioidun siemenen tulee olla lajikepuhdasta, kun Tanskassa voidaan myydä myös siemensekoja.



Δ Luomuviljelijä ja mylläri Per Grupe harjoittaa omalla tilallaan viljelyn ohessa luomukevävehnän jalostusta 1600 eri ruudulla yhteistyötä Anders Borgenin kanssa. Jalostustyön tavoitteena on saada aikaa lajikkeita, joilla on mahdollisimman hyvä leivontalaatu. Raaka-aineen laatu on myllyn kilpailuetu verrattuna muihin kilpailijoihin. Panostus laatuun kannattaa, sillä bulkkijauhojen myynti ei ole kannattavaa. Jauhot myydään pääasiassa suoraan leipomoille ja ravintoloille. Jauhon kilohinta vaihtelee 1,6–1,8 euron välillä.