



Luomu kasvinjalostuksessa

Jaakko Laurinen
Boreal Kasvinjalostus Oy

Jalostusohjelmat Suomen tarpeisiin



Lisäksi edustuksessamme vaihtoehtoja muutamista lajeista kuten syys- ja kevättrapseista sekä hybridirukiista.

Hyödynnä lajien erityisominaisuuksia viljelykierrossa



Synthia^{BOR}

Synneva^{BOR}

Sampo^{BOR}

Louhi^{BOR}

Sisu^{BOR}

Kasvinjalostuksella pyritään ratkaisemaan kasvintuotannon ongelmia



- Ilmastonmuutos lisää tarvetta bioottisten (taudit, tuholaiset) sekä abioottisten (kuivuus, märkyys, kylmyys jne.) stressien sietämiseen
- Taudin- ja tuholaiskestävyyden jalostaminen vähentää kasvinsuojelun tarvetta
- Genomivalinta yhdessä nykyaikaisten kuvantamisteknologian kanssa nopeuttaa satokehitystä
- Geenieditointi voisi auttaa tavoitteissa, mutta ei mahdollisuus Euroopassa

Viljelyvarmuuden jalostaminen auttaa sopeutumaan äärioloihin

- Lajikkeen sato ja laatu on oltava hyvä optimaalisissa sekä stressiolosuhteissa



Satokokeet

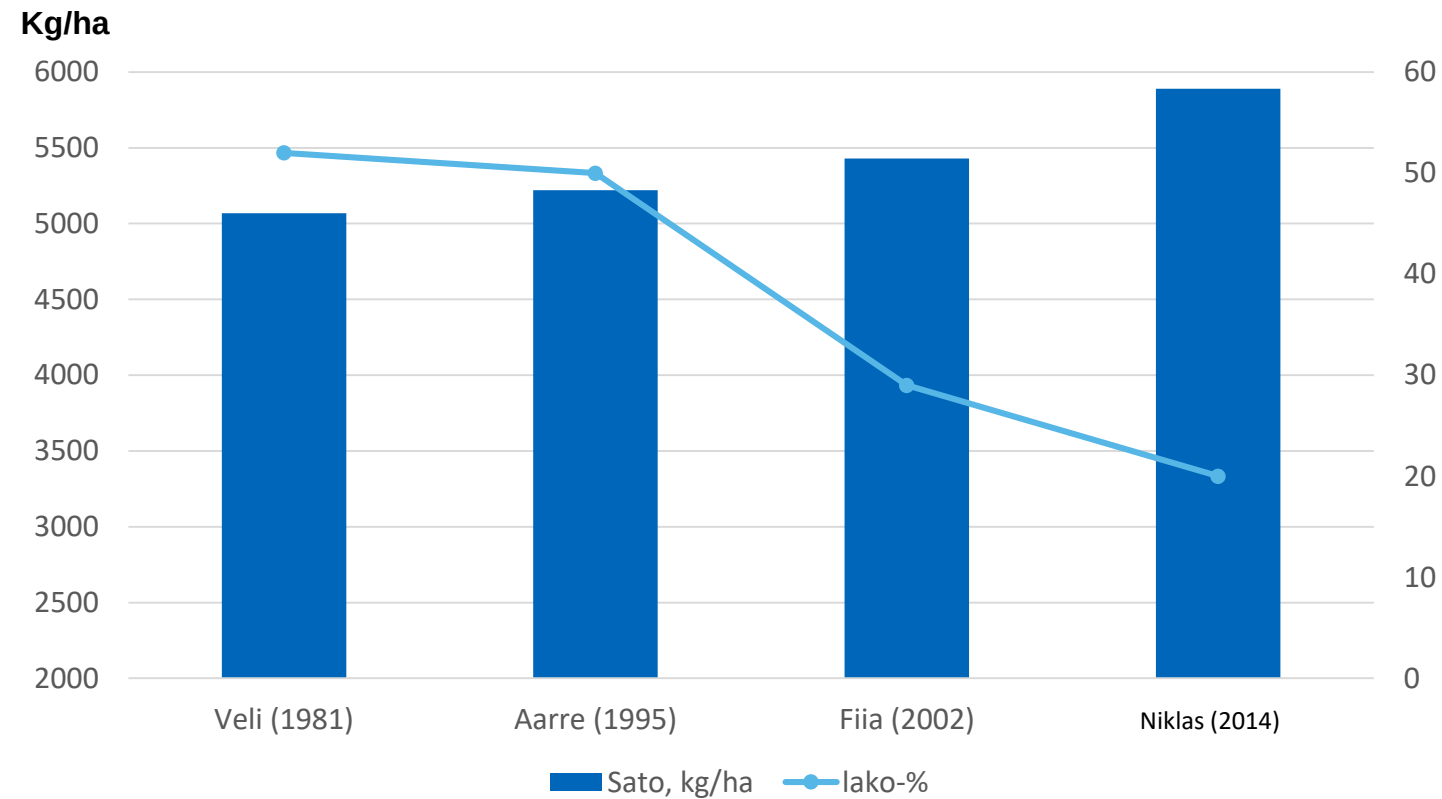
Kuivuuskokeet

Lakokokeet

Talvituho kokeet

Tautikokeet

Korrenlujuus parantunut merkittävästi esimerkkinä kaura



Lähde: Viralliset lajikekokeet

Lajikkeiden soveltuvuuden testaus Luomuun

- Lajikkeiden ominaisuudet tunnetaan tavanomaisen viljelymenetelmien testauksen kautta hyvin ja niiden perusteella voidaan arvioida soveltuvuutta Luomutuotantoon
- Borealin kaura-, ohra- ja kevätvehnälajikkeita testattu EkoNu-projektissa 2012-2016
- Myös muita projekteja, joissa Boreal –lajikkeita Luomussa

→ **Puuttuu systemaattinen jatkuva lajikemateriaalin testaus Luomuun:**

- Testaus luomutilan viljelykierrossa, jossa viljelytoimenpiteet tehdään luomutuotantoon suositeltavien käytäntöjen mukaan
- Kerranteelliset ja monivuotiset kokeet, joissa saavutetaan tilastollista merkitsevyyttä
- Alueellinen kattavuus

Luomuun sopivia lajikkeita

- Kaura
 - **DONNA**^{BOR}: myöhäinen: pitkä, mutta lujakortinen
 - **NIKLAS**^{BOR}: aikainen, pitkä, lujakortinen, myllykaura
- Vehnä
 - **HELMI**^{BOR}: aikainen, korkean valkuaispitoisuuden ja hyvän myllylaadun vehnä
 - **JAARLI**^{BOR}: päätyypin, viljelyvarma myllyvehnä, korkea valkuaispitoisuus
- Rehuohra
 - **AUKUSTI**^{BOR}: erittäin aikainen, korreltaan pitkä
 - **ALVARI**^{BOR} ja **KAARLE**^{BOR}: hyvä taudinkestävyys, pitkä ja luja korsi
- Mallasohra
 - **HARBINGER**: Viking Maltin luomumaltaan sopimuslajike

TAIKA^{BOR} – laatulajike myllyille

- Myöhäisiä lajikkeita 3-4 pvää aikaisempi, kilpailukykyinen sadontuottaja
- Betaglukaania jopa enemmän kuin Pepissä
- Lajikkeiston korkein HLP, valkuais-% myöhäisempien lajikkeiden korkein
- Erinomainen myllylaatu
- Savimaille ja karkeille kivennäismaille
- Lujakortinen vaikka pidempi korsi, menestyy kuivissakin oloissa

Lajikkeen alkuperällä on väliä!

- Uuden markkinoille tulevan lajikkeen testausta ei jätetä viljelijälle, vaan kandidaatit seulotaan laajasta jalostusaineistosta ja testataan tarkoin eri kasvuoloissa ja erilaisina kasvukausina.
- Testaamme myös ainoana toimijana kaikki markkinoille tulevat kauralajikkeemme Fusariumin osalta – alttiit lajikkeet karsitaan jatkosta.
- Valitsemalla kotimaisen lajikkeen, raha jää kokonaisuudessaan Suomeen ja tukee suomalaista työtä kasvinjalostuksen saralla myös tulevinä vuosina.
- Kotimaisen lajikkeen tunnistat BOR-merkistä.



#kylväkotimaista



BOREAL