

## **Suomalaisten kauralajikkeiden geneettinen tausta - Pohjois-Savosta maailmanmarkkinoille**

MARKETTA SAASTAMOINEN, Boreal Kasvinjalostus Oy

Suomessa lajikeluettelossa olevien kaikkien kotimaisten kauralajikkeiden geneettisestä taustasta löytyy Pohjois-Savosta kotoisin ollut maatiaiskaura. Näitä nykyisiin kauralajikkeisiin johtaneita maatiaiskauroja on ollut kaksi: toinen Kuopiosta ja toinen Rautalammilta. Kaikkein uusimmatkin lajikkeet ovat näiden kahden pohjoissavolaisen maatiaiskauran jälkeläisiä.

On hyvin ilmeistä, että nykyajikkeisiin on periytynyt maatiaiskauroista ominaisuuksia, joita vaaditaan Suomen olosuhteissa. Nämä ominaisuudet ovat syntyneet luonnon valinnan ja esi-isiemme vuosisatoja kestäneen työn tuloksena. Vaikka kasvinjalostajat ovat tehneet monenmoisia risteyksiä, on kauppaan valikoitunut kotimaisesta geenitaustasta periytyvät genotyypit. Suomalainen kaura on hyvin korkealaatuista. Sille on luonteenomaista korkea hehtolitrapaino ja valkuaispitoisuus, ohutkuorisuus ja puhtaus. Suomalainen kaura on maailman markkinoilla kovaa tavaraa, joka kelpaa USA:n vaateliaille ostajille.

### **Pohjois-Savon maatiaiskaurat**

Kasvinjalostus käynnistyi Suomessa 1900-luvun alussa. Ensin jalostus oli lähinnä valintajalostusta maatiaismuodoista. Valintaa tehtiin sekä kotimaisista että ulkomaisista aineistoista ja myös lajikkeista. Ulkomaisista aineistoista tehtyjä valintoja oli mm. Jokioisista 1930-luvulla kauppaan laskettu Simo-kaura, joka on valinta saksalaisesta Webb-kaurasta.

Varmaan lähtömateriaali käsitti eri puolilta Suomea kerättyjä kaura-aineistoja. Nykyisistä kauralajikkeista on kuitenkin geneettinen yhteys vain kahteen suomalaiseen Pohjois-Savosta kotoisin olleeseen maatiaiskauraan. Toinen näistä on ollut kotoisin Kuopiosta ja toinen Rautalammilta. Kuopion maatiaisesta on Hankkijan Kasvinjalostuslaitoksella valittu linja Ta 091, jonka jälkeläisiä useimmat nykyajikkeet ovat. Rautalammin maatiaisesta puolestaan on valittu Tikkurilassa Maatalouskoelaitoksella linja Å 212. Linjatunnus Å tulee Ånäs- eli Jokiniemi-nimestä.

Tikkurilan laitokset sijaitsivat Ånäsin eli Jokiniemen tilalla. Merkittävää kuitenkin on, että kaikki Suomessa lajikeluettelossa olevat kotimaiset uudetkin kauralajikkeet periytyvät ainakin toisesta pohjoissavolaisesta maatiaiskaurasta.

## **Nykyajikkeiden periytyminen**

Nykyiset kotimaiset kauralajikkeet periytyvät Pohjois-Savon maatiaisista. Suomalaisten aineistojen lisäksi kasvinjalostuksen varhaisempina aikoina on risteytyksiin käytetty etenkin pohjoismaista, mutta myös pohjoisamerikkalaista materiaalia.

Sisu on merkittävä nykyajikkeiden esi-isä. Sisun jälkeläisiä ovat kaikki muut nykyajikkeet paitsi Virma. Näiden lajikkeiden geneettisestä taustasta löytyvät molemmat Pohjois-Savon maatiaiskaurat. Sisun geneettisessä taustassa löytyvät jo molemmat Pohjois-Savon maatiaiset. Sisu on ollut aikoinaan hyvin merkittävä ja paljon Suomessa viljelty kauralajike.

Virma-kaura periytyy kuopiolaisesta maatiaiskaurasta. Virman geenitaustasta löytyy Jokioisten 1940-luvulla sota-aikana lajikekokeissa ollut linja Jo 326, joka on ollut Alaskan ja Esan risteymä periytyen edelleen Kuopion maatiaisesta. Merkittäviä uudempia periyttäjäajikkeita ovat olleet Ryhti ja Puhti. Ryhdin ensimmäisen polven jälkeläisiä ovat Puhti, Nasta, Yty ja Sisko. Puhdin jälkeläisiä ja samalla Ryhdin toisen polven jälkeläisiä ovat Aarre, Katri, Roope ja Suomi. Aslak periytyy Jo 1033-linjan risteytyksestä ollen myös Ryhdin toisen polven jälkeläinen. Aarre on myös Velin jälkeläinen.

Roopen ja Aslakin toisena vanhempana on norjalainen keltakuorinen Lena-kaura. Lena puolestaan periytyy Ruotsin ehkä eniten viljellystä suurimokaurasta Sang-lajikkeesta. Suomi-kauran toisena vanhempana on saksalainen Tiger, joka periytyy Suomessa pitkään viljelyssä olleesta Pendekistä. Pendekin geenitaustalla on puolestaan valkokuorinen siperialainen kaura.

On hyvin ilmeistä, että Suomessa laajan viljelyn voi saavuttaa vain pohjoisesta viileän vyöhykkeen geenitaustasta periytyvät lajikkeet.

## **Suomalainen kaura maailman markkinoilla**

Suomalainen kaura on korkealaatuista. Sille on luonteenomaista korkea hehtolitraino, korkea valkuaispitoisuus ja hyvin alhainen kuoripitoisuus. Suomalainen kaura on pärjännyt hyvin maailman markkinoilla ja täyttänyt vaatelioiden ostajien vaatimukset. Pohjoisen luonnon valinnan ja esi-isiemme jo ennen kasvinjalostuksen alkua tapahtuneen vuosisatoja kestäneen työn tuloksena on syntynyt geeniperimä, joka on sopeutunut oloihimme. Kasvinjalostajat ovat edelleen parantaneet tätä ja mahdollistaneet korkealaatuisen oloissamme hyvin kasvavan ja maailman markkinoille hyvin kelpaavan kauran viljelyn maassamme.

Lisätietoja: Koetoiminta ja käytäntö 1/2000: 6.  
sähköposti [marketta.saastamoinen@borealpb.fi](mailto:marketta.saastamoinen@borealpb.fi)  
puhelin (03) 4187 7726.