

## **Speltti on lupaava ja mielenkiintoinen uusi viljakasvi**

MARKKU KONTTURI, YRJÖ SALO, Maatalouden tutkimuskeskus ja HEIKKI TALVITIE

Suomessa viljelijät aloittivat speltin viljelyn kokeilun vuonna 1995 ja tällä hetkellä heitä on arviolta noin 50. Viljelyalat ovat olleet muutaman hehtaarin luokkaa, ja viljelysten sato on käytetty tai markkinoitu pääasiassa kylvösiemeneksi. Speltti (*Triticum spelta* L.) on heksaploidi kasvi kuten tavallinen leipävehnäkin (*Triticum aestivum* L.) ja se on viljelykasvina leipävehnän edeltäjä. Spelttiä on viljelty jatkuvasti osissa Etelä-Saksaa, Sveitsiä sekä Belgiaa ja viljelyala on Euroopassa noin 20 000 hehtaaria. Suomessa viljelyalat ovat pieniä ja sato käytetään kylvösiemeneksi. Spelttiä kuorivia ja jauhavia pienmyllyjä on Suomessa muutamia ja onpa leipomoissa kokeiltu spelttijauhoista leivontaakin. Viljan jatkojalostus tuotteiksi lisää sen kulutusta ja luo vähitellen edellytykset sadon markkinoinnille ja viljelyn laajenemiselle.

### **Speltistä tulee maukasta leipää**

Spelttivehnan ja leipävehnän viljelyominaisuuksissa on eroja. Speltti on nimittäin tehokas ravinteiden käyttäjä ja kasvupaikan viljavuuden suhteen vaatimattomampi kuin leipävehnä. Speltin korsi on pitkä ja hento ja myös tähkä on pitkä ja harvempi kuin leipävehnän. Puidessa speltin tähkä murtuu ja satona ovat kokonaiset tähkylät, eivät paljaat jyvät, kuten leipävehnällä. Ennen jauhatusta jyvät on irrotettava tähkylöistä kuorintalaitteella.

Kirjallisuuden mukaan speltin ravitsemuksellinen laatu on hyvä ja se on hyvin sulavaa. Siitä voidaan tehdä leipää kuten tavallisesta vehnästä. Myös aromiaineita on paljon, ja väitetään, että speltistä tehty leipä on maukkaampaa kuin tavallisesta vehnästä tehty leipä. Speltin valkuaispitoisuus on korkea ja valkuaisessa on paljon sitkoa. Tämän hetkisen kokemuksen mukaan sitkon laatu vaikuttaa kuitenkin teollisen leivonnan kannalta heikolta, sillä se on vetelää. Koska speltissä on aivan samanlaista sitkovalkuaisista kuin leipävehnässäkin, se ei sovellu keliakoille.

Sveitsiläiset ja saksalaiset valmistavat ennen keltatuleentumista korjatusta speltistä perinteistä Grünkern-tuotetta, jota käytetään keitoissa ja aamiaistuotteissa. Belgiassa tutkitaan speltin käyttöä hevosten ja märehitijöiden rehuksi. Suomessa speltti sopii ominaisuuksiensa ansiosta parhaiten luomuviljelyyn ja erikoistuotteeksi.

### **Aidot speltit sekä leipävehnän ja speltin risteytykset**

MTT:ssa on tehty alustavia syysspeltin lajikekokeita vuodesta 1996 lähtien. Ensin niitä tehtiin Heikki Talvitien toimesta Satakunnan tutkimusasemalla luomuviljelyynä, sittemmin Jokioisissa ja Mietoisissa tavanomaisesti viljeltynä. Kokeissa on tällä hetkellä lajikkeita Belgiasta, Sveitsistä ja Saksasta. Speltin käyttölaatua mittaavia analyysejä on toistaiseksi tehty vähän, eikä MTT:n kokeissa ole toistaiseksi tutkittu viljan koostumusta ja ravitsemuksellista laatua.

Spelttilajikkeet voidaan jakaa kahteen päätyyppiin: aitoihin speltteihin sekä speltin ja vehnän risteytyksiin.

MTT:n kokeissa olevien lajikkeiden alkuperämaa, tyyppi ja käyttömuoto ilmenevät oheisesta taulukosta.

Syksyllä 1997 speltti kylvettiin Jokioisissa 11. syyskuuta ja Mietoisissa 4. syyskuuta, koska kylvösiemenet saapuivat myöhässä. Oraat talvehtivat kuitenkin hyvin, yhtä hyvin kuin syysvehnät. Kevätlannoitus oli Jokioisissa vain 50 kg/ha tyyppiä suomensalpietarina. Mietoisissa speltti sai syysvehnän lannoituksen. Molemmilla koepaikoilla speltti kasvoi reheväksi ja useimmat lajikkeet lakoontuivat ennen korjuuta, mutta sato muodostui suureksi (kuva). Syksyllä 1998 speltit kylvettiin molemmilla koepaikoilla syyskuun ensimmäisellä viikolla kuten syysvehnäkin. Talvehtiminen onnistui hyvin.

Speltin kasvu kärsi kesän 1999 kuivuudesta ja sen sato jäi noin puoleen edelliskesän sadosta. Speltin sakoluku on molempina kesinä ollut hyvä, eli samaa tasoa kuin syysvehnällä (taulukko). Jyvän valkuaispitoisuus on speltillä ollut 2-5 %-yksikköä korkeampi kuin syysvehnällä (verranteena Aura). Myös kostean sitkon määrä on speltillä hyvin suuri, etenkin aidoilla spelteillä.

### **Viljely ei vaadi erikoiskikkoja**

Syysspeltin viljelytekniikka on hyvin samanlainen kuin syysvehnäkin, tosin speltti kylvetään tähkylöinä, eikä jyvänä. Kylvömääräksi näyttäisi tämän hetkisen kokemuksen perusteella riittävän 200-250 kg/ha itäviä tähkylöitä eli noin 200 tähkylää/neliometri. Tähkylöiden hankaaminen tai hankaantumisen kuivurissa helpottaa kylvötyötä. Kylvöajan suhteen speltti ei ole yhtä tarkka kuin syysvehnä. Pieni kylvön viivästyminen ei norjalaisten kokemusten mukaan alenna yhtä herkästi satoa kuin syysvehnällä, mutta Suomessa speltti olisi kylvettävä syyskuun alkupuolella.

Spelttiä viljellään lähinnä luomussa, mutta jos sitä viljellään tavanomaisesti, on keväisen typpilannoituksen oltava niukempi kuin syysvehnällä. Speltin korsi on heikohko ja lakoutuu. Toisaalta speltti on luonnostaan tehokas ravinteiden käyttäjä. Kasvitaudit ovat speltillä yhtä suuri ongelma kuin syysvehnälläkin. Puinnissa ei ole ollut ongelmia, ja puimurin säädöissä voi käyttää ohjearvoina kauran säätöjä. Kelanopeutta on alennettava, jos puintituloksena on paljon kuoriutuneita jyviä. Korjuun jälkeen sato on kuivattava varastointikosteuteen (13-14 %).

Lisätietoja: Koetoiminta ja käytäntö 3/2000: 2  
sähköposti [markku.kontturi@mtt.fi](mailto:markku.kontturi@mtt.fi)  
puhelin (03) 4188 2458.