

Koetoiminta ja käytäntö

Liite 15.8.2000 57. vuosikerta Numero 5 Sivu 4

Voisimmeko tuottaa villiriisiä Suomessa?

PIRJO MÄKELÄ, Helsingin yliopisto, Kasvintuotantotieteen laitos ja PIRJO PELTONEN-SAINIO, Maatalouden tutkimuskeskus

Viime vuosikymmenen aikana kasvinviljelyyn on etsitty perinteisten viljelykasvien rinnalle uusia erikoiskasveja. Ne voisivat tarjota osalle viljelijöistä erikoistumismahdollisuuden. Tutkimuksissa on keskitytty peltoalan käyttöä monipuolistaviin vaihtoehtoihin. Villiriisi poikkeaa tästä joukosta, koska se kasvaa ja tuottaa satonsa vesistöissä.

Villiriisillä on pitkät perinteet Pohjois-Amerikassa, missä intiaanit ovat käyttäneet sitä ravinnoksi suurten järvien alueella jo 10 000 vuotta sitten. Perinteisellä tavalla eli luonnonmukaisesti viljeltyinä villiriisi on kallis erikoisherku, jota suosivat niin gourmet- kuin terveystuokateollisuuskin. Vaikka villiriisiä alettiin sittemmin tehotuottaa Yhdysvalloissa, ei sen tarjonta vastaa tämän päivän kysyntää. Koska villiriisi on pohjoisten alueiden kasvi, on sillä hyvät edellytykset menestyä myös Kanadassa kasvuoloiltaan muistuttavassa Suomessa. Olemmekin kasvattaneet sitä pieninä koeviljelmänä Etelä-Suomessa. Kokemuksemme on rohkaissut meitä jatkamaan tutkimuksia kattavin ja monipuolisin kokein.

Ravinteiden kerääjäksi ja jättömaiden maisemoijaksi?

Villiriisi kasvaa Kanadassa luonnonvaraisena. Se viihtyy erityisesti hitaasti virtaavissa joissa ja matalissa järvissä. Yhdysvalloissa sitä tuotetaan altaissa, joista vesi johdetaan pois ennen puimureilla tehtävää sadonkorjuuta.

Villiriisi suosii ravinteikasta kasvuympäristöä. Mikäli kasvustojätteet kerätään vesistöistä sadonkorjuun jälkeen vuosittain pois, poistuu mukana runsaasti myös ravinteita, erityisesti typpeä ja fosforia. Siten villiriisiviljelmät voisivat mahdollisesti kerätä vesistöjä rehevöittäviä ravinteita. Tämä onkin seuraava keskeinen tutkimuskohteemme. Villiriisi saattaisi menestyä esimerkiksi vesistöihin johtavissa valtaojaväylissä. Tämä kuitenkin edellyttää, ettei veden virtaus ole liian voimakasta, vaan villiriisi pysyy juurillaan kiinni pohjasedimentissä. Eräässä lammessa, vuodesta 1995 lähtien viljelemämme villiriisin sadontuottokyky on heikentynyt vuodelta, mikä saattaa olla merkki ravinteiden niukkenemisestä lammessa.

Villiriisi suosii multaisia, myös savipitoisia kasvualustoja. Koeviljelmämme osoittivat, että villiriisi ei kuitenkaan

menesty hyvin sameassa, leväpitoisessa vedessä. Vesistön pohjalla kasvuaan aloittavat versot nimittäin tarvitsevat valoa yhteyttääkseen ja kasvaakseen. Siksi turvepohjaiset, kirkasvetiset ja hapekkaat kasvualustat saattaisivat soveltua villiriisin kasvatukseen. Tulemme jatkotutkimuksissamme selvittämään, voitaisiinko turpeenotosta jäljelle jääneitä jätöalueita hyödyntää villiriisin viljelyyn.

Viljelyn erityispiirteet

Villiriisi viihtyy 30-80 sentin syvyisessä vedessä, jonka pH on lähellä neutraalia. Kylvöt voi tehdä joko syksyllä tai keväällä. Vesistön pohjalla olevat siemenet alkavat itää veden lämpötilan noustessa yli viiden asteen, vaikka vesistöä vielä verhoaisikin jääpeite. Sadon tuottamiseen kuluu noin sata päivää. Sadonkorjuu tulee tehdä useaan otteeseen, koska siemenet kypsyvät epätasaisesti. Meillä sadonkorjuu on ajoittunut viime vuosina elokuun lopusta aina lokakuulle asti. Kanadalaista, luonnonpopulaatioista lähtöisin olevaa villiriisiä viljeltäessä erääksi keskeiseksi kysymykseksi nousee siementen variseminen. Yhdysvaltalaisista tehoviljelyyn tarkoitetuista lajikkeista tämä ongelma on poistettu jalostuksella. Mikäli villiriisiä aletaan jonain päivänä tuottaa meilläkin, olisi viljelyn syytä perustua maailmalla huomattavasti arvostetumpaan kanadalaiseen villiriisikantaan. Sitä tulisi tuottaa ilman lannoitusta ja kasvinsuojeluaineita. Tällaisen villiriisin hinta on korkeampi, mikä tasaa siitä saatavaa pienempää satoa.

Villiriisi ehtii säännöllisistä puinneista huolimatta varistaa osan siemenistään. Tämä perustuu siihen, että villiriisin siemen ei saa kypsyttyään kuivua tai se menettää itämiskykynsä. Näin villiriisi yksivuotisena kasvina uudistaa itse kasvustonsa. Tähän liittyy kuitenkin riski, että villiriisistä tulee uusi asukki luontoomme, joten viljelykokeiluissa lienee paikallaan malttaa mielensä. Tosin villiriisi on osoittautunut heikoksi kilpailijaksi ja muiden luonnon vesikasvien alta väistyväksi lajiksi.

Lisätietoja: Koetoiminta ja käytäntö 5/2000: 4
sähköposti pirjo.makela@helsinki.fi
puhelin (09) 1915 8353.