

Siemenlaboratorio paljastaa kylvösiemenen kunnan

SINIKKA KÖYLIJÄRVI, Kasvintuotannon tarkastuskeskus,
Siementarkastusosasto

Kasvintuotannon tarkastuskeskuksen (KTTK) siementarkastusosaston laboratoriossa tarkastetaan kaikki markkinoitavaksi tarkoitetut kylvösiemenenerät. Markkinoitavaksi hyväksymisen, sertifiointin, edellyttämät tarkastukset on määrätty kasvilajiryhmittäin siemenkauppalaissa ja maa- ja metsätalousministeriön päätöksissä.

Siemenviljelijöiden pakkaamoihin toimittamat erät kunnostetaan ja KTTK:n kouluttamat ja valtuuttamat puolueettomat näytteenottajat ottavat siemenieristä laboratoriotarkastusta varten viralliset näytteet. Erän laatuominaisuuksien tarkastaminen varmistaa osaltaan, että viljelijä voi luottaa ostamansa sertifioidun kylvösiemenen korkeaan laatuun. Analysointityössä noudatetaan kansainvälisen siementarkastusjärjestön ISTA:n sääntöjä ja työmenetelmiä, joten KTTK:n todistuksilla voidaan käydä myös kansainvälistä siemenkauppaa ilman uutta tarkastusta vastaanottajamaassa.

Virallisten kylvösiemennäytteiden lisäksi tarkastetaan ns. ohjetarkastuksina pakkaamoiden raakaeränäytteitä ja viljelijänäytteitä. Tällaiset näytteet eivät täytä sertifiointin edellytyksiä ja siksi tarkastustodistuksissa käytetään "Markkinointi kielletty" -leimaa. Ohjetarkastusnäytteiden osuus on vaihdellut viiden ja kymmenen prosentin välillä koko näytemäärästä. Näytteitä on tarkastettu noin 12 000 ja niistä on tehty noin 30 000 analyysiä vuosittain. Tavallisimpia määrittämiä ovat puhtaus, muiden kasvilajien siementen kappalemäärä, 1 000 siemenen paino, kosteus ja itävyys.

Joskus siemenenkin kunto pettää

Siemenenerät ovat ennen laboratoriotarkastusta läpäisseet jo monta siementuotantoketjun seulaa: kantasiemenen kenttäkoetarkastus, siemenviljelijän toimenpiteet tilallaan, viljelystarkastus, erän kunnostus ja virallinen näytteenotto. Pettymys onkin suuri, jos erä laboratoriotarkastuksessa tulee hylätyksi, ja siementuotantoon käytetyille panoksille ei saada katetta. Jos hylkäyksen syynä on itävyys, voidaan perussiemenieriä sertifioida kansallisilla poikkeusluvilla. Muut laatuvaatimusten alennuspäätökset on haettava Brysselistä, kuten esimerkiksi kevään 1999 kylvösiemenhuollon varmistamiseksi jouduttiin tekemään. Yhdenkin hukkakauran

siemenen löytyminen laboratoriotarkastuksessa aiheuttaa kyseisen erän lisäksi koko viljelyksen sadon hylkäämisen kylvösiemenkäytöstä. Suomessa tuotetuista siemenieristä on viime vuosina löytynyt laboratoriotarkastuksessa hyvin harvoin hukkakauran siemeniä, vain muutama tapaus vuodessa. Hukkakauraviljelysten sato karsiutuu jatkosta jo siemenviljelylohkoilla tehtävässä viljelystarkastuksessa. Oheisessa taulukossa esitetään näytteiden yleisimmät hylkäyssyyt laboratoriotarkastuksessa kolmelta viime tarkastuskaudelta. Mukana ovat kaikki tarkastetut näytteet perunanäytteitä lukuun ottamatta, myös uusintänäytteet ja ylivuotiseen tarkastukseen tulleet näytteet. "Muut syyt" -ryhmässä ovat mukana mm. rypsin pahkahomeen pahkat, torajyvät, aitous ja hukkakaura. Laboratoriotuloksia on verrattu kulloinkin voimassaoleviin laatuvaatimuksiin, joten EY:n myöntämät alennetut laatuvaatimukset on otettu huomioon. Ilman normaalien itävyysvaatimusten alentumista olisi 1998-1999 kauden hylkäysten määrä ollut huomattavasti suurempi.

Onko mitään tehtävissä?

Hylätty erä ei aina joudu automaattisesti muihin käyttötarkoituksiin, vaan pakkaamo voi parantaa erän laatua lisäämällä siihen korkeampilaatuista saman lajikkeen ja siemenluokan erää. Yhdistetty erä on sekoitettava tasalaatuiseksi ja sen jälkeen siitä tarkastetaan uusi virallisesti otettu näyte.

Jos erä hylätään puhtauden tai muiden kasvilajien kappalemäärän vuoksi, voi lisälajittelulla toisinaan pelastaa erän. Rypsin pahkahomeen pahkoja tai viljan torajyviä on vaikea saada lajittelulla vähenemään, koska ne helposti rikkoutuvat käsittelyssä ja pienikin palanen lasketaan omaksi kappaleekseen. Kosteuden vuoksi hylätyillä erillä on suuri riski menettää itävyytensä nopeasti ja siksi niitä on syytä kuivata laatuvaatimukset täyttäviin rajoihin. Itävyyttä onnistutaan vain harvoin parantamaan lajittelulla. Kevätviljanäytteiden itävyys 1990-luvulla

Siemeniä käsiteltäessä on aina muistettava, että materiaali on elävää. Kuolleena siitä ei enää ole kylvösiemeneksi, vaikka aitous, puhtaus ja muut tärkeät ominaisuudet olisivat kuinka huippulaatua. Sertifiointia varten tarkastettujen virallisten kevätiljanäytteiden peittaamattomien itävyyksien keskiarvojen vaihtelu 1990-luvulla selviää oheisesta kuvasta. Vertailuvuotena on käytetty viimeisintä pahaa katovuotta 1987. Kaikkien kevätiljalajien 1999-sadon tulokset ovat 1990-luvun parhaiden vuosien tasoa.

Siementarkastusosasto pyrkii ilmoittamaan asiakkaille neuvonnallisena tietona viljanäytteiden itävyyden alenemisen syitä, joita voidaan päätellä idätysanalyysin voittuneiden, ns. vaillinaisten itujen tuntomerkeistä. Tunnistettavissa olevia voituksia ovat puinti- ja homevoitus, jotka yleensä ovat liian kosteana puitujen siemenierien ongelmana, erän liiallisen kuumenemisen aiheuttama voitus sekä hallan tai liian suuren peittausedin määrän aiheuttamat voitukset. Myös

pitkään varastoidulla vanhalla siemenellä, joka on jo menettämässä itävyytensä, on viljalajeittain omat tuntomerkkinsä. Itävyyden parantaminen puinnin ja kuivauksen jälkeen on melko mahdotonta, ja siksi siemenviljelijän ja pakkaajan on hyvä tietää, aleniko itävyys jostakin sellaisesta syystä, johon hän voisi toimintatapojaan muuttamalla vaikuttaa.

Lisätietoja: Koetoiminta ja käytäntö 2/2000: 3
sähköposti sinikka.koylijarvi@kttk.fi
puhelin (02) 7605 6258