

Jäähdytetyn riisin mikrobiologinen laatu Hyvinkään tarjoilupaikoissa 2025

Hyvinkään ympäristöterveydenhuolto toteutti vuonna 2025 elintarvikevalvonnan projektin, jossa tutkittiin kypsäksi keitetyn ja jäähdytetyn lisukeriisin hygieenistä laatua hyvinkääläisissä ravintoloissa. Riisin hidas jäähdyttäminen, puutteellinen käsittelyhygieniä ja virheelliset säilytysolosuhteet voivat heikentää sen mikrobiologista laatua. Riisissä mahdollisesti esiintyvä *Bacillus cereus* -bakteeri voi aiheuttaa ruokamyrkytyksiä.

Aiemmissa vuosien 2010 ja 2020 projekteissa lisukeriisin laatu vaihteli, ja erityisesti kohonneet kokonaisbakteeri- ja enterobakteerimäärät olivat yleisiä syitä näytteiden huonoon laatuun. Vuonna 2020 näytteistä 30 % ja vuonna 2010 jopa 50 % luokiteltiin huonoiksi. Molemmissa projekteissa yhdessä näytteessä todettiin myös *Bacillus cereus* -bakteeria.

Näytteenottopaikat ja -menetelmät

Vuoden 2025 projektissa näytteitä otettiin grilli- ja kebabravintoloista sekä aasialaisista ravintoloista, joissa riisiä tarjoillaan usein lisukkeena. Näytteitä oli tarkoitus ottaa 18 paikasta, yksi kustakin, ennalta ilmoittamatta. Lopulta näytteitä saatiin 10, sillä kuudessa kohteessa riisiä ei säilytetty ja kahden ravintolan toiminta oli päättynyt.

Näytteeksi otettiin vain vähintään yhden päivän ajan kylmässä säilytettyä keitettyä riisiä. Samana päivänä valmistettua riisiä ei otettu näytteeksi. Näytteenoton yhteydessä mitattiin riisin lämpötila, selvitettiin keitto- ja säilytyspäivät, jäähdytystapa sekä riisikauhan säilytys.

Näytteet tutkittiin Helsingin MetropoliLab Oy:n laboratoriossa.

Tutkimukset ja arviointiperusteet

Näytteistä analysoitiin:

- aistinvarainen laatu (haju ja ulkonäkö)
- aerobisten mikro-organismien määrä
- enterobakteerien määrä
- *Bacillus cereus* -bakteerin määrä

Arviointi perustui samoihin raja-arvoihin kuin vuoden 2020 projektissa. Huonot tulokset johtivat ravintolan ohjeistamiseen ja uusintanäytteen ottamiseen.

Tulokset

- **Hyviä:** 70 % (7 kpl)
- **Välttäviä:** 10 % (1 kpl)
- **Huonoja:** 20 % (2 kpl)

Välttävissä näytteissä aerobisten mikro-organismien määrä oli kohonnut. Huonoiksi luokitelluissa näytteissä raja-arvot ylittyivät enterobakteerien osalta, ja toisessa näytteessä myös kokonaisbakteerimäärä oli korkea. *Bacillus cereus* -bakteeria ei todettu yhdessäkään näytteessä.

Huonoja tuloksia saaneista kahdesta kohteesta otettiin uusintanäytteet ohjeistuksen jälkeen, ja molemmat olivat laadultaan hyviä.

Säilytysaika ja lämpötilat

Riisiä säilytettiin yleisimmin yhden vuorokauden ajan.

Säilytyskalusteina käytettiin pääasiassa kylmävetolaatikoita, kylmäkaappeja tai kylmiöitä.

Yhdessä ravintolassa riisi pakastettiin.

- Näyteriisin lämpötila oli puolessa näytteistä alle 6 °C ja muilla yli, enimmillään 10,5 °C.
- Huonojen tulosten näytteiden lämpötilat olivat 7,6 °C ja 9,4 °C.
- Säilytyskalusteiden lämpötilanäyttämät vaihtelivat –24 °C ja 10,2 °C välillä.

Elintarvikehygienialainsäädännön mukaan herkästi pilaantuva elintarvike tulee säilyttää enintään 6 °C:ssa. Lyhytaikainen säilytys 6–9 °C:ssa on sallittua, mutta yli 12 °C on liian korkea lämpötila.

Jäähdyttäminen ja käsittely

Ravintoloiden jäähdytystavat olivat pääosin asianmukaisia ja riisi jäähdytettiin alle neljässä tunnissa. Jäähdytys tapahtui kylmävesihauteessa tai levittämällä riisi ohueksi kerrokseksi säilytysastiaan, joka siirrettiin kylmäkalusteeseen riisin hieman jäähdyttyä. Yhdellä toimijalla oli käytössä jäähdytyskaappi.

Riisikauhojen säilytys oli useimmissa kohteissa asianmukaista. Neljässä paikassa kauha oli kokonaan riisin joukossa, myös varsiosa, mutta näissä kohteissa ei tästä huolimatta havaittu huonoja tuloksia.

Johtopäätökset

Vuoden 2025 riisiprojektissa huonot tulokset johtuivat pääasiassa enterobakteerien ja aerobisten mikro-organismien kohonneista määristä, kuten aikaisempinakin vuosina. Tuloksiin saattoivat vaikuttaa riisin liian korkea säilytyslämpötila sekä käsittely kuumennuksen jälkeen. *Bacillus cereus* -bakteeria ei todettu vuoden 2025 näytteissä.

Tulosten perusteella lisukeriisin laatu on parantunut aiempiin projekteihin verrattuna. Vaikka suunta on positiivinen, on valvonnassa edelleen tärkeää ohjata ravintoloita oikeisiin elintarvikkeiden käsittely- ja säilytyskäytäntöihin, erityisesti lämpötilahallintaan ja hygienian varmistamiseen.