

RAPORTTI EVIRAN VERTAILULABORATORIOTOIMINNASTA VUONNA 2017

1 Taustaa

Evira toimii kansallisena vertailulaboratoriona seuraavilla tutkimusaloilla:

- elintarvikkeiden, rehujen ja lannoitteiden mikrobiologisen, parasitologisen ja kemiallisen turvallisuuden analytiikka (yhteensä 23 vertailulaboratorion aluetta);
- eläintautien ja zoonoosien diagnostiikka (18 vertailulaboratorion aluetta).

Lisäksi kasvianalytiikassa tehdään vertailulaboratorion tehtävien luonteisia toimia.

Eviran tehtävänä kansallisena vertailulaboratoriona on EU:n valvonta-asetuksen (EC No 882/2004, (EU) 2017/625) mukaisesti koordinoita elintarvike- ja eläintautivalvontaan hyväksytyjen virallisten laboratorioden toimintaa, seurata näiden menestymistä ulkoisissa vertailututkimuksissa sekä tarvittaessa järjestää virallisten kansallisten laboratorioden välisiä vertailutestejä ja varmistaa tällaisen vertailevan testauksen asianmukaiset jatko- toimet. Toiminnalla varmistetaan, että laboratorioden tutkimustulokset ovat luotettavia ja vertailukelpoisia kansallisesti ja kansainvälisesti.

Laboratorioasetuksen (Asetus elintarvikelain, rehulain ja terveydensuojelulain nojalla tutkimuksia tekevistä laboratorioista, VNa 152/2015) mukaan hyväksytyin omavalvontalaboratorion ja viranomaisnäytteitä tutkimaan hyväksytyin laboratorion on lähetettävä kansalliseen vertailulaboratorioon zoonoosien seurantaan ja valvontaan liittyvistä tutkimuksista eristetyt mikrobikannat sekä elintarvikkeen tai veden välityksellä leviävien epidemioiden ja vakavien tartuntojen selvittämiseksi tarpeelliset mikrobikannat ja näytteet.

Eläintautilain (MMM 14.6.2013/441) mukaan Evira toimii vastustettavien ja ilmoitettavien eläintautien kansallisena vertailulaboratoriona. Vuonna 2016 astui voimaan asetus (MMM 605/2016), jonka mukaan ilmoitettavia eläintauteja tutkivan laboratorion on toimitettava kansalliseen vertailulaboratorioon ilmoitettavia eläintauteja aiheuttavien mikrobien tai loisten kannat taikka näyte, josta mikrobi tai loinen on osoitettu. Toiminnan tavoitteena on tautien epidemiologisen seurannan parantaminen. Eniten kantoja ja näytteitä on saatu nautojen *Mycoplasma bovis* - ja hevosten pääntautitapauksista.

Kasvianalytiikan osalta Evira toimii viljan laadunmääritysverkon vertailulaboratoriona. Evira varmistaa verkossa toimivien laitteiden luotettavuuden tulosvertailulla ja referenssianalytiikalla. Toiminta on maksullista.

Tämä raportti kokoaa Laboratoriopalvelujen tutkimusosaston (LABRA) vuonna 2017 laboratoriokenttään kohdistuneita toimenpiteitä.

2 Oma asiantuntijuus

Asiantuntijuus ja luotettavien ja nykyaikaisten menetelmien ylläpito on keskeinen osa vertailulaboratoriotoimintaa, jotta laboratoriokenttää voidaan neuvoa, ja tarvittaessa tar-

jota tieteellistä ja teknistä apua valvonnan toteuttamisessa. Evira osallistuu EU:n vertailulaboratorioiden (EURL) kokouksiin, koulutuksiin ja vertailututkimuksiin sekä sen lisäksi kansainvälisten järjestöjen (ISO, CEN, EPPO, ISTA ja NMKL) menetelmäkehitystyöhön. Menetelmäkehityksessä huomioidaan myös kansalliset tarpeet ja puutteet analytiikassa.

Evira ylläpitää sellaisia erikoismenetelmiä, joita muut laboratorio Suomessa eivät tarjoa ja tarvittaessa Evira hankkii tutkimuksia alihankintana muiden EU-maiden laboratorioista.

Omaa pätevyyttään Evira osoittaa osallistumalla valitsemiensa vertailukoejärjestäjien sekä EU-vertailulaboratorioiden edellyttämiin vertailututkimuksiin vuosisuunnitelmiensa mukaisesti kaikilla akkreditoituilla menetelmillään. Menestyminen on ollut hyvää eikä tulosten oikeellisuutta vaarantavia tuloksia ole saatu.

3 Hyväksytyjen laboratorioiden vertailumittaustulosten ja toiminnan seuranta

Hyväksytyjen laboratorioiden mikrobiologian ja kemian menetelmien vertailutulokset vuosilta 2016 ja 2017 kerättiin huhtikuussa 2018. Edellisen kerran tuloksia on kerätty vuonna 2016, ja tuolloin varmistettiin vertailujen kattavuus ja vuoden 2015 tulosten oikeellisuus.

Vuonna 2017 Ruotsin Statens Veterinärmedicinska Anstalt:in (SVA) pohjoismaisille laboratorioille järjestämään vertailumittaukseen salmonellojen osoittaminen eläinten ulosteinäytteistä osallistui Suomesta 10 hyväksytyä ja 2 hyväksyntää hakemassa ollutta laboratoriota. Suomalaisista laboratorioista kahden täytyi osallistua lisätutkimuksiin niiden alitettua SVAn kriteerit hyvälle menestymiselle. Evira antoi sitä ennen ko. laboratorioille ohjeistusta toiminnan parantamiseksi. Laboratoriot kävivät läpi toimintaansa ja tekivät korjaavia toimenpiteitä. Laboratoriot saivat täysin oikeat tulokset SVA:n toimittamista lisänäytteistä. Molemmat ko. laboratoriot olivat osallistuneet aiemmin SVAn tutkimuksiin hyvällä menestyksellä.

Evira seurasi laboratorioiden mikrobiologisten analyysien laatua laboratorioiden toimitamien varmistettavien näytteiden (mikrobikannat) avulla.

4 Hyväksytyille laboratorioille järjestetyt vertailututkimuskierrokset

Trikinella-vertailututkimus järjestettiin marraskuussa 2017. Kierrokseen osallistui 12 laboratoriota. Laboratorioille lähetettiin kullekin neljä 20 g lihanäytettä, joista kahteen oli lisätty trikinellatoukkia ja kaksi oli ns. negatiivisia kontrolleja. Vertailututkimukseen osallistuneista 12 laboratoriota 10 kykeni tunnistamaan positiiviset näytteet oikein. Virheellisiä tuloksia saaneet laboratoriot osallistuivat uusiin vertailuihin, joissa laboratoriot tunnistivat näytteet oikein. Kaikki laboratoriot tunnistivat myös negatiiviset Trikinella-näytteet oikein.

Vuonna 2017 Evira järjesti STEC –analytiikan osalta kahdenvälisen tulosvertailun yhden, aktiivisesti näytteitä tutkivan laboratorion kanssa. Tulokset olivat hyvät.

Vuonna 2017 järjestettiin myös lihan mikrobiologisen mikrobilääkejäämätestin (21/EEO/2001) vertailututkimus. Vertailututkimukseen osallistui yhteensä yhdeksän Eviran ulkopuolista laboratoriota. Kokonaisuudessaan tulokset olivat suhteellisen hyvät: yli kahden keskihajonnan etäisyydellä keskiarvosta oli vain kaksi tulosta (27:stä); kaikki tulokset olivat kuitenkin hyväksyttäviä.

5 Hyväksytyjen laboratorioden menetelmäneuvonta

Laboratorioille annettiin menetelmäneuvontaa sekä puhelimitse että sähköpostitse. Neuvoja annettiin menetelmien verifiointeissa, teknisissä yksityiskohdissa sekä vertailututkimusjärjestäjän valinnassa. Evira.fi –sivuilla on mikrobiologian ja lihantarkastuksen menetelmäohjeita sekä työohjeita. Sivulla on myös suositeltavien menetelmien luettelo. Luettelo sisältää mikrobikriteeriasetuksen (EY 2073/2005) edellyttämät menetelmät sekä niille vaihtoehtoiset menetelmät ja lisäksi lihantarkastusasetuksen (MMMa 1470/2011) mukaiset menetelmät. Lannoitevalmisteiden viranomaisvalvontaan käytettävät kemialliset menetelmät on myös lueteltu.

Elintarvike- ja rehumikrobiologian tutkimusyksikkö tuki STEC -analytiikkaa pystyttäviä laboratorioita antamalla yksityiskohtaista menetelmäneuvontaa puhelimitse ja sähköpostitse. Rutiinitutkimuksia suorittavaa laboratoriota neuvottiin tulosten tulkintaan ja lainsäädännön muutoksiin liittyen.

6 Koulutus hyväksytyille laboratorioille

Ajankohtaista laboratoriorintamalla – tilaisuus pidettiin 3.-4.10.2017, LABRA oli aktiivisesti mukana suunnittelemassa ohjelmaa ja pitämässä esityksiä. LABRA tiedotti menetelmämuutoksista ja muista menetelmiin liittyvistä ajankohtaisista asioista.

Vuosittainen triikiinikurssi laboratorioden ja teurastamoiden työntekijöille järjestettiin 20.-21.11.2017 Oulun toimipaikassa. Kurssilla oli 8 osanottajaa.

Laboratorioden edustajille on järjestetty tutustumiskäyntejä Eviran laboratoriotiloihin heidän sitä halutessaan.

7 Lausunnot

Rehujen, lannoitteiden ja sivutuotteiden sekä biokaasu- ja kompostointilaitosten hyväksyttäväksi esitetyistä viranomais- ja omavalvontatutkimusten mikrobiologisista menetelmistä annettiin Eviran mikrobiologisen elintarviketurvallisuuden yksikön elintarvikemikrobiologian jaostolle (ZOOM) 10 lausuntoa v. 2017. Elintarvikelain ja sen nojalla annettujen säädösten edellyttämien viranomais- ja omavalvontatutkimusten hyväksyttäväksi esitetyistä mikrobiologisista menetelmistä annettiin ZOOMille kolme lausuntoa. Lannoitteiden hyväksyttäväksi esitetyistä viranomais- ja omavalvontatutkimusten kemiallisista menetelmistä annettiin ZOOMille yksi lausunto.

8 Infokirjeet

Vuoden 2017 aikana ilmestyi 2 laboratorion infokirjettä, jotka lähetettiin sähköisinä hyväksytyille laboratorioille ja julkaistiin Evira.fi –sivuilla. Kirjeissä tiedotettiin mm. uudesta lainsäädännöstä, koulutuksesta, menetelmien päivityksestä sekä välitettiin EU-vertailulaboratorion antamaa tietoa.