5.1.2018

LAUSUNTO
Eläinjalostustoiminnasta annetun lain muuttaminen

Asko Mäki-Tanila, Jarmo Juga ja Pekka Uimari

Maatalous ja kotieläintuotanto ovat taloudellisesti ja yhteiskunnallisesti tärkeitä sektoreita EU-maissa. Tämä heijastuu myös näitä aloja koskevien säädösten selkeydessä ja säännöllisessä uudistamisessa. Suomen eläinjalostussektorin virallinen status on hyötynyt EU-kontekstista, kun Suomessa ei ollut eläinjalostuslakia ennen lainsäädännön ETA/EU-harmonisointia.

EU:n uudistettu eläinjalostusasetus hyväksyttiin 8/6/2016 ja sen soveltamissääntöjä koskeva asetus edelleen 10/4/2017. Nämä tulevat käyttöön 1/11/2018 (sivun 26 alalaidassa on ilmeisesti virheellisesti vuosi 2017). Suomen eläinjalostustoimintaa koskeva laki muutetaan tämän mukaisesti ja tässä aikataulussa.

i) Esityksen pääsisällön ja perustelujen nykytilan kuvaus on syytä kirjoittaa terävämmin ja termistöltään selvemmäksi. Lopussa on teksti missä muutokset ovat jäljitettävissä.

ii) Laki koskee kotieläimiä. Hevoseläimet ovat nyt yhdenvertaisesti nauta-, sika-, lammas- ja vuohieläinten rinnalla. Turkiseläintuotanto on tällä hetkellä noussut taloudellisesti hyvin tärkeäksi alaksi ja on maidontuotannon jälkeen toiseksi tärkein ja sianlihantuotannon edellä. Siniketun, hopeaketun ja minkin sisällyttäminen lain piiriin on sen takia luonnollista. Niiden jalostustoiminta toteutetaan yhteistyönä tuotantotilojen kanssa niin kuin muillakin eläinlajeilla ja niillä on toimiva jalostusohjelma ja laaja eläinrekisteri ja koordinoitu toiminta. EVIRAn valvomana sektori saadaan entistä tehokkaammin kehittämään tuotannon taloutta, tuotteiden laatua, eläinten terveyttä ja hyvinvointia. Kun mitään eläinlajeja ei mainita laissa, voidaan sujuvasti ottaa turkiseläimet kehitettävään ja valvottavaan toimintaan mukaan.

iii) Laissa on mukana myös paikallisten rotujen geneettisen vaihtelun ylläpito. Se on nyt sisällytetty jalostusohjelmien yhdeksi elementiksi. Kustannustehokkain tapa rotuvalikoiman säilyttämisessä onkin rotujen kilpailukyvyn edistäminen valinnalla ja kestävällä jalostusohjelmalla. Jalostusohjelma on eläinjalostuksen tärkein asia ja sen koko sisällön listaaminen kannattaa kerrata lakitekstissä. Näin myös geneettisen vaihtelun säilytyksen periaatteellinen sisältyminen lakiin tulee selväksi.

iv) EU:ssa on runsaasti osuustoiminnallista tai yhtiömuotoista eläinjalostustoimintaa. Sen takia eläinjalostustoimijoiden ohjelmia ja resursseja valvotaan aika-ajoin. Suomessa EVIRAlla on eläinjalostustoiminnan valvontavelvollisuus. Tämä on Suomen lain tärkein spesifisyys EU-tasoisesta eläinjalostusasetuksesta. Nykytila-osassa olisi hyvä selostaa kokemukset EU-maiden mukaan lukien Suomessa toteutetusta valvonnasta tai myöhemmissä osissa selostaa sen suorittamiseen tulevaisuudessa tarvittavat keinot tai (osaavat) henkilöt. Aivan niin kuin eläinten hyvinvoinnin laiminlyönneistä myös (koirien) jalostuksen vajavuuksista on nykyään mediassa ja yhteiskunnassa jatkuvaa keskustelua.

v) Suomen eläinjalostussektori on muuttunut huomattavasti viimeisten vuosikymmenien aikana. Tänä aikana Suomesta on kokonaan hävinnyt kanojen jalostus, kotimainen sianjalostus on suurelta osin korvautunut ulkomaisella ja lypsykarjan jalostus siirtynyt Ruotsin, Suomen ja Tanskan yhteistyönä toteuttamaksi. EU-asetus huomioi artiklassa 38 tilanteiden muuttumiset niin pitkälle että esittää toimivaltaisen viranomaisen puuttumista suurien muutosten hillitsemiseksi. Jos jokin kotimainen jalostusohjelma loppuisi, olisi tärkeä että olemassa oleva rekisteritieto, fenotyyppitiedot, §spermavarastot, DNA-näytteet tms eivät pääsisi häviämään. Tämä on niin iso periaatteellinen asia että artikla pitää myös Suomen laissa mainita.

Ehdotetut muutokset:

ESITYKSEN PÄÄASIALLINEN SISÄLTÖ

Esityksessä ehdotetaan muutettavaksi eläinjalostustoiminnasta annettua lakia vastaamaan Euroopan unionissa voimaan tullutta ja marraskuun 2018 alusta lukien jäsenvaltioissa sovellettavaksi tulevaa uutta Euroopan unionin eläinjalostusta koskevaa, suoraan jäsenvaltioissa sovellettavaa lainsäädäntöä siltä osin kuin sen täytäntöönpano edellyttää kansallista sääntelyä. EU:n eläinjalostusasetuksen tarkoituksena on kehittää kotieläinjalostusta ja säännellä samalla jalostuseläimillä ja niiden sukusoluilla ja alkioilla käytävää kauppaa ja niiden unioniin tuloa ja täten säilyttää eläinjalostussektorin kilpailukyky. Asetus kattaa myös paikallisten kotieläinrotujen säilytysohjelmat.

Eläinjalostustoiminnasta annettuun lakiin sisältyisi edelleenkin säännökset muun muassa kantakirjaa tai jalostusrekisteriä pitävän yhteisön sekä jalostusohjelman hyväksymisestä, jalostusohjelmasta, kantakirjan ja jalostusrekisterin pitämisestä sekä eläimen merkitsemisestä niihin, jalostustodistuksesta ja jalostuseläinten sekä niiden sukusolujen ja alkioiden tuonnista kolmansista maista. Mainittujen säännösten tarkempi aineellinen sisältö määräytyisi kuitenkin edellä mainitun Euroopan unionin eläinjalostusta koskevan lainsäädännön perusteella.

Uudessa Euroopan unionin eläinjalostusta koskevassa lainsäädännössä edellytetään, että jäsenvaltion on nimettävä toimivaltainen viranomainen, joka olisi ehdotuksen mukaan Suomessa Elintarviketurvallisuusvirasto, joka on nykyisinkin toimivaltainen viranomainen eläinjalostustoiminnasta annetussa laissa tarkoitettujen viranomaistehtävien hoitamisessa kuten toimijoiden hyväksymisessä ja valvonnassa. Elintarviketurvallisuusviraston valvontavelvollisuus laajenisi voimassa olevaan lainsäädäntöön verrattuna jossain määrin, koska uudessa Euroopan unionin eläinjalostusta koskevassa lainsäädännössä asetetaan valvontavelvoitteita ja edellytetään muun muassa tehtäväksi otantavalvontaa, mikä on uusi vaatimus.

Laki on tarkoitettu tulevaksi voimaan 1 päivänä marraskuuta 2018. Ennen lain voimaantuloa kantakirjaa tai kantakirjaa vastaavaa rekisteriä pitäväksi yhteisöksi hyväksyttyjen yhteisöjen hyväksyntä jäisi kuitenkin edelleen voimaan.

PERUSTELUT

Nykytila

1.1 Johdanto

Eläinten jalostustoiminta on taloudellisesti ja sosiaalisesti strategisessa asemassa maataloudessa ja se on myös osa kulttuuriperintöä. Eläinten jalostustoiminta voidaan määritellä eläinten perinnöllisen laadun kehittämiseksi haluttuun suuntaan. Eläinten geneettisen (perimää koskevan) jalostuksen tavoitteena on parantaa ~~muun muassa~~ kotieläintalouden biologista ja taloudellista tehokkuutta kestävällä tavalla. Eläimiä jalostettaessa on otettava huomioon myös eläinten hyvinvointi ~~suojelulliset näkökohdat~~ ja~~sekä eläinten~~ terveys. ~~Eläinten jalostustoiminta on taloudellisesti ja sosiaalisesti strategisessa asemassa maataloudessa ja se on myös osa kulttuuriperintöä.~~ Eläinjalostusta voidaan parhaiten edistää käyttämällä geneettisesti monipuolisesti korkealuokkaisia ~~jalostus~~eläimiä.

Tehokas jalostustoiminta perustuu jalostusohjelmaan, jonka avulla pyritään lisäämään tärkeisiin ~~tavoiteltuihin~~ ominaisuuksiin edullisesti vaikuttavien perintötekijöiden yleisyyttä ~~tietyn~~ jalostuspopulaation

keskuudessa. Yleensä eläinrodulla tarkoitetaan saman eläinlajin keskuudessa esiintyvää ryhmää, joka poikkeaa periytyviltämään kytkeytyviltä ominaisuuksiltaan saman lajin muista jäsenistä. Tuotantoeläinten jalostuskeinonatapana käytetään perinteisen rodun sisäisen jalostuksen lisäksi myös risteytysjalostusta, jonka avulla tuotetaan tuotantoeläiminä käytettäviä risteytyseläimiä eli hybridejä. Jalostukseen käytettävien eläinten valinnassa on tärkeää seurata perinnöllisen vaihtelun muutoksia, koskamistä johtuen tehokkaan jalostusohjelman toteuttamisen edellytyksenä on riittävän suuri jalostuspopulaatio. Perinnöllisen vaihtelun vähenemisestä aiheutuu usein ongelmia erityisesti alkuperäisrotujen geeniresurssien laajuudessasäilytysohjelmissa.

Jalostusohjelmassa määritetään ensinan sisältyvät ne tavoitteet, joihin valinnallajalostuksella pyritään. KotiTuotantoeläinten jalostettavia ominaisuuksia ovat esimerkiksi tuotanto- ja käyttöominaisuudet. Tuotanto-ominaisuudet liittyvät tuotannon biologiseen tehokkuuteen sekä eläinten ja eläimistä saatavien tuotteiden laatuun, kuten eläimen kasvuun sekä lihan ja maidon tuotokseen ja niiden koostumukseen. Käyttöominaisuuksien — kuten tautien vastustuskyky, rehunkäyttökyky jä eläinten ruumiinrakenne — kehittäminen alentaa esimerkiksi maidon ja lihan tuotantokustannuksia ja vähentää samalla myös tuotannon ympäristövaikutuksia. Hevoseläinten jalostuksessa tavoitteena on yleensä puolestaan eläimen suorituskyvyn ja rakenteen parantaminen.

Jalostusvalinnalla pyritään löytämään ne eläinyksilöt, jotka täyttävät parhaiten kunkin rodun tai linjan jalostusohjelman tavoitteet. Perinteisesti eläimet valitaan jalostukseen polveutumisen perusteella, joten tiedot eläimen vanhemmista ja esivanhemmista ovat jalostusvalinnan onnistumisen kannalta olennaisen tärkeitä seikkoja. Polveutuminen selittää vain osittain yksilöiden väliset erot sen vaikutus jalostettavissain ominaisuuksissain ei ole kuitenkaan suoraviivaista, mistä johtuen eläinten jalostusvalinnan tueksi on kehitetty yksilön jalostusarvoa ennustaviamittaavia menetelmiä, kuten yksilöarvostelu ja jälkeläisarvostelu. Polveutumiseen liittyvien tietojen oikeellisuuden varmistamisen edellytyksenä on se, että sekä eläinten tunnistamisessa että niiden yksilö- ja jälkeläisarvostelussa käytetään luotettavia menetelmiä.

Eläimen jalostusarvon laskeminen perustuu tilastollisiin menetelmiin. Esimerkiksi suomalaisille lypsykarjarodun sonneille ja lehmille lasketaan nykyisin jalostusarvon ennuste eli indeksi noin 60kuudestakymmene:llestä eri ominaisuudellesta. JalostusarvotNämä indeksit lasketaan pohjoismaisesta aineistosta siten, että laskennassa on mukana suomalaisten sonnien ja lehmien tietojen lisäksi tanskalaisten ja ruotsalaisten sonnien ja lehmien tiedot. Sikaeläinten jalostuksessa käytettävä menetelmä on puolestaan esimerkiksi koeasemalla tehtävä fenotestikantakoe, joka koostuu tuotanto-ominaisuuksien, teuraslaadun ja lihanlaadun mittaamisestaindekseistä. Hevoseläinten osalta jalostusarvon ennuste muodostuu puolestaan kolmesta eri osasta eli vanhemmista/esivanhemmistasuvusta, hevosen omista tuloksista ja jälkeläisten tuloksista. TämänEdellä mainitun 2 menetelmän tavoitteena on tasapainottaa hevoseläimen suvun, eläimen oman menestyksen ja sen jälkeläisnäyttöjen osuutta siten, että mahdollista jalostusarvoa vääristävät tekijät voitaisiin eliminoidaneutralisoida.

Viime vuosina eläinten genominen arvostelu (eläimen perimäaineksen sisältävän DNA-tiedon hyödyntäminen) on yleistynyt nopeasti käytännön työvälineenä nautakarjataloudessa. Kanasta Naudasta tuli vuonna 20049 ensimmäinen tuotantoeläin, jonka geenisekvenssi selvitettiin kokonaan. Naudan genomi sekvensoitiin vuonna 2009. Nykyisin genomitestausta käytetään hyväksi keinosiemennyssonnien valinnassa sonniasemilla ja tilatasolla ensisijaisesti silloin, kun tehdään suunnitelmia ja päätöksiä siitä, minkä lehmän ta hiehoneläimen alkioita jalostukseen käytetään. Genomitestausta käytetään hyväksi myös esimerkiksi valittaessa jalostukseen tai tuotantoon jätettäviä hiehoja. Genomitestin avulla voidaan saada jalostusarvon ennuste kaikista jalostusarvosteltavista ominaisuuksista sekä selvittää, millaisia jälkeläisiä vasikka tulee todennäköisesti jättämään. Genomiset jJalostusarvot ja voidaan arvioida luotettavasti myösparhaiten alhaisen periytymisasteen ominaisuuksissa, kuten terveys-ja hedelmällisyysominaisuuksissa.

Eläinjalostukseen liittyy myös eettisiä kysymyksiä. Esimerkiksi eläinten rakenne-ja hedelmällisyysominaisuudet, sairauksien vastustuskykyjä luonne ovat periytyviä ominaisuuksia. Eri ominaisuuksien välillä on Jalostuksen avulla on mahdollista vaikuttaa mainittuihin ominaisuuksiin sekä negatiivisiaesti että positiivisia yhteyksiäesti. KotieläintenTuotantoeläinaineksen jalostaminen tähtää ensisijaisesti tuotannon tehostamiseen. Esimerkiksi nautojen tuotanto-ominaisuuksiin perustuva

jalostaminen on kaksinkertaistanut maitotuotoksen viimeisten 40 vuoden aikana. Vaikka maitotuotoksen ja käyttöominaisuuksien (hedelmällisyyden, aineenvaihduntaongelmien, jalkarakenteen ja tuotantoiän) välillä on epäsuotuisa yhteys, pohjoismaisessa jalostuksessa on tehokkaan terveystarkkailulla ja ominaisuuksien kestävällä priorisoinnilla vaimentamaan merkittävästi epäedulliset muutokset näissä ominaisuuksissa~~, mutta samalla nautojen elinikä ja hedelmällisyys on laskenut sekä aineenvaihdunta ja jalkaongelmat lisääntyneet~~.

Yksi edellytys eläinten jalostustoiminnan tuloksellisuudelle on se, että jalostuksessa käytettävät eläimet voidaan valita riittävän suuresta eläinjoukosta (eläinpopulaatiosta). Jalostustoimintaa varten on tämän vuoksi perustettu kantakirjaa pitäviä yhteisöjä, joiden välityksellä jalostustoimintaan kuuluvat periaatteessa kaikki kyseisen eläinlajin rodun tai linjan eläimet. Kantakirjauksesta huolehtivat~~a pitävät~~ yhteisöt pitävät eläinlajin roduista tai linjoista kantakirjoja tai kantakirjaa vastaavia rekistereitä ja antavat samalla sukutiedot~~ne voivat myös auttaa~~ jalostukseen käytettävien eläinten arvostelussa ja valinnassa.

Kilpailukyvyn parantaminen ei saa johtaa sellaisten rotujen häviämiseen joiden ominaisuudet ovat mukautuneet paikallisiin ympäristöoloihin. Eläinjalostusta koskevien säädösten olisi siksi edistettävä eläingeenivarojen säilyttämistä, biologisen monimuotoisuuden vaalimista ja paikallisten eläintuotteiden kehittämistä. Paikallisten rotujen vaihtelun säilyttämisessä voidaan sukutietojen avulla huolehtia siitä että uuden polven tuottamisessa käytettyjen uroseläinten välillä on mahdollisimman vähän sukulaisuutta. Näin seuraavan sukupolveen siirtyy maksimaatlinen määrä vaihtelua. Sukupuutietojen tukena voidaan eläingeenivarojen säilytyksessä käyttää myös genomitiedosta saatavia vaihtelun mittareita.