

Broilerintuotannon ympäristövaikutukset on selvitetty

Juha-Matti Katajajuuri, MTT

Broilerintuotannossa suurin rasitus ympäristölle aiheutuu broilerin kasvatuksesta ja rehujen viljelystä. Ympäristövaikutusten hallinta on huomattavasti vaikeampaa alkutuotannossa kuin tuotantoketjun teollisissa prosesseissa.

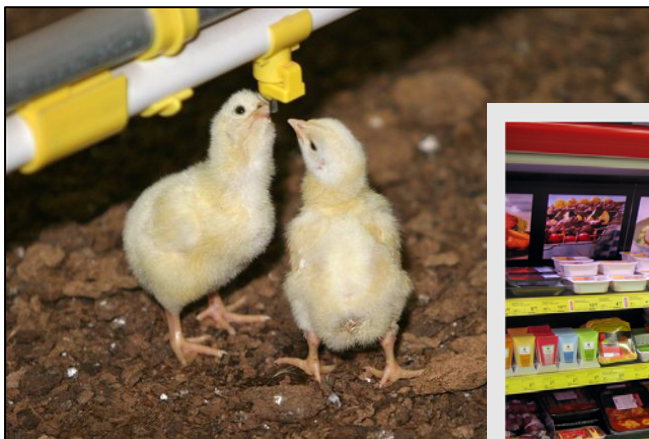
Broileriketjussa ympäristöä eniten kuormittavat rehuviljan viljelystä tulevat ravinnehuuhtoumat ja broilerinlannasta haihtuva ammoniakki. Rehuviljan tuotanto aiheutti 41 % koko ketjun ympäristövaikutuksista. Rehuviljan viljelystä vesistöihin huuhtoutuneet typpi ja fosfori muodostivat yhteensä 33 % tuotantoketjun kokonaisympäristövaikutuksista.

Rehun viljelyn ravinnekuormitusta voidaan vähentää. Se onnistuu esimerkiksi alentamalla maan helppoliukoisen fosforin pitoisuutta korkeissa viljavuusluokissa ylläpitämällä peltomaalle edullista vesitaloutta ja rakennetta sekä estämällä eroosiota muokkausta vähentämällä. Huonotuottoisimmat ja vesiensuojelun kannalta kriittisimmät lohkot kannattaa myös poistaa aktiiviviljelystä ja muuttaa ne esimerkiksi suojavyöhykkeiksi.

Sopimustuottajien ja muiden paikallisten viljelijöiden motivointi broilerinlannan luovuttamiseen ja vastaanottoon olisi peltoviljelyn ravinnekuormituksen vähentämisen kannalta tärkeä aloite. Lannan osittainen siirtäminen lähialueen kasvinviljelytiloille pienentäisi broileritilojen ravinnekuormitusta ja samalla vähentäisi kasvinviljelytilojen väkilannoitetarvetta.

Tuotantoketjun toimijat mukana tutkimuksessa

HK Ruokatalon broileriketjussa tehty tutkimus on ensimmäinen laatuaan Suomessa, eikä vastaavia tutkimuksia ole raportoitu muuallakaan maailmassa. MTT:n johtamassa tutkimushankkeessa olivat mukana HK Ruokatalo Oy:n siipikarjaliiketoiminta ja sen sopimustuottajatilat sekä Biolan Oy, Huhtamäki Oyj, Ruokakesko Oy, Raisio Oyj, Suomen Rehu Oy ja Suomen ympäristökeskus.



Broilerintuotantoketjussa suurin rasitus ympäristölle aiheutuu broilerien kasvatuksesta ja rehujen viljelystä. Lopputuotteen kylmäsäilytys vähittäiskaupassa kulutti 20 % tuotantoketjun energiatarpeesta, mutta kokonaisympäristövaikutusten osalta kaupan osuus oli vain noin 4 %.

Tutkittavina olivat Kariniemen kananpojan fileesuikaleet hunajamarinadissa ja tuotteen tuotantoketju. Tutkimus kohdistui broileriemojen ja broilerien kasvatukseen, rehun tuotantoon, teurastukseen, lopputuotteeseen, marinadin ja pakkauksien valmistukseen, kuljetukseen sekä vähittäiskaupan toimintaan.

Broileri kuormittaa vähemmän kuin juusto

Yksi tapa hahmottaa elintarvikkeiden ympäristövaikutuksia on verrata niitä ihmisille tuttuun esimerkkituotteiden ympäristövaikutuksiin. Ihmisen päivittäin keskimäärin syömän broileriannoksen kokonaisympäristövaikutukset ovat esimerkiksi kolmasosa juuston päiväannoksen vaikutuksista ja kaksinkertaiset ruisleivän päiväannokseen verrattuna.

Elintarvike-, rehu- ja pakkausteollisuuden prosessit osoittautuivat jo lähtötasoltaan suhteellisen ekotehokkaiksi. Esimerkiksi pakkausten osuus kokonaisympäristövaikutuksista oli 2 %, eli saman verran kuin broilereiden teurastuksen ja lopputuotteen valmistuksen osuus kokonaisympäristövaikutuksista. Tuotantoketjun kaikki kuljetustapahtumat vastasivat noin 4 %:a koko tuotantoketjun kokonaisympäristövaikutuksista. Energiankäyttö oli suurinta broilerikanaloissa, joita lämmitetäänkin yhä enenevästi kotimaisella energialla. HK Ruokatalolla saavutettiin hankkeen aikana energiasäästöjä kohteista, jotka havaittiin tuotantolaitoksen prosessien yksityiskohtaisella tarkastelulla.

Tulevaisuudessa tulisi edelleen kehittää rehuviljan viljelyä sekä ammoniakkin, pölyn ja lämmön talteenoton menetelmiä

kanaloissa. Esimerkiksi lämmön talteenotto vähentäisi broilerintuotannon vaikutuksia ilmastonmuutokseen.

Lue lisää: Katajajuuri ym. 2006. Broilerin fileesuikaleiden tuotannon ympäristövaikutukset ja kehittämismahdollisuudet. Maa- ja elintarviketalous 90. Saatavissa internetistä:

<http://www.mtt.fi/met/pdf/met90.pdf> ja www.mtt.fi/foodchain.

Lisätietoja: juha-matti.katajajuuri@mtt.fi
puh. 050 359 9772

Vastuullisuus puntarissa

Verkostoitunut ja vastuullinen ympäristöhallinta sekä toimintatapojen parantaminen ovat elintarvikeketjun yrityksille entistä tärkeämpiä kilpailutekijöitä. Vastuullisuuden määrittämiseksi ja kehittämiseksi HK Ruokatalo ja Suomen Rehu osallistuvat edelläkävijöinä MTT:n johtamaan ja yhdessä Kuluttajatutkimuskeskuksen kanssa toteuttamaan hankkeeseen, jossa tutkitaan kuluttajien ja muiden sidosryhmien näkemyksiä broilerituotteiden ja niiden tuotantoketjun vastuullisuudesta. Tätä kautta määritellään tuotannon vastuullisuuden kriteereitä ja mittareita. Ympäristövaikutuksista tulee tietoa edellä mainitusta elinkaaritutkimuksesta.

Hankkeen muut tarkasteltavat tuotteet ja tuotantoketjut ovat Fazer Leipomoiden ruisleipä ja Keskon Pirkka-margariini, jonka valmistaa Raisio.

Voit tutustua hankkeeseen ja kommentoida sitä blogissa osoitteessa <http://ktkblog.kuluttajatutkimus.fi/vastuu/>.