

# Taloudelliset kannusteet - toimivan eläntautiriskien hallinnan edellytys?

Jarkko. K. Niemi ja Kyösti Pietola, MTT taloustutkimus, Luutnantintie 13, 00410 Helsinki, etunimi.sukunimi@mtt.fi, pub. 09-5608 60, fax 09-563 1164

## Tausta:

Kotieläintuottaja on avainasemassa torjuttaessa tarttuvia eläntauteja, sillä hän voi omalla toiminnallaan estää niiden leviämisen tilalle tai pois tilalta. Siksi on tärkeää, että tuottajilla on taloudellinen kannustin toimia taudin leviämistä estävällä tavalla. Eläntautipolitiikka voi kärsiä kannustinongelmista, jos tautivahinkokorvauksissa on epäkohtia.

Kannustinongelmat voivat aiheuttaa sen, että tuottajan kannattaa valita taudin leviämistä edistäviä vaihtoehtoja, kuten sikojen kuljettaminen teuraaksi ennenaikaisesti, tautiepäilyn viivästyminen tai lopetuksen järjestäminen rajoitusten alla olevalle eläimelle.



## Tulokset :

Tulosten mukaan sianlihan tuottaja minimoi sikojen teurastuksen rajoittamisesta aiheutuvat tappiot vähentämällä sikojen energiaruokintaa. Näin hän voi rajoittaa sikojen kasvua ja ruhon rasvoittumista. Lihasian ylläpitoruokinnasta aiheutuva menetys kuitenkin kasvaa nopeammin kuin teurastuksen ja sitä seuraavan tuotanto-kapasiteetin vajaakäytön menetys (kuvio). Kun karanteenin odotettu pituus on riittävä suuri, ylläpitoruokinnasta aiheutuva menetys on suurempi kuin tuotantokapasiteetin tyhjänä pidosta aiheutuva menetys.

## Johtopäätökset:

Tulokset viittaavat siihen, että sikojen teurastuksen rajoittaminen eläntaudin vuoksi voi aiheuttaa kannustinongelmia, jos rajoitusten odotetaan kestävän kauan. Väärin perustein suoritettuun teurastukseen liittyvä kannustinongelma voidaan poistaa huomioimalla korvauksissa lähes myyntivalmiiden sikojen ylläpitoruokinnasta ja ruhon laadun heikkenemisestä aiheutuvat menetykset. Suomessa käytäntönä on ollut korvata merkittävät tulonmenetykset. Tällöin politiikka ei kärsi kannustinongelmista, jos korvauskäytäntö on tiedossa etukäteen. Myös taudin havaitsemiskynnykseen liittyvä kannustinongelma voidaan poistaa, jos tautiepäilystä aiheutuva tulonmenetys ei kohdistu yksittäiselle tuottajalle.

## Tavoite:

Tutkimuksen tavoitteena oli arvioida viivästyneen teurastuksen sianlihan tuottajalle aiheuttamaa menetystä ja tarkastella tuottajan käyttäytymistä tautitilanteessa, jossa sikojen teurastusta rajoitetaan.

## Malli:

Tutkimuksessa mallinnettiin sian kasvukudoskomponenttien funktiona stokastisella dynamisella ohjelmoinnilla. Mallissa

tuottaja valitsi optimaalisen energia- ja valkuaisrehuruokinnan sekä teurastusajankohdan. Malli otti huomioon teurastuksen viivästyksestä aiheutuvan ruhon arvon alenemisen ja sikalan eläintiheydestä aiheutuvat laatu- ja kuolleisuustappiot.

Tuloksia tarkasteltiin sian painon ja karanteenin odotetun keston mukaisissa skenaarioissa. Jokaisessa skenaariossa sian teurastus tai uuden porsaan hankkiminen sikapaikalle paikalle oli kielletty  $t_r$  päivän ajan. Tämän jälkeen teurastus ja uuden porsaan hankkiminen sallittiin todennäköisyydellä  $p$  päivänä  $t$ . Siten tuottaja joko teurastaa siat suunnitteluperiodin alussa ja pitää sikapaikkaa tyhjiällä tai kasvattaa siat ylipainoisiksi.

