



Tiedote 4.2.2009

Fosforia voidaan säästää – ympäristö kiittää

Kuinka paljon maatalouden fosforinkäyttö muuttuisi, jos fosforia annosteltaisiin tarpeen mukaisesti ja kotieläintalouden sivutuotteet hyödynnettäisiin nykyistä paremmin? Maatalouden fosforikiertoa tarkastellut laaja MTT:n tutkimus osoittaa, että fosforilannoituksen kokonaismäärää voidaan vähentää huomattavasti koko Suomessa ja etenkin kotieläintuotannon keskittymisalueilla.

Tieteiden Talolla Fosforit kiertoon -tilaisuudessa tänään puhunut MTT:n professori Eila Turtola laski, että Varsinais-Suomessa ja Keski-Pohjanmaalla pelkkä lantafosfori riittäisi fosforilannoitteeksi seuraavien 20 vuoden aikana, jos lannoitus säädettäisiin kasvien tarpeen mukaiseksi. Näillä alueilla selvittäisiin ilman väkilannoitefosforia.

– Lannoituksen vähentämiseen sisältyy myös suuria ympäristöhyötyjä. Jos kasvien lannoitus pystyttäisiin säätämään tarvetta vastaavaksi, 20 vuodessa säästyisi noin puolet fosforilannoitusmäärästä verrattuna tilanteeseen, että fosforin käyttö jatkuisi vuoden 2005 tasolla. Samalla liukoisen fosforin kuormitus vähentyisi merkittävästi, eniten niillä alueilla, joilla maan helpoliukoisen fosforin pitoisuus on korkein.

RUOKINNALLA JA LANNOITUKSELLA SÄÄDELLÄN FOSFORITASOJA

Kotieläintalous ja sen alueellinen keskittyminen ovat keskeisiä vaikuttajia maatalouden vesistökuormituksessa. Professori Pekka Huhtanen kertoi, että suomalaisten maitotilojen fosforitase voidaan laskea reilusti alle puoleen nykyisestä vähentämällä oleellisesti tai lopettamalla kokonaan taloudellisesti kannattamaton fosforilannoitus.

– Myös ostorehuissa maatilalle tuleva fosfori voidaan huomioida nykyistä paremmin kasvien lannoituksessa. Tutkimuksessa kehitimme maitotilan kasvinviljelyn ja maidontuotannon integroivan systeemimallin ravinteiden hyväksikäytön tehostamiseksi.

TARKALLA KÄYTÖLLÄ TALOUDELLISTA TULOSTA

Turkistuotannon aiheuttama vesistökuormitus kohdistuu tuotannon keskittymisalueelle Pohjanmaalle. Turkiseläinten lannassa on runsaasti fosforia muiden kotieläinten lantaan verrattuna, koska rehun raaka-aineina käytetään luupitoisia teurassivutuotteita, lihaluujauhoa ja rehukalaa.

– Tuotantoon liittyvää fosforinkäyttöä on mahdollista vähentää, kun siirrytään

tarpeenmukaiseen yksilöruokintaan ja vähennetään luuperäisten raaka-aineiden osuutta rehussa. Myös pentutuloksen paraneminen alentaa fosforikuormitusta, selvitti tutkija Nita Koskinen.

– Turkiseläimille syöttämisen sijaan luuperäistä fosforia voitaisiin hyödyntää nykyistä enemmän kasvien lannoituksessa. Lihaluujauhon sisältämä fosfori osoittautui käyttökelpoiseksi lannoitusaineeksi ja oli jälkivaikutukseltaan jopa väkilannoitefosforin veroista lievästi happamissa maissa, kertoi tutkija Kari Ylivainio.

Fosforin säätämisen talousvaikutuksia selvittänyt tutkija Janne Helin muistutti, että väkilannoitusta leikkaamalla voidaan saavuttaa myös taloudellista tulosta. Fosforilannoitteen hinta ja lannan kuljetuskustannukset ovat kriittisiä lannoituskäytäntöjen kannalta, kun taas maatalouden ympäristötuen perusosan taloudellinen ohjausvaikutus on vähäinen.

Lisätietoja:

Professori Eila Turtola, MTT, puh 040 595 5405, eila.turtola@mtt.fi

Professori Pekka Huhtanen, SLU, puh. 040 526 0988,
pekka.huhtanen@njv.slu.se

Fosforit kiertoon -seminaariesitykset ovat saatavina sähköisinä osoitteessa:
www.mtt.fi/fosforit_kiertoon

Tutkimuksen loppuraportti on saatavana sähköisenä osoitteessa:
<http://www.mtt.fi/met/pdf/met138.pdf>

MTT (Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus) on johtava maatalous- ja elintarviketutkimusta sekä maatalouden ympäristöntutkimusta tekevä laitos. Tutkimusalojamme ovat bioteknologia- ja elintarviketutkimus, kasvintuotanto, kotieläintuotanto, talous, teknologia ja ympäristö. Tuotamme ja välitämme tieteellistä tutkimustietoa sekä kehitämme ja siirrämme teknologiaa koko maatalous- ja elintarvikesektorille. Lisätietoja www.mtt.fi