



Tärkkelysteollisuusyhdistys ry

Maa- ja metsätalousministeriö  
Elintarvike- ja terveysosasto  
PL 30  
00023 Valtioneuvosto

LAUSUNTO

1 (2)

24.1.2011

Viite: dnro 3266/14/2010

## LAUSUNTO LUONNOKSESTA MAA- JA METSÄTALOUSMINISTERIÖN ASETUKSEN LANNOITTEVALMISTEISTA 12/07 MUUTTAMISESTA

Suomessa toimii kolme perunatärkkelystehdasta (Evijärvi, Kokemäki ja Lapua), joiden tuotama perunan soluneste hyödynnetään lannoitteena tehtaiden lähipelloilla. Vuosittaiset levitysmäärät ovat Kokemäen tehtaalla noin 70.000 t, Lapualla 50.000 t ja Evijärvellä noin 18.000 t. Yhteensä perunatärkkelysteollisuuden solunestettä levitetään vuosittain yli 3.000 hehtaarin alalle.

Perunatärkkelystehtaiden ympäristöluvat perustuvat solunesteen lannoituskäyttöön ja tämä menettely on myös todettu Suomen ympäristökeskuksen BAT raportissa (Suomen ympäristö 729, 2004) toimialan parhaaksi käyttökelpoiseksi tekniikaksi sivutuotteiden käsittelyyn.

Perunan solunesteen lannoitusvaikutus on todistettu useassa Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen koesarjassa (Esala M. & Salo T. 2010, Kangas A. 1995). Käytännön lannoituskokemuksia on kertynyt tehdaspaikkakunnilla jo 1980-luvun lopulta lähtien.

Perunatärkkelysteollisuudella ei ole nykyisellään vaihtoehtoista tapaa toimia kuin palauttaa solunesteen ravinteet viljelykasvien käyttöön.

MMM:n luonnoksessa asetukseksi lannoitevalmisteista perunan soluneste luokituisi samaan kategoriaan kuin nykyisessä asetuksessa (1B4), mutta uutena vaatimuksena on 2 %:n vähimmäispitoisuus pääravinteiden tai 8 %:n vähimmäispitoisuus sivuravinteiden osalta. Perunatärkkelysteollisuuden soluneste ei yllä tähän rajaan laskettuna nestemäisten lannoitteiden tapaan tuorepainosta (N 0,3 %, P 0,03 %, K 0,4 %).

### **Tärkkelysteollisuusyhdistys esittää, että perunatärkkelysteollisuuden solunesteen osalta 2 %:n vähimmäispitoisuus pääravinteiden osalta lasketaan kuiva-aineesta.**

Solunesteen lannoituskäyttö on vallitseva käytäntö myös Ruotsissa. Ruotsissa on aloitettu solunesteen jatkojalostuksen toteuttaminen yhdellä tehtaalla. Suomalainen perunatärkkelysteollisuus on tehnyt koeajoja solunesteen väkevöimiseksi ja proteiinijakeen erottamiseksi. Koeajot jatkuvat ensi syksynä ja investointivaiheeseen päästään muutaman vuoden sisällä. Tämän hetken arvio investoinnin suuruudesta on tehdaskohtaisesti likimain vuosittaisen liikevaihdon luokkaa.

Perunan soluneste syntyy pestyjen perunoiden murskaamisen ja murskalietteen mekaanisen/fysikaalisen erottelun jälkeen niin, että ensin seulotaan kuituaines erilleen ja sen jälkeen soluneste erotetaan tärkkelyksestä. Perunatärkkelyksen sopimusviljelijät ovat sopimusehtojen kautta veloitettuja uusimaan vuosittain siemenperunaansa tarkastetulla materiaalilla ja muutenkin pitämään kasvustot ja maaperän terveinä. Taudinaiheuttajien määrä vastaanotetussa perunassa on hyvin vähäinen. Solunestettä on käytetty Suomessa lannoitteena jo yli 20



vuotta eikä miltään paikkakunnalta ole osoitettavissa minkään kasvitautien tai tuholaisen leviämistä solunestelannoituksen seurauksena. Kokemukset naapurimaista ovat täysin yhtenevät.

**Tärkkelysteollisuusyhdistys katsoo, että edellä kuvattuihin käsiteltäviin määriin suhteutettuna asetusluonnoksessa esitetty kuumennuskäsittely solunesteelle muodostaa kohtuuttoman kustannuksen ja on kasvitautien leviämisen ennalta ehkäisemiseksi ylimoitettu vaade.**

Tärkkelysperunoista mekaanisesti erotettava multajae toimitetaan tehtaalta juuresmullan nimellä lähinnä viherrakentamiseen vanhentamisprosessin jälkeen. Samoin juuresmultajae tuodaan tehtaalle sopimustiloilta, joilla on sopimusehdoissa vaade siemenperunan vuosittaisesta uusimisesta (sertifioitu siemenperuna lisätään kerran tilalla). Tällä menetelmällä pidetään vaaralliset kasvintuhoojat poissa tuotantoketjusta. Toinen varmistuskeino on se, että juuresmultaa ei toimiteta perunan viljelyn kanssa tekemisissä oleviin kohteisiin.

**Yllä kuvatun perusteella Tärkkelysteollisuusyhdistys esittää, ettei asetusluonnoksen liitteessä IV kuvattu kasviperäisten lannoitteiden kuumennuskäsittely ole perunatärkkelysteollisuuden osalta tarpeellista.** Solunesteen lannoitusikäytön osalta kuvattu tuotekehitys toisi tullessaan muutoksen myös vaarallisten kasvitautien riskiin solunesteen osalta. Tältä osin aikataulu on sama kuin solunesteen väkevöinnissä eli investointeihin päästään vasta muutaman vuoden kuluttua.

Perunatärkkelysteollisuus tulee mielellään keskustelemaan asetusta valmistelevan työryhmän kanssa asetuksen vaikutuksista toimialan tulevaisuuden ratkaisuihin.

Kunnioitavasti

TÄRKKELYTEOLLISUUSYHDISTYS ry

Ossi Paakki  
puheenjohtaja