

Arvoisa asiakkaamme,

## VILJAVUUSPALVELU ON TÄYDEN PALVELUN MAATALOUSLABORATORIO

Viljavuuspalvelu on toiminut Suomessa jo yli 60 vuotta, vuonna 2012 liityimme osaksi Eurofins-konsernia. Eurofins-konserni tarjoaa Teille laajemmat laboratoriopalvelut käyttöönnne. Kirjeessä kerromme ajankohtaisia kuulumisia kevään edistyessä ja uuden kasvukauden lähestyessä.

### VILJAVUUSTUTKIMUS

Nyt on oikea aika varmistaa, että kevään viljelysuunnitelmien perustiedot ovat kunnossa. Uusi ja kattava viljavuustutkimus antaa mahdollisuuden tarkentaa kalkitus- ja lannoitetarpeita. Ympäristöohjelman mukaan viljavuustutkimus on uusittava 5 vuoden välein, joten peltoviljelyyn vuonna 2011 tehdyt viljavuustutkimukset on uusittava tänä vuonna.

#### Uutta 2016

- **Perustutkimuksen sisältöön on lisätty laskennallinen kationinvaihtokapasiteetti, hinta on silti entinen**

Perustutkimuksen yhteydessä ilmoitetaan maan laskennallinen kationinvaihtokapasiteetti viljavuustutkimukseen perustuen.

Viljelyn kannalta tärkeitä kationeita ovat mm. kalsium, kalium ja magnesium. Kationinvaihtokapasiteetti kertoo kuinka paljon maassa on kykyä sitoa näitä ravinteita.

Kationinvaihtokapasiteettiin vaikuttavat maalaji ja multavuus. Helpoin tapa parantaa maan kationinvaihtokykyä on lisätä maahan orgaanisen aineksen määrää.

- **Laaja ravinnetilatutkimus, Soilfood**

Olemme tuoneet markkinoille uuden laajan ravinnetilatutkimuksen, joka kertoo viljelijälle maan ravinnetilan ja ravinnevarastojen lisäksi myös maan biologisesta ja fysikaalisesta kasvukunnosta.

Laajassa ravinnetilatutkimuksessa on pohjalla perinteinen ravinnetilatutkimus (ent. luomupaketti), johon kuuluu perustutkimus, hivenravinteet, sekä ravinnereservit Ca, K, Mg ja P.

Olemme täydentäneet tätä pakettia **kationinvaihtokapasiteettimäärityksellä KVK**, jossa analysoidaan eri kationien prosenttisuhteet.

Lisäksi mukaan on otettu uusi maan biologista aktiivisuutta kuvaava analyysi, **maan mikrobiologinen aktiivisuus**. Analyysi kertoo kuinka paljon tyypeä mikrobiaineenvaihdunta kykenee tuottamaan sovitussa ajanjaksossa. Tuloksena siis ilmoitetaan kuinka paljon milligrammoina maa on tuottanut tyypeä maa-kiloa kohden, eli mitä suurempi luku, niin sitä enemmän maan mikrobit kykenevät tuottamaan tyypeä ja sitä aktiivisempaa maan biologinen aktiivisuus on.

Paketti sisältää myös boorin sekä orgaanisen aineksen hehkutushäviönä.

### Ota riittävästi näytteitä

Maan happamuus ja ravinnetila vaihtelee huomattavasti peltolohkoittain, jopa saman peltolohkon sisällä. Ympäristötuen ehtojen mukaan yksi näyte voi edustaa korkeintaan 5 hehtaarin peruslohkoa, mutta uusi näyte kannattaa käytännössä ottaa aina maalajin vaihtuessa. Yleensä yksi näyte 2 - 3 hehtaaria kohden varmistaa riittävän tarkat tulokset.

### Muista myös hivenravinteiden tärkeys

Hivenravinteet ovat sadon laadun ja määrän kannalta keskeisiä. Siksi hivenravinnemääritys (esim. boori, kupari, mangaani ja sinkki) kannattaa tehdä aina viljavuustutkimuksen yhteydessä. Suurimmassa osassa maamme pelloista on havaittu hivenravinepuutteita. Lähes joka toinen viljavuustutkimuksen mangaanitulokset on viljavuusluokassa huono tai välttävä. Kuparin tai sinkin osalta puutetta esiintyy yleensä joka kolmannessa näytteessä, myös näytteiden booripitoisuudet ovat olleet alhaisia.

### Multavuusmääritys

Viljavuustutkimukseen kuuluvan aistinvaraisen multavuusmäärityksen lisäksi on mahdollista tilata multavuuden määritys hehkutushäviönä. Tuloksena saadaan orgaanisen aineksen pitoisuus %:na joka kertoo suoraan mihin multavuusluokkaan analysoitu näyte kuuluu. Uuden ympäristökorvausjärjestelmän mukaan kasvikohtainen typipilannoitusmäärä saadaan muokkauskerroksen multavuusluokan perusteella.

#### UUTTA 2016

- Perustutkimukseen sisältyy laskennallinen kationinvaihtokapasiteetti
- Laaja ravinnetilatutkimus, Soilfood
- Tilauslaariin kirjautuminen tilatunnuksella

Käännä



## Ota rasia täyteen näytemaata

Kun näyte koostetaan riittävän monesta osanäytteestä ja näytettä on täysi rasiallinen, niin:

- näyte riittää kaikkiin tilattuihin määrittelyihin
- näyte etenee automaatiolinjalla viivytyksettä
- analyysitulokset ovat luotettavat

## Toimitusaika

Keväällä viljavuustutkimusten normaali toimitusaika on 3 - 4 viikkoa. Analyysit voi tilata myös erikoispikana, jolloin tulokset valmistuvat 5 arkipäivässä tai kiireellisenä, jolloin tulokset valmistuvat 10 arkipäivässä. Erikoispika- ja kiiretilauksista veloitetaan kiirelisä.

## Tilauslaari

Tutkimustilaus suositellaan tehtäväksi Tilauslaari-palvelussa, [www.tilauslaari.fi](http://www.tilauslaari.fi). **Tilauslaariin kirjautumiseen tarvitaan ainaoastan tilatunnus.**

Lomakkeella olevan "Paikanna näytteet kartalta" toiminnon avulla pystyt merkitsemään ottamasi näytteet peruslohkoille, tällöin myös peruslohkotunnus siirtyy tilauslomakkeelle. Kartalla on näkyvissä tilasi peruslohkot (Vipu-palvelun peruslohkoaineisto). Ympäristökorvausehdoissa on maininta, että näytteisiin on liitettävä myös peruslohkotunnus.

Vaihtoehtoisesti voi täyttää paperisen tutkimustilauslomakkeen käsin, koneella täytettävä lomake löytyy kotisivuiltamme.

## LANTA-ANALYYSIT

Kotieläintiloilla tulee olla voimassaoleva lanta-analyysi (lanta-analyysi on tehtävä vähintään viiden vuoden välein). Kotieläintiloja koskeva uusi nitraattiasetus astui voimaan 1.4.2015. Asetus edellyttää tyyppianalyyseihin lisäksi myös fosforin määrittämisen lantanäytteistä.

Paras lantanäytteen ottoaika on sen levityksen yhteydessä. Silloin osanäytteitä saadaan otettua joka puolelta liete- tai kuivalantavarastoa ja näin analysoidaan sitä tavaraa, jota varastoinnin jälkeen peltoon levitetään.

Valikoimassamme on lannoille kaksi ehdot täyttävää vaihtoehtoa: Lanta-analyysi ja Laaja lanta-analyysi. Lanta-analyyseissä on asetuksen edellyttämien tutkimusten lisäksi myös kalium.



## RAVINNETILA-ANALYYSIT

Perinteinen viljavuustutkimus kuvaa maan ravinnetilannetta ja sitä käytetään viljelysuunnitelman laatimisessa.

Viime kesänä markkinoille tuotu **kasvukauden ravinnetila-analyysi** mittaa välittömästi kasvien saatavilla olevia ravinteita ja se voidaan tehdä juuri ennen kylvöä/istutusta, mutta sitä voidaan käyttää myös kasvukauden aikana, jolloin tulosten perusteella voidaan nopeasti havaita puutteet ja parantaa kasvuolosuhteita.

Ravinnetila-analyysi sopii hyvin vihannes-, marja- ja hedelmäviljelmille, tuloskaavio kertoo maanäytteen ravinnetilan verrattuna sipulin, salaatin, kaalin, porkkanan, perunan, mansikan, vadelman ja hedelmätarhan kasvuikäisiin tavoitearvoihin.

Tulokset ovat saatavissa 4 - 5 työpäivässä.

**Kasvianalyysi** kertoo mahdollisista piilevistä ravinnepuutteista kasvin maanpäällisissä osissa ja auttaa oikean lannoituksen valinnassa sadon maksimoimiseksi.

Viljoille oikea näytteenottoaika on pensomisvaiheesta lippulehden tupen turpoamiseen saakka, perunalle viimeistään ennen kukkanuppujen muodostumista.

Tulokset ovat saatavissa 4 - 5 työpäivässä.

## REHUANALYYSIT

Rehuanalyysejä valikoimamme kattaa kaikki kotieläinten rehut; NIR-analyysejä säilörehuille ja heinille sekä kemialliset analyysejä viljoille, viljaseoksille, liemirehuille, aperehuille, valkuaisrehuille jne.

Valmiiden rehuanalyysejä pakettien avulla saadaan energia- ja valkuaisrehuarvot, mutta tutkimukseen kannattaa lisätä myös kivennäisanalyysijä. Tutkimuksia voidaan täydentää esim. tarkkelys-, seleeni-, vitamiini- ja aminohappotutkimuksilla.

Muista ilmoittaa tilauksen yhteydessä mille eläimelle laskemien rehuarvot.

Hevosille olemme aloittaneet uuden rehuanalyysejä palvelun kesälä 2015. Uutena asiana on rehuarvojen laskenta hevosten omilla rehuarvoilla. Sokeri kuuluu korsirehujen pakettiin automaattisesti, lisämäärittelyinä on valittavissa kivennäisanalyysijä sekä entistä laajempi rehun hygieninen/mikrobiologinen laatu.

Tulosten mukana lähetetään rehun laadun tulkintaohjeet.

## NÄYTTEENOTTOTARVIKKEET JA NÄYTTEIDEN LÄHETTÄMINEN

Näytteenottotarvikkeet saat lähimmästä maatalouskaupastasi tai tilaamalla ne suoraan Viljavuuspalvelusta. Näytteet lähetät kätevimmin meille postitse.

Voimassa oleva hinnastomme löytyy kotisivuiltamme [www.viljavuuspalvelu.fi/hinnastot](http://www.viljavuuspalvelu.fi/hinnastot)

Kevätterveisin,

*Eurofins Viljavuuspalvelu Oy*



Katso pätevyysalue [www.finas.fi](http://www.finas.fi)