

# DON-mittarit yleistyvät suomalaisilla maatioilla

Viime syksy räjäytti DON-mittareiden myynnin uusiin lukemiin. Uuden sukupolven RIDA Smart Box on nyt yleisin laite viljan vastaanotossa sekä myös maatioilla. Testiliuskan tulokset voi lukea myös Android-älypuhelimien kameralla.

KOONNUT: ANNALEENA YLHÄINEN  
KUVAT: ANNALEENA YLHÄINEN, VALMISTAJAT



Testiliuskan DON-mittauksen voi tehdä puhelimella, jolloin kontrolli- ja testiviivan väri täytyy suhteuttaa ympäristön valaistusolosuhteisiin asettamalla kuvan ”värikartta” testiliuskan päälle, kun tulos luetaan. Kameran kohdistamista helpottamaan käytetään kuvassa näkyvää mustaa telinettä.

**DON** -mittaukseen tarvittavia Smart-puhelinsovelluksia on myyty viime kesän jälkeen noin 70 kappaletta, kertoo **Veijo Porkka** Mediqiltä. Porkka kiittää Suomea myymässä R-Biopharmin RIDA Smart Box -mittauslaitteisto. DON-mittari on päivittynyt. Ensimmäisen sukupolven laite oli Quickscan. Se tuli markkinoille 2010, ja sitä käytettiin viljan vastaanotossa esimerkiksi DON-toksiinin huippuvuonna 2013.

”Tämä oli pöytämallilaite, eikä sitä enää ylläpidetä”, Porkka ker-too.

Uuden sukupolven laite Smart Box on huoltovapaa, koska sitä voi ohjata Android-puhelimella. Viljakauppa on päivittänyt DON-mittarinsa tähän malliin, ja nämä laitteet ovat löytäneet tiensä myös maatioille.

## Parin-kolmen tonnin laitteisto

Jos aloittaa DON-mittaukset tyhjältä pöydältä, täytyy hankkia itse laitteiston lisäksi joitakin laboratoriotarvikkeita, Porkka kertoo. Esimerkiksi mittaliuskoja, reagenssia, pipetit, pipettien kärjet, putkiravistelijat, minisentrifugi, lasisia koeputkia ja muovisia eppendorf-näyteputkia, tarkkuusvaaka, putkeline, ajastinkello ja suodatint-

paperia. Viljanäyte punnitaan ja jauhetaan ohjeiden mukaan, ja siihen tarvitaan kyseisiä tarvikkeita.

Smart Box -lukijalaite maksaa verottomana noin 1 300 euroa, mutta näytteen voi lukea myös älypuhelimella, jonka kamera on yhteensopiva tähän tarkoitukseen. Puhelimen veroton hinta on 280 euroa, ja sen voi tilata Mediqiltä. Puhelimeen ladataan Rida Smart-sovellus, jonka jälkeen se soveltuu lukulaitteeksi. Jos asiakas haluaa mitata näytteistä myös T-2/HT-2-toksiineita, täytyy niille tilata omat testiliuskat. Toksiinimittauspisteen perustaminen maksaa kahdesta kolmeen tuhatta euroa verottomana.

## Jokainen erä testataan – hinta 13 euroa näytettä kohti

Lapualainen **Timo Pöntinen** viljelee kauraa 150 hehtaarilla. Pöntinellä on sopimuksia moneen paikkaan vientikaurasta rehukauraan. Vientikaura menee 100 kilometrin päähän Vaasaan, eikä Pöntinen halua käännetyttä rahteja.

”Aion testata jokaisesta kauraerästä DON-toksiinit ja pidän laatuja erillään”, Pöntinen sanoo.

Jos toksiineja löytyy, voi kauraeriä pyöräyttää kuivurissa ja testata uudelleen.

Pöntinen hankki RIDAn uuden sukupolven toksiinimittarin. Parin tonnin sijoitus ei ole kovin kummoinen raha hyötyn nähdessä, Pöntinen sanoo. Toksiinimittaus maksaa 13–14 euroa verottomana näytetikkaa kohti. Toksiinien muodostumista pyritään torjumaan viljelytekniisin keinoin sekä lajikevalinnalla. Mittauksella nähdään, olivatko keinot tepsiviä.

## Mittari sopii viljelijäryhmän käyttöön

DON-mittari sopii hyvin viljelijäryhmän käyttöön tai vaikkapa maamiessseuran yhteishankinnaksi. **Veli Hietaniemi** kertoi Kasvinsuojeluseuran kasvinsuojelupäivässä Satakunnan ja Pirkanmaan Sastavilja-viljelijärenkaan kokemuksia kauran toksiinien mittaamisesta.

Sastavilja-viljelijärenkaassa on ollut käytössä Labeman mykotoksiinikitit (DON, T-2+HT-2). Hietaniemen mukaan ne ovat toimineet hyvin. Hietaniemi suosittelee mittausta viljelijärengaille, jotka tekevät yhteistyötä viljan laadun, käyttötarkoituksen ja kustannustehokkuuden parantamiseksi. Sastavilja-renkaassa mittaukset aloitettiin jo 10 vuotta sitten. Hietaniemen mukaan kenttälaboratorio on lisännyt kustannustehokkuutta, yhteisöllisyyttä ja tiedonkulkua sekä tietotaitoa.

[food.r-biopharm.com/products/ridasmart-box/](https://food.r-biopharm.com/products/ridasmart-box/)