

Ohran laikuilla on monta aiheuttajaa

Marjo Serenius, MTT

Ohran lehdille ilmestyy ruskeita pilkkuja, laikkuja tai viiruja. Vaativatko laikut torjuntaa vai pärjääkö kasvusto omillaan?

Ohran lehtilaikkutauteja on seurattu MTT:ssä Terve Ohra - hankkeessa vuosina 2006 ja 2007. Tautien lisäksi ohraa kirjavoittavat fysiologiset laikut.

Vuonna 2007 peitatulla siemenellä kylvetyssä ohrassa yleisimmät taudit olivat rengaslaikku (37 %), ohrantyyvi- ja lehtilaikku (32 %) ja ohranverkkolaikun laikku- ja verkkotyypin (molempia lähes 30 %).

Lehtilaikkutautien lisäksi kasvustoa vaivasivat Etelä-Suomessa härmä ja ruoste. Siemennäytteiden perusteella ohran itävyyttä heikentävät myös punahomeet ja muut homeet.

Ohranverkkolaikun kaksi oiretta

Fysiologiset laikut, ohrantyyvi- ja lehtilaikkutauti sekä ohranverkkolaikun laikkumaiset oireet näyttävät yllättävän samanlaisilta ohran lehdellä. Niinpä ohranverkkolaikun laikkutyypin tunnistaminen vaatii erityishuomiota.

Verkko- ja laikkumaisen oireen aiheuttaa saman sienilajin eri alatyyppit. Yleensä ruskean tautilaikun ympärillä on keltaista, mikä erottaa sen fysiologisesta laikusta. Torjunta hoituu kuten muidenkin lehtilaikkutautien.

Lajike voi reagoida eri tavoin verkkolaikun muotoihin. Se voi esimerkiksi olla kestävä verkkomaiselle ja altis laikkumaiselle muodolle tai toisinpäin tai altis tai kestävä molemmille muodoille. Lajikkeen taudinkestävyyden ja alttiuden fysiologisille laikuille voi tarkistaa MTT:n virallisten lajikekokeiden tuloksista tai jalostajalta. Näin voi arvioida, onko kyseessä fysiologinen oire vai tauti, joka vaatii torjuntaa.

Ohranverkkolaikun laikkutyyppi yleistyy

Ensimmäiset nykyaikaiset laikkuoireiset isolaatit kerättiin vuonna 2000. Ohranverkkolaikusta oli Suomessa 1970-luvulla kaksi muotoa, mutta sittemmin verkkomainen oire on ollut vallitseva. Sama muutos on tapahtunut myös Norjassa.

Laikkumaisen verkkolaikun seuranta mahdollistui, kun MTT:ssä otettiin käyttöön PCR-tunnistus. Vuonna 2006 laikkutyyppejä löytyi 14 paikkakunnalta, ja vuonna 2007 uusia havaintoja saatiin yhdeksältä paikkakunnalta. Laikkutyyppejä oli yhdeksällä lajikkeella. Näytteitä ei ole Pohjanmaalta, mutta oletettavasti tautia esiintyy koko maassa.

Ohranverkkolaikun lisäksi ohrantyvi- ja lehtilaikkua on yleisesti. Tautia oli 30 %:ssa näytteistä vuonna 2006, mutta viime kasvukaudella yli 60%:ssa. Nämä lehtilaikkutaudit ovat siemenlevintäisiä ja säilyvät kasvijätteessä. Niiden torjunta hoituu samoilla ohjeilla ja aineilla, joten taudin tarkempi tunnistus ei ole välttämätöntä.

Torju tarpeen mukaan

Tautien tunnistamista vaikeuttavat fysiologiset laikut, joita ei tarvitse torjua. Torjuntatarpeen arvioimiseksi peltoja tulisi tarkkailla heti orastumisesta lähtien. Peitattu siemen ei takaa puhdasta kasvustoa. Rikkakasviruiskutusta suunniteltaessa kannattaa tarkistaa kasvusto. Jos ohran alimmat lehdet ovat puhtaat, on kaikki kunnossa.

Siemen- ja kasvinjätelevintäisten tautien ensimmäiset oireet näkyvät pian orastumisen jälkeen ensimmäisellä lehdellä ruskeana laikkuna. Torjunta on tarpeen, jos laikut lisääntyvät ja leviävät ylemmillekin lehdille. Keltaisuus ruskeiden laikkujen ympärillä paljastaa taudin, kun taas fysiologiset laikut ovat täysin ruskeita eikä niitä esiinny heti orastumisen jälkeen.

Kemiallinen torjunta tulisi suorittaa joko ainesseoksella tai eri aineryhmään kuuluvalla aineella kuin peittaus. Näin etenkin käytettäessä jaettua annosta. Samalla estetään kestävien tautikantojen kehittyminen ja aineen tehon menetys.

Euroopassa on löydetty stobiluriinien kestäviä ohranverkkolaikkukantoja, mutta Suomessa vain prokloratsiinin teho on alentunut paikallisesti. Se kuuluu imatsaliilin kanssa triatsolien tehoaineryhmään. Tärkeintä olisi torjua vain tarpeen mukaan ja noudattaa annostus- ja ajoitusohjeita.

Pikamenetelmä käyttöön

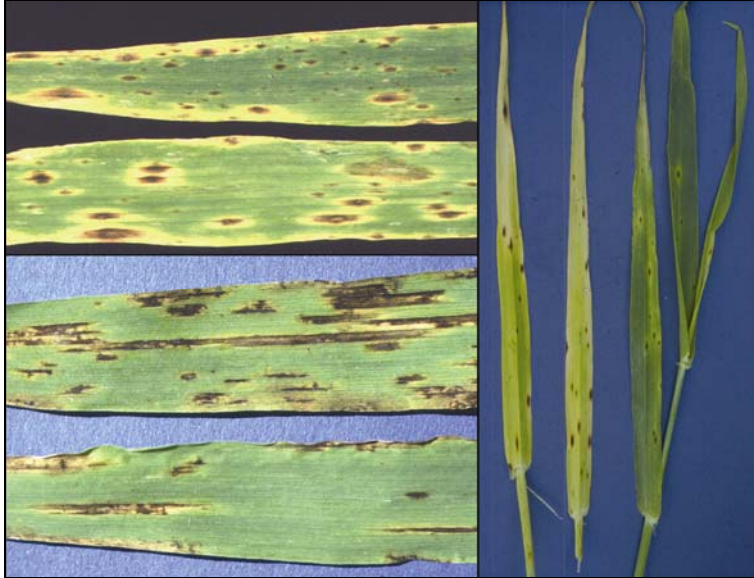
Ohran tauteja on seurattu MTT:ssä vuosina 2006–2007. Tunnistaminen on nopeutunut PCR-testillä. Sillä voidaan tunnistaa ohranverkkolaikun molemmat muodot erikseen sekä ohrantyvi- ja lehtilaikkutauti.

Myös silmämääräisiä ja taudinaiheuttajan kasvattamiseen perustuvia menetelmiä käytetään. Silti fysiologinen laikku, ohrantyvi- ja lehtilaikku sekä ohranverkkolaikun laikkutyypin oireet sekaantuvat helposti keskenään.

Toistaiseksi siementen idätyskokeessa ei ole pystytty luotettavasti erottamaan viirutautia verkkolaikusta. PCR-tunnistus on ollut vain tutkimuskäytössä, mutta se sopii laajempaankin käyttöön.

Lisätietoja: marjo.serenius@mtt.fi
puh. (03) 4188 2516

kuvat: MTT:n arkisto



Ohranverkkolaikun laikkutyypin (vas. yläkuva), verkkotyypin (vas. alakuva) ja ohrantyvi- ja lehtilaikkutautin (oik.) ovat ohran yleisimmät lehtilaikkutaudit Suomessa. Verkkolaikun laikkutyypin on yleistynyt viime vuosina koko maassa.