



KOTIMAA

Mehiläiset valjastettiin homeen torjuntaan

► Pikkusiivekkäät kuljettivat mansikankukkiin torjuntamikrobeja

Sari Anttonen
 HELSINGIN SANOMAT

SUONENJOKI. Pohjois-Savossa valjastettiin tänä kesänä mehiläiset harmaahomeen torjuntaan Helsingin yliopiston professorin **Heikki Hokkasen** kehittämän tismätorjuntamenetelmän avulla.

Mehiläiset kuljettivat pölytyksen yhteydessä mansikan ja vadelman kukkiin harmaahomeen kasvua ehkäiseviä biologista torjuntamikrobia.

Mikrobimassan levityslaitte oli asennettu mehiläispesien ulosmenoaukoihin. Päivälennolle lähtiessä mehiläiset saivat karvoitukseensa annoksen jauheimaista massaa. Mehiläisten vieraillessa kukissa tor-

junta-aine tarttui kukkaan ja esti harmaahomeen kasvua.

Uutta menetelmää kehiteltiin kesällä kolmella marjatilalla.

"Ensimmäisenä vuonna oli tarkoitus tehdä vain pieniä esitutkimusta, mutta tulokset olivatkin heti erittäin lupaavia", Hokkanen kertoo.

"Biologisella torjunnalla mansikan harmaahome väheni pääsatokaudella noin kolmasosan siitä, mitä se olisi ollut ilman torjuntaa. Biologinen tismätorjunta vaikutti jopa tehokkaammin kuin kemiallinen torjunta."

Kokeiluun osallistunut marjantilailija **Mika Räsänen** säästi aikaa ja rahaa.

"Säästöä tuli kone- ja aine-

kustannuksissa. Ruiskutettuna kalliista aineesta olisi mennyt hukkaan 90 prosenttia, kun taas mehiläiset eivät tuhlaa ainetta. Työn määrä väheni selvästi, sillä ilman mehiläisiä olisin joutunut ruiskuttamaan pellot kolmesta viiteen kertaan kesän aikana. Nyt kävin vain täyttämässä astiat kaksi kertaa päivässä", Räsänen kertoo.

Hokkanen jatkaa menetelmän kehittämistä ensi kesänä.

Tänä kesänä käytetty biologinen torjunta-aine on yleinen maaperämikrobi, jota esiintyy luonnostaan kaikilla marjapelloilla.

Tulevaisuudessa mehiläisiä voisi käyttää toisilla aineilla muidenkin kasvitautien ja tuholaisten torjuntaan.

"Vaikkapa rypsin pähkähomien ja rapsikuoraisen torjuntaan", Hokkanen suunnittelee.

TIETOKULMA

Home tuhoaa jopa viidesosan sadosta

► Harmaahome saastuttaa mansikan kukan, jonka keskuksesta marja kehittyy. ► Harmaahomeen takia mansikkasadoista menee pilalle 10–20 prosenttia. Viilijöille siitä aiheutuu lähes viiden miljoonan euron menetykset joka vuosi.

► Euroopassa on yritetty valjastaa kimalaisia tautien ja tuholaisten torjuntaan.

► Tuholaiset ja taudit kasvavat aina lopulta kestämiään kemiallisia torjunta-aineita, mutta biologista torjuntaa vastaan ei kestävyttä muodostu.



Heikki Hokkanen on itse nikkaroinut torjunta-ainelevittimet brittimalleista kehitellen.



Heikki Hokkanen on itse nikkaroinut torjunta-ainelevittimet brittimalleista kehitellen.

Mehiläiset valjastettiin homeen torjuntaan

► Pikkusiivekkäät kuljettivat mansikankukkiin torjuntamikrobeja

Sari Anttonen
HELSINGIN SANOMAT

SUONENJOKI. Pohjois-Savossa valjastettiin tänä kesänä mehiläiset harmaahomeen torjuntaan Helsingin yliopiston professorin **Heikki Hokkasen** kehittämän täsmätorjuntamenetelmän avulla.

Mehiläiset kuljettivat pölytyksen yhteydessä mansikan ja vadelman kukkiin harmaahomeen kasvua ehkäisevää biologista torjuntamikrobia.

Mikrobimassan levityslaite oli asennettu mehiläispesien ulosmenoaukkoihin. Päivälennolle lähtiessään mehiläiset saivat karvoitukseensa annoksen jauhemaista massaa. Mehiläisten vieraillessa kukissa tor-

junta-aine tarttui kukkaan ja esti harmaahomeen kasvua.

Uutta menetelmää kokeiltiin kesällä kolmella marjatilalla.

”Ensimmäisenä vuonna oli tarkoitus tehdä vain pientä esitutkimusta, mutta tulokset olivatkin heti erittäin lupaavia”, Hokkanen kertoo.

”Biologisella torjunnalla mansikan harmaahome väheni pääsatokaudella noin kolmasosaan siitä, mitä se olisi ollut ilman torjuntaa. Biologinen täsmätorjunta vaikutti jopa tehokkaammin kuin kemiallinen torjunta.”

Kokeiluun osallistunut marjanviljelijä **Mika Räsänen** säästi aikaa ja rahaa.

”Säästöä tuli kone- ja aine-

kustannuksissa. Ruiskutettuna kalliista aineesta olisi mennyt hukkaan 90 prosenttia, kun taas mehiläiset eivät tuhlaa ainetta. Työn määrä väheni selvästi, sillä ilman mehiläisiä olisi joutunut ruiskuttamaan pellot kolmesta viiteen kertaan kesän aikana. Nyt kävin vain täyttämässä astiat kaksi kertaa päivässä”, Räsänen kertoo.

Hokkanen jatkaa menetelmän kehittämistä ensi kesänä.

Tänä kesänä käytetty biologinen torjunta-aine on yleinen maaperämikrobi, jota esiintyy luonnostaan kaikilla marjapelloilla.

Tulevaisuudessa mehiläisiä voisi käyttää toisilla aineilla muidenkin kasvitautien ja tuholaisten torjuntaan.

”Vaikkapa rypsin pähkähomeen ja rapsikuoriaisen torjuntaan”, Hokkanen suunnittelee.

TIETOKULMA

Home tuhoaa jopa viidesosan sadosta

► Harmaahome saastuttaa mansikan kukan, jonka keskuksesta marja kehittyy.

► Harmaahomeen takia mansikkasadoista menee pilalle 10–20 prosenttia. Viljelijöille siitä aiheutuu lähes viiden miljoonan euron menetykset joka vuosi.

► Euroopassa on yritetty valjastaa kimalaisia tautien ja tuholaisten torjuntaan.

► Tuholaiset ja taudit kasvavat aina lopulta kestävästi kemiallisia torjunta-aineita, mutta biologista torjuntaa vastaan ei kestävyttä muodostu.