

# Koetoiminta ja käytäntö

Liite 8.12.2003    60. vuosikerta    Numero 4    Sivu 6

## Kaalikärpäset kuriin aidolla

Anne Piirainen ja Johanna Huikko, Helsingin yliopisto,  
Maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus, Mikkeli

Kaalikärpänen on ristikukkaisen kasvien tuholainen, joka voi aiheuttaa viljelmillä mittavia satotappioita. Kaalikärpäsiä on yrityt torjua aidan avulla. Tulokset ovat lupaavia, mutta aitatemperaattoria on vielä kehitettävä.

Valttikorttina luomuvihannekset -hankkeessa testattiin Juvalla Partala ry:n tilalla, olisiko kaalikärpäsaidasta apua kaalikärpästen torjunnassa. Alustavien tulosten perusteella aita vaikuttaa lupaavalta torjuntamenetelmältä.

### Näin kaalikärpäsiä torjuttiin

Kaalikärpäsaita pystytettiin ennen kaalin istutusta. Aidan tolpiksi pystytettiin heinäseipää, joiden varaan pingotettiin vahva, pienisilmäinen hyönteisverkko. Aidan kokonaiskorkeudeksi tuli 160 cm. Verkko pingotettiin siten, että yläosaan muodostui pussukka, josta hyönteiset eivät osanneet poistua.

Kaalit istutettiin viikolla 24. Kaalilajike oli Lennox. Aidan pystyttämisen jälkeen aidan ulkopuolelle istutettiin neljä kaaliriviä houkutuskasveiksi. Tämän jälkeen kaalia istutettiin aidan sisäpuolelle. Kaalipeltoa oli kaikkiaan noin 0,37 hehtaaria. Kaalikärpästen munintaa seurattiin kesä-heinäkuussa sekä aidan sisä- että ulkopuolella. Munintäyitteiden lisäksi otettiin syksyllä maanäytteet, joista lasketaan talvehtivien koteloiden määrä.

### Osa kärpästä pysähtyi aitaan

Aita esti tehokkaasti kaalikärpästen liikehdintää aidan ulkopuolella kasvaneilta kaaleilta aidan sisäpuolelle. Kaalikärpäsen munia löytyi aidan sisäpuolelta vähemmän kuin ulkopuolelta.

Kaalikärpäset pysähtyvät lohkon reunaan ja jatkavat etenemistään siitä eteenpäin silloin, kun ne lentävät uudelle lohkolle. Lohkon sisällä ne lentävät matalammalla kuin lohkolle saapuessaan. Niinpä niiden eteneminen voidaan estää mekaanisesti riittävän korkealla aidalla. Kärpäset kiipeävät aitaa pitkin ylöspäin, mutta jouduttuaan aidan pussukkaan ne eivät osaa jatkaa matkaansa pussukasta aidan toiselle puolelle. Tämä johtunee siitä, että niiden suunnistusvaistot menevät sekaisin. Ne voivat myös

pudottautua maahan ja yrittää samaa uudestaan. Aidalla pörräväät kärpäset ovat saalistajille helppo kohde.

### Aitaa kehitetään edelleen

Kovalla tuulella aidan pussukka painui kiinni, jolloin kärpäset pääsivät kävelemään sen yli aidan sisäpuolelle. Jatkossa aidan rakennetta muutetaan siten, että pussukka pysyy auki vaihtelevissa sääoloissa. Aitatolppien pystyttäminen on melko työläs vaihe, joten sen helpottamiseksi tulisi testata erilaisia tolppavaihtoehtoja.

Aidan vaikutusta voidaan tehostaa valitsemalla ulkopuolelle kustannuksiltaan edullinen houkutuskasvi, joka houkuttaisi myös muita kaalikasvien tuholaisia. Kohdistamalla mahdolliset torjuntatoimenpiteet tehokkaasti houkutuskaistaan voidaan säätää torjuntakustannuksissa.

Lisätietoa Valttikorttina luomuvihannekset -hankkeesta löytyy internetistä [www.valttikortti.net](http://www.valttikortti.net).

Lisätietoja: anne.piirainen@helsinki.fi  
puh. 044 345 6327

Kaalikärpästen munamäärät aidan sisä- ja ulkopuolella.

	Havaintopisteitä	Munia	Munia per havaintopiste
Aidan sisäpuoli	24	25	1,04
Aidan ulkopuoli	20	52	2,60

