

Kaalikirvan ennakoiva hallinta

Kaalikirva (*Brevicoryne brassicae*) on moniruokainen tuholainen, jonka isäntäkasvivalikoima ristikukkaisilla kasveilla on laaja. Eri kaalikasvien välillä voi olla eroja houkuttelevuudessa. Tyypillisesti kaalikirvat lisääntyvät viljelykasveilla elo-syyskuussa, jolloin muut luonnonkasvit alkavat ränsistyä.

Kaalikirvat esiintyvät aluksi satunnaisina pesäkkeinä. Runsas esiintymä näkyy kellastuvina laikkuina lehdillä ja pitkään jatkunut imentävioitus voi heikentää kasvua. Kirvojen erittämä mesikaste tahraa kasveja ja siinä kasvavat sienitaudit voivat pilata satoa. Kirvat levittävät myös viruksia.



Kaalikirva on tumma, soikea ja vahapeitteinen. Kuva: Henna Niemi

Kaalikirvan elämäntieto:

Kaalikirva talvehtii luonnon ristikukkaisilla kasveilla talvimunina. Keväällä kaalikirvat kuorittuvat ja lisääntyvät luonnon ristikukkaisilla kasveilla, joista lentävät kaaleille. Lisääntyminen on alussa neitseellistä: naaras synnyttää eläviä nymfejä. Syksyllä ilmojen viiletessä syntyy myös koiraita ja lisääntyminen muuttuu suvulliseksi.

Kaalikirvojen elämäntieto kestää noin 8-15 päivää ja on nopeimmillaan 20 - 30 °C. Kaalikirvat lisääntyvät myös viileässä, joten niistä voi tulla ongelmaa myöhään korjattavilla kaaleilla. Nymfien alhaisin kehittymislämpötila on noin 4-4,5 °C. Kasvukauden aikana ehtii muodostua useita sukupolvia.

Luontaiset viholliset

Kaalikirvan luontaisia vihollisia ovat loispistiäiset ja kukkakärpäset. Myös leppäpirkot ja harsokorennot käyttävät niitä ravintonaan.

Loispistiäiset rajoittavat kaalikirvakantoja keskikesällä ja kukkakärpästen toukat loppukesästä.

Loispistiäisiä ja kukkakärpäsiä esiintyy eniten kukkivien kasvien läheisyydessä, sillä ne tarvitsevat siitepölyä ja mettä ravinnokseen ja lisääntymiseen. Siksi on tärkeää, että kaalilohkon läheisyydessä on tarjolla pitkään kukkivia kasveja koko kasvukauden.

Tunnistus ja tarkkailu

Kaalikirva on tummahko, soikea, vahapeitteinen ja 2-2,5 mm pitkä kirva, jolla on muihin kirvalajeihin verrattuna lyhyet selkäputket. Kaalikirvojen lentoa voidaan tarkkailla keltaisilla vesiansoilla. Keltainen vesiansa houkuttelee lukuisia muitakin kirvalajeja, joten tunnistaminen voi olla hankalaa. Kaalikasvustoja on siksi syytä tarkkailla myös silmämääräisesti. Kasvustossa kävellessä tummat kaalikirvakoloniat erottuvat suhteellisen helposti kasvilta. Saastunta alkaa tyypillisesti nuorista lehdistä ja voi lopulta peittää koko kasvin. Keräkaalilla kolonioita voi löytyä myös kerän sisältä.



Kukkakärpäsen toukat saalistavat kaalikirvoja loppukesästä. Kuva: Anne Nissinen



Aikuiset kukkakärpäset ja loispistiäiset tarvitsevat mettä ja siitepölyä tuottavia kukkia ravinnokseen Kuva: Anne Nissinen

Suosi kukkivia kasveja

Kukkivia kasveja suosimalla tuetaan luontaisten vihollisten lisääntymistä kaalilohkoilla ja lohkojen läheisyydessä. Kukkivista kasveista kannattaa suosia mm. lutukkaa, härkäpapua, ruiskaunokkia, veriapilaa ja tattaria. Lutukka ja härkäpapu ylläpitävät loispistiäisiä. Tattari, ruiskaunokki ja veriapila houkuttelevat kukkakärpäsiä, eivätkä ne ole kovin hyviä meden lähteitä aikuisille kaalikoille.

Lutukka kukkii aikaisin ja tarjoaa useita kirvalajeja moni-isäntäisille loispistiäisille vaihtoehtoisiksi isänniksi alkukesästä. Härkäpapu tuottaa kukintojen ulkopuolista mettä ja tarjoaa siten hyvän ravintolähteen loispistiäisille. Ruiskaunokki ja veriapila kukkivat pitkään ja tarjoavat ravintoa kukkakärpäksille syyskesällä.

Ennakoiva hallinta

- Kylvä kukkivia kaistoja viljelykaistojen väleihin.
- Kukkakaistojen lisäksi kannattaa istuttaa yksittäisiä mesikasveja, esim. härkäpapua myös viljelykasvien keskelle, jotta luontaiset viholliset levittäytyvät helpommin kukkakaistoilta pellolle.
- Kukkivien kasvien valinnassa pitää huomioida, että ne eivät hyödytä liikaa kaalikoita.
- Kukkivissa kaistoissa kannattaa käyttää myös nopeasti kasvavia ja peittäviä kasveja, jotta vaikeasti hallittavat rikkakasvit eivät valtaa kaistoja.
- Käytä eri aikoihin tai pitkään kukkivia kasveja, jotta luontaisille vihollisille on tarjolla ruokaa koko kasvukauden ajalle.

Kukkivien kaistojen avulla tuet kaalikirvojen luontaisia vihollisia, parannat luonnon monimuotoisuutta ja edistät myös pölyttäjien hyvinvointia!



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin

Tietokortti on tuotettu "Tietotaitoa ennakoivaan kasvinsuojeluun Etelä-Savon maa- ja puutarhatiloille (ENSKA)" -hankkeessa.

<https://www.luke.fi/fi/projektit/enska>

Lisätietoja

Anne Nissinen, erikoistutkija, anne.nissinen@luke.fi

Kati Rikala, tutkija, kati.rikala@luke.fi

Sari Himanen, erikoistutkija, sari.himanen@luke.fi