

Rapsipistiäisen ennakoiva hallinta

Rapsipistiäinen (*Athalia rosae* L.) on lehtipistiäisten (Tenthredinidae) heimoon kuuluva sahapistiäinen. Sitä esiintyy Pohjois-Afrikasta koko Eurooppaan ja Aasiaan ulottuvalla vyöhykkeellä. Rapsipistiäinen lisääntyy ristikukkaisilla kasveilla, ja toukat voivat aiheuttaa merkittäviä tuhoja etenkin syysöljykasveilla. Pistiäisten määrä voi kohota kesän aikana suureksi, jos ensimmäisen sukupolven muninta on ollut runsasta. Ongelma voi pahentua lämpimissä oloissa kiihtyvässä kehityksessä ja kaukokulkeuman myötä. Runsaana esiintyessään rapsipistiäinen on helppo havaita lohkolta etsimässä munintapaikkaa. Niitä voi myös tarkkailla keltaisilla vesi- tai liima-ansoilla.

Aikuiset rapsipistiäiset käyttävät ravintonaan kukkivien kasvien mettä ja siitepölyä. Ne munivat vain ristikukkaisille kasveille: öljykasveille, kaalikasveille, sinapeille, retiisille, retikoille ja ristikukkaisille rikkakasveille. Rapsipistiäisnaaras munii sahamaisella munanasettimellaan lehtien reunan sisälle. Munia on vaikea havaita ja niistä kehittyy toukkia noin viikossa. Toukat käyttävät ravinnokseen ristikukkaiskasveja aiheuttaen niiden tuhoja. Rapsipistiäisiä voidaan havaita lennossa toukokuulta syyskuulle. Lämpö lisää pistiäisten lentoaktiivisuutta. Syysöljykasvien kylvöaikaan rapsipistiäiskanta on tyypillisesti suurimmillaan. Aikainen muninta kasvustoon lämpimissä olosuhteissa aiheuttaa ongelmallisimmat tuhot.

Elinkierto

Rapsipistiäisen toukat talvehtivat peltomaassa kotelokopissa ja kuoriutuvat touko-kesäkuussa. Naaraat aloittavat muninnan pian tämän jälkeen. Yksi naaras tuottaa 100–300 munaa ja kehitys munasta aikuiseksi kestää 25°C vakiolämpötilassa noin 30 päivää. Suomessa rapsipistiäisellä on tyypillisesti kaksi sukupolvea kesässä, mutta lämpiminä kesinä useampikin sukupolvi on mahdollinen. Kannan runsaus ja esiintymisajankohta vaihtelevat vuosittain. Diapaussin eli lepotilan käynnistää lyhenevä päivänpituus.



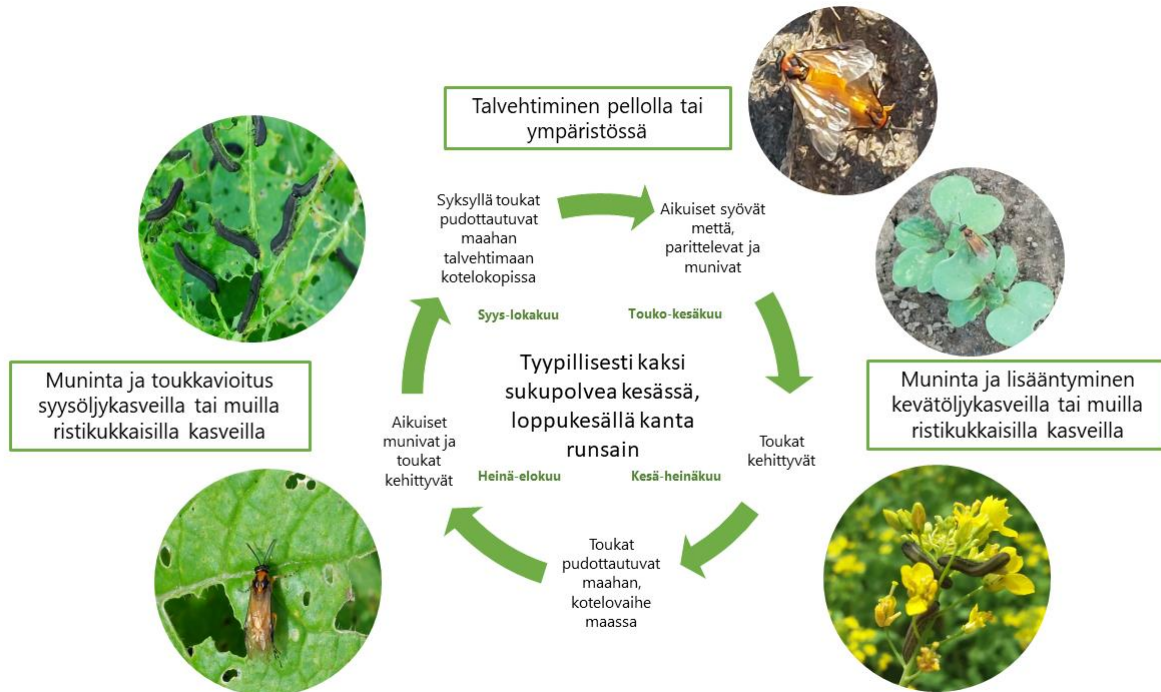
Rapsipistiäisen tunnistaa mustasta shakkiruutukuviosta oranssissa, 6–8 mm pitkässä ruumiissa. Siipien etureuna on musta ja nilkkajaokeissa on mustat renkaat. Kuva: Pirjo Kivijärvi.

Vioitus

Rapsipistiäisen toukat aiheuttavat nopeasti etenevän vioituksen lehtiin. Vioitus näkyy ensin reikinä, sitten verkkomaisena etenevänä vioituksena. Lehdet voidaan syödä rangoiksi tai jopa koko kasvi maan tasalle. Toukat kehittyvät muutaman millimetrin pituisista 16–25 mm mittaisiksi 4–5 toukkavaiheen aikana. Lämpö nopeuttaa toukkien kehitystä ja vioituksen etenemistä. Suotuisassa ravintotilanteessa toukat voivat kaksinkertaistaa elopainonsa jopa vuorokaudessa. Varhainen torjunta pieniin pistiäistoukkiin tehoavalla kasvinsuojeluvälineellä voi estää laajemman kasvituhon.



Rapsipistiäistoukka on tumman harmaa tai vihreä, mustapäinen ja sillä on harmaa sivujuova. Kolme jalkaparia ja kahdeksan paria vatsajalkoja erottaa sen perhostoukista. Kuva: Sari Himanen




Rapsipistiäisen elinkierto.

Luontaiset viholliset

Rapsipistiäinen esiintyy usein syklisesti eli ajoittain runsastuen. Tähän voivat vaikuttaa paitsi ravintokasvit ja ympäristöolot niin myös lajin luontaiset viholliset ja taudinaiheuttajat. Rapsipistiäisen luontaisia vihollisia on tunnistettu mm. loiskärpäsiestä. Meilläkin esiintyvä monisäntäinen sinappikuoriaiskärpänen (*Meigenia mutabilis*) suosii rapsipistiäistä isäntänään. Se munii etenkin myöhäisiin toukkavaiheisiin. Sinappikuoriaiskärpäsellä on useita sukupolvia kesässä, joten sitä esiintyy koko rapsipistiäisen aktiivisen elinvaiheen ajan toukokuusta syyskuulle. Myös joidenkin loispistiäisten ja sukkulamatojen tiedetään toimivan rapsipistiäisen luontaisina vihollisina.



Loiskärpäset toimivat rapsipistiäisen toukkien luontaisina vihollisina.
Kuva: Sari Himanen

 Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahoitus: Eurooppa investoi maaseutualueisiin

Tietokortti on tuotettu "Tietotaitoa ennakoivaan kasvinsuojeluun Etelä-Savon maa- ja puutarhatiloille (ENSKA)" -hankkeessa. <https://www.luke.fi/fi/projektit/enska>

<http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2024070159980>

luke.fi

Ennakoiva hallinta

Rapsipistiäisen ennakoivaa hallintaa voi toteuttaa

- tarkkailemalla rapsipistiäisen esiintymistä ristikukkaiskasvilohkoilla säännöllisesti kevästä alkaen, jotta paikalliset runsastumiset ja massaesiintymät voidaan havaita ja huomioida syysöljykasvien kylvössä ja sen ajoittamisessa
- sijoittamalla kevät- ja syyskylvöiset ristikukkaiskasvit etäälle toisistaan ja toteuttamalla alueellista viljelykiertoa, jotta paikallinen rapsipistiäiskanta ei lähde kasvuun
- katkaisemalla pistiäiskannan kehittyminen ennen toisen sukupolven muodostumista tai talvehtimistä (esim. maanmuokkaus toukkien pudottauduttua maahan)
- torjumalla lisääntymisistä toimivia ristikukkaisia jäänti- ja rikkakasveja (myös viherlannoitukseen tai saneerauskasveina käytettävät ristikukkaiset kasvit voivat toimia isäntinä)
- kylvämällä lohkon ympärille houkutuskasveja (esim. sareptansinappi) vähentämään satokasvin vioitusta
- suojaamalla harsoilla tai verkoilla kaalikasvit

Tarkkailun ja havaintojen kirjaamisen tukena voi käyttää LukeKasKas-palvelua: <https://lukekaskas.luke.fi/>

Rapsipistiäinen on erikoistunut tuholainen eli riippuvainen ristikukkaisten kasvien esiintymisestä.

Lisätietoja

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