

Ajankohtaista juurikkaan kasvinsuojelussa 8/2023

Muista kerätä kaikki kukkavarret pois. Tarkkaile kasvustoa Ramularian varalta.



- Kukkavarret ja villijuurikkaat alkavat erottua juurikaspelloilla. Kukkavarret kehittyvät eri aikaisesti ja ovat eri kokoisia, joten tarkkailukierroksia on syytä tehdä useampia. Nosta kukkavarsi kokonaan ylös maasta tai katkaise varsi maan pinnan tasolta. Tuo kaikki kukkavarret pois pellolta, jotta kukkavarren siemenet eivät pääse kypsyään ja tuottamaan villijuurikkaita. Hävitä kukkavarret samalla tavalla kuin hukkakaurat.
- Sateinen ja viileä sää edistää Ramularian kehittymistä ja leviämistä. Tarkkaile tilannetta lohkoillasi. Katso torjuntaohjeet tiedotteen lopusta.
- Viljelyalueen lehtitautitilanteen näkee Lehtitautien seurantakartasta (Sucrosen sovellus tai sucros.fi). Huom. Kotisivuilla kartta päivittyy keskiviikkoisin vastaamaan kuluvan viikon tilannetta. Sovelluksen kautta saat itse vaihdettua viikon heti.
- Runsaat savikka ja peltosauniopellot on syytä niittää juurikaskasvuston yläpuolelta, jotta aurinko saavuttaa juurikkaan lehdistön.



SOKERIJUURIKKAAN
TUTKIMUSKESKUS



Sucros Oy
Member of Nordzucker Group

Kasvinsuojelutiedote 8/2023

Kukkavarret ja villijuurikkaat

Juurikas on kaksivuotinen kasvi, joka muodostaa ensimmäisenä vuotena varastajuuren ja toisena vuotena kukkavarren. Kukkavarsi voi muodostua myös ensimmäisenä vuotena, jos on ollut esim. pitkä kylmä jakso. Se on ominaisuus, jota ei pystytä täysin jalostuksella poistamaan. Kukkavarten saattaa muodostua itäviä siemeniä, joista kehittyy/kasvaa villijuurikkaita. Ne ovat monivuotisia rikkakasveja. Sen vuoksi **on tärkeää tuoda kaikki kukkavarret pois pellolta.**



Erytyisesti Conviso Smart -lajikkeilla on tärkeää poistaa kaikki kukkavarret pellolta. Perinteisen juurikkaan villijuurikkaat saadaan torjuttua Conviso One:lla, mutta se ei tehoa Conviso Smart -lajikkeiden kukkavarsien siementen tuottamiin villijuurikkaisiin.

Kukkavarret kehittyvät eri aikaisesti ja ovat eri kokoisia, joten tarkkailukierroksia on syytä tehdä useampia. Mitä aiemmin kukkavarret kerään, sitä kevyempiä ne ovat kantaa pois pellolta.

Jos kukkavarret ovat isoja, varsi tulee katkaista aivan tyvestä puukon tai veitsen avulla. **Kitketyt kukkavarret ja villijuurikkaat täytyy kuljettaa pellolta pois**, sillä kuolevien versojen ravinteet riittävät tuleennuttamaan siemenet.

Villijuurikkaat erottaa kukkavarsista siten, että ne kasvavat hajallaan riviväleissä. Jos villijuurikkaita on pellolla vähän, ne voidaan kitkeä käsin. Jos villijuurikasta on paljon, suositellaan harausta kasvien ollessa pieniä ja lisäksi käsin perkausta.



Ramularia – lehtilaikkutauti

Ramularia beticola –sienen aiheuttama lehtilaikkutauti, joka leviää itiöinä, ja jossa lehtiin muodostuu epämääräisen muotoisia ruskeareunaisia laikkuja, jotka ovat keskiosaltaan vaaleita. Myöhemmin laikut voivat yhdistyä ja koko lehti tuhoutuu. Jos lehtiä tuhoutuu paljon, juurikas kasvattaa tilalle uusia, jolloin sokeripitoisuus laskee. Vaikutus satoon ja varsinkin sokerisatoon on merkittävä, jos tauti alkaa aikaisin (heinä-elokuun taitteessa) ja ehtii levitä kasvustossa laajalle.



Sateinen sää edistää ramularian kehittymistä ja leviämistä. Runsas yökaste pitää myös kasvustot pitkään kosteana. Sieni-itiöt leviävät maasta ensin alalehdille, joissa tautilaikut näkyvät ensimmäisenä. Laikut etenevät alhaalta ylälehdille, jolloin tuuli levittää itiöitä myös pelloilta toiselle. Tauti leviää nopeasti kosteassa kasvustossa. Kuuma ja kuiva säätila hillitsee taudin esiintymistä. Tilannetta kannattaa seurata tarkasti erityisesti sellaisilla pelloilla, joilla on esiintynyt ramulariaa aiempina vuosina.

Ruiskuttamaan tulee lähteä heti ensimmäisten tautilaikkujen ilmestyessä juurikkaan lehtiin. Toinen ruiskutus tehdään 2-3 vk kuluttua tarvittaessa. Ajoissa tehdyllä ruiskutuksella juurikkaan lehdet pysyvät terveinä, vihreinä ja yhteyttämiskyisinä kasvukauden loppuun saakka.

Muista huomioida eri valmisteiden varoajat. Varoaika on ruiskutuksen ja sadonkorjuun välinen aika, jolloin satoa ei saa nostaa. Sen takia torjuntaa ei voi enää tehdä elokuun viimeisellä viikolla, kun aloitat noston syyskuun puolella.

Ramularian, ruosteen ja härmän torjuntaan sallitut valmisteet ja käyttömäärät

Amistar Gold

- Käyttömäärä 1,0 l/ha (enintään 1 kerta/kasvukausi)
- Varoaika 35 vrk
- Tehoaine: atsoksistrobiini + difenokonatsoli

Comet Pro

- Käyttömäärä 0,6–1,2 l/ha
- Varoaika 30 vrk
- Tehoaine: pyraklostrobiini

Huom! Tarkista myyntipakkauksesta valmisteiden suojaetäisyydet vesistöihin eri suutintyypeillä.

Satunnaisesti esiintyviä juurikkaan lehtitauteja

Juurikkaan ruoste

Sienitauti, joka esiintyy loppukesästä. Korkea ilmankosteus, lämpimät päivät ja viileät yöt edistävät taudin kehittymistä. Itiöpesäkkeet havaitaan lehtien pinnalla pieninä, kelta-oranssina palluroina. Suomessa ei yleensä torjuntatarvetta.



Kuva KWS

Juurikkaan härmä

Härmä on sienitauti, joka esiintyy loppukesällä. ei ole yleinen kasvitauti juurikkaalla Suomessa. Sitä voi esiintyä lämpiminä ja sateisina loppukesinä, sekä vesistöjen läheisyydessä (usva/sumu). Se leviää itiöinä ilman kautta paikasta toiseen. Härmän kehitykselle suotuisin lämpötila 20°C sekä korkea ilman suhteellinen kosteus öisin (yökaste). Itiöistä kehittyä lehden pinnalle sienirihmasto, joka näkyy lehden pinnalla vaaleana ”jauhona”.



Luteen vioitus kesällä

Luteet voivat vioittaa juurikasta myös loppukesällä, imemällä ravintoa lehtisuonista. Imentävioitus näkyy lehden alapuolella lehtisuonissa ruskeina reikinä.

Lehtisuonen vioittuminen aiheuttaa lehtien kärkiosan kellastumisen ja se voi kääntyä myös mutkalle. Yleensä vioitus havaitaan tässä vaiheessa, jolloin torjuntaan ei ole tarvetta. Vaikutus satoon on vähäinen.



RUISKUTUKSISSA HUOMIOITAVAA

- Ruiskutushetkellä ja sen jälkeen suotuisa lämpötila tehon kannalta on yli +10 astetta.
- Ruiskutusveden lämpötilaksi suositellaan +10 °C.
- Monelle kasvinsuojeluvalmisteelle ruiskutusveden optimaalinen pH-arvo on 4,5–6,5. Jos käyttämäsi ruiskutusveden pH on korkea (8 tai yli), maatalouskaupoista saat veden pH:ta alentavia valmisteita kuten X-Change tai Balance.

Sokerijuurikkaan Tutkimuskeskus ja Sucros Oy
www.sjt.fi ja www.sucros.fi