

Kasviantuhoojat peltokasveilla 2024 – Lämmin kesä suosi varsikirppoja, ruosteita ja rikkakananhirssiä

*Kuva 1. Kahukärpän hyötyi
lämpimästä syksystä. Kuva:
Erja Huusela*

Erja Huusela, Marja Jalli & Pentti Ruuttunen

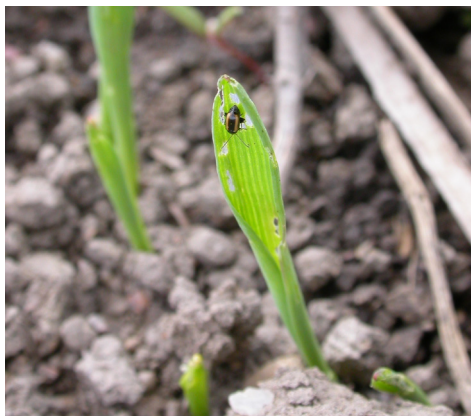
***Kasvukausi 2024 muistetaan erityisesti alkukesän kuivuudesta. Loppukesää värittivät runsaat sateet suurimmas-
sa osassa maataamme. Kun kosteusolosuhteet kohtasivat keskimääräistä suuremmat lämpötilat, olivat olosuhteet suosiolliset usealle kasvintuhoojalle.***

Varsikirpoista kiusaa kevätiljoilla

Poikkeuksellisen lämmin toukokuu lisäsi orastuvien kevätiljojen kirppariskiä. Ohrakirppoja oli paljon liikkeellä kevätiljojen orastuessa ja niiden voitusta esiintyi runsaasti etenkin ohran oraissa (kuva 2). Vaikka lehtivioitukset näyttivät pahoilta, kevätiljat pystyivät pääosin kompensoimaan kirppojen aiheuttaman vion kuivuudesta huolimatta. Torjuntaa tehtiin paikoin kasvustojen tur-

vaamiseksi, vaikka torjunta on harvoin kannattavaa ja siitä voi aiheutua haittaa hyötyeliöstölle.

Ongelmallisemmaksi osoittautuivat varsikirpat (*Chaetocnema* sp.), joiden toukat vioittivat monin paikoin kevätiljojen versoja sisältä päin (kuva 3). Tyvivioitukset ilmenivät versojen ja kokonaisten kasvien kellastumisena ja



Kuva 2. Ohrakirppa vioittaa juuri orastuneita kasvustoja. Kuva: Erja Huusela



Kuva 3. Varsikirpalla on harmaanvaalea toukka, jolla on musta pää. Toukka vioittaa kevätiljan versoa sisältäpäin tuhoten version tyven. Kuva: Erja Huusela

kuihtumisena sekä korsien katkeiluna. Varsikirpat saattoivat aiheuttaa myös valkotähkäisyytenä sekä lisätä tyvitautiriskiä.

Vastaavantyyppisten vioituksien aiheuttajina on Suomessa todettu aiemmin olleen vainiokirppa (*Chaetocnema hortensis*), viljakirppa (*C. aridula*) sekä korsikirppa/mannerheimikirppa (*C. mannerheimii*). Alkukasvukauden pitkä kuiva ja lämmin jakso edesauttoi varsikirppojen esiintymistä. Vioitusten ilmaantuessa niille ei ollut enää mitään tehtävissä. Vaihtelua varsikirpan esiintymisessä on kasvukausittain erittäin paljon, vaikka paikoin varsikirpoista on jo tullut lähes säännöllinen riesa.

Rapsipistiäisiä runsaasti öljykasveilla

Kevätöljykasvien kiusana olivat tuttuun

tapaan kirpat taimettumisvaiheessa ja rapsikuoriainen nuppu-kukintavaiheessa. Peittaus tehosi pääosin hyvin kirppoja vastaan. Rapsikuoriaiset pääsivät paikoin vioittamaan pahoin nuppuja ja



Kuva 4. Rapsipistiäinen lenteli jo kevätoljykasvien tullessa pintaan. Kuva: Sari Himanen



Kuva 5. Rapsipistäisen toukka. Kuva: Sari Himanen

kukinta jäi heikoksi. Lisäksi kasvustoissa oli kaalikoita ja rapsipistiäisiä, jotka tulivat kevätöljykasveilla osin torjuttua rapsikuoriaistorjunnan yhteydessä.

Etenkin rapsipistiäisiä esiintyi runsaasti ja ensimmäinen sukupolvi oli liikkeellä jo varhain touko-kesäkuun vaihteessa (kuva 4). Laji näyttäisikin vakiinnuttavan asemaansa varteenotettavana öljykasvien tuholaisena. Rapsipistiäisen aiheuttamia vioituksia oli etenkin syysöljykasveilla, mutta paikoin myös kevätöljykasveilla. Ongelmia esiintyi tavallista laajemmalla alueella.

Kahukärpäsriskiä syysviljoilla pitkään

Poikkeuksellisen lämmin loppukesä ja syksy lisäsivät uusien syysviljakasvustojen kahukärpäsriskiä (kuva 1). Lämmin sää suosi kahukärpäsen lentoa ja munintaa sekä edesauttoi toukkien kehitystä ja sitä myötä kasvupisteiden vahingoittumista. Paikoin kahukärpäsiä oli todella runsaasti ja niitä torjuttiin jopa useampaan kertaan.

Myös kaskaita oli etenkin loppukesällä runsaasti. Syysseurannoissa havaittiin myös vehnän kääpiökasvuvirusta (WDV) levittävää viirukaskasta ja kaurantyviversovirusta (OSDV) levittävää viljakaskasta.

Kuiva kevät ja rikkakasvit vaivasivat syysviljoja

Kun kylmä kevät äkkiä kääntyi toukuun puolivälissä kuivaksi helteeksi, syysviljojen kasvu ei päässyt kunnolla alkuun ja talvehtineet rikkakasvit kuten voikukka ja saunakukka valtasivat alaa. Kuivissa ja helteisissä oloissa herbisidien teho jäi vajaaksi, ja syysviljoista tuli monin paikoin heikkoja ja rikkakasvien vaivaamia.

Kevätviljat pärjäsivät paremmin

Kevättylvöisillä kasveilla tilanne oli keskimäärin syysviljoja parempi, koska toukokuun lopulla saatiin hiukan sateita ja kesäkuun toisella viikolla enemmän-

kin. Tosin kyntämättömillä kevätiljapelloillakin talvehtineet rikkakasvilajit kasvoivat nopeasti suuriksi, joten niiden torjunta kannatti tehdä ensin ja keväällä itävien rikkojen torjunta myöhemmin.

Kesäkuun alkupuolella riittävästi sadetta saaneilla alueilla sekä kevätiljat että rikkakasvit taimettuivat hyvin, torjunnalla saatiin hyvä teho ja viljelykasvustot kehittyivät tasaisiksi. Sateet jakautuivat kuitenkin hyvin epätasaisesti, ja kuivilla alueilla kevätiljatkin jäivät aukkoisiksi ja rikkakasviruiskutusten ajoitus oli vaikeaa.

Rikkakananhirssi leviää nopeasti

Lämmin kasvukausi suosi jälleen rikkakananhirssiä (*Echinochloa crus-galli*), joka alkoi taimettua jo ennen juhannusta (kuva 6). Neuvojat arvioivat sen lisääntyneen huomattavasti edellisvuosista koko eteläisessä Suomessa erityisesti kevätiljapelloilla. Epäilyjä esitettiin sen leviämisestä myös karjanlannan mukana. Viljelijöiden pitää oppia tunnistamaan ensimmäiset rikkakananhirssit pelloiltaan ja poistaa ne. Tutkimus ja neuvonta selvittävät lähivuosina parhaat keinot rikkakananhirssin leviämisen estoon ja torjuntaan.

Lämpö suosi erityisesti ruosteiden esiintymistä

Toukokuusta alkaen lämpösumman kehitys eri viljelyalueilla oli ripeämpää kuin pitkäaikainen keskiarvo, mikä antoi oman värinsä kasvitautilien esiintymiseen. Alkukesä oli kuivuuden takia kuitenkin hyvin rauhallinen, ja ainoastaan



Kuva 6. Kananhirssin taimi kasvaa maanmyötäisesti, ja versojen tyvien litteys ja usein punertava väri sekä leveät lehdet tekevät tunnistamisesta helppoa. Kuva: Pentti Ruuttunen

Fusarium-sienten aiheuttamat tyvitauudit näkyivät merkittävämmän kasvustoja vikuuttavina kasvitauteina.

Kaurakasvustoissa esiintyi runsaasti epämääräisiä oireita, jotka ilmenivät eri värisinä ja kokoisina laikkuina. Näistä osa lienee ollut ympäristöolojen aiheuttamia fysiologisia oireita, mutta aiempaa runsaammin tehtiin havaintoja myös mahdollisesti bakteerin aiheuttamasta kehälaikusta. Kehälaikku säilyy talven yli siemenessä ja kasvijätteessä, ja tähän ei ole kemiallista torjuntaa.

Lehtilaikkutautien esiintyminen runsastui vasta heinäkuussa kasvusto-

jen tullessa tähtkälle. Esiintymät olivat paikoin runsaita. Lämpimässä viihtyvä ohran tyvi- ja lehtilaikku oli paikoin valitseva verkkolaikun sijaan ja hyvin sateisilla alueilla rengaslaikkua oli runsaasti erityisesti rengaslaikulle alttiimmissa lajikkeissa.

Ennen kasvustojen tuleentumista viljakasvustoissa esiintyi kattavasti erilaisia ruosteita. Ohralla havaittiin ohranruostetta, vehnällä ruskearuostetta ja kauralla rengasruostetta. Nämä levisivät paikoin hyvin nopeasti, ja erityisesti kauran rengasruosteen esiintymät olivat hyvin runsaita. Rengasruosteen alkuoireena on oranssinrusehtava ruostepesäke, jonka ympärille kehittyy myöhemmin mustien talvi-itiöiden muodostama kehä (kannen kuva). Tartunnat olivat voimakkaampia myöhäisissä kylvöissä ja pidemmän kasvuajan lajikkeissa. Kasvukauden aikainen torjunta hillitsi hyvin ruosteiden esiintymistä.

Punahometta kaikilla kevätiljoilla

Kasvukausi 2024 jäi historiaan toisena peräkkäisenä kasvukautena, kun kevätiljoissa esiintyi runsaasti punahomeita. Sadoissa on havaittu sekä kuivemmissä olosuhteissa viihtyvän *Fusarium langsethiae* -sienen aiheuttamia T2/HT2-mykotoksiineja että *F. graminearum* ja *F. culmorum* -sienten aiheuttamia DON-toksiineja. Poikkeuksellista aiempiin vuosiin on, että DON-toksiineja on analysoitu runsaita pitoisuuksia kauran lisäksi kevätvehnässä ja ohrassa. DON-toksiineja on runsaasti erityisesti alueilla, joilla heinä- ja elokuun sademäärät olivat keskimääräistä selvästi suurempia.

Kirjoittajat työskentelevät Luonnonvarakeskuksessa Kasvinterveys-ryhmässä.