

KASVINSUOJELULEHTI

3/2023

56. vuosikerta



KASVINSUOJELULEHTI

SISÄLTÖ

Kasvintuhoojat peltokasveilla 2023 - Kirppoja keväällä, rikkakasveja ja kasvitauteja sateiden jälkeen

Erja Huusela, Heikki Jalli & Marja Jalli

Kestävä kasvinsuojelun kansallinen toimintaohjelma 2023-2027 käynnistyy

Sari Autio

Tervehdys syyskiireiden keskeltä Jannakkalasta!

Eliisa Peltomäki

Kasvien lisäysaineistolainsäädännön uudistus alkamassa

Kati Lassi

Kovan perunaruttopaineen vuosi hyödynnettiin Petlalla

Riina Lukkala

Kasvinsuojeluseuran kesäretki Ahvenanmaalle 21.-22.9.2023

Koonnut Sanna Grönroos & Annika Johansson

Kannessa pyjamalude (Graphosoma italicum) palsterinakalla. Kuva: Erja Huusela

3/2023
56. vuosikerta

Ilmestyy neljä kertaa vuodessa.
ISSN 2814-4724

Julkaisija

Kasvinsuojeluseura ry.

Puheenjohtaja

Marja Savonmäki

Puhelin 0295162280

marja.savonmaki@gov.fi

Varapuheenjohtaja

Minni Tarkkanen

Puhelin 040 568 1165

minni.tarkkanen@bayer.com

Sihteeri

Juha Tuomola

juha.tuomola@ruokavirasto.fi

Toimitus

Vastaava toimittaja

Nelli Piekkari

Puhelin 0400 791 235

kasvinsuojelulehti@gmail.com

Paperiposti

Kasvinsuojeluseuran toimistolle,
osoite alla.

Osoitteenmuutokset ja jäsenyysasiat

Toimistonhoitaja

Johanna Karhamo

Puhelin 040 774 7590

kasvinsuojeluseura@gmail.com

Kasvinsuojeluseura ry

Rekitie 4 D 17

00950 Helsinki



Kuva 1. Rapsipistiäinen on vakiinnuttanut asemansa etenkin syysöljykasvien tuholaisena. Kuva: Sari Himanen.

Kasvintuhoojat peltokasveilla 2023 - Kirppoja keväällä, rikkakasveja ja kasvitauteja sateiden jälkeen

Erja Huusela, Heikki Jalli & Marja Jalli

Kasvukaudella 2023 vesi puhutti monella tapaa. Alkukasvukaudella kasvustot kärsivät kuivuudesta, mutta loppukesällä vettä saatiin enemmän kuin riittävästi, mikä vaikeutti sekä sadonkorjuuta että syyskylvöjä. Kasvintuhoojiakin riitti, sillä kuiva alkukesä suosi muun muassa kirppojen esiintymistä. Koste ja lämmin sää puolestaan muodosti erinomaiset olosuhteet monille kasvitaudeille.

Kirppavioitusta kevätiljoilla

Ohra- ja aaltojuovakirppaa esiintyi etenkin eteläisessä Suomessa selvästi tavanomaista enemmän keväällä 2023. Ohrakirppa on kooltaan vähän aaltojuovakirppaa pienempi ja esiintymisajankohdaltaan hieman aikaisempi. Molempia lajeja esiintyy rinnakkain, vaikkakin ohrakirppa on yleisempi viljoilla ja aaltojuovakirppa valtalaji kevätoljykasveilla. Kirppojen kevätiljoilla aiheuttamat



Kuva 2. Ohrkirppa ja sen aiheuttamaa vioitusta. Kuva: Erja Huusela.

vioitukset ja kasvustojen vaaleneminen olivat silmiinpistävä ilmiö orastumisvaiheessa. Kirppavioitusta on viljoilla yleensä lehtien kärjissä, minkä vuoksi kasvustot näyttävät vaaleilta ja heikoilta (kuva 2). Kevätviljojen kasvupiste on kuitenkin suojassa kirpoilta, joten kevätiljat pystyvät kompensoimaan kirppojen aiheuttaman vioituksen. Vaikka torjunnalle on tarvetta vain harvoin, torjuntaja tehtiin paikoin kasvustojen turvaamiseksi.

Tuomikirvoja ja tähkäsääskiä vähän

Talvimunaennusteen mukaisesti tuomikirvoja esiintyi vaihtelevasti eikä merkittäviä kirvojen kaukovaelluksia osunut viljojen taimivaiheeseen, joten kirvatuhot jäivät vain paikallisiksi.

Tähkäsääskiä esiintyi tavallista vähemmän, koska alkukesän kuivuus

vähensi maassa talvehtivien sääskien ai-kuistumista. Paikoin viljapelloilla havaittiin runsaasti kaskaita ja luteita, joiden merkitys jäi kuitenkin vähäiseksi. Pääongelmana viljakasvustojen kehityksessä ja syynä satotappioille oli kasvukauden oikullinen sää, eivät niinkään tuholaisvioletukset.

Kirpat ja rapsipistiäiset öljykasvien kimpussa

Öljykasveilla oli edellisvuonna poikkeuksellisen vähän tuholaisia, mutta tämä oli vain tilapäinen helpotus. Menneellä kasvukaudella kevätoljykasvien kiusana olivat tuttuun tapaan kirpat taimettumisvaiheessa, mutta niitä havaittiin runsaasti myös jo pitkällä kehityksessään olevilla syysöljykasveilla. Kirpat olivat ongelmana myös kaalikasveilla ja soke-rijuurikkaalla.

Paikoin esiintyi torjunnoista huolimatta runsaasti rapsikuoriaisia, ja vioituksia ehti tulla kevätoljykasvien kukkiessa tavallista myöhemmin.

Rapsipistiäinen näyttäisi vaikiinnuttavan asemaansa öljykasvien tuholaisena monin paikoin (kuva 1). Sen aiheuttamia vioituksia oli etenkin syysöljykasveilla, mutta paikoin myös kevätoljykasveilla.

Kuminalla pyjamaluteita

Tulokaslajina yleistynyttä ristikukkaiskasveilla elävää punamustaraidallista pyjamaludetta (*Graphosoma italicum*) löytyi myös paikoin kuminakasvustoista. Sen epäiltiin olevan osasyynä siihen, että osassa kukinnoista siemenet eivät kehity.

tyneet normaalisti. Vastaaventyypistä voitusta voivat aiheuttaa kuivuus ja muutkin luteet, jotka imevät kasvinesteitä kukinnoista ja kehittyvistä siemenistä.

Syyskesällä kasvustoissa etanoita ja kahukärpäsiä

Loppukesän sateinen sää ja kasvustoissa säilyvä kosteus suosi etanoita, jotka aiheuttivat vioituksia etenkin taimettuvilla syysöljykasvipelloilla. Paikoin etanat saattoivat vioittaa myös kevätiljosten tähkiä.

Lämmin syksy lisäsi kahukärpäsriskiä. Varsinkin aikaisin kylvetyillä syysviljapelloilla kahukärpäsiä esiintyi runsaasti ja paikoin niitä torjuttiin jopa useampaan kertaan.

Kuiva alkukesä asetti haastetta rikkakasvien torjunnalle

Normaaliin kevätiljosten rikkakasvi-ruiskutusaikaan pellot olivat vielä hyvin puhtaita. Kuivissa olosuhteissa rikkakasvit eivät itäneet ja torjunnan ajoitus oli vaikeaa. Myös helteet haastoivat sopivan ajankohdan haarukoinnissa. Kevytmuokatuilla pelloilla esiintyi kuitenkin runsaasti syysitoisia rikkakasveja, kuten saunakukkaa ja voikukkaa, jotka paikoin ehtivät kasvaa hyvin suuriksi ennen torjunnan tekemistä.

Kuivuus hidasti myös viljojen kasvua, jolloin kuivassa menestyvät rikkakasvit, kuten jauhosavikka, valtasivat aukkoja. Harvemmissä kohdissa esiintyi paikoin myös runsaasti yleistyntä kylänurmikkaa. Rikkakananhirssi hyötyi lämmöstä ja myös eri koisokas-

veista tehtiin runsaasti havaintoja.

Ohdakkeet ja valvatit kasvoivat torjunnasta huolimatta puintien viivästyessä. Myös monet siemenrikkakasvit saivat uuden mahdollisuuden kasvukauden jatkuessa.

Viljojen kasvitaudeissa kirjavuutta

Viileä kasvukauden alku oli suosiollinen siemenlevintäisille kasvitaudeille, kuten ohran verkkolaikulle ja nokitaudeille. Alttiimmista lajikkeista verkkolaikku eteni kasvukauden alun kuivemmissäkin olosuhteissa.

Nokitauteja esiintyi kasvustoissa hiukan keskimääräistä enemmän. Ohran lentonokea ja kauran avonokea oli paikoin kasvustoissa runsaasti (kuva 3). Myös haisunoesta tehtiin havaintoja. Vaikka runsaat esiintymät keskittyivät peittaamattomalla siemenellä kylvet-



Kuva 3. Kauran avonoen aiheuttamat oireet erottuvat hyvin kauran tullessa röyhylle. Kuva: Marja Jalli.



Kuva 4. Cladosporium- ja Alternaria-sienten tummentamia tähkiä esiintyi runsaasti loppukesän sateisten säiden myötä. Kuva: Marja Jalli.

tyihin kasvustoihin, esiintyi nokitauteja jossain määrin myös peitatulla siemenellä kylvetyissä kasvustoissa. Nokitautien esiintymistä edesauttoivat myös viime kasvukauden sääolosuhteet, jolloin tartunta kylvösiemeneen tapahtui. Sääolosuhteet ovat voineet vaikuttaa esimerkiksi kukinta-ajan pituuteen ja mahdollista avointa kukintaa edistäviin ympäristön stressitekijöihin.

Lehtilaikkutauteja sateiden jälkeen

Viljojen lehtilaikkutaudit etenivät kuivissa alkukesän olosuhteissa hyvin hitaasti ja kasvustot olivat pääosin terveitä vie-

lä tähkälletulovaiheessa. Kasvitautien ennustemallit aktivoituvat riskiennusteissaan keskimääräistä myöhemmin, monesti vasta kukinnan ollessa jo käynnissä ja torjuntatarpeen arviointi oli kasvukauden olosuhteissa vaikeaa. Heinä- ja elokuun sateet herättivät kuitenkin lehtilaikkutaudit kaikilla viljalajeilla ja paikoin esiintymät olivat hyvin runsaita, mikäli kasvitautitorjuntaa ei tehty ja viljelyssä ei ollut taudinkestävää lajiketta. Sateisilla alueilla kevätvehnässä esiintyi keskimääräistä enemmän ruskolaikkua ja lämpö suosi ohralla verkko- ja rengaslaikun lisäksi myös ohran tyvi- ja lehtilaikkua.

Runsaasti erilaisia homesieniä

Härmää esiintyi paikoin, mutta esiintymät jäivät kuitenkin melko vähäisiksi. Ruosteet tulivat kasvustoihin myöhään ja näiden satovaikutukset jäivät pieniksi. Kasvukaudelle oli tyypillistä jälkiversonta ja erityisesti kaurassa jälkiversoissa esiintyi muuta kasvustoa enemmän kauran rengasruostetta. Rengasruostetta oli myös kasvukaudella poikkeuksellisen paljon esiintyneissä jättikaurissa.



Kuva 5. *Fusarium*-sienten aiheuttamia vioituksia ohran tähkissä. Kuva: Marja Jalli.

Pitkä ja kostea loppusyksy lisäsi riskiä homesienille. Kasvustoissa esiintyi runsaasti *Cladosporium*- ja *Alternaria*-sienten tummentamia tähkiä (kuva 4). *Fusarium*-vioituksia erottui kasvustoissa jo tuleentumisen alussa. Homesienillä voi olla vaikutusta sadon laatuun ja kylvösiemenen itävyyteen. Myös toksiniriski on sadon käsittelyssä huomioitava. Syyskuun lopun Ruokaviraston saatoanalyysien mukaan DON-pitoisuudet ovat kaikilla kevätiljoilla keskimääräistä suurempia.

Kasvitautilien lisäksi kasvustoissa esiintyi paikoin myös muita oireita. Mangaanin puutosta esiintyi kaikilla viljalajeilla ja varsinkin kauralla ja mallassohrilla esiintyi ympäristöolosuhteista johtuvia fysiologisia oireita.

Kirjoittajat työskentelevät Luonnonvarakeskuksessa Kasvinterveys-ryhmässä.

Kestävän kasvinsuojelun kansallinen toimintaohjelma 2023 – 2027 käynnistyy

Sari Autio

Kasvinsuojeluaineiden kestävän käytön kansallisia toimintaohjelmia (NAP) on toteutettu vuodesta 2011 lähtien. Nyt on alkamassa jo kolmas ohjelmakausi. Kestävän kasvinsuojelun kansallisen toimintaohjelman toimeenpanosta vastaa Turvallisuus- ja kemikaalivirasto yhdessä alan toimijoiden kanssa. NAP III:ssa haluttiin painottaa kasvinsuojelun kokonaisuutta, ja siksi ohjelman nimeä lyhennettiin kestävän kasvinsuojelun ohjelmaksi.

Valmistelu

Uuden ohjelman valmistelu aloitettiin vuonna 2022 NAP II:n arvioinnilla, jolloin kyselyn avulla selvitettiin alan toimijoiden käsitys toimien toteutumisen tilanteesta. Alan asiantuntijoita kutsuttiin keväällä 2023 Tukesin järjestämään työpajaan, jossa valmisteltiin toimenpide-ehdotuksia NAP III:n sisällöksi. Työpajassa olivat edustettuina kaikki keskeiset kasvinsuojelualan toimijat.

Ehdotuksia saatiin kiitettävä määrä. Ehdotukset sisälsivät monenlaisia tutkimusaloitteita, viestintätarpeita, selvitysehdotuksia ja koulutussuunnitelmia, joiden avulla kestävää kasvinsuojelua voitaisiin tulevina vuosina Suomessa

edistää.

Ehdotuksista koottiin ja tiivistettiin luonnos, joka kierrätettiin osallistujien kommentoitavana ja lausuntokierroksella kasvinsuojelualan organisaatioissa. Lopullinen versio ohjelmasta julkaistaan syksyllä 2023 Tukesin nettisivuilla päivittyvässä muodossa, jolloin päivityksiä ja raportointia voidaan tehdä pitkin matkaa toimenpiteiden valmistuttua.

32 toimenpidettä

NAP III:ssa on puolet vähemmän toimenpiteitä kuin aiemmassa NAP II:ssa. Tämä ei kuitenkaan merkitse sitä, että olisi puolet vähemmän tehtävää, päinvastoin. Toimenpiteiksi esitetään uusia, kertaluonteisia tutkimus- ja selvityshankkeita, IT-järjestelmien kehittämishankkeita, viestintähankkeita jne. Jatkuvaluonteiset toimenpiteet, jotka on saatu käyntiin jo aiemmilla ohjelmakausilla, löytyvät ohjelman liitteestä. Esimerkiksi ammattikäyttäjien koulutus- ja tutkintojärjestelmä pyörii hyvin virkatyönä ja on kaikkien alan toimijoiden mielestä hyvä esimerkki vaikuttavuudeltaan erinomaisesta jatkuvasta toimenpiteestä.

Resurssitarpeet esiin

Aiemmista NAPEista on opittu se, että

hyvätkään aikomukset eivät toteudu, ellei niiden toteuttamiseen ole varattu riittävästi resursseja. Siitä syystä NAP III:ssa on haluttu tuoda selkeämmin esiin toimenpiteiden toteuttamisen edellyttämät työmäärä- ja kustannusarvot. Ohjelman toteuttaminen kokonaisuudessaan edellyttäisi karkeasti noin 27 henkilötyökuukauden työpanosta vuodessa alan toimijoille yhteisesti ja noin 10 miljoonan euron ulkopuolista rahoitusta ohjelmakauden aikana. Toivottavasti näillä arvioilla olisi vaikutusta esimerkiksi tutkimusrahoituksen suunnitelmiseksi kasvinuojelun tutkimukseen tulevina vuosina.

Integroitu kasvinuojelu keskeisessä roolissa

Kuten aiemminkin, myös NAP III:ssa noudatetaan torjunta-aineiden kestävän käytön puitedirektiivin artikloiden mukaista toimenpiteiden järjestystä. Integroidulla kasvinuojelulla on suuri rooli uudessakin NAPissa ja oletus on, että sen merkitys kasvaa entisestään kemiallisten kasvinuojeluaineiden valikoimassa tapahtuvien muutosten myötä. Kolmasosa toimenpidetä kokonaisuuksista liittyy suoraan integroituun kasvinuojeluun, mutta sen lisäksi se on läpileikkaavana myös muiden toimenpiteiden, kuten koulutuksen, viestintähankkeiden ja seurantojen taustalla.

Uusia IT-järjestelmiä

Erittäin suuri ponnistus alkavalla NAP-kaudella on kasvinuojeluaineiden ammattikäyttäjien sähköisen kirjanpi-

tojärjestelmän, IPM-toimien rekisterin ja mahdollisesti myös levityslaitteiden rekisterin rakentaminen. Tietoteknisten järjestelmien kehittäminen tulee mielellään vähintään kolmanneksen ohjelman toteuttamisen arvioituista kustannuksista. Järjestelmien suunnittelussa ja rakentamisessa tarvitaan useiden alan toimijoiden yhteistyötä.

Seurantaa ja tiedonvaihtoa

NAP III:n toteutumisen seurantaa varten on tarkoitus kehittää parempia indikaattoreita kuin tähän mennessä. EU:n harmonisoidut riski-indikaattorit eivät todellisuudessa kuvaa hyvin kasvinuojeluaineiden riskejä ympäristölle ja terveydelle. Ammattikäyttäjien sähköisen kirjanpitojärjestelmän käyttöönoton myötä kasvinuojeluaineiden käyttöä kuvaavien tilastojen kokoaminen tarkentuu. Eri lähteistä saatavan pitoisuuksien seurantatiedon kokoaminen on myös iso urakka, johon tällä ohjelmakaudella halutaan tarttua.

NAP III:n toteuttamisen ohjaamista varten asetetaan jälleen alan toimijoiden edustajista koottava ohjausryhmä. Sen lisäksi jatketaan aiemmalla kaudella hyviksi havaittuja käytäntöjä IPM-luomu-hankkeita esittelevien webinaarien järjestämiseksi sekä ympäristöjäämien asiantuntijaryhmän aamukahvitapaamisiksi.

Vaikuttavuus yli ohjelmakausien

Vaikuttavuudeltaan suurimpien NAP-toimenpiteiden toteutuminen vie todellisuudessa aikaa enemmän kuin

yhden ohjelmakauden verran, kuten esimerkiksi koulutus- ja tutkintojärjestelmän rakentamisesta on opittu. Kuitenkin NAP III:n pituudeksi määräytyi jälleen alle viisi vuotta. Se johtuu siitä, että EU:ssa valmisteltavana olevan kasvinsuojeluaineiden kestävä käytön asetuksen voimaantulo saattaisi ajoittua 2020-luvun lopulle, jolloin osa NAP-toimista siirtyisi lakisääteisiksi velvoitteiksi.

Kasvinsuojeluaineiden kestävä käytön ohjelmiin ovat kaikki alan toimijat Suomessa hyvin sitoutuneita. Hyvien käytäntöjen jalkauttaminen ammattikäyttäjille niin maa- ja metsätaloudessa kuin viheralallakin tapahtuu yhteistyöllä. Uudet sukupolvet ammattikäyttäjiä ovat entistä osaavampia ja huolellisempia. Toivottavasti tämä yhteistyö jatkuu myös tulevaisuudessa.

Kirjoittaja työskentelee ylitarkastajana Turvallisuus- ja kemikaalivirastossa.

Tervehdys syyskiireiden keskeltä Janakkalasta!

Eliisa Peltomäki

Ehdotin Peltokasvijaoksen kokouksessa, että syksyn Kasvin-suojelulehteen olisi hyvä saada vuosittain viljelijän näkökulma kuluneesta kasvukaudesta. Ja jonkun on kirjoitettava ensimmäinen juttu, joten aloitan itse.

Olemme viljelleet mieheni kanssa kotitilaani jo kaksikymmentä vuotta Janakkalan Turengissa. Tuotamme pääasiassa siementä oman Tilasiemeneen kuuluvan siemenpakkaamomme tarpeisiin. Syys- ja kevätiljajien lisäksi tuotamme siementä timoteista, nurminadasta, englanninraiheinästä ja herneestä.

Kirjoittaessani tätä syyskuun puolivälissä meillä on vielä puinnit vähän kesken ja vasta syysruis kylvettyinä. Toivottavasti ainakin syyskuun loppuun asti olisi aurinkoisia kelejä, niin mahdollisimman moni meistä viljelijöistä saisi syyskylvöt ja -puinnit valmiiksi.

Kevät alkoi ihan normaaleissa merkeissä ja Kanta-Hämeessä Hämeenlinnan seudulla kosteutta riitti maassa kevätkylvöjen aikaan. Aloitimme kylvömuokkaukset toukokuun kymmenennen päivän tienoissa. Sateet keskeyttivät kylvöt hetkeksi, joten viimeiset siemenet saatiin maahan toukokuun lopulla.

Valitettavasti kesäkuu oli todella kuiva ja lämmin. Keväällä kylvetyt viljat tuottivat sivuversoja toivottua vähemmän. Vältyimme ilmeisesti myöhäisem-



Jauhosavikka menestyi alkukesän kuivuudessa hyvin. Kuva: Eliisa Peltomäki.

män kylvön vuoksi ohrakirpoilta, jotka haittasivat monilla kollegoilla oraiden kasvua. Rikkakasvivalikoimamme on selvästi laajentunut syysviljojen tultua viljelykiertoon, ja ainevalintoja jouduimme pohtimaan aikaisempaa enemmän. Korrensääteiden käyttöä vähensimme tänäkin vuonna helteiden vuoksi. Toisaalta varsinkin ohrat jäivät poikkeuksellisen mataliksi.

Sateita odottelimme turhaan ennen juhannusta, mutta kesäkuun viimeisinä päivinä saimme vettä. Yhdessä illassa ukkosen kera 60 mm ja lähipäivinä lisää. Valitettavasti runsaat sateet saivat viljakasvustot jälkiversomaan ja lähes



Ohran lentonokea esiintyi tänä vuonna tavallista enemmän, ja myös peitattula siemenellä kylvetyissä kasvustoissa. Kuva: Eliisa Peltomäki.

kaikilla pelloilla oli havaittavissa kahden kerroksen väkeä. Esimerkiksi kauran kohdalla oli vaikea päättää, kumman kasvuston mukaan teemme punahometorjunnan, sillä olosuhteet homeille olivat ihanteelliset. Kasvitaudeista voisi mainita lentonoen, jota näkyi normaalia enemmän monitahoisissa ohrissa peitattuksesta huolimatta. Hernekääriäistä esiintyi runsaasti, mutta onneksi herneviljelmämme lähellä ei ollut viljelty hernettä vuosiin ja torjuntatarvetta ei ollut.

Heinäkuun lopulla alkoi hyvin syksyinen keli sateineen, syysruisvehnät alkoivat itämään tähkään jo ennen valmistumista. Onneksi sateet taukosivat ja syysviljat sekä valtaosa nurmisiemenistä saatiin korjattua talteen hyvissä olosuhteissa. Sadon laatu oli vielä kohtuullinen,



Hernekasvustot olivat komeita alkukesän kuivuudesta huolimatta. Runsaat sateet tekivät kuitenkin puinnista erittäin haastavaa. Kuva: Eliisa Peltomäki.



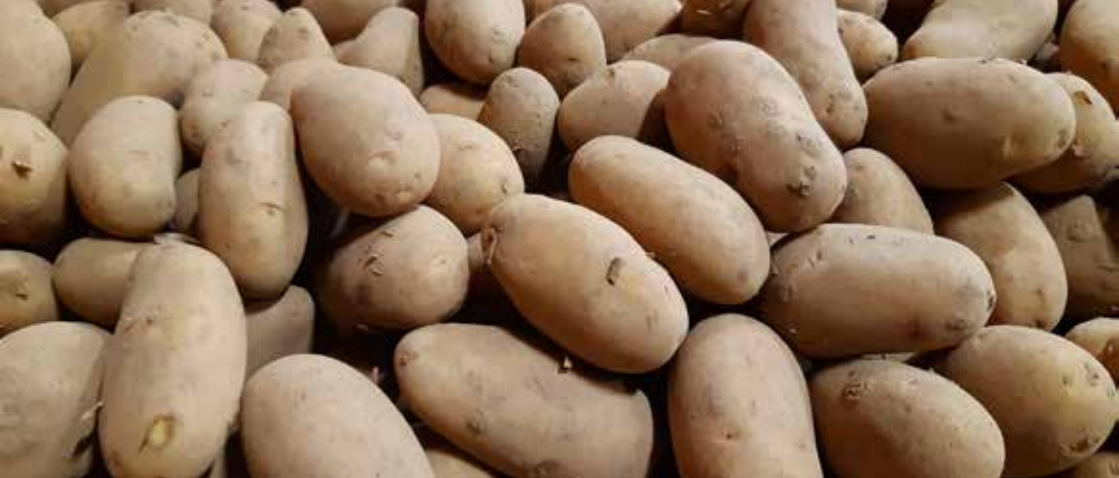
Loppukesän sateet pehmensivät peltoja, mikä vaikeutti niin sadonkorjuuta kuin syyskylvöjen tekoa. Kuva: Eliisa Peltomäki.

mutta helteet olivat laskeneet näidenkin satsotasa odotetusta.

Elokuun puolen välin jälkeen alkoi sadekausi, joka pilasi jo huomattavasti kevätviljojen laatua. Kaurat ja herneet menivät lakoon kovissa kuurosateissa. Ensimmäisen kerran meillä kotipeltokin pehmeni niin paljon, että puimuri ei paikoin pysynyt pinnalla. Sateisia syksyjä on ollut ennenkin, viime vuosikymmenellä 2012 ja 2017, mutta nyt saimme vettä todella paljon. Toisaalta välissä oli hienoja aurinkoisia päiviä ja kohtuullista korjuukeliä. Eniten viime kesän todella vaihtelevista olosuhteista kärsi monitahoinen ohra. Hernekas-

vustot olivat varmasti komeimmat vuosiin, mutta korjuuolosuhteet koettelivat koneita ja viljelijöitä. Jättikauraa näkyi myös kaurapelloilla poikkeuksellisen paljon. Ne myös erottuivat lakokasvustoista selvästi.

Syyskylvöjen jälkeen on aika huokaista. Sadon laadun selvittyä meidän täytyy tehdä taloudellistakin yhteenvetoa kuluneesta kasvukaudesta. Viljelijöille ominaiseen tapaan ajatuksemme kääntyvät kohti ensi vuoden kasvukautta viimeistään sydäntalvella ja keväällä 2024 menneen kesän hankaluudet ovat vain haalistuneita muistoja. Onneksi aina tulee uusi kesä ja uudet kasvustot.



Kasvien lisäysaineistolainsäädännön uudistus alkamassa

Kati Lassi

Euroopan komissio julkaisi heinäkuun alussa 2023 kolme maa- ja metsätalouteen liittyvää lainsäädäntöehdotusta osana luonnonvarojen kestävästä käytöstä koskevaa toimenpidepakettiaan. Ehdotukset koskevat kasvien lisäysaineiston ja metsänviljelyaineiston tuottamista ja markkinointia sekä uusia genominmuokkaustekniikoita. Tässä jutussa on lyhyt katsaus kasvien lisäysaineistoa koskevan ehdotuksen sisältöön sekä lyhyesti sen jatkokesittelystä.

Mistä on kyse?

Kasvien lisäysaineistolla tarkoitetaan mitä tahansa kasvien lisäykseen ja tuottamiseen käytettävää kasviaineistoa (esim. siemenet, siemenperunat, mukulat, pistokkaat, perusrungot, taimet, nuoret kasvit). Komission ehdotus kat-

taa maa- ja puutarhatalouden kasvien lisäysaineiston ja viinin lisäysaineiston, mutta sen soveltamisalaan eivät kuulu koristekasvien taimiaineistot eikä metsänviljelyaineistot.

Komissio ehdotuksella kumotaan nykyisin voimassaolevat kymmenen kasvien lisäysaineistojen tuottamiseen ja kaupan pitämiseen liittyvää direktiiviä ja korvata ne yhdellä asetuksella. Ehdotuksella muutetaan lisäksi tarvittavilta osin kasvinterveysasetusta (2016/2031/EU), valvonta-asetusta (2017/625/EU) ja luomua-asetusta (2018/848/EU).

Nykyinen lainsäädäntö on toiminut varsin hyvin, vaikka se onkin osittain vanhaa ja tarvetta päivittämiselle ja uudistamiselle on. Lainsäädäntöä on toki vuosien varrella uudistettu ja laajemmasta uudistuksesta keskusteltiin EU:ssa viimeksi 10 vuotta sitten, mutta tuo ehdotus kaatui Euroopan parlamentissa vuonna 2014. Suomessa sektorin

lainsäädäntö on toimeenpantu siemenlailla (600/2019) ja taimiaineistolailalla (1205/1994) sekä niiden alaisilla maa- ja metsätalousministeriön asetuksilla.

Mikä muuttuu?

Komission ehdotuksessa on ”paljon tuttua” ja siinä ollaan säilyttämässä edelleen kaksi lainsäädännön pääpilaria, kasvilajikkeiden rekisteröinti ja siemen- ja taimiaineistoerien sertifiointi. Asetuksessa annettaisiin tarkemmat säännöt kasvien lisäysaineistojen tuottamista ja markkinointia koskeviin vaatimuksiin, erityisesti liittyen tuotantoon pelloilla ja muissa paikoissa, lisäysaineiston luokkiin, aitous- ja laatuvaatimuksiin, sertifiointiin, merkintöihin, pakkaamiseen, tuontiin, ammattimaisiin toimijoihin ja lajikkeiden rekisteröintiin. Vaatimuksia päivitetään, uudistetaan ja yksinkertaistetaan, kuten uudistuksissa on aina tavoitteena.

Komissio ehdottaa uutena asiana, että tiettyjä aineistoja voisi markkinoida kevyimmin säännöin. Tällaisia aineistoja ovat: heterogeeniset aineistot, alkuperäiskasvilajikkeet, suoraan lopokäyttäjälle markkinoitavaa aineistoa, kasvigeenivarat lakisäateisten tai virallisesti ilmoitettujen geenipankkien, organisaatioiden ja verkostojen markkinoimana, ja siementen vaihtoa viljelijöiden kesken.

Lisäksi komissio ehdottaa muutoksia kasvilajikkeiden rekisteröintiin vaadittaviin viljelyarvokokeisiin, joissa testataan lajikekandidaattien viljely- ja käyttöarvoa. Nykyisin viljelyarvokokeet ovat olleet pakolliset maatalouskasveille,

mutta jatkossa ne tehtäisiin myös vihanneuskasveille ja hedelmä- ja marjakasveille ennen lajikkeiden rekisteröintiä. Viljelyarvokokeissa tutkittaisiin tarkemmin kestävyteen liittyviä ominaisuuksia, kuten esim. kestävyyttä kasvitaudeille ja kuivuudelle sekä tuotantopanosten tehokasta käyttöä jne.

Edellä olevat esimerkit olivat sisällöstä vain ”pintaraapaisu”. Ehdotus kattaa 7 lukua, 83 artiklaa ja 8 liitettä.

Miten käsittely jatkuu?

Komissio on nyt antanut lainsäädäntöehdotuksen ja lainsäätäjät, jäsenmaista koostuvat EU:n neuvosto ja Euroopan parlamentti käsittelevät ehdotusta omissa työryhmissään ja valiokunnissaan. Ensimmäinen käsittely oli neuvoston työryhmässä syyskuussa ja käsittely jatkuu lokakuussa. Käsittelyn aikana ehdotukseen tehdään muutosehdotuksia, joten lopullinen asetusehdotus tuleekin näyttämään erilaiselta kuin nyt käsitellyssä oleva luonnos. Kun asetus aikanaan toivottavasti hyväksytään, sitä sovelletaan todennäköisesti kolmen vuoden päästä hyväksynnästä.

Valtioneuvosto on lähettänyt eduskunnalle ehdotusta koskevan U-kirjelmän (U 45/2023), jossa linjataan valtioneuvoston kannoista neuvotteluihin.

Kirjottaja työskentelee erityisasiiantuntijana Maa- ja metsätalousministeriön Eläin- ja kasvinterveyden yksikössä.



Kovan perunaruttopaineen vuosi hyödynnettiin Petlalla

Riina Lukkala

Muutamien kuivien kesien jälkeen kulumut kasvukausi toi karulla tavalla esiin sen, miten tuhoisa tauti perunarutto on. Tautitutkimuksen kannalta epidemia osui juuri parahiksi Perunantutkimuslaitoksen kolmivuotisten ruttohankkeiden viimeiseen kesään.

Kasvukauden 2023 olosuhteet olivat hyvin suotuisat perunarutolle (*Phytophthora infestans*). Heinä-elokuun kosteus antoi mitä parhaimmat mahdollisuudet ruton kehittymiselle. Samaan aikaan kasvinsuojeluaineiden käyttö oli monin paikoin haastavaa ja mahdotonta-kin sateiden, kovien tuulten ja märkien

peltojen takia. Katkokset ruttosuojaan aiheuttivat pahimmillaan voimakasta tautisaastuntaa.

Köyliössä Räpin koetilalla toimiva Perunantutkimuslaitos toteutti tänä vuonna useita ruttokokeita tilaustutkimuksena ja Suspo- ja Ecosol-hankkeissa Makeran ja SusCrop - ERA-NE-Tin rahoittamana. Mukana oli sekä kasvinsuojeluaine-, lajike- että erilaisia integroidun torjunnan (IPM) kokeita. Tutkimuksen näkökulmasta kausi olikin varsin antoisa.

Kokeista kerättiin kasvukaudella runsaasti havaintoaineistoa ja sitä työstetään tulevana talvena eteenpäin tutkimustuloksiksi peruna-alan käyt-



Gala-lajikkeen käsittelemätön ja käsitelty ruutu vierekkäin 14.7.23 ennen taudin alkamista (vas.) ja muutama viikko myöhemmin 9.8.23 (oik.).

töön. Mukularuton osalta koetoiminta jatkuu vielä loppusyksyn ajan. Ruton ollessa myös varastotauti ainutlaatuinen koeaineisto hyödynnetään myös tällä osa-alueella.

Kokeissa testattiin useita erilaisia kasvinsuojeluohjelmia ja alustavasti näyttää siltä, että niiden tehoissa on iso-akin eroja. Rutontorjuntakokeissa oli mukana kolme kestävyydeltään erilaista lajiketta. Käsittelemättömissä ruuduissa alttiissa Gala-ruokaperunassa sekä melko alttiissa Mungo-tärkkelysperunassa

ensimmäiset ruttolaukut havaittiin heinäkuun 17. päivä ja kestävästi pidetyssä Kuras-tärkkelysperunassa viikkoa myöhemmin. Epidemia alkoi näin ollen noin kuukautta aikaisemmin kuin edellisinä vuosina.

Kuraksen parempi kestävyys näkyi siten, että tautioireet pysyivät melko vähäisinä pidempään ja varsinainen romahdus tapahtui myöhemmin, kun taas alttiimmista lajikkeista selviä jälkeä parissa kolmessa viikossa ensioireista. Lopulta rut-



Kuras-lajikkeen käsittelemätön ja käsitelty ruutu vierekkäin 17.8.23 (vas.) ja 11.9.23 (oik.). Ensimmäiset oireet käsittelemättömässä havaittiin 25.7.23

to ilmestyi ilman torjuntaa olleisiin ruutuihin lajikkeella kuin lajikkeella. Isossa monen kymmenen lajikkeen taudinkesävyyskokeessa jotkut harvat lajikkeet kuitenkin tuleentuiivat luontaisesti hyvin pitkälle, ja rutto pääsi ainoastaan viimeistelemään kasvustoja.

Kirjoittaja työskentelee tutkijana Perunantutkimuslaitoksella.

Kasvinsuojeluseuran kesäretki Ahvenanmaalle 21.-22.9.2023

Koonnut Sanna Grönroos & Annika Johansson

Kasvinsuojeluseuran perinteikäs kesäretki vuosimallia 2023 suuntautui tällä kertaa Ahvenanmaalle. Retkellä tutustuttiin kauniissa alkusyksyn säässä Ahvenanmaan bravuuriin, hedelmien ja erikoiskasvien viljelyyn.

Maarianhaminan satamaan saavuttiin Viking Gloryn kyydissä kahden maissa torstaina. Vaikka kesäretki tällä kertaa venähtikin syyskuun puolelle, oli sää ke-säisen lämmin ja aurinkoinen.

Ensimmäinen tutustumiskohde oli yksi Ahvenanmaan suurimmista omenatiloista, **Grannas Äppel** Västanträskissä. Tilalla viljellään omenoita noin 40 hehtaarin alalla. **Ken ja Jan Mattsson** kertoivat retkeläisille muun muassa omenoiden säilytyksestä, lajittelusta ja kasvinsuojelutoimenpiteistä.

Tuoremyyn-

nin lisäksi Grannaksen omenoista puristetaan myös mehua. Tilalla on viljelyssä useita eri omenalajikkeita. Omenamehun väri ja maku vaihtelevat käytetyn omenalajikkeen sekä vuodenajan mukaan.





Grannaksen tilalla toimii myös tunnelmallinen bistro, jossa retkeläiset pääsivät maistamaan tilan omenoista leivottua omenapiirakkaa.

Seuraava vierailukohde oli **Markusas JBS**. Tilalla on kotieläintuotannon lisäksi sipulin ja perunan viljelyä. Tilan pelloista suurinta osaa on mah-

dollista kastella. Erikoiskasvien viljelyssä kastelun rooli on merkittävä sadon onnistumisen kannalta, sillä Ahvenanmaalla kevät ovat jo pitkään olleet hyvin kuivia. Alla olevassa kuvassa kauniisti orastunut syysohrapelto, sipuli ja peruna oli jo tilalla nostettu vierailun aikaan.





Torstain viimeinen retkikohde oli **Fredrik Söderlundin** tila Jomalabyssa, jossa pääsimme kuulemaan syysrapsin viljelystä. Kasvinsuojeluosaaminen on tärkeää syysrapsin tuotannossa. Söderlund kertoi käyttävänsä rutiininomaisesti nollaruutuja viljelmillään pysyäkseen

perillä kasvinsuojelun ja muiden viljelytoimenpiteiden onnistumisesta.

Rapsipistiäisen toukkia näkyi rapsikasvustossa jonkin verran, mutta koska kasvusto oli erittäin runsas ja hyvin kasvuun lähtenyt, viljelijä ei kantanut torjunnan suhteen vielä suurta huolta.





Illallista päästiin torstaina nauttimaan idyllisissä maisemissa Izakaya-ravintolassa Maarianhaminassa.

Perjantaiamun ensimmäinen tutustumiskohde oli **Mattias Sundbergin** luomutila **Labbnäs Farm**. Ti-

lan viljelykasveja ovat sipuli, punajuuri, mustajuuri sekä lähinnä viljelykierron välikasvina toimiva vilja. Samassa pihapiirissä toimii **Henrik Sundbergin** tavanomaista palsternakkaa ja porkkanaa viljelevä sekä charolais-rotuista lihakarjaa kasvattava **Bolstaholmin tila**.

Tilalla oli perjantaina myös Skördefesten-sadonkorjuujuhlat, joiden antiin retkeläiset pääsivät tutustumaan viehättävässä pihapiirissä.





Perjantain toinen vierailukohte oli **ProAgria Ålands Hushållnings-sällskapin** demoviljelmä, jossa testataan uusien hedelmälaajikkeiden sopivuutta Ahvenanmaan olosuhteisiin. Viljelmällä on omenalajikkeiden lisäksi testauksessa luumu- sekä päärynälajikkeita. **Pernilla Gabrielsson** kertoi koeviljelmän toiminnasta.



Paluumatkalla satamaan päästiin vielä haastelemaan sadonkorjuujuhlan tunnelmaa Sjö kvarteretissa.



Jokaisen vierailukohteen isäntäväki sai Kasvinsuojeluseuralta kiitokseksi pönnin.

**Retkeläisten puolesta iso kiitos erityisesti Dennis Grönroosille
sekä Juho Ahlbergille matkan järjestelyistä sekä matkaoppaina
toimimisesta!**

