



Kasvinsuojelupäivän 2025 keskeisenä teemana vieraslajit

*Kuvassa rikkakananhirssiä norjalaisella pellolla.
Kuva: Ingvild Evju, Norsk Landbruksrådgiving SA*

Jasmin Isotupa

Hämeenlinnassa HAMK Visamäen kampuksella järjestettiin 14.1.2025 Peltokasvijaoston organisoima perinteinen Kasvinsuojelupäivä. Tapah-tuman toteutus hybriditapah-tumana sai jatkoa ja kuulijoi-ta oli saapunut paikan päälle noin 70. Etäyhteyksien päässä kuulijoita oli hieman yli 100. Kasvinsuojelupäivän yhte-nä keskeisenä teemana olivat vieraslajit ja erityisesti rik-kakananhirssi, josta kuultiin monipuolisesti niin Suomesta kuin Norjasta.

Vieraslajiteeman keskiössä rikkakananhirssi

Kasvinsuojelupäivän vieraslajikokoi-naisuus aloitettiin allekirjoittaneen (**Jasmin Isotupa**, Nylands Svenska Lantbrukssällskap) esityksellä rikka-kananhirssin ja viherpantaheinän bio-logiasta. Esityksessä käytiin läpi rik-kakananhirssin ja viherpantaheinän tuntomerkkejä, kasvuvaatimuksia, leviä-mistä ja torjuntaa.

Rikkakananhirssi ja viherpan-taheinä ovat molemmat yksivuotisia, siemenlevintäisiä heiniä. Molemmilla on suuri siementuotannon potentiaali

ja nopea kasvurytmi. Rikkakananhirssi ja viherpantaheinä itävät maan pinta-kerroksissa ja osa siemenistä voi säilyä itämiskykyisinä maan siemenpankissa jopa yli kymmenen vuotta. Siemenet ovat molemmilla pieniä ja ne tarvitsevat lämpöä itääkseen. Rikkakananhirssin optimaalinen itämislämpötila on 13–30 °C ja viherpantaheinän 20–35 °C, mutta itämistä voi alkaa tapahtua jo 10 °C:ssa.

Rikkakananhirssin tuntomerkkejä ovat muun muassa litteä korren tyvi, lehden kielekkeettömyys ja haarova kerrannaistähkä. Viherpantaheinällä on lehdessä kielekkeen paikalla karvarivi ja tähkä on ketunhantamainen haaraton kerrannaistähkä.

Molemmat, sekä rikkakananhirssi että viherpantaheinä leviävät muun muassa kylvösiementen, rehujen, koneiden ja maan, lannan, olkien, eläinten ja lintujen sekä tulvavesien välityksellä. Torjunnassa tärkeää on kiinnittää huomiota leviämisen ennaltaehkäisyyn sekä sen rajoittamiseen. Esimerkiksi puhtaalla kylvösiemenellä, koneiden huolellisella puhdistuksella ja työjärjestyksen suunnittelulla voidaan ehkäistä leviämistä. Viljelytekniisiä keinoja, joita voidaan hyödyntää ovat muun muassa monipuolinen viljelykierto, nopeasti peittävän kasvuston muodostavien viljelykasvien viljely sekä tiheät kasvustot. Monipuolinen viljelykierto mahdollistaa



Pieniä rikkakananhirssin (vas.) ja viherpantaheinän (oik.) taimia voi olla hankala erottaa toisistaan. Taimien kasvaessa tuntomerkit, kuten rikkakananhirssin lehtien kielekkeettömyys ja litteä korren tyvi ja viherpantaheinän kielekkeen paikalla oleva karvarivi edesauttavat tähkättömien kasvien tunnistamisessa. Kuvat: NSL Koetoiminta



Rikkakananhirssin (vas.) ja viherpantaheinän (oik.) tähkät ovat muodoiltaan hyvin erilaiset. Kuvat: NSL Koetoiminta

muun muassa laajemman herbisidivalikoiman käytön. Tiiviit ja peittävät kasvustot varjostavat maata ja ovat kilpailukykyisiä.

Kitkentä on yksi tehokkaimmista keinoista torjua rikkakananhirssiä ja viherpantaheinää, mutta jossain kohtaa kitkentä voi muuttua mahdottomaksi, mikäli saastunta on laaja. Kitettäessä on tärkeää irrottaa kasvi juurineen ja hävittää asianmukaisesti. Rikkakananhirssin ja viherpantaheinän torjunnassa voidaan tarpeen mukaan käyttää myös herbisidejä. Herbisidien käytössä on tärkeää tiedostaa riski herbisidiresistenssin kehitykselle.

Maanmuokkauksen osalta on hyvä pitää mielessä, että kynnöllä siemenet haudataan maan siemenpankkiin, jossa itävyys säilyy paremmin kuin maanpinnalla. Kevytmuokatessa peltoja siemenet muokataan rikkakananhirs-

sin ja viherpantaheinän kannalta hyvään syvyyteen. Niitto ei suoraan toimi rikkakananhirssin ja viherpantaheinän torjuntakeinona, sillä ne muodostavat nopeasti uusia versoja niitettyjen tilalle. Niitolla voidaan mahdollisesti vähentää siemenpankin kasvua tai saada pellon siemenpankki pienentymään.

Rikkakananhirssin, viherpantaheinän sekä muiden vieraslajien leviämisen ehkäisemisessä avainasemassa on peltojen havainnointi ja tarkkailu. On tärkeää tietää mitä pelloilla kasvaa, jotta pystyy ajoissa reagoimaan vieraslajeihin ja ajoittamaan torjuntatoimet oikea-aikaisesti. Muutama yksilö on helpompi torjua kuin laajalle levinnyt ongelmarikka. Torjunnan jälkeen on myös käytävä varmistamassa torjunnan teho ja sen mukaan suunniteltava mahdolliset jatkotoimenpiteet.

Miten vieraslajien leviämistä ennaltaehkäistään lainsäädännön ja siemenkaupan näkökulmasta?

Sami Markkanen (Ruokavirasto) perehdytti kuulijat vieraslajeihin liittyvään lainsäädäntöön sekä siihen, kuinka eri vieraslajeja kohdellaan lainsäädännön näkökulmasta. Vieraslajeihin liittyvää lainsäädäntöä ovat muun muassa EU:n vieraslajiasetus, EU:n vieraslajiluettelo ja kansalliset vieraslajiluettelot. EU:n vieraslajiasetus koskee haitallisten vieraslajien tuontia ja leviämisen ennaltaehkäisemistä ja hallintaa. EU:n vieraslajiluettelo sisältää komission hyväksymät, koko EU:n alueella haitallisiksi säädetty lajit. Kansallinen vieraslajiluettelo sisältää ne vieraslajit, jotka eivät kuulu EU:n vieraslajiluetteloon.

Jotta kasvi voidaan lisätä EU:n vieraslajiluetteloon, sen tulee aiheuttaa merkittävää vahinkoa luonnon monimuotoisuudelle ja ekosysteemipalveluille minkä lisäksi se voi aiheuttaa vahinkoa myös ihmisten terveydelle ja taloudelle. Luettelosta löytyvien lajien maahan-tuonti, kasvatus, myynti ja muu hallussapito ja ympäristöön päästäminen on kielletty. Rikkakananhirssi ei kuitenkaan täytä vieraslajiluettelon kriteereitä.

Kansallisessa vieraslajiluettelossa ovat ne vieraslajit, jotka ovat Suomen olosuhteissa haitallisia, mutta eivät kuulu EU:n vieraslajiluetteloon. Kansallisen lajiluettelon lajien maahan-tuonti, kasvatus, myynti ja muu hallussapito ja ympäristöön päästö ovat kiellettyjä. Kansallisessa lajiluettelossa ovat muun muassa komealupiini ja kurtturnuusu.

Rikkakasveille on asetettu rajoi-

tuksia sertifioidussa siemenessä, mutta erillisiä rajoituksia koskien rikkakanan-hirssiä ei ole asetettu siemenlainsäädännössä. Tällöin, mikäli kauppaerän sertifiointin puhtauskriteerit täyttyvät, erä voidaan hyväksyä siemenlainsäädännön näkökulmasta, vaikka rikkakananhirssiä olisi rikkakasvina siemenerän mukana.

Mikäli Suomessa haluttaisiin asettaa tiukempia, kansallisia rajoituksia, voisivat ne koskea vain Suomessa tapahtuvaa siementuotantoa. Suomessa tuotetuista siemenistä ei ole kuitenkaan havaittu rikkakananhirssiä.

Ruokavirastolle ei tule tietoa kaikista maahantuotavista siemeneristä, mutta eristä, jotka käytetään siementuotannon kantasiemenenä, pakataan uudelleen Suomessa, käytetään siemenseoksiin ja joista tutkitaan laatuvaatimusten täytyminen ylivuotisinä, Ruokavirasto saa tietoa. Mikäli rikkakananhirssiä löytyy, siitä ilmoitetaan maahantuojaalle ja maahantuoja kehote-taan lajittelemaan erä uudelleen ja vetämään markkinoilta. Rikkakananhirssiä on löydetty monimuotoisuusseoksista, jotka voivat sisältää useita lajeja, joilla ei ole sertifiointivaatimuksia.

EU:n siemenlainsäädäntöä ollaan uudistamassa, jolloin rikkakanan-hirssikysymys voidaan nostaa esille. Valtionneuvoston asetuksiin on tullut uudistuksia, jotka muun muassa mahdollistavat pesäketorjunnan vaikeissa rikkakasvitilanteissa ekojärjestelmän monimuotoisuuskasveilta.

Andreas Heikkilä Siemenkauppiaitten yhdistyksestä kertoi, kuinka Siemenkauppiaitten yhdistys on reagoinut uu-

sien vieraslajien leviämiseen Suomessa. Vieraslajien leviämisen ennaltaehkäisemiseksi Siemenkauppiaitten yhdistyksellä on suosituksia muun muassa siitä, että haitallisia vieraslajeja sisältäviä siemeneriä ei oteta vastaan eikä markkinoida. Saastuneita eriä voidaan palauttaa tavarantoimittajille tai erät hävitetään. Sellaisia seoksia, joiden mukana vieraslajeja on havaittu leviävän, suositellaan välttämään siementuotantotiloilla. Oma-valvontaa tehdään ja tilannekohtaisesti arvioidaan, miten edetään, jos vieraslajihavaintoja tehdään siemenviljelyksiltä. Yhdistys edustaa laajasti alan toimijoita, joten suositukset koskevat suurinta osaa kotimaan kylvösiemenmarkkinasta.

Andreas nosti esille myös sen, että kylvösiemenen puhtaus ei ole tasalaatuinen käsite. Kylvösiemenen lopullinen puhtaus koostuu useista osatekijöistä, kuten pellon esikasvista, kantasiemenen laadusta, käytetyistä maanmuokkausmenetelmistä, sadonkorjuusta ja varastoinnista, sadon kunnostuksesta ja lajittelusta. Tilan oman siemenen kohdalla siementen puhtautteen ei liity virallisia vaatimuksia, jolloin siemenen laadussa voi olla suurtakin vaihtelua. Sertifioituun siemeneen kohdistuvat tietyt laatuvaatimukset, jolloin siemen on tasalaatuista vaikkakin ulkomaisessa tuotannossa erityisesti piensiemementen kohdalla vieraslajiriski voi olla kohonnut.

Kylvösiemen saa liikkua vapaasti Euroopan Unionin alueella, jolloin tuonnin rajoituksia ei voida asettaa saastuneille tai riskialttiille erille muuta kuin hukkakauran osalta. Ostohedoilla ja sopimuksilla voidaan kuitenkin yhteisesti

sopia mikä on toimintatapa vieraslajien kohdalla. Hyväksytäänkö niitä erässä vai ei ja mitä tehdään, jos erästä niitä löytyy.

Siemenkauppiaitten yhdistys on ollut mukana vaikuttamassa siihen, että haitallisten vieraslajien kemialliselle torjunnalle saataisiin paremmat lainsäädännölliset edellytykset tukiehdossa. Kun lainsäädännössä on edellytykset vieraslajien torjunnalle, voidaan paremmin välttää tilanteet, jossa viljelijä joutuu punnitsemaan vaihtoehtojaan tukimenetysten ja vieraslajien leviämisen välillä.

Rikkakananhirssin leviäminen pelloille aiheuttaa lisätyötä

Viljelijä **Antti Huttusen** puheenvuorossa kuultiin rikkakananhirssin leviämisestä ja sen aiheuttamista haasteista viljelijän näkökulmasta. Ensimmäisen kerran Antti törmäsi rikkakananhirssiin noin 20 vuotta sitten muutamaankin kertaan, mutta kasvi jäi tunnistamatta. Nimi tuntemattomalle heinälle löytyi vuonna 2018, kun toinen viljelijä kertoi rikkakananhirssin aiheuttavan ongelmia ja näytti Antille kuvia ongelmarikkakasvista.

Ensimmäiset rikkakananhirssihavainnot omilta pelloiltaan Antti teki vuonna 2021. Aluksi torjunta hoidettiin käsin kitkemällä, mutta kemiallinen torjunta päätettiin ottaa mukaan torjuntavalikoimaan kasvukaudella 2024 kitketävien määrien kasvettua liian suuriksi.

Antti kertoo, että kemiallisella torjunnalla saavutettiin sekä hyviä että huonoja torjuntatuloksia. Lippulehtivaiheen Axial-käsittelyllä torjuntateho oli hyvä, mutta lohkoille, joille oli ennen

Axial-käsittelyä tehty Broadway-käsitteily, toivottua tehoa ei saavutettu ja rikkakananhirssi jatkoï kasvuaan.

Rikkakananhirssin leviäminen pelloille on johtanut uudenlaiseen tilanteeseen, jossa Antti joutuu miettimään tarkkaan mitä ja miten viljellä. Rikkakananhirssin torjunnan tulee onnistua ja rikkakananhirssin leviäminen vielä puhtaille lohkoille tulee saada estettyä. Lisäksi muun muassa koneiden puhdistus, tilan oman siemenen ja urakoitsijoiden käyttö, lannan vastaanotto, viljan kuivattaminen kotona tai urakoitsijalla ja olkien paalaus mietityttävät viljelijää. Nämä kaikki ovat mahdollisia reittejä, joiden kautta rikkakananhirssi voi levitä.

Antti ei kuitenkaan ole menettänyt toivoaan rikkakananhirssin torjunnan osalta. Hän kuitenkin peräänkuuluttaa sitä, että kemiallisessa torjunnassa resistenssiriski on otettava vakavasti ja uusia valmisteita rikkakananhirssin torjuntaan tulisi saada markkinoille, jotta resistenssin kehityksen välttäminen olisi helpompaa.

Rikkakananhirssi ollut jo pidempään haaste Norjassa

Rikkakananhirssiteeman päättävästä puheenvuorosta vastasi Syngentan **Ragnhild Nærstad**. Ragnhild kertoi rikkakananhirssitilanteesta Norjassa ja siitä, miten Norjassa viljelijöitä kehoitetaan toimimaan rikkakananhirssin torjunnassa. Norjassa rikkakananhirssi oli harvinainen vielä 1970-luvulla, mutta se alkoi 1990-luvulla levitä voimakkaasti. Tänä päivänä rikkakananhirssi on yleinen rikkakasvi suurimmalla osalla Norjan viljantuotantoalueesta ja sen kasvua

pyritään hillitsemään muun muassa ylläpitämällä maan kasvukuntoa niin, että viljelykasvit kykenevät kilpailemaan rikkakananhirssin kanssa.

Ragnhild nosti esille rikkakananhirssin nopean kasvurytmin ja sen, että itämiskelpoisia siemeniä saatetaan muodostua jopa nopeammin kuin 60 päivän kuluttua itämisestä. Norjassa rikkakananhirssi itää edelleen varsin myöhään, usein vasta silloin, kun viljat ovat jo korrenkasvuvaiheessa. Myöhäisestä itämisestään huolimatta se ehtii yleensä tuottaa Norjassa itämiskykyisiä siemeniä. Rikkakananhirssi on myös erittäin sopeutuvainen kasvi ja stressaavat olo-



Norjassa rikkakananhirssi on yleinen rikkakasvi suurimmalla osalla viljantuotantoalueesta. Kuva: Ragnhild Nærstad, Syngenta

suhteet saavat sen tuottamaan siemeniä jopa hyvin mataliin versoihin.

Hyvissä olosuhteissa rikkakananhirssi saattaa pysyä koko kasvukauden ajan vihreänä. Väriyksessä on toki populaatiokohtaista vaihtelua. Rikkakananhirssi havaitaan usein vasta siinä kohtaa, kun viljelykasvi tulee tuu, jolloin vihreänä kasvava rikkakananhirssi erottuu tuleentuvan kasvuston joukosta. Tällöin vaihtoehdot torjunnalle ovat vähäiset ja käsin kitkeminen jää usein ainoaksi vaihtoehdoksi.

Ragnhild painottaa, että on tärkeää tarkkailla pelloja ja reagoida siinä kohtaa, kun torjuntakeinoja on vielä käytettävissä. Ajouria sekä alueita, joissa peltomaa on tiivistynyt tai kärsii märkyydestä tai kuivuudesta, kannattaa pitää silmällä. Paikoissa, joissa viljelykasvin kasvusto on harvempi, rikkakananhirssi pystyy hyödyntämään tilan. Lisäksi sähkölinjojen alusia on syytä tarkkailla, sillä esimerkiksi linnut levittävät siemeniä. Siemenet leviävät pelloilta toiselle ja pelton sisällä myös koneiden välityksellä ja monissa tapauksissa pahimmat saastunnat voivatkin olla juuri peltoliittymien kohdilla.

Norjassa suositellaan, että rikkakananhirssiä aletaan tarkkailemaan maan saavuttaessa 14–15 asteen lämpötilan. Ensimmäiset löydetty yksilöt olisi hyvä kitkeä heti pois. Jos rikkakananhirssi on jo ehtinyt levitä tilalle, on siementen levittämistä koneiden, oljen ja

lannan mukana vältettävä. Muokkauksista kyntö olisi hyvä jättää pois, jotta siemenet eivät haudaudu siemenpankkiin. Maan siemenpankissa itävyys säilyy paremmin verrattuna maan pinnalle jääneisiin siemeniin. Nurmet voi ottaa mukaan viljelykiertoon, mutta niittoa on tehtävä usein ja kasvusto säilytettävä useiden vuosien ajan, jotta siemenpankki saadaan pienentymään. Kevätviljojen sijaan suositaan syysviljoja. Kauraa ei suositella viljeltävän, sillä kauran joukosta rikkakananhirssiä ei voida kemiallisesti torjua.

Ragnhild painottaa, että tietoisuuden lisääminen, viljelijöiden kannustaminen tarkkailemaan peltosten tilannetta ja maan kasvukunnon ylläpitäminen ovat tärkeitä tekijöitä rikkakananhirssin torjunnassa. Rikkakananhirssin kasvurytmi on hyvin erilainen verrattuna muihin rikkakasveihin, jolloin myöhemmin itävät kasvit voivat jäädä huomaamatta. Tällöin oikea-aikainen torjunta saattaa jäädä tekemättä.

Suomalaisia Ragnhild kannustaa levittämään tietoa, käymään katso-massa mitä pelloilla kasvaa, olemaan ajoissa liikkeellä torjunnan kanssa ja pitämään maan kasvukunnon hyvänä.

Kirjoittaja työskentelee tutkijana NSL:n herbisidi- ja GEP-kokeiden parissa.