

Erikoiskasvien viljely edistää, mutta myös edellyttää monipuolista viljelykiertoa

Erja Huusela-Veistola, erikoistutkija, Luonnonvarakeskus, 31600 Jokioinen,
erja.huusela-veistola@luke.fi

Erikoiskasvit tuovat kaivattua monimuotoisuutta yksipuoliseen viljelyyn. Ne monipuolistavat viljapainotteista viljelykiertoa ja helpottavat samalla viljojen kasvintuhoojista aiheutuvia ongelmia.

Erikoiskasvien kasvinsuojelu puolestaan edellyttää viljelykiertoa eli viljelyssä on huomioitava kunkin erikoiskasvin omat viljelykiertovaatimukset. Peräkkäisinä vuosina erikoiskasvejakaan ei kannata samalle lohkolle kylvää. Sopivaa viljelykiertoa suunniteltaessa on huomioitava etenkin monille viljelykasveille yhteiset taudinaiheuttajat, kuten pahkahome ja harmaahome. Esimerkiksi avomaanvihannesten viljelykiertoon eivät erikoiskasvit useinkaan sovi yhteisten kasvitautien vuoksi.

Erikoiskasvien kasvintuhoojat uusia ja ongelmat vaihtelevia

Tutkittua tietoa erikoiskasvien kasvintuhoojista ja hallintakeinoista on varsin vähän Suomen olosuhteista muutama poikkeusta lukuun ottamatta. Kuten yleensäkin kasvinsuojeluongelmien kohdalla paikallista ja ajallista vaihtelua tuhoojien esiintymisessä on paljon ja kasvukauden sääolosuhteet ovat avainasemassa. Uusia viljelykasveja viljeltäessä myös uusia ja uusvanhoja kasvintuhoojia voi ilmaantua. Tavallista on, että viljelyn yleistyessä ja laajetessa myös kasvinsuojeluongelmat usein yleistyvät. Näin on käynyt esimerkiksi öljykasvien, kuminan ja uusimpana härkäpavun kohdalla. Härkäpapua viljeltiin v. 2017 ennätysalalla eli yli 20 000 hehtaarilla. Sateinen ja viileä kasvukausi toi esiin uuden kasvintuhoojan eli lehtihomeen. Todennäköistä on, että uusia erikoiskasvien kasvinsuojeluongelmia jatkossakin löytyy.

Rikkakasveja, tuhoeläimiä ja kasvitauteja

Rikkakasveja esiintyy kaikilla pelloilla ja viljelykasveilla, Rikkakasvitorjunta onkin monesti tärkein ja yleisin pellolla tehtävä kasvinsuojelutoimenpide. Pellavan rikkakasvitorjuntaan on toimivat reseptit ja kemiallisia valmisteita saatavilla, mutta esimerkiksi kvinoalle ja öljyhampulle ei ole rekisteröity lainkaan kasvinsuojeluaineita. Rikkakasvitalanteen hallinnassa on tärkeää tuntea pellon rikkakasvilajisto jo entuudestaan. Kestorikkakasveista olisi syytä päästä eroon etukäteen, eikä erikoiskasvia kannata kylvää lohkolle, jolla entuudestaan tiedetään olevan rikkakasveja. Tehokas rikkakasvitorjunta on syytä tehdä jo esikasvivaiheessa ja välivuosina. Viljoista rikkakasvit saakin torjuttua tehokkaasti. Mekaanisesta rikkakasvien torjunnasta on myös apua ja kitkentään kannattaa usein ryhtyä jo varhaisessa vaiheessa. Gluteiinittomien kasvien viljelyssä huomioitava jääntiviljaongelma eikä viljaa saa jäädä erikoiskasvin joukkoon. Yksittäiset viljakasvit kannattaa kitkeä pois esimerkiksi tattaripellosta heti kun niitä löytyy.

Tuhoeläinongelmat ovat tuttuja kuminan sekä öljy- ja palkokasvien viljelijöille. Muilla erikoiskasveilla tuhoeläinten merkitys on toistaiseksi ollut vähäistä. Tuhohyönteisten lisäksi etenkin linnuista voi aiheutua ongelmia kasvustojen tuletuessa etenkin hampulla sekä öljy- ja palkokasveilla. Naakka- ja pikkulintuparvea voi olla hankala pitää poissa siementen, litujen ja palkojen kimpusta erilaisten pelättimien ja kekseliäämpienkään keinojen avulla.

Viljelykierto korostuu etenkin kasvitautien hallinnassa. Viljelykiertosuositukset ovat selkeät mm. palkokasveilla ja pellavalla. Muidenkin erikoiskasvien kohdalla riittävän pitkä viljelykierto ja esikasvin huomiointi on tarpeen.

Kemiallisen kasvinsuojelun keinot rajalliset

Pienialaisten erikoiskasvien torjunta-ainevalikoima on niukka ja rajallinen. Minor use (aikaisemmin off-label) -rekisteröintimahdollisuus vähäiseen käyttötarkoitukseen on olemassa, mutta tällöin kasvinsuojeluaineen käytöstä mahdollisesti aiheutuvat riskit on tunnettava. Käyttöohjeen taustalla ei ole vastaavan laajuisia tehokkuustestejä kuin varsinaisessa rekisteröinnissä. Käyttäjää onkin yksin vastuussa mahdollisista vahingoista niissä käyttökohteissa, joita valmisteen laajennetun käyttöalueen hyväksyntä koskee.

Kasvinsuojelun keinovalikoimassa kehitettävää

Erikoiskasvien kasvinsuojeluun tarvitaan uusia keinoja. Optimaalista olisi, jos kasvintuhoojaongelmat saataisiin pidettyä kurissa ennakoivin ja viljelyteknisin keinoin ilman kemiallista kasvinsuojelua. Luomuviljelyssä hyväksi havaittuja hallintakeinoja on syytä tutkia, kehittää ja räätälöidä tilanteeseen sopivaksi. Varsinkin erikoiskasvien kohdalla luomutuotannosta saadaan myös lisäarvoa raaka-aineelle ja tuotteelle. Tehostetun tarkkailun avulla ongelmat havaitaan ajoissa ja uusiin kasvintuhoojiin päästään käsiksi ennen kuin niiden aiheuttamat vahingot ryöstäytyvät käsistä.

Avainsanat: erikoiskasvit, viljelykierto, kasvinsuojelu, kasvintuhoojat, kasvitaudit, rikkakasvit, tuhoeläimet

Huusela-Veistola, E. 2017. Erikoiskasvien viljely edistää, mutta myös edellyttää monipuolista viljelykiertoa. www.luke.fi/futurecrops 3.10.2017



Kuminakoiongelmat yleistyivät 1990-luvulla, kun kuminan viljely alkoi lisääntyä. Nykyisin kuminakoita torjutaan kasvustoista vuosittain. (Kuva: Erja Huusela-Veistola)



Kuminanrengaspunkki vikuutti kasvustoja erityisesti vuonna 2011. Onneksi se ei esiinny vuosittain yhtä runsaana, sillä kemiallista torjuntakeinoja sille ei tällä hetkellä ole. (Kuva: Erja Huusela-Veistola)

Huusela-Veistola, E. 2017. Erikoiskasvien viljely edistää, mutta myös edellyttää monipuolista viljelykiertoa.
www.luke.fi/futurecrops 3.10.2017



Pahkahome on kasvitauti, jota esiintyy myös monella erikoiskasvilla. Kuvassa pahkahomevioitusta kuminassa. (Kuva: Erja Huusela-Veistola)



Kestorikkakasveista kuten ohdakkeista pitäisi päästä eroon jo ennen erikoiskasvin kuten esimerkiksi tattaren kylvöä (Kuva: Erja Huusela-Veistola)