

**Kasvinsuojeluaineiden kestävän käytön toimintaohjelma II**

**2018–2022**

## Sisältö

[1. Johdanto 3](#_Toc504748388)

[2. Tausta ja liittymät muuhun lainsäädäntöön 4](#_Toc504748389)

[3. Tavoitteet ja toimenpiteet 6](#_Toc504748390)

[3.1. Kansallinen toimintaohjelma ja erityisesti tarkkailtavat tehoaineet (Art 4) 7](#_Toc504748391)

[3.2. Kasvinsuojelukoulutus (Art 5) 8](#_Toc504748392)

[3.3. Kasvinsuojeluaineiden myyntiä koskevat vaatimukset (Art 6) 9](#_Toc504748393)

[3.4. Tiedottaminen ja tietoisuuden lisääminen (Art 7) 10](#_Toc504748394)

[3.5. Ruiskuntestaus (Art 8) 12](#_Toc504748395)

[3.6. Lentolevitys (Art 9) 12](#_Toc504748396)

[3.7. Tiedottaminen yleisölle kasvinsuojeluainekäsittelyistä (Art 10) 13](#_Toc504748397)

[3.8. Erityistoimenpiteet vesiympäristön ja juomaveden suojelemiseksi (Art 11) 14](#_Toc504748398)

[3.9. Kasvinsuojeluaineiden käytön tai riskien vähentäminen tietyillä alueilla (Art 12) 15](#_Toc504748399)

[3.10. Kasvinsuojeluaineiden käsittely ja varastointi sekä niiden pakkausten ja jäännösten käsittely (Art 13) 16](#_Toc504748400)

[3.11. Integroidun ja luonnonmukaisen kasvinsuojelun (Art 14) edistäminen 17](#_Toc504748401)

[3.12. Indikaattorit (Art 15) 20](#_Toc504748402)

[4. Viestintä 21](#_Toc504748403)

[5. Seuranta ja raportointi 21](#_Toc504748404)

## Johdanto

Kasvinsuojeluaineiden kestävän käytön toimintaohjelman tavoitteena on vähentää kasvinsuojeluaineiden käytöstä aiheutuvia riskejä ihmisten terveyteen ja ympäristöön. Uusi kasvinsuojeluaineiden kestävän käytön toimintaohjelma (National Action Plan, NAP II) koskee vuosia 2018–2022. Ensimmäinen toimintaohjelma[[1]](#footnote-1) julkaistiin maa- ja metsätalousministeriön työryhmämuistiona maaliskuussa 2011. Sen oli tarkoitus kestää vuoteen 2021 saakka, mutta väliraportin teon yhteydessä osoittautui tarpeelliseksi valmistella uusi ohjelma jo nyt.

Velvoite toimintaohjelman tekemiseen tulee torjunta-aineiden kestävän käytön puitedirektiivistä[[2]](#footnote-2) (jäljempänä puitedirektiivi), joka toimeenpantiin Suomessa lailla kasvinsuojeluaineista[[3]](#footnote-3). Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes vastaa toimintaohjelman laatimisesta ja toimeenpanosta yhteistyössä alan toimijoiden ja viranomaisten kanssa.

Uudessa toimintaohjelmassa julkaistaan vuosille 2018–2022 suunnitellut uudet toimenpiteet ja aiempien toimenpiteiden mahdolliset päivitykset. Ensimmäisen toimintaohjelman toimenpiteet ja niiden toteutuksen arviointi julkaistiin väliraportissa 28.2.2018[[4]](#footnote-4). Väliraportissa on kuvattu puitedirektiivin vaatimusten toteutus Suomessa vuoteen 2017 saakka. Uudessa toimintaohjelmassa kunkin puitedirektiivin artiklan kohdalla on kerrottu lyhyesti jo toteutetut toimenpiteet ja ne kaikki on koottu liitteeseen 1.

Osa toimenpiteistä on ehdotuksia selvityksistä, joiden pohjalta voidaan tehdä kasvinsuojeluaineiden käyttöön liittyviä ohjeita tai rajoituksia. Niitä tehtäessä arvioidaan terveydelliset, sosiaaliset, taloudelliset ja ympäristövaikutukset sekä otetaan huomioon alueelliset ja paikalliset erityisolosuhteet. Asianosaiset sidosryhmät osallistuvat mahdollisten ohjeiden ja rajoitusten valmisteluun.

Uuden toimintaohjelman työryhmään kuuluvat toimintaohjelman ohjausryhmän (NAP ohjausryhmä) jäsenet: Tove Jern maa- ja metsätalousministeriö MMM; Eeva Nurmi, ympäristöministeriö YM; Jari Poutanen, Elintarviketurvallisuusvirasto Evira; Sari Autio, Luomuinstituutti; Marja Jalli, Pasi Mattila, ja Marja Poteri, Luonnonvarakeskus Luke; Hanna Ketomäki, Maaseutuvirasto Mavi; Katri Siimes Suomen ympäristökeskus SYKE; Milja Koponen, Työterveyslaitos TTL; Sari Peltonen, ProAgria Keskusten Liitto; Mika Virtanen ja Antti Lavonen, Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK ry; Rikard Korkman, Svenska lantbruksproducenternas centralförbund SLC r.f.; Mari Raininko, Kasvinsuojeluteollisuus Kaste ry; Asmo Saarinen (Pertti Rajala), Kasvinsuojeluseura KSS ry.; Soile Prokkola, Luomuliitto ry; Hanna Skogster, Puutarhaliitto Ry; Eija-Leena Hynninen, Lotta Kaila, Kaija Kallio-Mannila, Pauliina Laitinen ja Satu Rantala, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes.

Ohjausryhmän lisäksi toimintaohjelmaan antoivat oman panoksensa useat Luken ja Tukesin työntekijät, + … Ohjelmaluonnos on ollut lausunnolla ja lausuntonsa ovat antaneet: XXXX. Lausunnot on pyritty huomioimaan mahdollisuuksien mukaan. Lämmin kiitos kaikille kommentoineille!

## Tausta ja liittymät muuhun lainsäädäntöön

EU torjunta-aineiden kestävän käytön teemakohtainen strategia[[5]](#footnote-5) julkaistiin vuonna 2006 EU:n kuudennen ympäristöohjelman[[6]](#footnote-6) mukaisesti. Strategiassa puhutaan torjunta-aineista, vaikka sitä seurannut puitedirektiivi2 on rajattu koskemaan vain kasvinsuojeluaineita.

Strategian tavoitteena on mm. vähentää kasvinsuojeluaineista ihmisten terveydelle ja ympäristölle aiheutuvia vaikutuksia niin, että varmistetaan asianmukainen kasvinsuojelu. Ehdotetut toimenpiteet koskevat erityisesti kasvinsuojeluaineiden käyttöön liittyviä toimia sekä valvonnan ja tutkimuksen lisäämistä, käyttäjille annettavaa koulutusta ja tiedotusta. Puitedirektiivi2 kattaa kasvinsuojeluaineiden käyttöön liittyvät strategian toimenpiteet.

Strategian tavoitteiden toteuttamiseksi annettiin muitakin EU-säädöksiä. Kasvinsuojeluaineasetus[[7]](#footnote-7) koskee mm. kasvinsuojeluaineiden hyväksymismenettelyitä. Kasvinsuojeluaineiden käyttö- ja myyntitilastoja kerätään tilastoasetuksen[[8]](#footnote-8) mukaisesti ja koneturvallisuusdirektiivin muutoksella[[9]](#footnote-9) asetetaan ympäristövaatimuksia uudelle kasvinsuojeluaineiden levityskalustolle.

*Liittymät muihin EU-säädöksiin*

Kasvinsuojeluaineita koskee kemikaalien luokituksia ja merkintöjä koskeva CLP-asetus[[10]](#footnote-10) ja REACH-asetus[[11]](#footnote-11) mm. käyttöturvallisuustiedotteen osalta. Kasvinsuojeluainejäämien enimmäismääristä elintarvikkeissa ja rehuissa säädetään jäämäasetuksessa[[12]](#footnote-12). Vesipuitedirektiivi[[13]](#footnote-13) suojelee pinta- ja pohjavesiä myös kasvinsuojeluaineiden osalta, eikä kasvinsuojeluaineiden käyttö saa vaarantaa lintu- ja luontotyyppidirektiivien[[14]](#footnote-14),[[15]](#footnote-15) suojelun kohteina olevia eliöitä ja alueita.Kasvinsuojeluaineet liittyvät myös mm. työturvallisuutta ja työterveyttä koskevaan lainsäädäntöön[[16]](#footnote-16). Luonnonmukaiseen tuotantoon hyväksytyt kasvinsuojeluaineet on lueteltu luomuasetuksen liitteessä[[17]](#footnote-17).

EU:n yhteisen maatalouspolitiikan (Common Agricultural Policy CAP) toimet on sisällytetty Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelmaan[[18]](#footnote-18). Ohjelmalla tuetaan suomalaista maataloustuotantoa monin tavoin. Kasvinsuojeluaineisiin liittyviä toimia ohjelmassa on mm. ympäristökorvauksessa, luonnonmukaisessa tuotannossa ja neuvonnassa. Maaseutuohjelman kasvinsuojeluun liittyviä toimia on arvioitu Luken tekemässä Maaseutuohjelman ympäristötoimien arviointiraportissa[[19]](#footnote-19).

*Kansallinen kemikaaliohjelma*

Kansallisessa vaarallisia kemikaaleja koskevassa ohjelmassa[[20]](#footnote-20) on useita toimia, jotka liittyvät kasvinsuojeluaineisiin. Kemikaaliohjelman tavoitteena on lisätä tietoa väestön altistumisesta kemikaaleille ja tehostaa haitallisten aineiden ympäristöseurantoja ja päästöjen tarkkailua. Lisäksi vähennetään työntekijöiden terveysvaaraa aiheuttavaa kemikaalialtistusta ja herkistäville aineille altistumista kaikissa väestöryhmissä.

## Tavoitteet ja toimenpiteet

Toimintaohjelman tavoitteena on vähentää kasvinsuojeluaineiden käytön aiheuttamia riskejä ihmisten ja eläinten terveydelle sekä ympäristölle. Ohjelma edistää integroidun kasvinsuojelun ja vaihtoehtoisten torjuntamenetelmien käyttöönottoa. Tarkoituksena on vähentää riippuvuutta kasvinsuojeluaineiden käytöstä.

Ohjelmassa käydään läpi torjunta-aineiden kestävän käytön puitedirektiivin2 vaatimuksia artiklakohtaisesti. Suurin osa velvoitteista on toimeenpantu Suomessa lailla kasvinsuojeluaineista3 ja aiemman ohjelman aikana vuosina 2011–2017. Uudessa ohjelmassa viitataan vain lyhyesti jo toteutettuihin lainsäädännön vaatimuksiin ja aiemman ohjelman aikana tehtyihin toimenpiteisiin. Ne on raportoitu yksityiskohtaisesti ensimmäisen toimintaohjelman väliraportissa4.

Kunkin puitedirektiivin artiklan kohdalla on ensiksi asetettu määrällisiä ja/tai laadullisia tavoitteita. Sen jälkeen on lyhyesti viittaus aiemmin tehtyihin toimenpiteisiin. Uusia toimenpiteitä on suunniteltu toteutettavaksi havaitun tarpeen mukaan. Lopuksi on listattu seurannan avuksi suunnitellut indikaattorit.

###  Kansallinen toimintaohjelma ja erityisesti tarkkailtavat tehoaineet (Art 4)

Tavoite: Vähennetään kasvinsuojeluaineiden käytöstä ihmisten terveydelle ja ympäristölle aiheutuvia riskejä ja vaikutuksia.

Tavoite: Vähennetään erityisesti tarkkailtavien tehoaineiden käytöstä aiheutuvia riskejä ohjaamalla käyttö vain välttämättömiin kohteisiin.

Tavoite: Tehdään toimintaohjelmassa mainitut 64 toimenpidettä valmiiksi.

JATKUVAT TOIMENPITEET

Kansallinen toimintaohjelman toimeenpannaan ja toiminta raportoidaan.

Toimintaohjelman toteutusta seuraa ohjausryhmä, joka kokoontuu säännöllisesti.

Tehdään kasvinsuojeluaineiden riskinarviointia ja päätöksiä, seurataan alan kehitystä ja osallistutaan EU-tasolla kasvinsuojeluaineiden riskinarvioinnin kehitystyöhön.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Toimenpide | Tarkennus | Aikataulu ja vastuutaho |
| Erityisesti tarkkailtavien tehoaineiden tunnistaminen | Tunnistetaan ja nimetään kansalliset erityisesti tarkkailtavat tehoaineet ja seurataan niiden käyttöä, myyntiä ja esiintymistä ympäristössä. Mahdollisuuksien mukaan monitoroidaan tehoaineiden pitoisuuksia työssään paljon altistuvilta henkilöiltä sekä herkiltä väestöryhmiltä (raskaana olevat naiset, imeväiset ja lapset). Erityisesti tarkkailtavia tehoaineita voisivat olla erimerkiksi vesipuitedirektiivin (2000/60/EY) ja kansalliset prioriteettiaineet sekä neonikotinoidit ja glyfosaatti.  | Tukes, Luke (käyttötilastot), TTL2018–2022 |
| Erityisesti tarkkailtavien tehoaineiden käytöstä aiheutuvien riskien vähentäminen ja niiden käytön valvonta | Tarkastellaan erityisesti tarkkailtavien tehoaineiden hyväksymispäätöksiä, käyttöohjeita ja käytön rajoituksia. Kohdennetaan valvontaa niiden käyttöön ja tarvittaessa rajoitetaan käyttö vain välttämättömään. Priorisoidaan tarvittaessa näiden arviointimenettelyjä ja aikatauluja. Tiedotetaan aktiivisesti muutoksista ja riskinvähennystoimien käyttöönotosta. | Tukes2018–2022 |

Indikaattorit

Valmistuneiden toimenpiteiden osuus kaikista toimenpiteistä.

Erityisesti tarkkailtavien tehoaineiden lukumäärä, näytemäärät ja havaitut pitoisuudet ympäristössä ja ihmisissä.

Erityisesti tarkkailtaville tehoaineille kohdistettujen valvonta-, käytön ohjaus- ja rajoitustoimet.

###  Kasvinsuojelukoulutus (Art 5)

Tavoite: Kasvinsuojelukoulutuksen avulla lisätään tietoa kasvinsuojeluaineiden turvallisesta käytöstä ja vähennetään niiden käytöstä aiheutuvia riskejä.

Tavoite: Kaikki kasvinsuojeluaineita ammattitoiminnassaan käyttävät henkilöt ovat suorittaneet kasvinsuojelututkinnon.

Tavoite: Kaikki kasvinsuojelukouluttajat ja tutkinnonjärjestäjät osallistuvat Tukesin järjestämään jatkokoulutukseen.

JATKUVAT TOIMENPITEET

Peruskoulutusjärjestelmän koulutuksia on saatavilla kasvinsuojeluaineiden ammattimaisille käyttäjille, jakelijoille ja neuvojille.

Tutkintovaatimus koskee kasvinsuojeluaineiden ammattimaisia käyttäjiä ja jakelijoita.

Muissa EU-maissa suoritettu kasvinsuojelututkinto hyväksytään Suomessa.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Toimenpide | Tarkennus | Aikataulu ja vastuutaho |
| Uusi koulutus kasvinsuojelukouluttajille ja tutkinnon järjestäjille  | Kouluttajien jatkokoulutuksen sisältö suunnitellaan ja toteutetaan kouluttajien ja yhteistyötahojen kanssa. | Tukes, kouluttajat, muut yhteistyötahot 2018 |
| Tiedonvaihto ja yhdessä oppiminen kouluttajien kanssa | Sähköpostiviestinnän lisäksi kokeillaan verkossa toteutettavia keskustelutilaisuuksia ajankohtaisista aiheista. Kouluttajien neuvottelupäivät järjestetään tarvittaessa.  | Tukes, NAP ohjausryhmä 2018–2022 |
| Jatkokoulutusjärjestelmä kasvinsuojeluaineiden ammattimaisille käyttäjille | Kasvinsuojeluaineiden ammattimaisten käyttäjien jatkokoulutuksen sisältö suunnitellaan ja toteutetaan sekä tutkinto päivitetään. Varmistetaan hyviä ruiskutuskäytäntöjä koskevan tiedon saatavuus.  | Tukes, kouluttajat 2018 |
| Tukesin tuottaman nettiaineiston päivitys ja biosidiosion lisäys | Nettiaineistoon sisällytetään vain peruskoulutus, joka päivitetään pienin korjauksin. Biosidien kestävää käyttöä koskevaa osio lisätään aineistoon. | Tukes 2018 |
| Ammattikäyttäjille suunnatun koulutuksen ja tutkinnon valvonta | Valvonnan suunnittelu ja toteutus tehdään riskiperusteisesti. | Tukes 2018–2022  |
| Tilaneuvonnan kasvinsuojeluneuvojien koulutuksen ja tutkinnon sisällyttäminen kasvinsuojeluaineiden koulutus- ja tutkintojärjestelmään | Tilaneuvontaa kasvinsuojeluaineista antavat neuvojat käyvät Mavin järjestämän koulutuksen ja suorittavat tutkinnon ennen neuvojaksi hyväksyntää. Mavi, Tukes ja MMM tarkastelevat toimintatapoja tavoitteena päällekkäisen tutkintojärjestelmän välttäminen. | Tukes, Mavi, MMM2018 |

Indikaattorit:

Tutkinnon suorittaneiden henkilöiden määrä.

Nettiopiskelumateriaalin käyttäjämäärät vuosittain.

Kasvinsuojeluaineiden käytön valvonnassa havaitut puutteet tutkinnon suorittamisessa kaikista valvonnan kohteena olevista yrityksistä.

Tukesin järjestämään jatkokoulutukseen osallistuneiden koulutuksen ja tutkinnon järjestäjien määrä.

Koulutus- ja tutkintotilaisuuksien valvontatapausten määrä ja havaittujen rikkeiden osuus.

###  Kasvinsuojeluaineiden myyntiä koskevat vaatimukset (Art 6)

Tavoite: Kaikilla ammattikäyttöön hyväksyttyjen valmisteiden myyjillä on riittävästi tutkinnon suorittanutta henkilökunta.

Tavoite: Ammattikäyttöön hyväksyttyjen valmisteiden ostajalta tarkastetaan aina tutkinto.

JATKUVAT TOIMENPITEET

Ammattikäyttöön hyväksyttyjä valmisteita myyvissä myymälöissä on oltava vähintään yksi tutkinnon suorittanut henkilö.

Myyjällä ei ole tutkintovaatimusta, jos myy vain kuluttajakäyttöön hyväksyttyjä valmisteita.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Toimenpide | Tarkennus | Aikataulu ja vastuutaho |
| Tiedotusvelvoite kuluttajakäyttöön hyväksyttyjen valmisteiden jakelijoille ja tuottajille  | Kuluttajakäyttöön hyväksyttyjen valmisteiden jakelijoiden ja tuottajien tulee antaa yleistä tietoa kasvinsuojeluaineiden terveys- ja ympäristöriskeistä. Valmistellaan suositus siitä, mitä ohjeiden tulee sisältää.  | Tukes, Kaste2019–2022 |
| Julkinen tietopalvelu kasvinsuojelututkinnon suorittaneista henkilöistä | Valmistellaan muutos lakiin kasvinsuojeluaineista, joka mahdollistaa kasvinsuojelututkinnon suorittaneiden henkilöiden nimen ja tarvittavien tunnistetietojen lisäämisen julkiseen tietopalveluun. Kasvinsuojeluaineiden myyjä voi tarkistaa tietopalvelusta, onko ostaja suorittanut kasvinsuojelututkinnon. | Tukes, MMM2019 |

Indikaattori

Valvontatapauksista ammattikäyttöön hyväksyttyjä valmisteita myyvien kauppojen lukumäärä, joissa on riittävästi tutkinnon suorittanutta henkilökuntaa.

Kaupan valvonnoista havaitut puutteet ostajan tutkinnon tarkastamisessa.

Ammatti- ja kuluttajakäyttöön hyväksyttyjen valmisteidenmyyntimäärien kehitys.

###  Tiedottaminen ja tietoisuuden lisääminen (Art 7)

Tavoite: Kuluttajien ja kasvinsuojeluaineiden ammattikäyttäjien tietoisuus kasvinsuojeluaineiden käytön hyödyistä, riskeistä, vaikutuksista ihmisten terveyteen ja ympäristöön lisääntyy.

Tavoite: Kuluttajien tietoisuus suomalaisten elintarvikkeiden ja rehujen jäämätasoista lisääntyy.

Tavoite: Suomalaiset elintarvikkeet ja rehut ovat EU:n puhtaimpia.

Tavoite: Kasvinsuojeluaineiden myyntipäällykset ovat sisällöltään aiempaa selkeämpiä ja käyttäjäystävällisempiä.

Tavoite: Akuutteja ja kroonisia kasvinsuojeluaineiden myrkytystapauksia ei esiinny.

JATKUVAT TOIMENPITEET

Kasvinsuojeluaineiden turvallisesta käytöstä viestitään aktiivisesti suurelle yleisölle.

Akuuteista ja kroonisista myrkytystapauksista kerätään tietoa.

Kasvinsuojeluaineiden jäämävalvontaohjelmaa elintarvikkeista ja rehuista jatketaan.

Kasvinsuojeluaineväärennöksien riskeistä annetaan tietoa ammattikäyttäjille ja väärennöksiä valvotaan.

Käsittelyalueen ulkopuolista kasvillisuutta suojellaan käyttöohjeissa olevien suositusten mukaan.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Toimenpide | Tarkennus | Aikataulu ja vastuutaho |
| Viestintää kansalaisille kasvinsuojeluaineista | Annetaan tietoa kansalaisille vaihtoehtoisista torjuntamenetelmistä sekä kasvinsuojeluaineiden turvallisesta käytöstä, terveys- ja ympäristöriskeistä. Viestinnässä käytetään monipuolisesti eri viestintäkanavia. Kansalaisviestintää toteutetaan koko ohjelmakauden ajan. Ohjausryhmässä suunnitellaan ja toteutetaan vuosittain viestintäteema.  | Tukes ja NAP ohjausryhmä, 2019–2022 |
| Viestintää harrastekäyttäjille | Viestintätoimia suunnataan kasvinsuojeluaineiden harrastekäyttäjille. Esimerkiksi vihanneskasvien integroidun kasvinsuojelun ohjeista voitaisiin tehdä mobiiliohjeet harrastajille. | Tukes, Luke, Luomu-instituutti2018–2020 |
| Toimijoiden kouluttaminen uuden kasvinterveyslainsäädännön vaatimuksista | Vuonna 2019 muuttuvan kasvinterveys-lainsäädännön myötä toimijoiden omavastuu kasvaa. Evira kehittää koulutuspalvelun, jonka avulla lisätään toimijoiden osaamista mm. vaarallisten kasvintuhoojien tarkkailusta ja leviämisen ehkäisemisestä. | Evira2018–2022 |
| Akuutit ja krooniset myrkytystapaukset | Tehdään selvitys nykyisistä toimenpiteistä ja havaituista akuuteista ja kroonisista myrkytystapauksista. Tarvittaessa tarkennetaan selvityksen perusteella ongelmallisiksi osoittautuneiden kasvinsuojeluaineiden käyttöohjeita ja tiedotetaan niistä. Päivitetään TTL:n työterveyshuollolle tekemä monitorointiohje vastaamaan nykyistä kasvinsuojeluainevalikoimaa.  | Tukes, TTL2019–2020 |
| Kasvinsuojeluaineiden biomonitorointimenetelmien kehittäminen | Selvitetään kasvinsuojeluaineet, joille on tarpeen kehittää uusi biomonitorointimenetelmä. Haetaan rahoitusta menetelmän kehittämiseen ja toteutetaan saadun rahoituksen mukaan. Tuloksista ja riskinhallinnan tarpeellisuudesta viestitään käyttäjille.  | TTL, Tukes 2018–2022 |
| Ruiskutuksen aikainen altistuminen traktorin hytissä | Haetaan rahoitusta hankkeelle, jossa selvitetään, minkä verran traktoriruiskun käyttäjä altistuu kasvinsuojeluaineille ruiskutuksen aikana. Tutkitaan traktorin hytin sisäilman laatua tai tehdään kirjallinen selvitys. Tiedotetaan tuloksista traktoriruiskuttajia. | TTL, Tukes2018–2022 |
| Kasvinsuojeluaineiden myyntipäällyksen uudistaminen asiakaslähtöiseksi | Myyntipäällyksiä selkeytetään käyttäjän näkökulmasta selkeämmiksi, mm. henkilönsuojainohjeet, käyttötarkoitus, resistenssinhallinta ja riskinhallintalausekkeet selkeytetään ja yhdenmukaistetaan. Työ tehdään kasvinsuojeluainerekisterin uudistuksen yhteydessä. | Tukes, TTL2018–2019 |
| Kasvinsuojeluainerekisterin uudistaminen ja rekisterin ruotsinkielinen versio | Uudistetaan kasvinsuojeluainerekisteriä ja tehdään rekisteristä ruotsinkielinen versio. Rekisteriuudistuksessa mahdollistetaan rekisteritietojen käyttäminen sovellusten kehittämiseen rajapintojen avulla. | Tukes2019–2020 |
| Biologinen torjunta kasvihuoneissa – altistuminen, allergiat ja niiden ehkäisy | Selvitetään biologisille torjuntaeliöille altistumista, niiden aiheuttamia allergioita ja haittojen ehkäisyä. Tarkennetaan tarvittaessa ohjeita ja tiedotetaan niistä. Toteutetaan saatavan rahoituksen mukaisesti. | TTL2018–2020 |
| Komission ohje terveys- ja ympäristövaikutusten seurannasta[[21]](#footnote-21) | Toteutetaan tarvittavat terveys- ja ympäristövaikutusten seurannan toimenpiteet.  | Tukes, SYKE, TTL, THL2018–2022 |

Indikaattorit

Myrkytystapausten perusteella mahdollisesti ongelmallisiksi osoittautuneiden tehoaineiden käyttö- ja myyntimäärät sekä niiden käyttöohjeiden muutosten aiheuttamat tiedotteet.

Julkaistujen esitteiden, tiedotteiden, lehtikirjoitusten, sekä messuosallistumisten ja yleisön yhteydenottojen lukumäärät ja saatu palaute.

Jäämien enimmäismäärät alittavien ja ylittävien näytteiden osuudet suomalaisten elintarvikkeiden ja rehujen torjunta-ainejäämäseurannassa (Tulli, Evira, Valvira).

Elintarvikkeiden ja rehujen takaisinvetojen lukumäärä.

Akuuttien ja kroonisten myrkytystapausten lukumäärä.

###  Ruiskuntestaus (Art 8)

Tavoite: Ammattikäyttäjät huolehtivat ruiskujen kunnosta säännöllisesti siten, että ruiskut ovat ihmisten terveyden ja ympäristön kannalta turvallisia.

Tavoite: Kaikki ammattikäytössä olevat ruiskut on testattu.

Tavoite: Kaikkien ruiskuntestaajien toimintaa on tarkastettu vähintään kertaalleen 2022 mennessä.

JATKUVAT TOIMENPITEET

Ammattimaisessa käytössä olevat ruiskut on testattava.

Tukesin hyväksymät testaajat testaavat ruiskut.

Muissa EU-maissa tehty ruiskuntestaus hyväksytään Suomessa.

Eräille ruiskutyypeille on annettu poikkeavia testausaikatauluja tai vapautus testauksesta (Liite 2).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Toimenpide | Tarkennus | Aikataulu ja vastuutaho |
| Ruiskujen säännöllinen tarkastus ja kalibrointi  | Tehdään ohje ja tiedotetaan vaatimuksesta tarkastaa ja kalibroida levitysväline säännöllisesti.  | Tukes, MMM2018–2022 |
| Levitysvälineiden testaustoiminnan valvonta | Suunnitellaan ja toteutetaan levitysvälineiden testaustoiminnan valvontaa riskiperusteisesti. Valvonta voi olla asiakirjavalvontaa, käynti testaustilanteessa tai testaajan luona. | Tukes 2018–2022 |

Indikaattorit

Valvonnoissa havaittujen testaamattomien levitysvälineiden osuus tarkastetuista levitysvälineistä.

Testaustoiminnan valvonnan tulokset, valvontakertojen lukumäärä verrattuna testaajien määrään; puutteet/kaikki ok.

###  Lentolevitys (Art 9)

Tavoite: Kasvinsuojeluaineiden lentolevitystä tehdään vain erityisissä perustelluissa tapauksissa.

JATKUVAT TOIMENPITEET

Kasvinsuojeluaineiden lentolevitys on kielletty.

Lentolevitys on sallittu poikkeustapauksissa.

Lentolevitykseen on annettu ohjeet tiedottamisesta ja puitedirektiivin mukaisista vaatimuksista asetuksessa 8/2012.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Toimenpide | Tarkennus | Aikataulu ja vastuutaho |
| Kasvinsuojeluaineiden lentolevitys droneilla | Valmistellaan kasvinsuojeluainelainsäädäntöön muutos, joka mahdollistaa kasvinsuojeluaineiden levityksen poikkeusluvalla kauko-ohjattavilla lennokeilla eli droneilla. Tarvittaessa dronelevitys voidaan rajata alkuun tutkimuskäyttöön.  | Tukes, MMM2018–2022 |

Indikaattori: Lentolevityspinta-ala ja käsittelykertojen lukumäärä.

###  Tiedottaminen yleisölle kasvinsuojeluainekäsittelyistä (Art 10)

Tavoite: Kasvinsuojeluaineiden käytöstä aiheutuva riski naapurustolle ja sivulliselle on minimoitu.

Tavoite: Ohje sivullisille tiedottamisesta valmistuu suunnitellussa aikataulussa.

JATKUVAT TOIMENPITEET

Hyvä kasvinsuojelukäytäntö huomioi naapuruston.

Viheralueilla tehty kasvinsuojelukäsittelyalue suositellaan merkittäväksi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Toimenpide | Tarkennus | Aikataulu ja vastuutaho |
| Suojaetäisyys naapurustoon | Selvitetään mahdollisuutta soveltaa suojaetäisyyttä pihojen ja naapuruston suojelemiseksi. Arvioinnissa otetaan huomioon mahdolliset jäämät ja vioituksen pihapuutarhan syötävissä kasveissa ja tuulikulkeuma sivullisten altistumiseksi. Kiinnitetään erityisesti huomiota herkkien väestöryhmien (raskaana olevat naiset, imeväiset ja lapset) suojeluun ja sisällytetään tarvittaessa suojaetäisyydet valmisteiden käyttöohjeisiin. | Tukes 2018–2019 |
| Ohje tiedottamisesta sivullisille | Tehdään selkeä suositus ja ohje, miten kasvinsuojeluaineiden käyttäjä tiedottaa sivullisia käsittelystä ja viestitään siitä aktiivisesti. Valvojat voivat jakaa tietoa ohjeistuksesta ammattimaisille kasvinsuojeluaineiden käyttäjille. Ohjeessa painotetaan sitä, että kasvukaudella pellolla liikkuminen ei ole sallittua. | Tukes, ELY-keskukset, NAP ohjausryhmä2019 |

Indikaattori

Naapuruston ja sivullisten suojelemiseksi suojaetäisyyksiä vaativien valmisteiden määrät kasvinsuojeluainerekisterissä sekä myynti- ja käyttömäärät.

Sivullisille tiedottamisesta annetun ohjeen levikin arvioitu määrä.

Yleisöltä saadun palautteen kehitys.

###  Erityistoimenpiteet vesiympäristön ja juomaveden suojelemiseksi (Art 11)

Tavoite: Kasvinsuojeluaineiden osalta saavuttaa ja ylläpitää pinta- ja pohjavesien hyvä kemiallinen ja ekologinen tila ja ehkäistä tilan huononeminen.

Tavoite: Kasvinsuojeluaineiden jäämien enimmäismäärät ja ympäristönlaatunormit eivät ylity pinta- eikä pohjavesissä.

JATKUVAT TOIMENPITEET

Pohjavesialueiden ja pintavesien suojelu sisältyy valmisteiden riskinarviointiin.

Vesistöjä suojellaan käyttämällä riskiperusteisia suojaetäisyyksiä ja tuulikulkeumaa alentavaa teknologiaa.

Käytössä on suojaetäisyys pintavalunnan ehkäisemiseksi.

Pintavaluntaa vesistöihin ehkäistään käsittelemättömien kasvipeitteisten suojakaistojen (3–10 m) avulla.

Varmistetaan riittävän kasvinsuojeluaineiden ympäristöseurannan järjestäminen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Toimenpide | Tarkennus | Aikataulu ja vastuutaho |
| Kasvinsuojeluaineet juomavedenottamiseen käytettävillä pinta- ja pohjavesialueilla | Puitedirektiivi edellyttää, että juomaveden ottoon käytettävän pinta- ja pohjaveden suojelemiseksi asetetaan suojavyöhykkeitä, joilla ei saa käyttää eikä varastoida kasvinsuojeluaineita. Selvitetään, millaisia vaikutuksia mahdollisilla uusilla käytön ja varastoinnin rajoituksilla olisi. Arvioidaan nykyisten toimenpiteiden riittävyys ja uusien rajoitusten tarpeellisuus. Tehdään tarvittaessa selvityksen perusteella ilmenevät muutokset valmisteiden hyväksymispäätöksiin, käyttöohjeisiin ja rajoituksiin. | Tukes, YM, Luke, Mavi (Ruokavirasto)2018–2022 |
| Suojaetäisyys kaivoihin ja lähteisiin | Selvitetään mahdollisuutta käyttää suojaetäisyyksiä kaivojen ja lähteiden suojelussa. Tehdään tarvittaessa selvityksen perusteella ilmenevät muutokset valmisteiden hyväksymispäätöksiin, käyttöohjeisiin ja rajoituksiin. Tiedotetaan mahdollisista muutoksista ja käytännöistä, kuten kaivon tai lähteen sijainnin ilmoittamiskäytännöstä. | Tukes2018–2019 |
| Kasvinsuojeluaineiden käytön vähentäminen erityisillä alueilla, joilta ne voivat valua pinta- tai pohjavesiin  | Selvitetään mahdollisia tarpeita käytön rajoituksille liikenneväylillä, rautatielinjoilla, erittäin läpäisevillä alueilla ja muilla alueilla, joilta kasvinsuojeluaineet voivat valua pinta- tai pohjaveteen tai viemäristöön. Näillä alueilla siirrytään mahdollisuuksien mukaan vaihtoehtoisiin torjuntamenetelmiin ja vähennetään käytöstä aiheutuvia riskejä. Toimenpidettä edistetään yhteistyöllä ja viestinnällä. | Tukes, Liikennevirasto 2018–2022 |
| Ympäristörajoituslausekkeiden käyttökelpoisuuden arviointi | Hyödynnetään Pro gradu -työtä kasvinsuojeluaineiden ympäristörajoituslausekkeiden käyttökelpoisuuden arvioinnissa. Tehdään tarvittaessa tulosten perusteella ilmenevät muutokset ympäristörajoituksiin. | Tukes, UEF2018 |
| Ympäristönlaatunormien täydentäminen kaikille tehoaineille | Asetetaan niille tehoaineille ympäristönlaatunormit, joilta ne tällä hetkellä puuttuvat. Tehdään toimintasuunnitelma tilanteisiin, jossa ympäristönlaatunormit ylittyvät. | Tukes, SYKE 2021–2022 |

Indikaattorit

Juomavesidirektiivin mukaisten jäämien enimmäismäärät alittavien ja ylittävien näytteiden osuudet pinta- ja pohjavesien laadun seurannassa.

Selvitysten pohjalta ilmenneiden uusien rajoitusten ja muutosten määrät.

Ympäristökorvausjärjestelmän piirissä olevien pysyvien kasvipeitteisten suojakaistojen määrän kehitys.

Ympäristöseurannoissa ilmenevät mahdolliset ympäristönlaatunormien ylitykset tai niiden tuntumassa olevat pitoisuudet. Seurataan mahdollisuuksien mukaan alueellisesti ja käyttökohteiden mukaisesti tarkasteltuna.

### Kasvinsuojeluaineiden käytön tai riskien vähentäminen tietyillä alueilla (Art 12)

Tavoite: Ammattimainen käyttö viheralueilla täyttää lainsäädännön vaatimukset terveys- ja ympäristöriskien vähentämiseksi.

Tavoite: Viheralueilla suositaan vaihtoehtoisia menetelmiä, perusaineita ja vähäisen riskin valmisteita.

JATKUVAT TOIMENPITEET

Riskinarvioinnissa otetaan huomioon mahdollinen sivullisten altistuminen virkistymisalueilla.

Riskinarvioinnissa työntekijöille määritellään käsittelyn jälkeinen työhygieeninen varoaika.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Toimenpide | Tarkennus | Aikataulu ja vastuutaho |
| Kasvinsuojeluaineet luonnonsuojelualueilla (Natura) | Selvitetään, miten paljon peltoviljelyä on luonnonsuojelualueilla (lintudirektiivi, luontotyyppidirektiivi) ja millaisia vaikutuksia mahdollisilla käytön rajoituksilla olisi. Arvioidaan nykyisten toimenpiteiden riittävyys. Tarvittaessa muutetaan kasvinsuojeluaineiden hyväksymispäätöksiä, käyttöohjeita ja rajoituksia ja tiedotetaan käyttäjiä tehdyistä muutoksista. | Tukes, YM, Luke, Mavi (Ruokavirasto)2018–2019 |
| Suositus käytön vähentämisestä tietyillä alueilla | Tehdään suositus viheraluetyöntekijöille käytön vähentämisestä mm. leikkipuistoissa, terveysasemien ja sairaaloiden läheisyydessä. | Tukes, KSS2019 |
| Viestintä työhygieenisestä varoajasta | Tehdään ohje ja viestitään työhygieenisen varoajan merkityksestä työntekijöiden suojelemiseksi.  | Tukes, Kauppapuutar-haliitto, Viherympäristö-liitto, TTL 2018–2022 |
| Herkistävät aineet18 | Painotetaan tietoa herkistävistä valmisteista kasvinsuojelukouluttajille ja ammattikäyttäjille koulutuksissa. Henkilönsuojainohjeiden päivityksessä otetaan huomioon herkistävät aineet. Viestitään herkistävistä aineista esimerkiksi tiedotteella ja messuilla. | Tukes, TTL2018–2022 |

Indikaattorit

Viheralueiden valvontojen yhteydessä havaittujen kohteiden osuus valvontakohteista, joissa 1) ei ole ongelmia; 2) on vain vähäisiä puutteita; 3) on merkittäviä puutteita.

### Kasvinsuojeluaineiden käsittely ja varastointi sekä pakkausten ja jäännösten käsittely (Art 13)

Tavoite: Kasvinsuojeluaineiden käyttöohjeiden henkilösuojainohjeet ovat ymmärrettäviä ja suojelevat käyttäjää riittävästi.

Tavoite: Kasvinsuojeluaineiden varastot ovat turvallisia ihmisille ja ympäristölle.

Tavoite: Varastoissa ei ole vanhentuneita kasvinsuojeluaineita.

JATKUVAT TOIMENPITEET

Kasvinsuojelukoulutuksissa ohjeistetaan kasvinsuojeluaineiden turvallista käsittelyä, varastointia sekä jäämien ja pakkausten käsittelyä.

Ohjeistukseen kuuluu varastoinnin ohjeet ympäristöpäästöjen ehkäisemiseksi.

Valmisteet on luokiteltu ammattikäyttöön ja kuluttajakäyttöön.

Kuluttajakäyttöön on hyväksytty valmisteita, joiden riski kuluttajalle on vähäinen.

Ammattikäyttöön hyväksyttyjen valmisteiden ostajan pitää suorittaa kasvinsuojelututkinto.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Toimenpide | Tarkennus | Aikataulu ja vastuutaho |
| Henkilönsuojainohjeiden tarkistus | Päivitetään valmisteiden myyntipäällysten henkilönsuojainohjeet siten, että suojainten käytöllä voidaan varmistaa käyttäjän turvallisuus. Päivitetyistä ohjeista käyttäjä saa tietoa oikeasta suojautumisesta eri työvaiheissa. | Tukes, TTL, STYL, AVI:n Työsuojelu-osasto2018–2019 |
| Biopedit | Tehdään ohjeet, miten levitysvälineiden puhdistamiseen ja vähäisten ruiskutusjäämien käsittelyyn tarkoitettu biopeti rakennetaan asianmukaisesti. Ohjetta jaetaan ammattikäyttäjille koulutustilaisuuksissa, neuvonnassa, messuilla jne. | Tukes2020–2022 |
| Kasvinsuojeluainejätteiden keräyksen järjestäminen | Selvitetään mahdollisuus vaarallisen jätteen keräyksen järjestämiseen maatalousalan messuille yhteistyössä Kaupan liiton ja Ekokemin kanssa. Otetaan huomioon vaarallisen jätteen kuljetusrajoitukset. | Kaste, Tukes, MTK ry, SLC2019–2022 |
| Viestitään vanhentuneen valmisteen myynti- ja käyttöajoista luvan peruuttamisen yhteydessä | Valmisteiden luvan peruuttamispäätöksiin on lisätty määräajat myynnille ja jakelulle (6 kk) ja kyseisten kasvinsuojeluaineiden olemassa olevien varastojen hävittämiselle, varastoimiselle ja käytölle (enintään 1 vuosi). Viestitään määräajoista luvan peruuttamisen yhteydessä. Annetaan tietoa kunnan ympäristönsuojelutarkastajille varastoinnin aikarajoista. | Tukes 2018–2022 |

Indikaattorit

Päivitettyjen henkilönsuojainohjeiden osuus kaikista valmisteista.

Valvonnoissa havaittujen vaatimukset täyttävien kasvinsuojeluainevarastojen osuus kaikista varastoista.

Kunnan ympäristösuojeluviranomaiselle tehtyjen ilmoitusten määrä vanhentuneista kasvinsuojeluaineista.

### Integroidun ja luonnonmukaisen kasvinsuojelun (Art 14) edistäminen

Tavoite: Vähennetään kasvinsuojeluaineiden käytöstä aiheutuvia riskejä edistämällä vähäriskisten valmisteiden hyväksymistä.

Tavoite: Vertailevan arvioinnin avulla korvataan haitallisimmat valmisteet vähäriskisemmillä valmisteilla tai menetelmillä aina kun se on mahdollista.

Tavoite: Riippuvuus kasvinsuojeluaineiden käytöstä vähenee edistämällä integroidun kasvinsuojelun ja vaihtoehtoisten toimintatapojen tai tekniikoiden kehittämistä ja käyttöönottoa.

Tavoite: Ammattikäyttäjät siirtyvät käyttämään menetelmiä ja valmisteita, joiden avulla vähennetään riskiä terveydelle ja ympäristölle

Tavoite: Ajankohtaiset kasvilaji- ja kasviryhmäkohtaiset ohjeet integroidusta kasvinsuojelusta ovat aktiivisessa käytössä kaikilla ammattiviljelijöillä.

Tavoite: Integroidussa kasvinsuojelussa nostetaan tavoitetasoa lainsäädännön vähimmäisvaatimusten täyttämisestä korkeammalle viljelyjärjestelmätasolle.

Tavoite: Vähennetään kasvinsuojeluaineiden käyttöön liittyviä riskejä luomuun hyväksyttyjen aineiden käytön lisäämisellä.

JATKUVAT TOIMENPITEET

Integroitua kasvinsuojelua koulutetaan kasvinsuojelukoulutuksissa.

Tilaneuvonnassa annetaan neuvontaa integroidusta kasvinsuojelusta ja luomusta.

Integroituun kasvinsuojeluun ja luomuun liittyvää tutkimusta tehdään tutkimuslaitoksissa.

Eräille kasvilajeille ja kasviryhmille on tehty integroidun kasvinsuojelun ohjeet.

Tutkitaan vaihtoehtoisia torjuntakeinoja haitallisille vieraslajeille ja viheralueiden rikkakasveille.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Toimenpide | Tarkennus | Aikataulu ja vastuutaho |
| Vähäisen riskin valmisteet  | Selvitetään tarvittavat käytännöt ja toimenpiteet vähäisen riskin valmisteiden hyväksymisen edistämiseksi. Priorisoidaan vähäisen riskin valmisteiden hyväksymismenettelyjä ja aikatauluja. Uusien vähäriskisten valmisteiden hyväksymispäätöksistä tiedotetaan aktiivisesti käyttäjille koulutuksissa, neuvonnassa ja valvonnoissa. | Tukes2018–2022 |
| Perusaineet  | Edistetään perusaineiden käyttöä viestimällä niistä. Perusaineeksi voidaan hyväksyä aine, jota ei yleensä käytetä kasvinsuojelutarkoituksiin, mutta joka on hyödyllinen kasvinsuojelussa. Esimerkkejä perusaineista ovat hera härmän torjunnassa ja olut etanoiden pyydyksenä. Perusaineiksi hyväksyttyjen kasvi- ja eläinperäisten elintarvikkeiden käyttö kasvinsuojeluaineina on sallittua luomuviljelyssä tuhoeläinten ja kasvitautien torjuntaan, mutta ei rikkakasvien torjuntaan. Evira ylläpitää perustietoja luomutuotannossa sallituista perusaineista osana luomutuotannon ohjeistusta. | Tukes, Evira2018–2022 |
| Korvattavat tehoaineet ja vertaileva arviointi  | Kehitetään käytänteet haitallisimpien aineiden vertailevan arvioinnin toteuttamisesta valmistelupien käsittelyssä. Arviossa huomioidaan taloudelliset ja käytännön kasvinsuojeluun liittyvät seikat, kuten resistenssiriskin hallinta. Priorisoidaan korvattavia tehoaineita sisältävien valmisteiden arviointi- ja päätöksenteko-menettelyjä ja aikatauluja. Korvattavuuksista tiedotetaan käyttäjille. | Tukes2018–2022 |
| Riskinarvioinnit uusista kasvintuhoojista | Evira tekee riskinarviointeja, joiden avulla pyritään estämään uusien tuhoojien leviäminen Suomeen, mikä vähentää tarvetta lisätä kasvinsuojeluaineiden käyttöä. | Evira2018–2022 |
| Taimiaineiston tarkastukset | Evira valvoo lisäysaineiston laatua. Terveiden taimen avulla kasvinsuojeluaineiden käyttöä voidaan vähentää. | Evira, Ely-keskukset2018–2022 |
| Integroitu kasvinsuojelu taso I Kasvinsuojeluaineiden käytön täsmentäminen |
| Kasvintuhoojien tarkkailumenetelmien edistäminen | Tuotetaan keskeisimpien tarkkailumenetelmien ohjeet ja kynnysarvot mobiilisti luettavaan muotoon (esim. Kaskas-sovelluksen kautta) | Luke 2018–2022 |
| Kasvintuhoojaennusteet, kynnysarvot | Kehitetään päätöksentekoa tukevia kasvintuhoojien ennustemalleja ja mobiilisovelluksia tutkimuksen ja neuvonnan yhteistyönä. | Luke, neuvonta2018–2022 |
| Kasvinsuojeluaineresistenssi | Valmisteita hyväksyttäessä otetaan huomioon resistenssinhallinta siten, että tehoainevalikoima pysyy riittävän laajana. Edistetään vaihtoehtoisia torjuntamenetelmiä. | Tukes, Luke, neuvonta2018–2022 |
| Integroitu kasvinsuojelu TASO II KEMIALLISEN TORJUNNAN KORVAAMINEN MUILLA MENETELMILLÄ |
| Kasvilaji- ja kasviryhmäkohtaiset integroidun kasvinsuojelun ohjeet | Pääkasveille tehtyjä integroidun kasvinsuojelun ohjeita päivitetään tarvittaessa ja ne integroidaan osaksi viljelyohjeita. | Luke, KSS ry 2018–2022 |
| Ei-kemialliset torjuntakeinot | Tuotetaan tutkimustietoa ei-kemiallisista torjuntakeinoista ja edistetään niiden käyttöönottoa. Edistetään uusien biologisten torjuntaeliöiden hyväksymistä. Erityisesti tarvittaisiin mahdollisuuksia ja kannustimia vaihtoehtoisten kasvinsuojelumenetelmien käyttöön laaja-alaisesti viljellyille peltokasveille. Peltokasvien rikkakasvien vaihtoehtoisten menetelmien tukemisella voitaisiin tehokkaasti vähentää riippuvuutta kemiallisista kasvinsuojeluaineista. | Luke, yliopistot, AMK:t, VTT, neuvonta, Evira2018–2022 |
| Sertifioidut siemenet ja kestävät lajikkeet  | Kehitetään kasvintuhoojaresistenttejä lajikkeita ja edistetään niiden käyttöä. Taudinkestävillä lajikkeilla voidaan vaikuttaa merkittävästi kasvuston terveyteen. Hyvälaatuinen ja tarkastettu siemen vähentää kasvisuojeluaineiden käytön tarvetta. Terve siemen ei levitä kasvitauteja ja siemenen tarpeenmukainen peittaus vähentää tarvetta kasvinsuojeluruiskutuksille. | Luke, HY, Evira, neuvonta, kas-vinjalostuksen pohjoismainen yhteistyö, alan yritykset 2018–2022 |

|  |
| --- |
| Integroitu kasvinsuojelu TASO III VILJELYJÄRJESTELMÄN UUDELLEENSUUNNITTELU |
| Viljelyjärjestelmätason tutkimus | Keskitytään integroidussa kasvinsuojelussa ja luomussa viljelyjärjestelmätason tutkimukseen (esimerkiksi viljelykiertotutkimus, funktionaalinen biodiversiteetti), joka on osa kestävää tuotantoa. | Luke, Luomu-instituutti, Luomuliitto ry, Syke, yliopistot2018–2022 |
| Pölyttäjiä ja luontaisia vihollisia suosivat toimet | Tuotetaan tietoa pölyttäjiä ja luontaisia vihollisia luonnon monimuotoisuutta suosivista toimista. Varmistetaan, että viljelijöillä on tieto menetelmien soveltamiseksi, ja että ympäristötukiehdot ja muu lainsäädäntö mahdollistavat ne tilatasolla. | Luke, yliopistot, MMM, alan yritykset 2018–2022 |
| Kasvinsuojelu luonnonmukaisessa tuotannossa |
| Luomututkimuksen edistäminen | Kansallisessa tutkimus- ja kehitystyössä viedään eteenpäin luomutuotannon perus- ja soveltavaa tutkimusta, jotta haastavammillekin kasvinsuojeluongelmille saadaan kehitettyä riittävän varmat luomutorjuntamenetelmät ja luomutuotannon ennaltaehkäisevistä viljelymenetelmistä saadaan parempaa tietoa.  | Luomu-instituutti, Luke2018–2022 |
| Luomuun hyväksyttyjen valmisteiden biologinen tehokkuus | Luomuun hyväksyttyjen kasvinsuojeluaineiden tehosta kootaan tutkimustietoa ja tarvittaessa haetaan rahoitusta valmisteiden tehokkuustutkimukselle. Tehon osoittamisella luomuun hyväksyttyjen valmisteiden kiinnostavuus lisääntyy. Tavoitteena on laajentaa luomuun hyväksyttyjen valmisteiden valikoimaa Suomessa. | Luomuliitto ry, Luomu-instituutti2018–2022 |
| integroitu ja luonnonmukainen kasvinsuojeluOppiminen |
| Integroidun kasvinsuojelun ja luomun tiedonvaihtopäivät | Järjestetään tiedonvaihtopäivät, jossa yhteistyössä viljelijöiden, tutkimuksen ja viranomaisten kanssa luodaan tutkimuksen suuntaviivoja ohjelmakauden tuleville vuosille.  | Luke, Luomu-instituutti, Luomuliitto ry, yliopistot, KSS, viljelijät, Tukes2019–2020 |
| Verkostojohtaminen | Uusien roolien ja niiden resursoinnin tarve määritellään osana integroidun kasvinsuojelun kansallista tietämysjärjestelmää. Tiedon tuottajien välistä yhteistyötä tiivistetään ja toimijat sitoutetaan integroidun kasvinsuojelun kehittämistyöhön. | Luke, yliopistot, ammattikorkea-koulut, neuvonta, Tukes2018–2022  |
| Innovaatioiden jalkauttaminen tiloille ja tilojen kanssa | Tutkimushankkeissa järjestetään pellonpiennarpäiviä ja muita neuvonta- ja koulutustilaisuuksia innovaatioiden jalkauttamiseksi ja yhteisinnovoinnin tueksi. Tavoitteena on välittää uutta tutkimustietoa, vaihtaa viljelijöiden kokemustietoa ja omaksua hyviä käytäntöjä.  | Luke, neuvonta, Tukes, viljelijät2018–2022 |

Indikaattorit

Hyväksyttyjen vähäriskisten valmisteiden ja perusaineiden lukumäärä.

Vertailevien arviointien ja korvattujen valmisteiden lukumäärät ja käyttökohteet sekä mahdollisuuksien mukaan myynti- ja käyttömäärät.

Erityisesti tarkkailtavien tehoaineiden lukumäärä sekä mahdollisuuksien mukaan myynti- ja käyttömäärät.

Kasvilaji- ja kasviryhmäkohtaisten integroidun kasvinsuojelun ohjeistojen lukumäärä.

Kehitettyjen ja käyttöönotettujen kasvintuhoojien ennustemallien lukumäärä.

Kasvinsuojeluaineiden käytön valvonnasta tilojen osuus, joilla integroidun kasvinsuojelun käyttöönotossa on havaittu puutteita.

Integroidun kasvinsuojelun ja luomun tutkimushankkeiden lukumäärä ja kokonaisrahoitus.

### Indikaattorit (Art 15)

Tavoite: Kasvinsuojeluaineiden käytön riskejä kuvaavien indikaattoreiden suunta laskee.

Tavoite: Tunnistettujen tiettyjen tehoaineiden käytön suuntaukset laskevat.

JATKUVAT TOIMENPITEET

Seurataan harmonisoitujen riski-indikaattoreiden kehitystä.

Kasvinsuojeluaineille on kehitetty kansallinen ympäristökuormituksen riski-indikaattori.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Toimenpide  | Tarkennus | Aikataulu ja vastuutaho |
| Yhdenmukaiset indikaattorit | Seurataan komission yhdenmukaisiin riski-indikaattoreihin liittyviä toimenpiteitä ja ne otetaan käyttöön indikaattorien valmistumisen myötä. | Tukes, Luke, MMM2018–2022 |
| Tiettyjen tehoaineiden käytön suuntaukset | Seurataan erityisesti tarkkailtavien tehoaineiden käytön suuntauksia ja raportoidaan tulokset komissiolle ja muille jäsenvaltioille.  | Tukes 2018–2022 |
| Tunnistetaan erityistä huomiota vaativat asiat | Selvitetään, mitkä tehoaineet, kasvit, alueet tai käyttötavat vaativat erityistä huomiota ja raportoidaan ne komissiolle ja muille jäsenvaltioille. | Tukes, NAP ohjausryhmä2018–2022 |
| Tunnistetaan hyvät toimintatavat | Tunnistetaan ja otetaan käyttöön esimerkkitapauksia, joiden avulla vähennetään ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvia riskejä. | Tukes, NAP ohjausryhmä2018–2022 |
| Kasvinsuojeluaineiden ympäristökuormituksen riski-indikaattorin päivitys | Päivitetään ja kehitetään myyntitilastoihin pohjautuvaa kansallista ympäristökuormituksen riski-indikaattoria ja viestitään tuloksista.  | Tukes 2019–2022 |
| Valuma-aluepohjainen kasvinsuojeluainekuormituksen riski-indikaattori | Valuma-aluepohjaisen riski-indikaattorin kehitystä jatketaan edelleen. Indikaattorin käyttöönotosta ja tuloksista tiedotetaan. | SYKE, Luke, Tukes 2018–2022 |
| Kasvinsuojeluaineiden käyttötilastot | Kerätään kasvinsuojeluaineiden käyttötilastot ja julkaistaan tulokset. | Luke 2018 |
| Kasvinsuojeluaineiden käytön lohkokohtaiset tiedot | Selvitetään tilojen kasvinsuojeluaineiden käyttöä koskevan lohkokohtaisen tiedon saatavuutta. Linkitetään tiedon keruuseen liittyvät tekeillä olevat hankkeet päällekkäisen työn välttämiseksi. | MTK, Tukes, ProAgria2018–2022 |

## Viestintä

Toimintaohjelmasta viestitään aktiivisesti ja laajasti eri sidosryhmille, kasvinsuojeluaineiden käyttäjille ja kuluttajille. Tukes laatii yhdessä ohjausryhmän kanssa vuosittain viestintäsuunnitelman, johon sisällytetään riittävä määrä tavoitteita ja viestinnällisiä toimia. Ohjelmaan suunnitelluista toimenpiteistä, selvityksistä ja ohjeista viestitään valmisteluvaiheessa ja niiden valmistuttua. Viestinnässä käytetään apuna ohjelmaan suunniteltuja indikaattoreita.

Tarvittaessa ohjelman toteuttamisesta ja arvioimisesta järjestetään sidosryhmätilaisuuksia tai työpajoja, joissa kerätään sidosryhmien ja kuluttajien tietoa ja käsityksiä ohjelman toteutuksesta.

## Seuranta ja raportointi

Toimintaohjelman edistymistä ja tuloksia seurataan ohjausryhmässä vuosittain. Tulokset raportoidaan ja keskustellaan vuosittain maa- ja metsätalousministeriön asettamassa kasvinsuojelun neuvottelukunnassa. Seurannassa käytetään apuna ohjelmassa suunniteltuja indikaattoreita, tiedonvaihtoa toimijoiden välillä ja ohjausryhmän kokouksia. Tukes raportoi edistymistä komissiolle ja muille jäsenvaltioille puitedirektiivin työryhmän kokouksissa ja tarpeen mukaan muilla keinoin. Tukes ilmoittaa kaikista sisällöllisistä muutoksista viipymättä komissiolle.

Kansallisen toimintaohjelman tavoitteiden toteutumista ja niiden saavuttamista tarkastellaan loppuraportissa vuonna 2022. Loppuraportin perusteella ohjelmaa päivitetään ja tavoitteita tarkennetaan edelleen. Asiasta tiedotetaan samalla kansallisesti. Tukes vastaa loppuraportin ja tarvittaessa uuden toimintaohjelman laatimisesta.

Maa- ja metsätalousministeriön levitysvälineiden testausta koskevissa asetuksissa 4/2016[[22]](#footnote-22) ja 8/2017[[23]](#footnote-23) on lueteltu ne levitysvälinetyypit, joille on myönnetty poikkeavia testausaikatauluja ja jotka on vapautettu testauksesta. Levitysvälinetyyppeihin H-M kuuluvien uusien levitysvälineiden, jotka hankitaan 26.11.2026 jälkeen ja jotka täyttävät asetuksen 4/2016 liitteen I kohdan II vaatimukset, ensimmäinen testaus on tehtävä kymmenen vuoden sisällä levitysvälineen hankinnasta.

|  |
| --- |
| LEVITYSVÄLINETYYPIT, joilla poikkeava testausaikataulu. Testaus ensimmäisen kerran 26.11.2026 mennessä. Sen jälkeen testausväli on 10 vuotta. |
| H | Vaakasuoralla ruiskutuspuomilla varustetut levitysvälineet, mukaan lukien riviruiskut, joiden puomi on korkeintaan 3 metriä leveä |
| I | Kiinteästi asennetut ja osaksi liikuteltavat levitysvälineet, joissa ruiskun säiliö on alle 25 l ja käyttöpaine on alle 15 bar ja puomi on korkeintaan 3 metriä leveä |
| J | Paikalliskäyttöön tarkoitetut sumuruiskut ja kuumasumutuslaitteet (kylmä- ja kuumasumuruiskut), pois lukien kannettavat ja käsikäyttöiset |
| K | Kylvökoneeseen asennettu jauhepeittain |
| L | Siementen teolliset peittauslaitteet |
| M | Sivelylaitteet, pois lukien kannettavat ja reppuruiskutyyppiset sivelylaitteet |

|  |
| --- |
| testauksesta vapautetut LEVITYSVÄLINETYYPIT |
| N | Kannettavat levitysvälineet ja reppuruiskut |
| O | Viljaruuviin asennetut peittauslaitteet |
| P | Perunanpeittauslaitteet varastossa tai istutuskoneessa, pois lukien puomiruiskutyyppiset perunanpeittauslaitteet |
| R | Juurikäävän torjunta-aineen tai vastaavan torjunta-aineen levittämiseen metsässä käytettävät levitysvälineet |

1. Maa- ja metsätalousministeriö 2011: Kasvinsuojeluaineiden kestävän käytön kansallinen toimintaohjelma. Työryhmämuistio mmm 2011:4. Helsinki 2011. <http://mmm.fi/documents/1410837/1724539/trm2011_4.pdf/30affcf0-bea1-4689-8a77-050a76a53347>. [↑](#footnote-ref-1)
2. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/128/EY yhteisön politiikan puitteista torjunta-aineiden kestävän käytön aikaansaamiseksi. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:309:0071:0086:FI:PDF>. [↑](#footnote-ref-2)
3. Laki kasvinsuojeluaineista 1563/2011. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20111563>. [↑](#footnote-ref-3)
4. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2018: Kasvinsuojeluaineiden kestävän käytön kansallinen toimintaohjelma. Väliraportti 2011–2017. Valmisteilla. Lisää linkki. [↑](#footnote-ref-4)
5. Euroopan yhteisöjen komissio 2006: Torjunta-aineiden kestävän käytön teemakohtainen strategia. Komission tiedonanto KOM(2006) 372. <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2006/FI/1-2006-372-FI-F1-1.Pdf>. [↑](#footnote-ref-5)
6. Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös N:o 1600/2002/EY, tehty 22 päivänä heinäkuuta 2002, kuudennesta ympäristöä koskevasta yhteisön toimintaohjelmasta. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2002.242.01.0001.01.FIN&toc=OJ:L:2002:242:TOC>. [↑](#footnote-ref-6)
7. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1107/2009 kasvinsuojeluaineiden markkinoille saattamisesta. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009R1107&from=FI>. [↑](#footnote-ref-7)
8. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1185/2009 torjunta-aineita koskevista tilastoista. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:324:0001:0022:FI:PDF>. [↑](#footnote-ref-8)
9. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 127/2009/EY direktiivin 2006/42/EY muuttamisesta torjunta-aineiden levityskoneiden osalta. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0127&from=FI>. [↑](#footnote-ref-9)
10. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta,

merkinnöistä ja pakkaamisesta. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX%3A32008R1272>. [↑](#footnote-ref-10)
11. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH). <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/fi/TXT/?uri=CELEX:32006R1907>. [↑](#footnote-ref-11)
12. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 396/2005 torjunta-ainejäämien enimmäismääristä kasvi- ja eläinperäisissä elintarvikkeissa ja rehuissa tai niiden pinnalla. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX%3A32005R0396>. [↑](#footnote-ref-12)
13. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2000/60/EY yhteisön vesipolitiikan puitteista. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?qid=1513682566473&uri=CELEX:32000L0060>. [↑](#footnote-ref-13)
14. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/147/EY luonnonvaraisten lintujen suojelusta. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/ALL/?uri=CELEX%3A32009L0147>. [↑](#footnote-ref-14)
15. Neuvoston direktiivi 92/43/ETY luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/ALL/?uri=CELEX%3A31992L0043>. [↑](#footnote-ref-15)
16. Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto: EU:n työterveys- ja työturvallisuusdirektiivit. <https://osha.europa.eu/fi/safety-and-health-legislation/european-directives>. [↑](#footnote-ref-16)
17. Neuvoston asetus (EY) N:o 889/2008 luonnonmukaisesta tuotannosta ja luonnonmukaisesti tuotettujen tuotteiden merkinnöistä annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 834/2007 soveltamista koskevista yksityiskohtaisista säännöistä

luonnonmukaisen tuotannon, merkintöjen ja valvonnan osalta. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008R0889&from=FI>. [↑](#footnote-ref-17)
18. Maaseutu.fi 2018: Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma. <https://www.maaseutu.fi/maaseutuverkosto/maaseutuohjelma/>. [↑](#footnote-ref-18)
19. Yli-Viikari A. ja Aakkula J. (toim.) 2017: Maaseutuohjelman ympäristöarviointi. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 54/2017. [jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/540249/luke-luobio\_54\_2017.pdf](http://www.jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/540249/luke-luobio_54_2017.pdf). [↑](#footnote-ref-19)
20. Ympäristöministeriö 2017: Kansallinen vaarallisia kemikaaleja koskeva ohjelma. <http://www.ym.fi/fi-FI/Ymparisto/Kemikaalien_ymparistoriskit/Kansallinen_vaarallisia_kemikaaleja_koskeva_ohjelma>. [↑](#footnote-ref-20)
21. Euroopan Komissio 2017: Guidance on monitoring and surveying of impacts of pesticide use on human health and the environment under Article 7(3) of Directive 2009/128/EC establishing a framework for Community action to achieve the sustainable use of pesticides (referred to as the Sustainable Use Directive). <https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/plant/docs/pesticides_sup_monitoring-guidance_en.pdf>. Käyty 12.10.2017. [↑](#footnote-ref-21)
22. Maa- ja metsätalousministeriön asetus 4/2016 kasvinsuojeluaineiden levitysvälineille asetettavista vaatimuksista, levitysvälineiden testauksesta ja levitysvälineitä koskevasta riskien arvioinnista. [www.finlex.fi/data/normit/42535-16004.fi.pdf](http://www.finlex.fi/data/normit/42535-16004.fi.pdf). [↑](#footnote-ref-22)
23. Maa- ja metsätalousministeriön asetus 8/2017 kasvinsuojeluaineiden levitysvälineille asetettavista vaatimuksista, levitysvälineiden testauksesta ja levitysvälineitä koskevasta riskien arvioinnista annetun maa- ja metsätalousministeriön asetuksen liitteen II muuttamisesta*.* [www.finlex.fi/data/normit/43363/17008fi.pdf](http://www.finlex.fi/data/normit/43363/17008fi.pdf). [↑](#footnote-ref-23)