

Taimkaitsevahendite säästva kasutamise tegevuskava 2024–2029

Sisukord

Peamised mõisted	3
Sissejuhatus	5
Mõõdikud.....	7
1 Õiguslik alus ja seos teiste arengudokumentidega	8
1.1 Taimkaitseseadus	9
1.2 Seotud strateegilised dokumendid	10
2 Tegevusvaldkond: teadlikkuse tõstmine, koolitus ja nõustamine	13
2.1 Alavaldkond: teadlikkuse tõstmine	13
2.2 Alavaldkond: koolitus ja nõustamine	16
3 Tegevusvaldkond: taimkaitsevahendite turustamine ja säästev kasutamine	19
3.1 Alavaldkond: taimkaitsevahendite turustamine	19
3.2 Alavaldkond: taimkaitsevahendite kasutamine, seire ja järelvalve	28
3.3 Alavaldkond: integreeritud taimekaitse.....	37
4 Tegevusvaldkond: seadmed ja seadmete tehniline kontroll	40
5 Tegevuskava rakendamine, eesmärkide saavutamise hindamine	41
Lisa 1. Tegevuskava tegevuste koondülevaade.....	42
Lisa 2. Mõõdikud tegevuskava eesmärkide hindamise kohta.....	45

Peamised mõisted

Bioloogiline taimkaitsevahend – mikroorganisme, looduses esinevaid semiokemikaale või taimseid ekstrakte sisaldav taimkaitsevahend.

Bioloogiline tõrje – taimkahjustajate tõrje, mille korral kasutatakse mikroorganisme, looduses esinevaid semiokemikaale või taimseid ekstrakte sisaldavaid taimkaitsevahendeid või selgrootuid makroorganisme¹.

Integreeritud taimkaitse (ITK) – kasutatavate taimkaitseabinõude kaalumise ning sellele järgnev kahjulike organismide populatsioonide arengut tõkestavate sobivate meetmete integreerimine selliselt, et taimkaitsevahendi ja muude abinõude kasutamine püsiks majanduslikult ja ökoloogiliselt põhjendatud tasemel ning oht inimese tervisele ja keskkonnale oleks vähendatud või viidud miinimumini².

Keemiline taimkaitsevahend – taimkaitsevahend, mis sisaldab keemilisi toimeaineid, välja arvatud bioloogiliste taimkaitsevahendite definitsioonis nimetatud toimeained.

Kemikaalivabad meetodid – alternatiivsed meetodid, mida kasutatakse taimkaitseks ja taimkahjustajate tõrjeks ning mis põhinevad agrotehnilistel võtetel, või füüsilised, mehhaanilised või bioloogilised taimkahjustajate tõrjemeetodid (Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/128/EÜ)³.

Madala riskiastmega taimkaitsevahend – taimkaitsevahend, mis sisaldab toimeained, mis on määruse (EÜ) nr 1107/2009 artikli 22 kohaselt heaks kiidetud või heakskiidetuks loetud ja mis on loetletud rakendusmääruse (EL) nr 540/2011 lisa osas D.

Ohtlikum taimkaitsevahend – taimkaitsevahend, mis sisaldab üht või mitut toimeainet, mis on Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1107/2009 artikli 24 kohaselt heaks kiidetud asendamist vajava aina ning mis on loetletud komisjoni rakendusmääruse (EL) nr 540/2011 lisa osas E, või mis sisaldab üht või mitut toimeainet, mis on loetletud komisjoni rakendusmääruse (EL) 2015/408 lisas.

Pestitsiid – a) taimkaitsevahend vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1107/2009⁴ määratlusele; b) biotsiid vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) nr 528/2012 määratlusele. Tegevuskava raames arvestatakse vaid taimkaitsevahenditega.

Pestitsiidide jäägid – jäägid, sealhulgas taimkaitsevahendites praegu kasutatavad või varem kasutatud toimeained, toimeainete metaboliidid ja/või lagunemis- või reaktsioonisaadused,

¹ Mõisted „bioloogiline tõrje“, „bioloogiline taimkaitsevahend“, „keemiline taimkaitsevahend“, „madala riskiastmega taimkaitsevahend“ ja „ohtlikum taimkaitsevahend“ on defineeritud Euroopa Komisjoni Taimkaitsevahendite säästva kasutamise määruse eelnõu kohaselt

² Taimkaitsevahendite kasutamise tegevuskava (28.12.2017), Riigi Teataja I: <https://www.riigiteataja.ee/akt/128122017028?leiaKehtiv>

³ Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/128/EÜ, 21. oktoober 2009, millega kehtestatakse ühenduse tegevusraamistik pestitsiidide säästva kasutamise saavutamiseks: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32009L0128>

⁴ Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1107/2009, 21. oktoober 2009, taimkaitsevahendite turulelaskmise ja nõukogu direktiivide 79/117/EMÜ ja 91/414/EMÜ kehtetuks tunnistamise kohta: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32009R1107>

sealhulgas eelkõige jäägid, mille esinemine võib tuleneda toimeainete kasutamisest taimekaitses, veterinaarmeditsiinis või biotsiidina (Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 396/2005)⁵.

Professionaalne kasutaja – isik, eelkõige füüsilisest isikust ettevõtja või tema ettevõtte töötaja ning sellisel tegevusalal tegutseva juriidilise isiku juhatuse liige, juriidilist isikut juhtima õigustatud muu isik või ettevõtte töötaja, kes oma majandus- ja kutsetegevuses kasutab taimekaitsevahendit, ostab seda ning otsustab selle valiku ja kasutamise üle (taimekaitseseadus).

Taimekaitseseade – taimekaitsevahendi kasutamiseks ettenähtud seade, millel on selle tõhusaks toimimiseks esmatähtsad osad, nagu paak, pump ja pihusti.

Taimekaitsevahend (TKV) – toode, mis on ette nähtud järgmiseks kasutusala:

- taimede või taimsete saaduste kaitsmine kõigi kahjulike organismide eest või selliste organismide mõju tõkestamine, välja arvatud juhul, kui neid vahendeid kasutatakse peamiselt hügieenilistel põhjustel, mitte taimede või taimsete saaduste kaitsmiseks;
- taimede elutsükli mõjutamine, näiteks nende kasvu mõjutavad ained, mis ei ole toitained;
- taimsete saaduste säilitamine niivõrd, kuivõrd need ained või vahendid ei kuulu säilitusaineid käsitlevate Euroopa Liidu erisätete reguleerimisalasse;
- ebasoovitavate taimede või taimeosade (välja arvatud vetikate) hävitamine, välja arvatud juhul, kui tooteid kasutatakse pinnasel või vees taimede kaitsmiseks;
- ebasoovitavate taimede (välja arvatud vetikate) kasvu kontrollimine või takistamine, välja arvatud juhul, kui tooteid kasutatakse pinnasel või vees taimede kaitsmiseks (Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1107/2009).

Taimekaitsevahendi luba – haldusakt, millega liikmesriigi pädev asutus lubab taimekaitsevahendi asjaomase liikmesriigi territooriumil turule lasta (Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1107/2009).

Turulelaskmine – taimekaitsevahendi valdamine ühenduse territooriumil müümise eesmärgil, kaasa arvatud müügiks või muul viisil tasuta või tasu eest üleandmiseks pakkumine, samuti selle müük, levitamine või muul viisil üleandmine, aga mitte tagastamine eelmisele müüjale. Vabasse ringlusse laskmine Euroopa Liidu territooriumil on samaväärne turule laskmisega Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1107/2009 tähenduses.

Turustaja – füüsiline või juriidiline isik, sealhulgas hulgimüüja, jaemüüja, edasimüüja ja tarnija, kes laseb taimekaitsevahendi turule (taimekaitseseadus).

Õhust pritsimine – taimekaitsevahenditega töötlemine õhusõidukilt (Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/128/EÜ).

⁵ Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 396/2005, 23. veebruar 2005, taimses ja loomses toidus ja söödas või nende pinnal esinevate pestitsiidide jääkide piirnormide ja nõukogu direktiivi 91/414/EMÜ muutmise kohta (EMPs kohaldatav tekst): <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32005R0396>

Sissejuhatus

Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiviga 2009/128/EÜ⁶ on ette nähtud rida meetmeid, et jõuda Euroopa Liidus (EL) pestitsiidide⁷ säästva kasutamiseni, vähendades taimkaitsevahendite kasutamisest inimeste tervisele ja keskkonnale tulenevaid riske ja mõjusid ning edendades integreeritud taimekaitse (ITK) ja alternatiivsete lähenemisviiside või võtete (näiteks taimkaitsevahendite kemikaalivabade alternatiivide) kasutamist, et vähendada sõltuvust taimkaitsevahendite kasutamisest. Direktiivi 2009/128/EÜ kohaselt on liikmesriikidel kohustus koostada sellekohane riiklik tegevuskava ning seda vähemalt iga viie aasta tagant läbi vaadata ja vajadusel uuendada. Direktiiv on üle võetud taimkaitsevahendite kasutamise tegevuskavaga.

Eestis on senini koostatud kaks temaatilist tegevuskava. "Taimkaitsevahendite säästva kasutamise tegevuskava aastateks 2013–2017" kinnitati põllumajandusministri käskkirjaga nr 57 (28.02.2013). Tegevuskavaga samal ajal kinnitati selle rakendusplaan aastateks 2013–2017, millega nähti alavaldkondade kaupa ette konkreetseid tegevusi. "Taimkaitsevahendite säästva kasutamise tegevuskava aastateks 2019–2023" kinnitati maaeluministri käskkirjaga nr 80 (13.05.2019)⁸. Selle tegevuskava raames tehtud tegevustest annab ülevaate "'Taimkaitsevahendite säästva kasutamise tegevuskava aastateks 2019–2023" 2019. a. – 2021. a. vahearuanne". Tegevuste tulemuslikkust iseloomustavad iga-aastased mõõdikud.

Valdavalt on mainitud tegevuskavad saavutanud püstitatud eesmärgid. Mitme senise mõõdiku puhul on tulenevalt muutunud meetodidast või lisandunud seireandmetest võimalik kasutusele võtta täpsem mõõdik, mis võimaldab paremini hinnata taimkaitsevahendite säästva kasutamise tegevuskava eesmärkide täitmist.

Tegevuskava on alus seniste tegevuste jätkamiseks, nende paremaks teostamiseks või edasiarendusteks. Hetkeolukorra kirjeldustest nähtuvate kitsaskohtade, uuringute kokkuvõtete ja aastate 2019–2023 tegevuskava tulemuste analüüsi põhjal on kavandatud ka uusi tegevusi.

Tegevuskava elluviimisega on lisaks Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumile (REM) seotud veel Põllumajandus- ja Toiduamet (PTA), Maaelu Teadmiskeskus (METK) ja Eesti Maaülikool (EMÜ). Tegevuskava avalik konsultatsioon toimub eelnõude infosüsteemi kaudu. Tegevuskava kavandit tutvustati taimekaitse nõukogus ning selle koostamisel konsulteeriti erinevate huvirühmade, organisatsioonide ning ekspertidega.

TAIMEKAITSEVAHENDITE SÄASTVA KASUTAMISE TEGEVUSKAVA ÜLDINE EESMÄRK ON VÄHENDADA TAIMEKAITSEVAHENDITE KASUTAMISEGA KAASNEVAID RISKE TERVISELE JA KESKKONNALE.

Tegevuskava üldine eesmärk on kooskõlas Vabariigi Valitsuse seisukohtadega Euroopa Liidu strateegia „Talust taldrikule“ kohta. Üldeesmärgi saavutamist toetavad tegevuskava tegevusvaldkondade alaeesmärgid. Nii on ühe alaeesmärgina toodud välja teadlikkuse tõstmine

⁶ Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/128/EÜ, 21. oktoober 2009, millega kehtestatakse ühenduse tegevusraamistik pestitsiidide säästva kasutamise saavutamiseks: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32009L0128>

⁷ Direktiiv 2009/128/EÜ kasutab läbivalt terminit pestitsiid, sest algsest oli idee laiendada selle reguleerimisala ka biotsiididele. Seda ei tehtud ja käesoleva tegevuskava fookuses on ainult taimkaitsevahendid. Seega kasutame edaspidi läbivalt ainult ühte terminit – 'taimkaitsevahend'.

⁸ <https://agri.ee/taimkaitsevahendite-saastva-kasutamise-tegevuskava-aastateks-2019-2023>

ning alternatiivsete tõrjevõtete rakendamise tulemusena soovitakse asjakohastel juhtudel vähendada taimkaitsevahendite kasutust.

Mõõdikud

Taimekaitsevahendite säästva kasutamise tegevuskava üldeesmärgi saavutamist hinnatakse kolme üldise mõõdiku alusel.

Näitaja	Algtase (2022)	Sihttase (2029)
Pestitsiidide jääkide piirväärtusi ületavate, seireaastal seires olnud põhjaveeseirejaamade osakaal nitraaditundliku ala põhjaveeseires⁹ <i>Allikas: Eesti Keskkonnauuringute Keskus</i>	3,2% ¹⁰	Põhjaveeseirejaamade, milles on tuvastatud piirväärtuste ületusi, osakaal alla 10%
Piirnormi ületavate taimekaitsevahendite jääkidega proovide osakaal Eesti päritolu toidus <i>Allikas: PTA</i>	0% ¹¹	Eesti päritolu toidus piirnorme ületavate proovide osakaal alla 1%
Taimekaitsevahenditega kokkupuutest põhjustatud pöördumiste osakaal mürgistusteabekeskuses <i>Allikas: Terviseamet</i>	11% ¹²	Taimekaitsevahenditest põhjustatud pöördumisi alla 8%

Lisaks üldistele mõõdikutele kasutakse tegevuskava tulemuslikkuse hindamiseks ka taimekaitsevahendite turustamise ja kasutamise ning taimekaitsevahendite kontrollidel tuvastatud rikkumisi. Kasutatavaid mõõdikuid kirjeldatakse täpsemalt tegevuskava peatükkides 3 („Tegevusvaldkond: taimekaitsevahendite kasutamine, seire ja järelvalve“) ning 4 („Tegevusvaldkond: seadmed ja seadmete tehniline kontroll). Tegevuskava tulemuslikkuse hindamist täiendavad ühtlustatud riskinäitajaid HRI 1 ja HRI 2.

Üldeesmärgi saavutamist toetavad kolm alavaldkondadeks jagunevat tegevusvaldkonda.

I Teadlikkuse tõstmine, koolitus ja nõustamine

Teadlikkuse tõstmine

Koolitus ja nõustamine

II Taimekaitsevahendite turustamine ja säästev kasutamine

Taimekaitsevahendite turustamine

Taimekaitsevahendite kasutamine, seire ja järelvalve

Integreeritud taimekaitse

III Taimekaitsevahendid ja seadmete tehniline kontroll

⁹ Mõõdiku puhul ei arvestata kloridasooni ja kloridasoon-desfenüüli esinemist

¹⁰ <https://kese.envir.ee/kese/viewProgramNew.action?uid=473789>

¹¹ <https://pta.agri.ee/pta-aasta-aruanded>

¹² Mõõdiku puhul arvestatakse algtasemena 2023. aastal Mürgistusteabekeskuse infoliinile 16662 taimekaitsevahenditega kokkupuutest põhjustatud pöördumisi

1 Õiguslik alus ja seos teiste arengudokumentidega

Euroopa Parlamendi ja nõukogu otsusega 1600/2002/EÜ vastu võetud kuuenda keskkonnaalase tegevusprogrammiga pandi Euroopa Komisjonile kohustus koostada programmi iga valdkonna kohta temaatiline strateegia. Pestitsiidide säästva kasutamise temaatilise strateegia¹³ üldeesmärk otsuse 1600/2002/EÜ artikli 7 kohaselt oli vähendada taimkaitsevahendite mõju inimeste tervisele ja keskkonnale; endiselt soovitakse jõuda taimkaitsevahendite säästvama kasutamiseni ning vähendada taimkaitsevahendite kasutamist ja neist tulenevaid riske. 2022. aastal vastu võetud Euroopa Liidu üldises keskkonnaalases tegevusprogrammis aastani 2030¹⁴ sõnastatud eesmärk on jõuda nullsaasteni, sealhulgas kahjulike kemikaalide puhul, ning kaitsta inimeste ja loomade tervist ja heaolu ning ökosüsteemide seisundit keskkonnaga seotud riskide ja negatiivse mõju eest¹⁵.

Temaatilise strateegia mõjude hindamisel järeldati, et uute õigusaktide kehtestamine on tõhusaim viis strateegia meetmete rakendamiseks. Sellest tulenevalt võeti 2009. aastal vastu järgmised õigusaktid:

- Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1107/2009, 21. oktoober 2009, taimkaitsevahendite turulelaskmise ja nõukogu direktiivide 79/117/EMÜ ja 91/414/EMÜ kehtetuks tunnistamise kohta;
- Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/128/EÜ, 21. oktoober 2009, millega kehtestatakse ühenduse tegevusraamistik pestitsiidide säästva kasutamise saavutamiseks;
- Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2009/127/EÜ, 21. oktoober 2009, millega muudetakse direktiivi 2006/42/EÜ seoses pestitsiididega töötlemise masinatega¹⁶;
- Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1185/2009, 25. november 2009, mis käsitleb pestitsiidide statistikat¹⁷;
- Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 2023/564, 10. märts 2023, mis käsitleb professionaalsete kasutajate poolt säilitatavate taimkaitsevahendeid käsitlevate andmete sisu ja vormingu kohta¹⁸.

Direktiivi 2009/128/EÜ preambuli lõike 5 kohaselt peaksid liikmesriigid kasutama riiklikke tegevuskavasid, selleks et

- kehtestada taimkaitsevahendite kasutamisest inimeste tervisele ja keskkonnale tulenevate riskide ja mõjude vähendamise koguselised sihid, eesmärgid, meetmed, ajakavad ja näitajad ning
- soodustada integreeritud kahjuritõrje ja alternatiivsete lähenemisviiside või võtete väljatöötamist ja kasutuselevõtmist, et vähendada sõltuvust taimkaitsevahendite kasutamisest.

¹³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:52007IP0467>

¹⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32022D0591>

¹⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/HTML/?uri=CELEX:32022D0591#d1e615-22-1>

¹⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009L0127>

¹⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009R1185>

¹⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/HTML/?uri=CELEX:32023R0564>

Samuti peaksid liikmesriigid kontrollima nende taimkaitsevahendite kasutust, mis sisaldavad erilist muret valmistavaid toimeaineid, ning kehtestama ajakavad ja eesmärgid nende kasutamise vähendamiseks, eriti kui see on asjakohane vahend riskide vähendamise eesmärkide saavutamiseks.

Direktiivis 2009/128/EÜ on sätestatud ka meetmed, mida liikmesriikide tegevuskavad peavad sisaldama. Peamised meetmed on seotud kasutajate, nõustajate ja turustajate koolitamisega, taimkaitsevahenditega töötlemise seadmete tehnilise kontrolliga, õhust pritsimisega, tundlikel aladel taimkaitsevahendite kasutamise piiramisega ning taimkaitsevahenditega kaasnevatest riskidest teavitamise ja sellekohase teadlikkuse suurendamisega. Riiklikes tegevuskavades kirjeldatakse, kuidas meetmeid direktiivi eesmärkide saavutamiseks rakendatakse.

Euroopa Komisjon koostas 2017. aastal aruande Euroopa Parlamendile ja nõukogule liikmesriikide riiklike tegevuskavade ja pestitsiidide säästvat kasutamist käsitleva direktiivi 2009/128/EÜ rakendamisel tehtud edusammude kohta¹⁹. Selles on märgitud, et paljudes valdkondades on liikmesriikide kavades puudujääke. Komisjon leidis kokkuvõtteks, et eelkõige tuleb kehtestada konkreetsed ja mõõdetavad eesmärgid ja näitajad taimkaitsevahendite kasutamisest tulenevate riskide ja mõjude vähendamise pikemaajalise tegevuskava jaoks. Lisaks leidis komisjon, et edusamme peaks olema võimalik pidevalt jälgida ja tegevuskava vajaduse korral kohandada. Käesolevas tegevuskavas on pööratud olulist tähelepanu mainitud puudujääkide kõrvaldamisele. Euroopa Kontrollikoja 2020. aastal avaldatud raportis tõdetakse taimkaitsevahendite vähendamise aeglast kulgu liikmesriikides; samas tehakse Euroopa Komisjonile ettepanekud, kuidas suurendada ITK võtete kasutamist, parandada ja ühtlustada taimkaitsevahendite müügi ja kasutamise statistika kogumist ning täiustada kasutatavaid riskiindikaatoreid²⁰.

Tegevuskava koostatakse taimkaitseseaduse § 79³ alusel, mis sätestab, et REM koostab taimkaitsevahendite säästva kasutamise tegevuskava, milles määratakse kindlaks inimese tervisele ning keskkonnale taimkaitsevahendi kasutamisest tuleneva ohu ja mõju vähendamiseks kasutatavad abinõud ja nende rakendamise ajakava ning millega soodustatakse ITK põhimõtete ja muude abinõude väljatöötamist ja kasutusele võtmist.

1.1 Taimkaitseseadus

Taimkaitseseaduse võttis Riigikogu vastu 1994. aastal. Seejärel kehtestati ka selle rakendusaktid, mis reguleerisid maakasutajate kohustusi taimkaitsetööde tegemisel ja keemiliste taimkaitsevahendite kasutamisel ning olid üheks abinõuks taimkaitsevahendite kasutamisega kaasnevate riskide vähendamisel. Taimkaitse valdkonna õigusakte on muudetud mitmel korral; suuremad muudatused tehti aastatel 2000 ja 2004. Ulatuslikumad muudatused tehti 2004. aastal ning need olid enamasti tingitud vajadusest harmoneerida Eesti õigusaktid ELi õigusaktidega, sh Euroopa Liidu Nõukogu direktiiviga 91/414/EMÜ taimkaitsevahendite turule viimise kohta²¹. Viimati tehti ulatuslikumaid muudatusi 2011. aastal, kui muudeti taimkaitseseadust, et viia see kooskõlla määrusega (EÜ) nr 1107/2009 ja direktiiviga 2009/128/EÜ.

2020. aasta 1. juulist jõustunud olulisemad muudatused taimkaitseseaduses olid järgnevad:

¹⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/ALL/?uri=CELEX:52017DC0587>

²⁰ <https://www.eca.europa.eu/en/publications?did=53001>

²¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:31991L0414>

- muudeti vastutussätteid taimkaitsevahendi turustamise ja kasutamise nõuete rikkumisel – see võimaldab alustada väärtemenetlust ka turule lubatud vahendi turustamise või kasutamise nõuete rikkumise korral (enne olid olemas vastutussätted turule mittelubatud taimkaitsevahendi turustamise või kasutamise kohta);
- lisandus kohustus koguda ja avalikustada taimkaitsevahendite ja toimeainete ühtlustatud riskinäitajatega seotud andmed.

1.2 Seotud strateegilised dokumendid

Tegevuskava eesmärgid on seotud peamiselt järgmiste Euroopa Liidu ja riiklike arengu- ja tegevuskavadega ning muude strateegiliste dokumentidega.

Euroopa roheline kokkulepe²²

Tegemist on uue majanduskasvu strateegiaga, mille eesmärk on muuta EL õiglaseks ja jõukaks, nüüdisaegse, ressursitõhuse ja konkurentsivõimelise majandusega ühiskonnaks, kus 2050. aastaks ei ole enam kasvuhoonegaaside netoheidet ja kus majanduskasv on ressursikasutusest lahutatud. Samuti on selle eesmärk kaitsta, säilitada ja suurendada ELi looduskapitali ning kaitsta kodanike tervist ja heaolu keskkonnaga seotud ohtude ja mõjude eest.

Koostatavad riiklikud ühise põllumajanduspoliitika strateegiakavad peavad täielikult kajastama roheline kokkuleppe ja strateegia „Talust taldrikule“ eesmärke. Strateegiakavasid hinnatakse kindlate kliima- ja keskkonnanakriteeriumide alusel ja need peaksid viima selliste kestlike tavade kasutamiseni nagu täppispõllumajandus, mahepõllumajandus, agroökoloogia, agrometsandus ja rangemad loomade heaolu standardid. Strateegiakavad peavad kajastama suuremat taht vähendada nii keemiliste taimkaitsevahendite kasutust ja nendega kaasnevaid võimalikke ohte kui ka väetiste ja antibiootikumide kasutust. Samuti tuleb Euroopas suurendada mahepõllumajanduseks kasutatava maa pindala. EL peab välja töötama uuenduslikud meetodid saagi kaitsmiseks kahjurite ja haiguste eest ning kaaluma uute, innovaatiliste tehnoloogiate võimalikku rolli toidusüsteemi kestlikkuse parandamisel, tagades samal ajal nende ohutuse.

Strateegia „Talust taldrikule“ õiglase, tervisliku ja keskkonnahoidliku toidusüsteemi edendamiseks²³

Strateegia kohaselt on vaja vähendada sõltuvust taimkaitsevahenditest ja antimikroobikumidest, vähendada liigset väetamist, suurendada mahepõllumajandust, parandada loomade heaolu ja pöörata ümber elurikkuse vähenemine.

Põllumajandustootjad peavad kiiremini muutma oma tootmismeetodeid ja kasutama parimal viisil looduslähedasi, tehnoloogilisi, digitaalseid ja kosmosepõhiseid lahendusi, mis aitavad saavutada paremaid kliima- ja keskkonnaalaseid tulemusi, suurendada vastupanuvõimet kliimamuutustele ning vähendada ja optimeerida sisendite (nt taimkaitsevahendid, väetised) kasutamist.

Euroopa Komisjon võtab täiendavaid meetmeid, et vähendada 2030. aastaks keemiliste taimkaitsevahendite üldist kasutamist ja nendega seotud riski 50% võrra ning ohtlikumate

²² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019DC0640&qid=1693555905204>

²³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0381>

taimekaitsevahendite²⁴ kasutamist 50% võrra. Komisjon vaatab läbi pestitsiidide säästva kasutamise direktiivi, tõhustab integreeritud taimekaitset käsitlevaid sätteid ning edendab ohutute alternatiivsete viiside laialdasemat kasutamist saagi kaitsmiseks taimekahjurite ja -haiguste eest. Põllumajandustavad, mille korral vähendatakse taimekaitsevahendite kasutamist ühtse põllumajanduspoliitika kaudu, on ülimalt tähtsad ja strateegiakavad peaksid seda üleminekut kajastama ning lihtsustama juurdepääsu nõustamisele. Komisjon hõlbustab ka bioloogilisi toimeaineid sisaldavate taimekaitsevahendite turule laskmist ja tõhustab taimekaitsevahendite keskkonnamislikku hindamist. Komisjon teeb ka ettepaneku muuta taimekaitsevahendite statistikat käsitlevat 2009. aasta määrust, et edendada tõenditel põhinevat poliitikakujundamist.

ELi elurikkuse strateegia aastani 2030²⁵

Maa hooldajadena on põllumajandustootjatel oluline roll elurikkuse säilitamisel. Elurikkus võimaldab toota kestlikul viisil ohutut ja toitainerikast toitu ning saada edukaks toimetulekuks ja arenguks vajalikku sissetulekut. Euroopa põllumajandustootjad on ELis tulevikuski tähtsal kohal ning nad peavad edaspidigi jääma kogu liidu paljude kogukondade sotsiaalseks ja majanduslikuks toeks. Oluline on teha põllumajandustootjatega koostööd, et toetada ja soodustada üleminekut kestlikele põllumajandustavadele. Agroökosüsteemide seisundi parandamine ja mitmekesistamine aitab suurendada sektori vastupanuvõimet kliimamuutustele, keskkonnamislikele ja sotsiaal-majanduslikele katsumustele ning luua samal ajal uusi töökohti.

Lisaks strateegias „Talust taldrikule“ toodule sätestatakse kohustustena järgmised tegevused:

- pöörata tagasi tolmeldajate arvukuse vähenemine;
- tagada, et vähemalt 10% põllumajandusmaast oleks hõlmatud mitmekesiste maastikuelementidega;
- tagada et märkimisväärselt suurendatakse agroökoloogiliste tavade kasutuselevõttu.

ELi mullastrateegia 2030. aastaks²⁶

Mullastrateegia peab aitama parandada muldade seisundit, suunata muldasid säästvalt kasutama ja kaasata vajaduse korral nende kasutamisel õiguskaitse. Strateegia eesmärk on suurendada põllumajandusmaa mulla süsinikusisaldust, võidelda muldade degradeerumise vastu, taastada kahjustatud maa ja muld ning tagada 2050. aastaks kõikide mulla ökosüsteemide hea seisund.

Üleriigiline planeering „Eesti 2030+“²⁷

Üleriigilise planeeringu „Eesti 2030+“ üks eesmärke on vältida soovimatut mõju keskkonnale; see kattub ka taimekaitsevahendite säästva kasutamise tegevuskava ühe eesmärgiga.

²⁴ Strateegia „Talust taldrikule“ käsitleb küll ohtlikumate taimekaitsevahendite vähendamist, ent ei defineeri neid. Euroopa Komisjoni taimekaitsevahendite säästva kasutamise määruse eelnõu kohaselt on ohtlikumad taimekaitsevahendid need, mis sisaldavad üht või mitut toimeainet, mis on Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1107/2009 artikli 24 kohaselt heaks kiidetud asendamist vajava aina ning mis on loetletud komisjoni rakendusmääruse (EL) nr 540/2011 lisa osas E, või mis sisaldavad üht või mitut toimeainet, mis on loetletud komisjoni rakendusmääruse (EL) 2015/408 lisas.

²⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0380>

²⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:52021DC0699>

²⁷ <https://www.rahendusministeerium.ee/et/ruumiline-planeerimine>

Strateegia „Eesti 2035“²⁸

Strateegiline siht: Eesti majandus on vastutustundlik inimeste ja looduse suhtes. Siin on paindlikku, uuendusmeelset ja vastutustundlikku ettevõtlust ning ausat konkurentsi soodustav turvaline majanduskeskkond. Kohalike ressursside väärimine on kasvanud ja loodusvarade kasutamisel arvestatakse nii elurikkuse säilimise kui ka sotsiaal-majanduslike mõjudega. Elukeskkond on kvaliteetne ja seda planeeritakse pärandit ja looduse elurikkust hoidvalt.

Kujundame elukeskkonna ning inimeste hoiakud ja käitumise tervist ja keskkonda hoidvaks ning vähendame riskikäitumist. Tagame toodete, kemikaalide, joogivee ja ravimite ohutuse ning parandame kvaliteetse toidu kättesaadavust.

Ühise põllumajanduspoliitika strateegiakava 2023–2027²⁹

Euroopa Liidu ühise põllumajanduspoliitika (ÜPP) Eesti strateegiakava aastateks 2023–2027 (ÜPP kava) on peamine instrument Euroopa Liidu ühise põllumajanduspoliitika elluviimiseks Eestis aastatel 2023–2027. ÜPP kava koostamisel on lähtutud nii Eesti keskkonnaseisundist kui ka ELi roheline kokkuleppe, eelkõige elurikkuse strateegia ja strateegia „Talust taldrikule“ eesmärkidest. ÜPP kava eelarvest on 28% suunatud erieesmärkidele, mis aitavad kliimamuutusi leevendada ja nendega kohaneda, edendavad kestlikku arengut ning mulla, vee ja muude loodusvarade, elurikkuse, ökosüsteemi teenuste, elupaikade ja maastike tõhusat majandamist.

Põllumajanduse ja kalanduse valdkonna arengukava aastani 2030³⁰

Arengukava eesmärk on aidata kaasa Eesti põllumajanduse, kalanduse, vesiviljeluse ja toidutööstuse arengule ja konkurentsivõime kasvule, maa- ja rannapiirkondade tasakaalustatud arengule, taimede ja loomade hea tervise hoidmisele, toiduohutuse tagamisele ning puhta keskkonna ja liigilise mitmekesisuse säilimisele.

Eesti keskkonnanstrateegia aastani 2030³¹

Keskkonnanstrateegia määrab kindlaks pikaajalised arengusuunad kogu elukeskkonna hea seisundi hoidmiseks.

Kliimamuutustega kohanemise arengukava aastani 2030³²

Kliimamuutustega kohanemise arengukava strateegiliseks eesmärk on suurendada Eesti riigi, regionaalse ja kohaliku tasandi valmidust ja võimet kliimamuutuste mõjuga kohanemiseks. Põllumajanduses on kohanemise sõlmküsimus keskkonnasäästlike taime- ja loomakasvatustehnoloogiate rakendamine.

²⁸ https://valitsus.ee/strateegia-eesti-2035-arengukavad-ja-planeering/strateegia/materjalid?view_instance=0¤t_page=1

²⁹ <https://www.agri.ee/euroopa-liidu-uhise-pollumajanduspoliitika-strateegiakava-2023-2027>

³⁰ <https://www.agri.ee/et/pollumajanduse-ja-kalanduse-valdkonna-arengukava-aastani-2030>

³¹ <https://www.riigiteataja.ee/akt/12793848>

³² <https://kliimaministeerium.ee/kliimamuutustega-kohanemise-arengukava>

Keskkonnavaldkonna arengukava aastani 2030 (koostamisel)³³

Arengukavas määratakse keskkonnavaldkonna arengu eesmärgid ning kirjeldatakse, kuidas neid saavutada. Eesti keskkonnavaldkonna pikaajaline visioon on kujundada puhta ja elurikka keskkonnaga Eesti. Arengukava alameesmärgid:

- Eesti loodus on hoitud ja elurikas;
- majandus ja maakasutus on kooskõlas elurikkuse edendamise vajadusega;
- Eesti põhja- ja pinnavee seisund on hea, inimestele on tagatud puhas joogivesi ning üleujutusriskid on maandatud;
- tagatud on muldade hea seisund, et selle kaudu hoida elurikkust ja muldade tootlikkust, säilitada süsinikuvaru ja tagada mulla pakutavad ühiskonnale vajalikud hüved.

Rahvastiku tervise arengukava 2020–2030³⁴

Arengukava eesmärk on hoida ja parandada inimeste tervist, pikendada nende eluiga, vähendada enneaegset haigestumist ja suremust ning tervise ebavõrdsust erinevate rahvastikugruppide vahel.

Rohepöörde tegevusplaan 2023–2025³⁵

Plaan negatiivsete keskkonnamõjude vähendamiseks, nüüdisaegse ja kvaliteetse elukeskkonna loomiseks ning konkurentsivõimelise ja keskkonnahoidliku ettevõtluse toetamiseks.

2 I tegevusvaldkond: teadlikkuse tõstmine, koolitus ja nõustamine

2.1 Alavaldkond: teadlikkuse tõstmine

2.1.1 Hetkeolukord

Taimekaitsevahenditega seonduv hõlmab paljude erinevate poolte huvide kokkupuudet, alates maaletoojatest ning lõpetades mitmesuguste taimekaitsevahendi kasutajate naabrusse jäävate ettevõtetega, nagu näiteks mee- või mahetootjad, kellel on konkreetne huvi enda ümbruses toimuva vastu.

Taimekaitsevahendite turule lubamise protsess ning toote kasutamine on küllaltki üksikasjalikult õigusaktidega reguleeritud, kuid on aspekte, mis võivad põhjustada probleeme, kui pooltevaheline teabeedastus ei toimi. Informeeritud peavad lisaks taimekaitsevahendite professionaalsetele kasutajatele olema ka mitteprofessionaalsed kasutajad (nt koduaedades), aga ka laiem üldsus, kel peab olema tasakaalustatud teave nii taimekaitsevahenditega seotud keskkonna- ja terviseriskidest kui ka taimekaitsevahendite turustamise ja kasutamisega seotud üldistest nõuetest. PTA levitab igal aastal taimekaitsetööde kõrghooaja alguses üldteavet nõuetest taimekaitsetöödele³⁶. Üldsuse vähene teadlikkus taimekaitsevahenditega seotud nõuetest tekitab arusaamatusi ja seetõttu esitatakse kontrolliasutustele teiste seas ka alusetuid kaebusi.

Alates taimekaitseseaduse muudatuse jõustumisest 26.11.2011. a tegeleb avalikkusele suunatud taimekaitsevahenditega seotud teabe edastamisega PTA. Samuti on taimekaitsevahendi turustajal

³³ <https://kliimaministeerium.ee/kevad>

³⁴ <https://sm.ee/rahvastiku-tervise-arengukava-2020-2030>

³⁵ <https://valitsus.ee/media/5657/download>

³⁶ <https://pta.agri.ee/uudised/taimekaitsetoodel-tuleb-jargida-ohutusnoudeid>

kohustus anda mitteprofessionaalsele kasutajale taimekaitsevahendi ja selle kasutamise ning hoiustamise kohta asjakohast teavet. Taimekaitsevahendite registris on avaldatud Eestis turustada ja kasutada lubatud taimekaitsevahendite infolehed, mis sisaldavad ohutust käsitlevat teavet³⁷.

Üldine teave taimekaitsevahenditest on kättesaadav järgmistel veebilehtedel:

- <https://agri.ee/toiduohutus-taime-ja-loomatervis/taimekasvatus-ja-tervis/taimekaitse>
- <https://pta.agri.ee/pollumehele-ja-maaomanikule/taimekasvatus/taimekaitse>
- <https://teabesalv.pikk.ee/taimekasvatus/taimekaitse>
- <https://metk.agri.ee/taimekaitse>

Selleks, et tõsta üldsuse teadlikkust taimekaitsevahendite kasutamisest, nendega seotud keskkonna- ja terviseriskidest ning riskide vähendamise võimalustest, avaldati perioodil 2019–2021 taimekaitsevahendite teemal kokku 35 artiklit populaarteaduslikes väljaannetes ning blogides³⁸. Selline teave peab kindlasti jõudma ka taimekaitsevahendite mitteprofessionaalsete kasutajate ning laiema üldsuseni. Teadlikkus taimekaitsevahendite kasutamisega seotud keskkonna- ja terviseriskidest vajab pidevat tõstmist.

2010. a töötati välja PTA, mesinike ja põllumajandustootjate koostööna taimekaitsevahendi kasutaja ja mesinike vahelise vastastikuse teavitamise hea tava ehk kümme käsku mõlemale³⁹. 2017. aastal võeti vastu PTA koostööjuhised tegutsemiseks mesilaste suurenenud suremuse väljaselgitamiseks, mida viimati täiendati 2023. aastal⁴⁰. PTA on koostanud taimekaitsevahendi kasutajale ja mesinikule ka voldiku „Mesinikud ja taimekaitse – kes, mida ja kuidas tegema peab?“⁴¹. Regulaarselt on toimunud EPKK, mesindusorganisatsioonide, PTA ja ministeeriumi ametnike ümarlauakohtumised, kus on lepitud kokku tegevused ja teavitustöö eelolevaks perioodiks. Koostöö mesilaste kaitse vallas on olnud tulemuslik; perioodil 2019–2023 ei hukkunud teada olevalt taimekaitsetööstuse töttu ühtegi mesilasperet. Perioodil 2014–2018 registreeriti aastas keskmiselt üks taimekaitsevahenditest põhjustatud mesilasperede hukkumine.

Erinevalt professionaalsetest kasutajatest ei nõuta mitteprofessionaalsetelt kasutajatelt taimekaitsekoostõu läbimist, mistõttu ei pruugi nad keemilisi taimekaitsevahendeid alati kaalutletult ja nõuetekohaselt kasutada, eriti arvestades asjaolu, et need on jaekaubanduses kergesti kättesaadavad ja alati ei kaasne ostuga tasakaalustatud nõuannet. Professionaalsete kasutajatega võrreldes on mitteprofessionaalide hulgas ka teadlikkus ITK põhimõtetest eeldatavasti madalam ja nende tegelik rakendamine tagasihoidlikum.

Mürgistuste kohta käiva teabe vahendamise ja kogumisega tegeleb Sotsiaalministeeriumi haldusalasse kuuluv mürgistusteabekeskus (16662.ee), mille eesmärk on omada teavet mürgistustest ning tagada selle kättesaadavus elanikkonnale ja meditsiinipersonalile. Mürgistusteabekeskuse infoliinilt saab ööpäev läbi asjakohast infot mürgistusjuhtumite korral

³⁷ <https://portaal.agri.ee/avalik/#/taimekaitse/taimekaitsevahendid-otsing/et>

³⁸ “Taimekaitsevahendite säästva kasutamise tegevuskava 2019–2023” 2019. a –2021. a vahearuanne

³⁹ http://www.mesinikeliit.ee/failid/Taimekaitsetoode_head_tavad.pdf

⁴⁰ <https://pta.agri.ee/taimekaitse-ja-mesindus>

⁴¹ <https://pta.agri.ee/media/2259/download>

käitumisest (sh taimekaitsevahenditega seonduvate juhtumite korral). Mürgistusteabekeskuse veebilehelt saab üldsusele suunatud teavet taimekaitsevahenditega seotud mürgistuste puhuks⁴².

Eesti Taimekasvatuse Instituut tegi 2017. aastal uuringu⁴³ taimekaitsevahendite kasutamisest Eesti koduaedades ja mittepõllumajanduslikes ettevõtetes. Uuring sisaldas kaht küsitlust erinevatele sihtgruppidele: üht hobiaednikele, kes kasutavad taimekaitsevahendeid koduaedades (küsitlusele vastajaid 61), ja teist mittepõllumajanduslikele ettevõtetele (vastajaid 10). Uuringust järeldub, et väikeaiapidajate ning mittepõllumajandusettevõtete teadlikkus taimekaitsevahendite nõuetekohasest kasutamisest ja käitlemisest on küll võrreldes 2009. aastaga paranenud, kuid on aspekte, millele ei pöörata endiselt piisavalt tähelepanu (nt isikukaitsevahendite kasutamise olulisus). Taimekaitsevahendite kasutajate teadlikkuse kohta on vaja läbi viia uus uuring, kaasates võimalusel ka aiandus- ja mesindusseltse. PTA on koostanud meelepead taimekaitsevahendi kasutamiseks nii põllumajandus- kui ka muudele ettevõtetele⁴⁴ ning saatnud igal aastal märgukirjad kohalikele omavalitsustele, Maanteeametile, raudteehooldajatele, haljastusettevõtetele ja karuputke tõrjajatele, et juhtida tähelepanu kehtivatele nõuetele taimekaitsevahendite kasutamisel.

Tallinna Linnavolikogu 1. novembri 2018 otsusega nr 163 on Tallinna linn liitunud Euroopa pestitsiidivabade linnade võrgustikuga. Võrgustikuga ühinenud linnad kohustuvad kolme aasta jooksul märkimisväärselt vähendama taimekaitsevahendite kasutamist ja järk-järgult lõpetama nende kasutamise linna avalikel aladel, et kaitsta inimeste tervist ja keskkonda ning parandada elukvaliteeti. 2019. aastal tehtud taimekaitsevahendite kasutamise uuring on alus Tallinna avalikel aladel taimekaitsevahendite kasutamise vähendamise tegevuskavale, mis hõlmab kvantitatiivseid eesmärke, ajakava ja meetmeid taimekaitsevahendite kasutamise järkjärguliseks vähendamiseks. Lisaks hõlmab tegevuskava teavituskampaaniaid, millega tõsta elanike teadlikkust taimekaitsevahenditega seotud ohtudest ja kestlikest alternatiividest⁴⁵. Tallinnas on koostatud ka taimekaitse juhendmaterjal, mis käsitleb mittekeemiliste tõrjevahendite kasutamist haljastuses⁴⁶. Praegu on tegemist soovitusliku dokumendiga, kuid lähiajal plaanitakse see muuta kohustuslikuks. 2023. aastal oli Tallinn Euroopa roheline pealinn.

2.1.1.1 Kitsaskohad

- Taimekaitsevahendite, nende kasutamise ning seotud keskkonna- ja terviseriskide kohta käiva tasakaalustatud teabe kättesaadavus on piiratud;
- üldsus pole piisavalt teadlik taimekaitsevahendite kasutamisega seotud keskkonna- ja terviseriskidest ning taimekaitsevahendite kasutamise vajadusest, nõuetest ja taimekaitsealasest olukorrast.

⁴² <https://www.16662.ee/et/murgistusriskid/murgistused-kemikaalidest/taimekaitsevahendid>

⁴³ Taimekaitsevahendite kasutamine koduaedades ja mittepõllumajanduslik kasutamine: <https://www.pikk.ee/wp-content/uploads/2018/04/Taimekaitsevahendite-kasutamine-koduaedades-ja-mittep%C3%B5llumajanduslik-kasutamine-1.pdf>

⁴⁴ <https://pta.agri.ee/integreeritud-taimekaitse>

⁴⁵ https://uuringud.tallinn.ee/file_download/1010

⁴⁶ <https://www.tallinn.ee/et/media/428774>

2.1.2 Eesmärgid

ÜLDSUSELE ON KÄTTESAADAV TASAKAALUSTATUD TEAVE TAIMEKAITSEVAHENDITE OHUTU KASUTAMISE JA TAIMEKAITSEVAHENDITEGA SEOTUD TERVISE- JA KESKKONNARISKIDE KOHTA.

Teadlikkuse tõstmise alavaldkonna eesmärkide saavutamist hinnatakse teiste tegevusvaldkondade mõõdikute kaudu.

2.1.3 Kavandatud tegevused

- Tõsta üldsuse teadlikkust taimekaitsest, sh taimekaitsevahendite kasutamise põhjustest ning taimekaitsevahendite mõjust inimeste tervisele ja keskkonnale. Salvestada teemakohased lühivideod.
- Järjepidevalt avaldada ja ajakohastada taimekaitse valdkonda käsitlevat teavet (sh uuendada REMi, PTA ja METKi veebilehti), sh taimekaitsevahendite säästva kasutamise tegevuskava raames tehtud tööst ja saavutatud tulemustest.
- Edendada ITK-põhiste ja võimalusel kemikaalivabade tõrjevõtete kasutamist omavalitsuse hallatavate avalike alade hooldamisel.

2.2 Alavaldkond: koolitus ja nõustamine

2.2.1 Hetkeolukord

Koolituse ja nõustamise alavaldkonna sihtrühmad on taimekaitsevahendite turustajad, professionaalsed kasutajad ja nõustajad.

Taimekaitsekoolituse programmi, taimekaitsekoolitusel käsitletavate teemade ja koolituse kestuse nõuded on kinnitatud põllumajandusministri 18.11.2013 määrusega nr 67⁴⁷. Alates 2013. a tuleb taimekaitsevahendite professionaalsetel kasutajatel, nõustajatel ja turustajatel läbida taimekaitsekoolitus. Taimekaitsetunnistuse väljastab PTA ning see kehtib viis aastat. Isikud, kelle taimekaitsetunnistus hakkab aeguma ja kes soovivad taotlema uut tunnistust, peavad tõendama oma pädevust taimekaitse valdkonnas.

Perioodil 2019–2023 korraldasid koolitusasutused kokku 281 taimekaitsekoolitust ning taimekaitsetunnistusi väljastati 4686. 2024. a. 30. mai seisuga oli Eestis 4323 kehtivat professionaalse kasutaja tunnistust, 430 kehtivat turustaja tunnistust ja 39 kehtivat nõustaja tunnistust. Taimekaitsekoolitusi korraldavad Eestis järgmised asutused: Räpina Aianduskool, Järvamaa Kutsehariduskeskus, Luua Metsanduskool, Eesti Maaülikooli põllumajandus- ja keskkonnainstituut ning Olustvere Tehnika- ja Maamajanduskool. Taimekaitsekoolituse koolitajatele toimus perioodil 2019–2023 igal aastal üks infopäev.

	2019	2020	2021	2022	2023
Taimekaitsekoolituste arv	52	52	58	63	56
Allikas: PTA					
Väljastatud taimekaitsetunnistuste arv	807	940	993	1023	923
Allikas: PTA					

⁴⁷ <https://www.riigiteataja.ee/akt/120112013005>

2.2.1.1 Koolitus

Taimekaitsekoolitusel on oluline roll taimekaitsevahendite kasutamisega kaasnevate riskide vähendamisel. Oskamatu ja hooletu ümberkäimine taimekaitsevahenditega võib tekitada kahju nii inimestele kui ka keskkonnale. Lisaks tervise- ja keskkonnariskidele võib taimekaitsevahendi loas määratud kasutusnormide ületamine või eiramine tuua kaasa märkimisväärse saagikao.

Taimekaitsekoolituse programmid ja õppematerjalid vajavad pidevat ajakohastamist lähtuvalt muudatustest õigusaktides, taimekaitsevahendite kättesaadavusest ning teaduse ja tehnika arengutest taimekaitses. Taimekaitsekoolituse programm ja käsitletavad teemad peavad arvestama sihtgrupi (turustajad, professionaalsed kasutajad, nõustajad) eripära. Taimekaitsekoolituse täienduskoolituse programmides on oluline tähelepanu pöörata taimekahjustajate tundmisele ja kõikidele asjakohastele tõrjemeetoditele, sh kemikaalivabadele meetoditele.

Praegustele taimekaitsekoolitajatele puudub järelkasv. Koolitajaid on praegu seitse, kes katavad Eesti vajaduse. Koolitajaid on juurde vaja juhuks, kui lahkub keegi praegustest koolitajatest, kellele ei ole asendajat. Arendamist vajavad e-koolituse lahendused.

Kuigi taimekaitsevahendite mitteprofessionaalsetel kasutajatel (nt väikeaiapidajad) pole kohustust taimekaitsekoolitust läbida, on otstarbekohane luua ka neile taimekaitsekoolituse läbimise võimalus.

2.2.1.2 Nõustamine

Kuni 2023. aastani korraldas Eestis nõuandeteenistuse tööd Maaelu Edendamise Sihtasutus, 2023. a. võttis nõuande korraldamise üle Maaelu Teadmiskeskus (METK). 2023. aasta seisuga oli METKi andmetel taimekaitsetunnistuse saanud kokku 37 nõustajat. 2021-2023 ei toimunud ühtegi nõustajate koolitust, 2024. a. toimus üks koolitus ja nõustajatele anti välja 19 taimekaitsetunnistust. METKi all töötas 2024. a. seisuga erinevate lepingutega 16 taimekasvatuse ja taimekaitse konsulenti. Lisaks METKi lepingulistele töötajatele olid taimekaitsekoolituse läbinud ka teiste organisatsioonide/asutuste või sõltumatud konsulendid.

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Taimekaitsekoolituse läbinud ja tunnistust omavate nõustajate arv	44	37	37	37	37	39

Allikas: PTA

Nõuandesüsteemi korralduses on tehtud olulised muudatused, mis peaks suurendama taimekaitseala nõustajate arvu ja tagama sõltumatu nõuande laiema kättesaadavuse. „Põllumajanduse ja kalanduse valdkonna arengukava aastani 2030“ kohaselt on riigi roll eelkõige luua nõustajate järelkasvuks soodus ja stabiilne keskkond, koolitada nõustajaid ja tagada spetsiifilistel teemadel pädeva nõuande kättesaadavus. Nõuandeteenus edastab ajakohast, teaduse ja innovatsiooniprojektide põhjal arendatud ja tehnoloogilist teavet.

2024. aasta algusest rakendus regionaalministri määrus „Perioodi 2023–2027 nõuandeteenuse osutamise toetus“⁴⁸. Määruse kohaselt laiendati oluliselt nõustajate ringi. Nõustajad on 5.–7. taseme kutsetunnistusega konsulendid ja konsulendi kutseta eksperdid (õppejõud, teadurid,

⁴⁸ Regionaalministri 27. detsembri 2023 määrus nr 113 „Perioodi 2023–2027 nõuandeteenuse osutamise toetus“:
<https://www.riigiteataja.ee/akt/129122023024>

kogenud praktikud, nõustajate järelkasvuprogrammis osalejad jt) eeldusel, et tagatakse teenuste kvaliteet ja erapooletus. METKi peetavasse nõuandeteenuse osutajate nimekirja arvatakse nõustajad, kes on sõltumatud ja on läbinud kohustulikus mahus iga-aastase, kokku 25-tunnise nõustamisvaldkondadega sobiva koolituse või koolitused. Taimekaitse nõustaja peab olema läbinud asjakohase taimekaitsekoolituse. Toetatavat nõuandeteenust ei tohi osutada füüsilisest isikust ettevõtja või tema ettevõtte töötaja ega äriühingu juhatuse liige, äriühingut juhtima õigustatud muu isik või äriühingu töötaja, kes tegutseb veterinaaravimite, väetiste, taimekaitsevahendite või põllumajandustehnika müügi ning põllumajandussaaduste kokkuostu alal.

Alates 2024. aastast on nõuandeteenistuse tugiüksus viidud Maaelu Teadmuskeskuse koosseisu. Nõuandeteenused ja nõustajad moodustavad osa terviklikust põllumajanduse teadmiste ja innovatsioonisüsteemist (edaspidi AKIS inglise *agricultural knowledge and innovation system* – põllumajanduse teadmussiirde- ja innovatsioonisüsteem). AKISe tegevuskava perioodiks 2023–2027 on kinnitatud valdkonna ministri käskkirjaga⁴⁹. Nõuandeteenuse osutajad ja nõustamisteenused on integreeritud AKISesse, et tagada sidus korraldus ja teadmiste liikumine inimeste, organisatsioonide ja institutsioonide vahel. Uue perioodi sekkumiste toel peaks nõustajate roll AKISes kui tervikus muutuma paremini nähtavaks.

Nõuandeteenuse osutamisel on METKi ülesanded⁵⁰ hallata nõuandeteenust osutavate nõustajate nimekirja, tagada innovatsiooninõuande kättesaadavus, võimaldada digilahenduste kasutamist, koordineerida nõustajate koolitamist nii Eestis kui ka välismaal ning nõustajate järelkasvuprogrammi elluviimist, koguda ja analüüsida nõuandeteenuse osutamise käigus saadud tagasisidet. Konsulentide ja nõustajate koolitamisel arendatakse lisaks valdkondlikele teadmistele ka tehnoloogilisi, finantsmajanduslikke, meetodilisi ja sotsiaalseid teadmisi ning pööratakse tähelepanu uuenduslikkusele ja digitehnoloogiate kasutusvõimalustele. Taimekaitsega seotud konsulentide arv muutub aastati ning igal aastal ei ole võimalik korraldada kontaktsete gruppidega temaatilisi alus- või täienduskoolitusi, mistõttu 2024. aastal alustatakse e-õppematerjalide koostamisega.

Nõuandetoetust antakse põllu- ja maamajanduse ning põllumajandussaaduste töötlemisega tegeleva sektori kaasajastamiseks, tootlikkuse tõstmiseks läbi teadmiste edendamise ja jagamise, innovatsiooni ja digiülemineku ning saadud teadmiste, uuenduste ja digilahenduste kasutuselevõtu ergutamiseks.

Nõuandeteenuste peamine sihtgrupp on jätkuvalt tootjad, kes tegelevad põllumajanduse ja maamajandusega (välja arvatud kalandus, jahindus), aga lisaks ka põllumajandussaaduste töötledajad. Erilist tähelepanu pööratakse noortele alustavatele ettevõtjatele. Alustavatel või arenguhüpet tegevatel (näiteks esmatootmisest töötlemisele laienevatel) ettevõtjatel on vajadus nõustamise järgi kõrge, aga rahalised võimalused enamasti piiratud seoses põhivarasse tehtavate investeeringutega.

⁴⁹ Maaeluministri 30. mai 2023 a käskkiri nr 74 "Teadmussiirde- ja innovatsioonisüsteemi arendamise toetuse andmine ning Maaelu Teadmuskeskuse põllumajanduse teadmussiirde- ja innovatsioonisüsteemi üldise tegevuskava ja 2023. aasta rakenduskava heakskiitmine"

⁵⁰ AKISe 2024. aasta tegevuskava: <https://metk.agri.ee/vorgustikud-innovatsioon/akis/tegevuskava>

2.2.1.2.1 Kitsaskohad

- Taimekaitsekoolituste (sh õppematerjalide) hoidmine ajakohasena ja ühtlasel tasemel;
- taimekaitsekoolitajate järelkasvu tagamine;
- tasakaalustatud nõuande vähene kättesaadavus.

2.2.2 Eesmärgid

TAIMEKAITSEVAHENDITE TURUSTAJAD, PROFESSIONAALSED KASUTAJAD JA NÕUSTAJAD ON PÄDEVAD TAIMEKAITSE VALDKONNAS. PÕLLUMAJANDUSTOOTJATELE ON TAGATUD TAIMEKAITSEVAHENDITE SÄÄSTLIKKU KASUTAMIST TOETAVA NÕUSTAMISTEENUSE KÄTTESAADAVUS.

Koolituse ja nõustamise alavaldkonna eesmärkide saavutamist hinnatakse teiste tegevusvaldkondade mõõdikute kaudu.

2.2.3 Kavandatud tegevused

- Uuendada taimekaitsekoolituste põhimõtteid ja leppida kokku ühine lähenemine veebipõhiste koolitustele;
- toetada taimekaitsekoolitajate järelkasvu;
- ajakohastada taimekaitsekoolituse korraldajate pädevust, sh uuendada ja ajakohastada taimekaitsekoolituse korraldamiseks vajalikke õppematerjale;
- koostada koolitusmaterjalid uuemate ITK võtete kohta;
- sõltuvalt vajadusest korraldada regulaarseid koolitusi taimekaitsevahendite turustajatele, professionaalsetele kasutajatele ja nõustajatele;
- teha taimekaitsevahendite säästva kasutamise teemalisi õppevideoid põllumeestele ja taimekaitsevahendite kasutajatele;
- teha taimekaitsekoolitused kättesaadavaks mitteprofessionaalsetele kasutajatele;
- nõustamisteenuse arendamisel tagada sõltumatu taimekaitseteemalise nõuandeteenuse kättesaadavus.

3 II tegevusvaldkond: taimekaitsevahendite turustamine ja säästev kasutamine

3.1 Alavaldkond: taimekaitsevahendite turustamine

3.1.1 Hetkeolukord

Määruse (EÜ) nr 1107/2009⁵¹ kohaselt on taimekaitsevahendites kasutada lubatud toimeainete loetelu kirjas komisjoni rakendusmääruse (EÜ) nr 540/2011 lisas. Ohutuse huvides on toimeaine heakskiidu kehtivusaeg aga ajaliselt piiratud ning esmane heakskiit antakse kuni 10 aastaks, seejärel hinnatakse toimeaineid uuesti. Kui toimeaine vastab nõuetele, pikendatakse pärast kordushindamist heakskiidu perioodi maksimaalselt 15 aasta võrra. Madala riskiga toimeainet

⁵¹ Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määrus (EÜ) nr 1107/2009, 21. oktoober 2009, taimekaitsevahendite turulelaskmise ja nõukogu direktiivide 79/117/EMÜ ja 91/414/EMÜ kehtetuks tunnistamise kohta: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32009R1107>

sisaldavale taimkaitsevahendile antakse esmalt luba 15 aastaks ((EÜ) nr 540/2011, D)⁵². Kriteeriumite karmistamise tõttu ei ole paljud eelnevalt heakskiidetud toimeaineid sisaldavad taimkaitsevahendid kordushindamise tulemusena enam turule lubatud. Kõigi Euroopa Liidus turule lubatud toimeainete kohta on koostatud andmebaas⁵³.

Taimkaitsevahendite riiklikul tasandil turule lubamise menetlemise kriteeriumid on kehtestatud ELi tasandil ja nende kriteeriumide järgi saab anda kuut erinevat luba. Määrusega (EÜ) nr 1107/2009 muudeti lubade andmise kriteeriume, mislubi lisati uusi võimalusi lubade taotlemiseks. Aastaid on olnud probleemiks pikad ooteajad taimkaitsevahendite turule laskmisel. Protsessi kiirendamiseks on PTA suurendanud riskihindajate meeskonda ja teinud muudatusi töökorralduses⁵⁴. Sektori vajadusest lähtuvalt on Eesti registrisse lisandunud uusi tooteid ning seetõttu on tootjatel olnud vähem vajadust taotleda eriluba (taimkaitsevahendi eriolukorra luba 120 päevaks).

Bioloogiliste taimkaitsevahendite ning madala riskitasemega toimeainete registreerimise soodustamiseks on madala riskitasemega taimkaitsevahendite turule lubamisele kehtestatud lühem menetlusaeg (määruse 1107/2009 artikkel 47).

Taimkaitsevahendite kasutamist käsitlevate õigusaktide eesmärk on tagada, et turustatakse üksnes Eestis loa saanud taimkaitsevahendeid, taimkaitsevahendite kasutamine on nõuetekohane ja taimkaitsevahendite jääkide esinemine on normide piires ega kujuta endast ohtu. Tervise- ja keskkonnariskide minimeerimiseks on oluline tagada riiklik järelevalve taimkaitsevahendite kasutamise nõuetest kinni pidamise üle.

Taimkaitsevahendite turustajad peavad olema kantud taimkaitsevahendite registrisse. Juhend taimkaitsevahendite turustuskoha registreerimiseks ning üldteave taimkaitsevahendite turustajatele on avaldatud PTA kodulehel.⁵⁵

Viimastel aastatel on hakanud levima taimkaitsevahendite e-kaubandus, seetõttu pööratakse tähelepanu taimkaitsevahendite müügi ja reklaamiga seotud veebilehtedele ning kontrollitakse seal esitatud informatsiooni korrektsust. 2020. aastal tuvastas PTA taimkaitsevahendite müügi ja reklaamiga seotud veebilehti kontrollides mitmesuguseid puudusi⁵⁶. Levinumad vead olid Eestis registreerimata taimkaitsevahendite müügiks pakkumine, taimkaitsevahendite vigased nimetused ning puudulik teave toodete ohutu kasutamise kohta.

Jätakuvalt tuleb pöörata tähelepanu illegaalsetele taimkaitsevahenditele.⁵⁷ Illegaalsete või võltsitud taimkaitsevahendite kaubanduse ning e-kaubandusega seotud ohtude ennetamiseks peeti 2021. aastal Tallinnas Europoli koordineeritud illegaalsete taimkaitsevahendite teemalise operatsiooni „Silver Axe VII“ avauüritus.⁵⁸ 2023. aastal valmis Eesti Taimkaitse Assotsiatsiooni ja MTÜ Taimetohter eestvõtmisel kaks ebaseaduslike taimkaitsevahendite teemalist videot.⁵⁹

⁵² Komisjoni rakendusmäärus (EL) nr 540/2011: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32011R0540>

⁵³ <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=homepage&language=EN>

⁵⁴ PTA 2022. a tegevusaruanne: <https://pta.agri.ee/pta-aasta-aruanded#item-1>

⁵⁵ <https://pta.agri.ee/taimkaitsevahendi-turustamine>

⁵⁶ <https://maablogi.ee/2019/08/30/taimkaitsevahendite-internetist-ostmine-vajab-valvsat-ja-teadlikku-tarbijat>

⁵⁷ <https://pta.agri.ee/kasuta-ainult-eestis-ametlikult-registreeritud-taimkaitsevahendeid>

⁵⁸ PTA 2021. a tegevusaruanne; <https://pta.agri.ee/pta-aasta-aruanded#item-2>

⁵⁹ <https://www.facebook.com/100094155835798/videos/664568992124290>

PTA taimekaitsevahendite registri⁶⁰ andmeil oli 10.01.2024 seisuga Eestis turule lubatud 448 taimekaitsevahendit, millest vabamüügis oli 44 ja väga mürgiseid⁶¹ oli viis nimetust. Eestis turustamiseks ning kasutamiseks lubatud taimekaitsevahendite nimekiri muutub pidevalt, sinna lisandub uusi taimekaitsevahendeid ja sealt kustutatakse olemasolevaid. Samuti võivad muutuda taimekaitsevahendi või kasvuregulaatori klassifikatsioon, märgistus või kasutustingimused. Eestis registreeritud taimekaitsevahendite arv on vähenenud võrreldes eelnevate aastatega, mille põhjus oli mitme toimeaine keelustamine Euroopa Liidus ning mõne loavaldaja soov taimekaitsevahendite lube või toimeaineid mitte pikendada. Siiski täienes Eesti taimekaitsevahendite register 2019. aastal 26, 2020. aastal 18, 2021. aastal 23, 2022. aastal 25 ning 2023. aastal 31 uue taimekaitsevahendi võrra. PTA peab prioriteetseks ja töötab koostöös põllumajandusorganisatsioonidega selle nimel, et Eestis vajaminevaid taimekaitsevahendeid turule lubada; nii on põllumajanduses saadaval ohutumad taimekaitsevahendid ja puudub vajadus väljastada erilubasid (eelistatud alternatiivid on kasutusala laiendamine vähelevinud kultuuridele ja vastastikune tunnustamine).

Määrusega EÜ 1185/2009⁶², mis käsitleb pestitsiidide statistikat, kehtestati ühtlustatud metoodika taimekaitsevahendite müügi ja kasutamise statistiliste andmete kogumiseks. Vastavalt määrusele esitavad liikmesriigid taimekaitsevahendite turustamise andmed iga aasta kohta turustatud toimeainete kogustena kilogrammides ning taimekaitsevahendite kasutamise andmed ühe korra iga viieaastase perioodi jooksul maksimaalselt 12-kuulise arvestusperioodi kohta (taimekaitsevahenditega töödeldud kultuuride pinnad hektarites ja kasutatud taimekaitsevahendite kogused kilogrammides). Määrustega EL 1264/2014⁶³ on täpsustatud statistiliste andmete esitamise struktuur ja määrusega EL 2017/269⁶⁴ on kohandatud statistikaga hõlmatavate toimeainete loetelu.

Euroopa Liidus turustati 2021. aastal 355 000 tonni taimekaitsevahendeid; turustatavad kogused on perioodil 2011–2021 püsinud stabiilsena 350 000 tonni tasemel, kõikides aastati +/- 6%⁶⁵. Eestis turustati 2022. aastal 777 tonni taimekaitsevahendeid⁶⁶, mis moodustab vaid 0,2% ELis turustatud taimekaitsevahendite kogusest. 2021. aastal turustati Eestist vähem taimekaitsevahendeid ainult väikeriikides Luksemburgis ja Maltal (joonis 1).

Eestis turustatud taimekaitsevahendite kogused on alates 2011. aastast olnud püsivas kasvutrendis, ulatudes 2022. aastal 777 076 kilogrammini toimeaines arvestatuna (joonis 2). Kui 2011. aastal oli see toimeaines 461 tonni, siis 2021. aastal maksimaalsena 894 tonni.

⁶⁰ <https://portaal.agri.ee/avalik/#/taimekaitse/taimekaitsevahendid-otsing/et>

⁶¹ Väga mürgiseid taimekaitsevahendeid võivad kasutada vaid eriväljaõppega isikud, kes on kantud väga mürgiste taimekaitsevahendite kasutajatena taimekaitsevahendite registrisse.

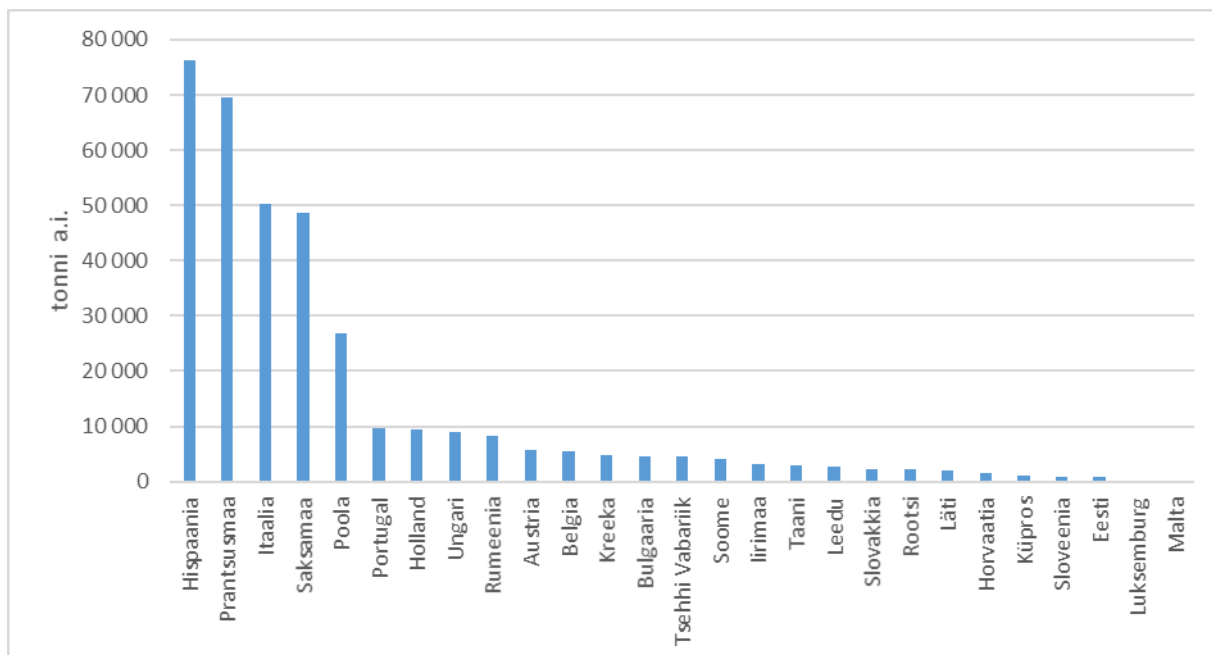
⁶² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32009R1185>

⁶³ https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2014/1264/oj

⁶⁴ <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2017/269/oj>

⁶⁵ https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Agri-environmental_indicator_-_consumption_of_pesticides&stable=1#Analysis_at_EU_and_country_level

⁶⁶ https://andmed.stat.ee/et/stat/keskkond_pollumajanduskeskkond/KK2085



Joonis 1. Euroopa Liidu riikides turustatud taimekaitsevahendite kogused (tonni toimeainet), 2021. a

Allikas: Eurostat, Statistikaamet

Alates 2011. aastast kogub Eestis andmeid turustatud taimekaitsevahendite kohta Statistikaamet ja need on avaldatud statistika andmebaasis⁶⁷. Turustatud taimekaitsevahendite kogusest moodustasid 2022. aastal 66% herbitsiidid, 20% fungitsiidid, 13% kasvuregulaatorid ja 1% insektsiidid (joonis 3). Kõigist 2022. aastal Eestis turustatud taimekaitsevahenditest oli bioloogilisi taimekaitsevahendid ning mehaanilisi taimekaitselahendusi ainult 0,1%.

Arvestatuna kasutuses oleva põllumajandusmaa hektari kohta turustati taimekaitsevahendeid Eestis 2019. aastal 0,91 toimeaine kilogrammi; Eestist väiksem oli see näitaja vaid Soomes, Rootsis ja Rumeenias (joonis 4). 2022. aastal oli näitaja veelgi väiksem, olles 0,79 toimeaine kilogrammi hektarile⁶⁸. Võrreldes 2016. aastaga on järgnevatel aastatel põllumajandusmaa hektari kohta turustatud taimekaitsevahendite kogus Eestis olnud suurem ainult 2021. aastal (joonis 5). Eurostati andmetel on näiteks võrreldes Hollandiga turustatud taimekaitsevahendite kogus põllumajandusmaa hektari kohta ligi seitse, Hispaaniaga üle nelja ja Poolaga üle kahe korra väiksem⁶⁹.

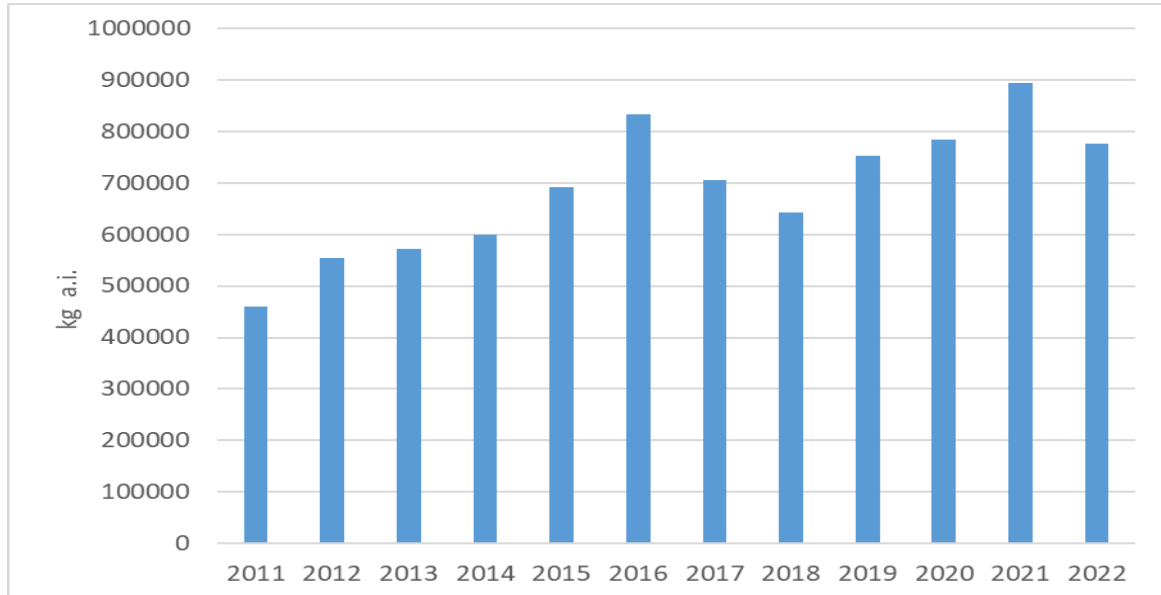
Kõige suuremas koguses turustatud toimeaine, glüfosaat on olnud viimastel aastatel teravdatud tähelepanu all. Glüfosaati sisaldavatele taimekaitsevahenditele seadis PTA 2018. aastal müügi- ja kasutuspiirangud. Vabamüügis on kättesaadavad ainult need preparaadid, mille pakendi maht on kuni üks liiter. Suuremad pakendid on mõeldud vaid professionaalsele kasutajale, kellel on kehtiv taimekaitsetunnistus. Glüfosaati sisaldavate taimekaitsevahendite kasutus koolialadel, laste mänguväljakutel ning tervishoiuasutuste vahetus läheduses on keelatud. Keelatud on ka glüfosaadi koristuseelne kasutus saagi närvutamise või kuivatamise eesmärgil. Glüfosaati sisaldavate

⁶⁷ https://andmed.stat.ee/et/stat/keskkond_pollumajanduskeskkond/KK2085

⁶⁸ <https://www.stat.ee/et/uudised/2022-aastal-turustatud-taimekaitsevahendite-kogused-langesid>

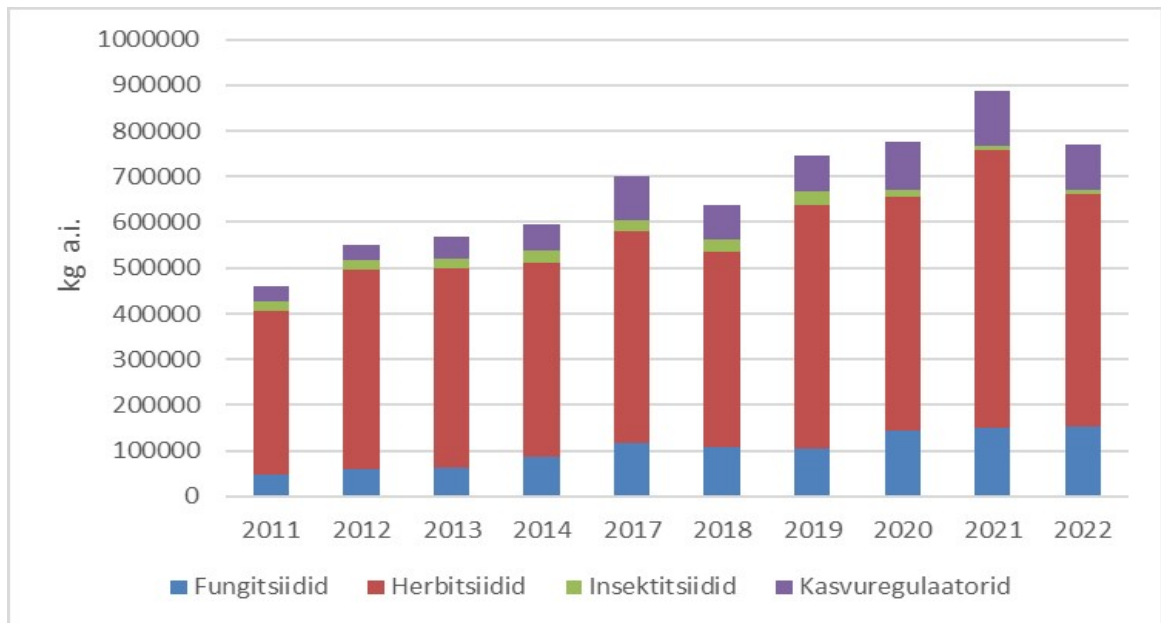
⁶⁹ Agronoomia 2023: <https://dspace.emu.ee/handle/10492/8008>

taimekaitsevahendite infolehti täiendati teabega, mis keelab neid pritsida põllumajanduskultuuride õitsemise ajal ja ka siis, kui töödeldaval alal esineb õitsevaid umbrohte. Probleemide tekkimise ennetamiseks vajavad tähelepanu ka teised suuremates kogustes turustatavad taimekaitsevahendid ning taimekaitsevahendid, mille jääke tuvastatakse seiretes.



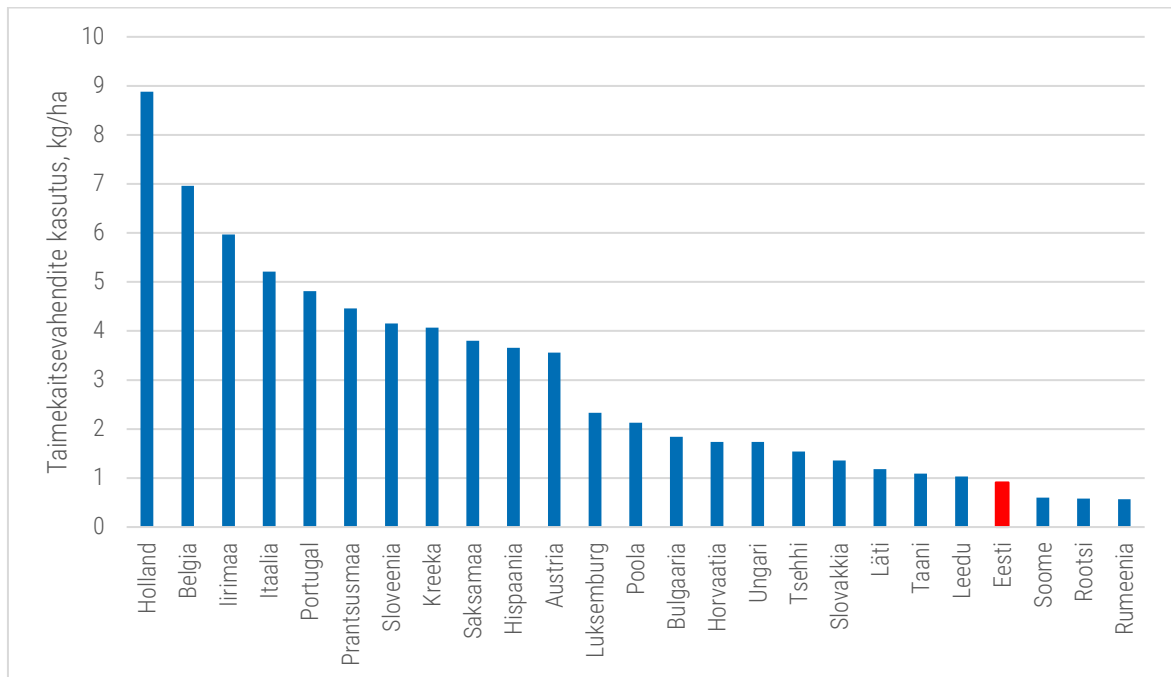
Joonis 2. Eestis turustatud taimekaitsevahendite kogused (kg toimeainet) aastatel 2011–2022

Allikas: Statistikaamet



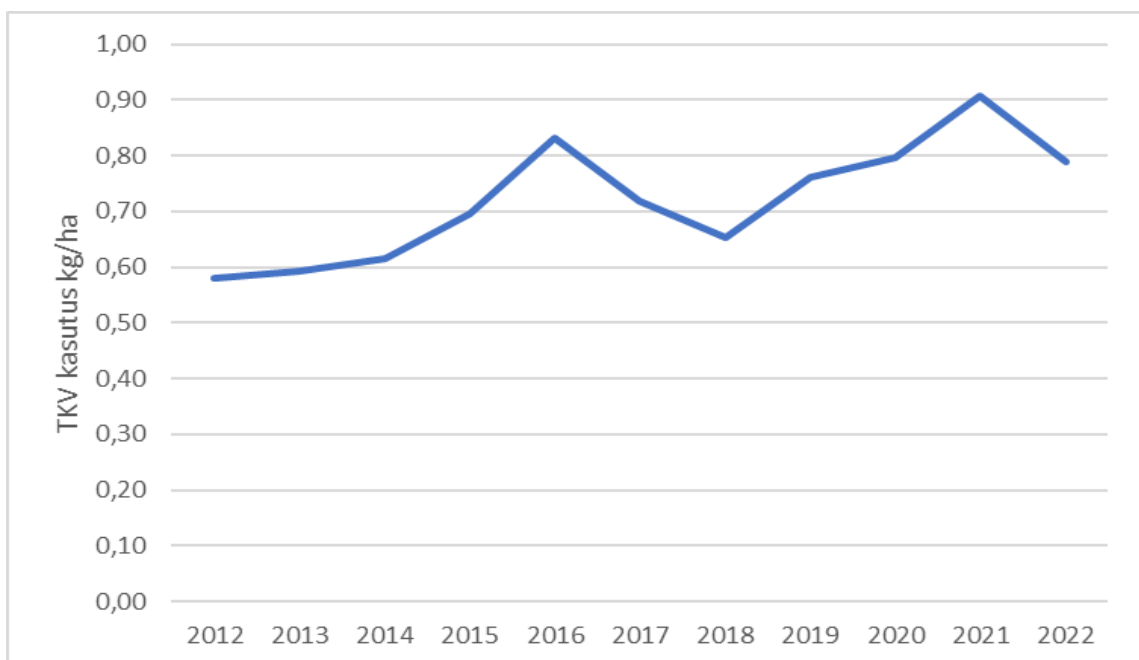
Joonis 3. Eestis turustatud taimekaitsevahendite kogused (kg toimeainet) toimeviisi põhjal aastatel 2011–2022

Allikas: Statistikaamet



Joonis 4. Taimekaitsevahendite kasutus Euroopa Liidu riikides 2019. a, kg toimeainet haritava maa hektari kohta

Allikas: Eurostat, Statistikaamet



Joonis 5. Turustatud taimekaitsevahendite kogus kasutatava põllumajandusmaa kohta aastatel 2012–2022, kg toimeainet põllumajandusmaa hektari kohta

Allikas: Statistikaamet KK2085 ja PM0281

Alates 2019. a hakati Euroopa Komisjon direktiivi [\(EL\) 2019/782](#) alusel välja arvutama Euroopa Liidu üleselt ühtlustatud riskinäitajaid, mis võimaldavad hinnata taimekaitsevahendite kasutamisest tulenevate riskidega seotud suundumusi. Näitajaid kasutatakse selleks, et hinnata erinevate poliitikasuundade eesmärkide saavutamisel tehtud edusamme, millega püütakse

vähendada taimekaitsevahendite mõju inimeste tervisele ja keskkonnale. Direktiiviga töötati välja kaks ühtlustatud riskinäitajat⁷⁰.

Ühtlustatud riskinäitaja HRI 1 (Harmonised Risk Indicator 1) põhineb [määruse \(EÜ\) nr 1107/2009](#) alusel turule lastud taimekaitsevahendites sisalduvate toimeainete koguste kohta kogutud statistikal ning [määruse \(EÜ\) nr 1185/2009](#) I lisal (taimekaitsevahendite turulelaskmise statistika), mille alusel komisjonile vastavaid andmeid esitatakse. Eestis kogub andmeid turustatud taimekaitsevahendite kohta [Statistikaamet](#) ja need on avaldatud [statistika andmebaasis](#). Näitaja HRI 1 põhineb liikmesriigis võrdlusperioodil turule lubatud toimeainete kogustel ja seda väljendatakse indeksina. Võrdlusperiood on alates 2011. aastast kuni viimase aastani, mille puhul turustatud koguste info on kättesaadav. Näitaja HRI 1 saadakse, kui iga toimeainete rühma⁷¹ aastased müügi kogused korrutatakse vastava kaalufaktoriga ja saadud tulemused liidetakse. Ühtlustatud riskinäitaja HRI 1 dünaamika on esitatud joonisel 6.

Ühtlustatud riskinäitaja HRI 2 (Harmonised Risk Indicator 2) põhineb määruse [\(EÜ\) nr 1107/2009](#) artikli 53 alusel taimekaitsevahendite kasutamiseks antud erilubade arvul, mis on komisjonile esitatud vastavalt sama määruse artikli 53 lõikele 1. Näitaja HRI 2 saadakse, korrutades erilubade arv iga toimeaine rühma kaalufaktoriga ja liites saadud tulemused. Ühtlustatud riskinäitaja HRI 1 dünaamika on esitatud joonisel 7.

Mõlema riskinäitaja puhul lähtutakse direktiiviga EL 2019/782 määratletud toimeainete kategooriatest⁷². Mõlema riskinäitaja algtasemeks kasutatakse aastate 2011–2013 keskmist ning näitajate arvutamisel võetakse arvesse toimeainete ohtlikkust. Näitajate alusel on võimalik määratleda suundumused ja selgitada välja toimeained, mis nõuavad suuremat tähelepanu. Ühtlustatud riskinäitajad täiendavad indikaatoreid, mille abil hinnatakse tegevuskava eesmärkide täitmist. Igal aastal koostab REM taimekaitsevahendite säästva kasutamise direktiivi raames Euroopa Komisjonile taimekaitsevahendite kasutamise ja mõjude aruande⁷³.

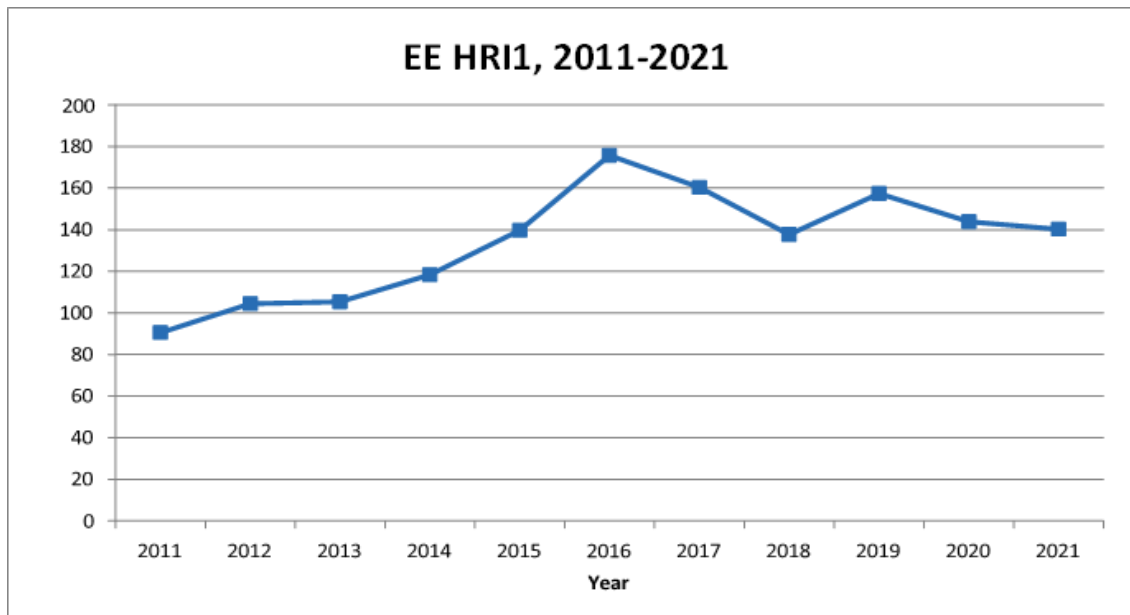
⁷⁰ <https://pta.agri.ee/uhtlustatud-riskinaitajad>

⁷¹ Direktiivi EL 2019/782 kohaselt on toimeained jagatud nelja rühma ja igale rühmale vastab kindel kaalutegur. Toimeainete klassifikatsioonile kohaselt jagunevad need neli rühma omakorda seitsmeks kategooriaks.

- Rühm 1 – madala riskiastmega toimeained, mis on määruse (EÜ) nr 1107/2009 artikli 22 kohaselt heaks kiidetud või heakskiidetuks loetud ja mis on loetletud rakendusmääruse (EL) nr 540/2011 lisa osas D. Jaguneb kategooriateks A (mikroorganismid) ja B (keemilised toimeained). Rühma kaalufaktor on 1.
- Rühm 2 – toimeained, mis on määruse (EÜ) nr 1107/2009 kohaselt heaks kiidetud või heakskiidetuks loetud, mis ei kuulu muudesse kategooriatesse ja mis on loetletud rakendusmääruse (EL) nr 540/2011 lisa osades A ja B. Jaguneb kategooriateks C (mikroorganismid) ja D (keemilised toimeained). Rühma kaalufaktor on 8.
- Rühm 3 – toimeained, mis on määruse (EÜ) nr 1107/2009 artikli 24 kohaselt heaks kiidetud või heakskiidetuks loetud, mis on asendamisele kuuluvad ja mis on loetletud rakendusmääruse (EL) nr 540/2011 lisa osas E. Jaguneb kategooriateks E (ained mis ei ole klassifitseeritud kui 1A või 1B kategooria kantserogeen ja/või 1A või 1B kategooria reproduktiivtoksiline aine ja/või endokriinfunktsiooni kahjustav kemikaal) ja F (ained mis on klassifitseeritud kui 1A või 1B kategooria kantserogeen ja/või 1A või 1B kategooria reproduktiivtoksiline aine ja/või endokriinfunktsiooni kahjustav kemikaal, mille puhul inimeste kokkupuude ainega on väheoluline). Rühma kaalufaktor on 16.
- Rühm 4 – toimeained, mis ei ole määruse (EÜ) nr 1107/2009 alusel heaks kiidetud ja mis seetõttu ei ole loetletud rakendusmääruse (EL) nr 540/2011 lisas. Jaguneb kategooriaks G. Rühma kaalufaktor on 64.

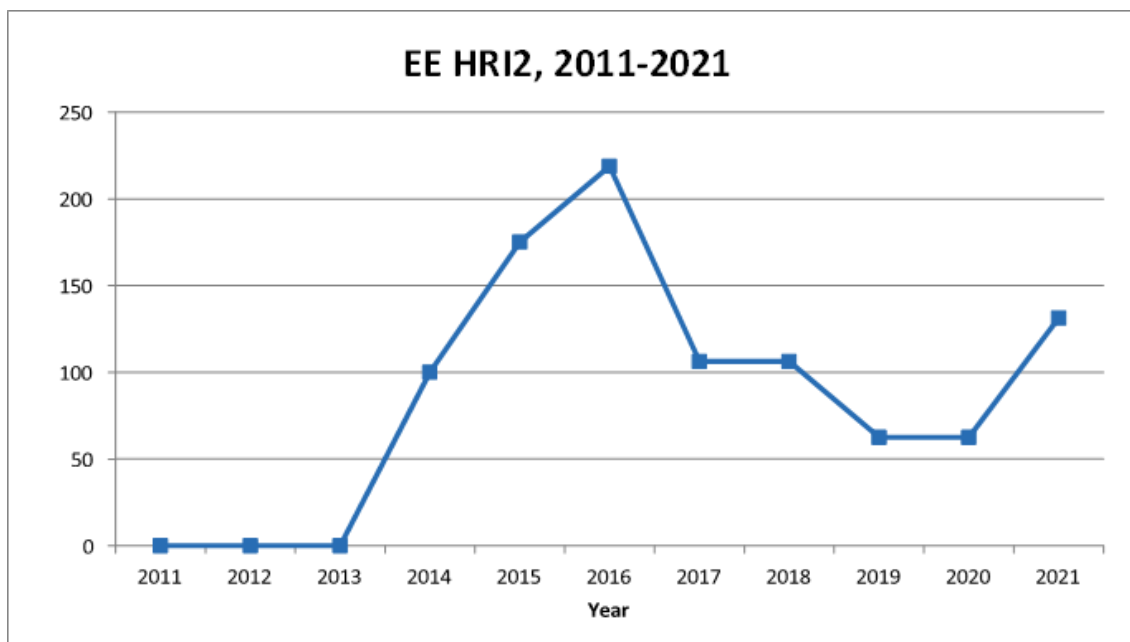
⁷² Riskinäitajate arvutamise meetodika on avaldatud Eurostati kodulehel:
<https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-manuals-and-guidelines/-/ks-gg-21-008>

⁷³ <https://www.agri.ee/taimekaitsevahendite-saastva-kasutamise-tegevuskava-aastateks-2019-2023>



Joonis 6. Riskinäitaja HRI 1 muutus perioodil 2011–2021

Allikas: Eurostat



Joonis 7. Riskinäitaja HRI 2 muutus perioodil 2011–2021

Allikas: Eurostat

Riskinäitaja HRI 1 puhul on täheldatav selle tõus kuni 176 ühikuni 2016. aastal; pärast seda on riskinäitaja väärtus järjepidevalt vähenenud, olles 2021. aastal 140 ühikut. Riskinäitaja HRI 2 puhul on aastati täheldatav suur varieeruvus. Taimkaitsevahendite kasutamise erilube on perioodil 2015–2016 väljastatud aastas 6 ning perioodil 2020–2023 aastas 4–6⁷⁴. Sellise väikese arvu juures

⁷⁴ <https://pta.agri.ee/taimekaitsevahendite-turulelaskmise-eriload>

omab iga väljastatud eriluba riskinäitaja HRI 2 kujunemisel väga suurt kaalu ning tingib selle väärtuste suure varieerumise.

Eriloo taimekaitsevahendi turule laskmiseks võib anda eriolukorras kuni 120 päevaks piiratud ja kontrollitud kasutuseks, kui selline meede osutub vajalikuks ohu tõttu, mida ei ole võimalik ohjata ühegi teise mõistliku vahendiga.

3.1.2 Kitsaskohad

- Jae- ja edasimüüjate napp teadlikkus turul olevate taimekaitsevahenditega seotud muudatustest (registrist kustutamine, ümberhindamine, lubade pikendamine, lubade muutmine, kasutusala laiendamine, loa valdaja muutumine, uued taimekaitsevahendid);
- turustatavate taimekaitsevahendite koguste tõusutrend;
- taimekaitsevahendite toimeainete ja taimekaitsevahendite pikad hindamisjärjekorrad;
- turule lubatud taimekaitsevahendite väike arv;
- illegaalsete taimekaitsevahendite levik;
- leviva e-kaubandusega seotud ohud.

3.1.3 Eesmärgid

TURUSTATAVATE TAIMEKAITSEVAHENDITE KVALITEEDI JA OHUTUSE ÜLE ON TAGATUD KONTROLL. PÕLLUMAJANDUSTOOTJATELE ON TAGATUD VALIKUVÕIMALUSED PÕLLUKUTUURIDE KAHJUSTAJATE TÕRJEL.

3.1.4 Kavandatud tegevused

- Suurendada taimekaitsevahendite registreerimise võimekust. Koostada konkreetne tegevuskava riskihindamise läbiviimise kiirendamiseks, nähes võimaluste korral ette teiste poolte kaasamist;
- suurendada Eestis registreeritud taimekaitsevahendite arvu ja tootevalikut;
- soodustada võimaluse piires erinevaid menetlusviise taimekaitsevahendite lubade andmisel (nt kasutusala laiendamine vähelevinud kultuuridele ning lubade vastastikune tunnustamine);
- soodustada bioloogiliste taimekaitsevahendite ning madala riskitasemega toimeainete registreerimist;
- leida lahendused vähelevinud või väikese kasvupinnaga taimekultuuride taimekaitseks, sh soodustada taimekaitsevahendite kasutusala laiendamist vähelevinud kultuuridele;
- töötada välja kava, et leida alternatiivid asendamist vajavatele taimekaitsevahenditele;
- arendada järelevalveasutuste koostööd;
- tõsta taimekaitsevahendite jae- ja edasimüüjate teadlikkust turul olevate taimekaitsevahenditega seotud muudatustest;
- suurendada kontrollide arvu taimekaitsevahendite kaubanduses (sh e-kaubanduses).

3.2 Alavaldkond: taimekaitsevahendite kasutamine, seire ja järelevalve

3.2.1 Hetkeolukord

Statistikaamet kogub põllumajanduslikes majapidamistes kasutatavate taimekaitsevahendite andmeid iga viie aasta järel, lähtudes määrusest (EÜ) nr 1185/2009⁷⁵. Samas ei koguta Eestis andmeid taimekaitsevahendite mittepõllumajandusliku kasutamise kohta, kuigi taimekaitsevahendite üldise kasutuskooormuse ja selle muutuste hindamiseks oleks need andmed väga vajalikud.

Statistikaameti andmebaasis on näitaja „KK208: Taimekaitsevahendite kasutamine põllumajanduslikes majapidamistes“ puhul perioodi 2019–2021 kohta vaid 2020. aasta väikese valimi tulemuste ekstrapoleerimisest saadud andmed⁷⁶. Selle järgi oli taimekaitsevahendite kasutamine põllumajanduslikes majapidamistes põllumajandusmaa hektari kohta 2020. aastal 1,73 kg preparaati hektari kohta. Muudetud meetodika tõttu ei ole need andmed võrreldavad varasemate aastate andmetega. Samuti ei ole need andmed võrreldavad turustamise andmetega, kus arvestatakse toimeaine koguseid.

Hoolimata Eestis turustatud taimekaitsevahendite koguse kasvust kasutab Euroopa Liidu statistikaameti Eurostat andmetel Eesti põllumees taimekaitsevahendeid põllumaa hektari kohta endiselt oluliselt vähem, kui kasutatakse enamikus teistes Euroopa Liidu riikides, asudes pingereas tagantpoolt 4. kohal. Eesti Maaülikooli teadlaste töörühma 2022. aasta eksperthinnangu põhjal on turustatavate taimekaitsevahendite koguste suurenemine Eestis paljuski tingitud kasutatava põllumaa 11,9%-lisest suurenemisest perioodil 2012–2020 ning kasvatatavate kultuuride profiilis toimunud muutustest. Pea kõigi suurtel pindadel kasvatatavate ja keemilist taimekaitset vajavate kultuuride kasvupinnad on referentsperioodiga 2011–2013 võrreldes oluliselt suurenenud – teravili 21%, kaunvili 4,3 korda, lühiajaline rohumaa 2,6 korda. Kuigi rapsi ja rüpsi kasvupind on vähenenud 8,5%, on neil kultuuridel viimastel aastatel olnud vaja teha varasemast rohkem tõrjet kahjustajatele soodsate ilmastikutingimuste tõttu massiliselt levivate hiilamardikate ja kapsakoi tõrjeks. Taimekaitsevahendite üldkoguse suurenemise juures tuleb arvestada ka suurema taimekaitsevajadusega kultuuride (nt talinisu, taliraps) kasvupinna suurenemist ning seda, et taimekahjustajate surve on aastati erinev. Muutunud on nii kahjustajad kui ka turule lubatud tooted; mitme seni efektiivse toote kasutamise keelustamine on kaasa toonud selle, et mitmete kahjustajate tõrjeks kasutatakse suuremat kogust vähem efektiivseid tooteid. Taimekaitsevahendite intensiivsemast kasutamisest tulenevat üldkoguse suurenemist saab siiski hinnata minimaalseks.

Taimekaitse roll on erinevate meetodite kasutamise kaudu tõrjuda või piirata kahjurputukate, taimehaiguste ning kasvuhäirete mõju ja arenemise kiirust ning seeläbi tagada taimekasvatussaaduste kvaliteet ja püsiv saagikus. Erinevate taimekahjustajate tõttu väheneb põllukultuuride saak oluliselt ning kvaliteet langeb. Taimekahjustajate tõrjumisel kasutatavad taimekaitsevahendid on oma efektiivsuse tõttu laialdaselt levinud, kuid keemilist tõrjet ei tohi seada omaette eesmärgiks, korvamaks agrotehnikas tehtud vigu. Oskamatu või ülemäärane taimekaitsevahendite kasutamine võib põhjustada taimekahjustajatel resistentsuse

⁷⁵ Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1185/2009, 25. november 2009, mis käsitleb pestitsiidide statistikat:
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32009R1185>

⁷⁶ https://andmed.stat.ee/et/stat/keskkond_pollumajanduskeskkond/KK208

väljakujunemist, tuua kaasa taimekaitsevahendite jõudmise mittesihtorganismideni ning suurendada tervise- ja keskkonnanriske, sh taimekaitsevahendite jääkide jõudmist pinna- ja põhjavette ning toitu.

Euroopa Komisjoni 2019. aastal läbiviidud uuringus⁷⁷ ja Euroopa Kontrollikoja 2020. aastal avaldatud raportis⁷⁸ rõhutatakse puudujääke taimekaitsevahendite kohta käiva statistika kogumises ning täheldatakse, et liikmesriikide poolt esitatud taimekaitsevahendite turustamise statistika on raskesti võrreldav kuna erinevates liikmesriikides on kasutatud erinevaid meetodikaid. Seetõttu algatas Euroopa Komisjon taimekaitsevahendite statistika kogumise reeglite läbivaatamise, eesmärgiga saada võrreldavat infot taimekaitsevahendite kasutamise kohta. Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määrus (EL) 2022/2379⁷⁹, mis käsitleb põllumajandussisendite ja -väljundite statistikat (SAIO), hõlmab nii taimekaitsevahendite turustamise kui ka kasutamise statistikat. Senised statistika kogumise põhimõtted asendatakse uutega. Uute reeglite kohaselt kogutakse iga aasta kohta taimekaitsevahendite turustamise statistikat alates 2025. aastast ja kasutamise statistikat alates 2026. aastast. Esimene kasutamise andmete kogum 2026. aasta kohta peab sisaldama teavet taimekaitsevahendite kasutamisest ühises loetelus nimetatud põllukultuuridel, mis koos püsirohumaaga katavad 75% kasutatavast põllumaast ELis. Üleminekumeetmete kohaselt esitatakse järgmine kasutamise andmete kogum 2028. aasta kohta ja alates 1. jaanuarist 2028. a on andmete katvuse protsent 85.

Järgmises alapeatükis kirjeldatakse taimekaitsevahendite kasutamise hetkeolukorda direktiivis 2009/128/EÜ käsitletud temade vaatest:

- taimekaitsevahendite ladustamine, tühjade pakendite ja kasutamisest järele jäänud jääkide kõrvaldamine;
- taimekaitsevahendite kasutamine avalikus kohas, elamu vahetus läheduses ja metsamaal;
- õhust pritsimine;
- taimekaitsevahendite kasutamine kaitse- ja hoiualadel;
- meetmed veekeskkonna kaitseks.

3.2.1.1 Taimekaitsevahendite ladustamine, tühjade pakendite ja kasutamisest järele jäänud jääkide kõrvaldamine

Kasutaja peab tähelepanu pöörama kasutamisest järele jäänud taimekaitsevahendite ja paagisegude ning tühjade pakendite kõrvaldamisele. Taimekaitsevahendi hoiuruum peab hoidma ära taimekaitsevahendi sattumise keskkonda. Üksikasjalikud nõuded ja riskide vähendamise meetodid taimekaitsevahendi kasutamise kõikide etappide jaoks on reguleeritud põllumajandusministri 29. novembri 2011. a määrusega nr 90 "Taimekaitsevahendite kasutamise ja hoiukoha täpsemad nõuded"⁸⁰ ning põllumajandusministri 20. aprilli 2006. a määrusega nr 49 „Taimekaitsevahendite kasutamise, puhastamise, hooldamise ning hoidmise ohutusnõuded“⁸¹.

⁷⁷ European Commission. 2020. „Research paper: Statistics on agricultural use of pesticides in the European Union.“ ESTAT-AGRI-ENVIRONMENT(a)ec.europa.eu.

<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/749240/0/Statistics+on+the+agricultural+use+of+pesticides+in+the+EU>

⁷⁸ European Court of Auditors. 2020. „Special Report 05/2020: Sustainable use of plant protection products: limited progress in measuring and reducing risks.“ <https://www.eca.europa.eu/en/publications?did=53001>

⁷⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R2379>

⁸⁰ <https://www.riigiteataja.ee/akt/119052015002?leiaKehtiv>

⁸¹ <https://www.riigiteataja.ee/akt/103052013005?leiaKehtiv>

24. septembril 2018. a täpsustati määruse nr 90 muudatusega tühja taimekaitsevahendi pakendi käitlemise nõudeid, mis võimaldab sellist pakendit käsitada kui tavajäadet ning lihtsustab seega jäätmekäitlust.

Eestis tohib kasutada üksnes selliseid taimekaitsevahendeid, mis on saanud siin taimekaitsevahendi loa ja on kantud taimekaitsevahendite registrisse. Registrist kustutatud või kasutuskõlbmatuks muutunud taimekaitsevahendeid tuleb käsitleda ohtlike jäätmetena. Kasutamisest järele jäänud või kasutamiskõlbmatuks muutunud taimekaitsevahendid, sh paagisegud ning registrist kustutatud taimekaitsevahendid, tuleb üle anda ohtlike jäätmete käitlejatele. Taimekaitsevahendite tühjad pakendid tuleb kokku koguda ja viia pakendikäitlejale või tagastada võimalusel turustajale.

3.2.1.2 Taimekaitsevahendite mittepõllumajanduslik kasutus

Lisaks põllumajandusele kasutatakse taimekaitsevahendeid ka metsanduses, koduaedades ja avalikes kohtades (trammi-, raud- ja maanteed, spordi- ja puhkealad, pargid ja aiad), aga ka elamute ja avalike hoonete vahetus läheduses.

Taimekaitsevahendi nõuetele mittevastava kasutamisega võib kaasneda risk ja oht inimesele ja keskkonnale, mistõttu on avalikes kohtades taimekaitsevahendi kasutamise õigus üksnes professionaalsel kasutajal, kes on eelnevalt läbinud taimekaitsekoolituse ja omab seega piisavalt teadmisi taimekaitsevahendi kasutamisega seonduvate riskide ohjamise kohta.

2018. aastal muudeti põllumajandusministri 29. novembri 2011. aasta määrust nr 90 „Taimekaitsevahendi kasutamise ja hoiukoha täpsemad nõuded“⁸²; selle järgi tuleb avalikus kohas, korterelamu vahetus läheduses või metsamaal taimekaitsetöid tehes paigaldada hoiatussildid, kui kasutatakse tööooteajaga taimekaitsevahendeid, vältida rajatise või muude objektide saastamist ning teha taimekaitsetöid ilma kõrvaliste inimeste juuresolekuta. Seejuures on linnas ja asulates, samuti mujal elamute vahetus läheduses lubatud taimekaitsetöid teha üksnes juhul, kui taimehaigusi ja -kahjureid või umbrohtu ei ole võimalik tõrjuda agrotehniliste ega muude võtetega. Selle eelduseks on muu hulgas ka piisava teabe omamine nii madalama riskiastmega taimekaitsevahendite kui ka bioloogilise tõrje meetodite koha. Tallinnas tehtud uuringu kohaselt on taimekaitsevahendite kasutamine aastast aastasse vähenenud nii klientide kui ka ettevõtjate enda soovil. Peamised taimekaitsevahendite kasutamise alad on umbrohu- ja kahjurputukate tõrje. Alternatiivsete meetodite kasutamise peamine piirang on arvamus, et need ei tööta piisavalt efektiivselt⁸³. Mitteprofessionaalsetele taimekaitsevahendite kasutajatele on PTA koostanud ja levitanud mitmesuguseid infolehti⁸⁴. PRIA nõuetele vastavuse kontrollide tulemused näitavad, et alates 2017. a-st pole tuvastatud taimekaitsevahendite mittepõllumajandusliku kasutamisega seotud rikkumisi.

⁸² <https://www.riigiteataja.ee/akt/121092018007?leiaKehtiv>

⁸³ Estonian, Latvian and Lithuanian Environment OÜ. 2019. „Pestitsiidide kasutamise uuring Tallinnas“: <https://uuringud.tallinn.ee/uuring/vaata/2019/Pestitsiidide-kasutamise-uuring-Tallinnas>

⁸⁴ „Taimekaitse koduaias“, „Tunne end ümbritsevaid kemikaale“, „Taimekaitsevahendid – kui võtta, siis millist võtta?“

3.2.1.3 Õhust pritsimine

Eestis kehtib üldine õhust pritsimise keeld, kusjuures erandid ei ole võimalikud. Viimastel aastatel on olulise arengu teinud taimekaitsetöödeks kasutatavate mehitamata õhusõidukite arendus⁸⁵. Ka Eestis viidi 2023. aastal läbi esimesed sellised demonstratsioonid. Mehitamata õhusõidukid võimaldavad põldude osalist pritsimist taimekahjustajate leviku algfaasis, hoides seeläbi ära kahjustuse leviku suuremale põllualale ning vähendades taimekaitsevahendite kasutamise vajadust. Mehitamata õhusõidukite kasutamise võimaldamiseks taimekaitsetööl on vaja kaaluda asjakohaste muudatuste tegemist õigusaktides.

3.2.1.4 Taimekaitsevahendite kasutamine kaitse- ja hoiualadel

Piirangud taimekaitsevahendite kasutamisele kaitseala piiranguvööndis ja hoiualal on kehtestatud looduskaitseseadusega⁸⁶. Kaitseala sihtkaitsevööndis on majandustegevus keelatud. Kaitseala piiranguvööndis on taimekaitsevahendi ja biotsiidi kasutamine üldjuhul keelatud. Lubatud on see juhul, kui taimekaitsevahendi kasutamine on konkreetse ala kaitse-eeskirjas eraldi sätestatud. Hoiualal, mis on moodustatud loomastiku, taimestiku ja seenestiku soodsa seisundi tagamiseks, on keelatud nende elupaikade ja kasvukohtade hävitamine ja kahjustamine, mille kaitseks hoiuala moodustati, ning kaitstavate liikide oluline häirimine; samuti tegevus, mis seab ohtu elupaikade, kasvukohtade ja kaitstavate liikide soodsa seisundi. Hoiuala piires asuva kinnisasja valdaja peab taimekaitsevahendite kasutamist kavandades esitama hoiuala valitsejale teatise. Teatis peab sisaldama kavandatud tööde kirjeldust, mahtu ja aega ning nende tegemiskoha skeemi ning see tuleb esitada hoiuala valitsejale vähemalt üks kuu enne tööde alustamist.

Veepoliitika raamdirektiiv (2000/60/EÜ)⁸⁷ nägi ette pinnavee hea ökoloogilise seisundi ja vee hea kvaliteedi tagamise aastaks 2015⁸⁸. Pinnavee direktiiv (2013/39/EL)⁸⁹ kehtestab muude ohtlike ainete kõrval piirväärtused ka mõne taimekaitsevahendi sisaldusele pinnavees. Direktiiv (2006/118/EÜ, nn põhjavee direktiiv)⁹⁰ käsitleb põhjavee kaitset reostuse ja seisundi halvenemise eest. Direktiivi I lisas on kirjas põhjavee kvaliteedi standardid, mis sisaldavad ka taimekaitsevahendite toimeainete, sealhulgas nende asjakohaste metaboliitide, lagunemis- ja reaktsionisaaduste piirväärtusi. Nimetatud kolm direktiivi on Eestis üle võetud veeseadusega, millega on kehtestatud riiklikud meetmed veekeskonna kaitseks⁹¹.

Veekogude ja ranniku veekaitsevööndis on taimekaitsevahendite kasutamine üldjuhul keelatud. Erandjuhul võib veekaitsevööndis taimekaitsevahendeid kasutada üksnes taimehaiguste ja kahjurite puhanguliste kollete likvideerimiseks, küsides selleks iga kord eraldi loa Keskkonnaametilt.

Vajaduse korral võib Keskkonnaamet joogiveehaarde kaitseks selle valgalal või toitealal keelata või piirata taimekaitsevahendite kasutamist. Taimekaitsevahendite kasutamine on keelatud

⁸⁵ <https://www.pollumajandus.ee/uudised/2020/08/14/droonid-ja-tehisintellekt-voimaldavad-karpida-murkainete-kasutamist-pollumajanduses>

⁸⁶ <https://www.riigiteataja.ee/akt/126012018010?leiaKehtiv>

⁸⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32000L0060>

⁸⁸ Pikendatud aastani 2027.

⁸⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32013L0039>

⁹⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32006L0118>

⁹¹ Veeseadus: <https://www.riigiteataja.ee/akt/104072017050?leiaKehtiv>

salvkaevude ja puurkaevude 10-meetrise (ainult seireks kasutamisel viiemeetrise) hooldusalal. Taimekaitsevahendite hoidmine ja kasutamine on keelatud allikatel, karstivormidel ja karstijärvikutel ning nende ümbruses 10 meetri ulatuses allika veepiirist, karstivormi servast või karstijärviku kõrgeima veetaseme piirist. Nitraaditundlikul alal on taimekaitsevahendite kasutamine keelatud allikate ja karstilehtrite ümbruses kuni 50 meetri ulatuses veepiirist või karstilehtri servast.

3.2.1.5 Taimekaitsevahendite ja nende jääkide seire

Pinnavee direktiivis (2013/39/EÜ) on kirjas osa taimekaitsevahendite toimeainete nimekirja. Aasta keskmised keskkonna kvaliteedi piirväärtused pinnaveele on Eestis kehtestatud keskkonnaministri 24. juuli 2019. a määrusega nr 28⁹².

Põhjavee direktiiviga (2006/118/EÜ) kehtestatud põhjavee kvaliteedi standardid on Eestis üle võetud keskkonnaministri 1. oktoobri 2019. a määrusega nr 48⁹³, mis seab eesmärgiks tagada põhjavee kaitse selle seisundi hindamise kaudu ning põhjaveekogumite seisundiklasside määramise viisil, mis võimaldab veekaitsemeetmete tõhusat planeerimist ja rakendamist. Määrus kehtestab prioriteetsete ainete ja prioriteetsete ohtlike ainete nimistu, prioriteetsete ainete, prioriteetsete ohtlike ainete ning teatavate muude saasteainete keskkonna kvaliteedi piirväärtused. Määruse kohaselt on põhjavee saasteainete piirväärtused järgmised.

Tabel 1. Põhjavee ohustavate saasteainete piirväärtused

Pestitsiidide toimeained, sh nende metaboliidid, lagunemis- ja reaktsioonisaadused*	0,1 µg/l 0,5 µg/l (kokku**)
---	--------------------------------

* Pestitsiidid tähendavad taimekaitsevahendeid vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1107/2009 määratlusele ja biotsiide vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) nr 528/2012 määratlusele.

** „Kokku” tähendab kõigi seire käigus tuvastatud ja kvantifitseeritud pestitsiidide, sealhulgas nende metaboliitide, lagunemis- ja reaktsioonisaaduste koguste summat.

Lisaks pinna- ja põhjavee kvaliteedile seatud taimekaitsevahendite jääkide piirväärtustele on sotsiaalministri 24. septembri 2019. a määrusega nr 61 kehtestatud joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ja analüüsimeetodid⁹⁴.

Taimekaitsevahendite sisaldust põhjavees seiratakse riikliku keskkonnaseire nitraaditundliku ala põhjaveeseire alamprogrammi raames. Seirearuanded on avaldatud keskkonnaseire infosüsteemis⁹⁵. Lisaks mõõdetakse taimekaitsevahendite sisaldust nii pinna- kui ka põhjavees riikliku keskkonnaseire pinna- ja põhjaveekogumite seire raames.

Eesti Keskkonnauuringute Keskus korraldas Keskkonnaministeeriumi tellimusel 2016.–2017. aastal uuringu⁹⁶, mille eesmärk oli selgitada ja kaardistada taimekaitsevahendite jääkide esinemine

⁹² Prioriteetsete ainete ja prioriteetsete ohtlike ainete nimekirja, prioriteetsete ainete, prioriteetsete ohtlike ainete ja teatavate muude saasteainete keskkonna kvaliteedi piirväärtused ning nende kohaldamise meetodid, vesikonnaspetsiifiliste saasteainete keskkonna kvaliteedi piirväärtused, ainete jälgimisnimekirjaga seotud tegevused.

⁹³ Põhjaveekogumite nimekirja ja nende eristamise kord, seisundiklassid ja nende määramise kord, seisundiklassidele vastavad keemilise seisundi määramiseks kasutatavate kvaliteedinäitajate väärtused ja koguselise seisundi määramiseks kasutatavate näitajate tingimused, põhjavett ohustavate saasteainete nimekirja, nende sisalduse läviväärtused põhjaveekogumite kaupa ja kvaliteedi piirväärtused põhjavees ning taustataseme määramise põhimõtted.

⁹⁴ <https://www.riigiteataja.ee/akt/105092023006?leiaKehtiv>

⁹⁵ <https://kese.envir.ee/kese/viewProgramNew.action?uid=473789>

⁹⁶ Taimekaitsevahendite jääkide sisalduse ja dünaamika uuring pinna- ja põhjavees: <https://www.digar.ee/arhiiv/nlib-digar:341859>

ja sisaldus kõigi maakondade põllumajanduskoormuse suhtes esinduslikes pinna- ja põhjaveekogumites. Uuringu tulemuste tõlgendamisel võeti piirväärtuste puhul aluseks ülalmainitud keskkonnaministri määrused. Kõige enam leiti uuringu käigus kloridasooni, kloridasoon-desfenüüli, AMPA, glüfosaadi, metasakloori ja tebukonasooli jääke. Kloridasooni ja kloridasoon-desfenüüli, mida leiti enam kui pooltes seirejaamades, päritolu oli seejuures ebaselge, kuna kloridasooni sisaldavaid taimekaitsevahendeid ei ole Eestis pärast 2013. aastat turule lubatud ja ühtegi sellist toodet Eestis ei müüda. Kogu Euroopa Liidus on kloridasooni sisaldavate taimekaitsevahendite kasutamine keelatud alates 2018. aastast. EMÜ teadlaste tehtud uuringu „Kloridasooni ja selle laguprodukti, kloridasoon-desfenüüli, leviku põhjuste väljaselgitamine“⁹⁷ andmed ei kinnita samuti kloridasooni jätkuvat kasutamist ning selle alusel saab eeldada, et saasteained pärinevad varasemast põllumajanduslikust tegevusest. Laialdasem kloridasooni kasutamine uuringualadel jääb 1990ndate algusesse ning pärast seda on tegemist pinnasesse talletunud saasteainete leostumisega. Teiste Euroopa riikide uuringute põhjal võib eeldada, et põhjavesi on nende ühenditega saastunud veel aastakümneteks.

Pikaajalise pinnases püsimise tõttu on otstarbekas mitte arvestada kloridasooni ja kloridasoon-desfenüüli esinemist taimekaitsevahendite säästva kasutamise tegevuskava indikaatorite arvutamisel, ent asjakohane on jätkata nende ainete seiret ja jälgida esinemiste dünaamikat.

Möödik	2019	2020	2021	2022	Sihttase
Seires olnud põhjaveeseirejaamade arv	27	32	40	31	
Pestitsiidide jääkide piirväärtusi ületavate, seireaastal seires olnud põhjaveeseirejaamade osakaal nitraaditundliku ala põhjaveeseires**	26,1%	3,2%	15,0%	3,2%	Põhjaveeseirejaamade, milles on tuvastatud piirväärtuste ületusi, osakaalu püsimine alla 10%

Allikas: Eesti Keskkonnauuringute Keskus

* 2019. aasta kõrge näitaja tuleneb asjaolust, et proovid koguti ainult eelmistel aastatel kõrgeid väärtusi omanud põhjaveejaamadest.

** Möödiku arvutamisel ei ole arvestatud kloridasooni ega kloridasoon-desfenüüli esinemisega.

Taimekaitsevahendite jääkide seireprogrammi eesmärk on vältida taimekaitsevahendite jääkide lubatust kõrgema taseme esinemist toidus. ELis kehtestab taimekaitsevahendite jääkide piirnormid toidus ja söödas Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 396/2005⁹⁸. ELis kehtestatud lubatud taimekaitsevahendite jääkide piirnormid (MRL, inglise *maximum residue level* – jäägi maksimaalne lubatud kogus toidus) on leitavad ELi taimekaitsevahendite jääkide andmebaasist⁹⁹. Toit vastab nõuetele, kui kõigis selles tuvastatud jääkide sisaldused jäävad alla toimeaine suurima lubatud koguse (MRLi). Seejuures võib toit nõuetele vastata ka juhul, kui sellest tuvastatakse Euroopa Liidus keelatud taimekaitsevahendi jääk. Eesti päritolu toodetel kontrollitakse täiendavalt, kas analüüsi käigus tuvastatud toimeainet on lubatud Eestis antud kultuuri kasvatamisel kasutada. Kui kasvõi üks taimekaitsevahendi jääk ületab MRLi väärtuse, loetakse toit nõuetele mittevastavaks.

Taimekaitsevahendite jääke Eestis müüdavas toidus seirab PTA toiduosakond kontrollprogrammi alusel, mis koosneb kohustuslikust Euroopa Liidu kontrollprogrammist ja riiklikust kontrollprogrammist. Aastate 2022–2024 kohustuslikud toidugrupid kehtestati Euroopa Komisjoni

⁹⁷ <https://kliimaministeerium.ee/merendus-veekeskond/vesi/uuringud-ja-aruanded#item-2>

⁹⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A32005R0396>

⁹⁹ <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=homepage&language=EN>

rakendusmäärusega 2021/601¹⁰⁰. Riikliku kontrollprogrammi raames lisatakse kontrollprogrammi toidugrupid, mis on olnud eelnevatel aastatel probleemsed nii Eestis kui ka teistes liikmesriikides, võttes arvesse asjaolu, et proove võetaks toidugruppidest, mida Eesti elanikud enim tarvivad. Samuti võetakse proove toodetest, mille kohta on saabunud hoiatus toidu ja sööda alase kiirteavitussüsteemi (RASFF) kaudu. Taimekaitsevahendite jääkide tulemusi analüüsiti ka päritoluriikide vaates.

Taimekaitsevahendite alusel tehtava taimekaitsevahendite nõuetekohase kasutamise järelevalve raames võtab PTA taimekaitsevahendite tegeliku kasutamise ja jääkide väljaselgitamiseks kontrolli käigus proove nii kasvavast taimikust kui ka toodangust. Taimekaitsevahendite jääkide seire aruandes kajastatakse nende proovide tulemused, mis on võetud taimede söödavast osast ning mis on käsitletavat toiduna.

Samuti teeb PTA järelevalvet mahepõllumajanduse nõuete täitmise üle mahetunnustatud ettevõtjate juures. Ühe järelevalvetegevusena võtab PTA proove taimekaitsevahendite jääkide analüüsimiseks. Proove võetakse esmatootmise tasandil nii taimikutest, aga ka taimede söödavast osast, mis on käsitletavat toiduna, mahetoitu töötlevate ettevõtjate juurest ning ka mahetoodete ladustamise ja turustamise etappides.

2021. aastal tuvastati piirnormist kõrgem taimekaitsevahendite jääkide sisaldus kaheksas Eesti päritolu toidu proovis, millest kuus proovi oli võetud eri kohtades samast šampinjonipartiist. 2022. aastal ei ületanud taimekaitsevahendite jääkide sisaldus piirnormi üheski Eesti päritolu toidu proovis¹⁰¹.

Mõõdik	2019	2020	2021	2022	Sihttase (2029)
Analüüsitud proovide arv	242	257	278	349	
Piirnormi ületavate taimekaitsevahendite jääkidega proovide osakaal Eesti päritolu toidus (%)	0,4%	0,8%	2,8%	0,0%	Eesti päritolu toidus piirnorme ületavate proovide osakaalu püsimine alla 1%

Allikas: VTA/PTA

Taimekaitsevahendite jääke mullas on analüüsitud Põllumajandusuuringute Keskuses (alates 01.01.2023 METK) erinevate uuringute raames alates 2007. aastast. Aastast 2018 on tulemused taimekaitsevahendite jääkide kohta koondatud ühte uuringusse¹⁰². Alates 2019. a-st seiratakse taimekaitsevahendite jääke mullas Eesti maaelu arengukava 2014–2020 4. ja 5. prioriteedi hindamise raames.

Mõõdik		2019	2020	2021	2022
Taimekaitsevahendite jääkide sisaldus mullas	Keskmine toimeainete jääkide arv ühes proovis	3,4	3,0	4,6	3,4
	Keskmine toimeainete jääkide summa, mg/kg	0,21	0,19	0,30	0,24

Allikas: METK¹⁰³

Taimekaitsevahendite jääkide seireks mullas puuduvad ametlikult kinnitatud meetodika ning kehtestatud toimeainete piirväärtused. Andmete tõlgendamist rakendavad ka perioodi jooksul proovivõtu meetodikas ja andmete esitamisel tehtud muudatused. Keskkonnaministri 28. juuni

¹⁰⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32021R0601>

¹⁰¹ <https://pta.agri.ee/saasteained#taimekaitsevahendite>

¹⁰² <https://metk.agri.ee/mullastik/mullastiku-uuring#taimekaitsevahendite>

¹⁰³ „Eesti maaelu arengukava 2014–2020“ 4. ja 5. prioriteedi hindamiseks tehtud uuringute aruanne

2019. a määrusega nr 26 „Ohtlike ainete sisalduse piirväärtused pinnases“¹⁰⁴ on seatud sihtarvud ja piirväärtused üksikutele taimekaitsevahenditele ja keemiliste taimekaitsevahendite toimeainete summale. Määruse otsesest kasutamist majandatavate põllumuldade seisundi hindamiseks takistab asjaolu, et enamikule taimekaitsevahendite toimeainetest pole kehtestatud sihtarve ega piirväärtusi. Taimekaitsevahendite jääkide piirväärtuste kasutamine mullaseire andmete tõlgendamisel annaks objektiivsema pildi muldade saastatusest. Senini rakendatav meetodika, kus indikaatorina kasutatakse keskmisi väärtusi ei võimalda välja tuua tegelikke probleemikohti ega võtta meetmeid nende lahendamiseks. Seepärast ei kasutata käesolevas tegevuskavas mõõdikuna taimekaitsevahendite jääkide sisaldust mullas. Seiret tuleb aga kindlasti jätkata ning meetodikat uuendada. Otstarbekohane on rakendada taimekaitsevahendite jääkide piirväärtust mullaseire andmete tõlgendamisel ning kasutada mõõdikuna piirväärtust ületavate proovide osatähtsust.

3.2.1.6 Järelevalve

Riiklikku järelevalvet taimekaitsevahendite turustamise ja kasutamise üle teeb taimekaitseseaduse alusel PTA. Veeseaduse ja looduskaitseadusega kehtestatud nõuete järgimise järelevalvet taimekaitsevahendite kasutamise puhul teeb ka Keskkonnamet. Põllumajandustootjate puhul kontrollitakse, kas nad täidavad ITK nõudeid, kasutavad taimekaitsevahendeid nõuetekohaselt ning järgivad PRIA nõuetele vastavuse süsteemi (alates 2023. aastast tingimuslikkuse) nõudeid. Järelevalve tõhustamiseks viiakse läbi ka etteteatamata kontrole ja seiresõite taimekaitsetööde hooajal. Lisaks kontrollitakse ka taimekaitsevahendite nõuetekohast kasutamist seotud vihjete alusel. Järelevalvetoimingute käigus võetakse ka põllumajandustoodangust ja taimsest materjalist proove taimekaitsevahendite jääkide tuvastamiseks. Suuremat rõhku on pandud rapsile, kuna eksimused rapsi pritsimisel on suureks ohuallikaks tolmeldajatele. Samuti on olnud prioriteet võtta taimikust proove selleks, et kontrollida, kas peetakse kinni 2018. aastast rakendunud keelust kasutada glüfosaadi taimiku koristuseelseks kuivatamiseks või närvutamiseks.

Kasutamisega seoses on peamised rikkumised läbi aastate olnud pritsimine veekaitsevööndis, õitsvate taimede pritsimine, tugeva tuulega pritsimine, mittelubatud taimekaitsevahendi kasutamine, taimekaitsetunnistuse puudumine ja ITK nõuete eiramine.

Lisaks põllumajandustootjatele tehakse taimekaitsevahendite kasutamise järelevalvet ka mittepõllumajanduslike kasutajate (maantee- ja raudteehooldajad, karuputke tõrjujad, metsakasvatavad, haljastajad, golfiväljakute haldajad jms) juures. Sihipärase teavitustöö ja seire tulemusena on maanteedel suuresti loobutud glüfosaadi kasutamisest ning seeasemel niidetakse teeääri.

Turustamise vallas hõlmavad PTA mitmeaastased kontrolliplaanid taimekaitsevahendite jae- ja hulgimüügikohtade üle tehtavat järelevalvet. Alates 2022. aastast alustati tööplaani alusel ka e-kaubanduse kontrollidega.

PTA on viimase viie aasta jooksul viinud igal aastal läbi üle 1000 taimekaitsevahendite turustamise ja kasutamise seotud järelevalvemenetluse. Tuvastatud rikkumiste osakaal on sel perioodil jäänud 3,1% ja 6% vahele; 2022. aastal oli rikkumiste osakaal 3,9%, 2023. a. aga 6%¹⁰⁵. Turustamisega seoses on peamised rikkumised olnud järgmised: toodetel puudub nõuetekohane

¹⁰⁴ <https://www.riigiteataja.ee/akt/104072019006>

¹⁰⁵ Põllumajandus-ja Toiduamet 2023. aasta tegevusaruanne: <https://pta.agri.ee/pta-aasta-aruanded>

märgistus, turustuskoht on registreerimata, müüjal puudub taimekaitsetunnistus, turustatakse registreerimata taimekaitsevahendit ning taimekaitsevahendite müügiarvestuses on puudulik.

3.2.1.7 Kitsaskohad

- Taimkaitsevahendite kasutamist kajastav statistika ei ole piisav ja kasutamise andmed pole laialdaselt ülekantavad;
- puudub ülevaade taimekaitsevahendite põllumajandusliku ja mittepõllumajandusliku kasutamise kohta;
- põhjavees sisaldub taimekaitsevahendite jääke üle piirväärtuste;
- eiratakse taimekaitsevahendite turustusnõudeid;
- eiratakse taimekaitsevahendite kasutusnõudeid.

3.2.2 Eesmärgid

ÜLEVAATE OLEMASOLU TAIMEKAITSEVAHENDITE KASUTAMISEST EESTIS. TAIMEKAITSEVAHENDITE KASUTAMISEGA KAASNEVAD TERVISE- JA KESKKONNARISKID ON VÄHENENUD. ENNETATAKSE LOATA TAIMEKAITSEVAHENDITE TURULEJÕUDMIST. TAGATUD ON TAIMEKAITSEVAHENDITE NÕUETEKOHANE KASUTAMINE NING TÕHUS JÄRELEVALVE.

3.2.2.1 Mõõdikud

Mõõdik	2019	2020	2021	2022	Sihttase (2029)
Järelevalvemenetluse arv – TKV turustamine <i>Allikas: PMA/PTA</i>	161	153	155	199	Järelevalvemenetluste arvu püsimine vähemalt 2019. a. tasemel
Järelevalvemenetluse arv – TKV kasutamine <i>Allikas: PMA/PTA</i>	637	550	535	573	Järelevalvemenetluste arvu püsimine vähemalt 2019. a. tasemel
Tuvastatud rikkumiste osakaal TKV turustamise kontrollides (%) <i>Allikas: PMA/PTA</i>	5,6	3,3	2,6	2,5	Rikkumiste osakaalu püsimine alla 3%
Tuvastatud rikkumiste osakaal TKV kasutamise kontrollides (%) <i>Allikas PMA/PTA</i>	2,9	2,3	1,7	3,0	Rikkumiste osakaalu püsimine alla 3%

3.2.3 Kavandatud tegevused

- Koguda statistilisi andmeid taimekaitsevahendite kasutamise kohta, sh eraldi põllumajandusliku ja mittepõllumajandusliku kasutamise kohta;
- töötada välja kava erilist tähelepanu vajavate taimekaitsevahendite (jäägid) kasutamise reguleerimiseks;
- tõhustada järelevalvet, teha suuremas mahus etteteatamata kontrollid;
- kaaluda erinevaid koostöökokkuleppeid või PTA pädevuse laiendamist järelevalve teostamiseks veeseaduse ja looduskaitseaduse alusel;
- suurendada järelevalve efektiivsust taimekaitsevahendite e-kaubanduses ning illegaalsete taimekaitsevahendite leviku tõkestamisel;
- töötada välja täiustatud kasutustingimused või soovitused veekeskkonna kaitseks ja taimekaitsevahendite kasutamisega seotud riskide vähendamiseks;

- täiustada ja parandada taimekaitsevahendite jääkide monitooringu meetodikat, tagada laboratooriumite analüüsivõimekus ning suurendada veest, toidust ja mullast taimekaitsevahendite jääkide määramiseks võetavate proovide arvu;
- koostada iga-aastased ülevaated seirel ja järelevalves selgunud kitsaskohtadest ning uuendustest õigusloomes ja taimekaitsevahendite registris;
- arendada ja rakendada keskne e-põlluraamat, mis võimaldab vähendada põllumajandustootjate halduskoormust andmete esitamisel.

3.3 Alavaldkond: integreeritud taimekaitse

Integreeritud taimekaitse (ITK) põhimõtetele on direktiivi 2009/128/EÜ ja tegevuskava eesmärkide saavutamisel väga oluline roll – vähendada riske inimeste tervisele ja keskkonnale ning sõltuvust taimekaitsevahendite kasutamisest ja saavutada taimekaitsevahendite säästvam kasutamine. ITK põhimõtete rakendamine on alates 2014. aastast professionaalsetele kasutajatele kohustuslik. ITK põhimõtete rakendamise tingimused ja viis on kehtestatud taimekaitseeaduse alusel põllumajandusministri 5. novembri 2013. a määrusega nr 62¹⁰⁶. ITKd selgitava teabe kättesaadavuse parandamiseks on koostatud infovoldikud, mis on kättesaadavad nii REMi¹⁰⁷, METKi kui ka PTA¹⁰⁸ kodulehel.

Direktiivi 2009/128/EÜ lisas on kirjas ITK üldised põhimõtted, mis võimaldavad tõrjemeetmete valikul arvestada kasvatatavaid kultuure, kohalikke tingimusi, tegevusvaldkonda jne. Seega valib professionaalne kasutaja sobiva taimekaitsemeetme lähtuvalt tegelikust olukorrast – kui ITK ennetavad meetmed ei andnud soovitud tulemusi, siis võetakse tõrjemeetmeid (keemiline, mehaaniline või bioloogiline tõrje). Oluline aspekt ITK põhimõtete juures on taimekaitsevahendite kasutamise õige ajastus ja nende optimaalne kasutamine. Probleem on seega otsustada, kas ja millal on vaja teha keemilist tõrjet või vähendada kulunorme. Otsuse langetamisel on abiks infotehnoloogilised lahendused (taimekahjustajate prognoosi ja tõrjesüsteemid), mis võimaldavad täpselt ajastada taimekaitsevahendite kasutamise lähtuvalt tegelikust olukorrast põllul ning valida optimaalne kogus konkreetse kahjustaja tõrjeks mõeldud taimekaitsevahendit või pritsimisest sootuks loobuda.

Perioodi 2013–2017 tegevuskavas pöörati tähelepanu eelkõige ITK põhimõtete rakendamist toetavate abinõude loomisele: kehtestati ITK rakendamise tingimused ja töötati välja põllukultuuripõhised ITK suunised (kaer, kartul, suvioder, talioder, taliraps ja -rüps, suviraps, talirukis, põldhernes, talinisu, suvinisu, kapsas). Kõik loetletud ITK suunised on 2023. aastal täiendamisel ja kaasajastamisel (peamiste kahjustajate puhul töötatakse välja tõrjekriteeriumid). 2016. aastal kaardistati rakendusuringute programmi raames vähelevinud põllukultuuride puhul taimekaitsevahendite kasutamise vajadus ja töötati välja ITK suunised sellistele põllukultuuridele (maasikas, vaarikas, ploom, must sõstar, punane sõstar, õun, kaalikas, kõrvits, kurk avamaal ja kasvuhoones, küüslauk, sibul, söögipeet, porgand ning tomat). 2023. aastal alustas EMÜ aiakultuuride ja köögiviljade kahjustajate tõrjekriteeriumite ning ITK suuniste väljatöötamisega. Edaspidi on kavas kõik ITK suunised digiteerida, mis võimaldaks nende lihtsat kasutamist nii põllumeestel kui ka kontrollijatel. Uute suuniste väljatöötamine on pikaajaline protsess. METK on

¹⁰⁶ <https://www.riigiteataja.ee/akt/107112013006?leiaKehtiv>

¹⁰⁷ <https://www.agri.ee/sites/default/files/content/taimekasvatus/integreeritud-taimekaitse-pohimotted.jpg>

¹⁰⁸ <https://www.PTA.agri.ee/docs/pics/PTA%20Integreeritud%20taimekaitse.pdf>

käivitanud uuringu tali- ja suviteraviljade olulisemate kahjustajate pestitsiidiresistentsuse analüüsimiseks ja sobivate bioloogiliste tõrjalternatiivide leidmiseks.

Tegevuskava eelmisel perioodil pöörati täiendavat tähelepanu ITK nõuete järgimise kontrollile. 2020. aastal kaasajastas Eesti Taimekasvatuse Instituut ITK rakendamise juhisdokumenti ning koostas selle raames ka hindamislehe, mille PTA võttis järelevalve tegemisel kasutusele. ITK hindamislehele on koondatud kõik põhi- ja täiendavad tegevused. Tänu hindamislehele on kasutajal olemas terviklik ülevaade ITK nõuetest ning tal on ka endal võimalik jooksvalt hinnata oma tegevust ITK rakendamisel. Järelevalve käigus täidetud hindamislehtede alusel saab PTA ülevaate, milliseid nõudeid täidetakse rohkem ning milliseid on vaja veel teadvustada ja kasutusele võtta.

Taimekaitsetööde kavandamise lihtsustamiseks alustati 2014. aastal taimekahjustajate leviku monitooringut eesmärgiga koguda infot tähtsamate taimehaiguste ja -kahjurite esinemisest. Andmeid kogutakse iga nädal Eesti eri piirkondadest (perioodil mai–juuni) ning saadud teave kuvatakse interaktiivsete kaartidena METKi kodulehel (rubriik „Taimekahjustajate monitooring“¹⁰⁹).

Taimekasvatuse pikaajalise programmi teema „Taimekaitse nõuandesüsteemi täiendamine 2017–2020. a“ raames arendati ja täiustati veebipõhist monitooringu- ja nõuandesüsteemi, mis võimaldab põllumajandustootjail registreerida oma põllul esinevad taimekahjustajad ja kahjustuse ulatuse ning sisestatud info alusel saada optimaalse tõrjesoovituse¹¹⁰. Taimekahjustajate leviku hoiatus- ja prognoosisüsteem võimaldab alustada tõrjetööd õigel ajal, suurendab taimekaitsetööde tõhusust ning aitab vähendada taimekaitsevahendite kasutamist. Hoiatus- ja prognoosisüsteem vajab pidevat edasiarendust, et käia kaasa tehnoloogiliste arengutega, näiteks veebipõhiste lahenduste, sensortechnoloogiate ja tehisintellekti vallas.

Koostatud on ITK põhimõtete rakendamise punktisüsteem enesekontrolliks¹¹¹, mille abil saavad tootjad teha enda jaoks selgeks ITK põhimõtete rakendamise ulatuse oma ettevõttes ja tuvastada kitsaskohad. Enesekontrolli punktisüsteemi üldisem eesmärk on soodustada ITK laialdasemat rakendamist.

Põllumajandustootjate juures tehtavate kontrollide käigus kontrollivad PTA ametnikud ka integreeritud taimekaitse nõuetest kinnipidamist. ITK nõuete rikkumisi on täheldatud vaid üksikjuhtudel.

Vaatamata asjaolule, et ITK rakendamiseks on loodud vajalikud tingimused ning ITK põhimõtete ja taimekahjustajate alternatiivsete tõrjeviiside või -võtete kasutuselevõtuks on välja töötatud lihtsustavad abinõud, vajavad eespool loetletud meetmed siiski pidevat täiendamist ja arendamist. Samuti vajab ITK tõhus rakendamine toetavaid teadus- ja rakendusuringuid, et leida Eesti tingimustes kasutamiseks sobivad taimekahjustajate alternatiivsed tõrjevõtted ning uued tehnoloogilised lahendused ja vajadusel kohandada neid siinsetele oludele. Teadus- ja rakendusuringud toetavad ka nõuandesüsteemi.

¹⁰⁹ <https://metk.agri.ee/taimekahjustajate-monitooring>

¹¹⁰

https://athena.agri.ee/connect/analyst/mobile/#/main?mapcfg=%2FAnalyst%2FNamedProjects%2Ftaimekahjustused_torjesoovit_us

¹¹¹ Integreeritud taimekaitse rakendamise punktisüsteem enesekontrolliks:

<https://www.agri.ee/sites/default/files/public/juurkatalog/TAIMETERVIS/i-taimekaitse-punktisysteem.xls>

3.3.1 Kitsaskohad

- Teadmised uutest tehnoloogilistest lahendustest, alternatiivsetest taimekaitsemeetmetest ja mittekeemilistest taimekaitsevahenditest vajavad täiendamist;
- taimekaitseks soovitusi andvad digiteenused pole piisavalt arenenud ning neid kasutatakse vähe;
- teadmised ITKst vajavad pidevat ajakohastamist;
- ITKd ei rakendata piisavalt ulatuslikult; mh peaks see olema alternatiiviks mitteprofessionaalsetele kasutajatele koduaedades.

3.3.2 Eesmärgid

ITK PÕHIMÕTETE ULATUSLIKU RAKENDAMISEGA VÄHENDATAKSE TAIMEKAITSEVAHENDITE KASUTAMISEGA SEOTUD RISKE JA ASJAKOHASTEL JUHTUDEL KA KOGUSEID.

3.3.3 Kavandatud tegevused

- Ajakohastada ja levitada taimekaitsevahendite säästva kasutamise juhendmaterjale (sh kahjustajate taluvuslävvedel põhinevad tõrjekriteeriumid, ITK suunised);
- parandada põllumajandustootjate teadlikkust ITKst, sh viisidest tõrjuda taimekahjustajaid ilma keemiliste taimekaitsevahenditeta;
- toetada ITK-teemalisi teadusuuringuid;
- arendada säästlikku taimekaitset toetavaid digilahendusi, sh taimekahjustajate monitoorimise süsteemi;
- arendada taimekahjustajate leviku hoiatus- ja prognoosisüsteemi;
- soodustada põllumajandusvõtteid, mis vähendavad taimekaitsevahendite halba mõju keskkonnale;
- propageerida ja edendada biotõrje ning bioloogiliste taimekaitsevahendite ja madala riskitasemega toimeainete kasutamist;
- propageerida ja edendada uudsete tehnoloogiliste lahenduste ja alternatiivsete taimekaitsemeetodite kasutamist;
- täiustada ITK rakendamise enesekontrollisüsteemi.

4 III tegevusvaldkond: seadmed ja seadmete tehniline kontroll

4.1 Hetkeolukord

Taimekaitsetööde puhul on oluline, et neid tehtaks vastavalt lubatud kulunormidele ja kasutuspiirangutele, kahjustamata alasid, mis ei kuulu töödeldava kultuuri alla. Selleks, et taimekaitsevahendite kasutamine oleks võimalikult sihipärane ning risk inimese tervisele ja keskkonnale minimeeritud, tuleb tagada taimekaitseseadmete tehniline korrasolek.

Taimekaitsetöödeks kasutatava seadme toimimiseks tuleb seda korrapäraselt hooldada ning puhastada; seadme toimimist tuleb pidevalt kontrollida ning vajadusel reguleerida. Direktiivist 2009/128/EÜ tuleneb liikmesriikidele kohustus luua professionaalses kasutuses olevate taimekaitseseadmete tehnilise kontrolli süsteem. Taimekaitseseaduse § 87 lõike 1 järgi peab kasutuses olev taimekaitseseade läbima korraliselt tehnilise kontrolli. Taimekaitseseadmete

tehnilise kontrolli kord on kehtestatud põllumajandusministri 29. aprilli 2005. a määrusega nr 51¹¹². Tehnilise kontrolli käigus kontrollitakse, kas taimekaitseseadme vastab direktiivi lisas 2 loetletud asjakohastele nõuetele, et saavutada inimeste tervise ja keskkonna kaitse hea tase. Asjakohase Euroopa Liidu standardi nõuetele vastav taimekaitseseade loetakse vastavaks ka direktiivi nõuetele.

Taimekaitseseadmete tehnilist kontrolli saab teostada füüsiline või eraõiguslik juriidiline isik, kes on saanud selleks PTAlt volituse taimekaitseseadusega sätestatud korras. Tehnilise kontrolli teostamise õiguse saanud isikute loetelu on avaldatud PTA veebilehel, kus 2024. a 10. jaanuari seisuga oli kirjas 10 ettevõtet. Taimekaitseseaduse § 87 lõike 2 alusel on taimekaitseseadme tehnilise kontrolli teostamise õigus ka Maaelu Teadmuskeskusel, kes korraldab lisaks ka tehnilise kontrolli teemalisi täienduskoolitusi.

Aastatel 2019–2023 kontrollisid tehnilise kontrolli läbiviijad kokku 1561 taimekaitseseadet. Tehniline kontroll teostati 2019. aastal 285 seadmele, 2020. aastal 337 seadmele, 2021. aastal 277 seadmele, 2022. aastal 282 seadmele ja 2023. aastal 380 seadmele. 2019., 2020., 2022. ja 2023. aastal kordusülevaatusetele suunatud seadmeid ei olnud. 2021. aastal suunati kordusülevaatusetele kaks taimekaitseseadet.

PTA on koostanud tehnilise kontrolli läbinud taimekaitseseadmete loetelu; andmekogu kasutatakse järelevalve tegemiseks. Arendatud on ka taimekaitseseadme omanike teavitamise süsteemi ja 2019. aastal saadeti nende e-postile esimesed automaatteavitused taimekaitseseadme ülevaatusete kehtivusperioodi lõppemise kohta. Loetelu ei sisalda aga alla kolme aasta vanuseid taimekaitseseadmeid, millele ei kehti tehnilise kontrolli läbimise kohustus. Seetõttu ei anna andmekogu täielikku ülevaadet kasutusel olevatest taimekaitseseadmetest.

Viimastel aastatel on toimunud suured arengud mehitamata õhusõidukite arendamisel ja nende kasutamisel põllumajanduses¹¹³. Senise põldude kaardistamise ja taimede fenotüpiseerimise kõrval on Eesti turule jõudnud esimesed põldude väetamiseks ja taimekaitsetöödeks kasutatavad mehitamata õhusõidukid. Uute tehniliste lahenduste kasutamise võimaldamiseks tuleb kaaluda valdkonda reguleerivate õigusaktide muutmist ja vajadusel välja töötada selliste uudsete seadmete kasutamise ja tehnilise kontrolli korrad.

Direktiiv 2009/128/EÜ kutsub liikmesriike üles tunnustama teises liikmesriigis tehtud tehnilisi kontrole (juhul kui ajavahemik ja teised tingimused on samad), aga samas puuduvad selleks täpsemad suunised. Praegu puudub Eesti õigusaktides võimalus tunnustada teises liikmesriigis tehtud tehnilisi kontrole. Kuigi tegemist on üksikute juhtumitega, vajab selle õiguslik reguleerimine täiendavat analüüsi.

4.1.1 Kitsaskohad

- Püsiv taimekaitseseadmete tehnilise kontrolli ajakohasuse tagamine;
- ülevaate puudumine kasutatavatest taimekaitseseadmetest.

4.2 Eesmärgid

TAGATUD ON TAIMEKAITSESEADMETE AJAKOHANE TEHNILINE KONTROLL.

¹¹² <https://www.riigiteataja.ee/akt/104112020106?leiaKehtiv>

¹¹³ <https://www.pollumajandus.ee/uudised/2020/08/14/droonid-ja-tehisintellekt-voimaldavad-karpida-murkainete-kasutamist-pollumajanduses>

4.2.1 Mõõdikud

Mõõdik	2019	2020	2021	2022	2023	Sihttase (2029)
Ettekirjutused seoses kontrollimata taimekaitsevahendite kasutamisega (ettekirjutuste osakaal teostatud kontrollides, %)	4,8%	3,1%	5,4%	7,5%	5,3%	Kontrollimata taimekaitsevahendite kasutamisega seotud ettekirjutuste osakaal alla 5%

Allikas: PTA

4.3 Kavandatud tegevused

- Tagada kaasajastatud taimekaitsevahendite tehnilise kontrolli süsteemi toimimine, sh ajakohastada tehnilise kontrolli korda, ning kohandada süsteemi kehtivatele standarditele tuginedes;
- pakkuda tehnilise kontrolli tegijatele järjepidevalt täiendõpet ning ajakohastada ühtseid koolitusmaterjale;
- analüüsida ja vajadusel täiendada taimekaitsevahendite andmekogu ning kasutada seda alusena kontrollide ja koolituste organiseerimisel;
- analüüsida mehitamata õhusõidukite kasutamist taimekaitsetööl ning vajadusel töötada välja seda reguleerivad õigusaktid ja juhendmaterjalid.

5 Tegevuskava rakendamine, eesmärkide saavutamise hindamine

Tegevuskava elluviimise eest vastutab Regionaal- ja Põllumajandusministeerium. Eesmärkide saavutamiseks on aga oluline jätkata koostööd eri ministeeriumite ja institutsioonide vahel, et tagada tegevuste strateegilisus ja seostatus.

Igal aastal koostab REM taimekaitsevahendite säästva kasutamise direktiivi raames Euroopa Komisjonile taimekaitsevahendite kasutamise ja mõjude aruande, võttes arvesse ka tegevuskavas seatud eesmärgid. Aruanne avaldatakse ka ministeeriumi kodulehel.

Vastavalt vajadusele kohtutakse Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumi eestvedamisel erinevate huvigruppide esindajatega (Taimekaitse nõukogu), mille tulemusel koostatakse tegevuskava vahe-eesmärkidest lähtuv tegevusprogramm, milles lepitakse kokku vastavad tegevused ja tegevuste elluviijad.

Tegevuskava eesmärkide täitmist hindab ja sellekohaseid kokkuvõtteid tutvustab Regionaal- ja Põllumajandusministeerium. Tegevuskava eesmärkide täitmise kokkuvõttes kirjeldatakse tegevuskava elluviimiseks kokkulepitud tegevuste ja mõõdikute abil tegevuskava eesmärkide saavutamise ulatust ning analüüsitakse olulisemaid edusamme ja lahendamist vajavaid probleeme.

Lisa 1. Tegevuskava tegevuste koondülevaade

I tegevusvaldkond: teadlikkuse tõstmine, koolitus ja nõustamine

Alavaldkond: teadlikkuse tõstmine

- Tõsta üldsuse teadlikkust taimekaitsest, sh taimekaitsevahendite kasutamise põhjustest ning taimekaitsevahendite mõjust inimeste tervisele ja keskkonnale. Salvestada teemakohased lühivideod.
- Järjepidevalt avaldada ja ajakohastada taimekaitse valdkonda käsitlevat teavet (sh uuendada REMi, PTA ja METKi veebilehti), sh taimekaitsevahendite säästva kasutamise tegevuskava raames tehtud tööst ja saavutatud tulemustest.
- Edendada ITK-põhiste ja võimalusel kemikaalivabade tõrjevõtete kasutamist omavalitsuse hallatavate avalike alade hooldamisel.

Alavaldkond: koolitus ja nõustamine

- Uuendada taimekaitsekoolituste põhimõtteid ja leppida kokku ühine lähenemine veebipõhiste koolitustele;
- toetada taimekaitsekoolitajate järelkasvu;
- ajakohastada taimekaitsekoolituse korraldajate pädevust, sh uuendada ja ajakohastada taimekaitsekoolituse korraldamiseks vajalikke õppematerjale;
- koostada koolitusmaterjalid uuemate ITK võtete kohta;
- sõltuvalt vajadusest korraldada regulaarseid koolitusi taimekaitsevahendite turustajatele, professionaalsetele kasutajatele ja nõustajatele;
- teha taimekaitsevahendite säästva kasutamise teemalisi õppevideoid põllumeestele ja taimekaitsevahendite kasutajatele;
- teha taimekaitsekoolitused kättesaadavaks mitteprofessionaalsetele kasutajatele;
- nõustamisteenuse arendamisel tagada sõltumatu taimekaitseteemalise nõuandeteenuse kättesaadavus.

II tegevusvaldkond: taimekaitsevahendite turustamine ja säästev kasutamine

Alavaldkond: taimekaitsevahendite turustamine

- Suurendada taimekaitsevahendite registreerimise võimekust. Koostada konkreetne tegevuskava riskihindamise läbiviimise kiirendamiseks, nähes võimaluste korral ette teiste poolte kaasamist;
- suurendada Eestis registreeritud taimekaitsevahendite arvu ja tootevalikut;
- soodustada võimaluse piires erinevaid menetlusviise taimekaitsevahendite lubade andmisel (nt kasutusala laiendamine vähelevinud kultuuridele ning lubade vastastikune tunnustamine);
- soodustada bioloogiliste taimekaitsevahendite ning madala riskitasemega toimeainete registreerimist;
- leida lahendused vähelevinud või väikese kasvupinnaga taimekultuuride vajadusele taimekaitseks, sh soodustada taimekaitsevahendite kasutusala laiendamist vähelevinud kultuuridele;
- töötada välja kava, et leida alternatiivid asendamist vajavatele taimekaitsevahenditele;

- arendada järelevalveasutuste koostööd;
- tõsta taimekaitsevahendite jae- ja edasimüüjate teadlikkust turul olevate taimekaitsevahenditega seotud muudatustest;
- suurendada kontrollide arvu taimekaitsevahendite kaubanduses (sh e-kaubanduses).

Alavaldkond: taimekaitsevahendite kasutamine, seire ja järelevalve

- Koguda statistilisi andmeid taimekaitsevahendite kasutamise kohta, sh eraldi põllumajandusliku ja mittepõllumajandusliku kasutamise kohta;
- töötada välja kava erilist tähelepanu vajavate taimekaitsevahendite (jäägid) kasutamise reguleerimiseks;
- tõhustada järelevalvet, teha suuremas mahus etteteatamata kontrollid;
- kaaluda erinevaid koostöökokkuleppeid või PTA pädevuse laiendamist järelevalve teostamiseks veeseaduse ja looduskaitseaduse alusel;
- suurendada järelevalve efektiivsust taimekaitsevahendite e-kaubanduses ning illegaalsete taimekaitsevahendite leviku tõkestamisel;
- töötada välja täiustatud kasutustingimused või soovitusel veekeskkonna kaitseks ja taimekaitsevahendite kasutamisega seotud riskide vähendamiseks
- täiustada ja parandada taimekaitsevahendite jääkide monitooringu meetodikat, tagada laboratooriumite analüüsivõimekus ning suurendada veest, mullast ja toidust taimekaitsevahendite jääkide määramiseks võetavate proovide arvu;
- koostada iga-aastased ülevaated seirel ja järelevalves selgunud kitsaskohtadest ning uuendustest õigusloomes ja taimekaitsevahendite registris;
- arendada ja rakendada keskne e-põlluraamat, mis võimaldab vähendada põllumajandustootjate halduskoormust andmete esitamisel.

Alavaldkond: integreeritud taimekaitse

- Ajakohastada ja levitada taimekaitsevahendite säästva kasutamise juhendmaterjale (sh kahjustajate taluvuslävadel põhinevad tõrjekriteeriumid, ITK suunised);
- parandada põllumajandustootjate teadlikkust ITKst, sh viisidest tõrjuda taimekaitsevahendeid ilma keemiliste taimekaitsevahenditeta;
- toetada ITK-teemalisi teadusuuringuid;
- arendada säästlikku taimekaitset toetavaid digilahendusi, sh taimkahjustajate monitoorimise süsteemi;
- arendada taimkahjustajate leviku hoiatus- ja prognoosisüsteemi;
- soodustada põllumajandusvõtteid, mis vähendavad taimekaitsevahendite negatiivset mõju keskkonnale;
- propageerida ja edendada biotõrje ning bioloogiliste taimekaitsevahendite ja madala riskitasemega toimeainete kasutamist;
- propageerida ja edendada uudsete tehnoloogiliste lahenduste ja alternatiivsete taimekaitsemeetodite kasutamist;
- täiustada ITK rakendamise enesekontrollisüsteemi.

III tegevusvaldkond: seadmed ja seadmete tehniline kontroll

- Tagada kaasajastatud taimekaitsevahendite tehnilise kontrolli süsteemi toimimine, sh ajakohastada tehnilise kontrolli korda, ning kohandada süsteemi kehtivatele standarditele tuginedes;
- pakkuda tehnilise kontrolli tegijatele järjepidevalt täiendõpet ning ajakohastada ühtseid koolitusmaterjale;
- analüüsida ja vajadusel täiendada taimekaitsevahendite andmekogu ning kasutada seda alusena kontrollide ja koolituste organiseerimisel;
- analüüsida mehitamata õhusõidukite kasutamist taimekaitsetööl ning vajadusel töötada välja seda reguleerivad õigusaktid ja juhendmaterjalid.

Lisa 2. Mõõdikud tegevuskava eesmärkide täitmise hindamiseks

Taimekaitsevahendite säästva kasutamise tegevuskava üldeesmärgi saavutamise hindamise üldised mõõdikud.

Näitaja	Algtase (2022)	Sihttase (2029)
Pestitsiidide jääkide piirväärtusi ületavate, seireaastal seires olnud põhjaveeseirejaamade osakaal nitraaditundliku ala põhjaveeseires* <i>Allikas: Eesti Keskkonnauuringute Keskus</i>	3,2%	Põhjaveeseirejaamade, milles on tuvastatud piirväärtuste ületusi, osakaalu püsimine alla 10%
Piirnormi ületavate taimekaitsevahendite jääkidega proovide osakaal Eesti päritolu toidus <i>Allikas: PTA</i>	0%	Eesti päritolu toidus piirnorme ületavate proovide osakaalu püsimine alla 1%
Taimekaitsevahenditega kokkupuutest põhjustatud pöördumiste osakaal mürgistusteabekeskuses** <i>Allikas: Terviseamet</i>	11%	Taimekaitsevahenditest põhjustatud pöördumisi alla 8%

* Mõõdiku puhul ei arvestata kloridasooni ja kloridasoon-desfenüüli esinemist

** Mõõdiku puhul arvestatakse algtasemena 2023. aastal Mürgistusteabekeskuse infoliinile (16662) taimekaitsevahenditega kokkupuutest põhjustatud pöördumisi

Tegevusvaldkond: taimekaitsevahendite turustamine ja säästev kasutamine

Näitaja	Algtase (2022)	Sihttase (2029)
Taimekaitsevahendite kasutamisega seotud rikkumiste osakaal tehtud kontrollides (%) <i>Allikas: PTA</i>	3,0	Rikkumiste osakaalu püsimine alla 3%
Taimekaitsevahendite turustamisega seotud rikkumiste osakaal tehtud kontrollides (%) <i>Allikas: PTA</i>	2,5	Rikkumiste osakaalu püsimine alla 3%

Tegevuskava tulemuslikkuse hindamist täiendavad ühtlustatud riskinäitajaid HRI 1 ja HRI 2.

Tegevusvaldkond: seadmed ja seadmete tehniline kontroll

Näitaja	Algtase (2022)	Sihttase (2029)
Ettekirjutused seoses kontrollimata taimekaitsevahendite kasutamisega (ettekirjutuste osakaal teostatud kontrollides, %) <i>Allikas: PTA</i>	7,5%	Kontrollimata taimekaitsevahendite kasutamisega seotud ettekirjutuste osakaal alla 5%