Eduskunnan maa- ja metsätalousvaliokunta

Viite: Eduskunnan maa- ja metsätalousvaliokunnan pyyntö kuultavaksi ja kirjallista asiantuntija-lausuntoa (sähköposti 5.3.2018 / E 125/2017 vp / Asiantuntijapyyntö)
ASIA: E 125/2017 vp Valtioneuvoston selvitys: Komission tiedonanto eurooppalaisesta kansalais-aloitteesta 'Kielletään glyfosaatti ja suojellaan ihmisiä ja ympäristöä myrkyllisiltä torjunta-aineilta'

Eduskunnan maa- ja metsätalousvaliokunta on pyytänyt lausuntoa Komission tiedonantoon eurooppalaisesta kansalaisaloitteesta 'Kielletään glyfosaatti ja suojellaan ihmisiä ja ympäristöä myrkyllisiltä torjunta-aineilta'.

Kansalaisaloitteessa oli kolme vaatimusta liittyen kasvinsuojeluaineen tehoaineeseen glyfosaattiin:

1. *kielletään glyfosaattipohjaiset rikkakasvien torjunta-aineet, joille altistumisella on yhteys syövän syntyyn ihmisille ja jotka ovat johtaneet ekosysteemien rappeutumiseen;*
2. *varmistetaan, että tieteellinen arvio torjunta-aineiden EU:n säännöksiin nojaavaa hyväksyntää varten perustuu yksinomaan julkaistuihin, toimivaltaisten viranomaisten eikä torjunta-aineteollisuuden tilaamiin tutkimuksiin;*
3. *asetetaan EU:n laajuiset pakolliset tavoitteet torjunta-aineiden käytön vähentämiselle tähtäimenä torjunta-ainevapaa tulevaisuus.*

Komissio vastasi tiedonannossaan 12.12.2017 mm. seuraavasti: 1) EU:n arviointi koski ainoastaan tehoainetta. Pelkän tehoaineen (glyfosaatin) ei ole todettu aiheuttavan syöpää, vaikka glyfosaattia sisältävät kasvinsuojeluaineet saattavatkin sitä aiheuttaa; 2) Julkisia varoja ei tule käyttää tutkimuksiin, joilla autetaan teollisuutta saattamaan tuote markkinoille; 3) Torjunta-aineiden täyskiellon sijasta suositaan torjunta-aineiden kestävää käyttöä soveltamalla integroidun torjunnan periaatteita. Tehoaineiden hyväksyntä tapahtuu EU-tasolla, mutta kasvinsuojeluaineiden markkinoillepääsylupa myönnetään jäsenvaltioissa. Suomi on esittänyt tukevansa komission tiedonannossa esitettyjä kantoja.

Luken kanta on samansuuntainen kuin edellä esitetty komission tiedonanto.

Kansalaisaloitteen 1. vaatimus

- Yksikään kasvinsuojeluaineiden hyväksymisjärjestelmä maailmassa ei ole luokitellut *glyfosaattitehoainetta* syöpäriskin aiheuttajaksi. Järjestelmät tukeutuvat arvioinneissaan asiantuntijaelimiin, joita ovat EU:ssa Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen (EFSA) ja Euroopan kemikaalivirasto (ECHA). Nyt myönnetyllä normaalia lyhyemmällä hyväksymisajalla turvataan kuitenkin mahdollisuus reagoida, jos uusia syöpäriskiä tukevia tuloksia ilmenee. Jäsenvaltiot puolestaan ovat velvollisia arvioimaan glyfosaattia sisältävien kasvinsuojeluaineiden luvat, ja ne voivat rajoittaa tai kieltää niiden käytön, jos se on perusteltua alueellisiin erityisolosuhteisiin liittyvän näytön perusteella.
- Tieteellisissä julkaisuissa on esitetty, että todetut haittavaikutukset saattavat liittyä glyfosaattivalmisteiden sisältämiin apuaineisiin. Tämän takia markkinoilla olleiden haitallista polyetoksyloitua talialkyyliamiinia (POEA-apuaine) sisältävien glyfosaattivalmisteiden myynti kiellettiin Suomessa

vuonna 2017.

- Kasvinsuojeluaineiden aiheuttamia ympäristövaikutuksia voidaan laskea mm. elinkaariarvioinnin ekotoksisella ympäristövaikutusluokalla (jalanjäljellä). Tulos kuvaa osuutta ympäristön (maa, vesi ja ilma) eliöistä, jotka altistuvat aineelle. Laskennassa voidaan käyttää esim. USEtox™-ohjelmaa (http://www.usetox.org/), joka hyödyntää kasvinsuojeluaineiden myynti- tai käyttötietoja. Suomessa käyttötietoja kerää LUKE (TIKE ennen 1.1.2015). Ensimmäiset käyttötiedot julkaistiin vuonna 2013 http://www.maataloustilastot.fi/tilasto/4081. Seuraavan kerran viiden vuoden välein tilastoitavat käyttötiedot kerätään vuonna 2018. Glyfosaatin suuresta käytöstä huolimatta sen ekotoksinen jalanjälki on arvioitu pieneksi. Glyfosaatin elinkaariarvioinnin lisäksi tarvittaisiin tutkimustietoa glyfosaattia sisältävien valmisteiden ekotoksikologisista vaikutuksista.
- Glyfosaattitehoaineen kieltäminen vaikeuttaisi viljelyä ja lisäisi viljelykustannuksia. Suomessa glyfosaattia käytetään peltokasveilla erityisesti juolavehnän torjuntaan, joka menestyy viileässä ja kosteassa ilmastossamme ja multavilla viljelymaillamme. Juolavehnää ja muita monivuotisia rikkakasveja torjutaan glyfosaatilla yleensä puinnin jälkeen syksyllä tai suorakylvössä ennen kylvöä keväällä. Glyfosaattia käytetään myös nurmen lopetuksessa. Glyfosaatin kieltämisestä seuraisi todennäköisesti polttoaineen käytön ja viljelymaan eroosion lisääntymistä, kun maata muokattaisiin enemmän ja kasvipeitteisyys vähenisi juolavehnän mekaanisen torjunnan vuoksi. On myös mahdollista, että glyfosaattivalmisteita korvattaisiin ympäristöluokitukseltaan haitallisemmilla valmisteilla. Korvaavat aineet ovat jopa 2–2,5 kertaa kalliimpia kuin glyfosaattivalmisteet, ja niitä ruiskutettaisiin suoraan viljakasvustoihin. Näiden aineiden epäillään olevan mm. karsinogeenisia, teratogeenisia tai/ja haitallisia vesieliöille sekä omaavan pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Kansalaisaloitteen 2. vaatimus

- Kuten komissiokin toteaa, kasvinsuojeluaineiden jäämätutkimukset ja muut ihmisten, eläinten ja ympäristön terveyteen liittyvät tutkimukset on nykyisin tehtävä tarkkaan valvotuissa, virallisesti hyväksytyissä GLP-laboratorioissa (GLP= Good Laboratory Practice) OECD:n testiohjeiden mukaisesti. Suomessa Lukella on GLP-hyväksyntä kasvinsuojeluaineiden jäämätutkimusten tekemiseen, ja valvovana viranomaisena toimii Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea. Komission suunnittelemat lainsäädäntömuutokset kasvinsuojeluaineiden hakemusaineistojen avoimuuden lisäämiseksi ovat kuitenkin tervetulleita, jotta niiden tieteellinen vertaisarviointi olisi helpompaa ja kansalaisten luottamus hyväksymisjärjestelmään paranisi.
- EU:n kasvinsuojeluaineiden hyväksymisjärjestelmä edellyttää ”aiheuttaja maksaa” -periaatetta, joka on ympäristön ja terveyden suojelun keskeisiä periaatteita. Sen mukaisesti ensisijaisesti toiminnanharjoittajan tulee vastata niin glyfosaatin kuin muidenkin kasvinsuojeluaineiden tutkimusaineiston kustannuksista, ei hyväksymisen haltijan tai yhteiskunnan. Riskinarvioinnissa voidaan lisäksi käyttää julkaistuja tieteellisiä tutkimuksia, mutta niitä ei voida asettaa etusijalle, vaan niiden käyttökelpoisuus arvioidaan tapauskohtaisesti, kuten glyfosaatin kohdalla on tehtykin.
- Lukessa on 2000-luvulla tutkittu glyfosaattin ja sen hajoamistuotteen aminometyylifosfonihapon (AMPA) säilymistä maassa, pidättymistä maahan ja huuhtoutumista. Huuhtoutumiskentiltä ja viljelijöiden pelloilta saatujen tulosten mukaan glyfosaatti ja AMPA kertyvät erityisesti pintamaakerrokseen (0–2,5 cm), jos maata ei muokata. Pitoisuudet laskevat jyrkästi siirryttäessä alempiin maakerroksiin. Karkeammilla mailla ja myös hienojakoisten maiden makrohuokosia pitkin glyfosaattia ja

AMPAa voi kulkeutua syvempiin maakerroksiin. Myös glyfosaatilla käsitellyn kasvin juurten hajotessa glyfosaattia vapautuu maahan.

- Aikaisempien tutkimusten pohjalta on edelleen tärkeää selvittää glyfosaatin ja AMPAn mahdollisia haittavaikutuksia Suomen oloissa. Lisää tutkimusta tarvitaan, glyfosaatin ja glyfosaattivalmisteiden vaikutuksista maamikrobistoon, kasvien ravinteiden ottoon ja kasvuun sekä rehujen sisältämän glyfosaatin kulkeutumisesta lantaan. Myös glyfosaattikäsittelyn korvaavien menetelmien tutkiminen juolavehnän ja heinämäisten sekä kestorikkakasvien torjunnassa on tarpeen.

Kansalaisaloitteen 3. vaatimus

- Luken tutkimukset ovat osoittaneet muutamia kriittisiä asioita glyfosaatin käytössä. Esimerkiksi juolavehnän torjunta glyfosaatilla ennen rehuviljan puintia on luvallinen käytäntö Suomessa käyttöohjeita noudattaen. Vilja käytetään pääsääntöisesti rehuna omalla tilalla, koska kauppaliikkeet eivät osta glyfosaatilla käsiteltyä viljaa. Käsiteltyjä viljan olkia ei saa käyttää eläinten rehuksi glyfosaattijäämien vuoksi. Erityisen suuri jäämäriski aiheutuu, jos glyfosaattia käytetään viljan tuleennuttamiseen, mikä ei ole Suomessa sallittua. On kuitenkin epäilyjä, että tätä saattaa tapahtua, minkä vuoksi glyfosaatin ehdotonta käyttökieltoa ennen puintia olisi harkittava.
- On myös arveltu, että Suomeen tuodun glyfosaatinkestävän GM-soijan syöttämisestä kanoille olisi aiheutunut kananlantaa sisältäviin lannoitetuotteisiin kasvien kasvua haittaavia määriä glyfosaattia. Kasvihuoneviljelyssä näiden jäämien on epäilty haitanneen mm. kurkun ja tomaatin kasvua.
- Koska glyfosaatti ja AMPA sitoutuvat helposti maahan, huuhtoutumista vesiin kyllä tapahtuu, mutta se on yleensä vähäistä. Suorakylvössä, kun maata ei muokata, muutaman senttimetrin pintakerrokseen kertyy vuosien saatossa runsaasti sekä fosforia että glyfosaattia. Fosfori ja glyfosaatti kilpailevat samoista pidätyspaikoista, minkä vuoksi glyfosaatin ja AMPAn pidättyminen maahan vähenee maan fosforipitoisuuden kasvaessa, ja riski niiden huuhtoutumiselle kasvaa. Huuhtoutumiskentällä toteutetussa kokeessa satoi syksyllä tehdyn käsittelyn jälkeen, ja pintavalumien glyfosaattipitoisuudet olivat 25–35 µg/l. Myös salaojavedessä oli glyfosaattia 5–30 µg/l.
- Suomen viileissä oloissa glyfosaatin puoliintumisaikojen on todettu olevan pitemmät kuin lämpimämmissä ilmasto-oloissa. Siksi käsittelymääriin ja -ajankohtiin tulee kiinnittää huomiota.
- Glyfosaatin, kuten muidenkin kasvinsuojeluaineiden, käyttöön ja turvallisuuteen kaupunkiympäristössä, julkisilla alueilla ja kotipuutarhoissa tulee suhtautua erityisen kriittisesti. Kemiallisen käsittelyn voi korvata niitolla, kitkennällä ja muilla teknologioilla kuten liekityksellä.
- Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukes) juuri valmistuneen kasvinsuojeluaineiden käytön toimintaohjelman uusitun version 2018–2022 (National Action Plan, NAP II) tavoitteena on mm. kasvinsuojeluaineiden (ml. glyfosaatin) käytön vähentäminen Suomessa.

Glyfosaattivalmisteita on käytetty Suomessa yli 40 vuotta, ja glyfosaatista on tullut eniten käytetty tehoaine maataloudessa. Tähänastisiin tutkimuksiin perustuen Luke esittää, että glyfosaattivalmisteiden käyttö voi toistaiseksi jatkua, mutta tilannetta tulee jatkuvasti seurata ja selvittää riskien suuruutta tutkimuksilla. Ihmisten, eläinten ja ympäristön terveyteen liittyvät tutkimukset tehdään tarkkaan valvotuissa GLP-laboratorioissa, mikä periaatteessa varmistaa tutkimusten luotettavuuden, mutta tutkimusten avoimuutta tulisi voida lisätä. Glyfosaatin käytössä tulee toteuttaa integroidun torjunnan periaatteita. Valmisteita voidaan käyttää olosuhteissa, joissa niistä saadaan paras teho, mutta ympäristövaikutukset jäävät vähäisik-

si. Turhaa ”varmuuden vuoksi” -käyttöä tulee välttää. Käsittelyt keväällä ovat ympäristön kannalta parempia kuin (myöhään) syksyllä sen vuoksi, että kasvukauden aikana osa glyfosaatista ehtii hajota ennen runsaampien valumien muodostumista syksyllä.

Jokioinen 15.3.2018

Jaana Uusi-Kämppä
Erikoistutkija

Luonnonvarakeskus (Luke)
Luonnonvarat/Vesistökuormitus
31600 Jokioinen

Puh. 029 532 6622
jaana.uusi-kamppa@luke.fi