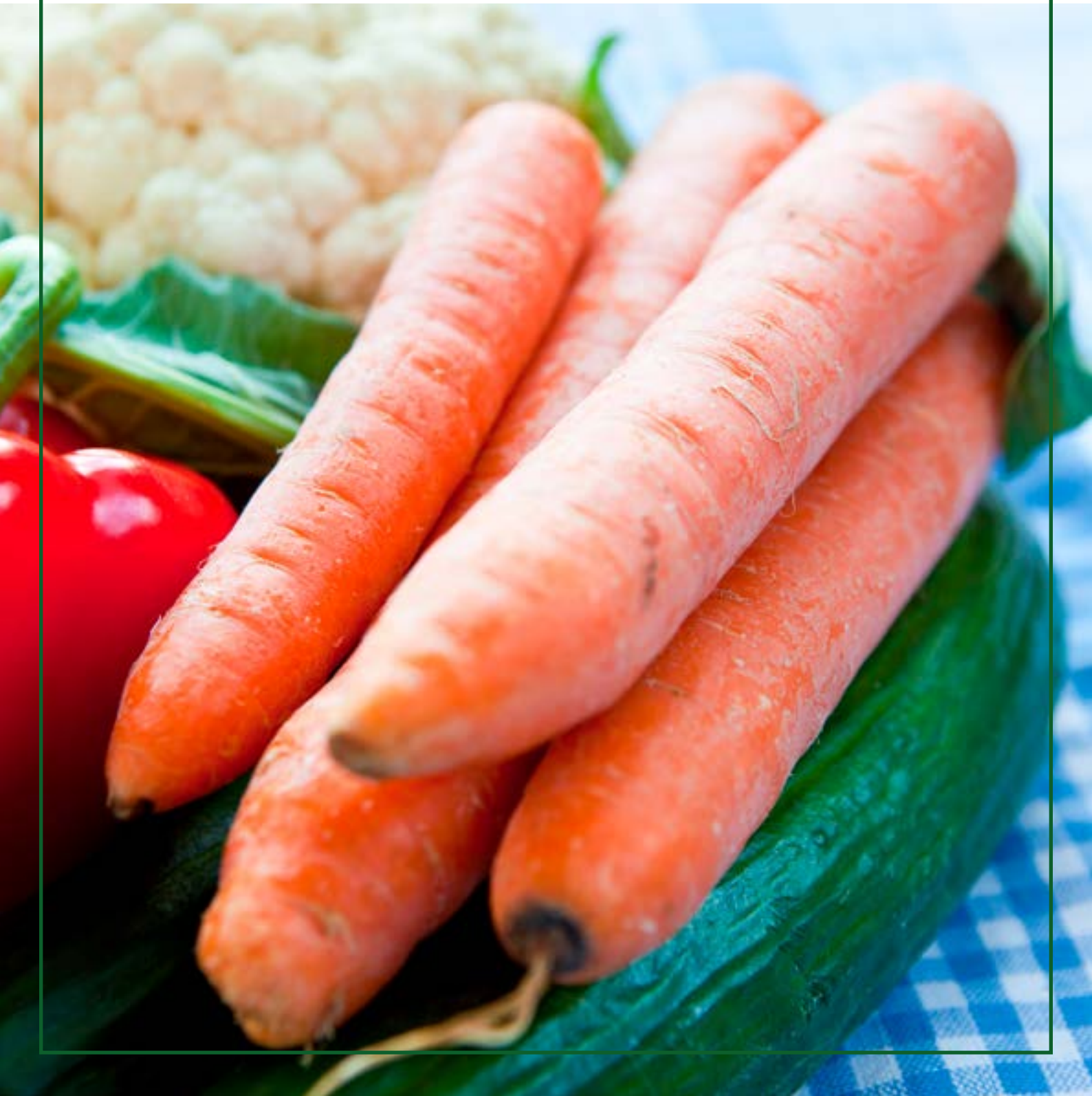




RUOKAVIRASTO
Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

Julkaisu
2/2023

Elintarviketurvallisuus Suomessa 2022



Kannen kuva: Rodeo

Ruokaviraston julkaisu 2/2023

Elintarviketurvallisuus Suomessa 2022



RUOKAVIRASTO
Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

Kuvailulehti

Julkaisija	Ruokavirasto
Tekijät	Ruokavirasto
Julkaisun nimi	Elintarviketurvallisuus Suomessa 2022
Julkaisusarjan nimi ja numero	Ruokaviraston julkaisu 2/2023
Julkaisuaika	Kesäkuu 2023
ISBN PDF	978-952-358-050-3
ISSN PDF	2669-8307
Sivuja	91
Kieli	Suomi
Asiasanat	Elintarviketurvallisuus, elintarvikevalvonta, elintarvikkeet
Kustantaja	Ruokavirasto
Taitto	Ruokavirasto
Julkaisun jakaja	Sähköinen versio: ruokavirasto.fi

Tiivistelmä

Tässä raportissa kerrotaan elintarviketurvallisuuteen liittyvän viranomaisvalvonnan, elintarvikkeiden ja rehujen virallisten valvonta- ja seurantaohjelmien, tutkimusten ja riskinarviointien tuloksista vuodelta 2022 sekä arvioidaan niiden perusteella Suomen elintarviketurvallisuustilannetta ja viranomaistoiminnan tulevaisuuden tarpeita. Raportti syventää elintarviketurvallisuuden osalta EU:n valvonta-asetuksen (EU) No 2017/625 edellyttämää vuosiraporttia, jossa kuvataan valvonnan tulokset koko elintarvikeketjun eri sektoreilla.

Viranomaisvalvonnan ja -tutkimusten tulokset vuodelta 2022 kertovat, että valvonta toimii ja elintarviketurvallisuuden taso on hyvä. Elintarvikevalvonnan tarkastusmäärät palasivat COVID-19-epidemiaa edeltävälle tasolle. Viranomaisrekistereissä olevien elintarvikehuoneistojen määrä kuitenkin laski jonkin verran. Tämä voi johtua elintarvikelain mukaisen perusmaksun käyttöönotosta, minkä seurauksena rekistereitä saatettiin ajan tasalle. Julkaistujen Oiva-raporttien määrä jatkoi edelleen kasvua ollen 11 % suurempi kuin edeltävänä vuonna. Elintarvikevälikkeiden epidemioiden määrä oli edellistä vuotta hieman korkeampi, mutta sairastuneiden määrät olivat edeltävää vuotta matalammat. Huomioitavaa oli myös, että elintarvikkeiden takaisinvetojen määrän kasvu taittui. Vientimaiden edellyttämää vientivalvontojä jatkettiin ohjelmien mukaisesti.

Beskrivning

Utgivare	Livsmedelsverket
Författare	Livsmedelsverket
Publikationens titel	Livsmedelssäkerheten i Finland 2022
Publikationsseriens namn och nummer	Livsmedelsverkets publikationer 2/2023
Utgivningsdatum	Juni 2023
ISBN PDF	978-952-358-050-3
ISSN PDF	2669-8307
Sidantal	91
Språk	Finska
Nyckelord	Livsmedelssäkerhet, livsmedelstillsyn, livsmedel
Förläggare	Livsmedelsverket
Layout	Livsmedelsverket
Distribution	Elektronisk version: livsmedelsverket.fi

Referat

I denna rapport berättas om resultaten av myndighetstillsynen som hänför sig till livsmedelssäkerheten, de officiella tillsyns- och uppföljningsprogrammen gällande livsmedel och foder och undersökningar och riskvärderingar år 2022 och utgående från dem utvärderas livsmedelssäkerhetsläget och de framtida behoven inom myndighetsverksamheten i Finland. Rapporten fördjupar den årliga rapport som EU:s kontrollförordning (EU) nr 2017/625 förutsätter för livsmedelssäkerhetens del. I rapporten beskrivs resultaten av kontrollen i olika sektorer av livsmedelskedjan som helhet.

Resultaten av myndighetstillsynen och -undersökningarna 2022 visar att tillsynen fungerar och livsmedelssäkerhetsnivån är god. Livsmedelstillsynens inspektionsvolym återgick till nivån före covid-19-epidemin. Antalet livsmedelslokaler i officiella register minskade dock något. Det kan bero på införandet av grundavgiften enligt livsmedelslagen, vilket ledde till att registren har uppdaterats. Antalet publicerade Oiva-rapporter fortsatte att växa och var 11 % högre än föregående år. Antalet livsmedelsburna epidemier var något högre än föregående år, men antalet insjuknade var lägre än föregående år. Det var också värt att notera att ökningen av antalet återkallelser av livsmedel avtog. De exportkontroller som krävdes av exportländerna fortsatte i enlighet med programmen.

Description

Publisher	Finnish Food Authority
Authors	Finnish Food Authority
Title of publication	Food safety in Finland 2022
Series and publication number	Finnish Food Authority publications 2/2023
Publications date	June 2023
ISBN PDF	978-952-358-050-3
ISSN PDF	2669-8307
Pages	91
Language	Finnish
Keywords	Food safety, food control, food products
Publisher	Finnish Food Authority
Layout	Finnish Food Authority
Distributed by	Online version: foodauthority.fi

Abstract

This report presents the 2022 results of regulatory control related to food safety, official controls and monitoring programmes on food and feed, as well as research and risk assessments. The report also assesses, based on the results, the status of food safety and future needs for regulatory activities in Finland. The report extends the annual report referred to in the EU Control Regulation (EU) No. 2017/625 on official controls with respect to food safety as the annual report describes the results of the control in the various sectors of the food supply chain as a whole.

The results of official controls and research from 2022 indicate that official control works well and the level of food safety is good. The inspection volumes in food control returned to the level before the COVID-19 epidemic. However, the number of food establishments in official registers decreased somewhat. This may be due to the introduction of the annual basic charge according to the Food Act as a result of which the registers were brought up to date. The number of published Oiva reports continued to grow being 11% higher than the previous year. The number of food-borne epidemics was slightly higher than the previous year but a lower number of patients than the previous year was recorded. It was also worth noting that the increase in the number of food recalls slowed down. The export controls required by the exporting countries continued in accordance with the respective programmes.

Sisällys

Johdanto	5
Yhteenveto.....	6
1 ELINTARVIKETURVALLISUUDEN VIRANOMAISJÄRJESTELMÄ	7
2 YLEISTÄ ELINTARVIKETURVALLISUUDESTA	8
2.1 Elintarvikealan yritykset.....	8
2.2 Elintarvikevalvonnan Oiva-tulokset	8
2.3 Hygieniaosaaminen	10
2.4 Laatu- ja vastuullisuusjärjestelmät	11
2.5 Hyvän käytännön ohjeet	11
2.6 RASFF	12
2.7 Hallinnollinen apu ja yhteistyö EU-valtioiden kesken (AAC)	13
2.8 Elintarvikeketjun rikosten torjunta	13
2.9 Takaisinvedot	14
2.10 Elintarvike- ja talousvesivälitteiset epidemiat	16
3 ELINTARVIKKEIDEN JA KONTAKTIMATERIAALIEN TUONTI.....	20
3.1 Eläinlääkinnällinen rajatarkastus	20
3.2 Salmonellaeritystakuiden toteutuminen sisämarkkinatuonnissa.....	20
3.3 Muiden kuin eläimistä saatavien elintarvikkeiden ja elintarvike-kontaktimateriaalien tuonti.....	22
4 ELINTARVIKKEIDEN JA REHJEN VIENTI	24
4.1 Vientivalvontajärjestelmät	24
4.2 Uusien vientimarkkinoiden avaaminen	25
4.3 Vientioikeuksien ylläpito ja muu vienninedistäminen	25
5 KOTIMAINEN ELINTARVIKETUOTANTO	27
5.1 Lihantarkastus	27
5.2 Teurastamoiden ja niiden yhteydessä olevien laitosten valvonta.....	28
5.3 Kuntien valvomat hyväksytyt elintarvikehuoneistot	30
5.4 Muut elintarvikehuoneistot.....	36
5.5 Luonnonmukainen tuotanto	41
5.6 Alkoholijuomat.....	42

5.7	Kontaktimateriaalit.....	44
5.8	Elintarvikkeiden kuljetus.....	48
5.9	Elintarvikkeiden tukkumyynti ja varastointi	49
5.10	Elintarvikkeiden vähittäismyynti	52
5.11	Elintarvikkeiden tarjoilu.....	53
6	ELINTARVIKKEIDEN KAUPANPITO.....	57
6.1	Nimisuojatut tuotteet	57
6.2	Kasvisten kaupanpitämisen vaatimukset.....	58
6.3	Kananmunien kaupanpitämisen vaatimukset	59
6.4	Elintarvikkeiden markkinointi.....	61
6.5	Oliiviöljyjen vaatimusten mukaisuus	63
7	MIKROBIOLOGISET SEURANTAOHJELMAT.....	64
7.1	Elintarvikkeiden salmonella.....	64
7.2	Rehujen salmonella	66
7.3	Broilereiden kampylobakteerivalvonta.....	67
7.4	Nautojen STEC-tutkimukset	68
7.5	Sikojen valvottujen pito-olosuhteiden tunnistaminen ja trikiinitutkimukset	69
7.6	Mikrobilääkeresistenssin seurantaohjelma.....	69
8	KEMIALLINEN ELINTARVIKETURVALLISUUS	71
8.1	Kielletyt aineet, lääkejäämät ja kontaminantit eläimistä saatavissa elintarvikkeissa ..	71
8.2	Kasvinsuojeluainejäämät	74
8.3	Vierasaineet	78
8.4	Muuntogeenisten elintarvikkeiden valvonta.....	81
8.5	Rehujen haitalliset ja kielletyt aineet.....	82
8.6	Ruoka-allergeenit	84
8.7	Ravitsemusturvallisuus.....	85
9	ELINTARVIKETURVALLISUUDEN RISKINARVIOINTI- JA TUTKIMUSHANKKEET	87
10	ELINTARVIKETURVALLISUUDEN PAINOPISTEET V. 2022	90
10.1	Valvojan työkalupakki.....	90
10.2	Kohteet valvonnan piiriin.....	90
10.3	Elintarviketjunnan rikollisuuden torjunnan kehittäminen viranomaisyhteistyönä	91

Johdanto

Tässä raportissa kerrotaan elintarviketurvallisuuteen liittyvän viranomaisvalvonnan, elintarvikkeiden ja rehujen virallisten valvonta- ja seurantaohjelmien, tutkimusten ja riskinarviointien tuloksista vuodelta 2022 sekä arvioidaan niiden perusteella Suomen elintarviketurvallisuustilannetta ja viranomaistoiminnan tulevaisuuden tarpeita. Raportti syventää elintarviketurvallisuuden osalta EU:n valvonta-asetuksen (EU) No 2017/625 edellyttämää vuosiraporttia, jossa kuvataan valvonnan tulokset koko elintarvikeketjun eri sektoreilla. Vuosien 2015–2021 tulokset on julkaistu vastaavissa Elintarviketurvallisuus Suomessa -raporteissa. Lisäksi aikaisempien vuosien tuloksia löytyy Ruokaviraston nettisivuilta (<https://www.ruokavirasto.fi/> ja <https://www.ruokavirasto.fi/teemat/zoonosikeskus/>).

Elintarvikealan yritykset vastaavat omavalvonnallaan siitä, että niiden tuotteet ovat turvallisia, tuotteista annetaan riittävät ja oikeat tiedot ja että toiminta on vaatimustenmukaista. Omavalvonnan tulokset eivät sisälly tähän raporttiin.

Tässä raportissa olevat valvontatietojen luvut kuvastavat lähtökohtaisesti raportin laadintahetken tilannetta. Rekistereissä olevat tiedot eivät ole muuttumattomia, minkä vuoksi samat tiedot voivat aiempien vuosien osalta, esim. trendiseurantaa esittävässä kuvissa ja taulukoissa, vaihdella eri vuosina.

Yhteenveto

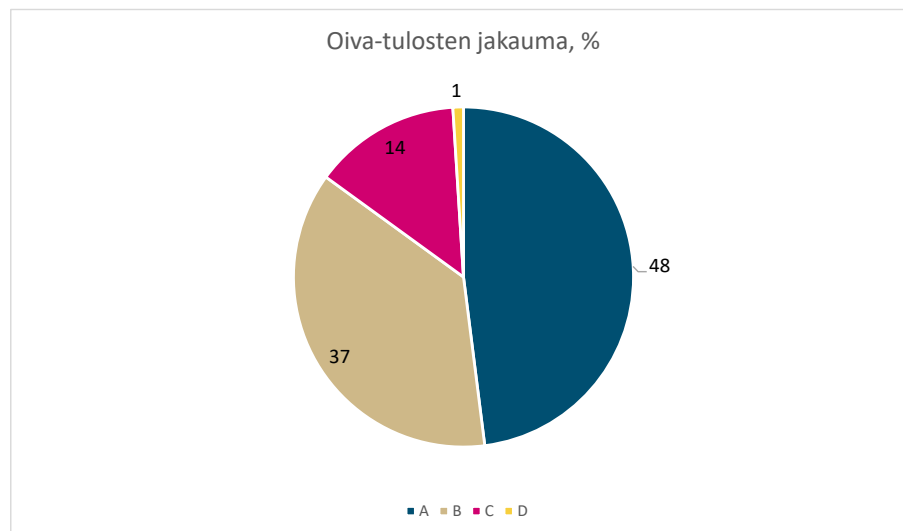
Viranomaisvalvonnan ja -tutkimusten tulokset vuodelta 2022 kertovat että valvonta toimii ja elintarviketurvallisuuden taso on hyvä.

Vientimaiden edellyttämiä vientivalvontoja jatkettiin ohjelmien mukaisesti. Etelä-Korean siipikarjanlihan vienti avautui. Elintarvikkeiden takaisinvetojen määrän kasvu taittui vuonna 2022.

Tarkastusten määrät palasivat COVID-19 epidemiaa edeltävälle tasolle. Viranomaisrekistereissä olevien elintarvikehuoneistojen määrä laski jonkin verran. Tämä voi johtua elintarvikelain mukaisen perusmaksun käyttöönotosta vuonna 2022. Rekistereistä poistettiin lopettaneita yrityksiä.

Vuonna 2022 julkaistiin kaikkiaan yli 20 500 Oiva-raporttia mikä on 11 % enemmän kuin edellisenä vuonna. Kaikista tarkastuksista oivallisia (A) ja hyviä (B) tuloksia oli edelleen 85 % (kuva 1).

Elintarvikevälitteisiä epidemioita oli 55 kpl. Määrä oli edellistä vuotta korkeampi mutta epidemiat eivät olleet kovinkaan laajoja ja sairastuneiden määrät olivat matalammat. Uuteen lainsäädäntöön ja tutkimusvelvoitteisiin varauduttiin tutkimalla PFAS-yhdisteitä ennakkoon. Korkeiden löytyneiden pitoisuuksien ja selvitystyön avulla pystyttiin neuvomaan ja ohjeistamaan elinkeinoa kalarehun käyttöön liittyviin haasteisiin.



Kuva 1. Oiva tulosten jakauma vuonna 2022

1 Elintarviketurvallisuuden viranomaisjärjestelmä

Taulukossa 1 on esitetty viranomaisten elintarviketurvallisuustehtäviin käytetyt henkilöresurssit vuosina 2018–2022.

Taulukko 1. Elintarvike-rehu- ja luomuvälvönnön henkilöstö henkilötövuosina. Ruokavirasto aloitti 1.1.2019, henkilöstö Evirassa 31.12.2018 asti.

Viranomainen	2018	2019	2020	2021	2022
Ruokavirasto	338	357	357	372	376
ELYt	26	28,3	30,8	30,3	28,3
AVIt	19	9,6*	12,7	13,3	13,6
Kunnat (arvio)	270	285	284	280	293,6
Tulli	30	32	32	32	32
Valvira	1,3	1,5	1,7	1,8	1,9
Puolustusvoimat	2	1,6	1,6	1,4	1,4
Ahvenanmaa (arvio)	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Muu ml. valtuutetut tarkastajat (luomun osuus laskennallinen)	14,8	26,2	36,9**	38,1**	42,1**
Yhteensä	707	747	759	771	794,3

* laskentaperuste muuttunut

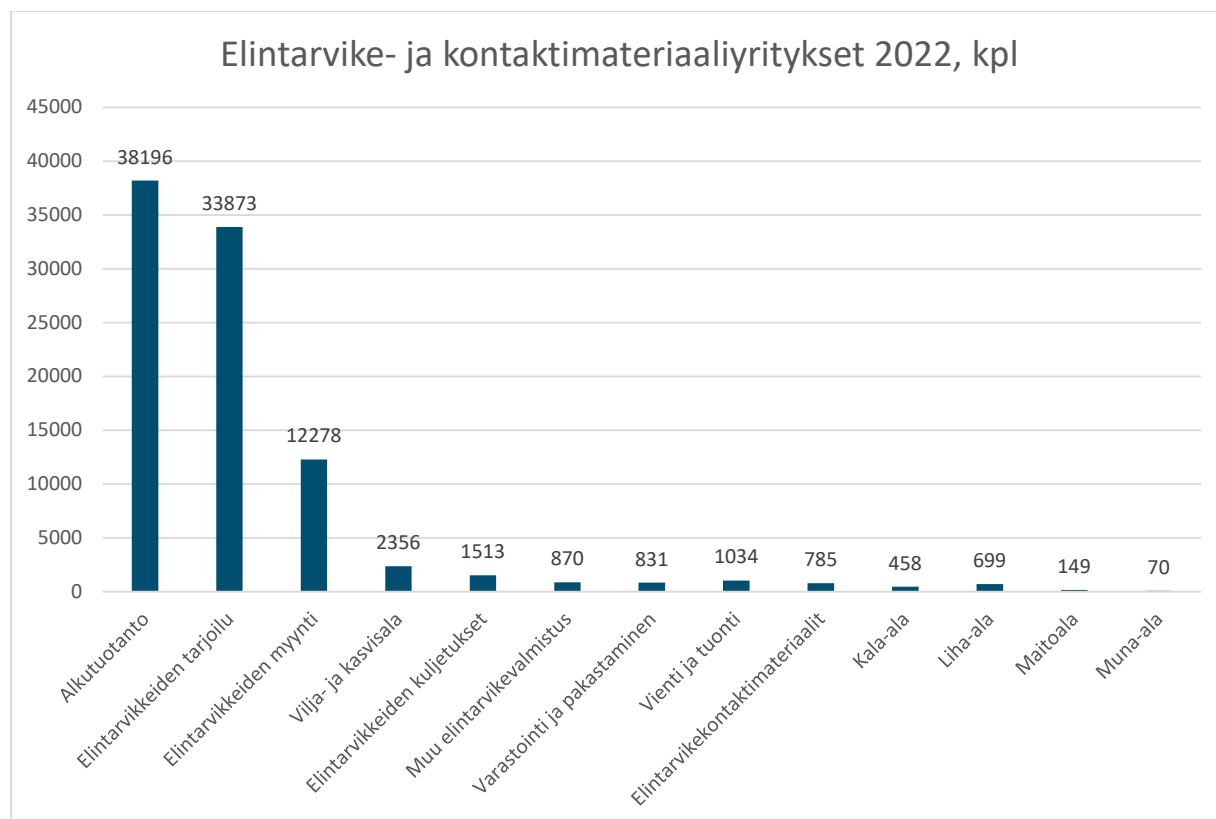
** sisältää hygieniapassitestaajat

Kaikkiaan elintarvike-, rehu- ja luomuvälvönnön käytettiin n. 794 henkilötyövuotta. Kunnallisia elintarvikevalvontayksiköitä oli 62 kpl. Luvut eivät sisällä Lapin aluehallintoviraston ohjaamia kunnaneläinlääkärien poronlihantarkastuksia eivätkä palkkioperusteisten Ruokaviraston tarkastuseläinlääkärien työaikaa. Luvuissa ei myöskään ole mukana viranomaisnäytteiden tutkimiseen paikallislaboratorioissa käytetty työpanos.

2 Yleistä elintarviketurvallisuudesta

2.1 Elintarvikealan yritykset

Kuvassa 2 on kuvattu viranomaisjärjestelmissä olevien elintarvike- ja kontaktimateriaaliyritysten määrät aloittain vuonna 2022.



Kuva 2. Viranomaisjärjestelmissä olevien elintarvike- ja kontaktimateriaalialan yritysten lukumäärät vuonna 2022

2.2 Elintarvikevalvonnan Oiva-tulokset

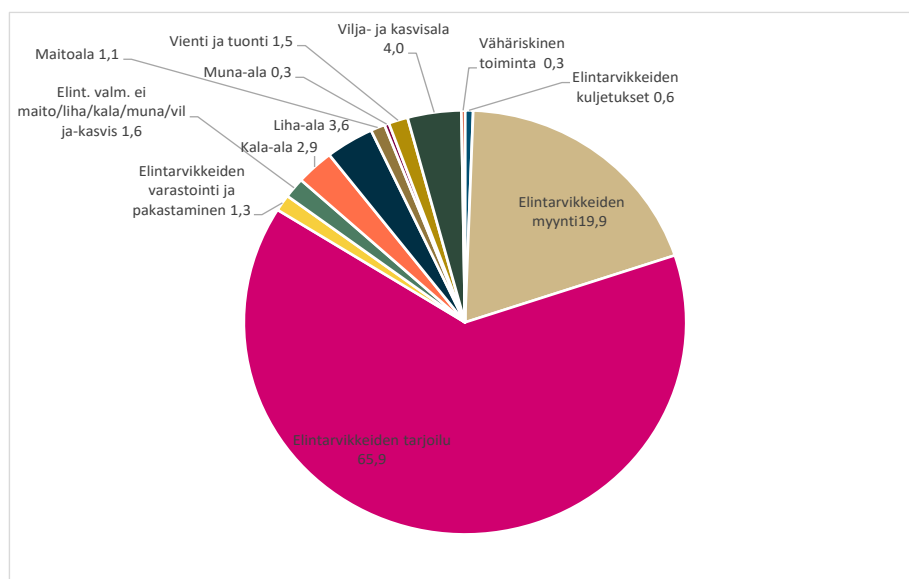
Suunnitelmallista elintarvikevalvontaa toteutetaan Oiva-järjestelmällä, jolla myös annetaan kuluttajalle tietoa yritysten elintarvikevalvonnan tuloksista Oiva-raportin muodossa. Suunnitelmallisen elintarvikevalvonnan tarkastustulokset eli Oiva-tarkastusten tulokset julkaistaan Oiva-raportin muodossa, joka on julkinen. Vähittäismyymälöiden ja tarjoilupaikkojen tuloksia on julkaistu vuodesta 2013 ja elintarviketeollisuuden vuoden 2016 alusta.

Raportilla näkyvä hymynaama kertoo tarkastuksen tuloksen. Tarkastuksella arvioidaan useita eri vaatimuksia, joista jokaiselle annetaan oma arvio: A (Oivallinen), B (Hyvä), C (Korjattavaa) tai D (Huono). Tarkastuksen kokonaistulos määräytyy heikoimman arvion perusteella. Raportilla näkyy lisäksi kahden edellisen tarkastuksen tulokset. Raportin loppuun on kirjattu yleisluonteinen kuvaus tarkastuksella tehdyistä havainnoista.

Taulukko 2. Oivan mukaiset valvontakäynnit vuonna 2022

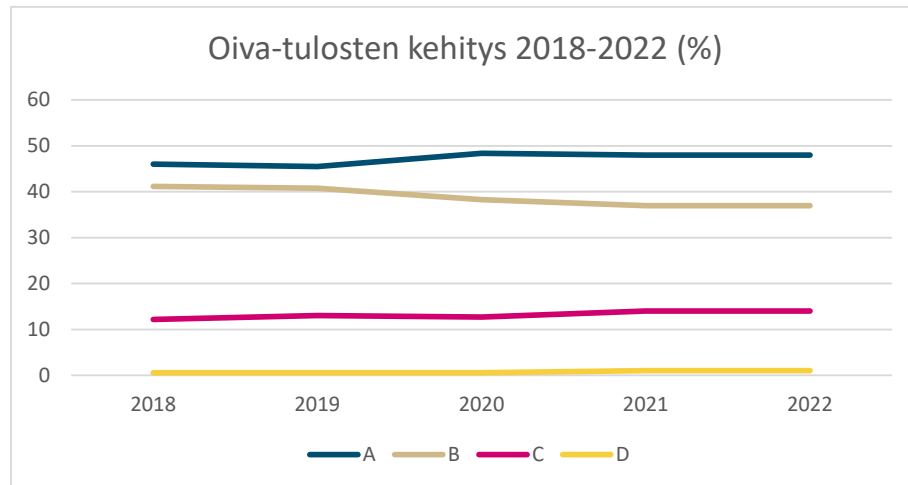
Toimintaluokka	Rekisterissä olevien toimipaikkojen määrä kpl	Tarkastettuja kohteita kpl	Tarkastettuja kohteita %	Suunnitelman mukaiset ml.seuranta-tarkastukset kpl	Oiva A %	Oiva B %	Oiva C %	Oiva D %	Tarkastusten jakauma toimintaluokittain %
Elintarvikkeiden kuljetukset	1 129	118	10,45	125	82	11	6	1	0,6
Elintarvikkeiden myynti	11 794	3 473	29,45	4 081	51	35	14	1	19,9
Elintarvikkeiden tarjoilu	30 739	11 442	37,22	13 544	46	39	14	1	65,9
Elintarvikkeiden varastointi ja pakastaminen	745	211	28,32	266	60	29	10	1	1,3
Muu elintarvikkevalmistus	850	265	31,18	328	53	30	15	1	1,6
Kala-ala	344	264	76,74	588	44	38	17	1	2,9
Liha-ala	317	232	73,19	747	40	46	12	2	3,6
Maitoala	110	91	82,73	222	61	30	8	1	1,1
Muna-ala	66	51	77,27	71	75	24	0	1	0,3
Vienti ja tuonti	989	230	23,26	298	38	33	25	5	1,5
Vilja- ja kasvisala	2 252	710	31,53	830	50	37	12	1	4,0
Kansalliset toiminnalliset helpotukset	300	51	17	55	55	29	16	1	0,3
Yhteensä	46 766	16 356	34,97	20 544	48	37	14	1	

Elintarvikealan yrityksiin tehtiin seuranta-tarkastukset mukaan lukien yhteensä 20 544 Oivan mukaista valvontakäyntiä, joka on n. 6 % enemmän kuin edellisenä vuonna.



Kuva 3. Tarkastusten osuus (%) yritystyyppittain v. 2022

Kuvassa 3 näkyy, miten tarkastukset ovat jakautuneet toimintaluokittain. Tarjoilupaikkoihin tehdään yli 60 % kaikista Oivan mukaisista tarkastuksista.



Kuva 4. Oiva-tulosten kehitys vuosina 2018–2022

Tarkastusten Oiva-tulokset ovat muuttuneet v. 2018–2022 vain vähän, ja oivallisia ja hyviä tuloksia on selkeästi eniten kaikista tuloksista (kuva 4), vuonna 2022 85 %.

Tässä raportissa Oiva-tarkastusten arviot ja tulokset kerrotaan arvosanalla (A, B, C tai D).

2.3 Hygieniosaaminen

Hygieniapassi vaaditaan henkilöiltä, jotka työskentelevät elintarvikealalla ja käsittelevät pakkaamattomia helposti pilaantuvia elintarvikkeita.

Ruokaviraston hyväksymiä hygieniapassitestaajia oli yhteensä noin 1 450 henkilöä, jotka ovat järjestäneet hygieniapassitestejä vuodesta 2002 lähtien yhteensä 241 335 kpl eri puolilla Suomea. Hygieniapassitestaajat ovat myöntäneet hygieniapasseja vuoden 2022 loppuun mennessä yhteensä 1 414 563 kpl. Hygieniapasseja myönnettiin vuonna 2022 huomattavasti enemmän kuin vuonna 2021. Taulukossa 3 on esitetty hygieniapassitestiä ja myönnettyjen hygieniapassien määrät viimeisen viiden vuoden ajalta.

Taulukko 3. Järjestetyt hygieniapassitestiä ja myönnettyt hygieniapassit vuosina 2018–2022

Vuosi	Hygieniapassitestiä kpl	Hygieniapassit kpl
2022	9 945	59 423
2021	9 334	50 029
2020	8 309	45 909
2019	10 493	57 094
2018	11 061	59 248
Yhteensä	49 142	271 703

Hygieniapassitestaajien auditoinneista keskimäärin 11 % on johtanut testaajan oikeuksien peruuttamiseen (taulukko 4). Yleisimmät huomautuksiin johtaneet virheet ja puutteet ovat liittyneet useiden vuosien ajan seuraaviin asiakokonaisuuksiin: testattavien henkilöiden henkilöllisyyden varmistaminen, hygieniapassin myöntämisen perusteet, hygieniapassien myöntämisen perusteena olevien asiakirjojen arkistointi, testaajan velvollisuuksien luovuttaminen ulkopuolisille henkilöille ja erityistilannetestiä järjestäminen.

Taulukko 4. Ruokaviraston toteuttamat hygieniapassitestaajien auditoinnit ja auditointitulokset vuosina 2018–2022

Vuosi	Auditoidut testaajat hlö	Huomautus kpl	Testaajan oikeuksien peruutus päätös kpl	Tutkintapyyntö poliisille kpl
2022	29	25	2	1
2021	20	18	2	0
2020	7	6	1	0
2019	21	21	0	2
2018	17	16	1	0
Yhteensä	94	86	6	3

Taulukossa 5 on kuvattu hygieniasaamisen todentamisen Oiva-tulokset. Suurin osa elintarvikehuoneistoista sai valvonnan tuloksena Oiva-arvion A. Pieni osa on saanut Oiva-arvion B tai C, jolloin toiminnassa oli pieniä puutteita työntekijöiden hygieenisen osaamisen varmistamisessa ja kirjanpidossa tai työntekijöiden hygieniasaamista ei varmistettu lainkaan. Oiva-arvion D sai kuusi rekisteröityä elintarvikehuoneistoa. Hyväksytyjen elintarvikehuoneistojen Oiva-tulokset parantuivat ja rekisteröityjen elintarvikehuoneistojen tulokset pysyivät samalla tasolla verrattuna vuoden 2021 Oiva-tuloksiin. Toimialakohtaiset Oiva-tulokset parantuivat elintarvikkeiden kuljetuksissa, elintarvikkeiden valmistuksessa (ei maito/liha/kala/muna/vilja-kasvis) sekä kala- ja liha-alalla. Vilja- ja kasvi-salalla Oiva-tulokset ovat heikentyneet selkeästi. Oiva-arvio D on annettu elintarvikkeiden tarjoilussa ja myynnissä sekä vilja- ja kasvisalalla. Tarkasteltaessa hygieniasaamisen Oiva-tuloksia kokonaisuutena vuosilta 2018–2022 on kokonaisarviojakauma pysynyt samalla tasolla vuosien varrella. Rekisteröityjen elintarvikehuoneistojen tulokset ovat olleet paremmat verrattuna hyväksytyjen elintarvikehuoneistojen tuloksiin. Hygieniasaamiseen liittyvän Oiva-rivin kohdekattavuus on kasvanut viimeisen kolmen vuoden aikana. Vuonna 2020 tarkastettujen kohteiden määrä on ollut 5 290 kpl ja vuonna 2022 8 492 kpl.

Taulukko 5. Hygieniasaamisen todentamisen Oiva-tulokset

Elintarvikehuoneisto	Tarkastetut kohteet kpl	Tarkastukset kpl	A %	B %	C %	D %	Ohjaus ja neuvonta kpl	Kehotus kpl	Pakkotoimet kpl
Hyväksytyt	210	226	91	4	5	0	10	10	0
Rekisteröidyt	8 282	8 784	93	5	2	0	451	171	2
Yhteensä	8 492	9 010	93	5	2	0	461	181	2

2.4 Laatu- ja vastuullisuusjärjestelmät

Kansalliseen laatujärjestelmään Sikavaan liittyviä LaatuVastuu-sianlihan toimijakohtaisia hakemuksia ei toimitettu Ruokavirastoon vuoden 2022 aikana. Täten on yhteensä edelleen kymmenen toimijaa, joilla on yksi tai useampia LaatuVastuu-hyväksytyjä toimipaikkoja. Sikavan kansallinen laatujärjestelmä kattaa n. 99 % Suomessa kasvatetuista sioista samoin kuin suomalaista alkuperää olevasta sianlihasta (LaatuVastuu-termi). Laajenemisen varaa ei enää käytännössä ole.

2.5 Hyvän käytännön ohjeet

Vuonna 2022 tuli arvioitavaksi kaksi uutta hyvän käytännön opasta: ”Omavalvonnan ja hyvän käytännön ohje pienelle kala-alan laitokselle” sekä ”Rannikkokalastuksen hyvän käytännön ohjeet”. Hyvän käytännön ohjeita on arvioitu yhteensä yhdeksän elintarvikealalla ja yksi rehualalla.

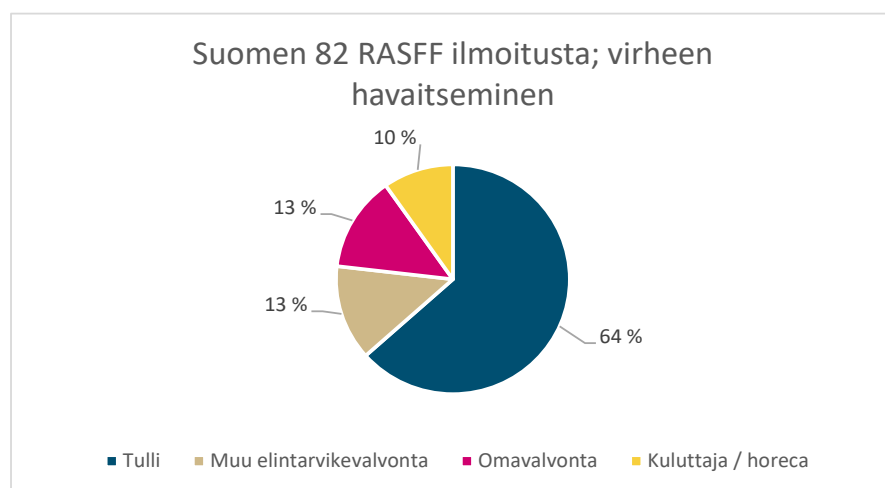
2.6 RASFF

Vuonna 2022 Suomi teki EU:n nopeaan hälytysjärjestelmään (RASFF, eli ”Rapid Alert System for Food and Feed”) 82 ilmoitusta Suomessa havaituista elintarvikkeista tai elintarvikekontaktimateriaaleista, joissa oli todettu tai mahdollinen ihmisen terveyteen haitallisesti vaikuttava virhe. Määrä on 36 ilmoitusta vähemmän kuin edellisvuonna. Ilmoitusmäärän laskuun vaikutti vahvasti vuotta aiemmin toteutettu elintarvikekontaktimateriaalien EU:n Bamboozling-valvontahanke, jolloin kontaktimateriaalien ilmoituksia tehtiin 30 kpl.

Ilmoituksista 77 (94 %) koski elintarvikkeita ja 5 (6 %) elintarvikekontaktimateriaaleja. Elintarvikkeistakin tehtyjen ilmoitusten määrä vähentyi edellisvuoteen verrattuna viiden ilmoituksen verran. Edellä mainitun lisäksi RASFF-järjestelmään ilmoitettiin 11 rehuerästä, joissa jokaisessa ilmoituksen syynä oli salmonella.

Suomen tekemien RASFF-ilmoitusten syyt painottuivat kahtaalle. Ensimmäkin torjunta-ainejäämien takia tehtiin 30 ilmoitusta. Erityisesti teessä ja riisissä (molemmissa 7 erää) todettiin määrästenvastaisia torjunta-ainejäämiä. Toiseksi eniten ilmoituksia tehtiin mikrobiologista virheistä, pääosin salmonellasta, jota todettiin 11 tuote-erässä, eniten siipikarjan lihassa.

Suomen tekemistä ilmoituksista 63 % perustui Tullin tekemään rajavalvontaan ja markkinavalvontaan. Paikallisen elintarvikevalvonnan havaintojen seurauksena tehtiin 13 % kaikista RASFF-ilmoituksista. Toimijoiden omavalvonnan seurauksena tehtyjen ilmoitusten osuus oli sama eli 13 %. Kuluttajien ja asiakastoimijoiden havaintojen seurauksena tehtyjen ilmoitusten osuus oli 10 %. Osuudet ovat pysyneet lähes samoina edellisvuoteen verrattuna.



Kuva 5. Suomen tekemät ilmoitukset RASFF-järjestelmään vuonna 2022

Vuoden 2022 aikana RASFF-järjestelmään oli merkitty kaiken kaikkiaan 192 elintarvikkeita tai elintarvikekontaktimateriaaleja koskevaa tapausta, joissa tuotetta oli toimitettu Suomeen. Näissä tilanteissa tuotteille kohdistetaan Suomessa vastaanottajan kunnan elintarvikevalvonnan toimesta valvontatoimenpiteet. Toimenpiteet riippuvat elintarvikkeessa olevan terveysvaaran tason lisäksi mm. siitä, onko sitä ylipäätään päässyt kuluttajien saataville ja onko sitä mahdollisesti yhä kotitalouksien hallussa. Yleensä RASFF-ilmoitus johtaa Suomessa tuotteiden takaisinvetoon, vuonna 2022 yhteensä 102 tapauksessa. Mainitut lukumäärät ovat hyvin lähellä edeltävän vuoden lukumääriä.

2.7 Hallinnollinen apu ja yhteistyö EU-valtioiden kesken (AAC)

Suomi teki vuoden 2022 aikana Euroopan komission hallinnollisen avun AAC-AA -järjestelmään 22 ilmoitusta. Vuotta aiemmin määrä oli kahdeksan ilmoitusta. Ilmoituksissa kerrottiin Suomeen tuodun elintarvikkeen lähettäjämäärästä tuotteisiin liittyvistä säädöstenvastaisuuksista, jotka eivät kuitenkaan ylittäneet RASFF-kynnystä. Ilmoitukset koskivat tuotteiden ainesosia, puutteellisia pakkausmerkintöjä tai dokumentteja sekä säädöstenvastaista markkinointia. Elintarvikkeita koskevien ilmoitusten lisäksi Suomi teki yhden rehuuotetta koskevan AAC-ilmoituksen.

Suomi vastasi AAC-AA -järjestelmän kautta 35 elintarvikkeita ja kontaktimateriaaleja koskevaan ilmoitukseen. Määrä kasvoi 14 ilmoituksella edellisvuoteen verrattuna. Valtaosa meille tulleista ilmoituksista oli sellaisia, joissa jokin jäsenmaa tiedusteli muilta jäsenmailta näiden käytäntöjä jossain elintarvikkeiden valvontaa koskevassa asiassa. Nämä kysymykset eivät tarkkaan ottaen ole AAC-järjestelmän käyttötarkoituksen mukaisia, koska ne eivät koske jotain tiettyä maasta toiseen siirrettyä tai toisessa maassa käsiteltyä tuotetta ja siinä olevaa mahdollista määräystenvastaisuutta. Vastavuoroisuuden periaatteen vuoksi näihin kuitenkin pyritään vastaamaan. Elintarvikkeita koskevien ilmoitusten lisäksi Suomi vastasi neljään rehuuotetta koskevaan AAC-ilmoitukseen.

Elintarvikeketjun rikoksia koskevan AAC-FF -järjestelmän kautta Suomelle tuli tiedoksi lukuisia petosepäilytapauksia toisista jäsenmaista sekä kaksi kalastustuotteisiin liittyvää tapausta toimenpiteitä varten. Suomi teki yhden avunpyynnön kalastustuotteita koskevassa asiassa.

2.8 Elintarvikeketjun rikosten torjunta

Ruokaviraston elintarvikeketjulinjan suunnittelu- ja rikostorjuntajoukon rikostorjuntatiimin vahvuuteen saatiin harmaan talouden ja talousrikollisuuden torjunnan toimenpideohjelmahankkeen määräaikaista lisäresursseja. Näillä lisäresursseilla kehitettiin edelleen elintarvikeketjun rikollisuuden valtakunnallisen tilannekuvan muodostamismekanismia ja jatkettiin elintarvikeketjun rikollisuuden torjunnan valvontaverkostoyhteistyötä. Ruokaviraston ja Tullin yhteisessä toimenpideohjelmahankkeessa jatkettiin yhteistyön kehittämistä rajat ylittävän tavaraliikenteen valvonnassa. Valvontaviranomaisten koulutuksen ja valvontaverkostoyhteistyön myötä epäiltyjä elintarvikeketjun rikostapauksia tuli Ruokaviraston tietoon jälleen edellistä vuotta enemmän: 74 (vuonna 2021: 57). Noin puolet rikosepäilytapauksista johtaa esitutkintaviranomaiselle tehtyyn tutkintapyyntöön: 37 (vuonna 2021: 28).

Niin sanottujen monialatapauksien osuus epäilytapauksista kasvoi edelleen. Elintarvikeketjun valvontaviranomaiset tunnistivat aikaisempaa paremmin lainvastaisen toiminnan eri muotoja, mikä johti rikosepäilytapauksien ja tutkintapyyntöjen monipuolistumiseen sekä edelleen lisääntyneeseen yhteistyöhön verohallinnon ja työsuojeluviranomaisten kanssa.

Tuomioistuimen ratkaisuja tuli Ruokaviraston tietoon 8 ja näistä yksi oli hovioikeuden tuomio. Lampaiden laiton teurastusta koskeva rikoskokonaisuus oli erinomainen esimerkki monialaisesta rikostapauksesta ja samalla myös kehittyneen esitutkintayhteistyön voimannäyte: kaksi teurastajaa tuomittiin pitkiin vankeusrangaistuksiin (toinen 2 vuoden 3 kuukauden ja toinen yhden vuoden vankeusrangaistukseen). Yhteiset vankeusrangaistukset tuomittiin terveysrikoksesta, törkeästä eläinsuojelurikoksesta, ympäristön turmelemisesta, rekisterimerkintärikoksesta ja veropetoksesta. Rikoshyötynä tuomittiin menetettäväksi

yhteensä lähes 70.000 euroa. Lisäksi seitsemän lammastilallista tuomittiin eripituisiin rangaistuksiin (yhdestä vuodesta vankeutta 10 päiväsakkoon) avunannosta terveysrikoksiin, ympäristön turmelemisesta, avunannosta törkeään eläinsuojelurikokseen, eläintaudin leviämisaarasta aiheuttamisesta ja eläintunnistusjärjestelmästä annetun lain rikkomiseen. Kaksi lammastilallista tuomittiin menettämään rikoshyötynä valtiolle yli tuhannen ja alle kahden tuhannen euron rikoshyödyt.

Vuonna 2020 pienteurastamon hyväksymisen peruuttamiseen liittyvässä oikeustapauksessa pienteurastamatoimija tuomittiin v. 2022 pitkään (8 kk ja 15 pvä) ehdolliseen vankeustuomioon mm. terveysrikoksesta, eläinsuojelurikoksesta ja sivutuotelakirikkomuksesta. Hygieniapasseihin liittyvässä tapauksessa tuomittiin 10 kuukauden ehdollinen vankeusrangaistus; rikoshyötynä tuomittiin 25.000 euroa valtiolle menetetyksi.

2.9 Takaisinvedot

Elintarvikkeiden takaisinvetojen määrän kasvu taittui vuonna 2022. Takaisinvedoksi laskettuja tapauksia oli 288 eli 18 edellisvuotta vähemmän. Eri vuosien luvut eivät ole täysin vertailukelpoisia kirjaamistavan pienten vaihteluiden vuoksi, mutta ne ovat kuitenkin käyttökelpoisia antamaan tietoa kehityksen suunnasta pitkällä aikavälillä (kuva 6).



Kuva 6. Elintarvikkeiden takaisinvedot vuosina 2015–2022

Tilastoissa ovat mukana kuluttajilta asti tehdyt takaisinvedot, mutta myös maahantuojan, tukkukaupan tai vähittäiskaupan varastoista tehdyt takaisinvedot. Näissä tuote vielä ollut kuluttajien saatavilla, eikä niistä aiheutunut terveysvaaraa kuluttajille.



Kuva 7. Takaisinvetojen syyt 2022

Toteutuneita takaisinveitoja on luokiteltu takaisinvedon synn mukaan (kuva 7).

Tarkasteluvuodessa oli erityisesti kaksi esille nostettavaa piirrettä: edellisvuoden 72 etyleenioksiditapausten määrän lasku 72:sta 14:ään sekä lisääntyneet takaisinvedot kolmessa suurimmassa syyryhmässä eli mikrobiologisissa virheissä, torjunta-ainejäämissä ja allergeenivirheissä.

Erilaiset mikrobiologiset virheet (salmonella-, listeria- ym. bakteerit ja homeet) olivat yleisimpiä takaisinvetojen syitä vastaten 59 (20 %) tapauksesta, 10 enemmän kuin edellisvuonna. Salmonellan vuoksi takaisinveitoja tehtiin 18 tapauksessa. Salmonellaa todettiin hyvin erilaisissa elintarvikkeissa, kuten liha- ja kalavalmisteissa, tuoreyrteissä, mausteissa ym.

Kasvien tuotannossa käytettyjen torjunta-ainejäämien vuoksi tehdyt takaisinvedot lisääntyivät edellisvuodesta runsaasti. Hedelmissä, vihanneksissa tai muissa kasvipörsäisissä elintarvikkeissa todettiin takaisinvedon tarve 49 kertaa tästä syystä. Kasvua edellisvuoteen verrattuna oli 48 %. Joukosta ei voida nostaa esiin mitään torjunta-ainetta tai elintarviketta. Tapaukset muodostuivat peräti 19 eri jäämästä yli 20 eri elintarvikkeessa. Monessa tapauksessa raja-arvot ylittyivät niin vähän, että tuotteista ei aiheutunut akuuttia kuluttajavaaraa. Kyseinen erä tuli tällöin vain vetää pois myynnistä ja hävittää kuluttajien kumuloituvan vaaran minimoimiseksi. Yhdessäkään tapauksessa kyse ei ollut virheellisestä torjunta-aineen käytöstä kotimaisessa tuotannossa.

Aiempaa enemmän takaisinveitoja tehtiin myös allergeeneihin liittyvistä syistä, 35 kertaa (12 % kaikista takaisinvedoista). Lisäystä edellisvuoteen oli kuusi tapausta. Allergeenivirheet johtuivat esimerkiksi tuotannossa tapahtuneesta kontaminaatiosta, pakkausmerkintävirheestä tai tuotteen pakkaamisesta väärään pakkaukseen. Sulfiitti, gluteeni ja maitoproteiini olivat useimmin takaisinvedon aiheuttajia.

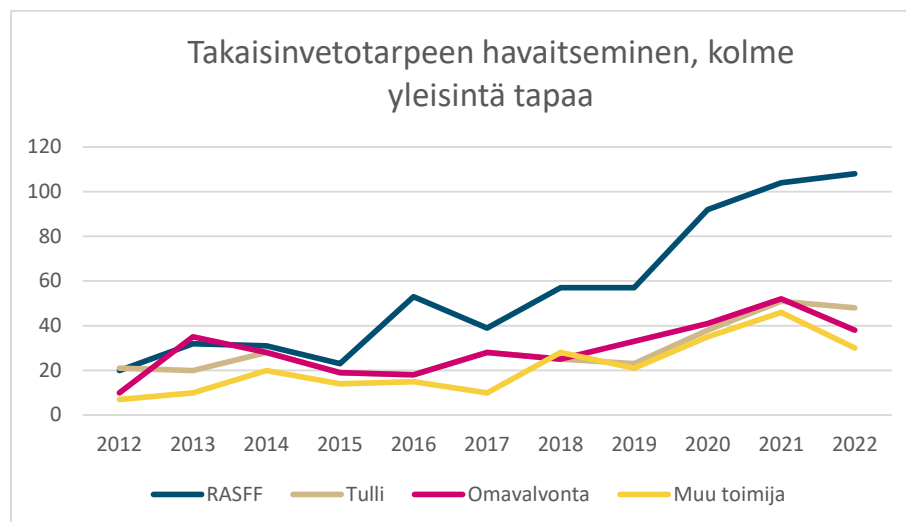
Yleistä takaisinvedoista vuonna 2022

Jos tarkastellaan takaisinvedon kohteena olevien elintarvikkeiden ja elintarvikekontaktimateriaalien valmistus- tai tuotantomaata, voidaan todeta seuraavaa: 32 % tuotteista oli lähtöisin toisesta Euroopan maasta ja 48 % oli alkuperältään EU:n ulkopuolelta. Loput 20 % tapauksista koski Suomessa tuotettuja elintarvikkeita.

EU:n elintarvikkeita ja rehuja koskevan nopean hälytysjärjestelmän RASFFin kautta takaisinvetoja tuli käsiteltäväksi 108 (38 %). Seuraavaksi yleisimmät väylät takaisinvetotarpeen esille nousuun olivat Tullin tekemä maahantuonti- ja markkinavalvonta sekä toimijan omavalvonta. Takaisinvetotarpeen havaitsemisen alkulähteiden trendejä on kuvattu kuvassa 8.

Varmaa syytä siihen, miksi takaisinvetojen määrä on lisääntynyt kolmessa suurimmassa syyryhmässä ei ole tiedossa, mutta se viittaa laadukkaaseen ja toimivaan elintarvikevalvontaan, jatkuvasti kehittyvään toimijoiden omavalvontaan ja ainakin Suomen osalta myös kuluttajien aktiivisuuteen elintarviketurvallisuuden vaalimisessa.

Kunnallinen elintarvikevalvonta on kirjannut vuoden 2022 aikana yhteensä 3 512 takaisinvetoon liittyvää tarkastusta. Määrää voidaan pitää vähintään kohtuullisena. Tarkastuksista 95 % johti A-tulokseen ja 4 % B-tulokseen. Valvojien kirjaamista puutteista yleisimmät olivat puuttuva dokumentointi tehdyistä takaisinvetotoimenpiteistä sekä puutteellinen varautuminen takaisinvetotilanteen vaatimiin toimenpiteisiin. Elintarvikevalvonnan reagointi kiireellisissä takaisinvetotilanteissa on ollut kiitettävän nopeaa joka tasolla.



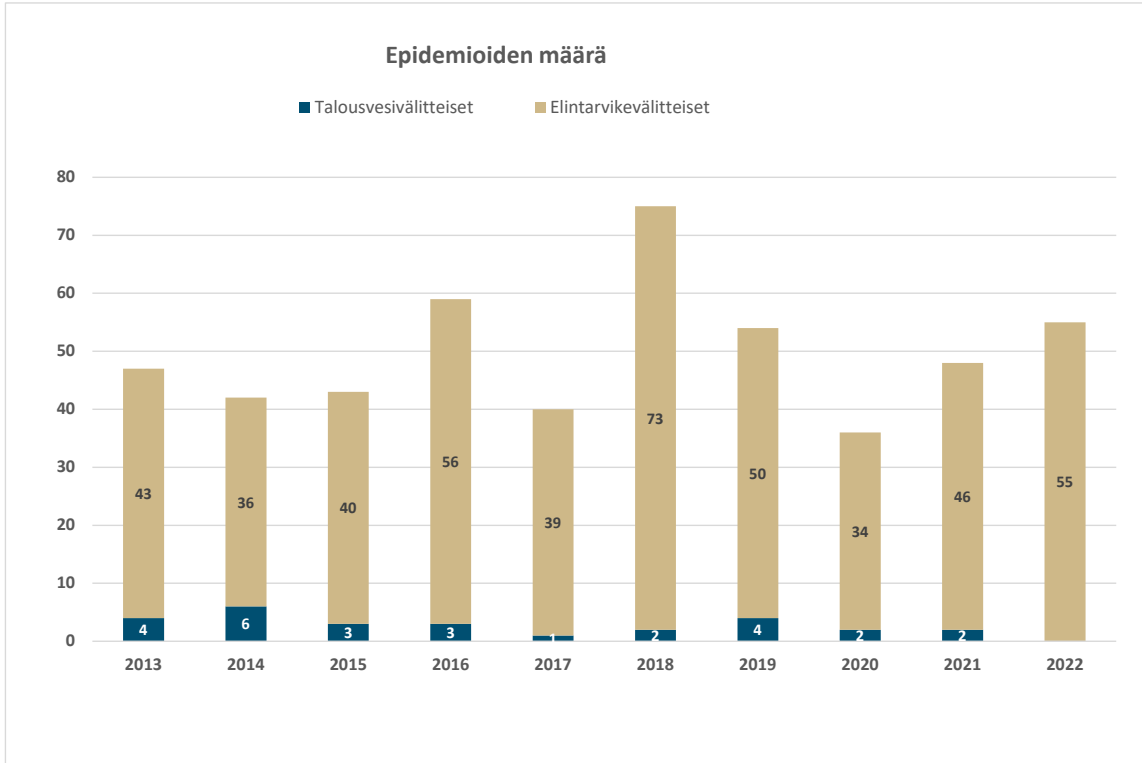
Kuva 8. Takaisinvetotarpeen havaitseminen, neljä yleisintä tapaa 2022

2.10 Elintarvike- ja talousvesivälitteiset epidemiat

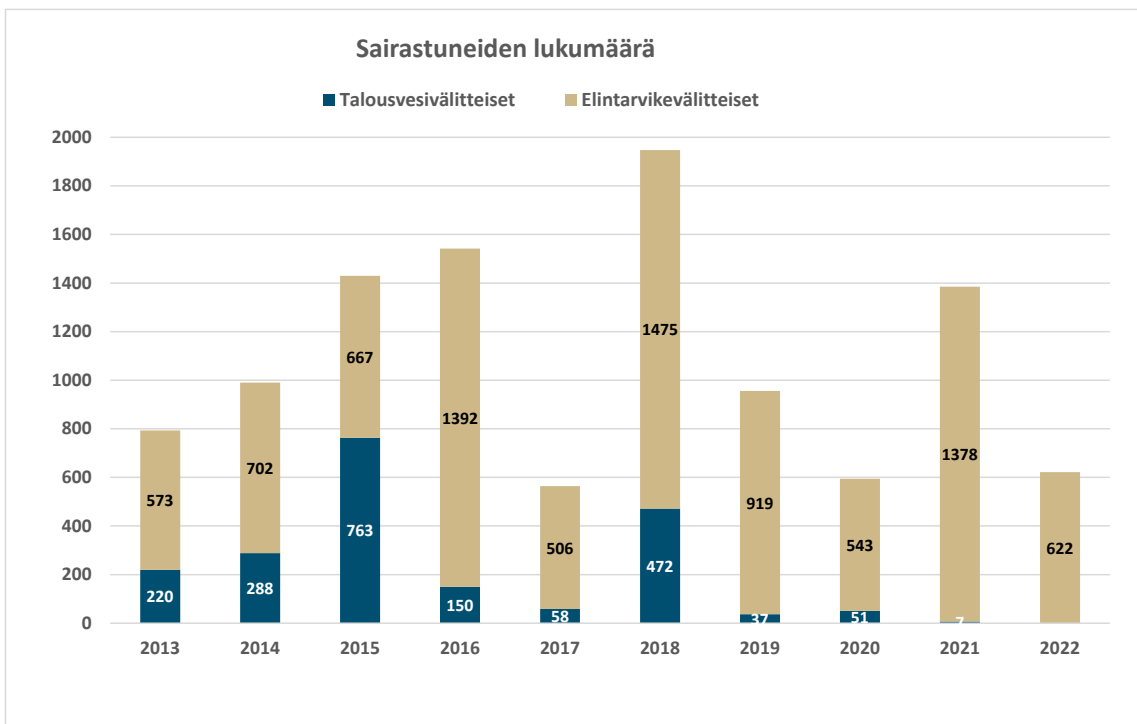
Kuntien VNa 1365/2011 mukaiset epidemiaselvitystyöryhmät vastaavat elintarvike- ja talousvesivälitteisten epidemioiden selvityksistä alueellaan. Terveystieteiden tutkimuskeskus (THL) ja Ruokavirasto koordinoivat yhteistyössä laajalle maantieteelliselle alueelle levinneiden tai muusta syystä haastavien elintarvikevälitteisten epidemioiden selvityksiä. Selvitykset toteutetaan tällöin yhdessä kunnallisten epidemiaselvitystyöryhmien kanssa. Vuoden 2022 epidemioista kunnalliset epidemiaselvitystyöryhmät tekivät 87 epäilyilmoitusta ruokamyrkytys-epidemiarekisteritietojärjestelmään (RYMY).

Kunnalliset epidemiaselvitystyöryhmät ja Ruokavirasto jättivät yhteensä 105 selvitys ilmoitusta epidemiaselvityksistä RYMYyn. Osa selvitys ilmoituksista liittyi useampaan kuin yhteen epäily ilmoitukseen. Joihinkin laajoihin epidemioihin tuli eri paikkakunnilta omat selvitys ilmoitukset, mutta epidemia luokiteltiin yhdeksi. Kaikkiin epäily ilmoituksiin paitsi yhteen liittyen tehtiin selvitys ilmoitus. Lisäksi Ruokavirasto ja THL sekä epidemiaselvitystyöryhmät laativat selvitys ilmoituksia ilman edeltävää epäily ilmoitusta. Selvitys ilmoitusten perusteella

elintarvike- tai talousvesivälitteisiksi epidemioiksi luokiteltiin 55 epidemiaa. Loput (45 kpl) todettiin muuksi kuin elintarvike- tai talousvesivälitteiseksi epidemiaksi (esim. ihmisestä toiseen tarttunut tai uimavesivälitteinen) tai sairastuneita oli vain yksi, eikä tapausta näin ollen luokiteltu epidemiaksi (kuvat 9 ja 10).



Kuva 9. Elintarvike- ja talousvesivälitteisten epidemioiden määrät vuosina 2013–2022



Kuva 10. Elintarvike- ja talousvesivälitteisissä epidemioissa sairastuneet vuosina 2013–2022

Vuoden 2022 elintarvikevälikiteisten epidemioiden määrä (55 kpl, 622 sairastunutta) oli suurempi kuin vuoden 2021. Talousvesivälikiteisiä epidemioita ei raportoitu. Sekä epidemioiden että niissä sairastuneiden määrät vaihtelevat vuosittain paljon. Epidemia luokitellaan suureksi, jos siinä on sairastunut yli 100 henkilöä, keskiuureksi, jos sairastuneita on 11–100 ja pieneksi, jos sairastuneita on 2–10.

Vuonna 2022 ei raportoitu yhtään suurta epidemiaa. Keskikokoisia epidemioita raportoitiin vuonna 2022 15 kappaletta. Suurin elintarvikevälikiteinen epidemia oli salmonellaepidemia, jossa sairastui lähes 100 henkilöä. Välittäjäelintarvike, josta eristettiin potilasnäytteiden kanssa identtinen kanta, oli kypsä kanavalmiste, jota oli käytetty erilaisissa sellaisenaan syötävissä tuotteissa (esim. kanapatongissa). Seuraavaksi suurimmassa epidemiassa aiheuttaja oli norovirus ja välittäjäelintarvikkeena tuoresalaatti. Siinä sairastui reilut 70 henkilöä palveluasumisessa. Kaikissa muissa epidemioiden sairastuneita oli alle 40. Pieniä epidemioita raportoitiin 40. Määrä on aiempia vuosia merkittävästi suurempi.

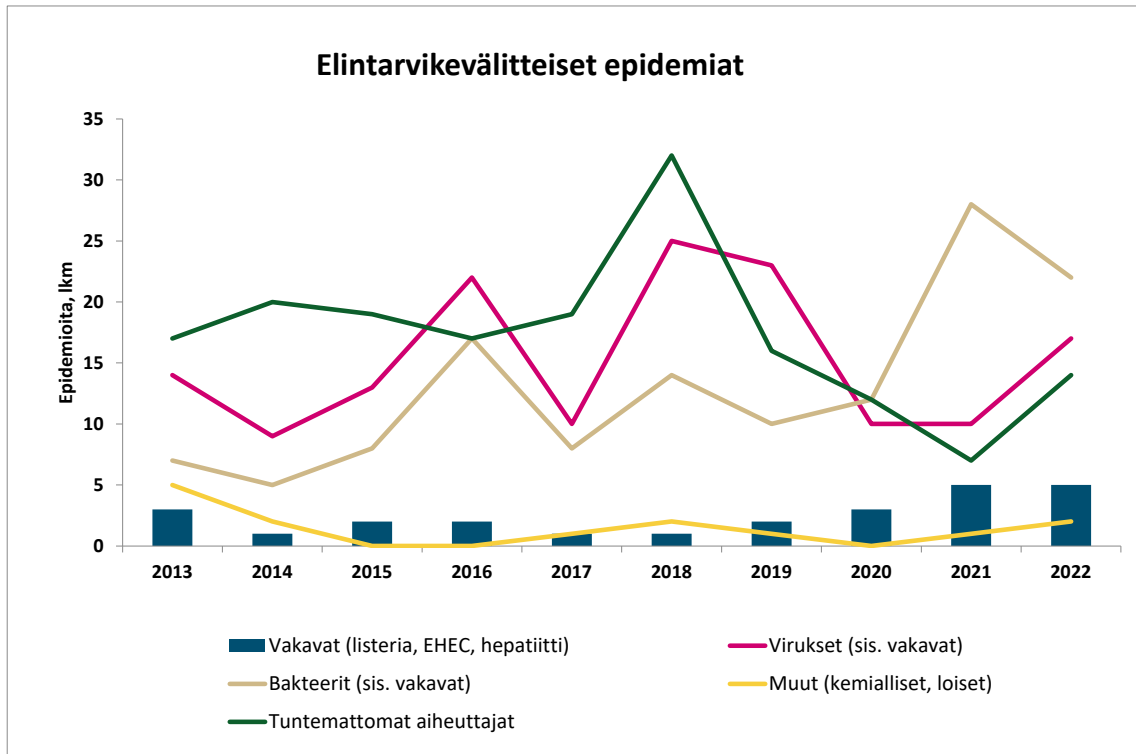
Toksiinia tuottavien bakteerien (*Bacillus cereus*, *Clostridium perfringens*, *Staphylococcus aureus* ja tunnistamaton toksiinintuottaja) aiheuttamien epidemioiden syntymiseen vaikutti tyypillisesti erilaiset lämpötiloihin ja/tai säilytysaikoihin liittyvät virheet elintarvikkeiden säilytyksen, jäähdätyksen ja kuumennuksen aikana (taulukko 6).

Taulukko 6. Suomessa vuoden 2022 elintarvike- ja talousvesivälikiteiset epidemiat aiheuttajan, niissä sairastuneiden määrän ja epidemian suuruusluokan mukaan

Aiheuttaja	Epidemioiden lukumäärä		Sairastuneiden lukumäärä		Epidemioiden määrät koon mukaan luokiteltuna		
	N = 55	%	N = 622	%	2-10 N = 40	11-100 N = 15	> 100 N = 0
Elintarvikevälikiteiset							
<i>Bacillus cereus</i>	2	4	20	3	1	1	0
<i>Clostridium perfringens</i>	1	2	8	1	1	0	0
EHEC	1	2	10	2	1	0	0
Kampylobakteeri	3	5	20	3	2	1	0
<i>Listeria monocytogenes</i>	3	5	26	4	2	1	0
<i>Salmonella</i>	3	5	109	18	2	1	0
<i>Staphylococcus aureus</i>	1	2	2	0	1	0	0
Tunnistamaton toksiinintuottaja *	5	9	16	3	5	0	0
<i>Yersinia enterocolitica</i>	3	5	31	5	2	1	0
Hepatiitti E-virus	1	2	4	1	1	0	0
Norovirus	16	29	248	40	10	6	0
Biogeeninen amiini	1	2	2	0	1	0	0
<i>Cryptosporidium parvum</i>	1	2	35	6	0	1	0
Tuntematon	14	25	91	15	11	3	0
Yhteensä	55	100	622	100	40	15	0
%					73	27	0
Talousvesivälikiteiset							
-	0	0	0	0	0	0	0
Yhteensä	0	0	0	0	0	0	0
%					0	0	0

* toksiinintuottaja on päätelty aiheuttajaksi oireiden ja taudin itämisajan perusteella, vaikka aiheuttaja ei saatu varmistettua laboratoriotutkimuksin

Vuonna 2022 norovirus oli epidemioiden yleisin tunnistettu yksittäinen taudinaiheuttaja (16 epidemiaa, 248 sairastunutta). Elintarvikvälitteisiin norovirusepidemioihin vaikuttavana tekijänä tunnistettiin valittavan usein infektoitunut keittiötyöntekijä (vähintään 12 epidemiassa). Virusepidemioiden luokittelussa on haastavaa arvioida, onko tartunta tapahtunut ihmisten, ruoan vai pintojen välityksellä (kuva 11). Neljäsosassa epidemioiden aiheuttajaa ei tunnistettu, vaikka selvitys muuten viittasi ruokamyrkytysepidemiaan.



Kuva 11. Elintarvikvälitteiset epidemiat aiheuttajan ja taudin vakavuuden mukaan vuosina 2013–2022. Vakavassa epidemiassa sairastuneilla henkilöillä on todettu listeria-, EHEC- tai hepatiittitartunta.

3 Elintarvikkeiden ja kontaktimateriaalien tuonti

3.1 Eläinlääkinnällinen rajatarkastus

EU:n ulkopuolelta suoraan Suomeen tuotavia eläimistä saatavia elintarvikkeita tuotiin rajatarkastusasemien kautta 830 erää (v. 2021 666), joista kymmenen (1,2 %) (v. 2021 0 kpl, 0,0 %) sai kirjallisen huomautuksen ja 26 (3,1 %) (v. 2021 8 kpl, 1,4 %) hylättiin. Hylkäysten syitä olivat puuttuva todistus (13), ei hyväksytty laitos (9) ja muu syy (4). Eläinperäisistä tuontielintarvikkeista suurin osa oli kalastustuotteita. Eläinlääkinnällisen rajatarkastuksen valvontatuloksia on avattu tarkemmin [eläinlääkinnällisen rajatarkastuksen sektoriraportissa](#).

3.2 Salmonellaerityistakuiden toteutuminen sisämarkkinatuonnissa

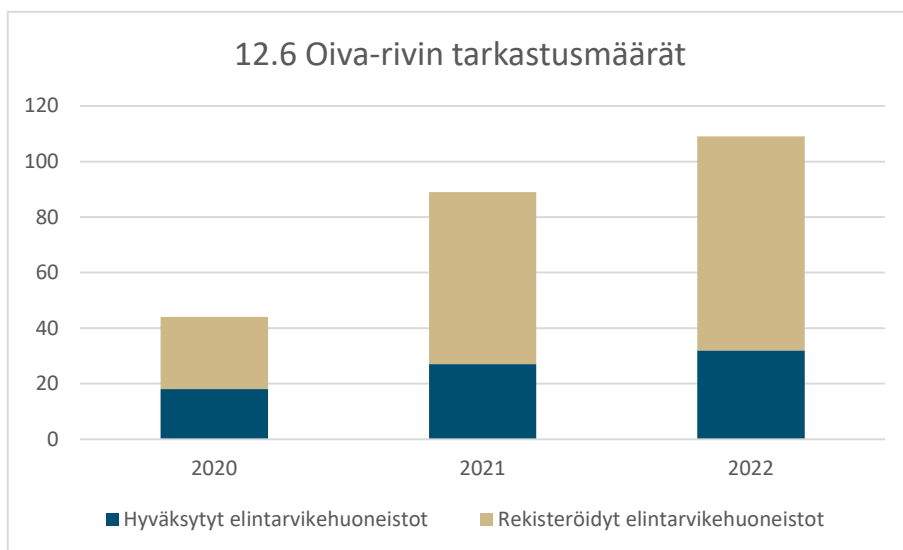
Lainsäädäntömuutosten vuoksi eläinperäisten elintarvikkeiden sisämarkkinatuontivalvonta (entinen ensisaapumisvalvonta) on 1.1.2020 alkaen ollut osana kuntien tekemää suunnitelmallista elintarvikevalvontaa. Oiva-arviointiohjeisiin on sisällytetty aiemmin ensisaapumisvalvonnassa valvottuja asioita kuten omavalvonta, jäljitettävyyden ja omavalvontatutkimukset. Edellä mainitun valvonnan tulokset sisältyvät tämän raportin aiempien kappaleiden toimialakohtaisiin koosteisiin. Tässä kohdassa tarkastellaan, kuinka hyvin salmonellaerityistakuuvaatimuksia on noudatettu eläinperäisiä elintarvikkeita sisämarkkinoilta tuovien toimijoiden omavalvonnassa. Salmonellaerityistakuut perustuvat (EY) N:o 1688/2005 asetukseen.

Salmonellaerityistakuuvaatimusten täyttymistä eläinperäisten elintarvikkeiden sisämarkkinatuonnin yhteydessä tarkastettiin kunnissa vuonna 2022 yhteensä 109 tarkastuksen yhteydessä (kuva 12). Näistä tarkastuksista 30 oli seurantatarkastuksia. Tarkastusten määrän nousu vuodesta 2021 vuoteen 2022 johtuu kasvaneesta seurantatarkastusten määrästä rekisteröidyissä elintarvikehuoneistoissa. Tarkastusten kattavuus, valvontakohteisiin nähden, oli vuonna 2022 arviolta n. 60 %.

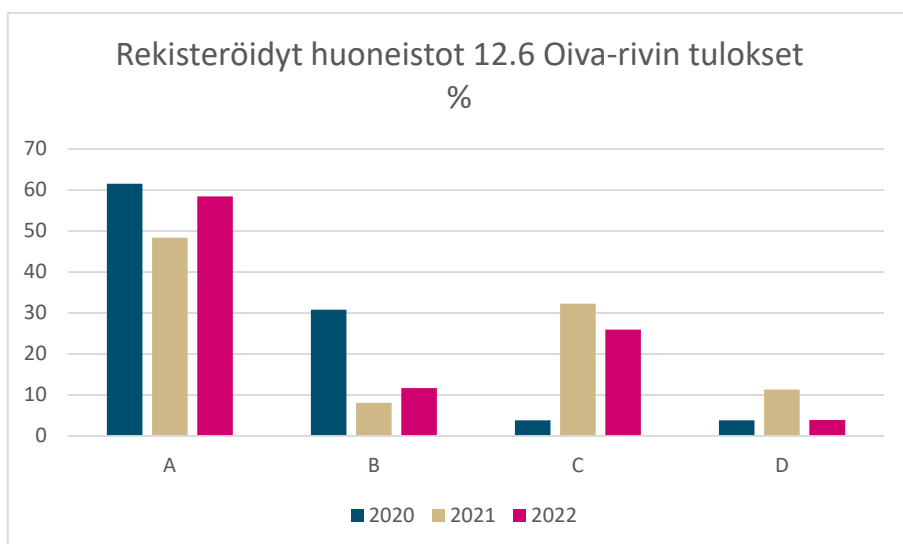
Tarkastuksilla arvioitiin salmonellaerityistakuuvaatimusten täyttymistä maahantuojien omavalvonnassa seuraavasti: A 67 %, B 12 %, C 18 % ja D 3 %. Hyväksytyissä elintarvikehuoneistoissa vuonna 2022 ei annettu lainkaan C - tai D-arvioita. Rekisteröidyissä elintarvikehuoneistoissa C - ja D-arvioiden osuus oli noin 30 % (kuvat 13 ja 14). D-arvion saaneiden kohdalla käytettiin kaikissa kolmessa tapauksessa pakkokeinoja.

Salmonellaerityistakuutuotteista otettiin kaiken kaikkiaan viranomaisnäytteitä salmonellatutkimuksia varten 16 kpl, joista kaksi näytettä oli salmonellaposiitivisia.

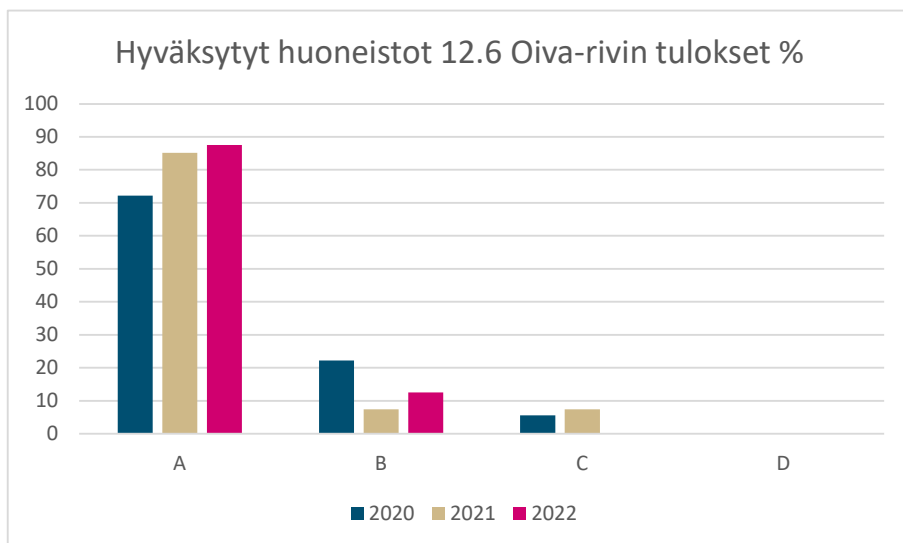
Valvonnassa on havaittu puutteita salmonellatutkimustodistusten vaatimustenmukaisuudessa ja lähtömaassa tehtyjen salmonellatutkimusten riittävydessä.



Kuva 12. Salmonellaerityistakuiden Oiva-tarkastusten määrät vuosina 2020–2022



Kuva 13. Salmonellaerityistakuita koskevan Oiva-arvion jakautuminen rekisteröidyissä huoneistoissa vuosina 2020–2022



Kuva 14. Salmonellaerityistakuita koskevan Oiva-arvion jakautuminen hyväksytyissä huoneistoissa vuosina 2020–2022

3.3 Muiden kuin eläimistä saatavien elintarvikkeiden ja elintarvikekontaktimateriaalien tuonti

Elintarvike- ja elintarvikekontaktimateriaalivalvonta

Tullin suorittama ei-eläinperäisten elintarvikkeiden ja elintarvikekontaktimateriaalien suunniteltu valvonta toteutui hyvin, sillä noin 91 % suunnitelmaan kirjatuihin valvontanäytteistä toteutui (taulukko 7). Koko vuoden aikana tutkittiin yhteensä 3 040 elintarviketta ja elintarvikekontaktimateriaalia. Niistä suoraan EU:n ulkopuolelta tuotuja oli 1 153 tuote-erää, loput olivat sisäkaupan reittejä maahantuotuja.

Kaikkiin määrällisiin tavoitteisiin analyysien osalta ei aivan päästy. Vuoden aikana ei ilmennyt uusia valvontatarpeita esimerkiksi kansallisten tai kansainvälisten havaintojen perusteella. Kaikista elintarvikevalvonnan näytteistä määräysten vastaisiksi arvioitiin noin 11 % ja lievempiä virheitä todettiin noin joka viidennessä tuotteessa. Elintarvikkeissa yleisimmät hylkäämiseen johtaneet syyt liittyivät virheellisiin pakkausmerkintöihin, määräystenvastaiseen kasvinsuojeluaineiden käyttöön ja elintarvikeparanteisiin. Elintarvikekontaktimateriaaleissa yleisimmin todettiin terveydelle haitallisten aineiden, kuten raskasmetallien, melamiinin tai formaldehydin, siirtymistä. Vaatimustenmukaisuutta osoittavien asiakirjojen osalta todettiin myös paljon puutteita.

Luomuvalvonta

Tulli valvoi kaikkiaan 293 luomuelintarviketta. Tullauksen yhteydessä valvottiin 57 tuote-erää, sisäkaupan tuonnista 236 tuote-erää. Luomuelintarvikkeista tutkittiin lähinnä kasvinsuojeluaineiden jäämiä, säteilyttämistä ja geenimuuntelua. Alkoholiittomista luomuviineistä analysoitiin myös luomulainsäädännön rajoittamia lisäaineita. Lisäksi kaikista luomuelintarvikkeista valvottiin muun elintarvikelainsäädännön mukaisuutta. Myös kaksi luomurehuerää tutkittiin, ja ne olivat luomumääräysten mukaisia.

Kasvien kaupanpitämisen vaatimukset

Erityisvaatimustuotteiden valvonta kohdistui yhteensä 322 erään. Lisäksi tehtiin yhteensä 816 erän tarkastukset yleisvaatimusten perusteella.

Taulukko 7. Tullin tutkimat elintarvikkeet 2022

Tuoteryhmä	Mikrobiologinen kontaminaatio lkm	Muu kontaminaatio lkm	Koostumus lkm	Pakkaus-merkinnät lkm	Muut lkm	Hylkökset lkm	Näytteiden kokonaismäärä kpl	Hylkökset %
Viljanjyvät ja viljavalmisteet	0	14	0	5	0	18	145	12 %
Viljaitaikinapohjaiset valmisteet	0	0	3	7	0	10	154	6 %
Vihannekset ja vihannestuotteet	2	5	16	8	0	27	506	5 %
Palkokasvien siemenet ja palkokasvituotteet	0	4	3	6	0	13	66	20 %
Hedelmät ja hedelmätuotteet	0	12	6	0	0	18	552	3 %
Pähkinät ja pähkinätuotteet	2	0	0	0	0	2	99	2 %
Öljysiemenet ja -hedelmät	0	2	0	4	0	6	80	8 %
Tärkkelysjuurekset ja -mukulat	0	0	0	1	0	1	22	5 %
Yrtit, mausteet ja vastaavat	2	10	0	0	2	15	191	8 %
Hedelmä- ja vihannes- ja kasvimehut, juomat, -leivitteet ja vast.	0	3	10	9	0	21	73	29 %
Kalat ja kalavalmisteet	0	0	0	1	0	1	28	4 %
Lihaa ja maitotuotteita jäjijitelevät tuotteet	0	0	7	8	1	14	58	24 %
Kuumat juomat (kahvi-, kaakao- ja yrttijuomat)	0	1	0	1	0	2	13	15 %
Vedet, vesipohjaiset virvoitusjuomat ja vastaavat	0	1	11	15	0	22	76	29 %
Kuumien juomien ja haudutusten raaka-aineet	0	14	7	3	0	18	146	12 %
Alkoholijuomat	0	0	0	4	0	4	28	14 %
Makeiset ja suklaa	0	0	5	12	0	13	68	19 %
Elintarvikkeet kasvikäisille	0	0	0	1	0	1	51	2 %
Elintarvikkeet erityisruokavaliota noudattaville (ml. ravintolisät)	3	5	32	42	4	58	120	48 %
Koostetut ruokalajit	1	1	3	16	0	20	127	16 %
Maustamisvalmisteet ja ateriakastikkeet	1	2	5	6	0	13	98	13 %
Puhdistetut eristetyt ainesosat	0	0	4	3	0	6	46	13 %
Elintarvikkekontaktimateriaalit	0	0	17	0	14	30	293	10 %
Näytteitä yhteensä	11	74	129	152	21	333	3 040	10 %

4 Elintarvikkeiden ja rehujen vienti

Elintarvikeviennin arvo kasvoi vuonna 2022 merkittävästi vuoden 2021 noin 1,8 miljardista eurosta 2,3 miljardiin euroon. Vienti kasvoi erityisesti EU-maihin. EU:n ulkopuolisista maista vienti kasvoi erityisesti Kiinaan, Etelä-Koreaan ja Japaniin.

4.1 Vientivalvontajärjestelmät

COVID-19 pandemian aiheuttamat lisävaatimukset viennissä Kiinaan jatkuivat vielä vuoden 2022 loppuun saakka.

Ruokavirasto suoritti auditoinnin 8 Kiinan-vientiin hyväksytyyn laitokseen (2 äidinmaidonkorvikelaitosta, 1 maitoalan laitos, 2 sianlihalaitosta, 1 kala-alan laitos ja 2 varastolaitosta) sekä järjesti 4 Kiinan-vientiin liittyvää koulutustapahtumaa yrityksille ja/tai niiden valvojille.

1.1.2022 alkaen kaikilta Kiinaan elintarvikkeita valmistavilta ja osin myös varastoivilta yrityksiltä vaaditaan rekisteröitymistä Kiinan Cifer-järjestelmään. Korkean riskin tuotekategorioiden rekisteröinti vaatii Ruokaviraston suositusta. Uusia korkean riskin kategorioita on 14. Vuonna 2022 Kiinan tullit ennakkolistasi useita suomalaisten yritysten toimipaikkoja Cifer-järjestelmään. Viennin jatkuminen edellyttää tietojen täydentämistä ja korjaamista sekä vientihyväksynnän jatkon hakemista Cifer-järjestelmässä.

Ruokavirasto sai lopulta Kiinan SAMRilta luvan aloittaa prosessi, jossa Ruokavirasto voisi tehdä äidinmaidonkorvikkeen reseptiauditointeja SAMR:n puolesta ja näin edesauttaa reseptien hyväksyntää (hyväksyntä myyntiin) Kiinassa.

Kiinan viranomaiset (GACC) teki sianlihanviennin ylläpitoa koskevan etäauditoinnin tammikuussa 2022. Auditoinnissa tarkastettiin myös COVID-19-vaatimusten noudattamista. Auditointi läpäistiin eikä aiheuttanut vientirajoituksia. Kuntien valvontaviranomaisten ja Ruokaviraston tarkastuseläinlääkäreiden tekemät Kiinan Oiva-tarkastukset jatkuivat.

Ruokavirasto kevensi Euraasian talousliiton vientivalvontajärjestelmää johtuen Venäjän hyökkäyksestä Ukrainaan. Kevennetty valvonta otettiin käyttöön huhtikuussa 2022 paikallisen valvojan sekä keskusviranomaisen osalta, ja valvojen koulutusta kevennettiin verkkokoulutukseksi. Tarkastuksia tehdään jatkossa laitoksiin, joista on aktiivista vientiä Euraasian talousliiton maihin ja voimassa oleva laitoshyväksyntä Euraasian talousliiton maahan. Ruokavirasto suoritti kolme Euraasian talousliiton auditointia vuonna 2022 ja on selventänyt EU:n ja Venäjän asettamia tuonti- ja vientipakotteita sekä kauttakulkuetoja.

Ruokavirasto auditoi USA:han sianlihaa vieviä laitoksia ja niiden viranomaisvalvontaa vuoden 2022 auditointisuunnitelman mukaisesti. Sianlihan vienti voi jatkua normaalisti kaikista USA:n vientiin hyväksytyistä laitoksista.

4.2 Uusien vientimarkkinoiden avaaminen

Viennin kasvua haettiin edistämällä elinkeinon priorisoimien uusien vientimarkkinoiden avautumista elintarvikeketjun tuotteille. Vuoden 2022 aikana Etelä-Korea myönsi vientiluvat suomalaisille kananmunille ja munatuotteille sekä siipikarjanlihalle. Lisäksi Japani myönsi vientiluvan naudanlihalle ja naudanlihatuotteille. Vientilupien saamiseksi Ruokavirasto on koordinoinut useita Etelä-Korean ja Japanin viranomaisten auditointeja ja laatinut laajoja selvityksiä Suomen viranomaisvalvonnasta, eläintautitilanteesta ja elintarviketurvallisuudesta.

Ruokavirasto koordinoi vuonna 2022 seuraavia markkinoillepääsyhankkeisiin liittyviä kolmansien maiden viranomaisten suorittamia auditointeja Suomessa:

- Etelä-Korea: kuorimunat ja munatuotteet
- Japani: naudanliha ja naudanlihatuotteet (etäauditointi)
- Vietnam: sianliha, siipikarjaliha ja siitossiat

Elintarvikeketjun tuotteiden viennin mahdollistamiseksi Ruokavirasto vastasi kohdemaiden edellyttämiin vientiehtokyselyihin. Kohdemaiden viranomaisten arvioitavaksi toimitettiin vuonna 2022 seuraavien tuotteiden markkinoillepääsyyn liittyvät selvitykset:

- Etelä-Afrikka: sian- ja siipikarjanliha (päivitys)
- Etelä-Korea: siipikarjanlihatuotteet
- Kiina: prosessoitu eläinproteiini ja -rasva
- Taiwan: sianliha (lisäselvitys)

Lisäksi jatkettiin useiden muiden markkinoillepääsyhankkeiden edistämistä mm. Etelä-Koreaan (jäätelö, voi, äidinmaidonkorvike), Filippiineille (sian- ja siipikarjanliha), Indonesiaan (maitotuotteet) ja Kiinaan (BSE-status, kalanrehu, siipikarjanliha ja maltaat). Nämä hankkeet ovat viennin kohdemaan viranomaisen käsittelyssä tai prosessi vientiluvan saamiseksi on muusta syystä kesken.

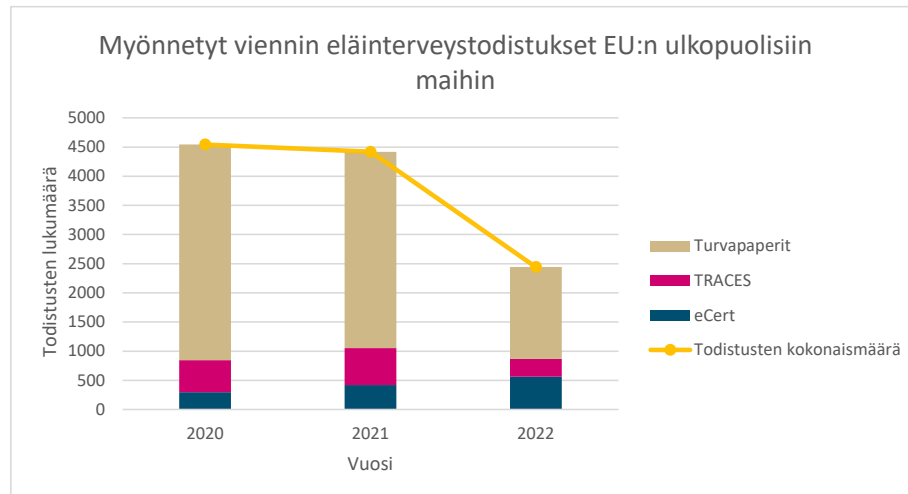
4.3 Vientioikeuksien ylläpito ja muu vienninedistäminen

Viralliset Suomen tai EU:n sopimat todistukset viennissä

Vuonna 2022 otettiin käyttöön kuusi uutta Suomen ja viennin kohdemaan sopimaa eläinterveystodistusta:

- Etelä-Korea: munat
- Etelä-Korea: munatuotteet
- Etelä-Korea: siipikarjanliha
- Etelä-Korea: siitosmunat ja untuvikot
- Japani: naudanliha ja naudanlihatuotteet
- Japani: sian siemenneste

Todistukset laadittiin eCert-järjestelmässä.



Kuva 15. Myönnetty viralliset viennin eläinterveystodistukset EU:n ulkopuolisiin maihin vuosina 2020–2022

Ruokaviraston ylläpitämää sähköisten eläinterveystodistusten eCert-järjestelmää kehitettiin edelleen ja uusia todistuksia otettiin käyttöön ja myönnettiin vuonna 2022 yhä enemmän. Suomen/EU:n ja kohdemaiden välisesti sovittuja turvapaperille tulostettavia eläinterveystodistuksia myönnettiin vuonna 2022 vähemmän kuin aikaisempina vuosina. Tämä johtui erityisesti Euraasian talousliiton ja sianlihan Kiinan viennin vähenemisestä. Komission sähköisessä TRACES-todistusjärjestelmässä myönnettyjen todistusten määrän väheneminen johtui myös Venäjän viennin hiljenemisestä.

Vakavien eläintautien uhkaan varautumiseksi ja viennin jatkumisen varmistamiseksi tautitilanteessa jatkettiin alueellistamisneuvotteluja viennin kohdemaiden kanssa. Vuonna 2022 saatiin päätökseen Euroopan komission ja Etelä-Korean viranomaisen väliset neuvottelut afrikkalaisen sikaruton (ASF) ja korkeapatogeenisen lintuinfluenssan (HPAI) alueellistamishdoista. Suomi ja muut EU-maat toimittivat Etelä-Koreaan useita alueellistamiseen liittyviä selvityksiä vuosina 2021–2022. Lisäksi Suomi sopi kahdenvälisesti Singaporen kanssa ASF-alueellistamishdoista ja jatkoi neuvotteluja lintuinfluenssan alueellistamiseksi Singaporen-viennissä. Ruokavirasto toimitti Singaporen päivitetyn lintuinfluenssan alueellistamiseen liittyvän selvityksen. Alueellistamishdot takaavat tautitilanteessa sian- ja siipikarjanlihan viennin jatkumisen niiltä Suomen alueilta, joilla tautia ei esiinny.

Ruokavirasto isännöi vuonna 2022 Etelä-Korean viranomaisen suorittamaa auditointia maitotuotteiden ja sianlihan viennin ylläpitämiseksi. Auditoinnin lopputulos oli myönteinen ja vienti Etelä-Koreaan saa jatkua. Etelä-Korea tekee ylläpitoauditointeja vientilaitoksiin noin kolmen vuoden välein.

5 Kotimainen elintarviketuotanto

5.1 Lihantarkastus

Lihantarkastuksessa hyväksytyyn lihan määrä laski jonkin verran punaisen lihan osalta ja nousi hieman siipikarjan lihan osalta edellisvuodesta (263 milj. kg punaista lihaa vuonna 2021 ja 255 milj. kg vuonna 2022; 145 milj. kg siipikarjanlihaa vuonna 2021 ja 146 milj. kg vuonna 2022). Lisäksi tarkastettiin 3 039 luonnonvaraista riistaeläintä, 572 tarhattua riistaeläintä ja 53 158 poroa. Poroteurastamoissa tarkastettiin porojen lisäksi joitakin hirviä, karhuja, tarhattua riistaa sekä lampaita ja vuohia (taulukot 8–10).

Sioilla yleisimmät hylkäyssyyt olivat edelleen keuhkokalvontulehdukset (lihasioilla 28,0 %) ja sydänpussintulehdus (lihasioilla 9,0 %). Naudoilla yleisimmät hylkäyssyyt olivat ruhjeet ja vertymät (10,9 %) sekä keuhkotulehdus (2,9 %). Siipikarjalla yleisimpiin hylkäyssyihin kuuluivat ihomuutokset, vesipöhö ja teurastusvirheet. Porojen yleisin hylkäyssyy oli loisten aiheuttamat muutokset.

Taulukko 8. Kotieläinten ja porojen lihantarkastustiedot; teurastamot, pienteurastamot ja poroteurastamot

	Naudat	Lihasiat	Emakot	Lampaat	Vuoheet	Hevoset	Porot	Yhteensä
Teurastamolle tuotujen eläinten määrä kpl	256 774	1 835 893	34 678	55 403	910	865	53 158	2 237 681
Ennen ante mortem -tarkastusta kuolleet ja lopetetut eläimet kpl	288	686	97	22	2	0	9	1 104
Elävänä hylätyt kpl	70	44	10	10	0	32	1	167
Osittain hylättyjä ruhoja kpl	28 008	182 353	7 702	79	6	2	25 026	243 176
Hylätyt kokoruhot kpl	2 017	9 904	993	123	1	19	88	13 145
Lihantarkastuksessa hyväksytyt kpl	254 399	1 825 259	33 578	55 248	907	814	53 060	2 223 265

Taulukko 9. Siipikarjan lihantarkastustiedot; siipikarjateurastamot ja siipikarjan pienteurastamot

	Broilerit	Broileremot	Kalkkunat	Kanat	Ankat	Hanhet	Sorsat	Yhteensä
Teurastamolle tuotujen eläinten määrä kpl	82 605 120	579 526	934 778	772	2 934	4 096	10 224	84 137 450
Itsestään kuolleet eläimet %	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Elävänä hylätyt %	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Osittain hylättyjä ruhoja %	3,8	4,3	8,1	2,3	1,6	0,0	0,0	3,9
Hylätyt kokoruhot %	2,6	23,2	3,9	3,4	3,0	0,3	0,0	2,8

Taulukko 10. Tarhatun riistan ja jäniseläinten (kanit) lihantarkastustiedot; teurastamot, pienteurastamot ja poroteurastamot

	Hirvieläimet	Strutsit ja emut	Jäniseläimet	Villisiat	Muut
Tarkastettuja	165	23	203	170	11
Kokonaan hylättyjä	0	0	0	0	0
Osittain hylättyjä	0	0	0	0	0

Taulukko 11. Luonnonvaraisen riistan lihantarkastus; riistankäsittelylaitokset ja poroteurastamot

	Hirvet	Muut hirvieläimet	Karhut	Villisiat	Muut
Tarkastettuja	142	2 736	16	0	145
Kokonaan hylättyjä	2	45	0	0	2
Osittain hylättyjä	23	720	0	0	40

Poronhoitoalueen ulkopuolella teurastetaan vähäinen määrä poroja tarhatulle riistalle hyväksytyissä teurastamoissa ja luokitellaan tarhatuksi riistaksi.

Suurin osa metsästetystä riistan lihasta käytetään tarkastamattomana metsästäjien omassa taloudessa. Pieni määrä luonnonvaraisesta riistasta myydään tarkastamattomana suoraan kuluttajille tai toimitetaan tarkastamattomana vähittäismyyntiin. Tarkastamattomana myytävän riistan ja riistan lihan määrästä ei ole saatavilla tietoa. Vuonna 2022 metsästettiin 37 051 hirveä, 135 karhua (joista 61 poronhoitoalueella) ja 1 066 villisikaa Suomen Riistakeskuksen mukaan. Lihantarkastus tehtiin 142 hirvelle (0,4 % kaadetuista) ja 16 karhulle (12 % kaadetuista). Lisäksi riistan käsittelylaitoksissa tarkastettiin 2 736 muuta hirvieläintä.

5.2 Teurastamoiden ja niiden yhteydessä olevien laitosten valvonta

Vuoden 2022 lopussa Ruokaviraston hyväksymiä ja toiminnassa olevia teurastamoita oli 15, pienteurastamoita 43 ja riistan käsittelylaitoksia 7. Siipikarjateurastamoita teurastamoista oli viisi ja pienteurastamoista neljä.

Vuonna 2022 ei hyväksytty uusia teurastamoita, pienteurastamoita tai riistan käsittelylaitoksia. Yksi pienteurastamo ilmoitti toiminnan keskeyttämisestä väliaikaisesti ja kolme riistan käsittelylaitosta lopetti toimintansa. Yhden pienteurastamon hyväksyntä peruutettiin.

Vuonna 2022 Lapin aluehallintovirasto järjesti valvonnan 19 poroteurastamossa. Poroteurastamoiden lukumäärä ei ole muuttunut useaan vuoteen.

Teurastamoihin, pienteurastamoihin, riistan käsittelylaitoksiin ja niiden yhteydessä oleviin laitoksiin tehdyissä tarkastuksissa A- tai B-arvion sai noin 87 % (vuonna 2021 85 %) ja C- tai D-arvion noin 14 % (vuonna 2021 16 %). Tarkastuksista 32 johti korjauskehotukseen ja 2 pakkokeinojen käyttöön (taulukko 13).

Poroteurastamoihin ja niiden yhteydessä oleviin laitoksiin tehdyissä tarkastuksissa A- tai B-arvion sai noin 93 % (vuonna 2021 82 %) ja C- tai D-arvion noin 7 % (vuonna 2021 17 %). Aluehallintovirasto ei käyttänyt poroteurastamojen ja niiden yhteydessä olevien laitosten valvonnassa pakkokeinoja vuonna 2022 (taulukko 13).

Teurastamoissa, pienteurastamoissa, riistan käsittelylaitoksissa ja niiden yhteydessä olevissa laitoksissa valvonta painottui edeltävän vuoden tavoin tilojen, pintojen ja välineiden

puhtauteen (tarkastuksia 121 kpl), joka on ollut yksi elintarviketurvallisuuden valvonnan painopisteistä. Suhteellisesti eniten epäkohtia havaittiin tilojen ja laitteiden kunnossapidossa (tarkastuksia 70 kpl), elintarvikkeiden tuotantohygieniassa (tarkastuksia 97 kpl), elintarvikkeista annettavissa tiedoissa (tarkastuksia 21 kpl) sekä elintarviketuotannon tutkimuksissa (tarkastuksia 83 kpl). Näissä asiakokonaisuuksissa epäkohtien (C- ja D-arviot) osuudet olivat 12 %, 11 %, 11 % ja 10 % (taulukko 14). Tulosten perusteella valvontaa tulisi jatkossa kohdentaa enemmän edellä mainittuihin asiakokonaisuuksiin.

Epäkohtia (C- ja D-arviot) havaittiin suhteellisesti paljon myös elintarvikkeiden tuotantohygieniassa (tarkastuksia 97 kpl), elintarvikkeista annettavissa tiedoissa (tarkastuksia 21 kpl) sekä elintarviketuotannon tutkimuksissa (tarkastuksia 83 kpl). Näissä asiakokonaisuuksissa epäkohtien (C- ja D-arviot) osuudet olivat 11 %, 11 % ja 10 % (taulukko 14). Näiden tulosten perusteella valvontaa tulisi jatkossa kohdentaa enemmän myös edellä mainittuihin asiakokonaisuuksiin.

Allergeeneja ja intoleransseja aiheuttavia aineita sekä elintarvikkeiden koostumusta tarkastettiin selvästi vähemmän kuin muita asiakokonaisuuksia (taulukko 14). Edellä mainittujen asiakokonaisuuksien tarkastus on ollut vähäistä aikaisempinakin vuosina. Vaikka tarkastuksissa ei juurikaan ole todettu epäkohtia (C- tai D-arvio), olisi valvontaa tarpeen kohdentaa näihin asiakokonaisuuksiin enemmän.

Taulukko 12. Ruokaviraston valvomien teurastamoiden, pienteurastamoiden ja riistan käsittelylaitosten ja niiden yhteydessä olevien laitosten sekä Lapin aluehallintoviraston valvomien poroteurastamoiden ja niiden yhteydessä olevien laitosten valvontamäärät 2022

	Kohteita yhteensä kpl	Tarkastettu toimintoja kpl	Tarkastettu toimintoja %	Suunnitelmalliset tarkastuskäynnit kpl	Suunnitelman ulkopuoliset tarkastuskäynnit kpl
Teurastamot, pienteurastamot ja riistankäsittelylaitokset sekä niiden yhteydessä olevat laitokset	267	134	51	211	1
Poroteurastamot ja niiden yhteydessä olevat laitokset	37	25	68	28	1

Taulukko 13. Ruokaviraston valvomien teurastamoiden, pienteurastamoiden ja riistan käsittelylaitosten ja niiden yhteydessä olevien laitosten sekä Lapin aluehallintoviraston valvomien poroteurastamoiden ja niiden yhteydessä olevien laitosten laitosvalvonnan valvontatulokset 2022

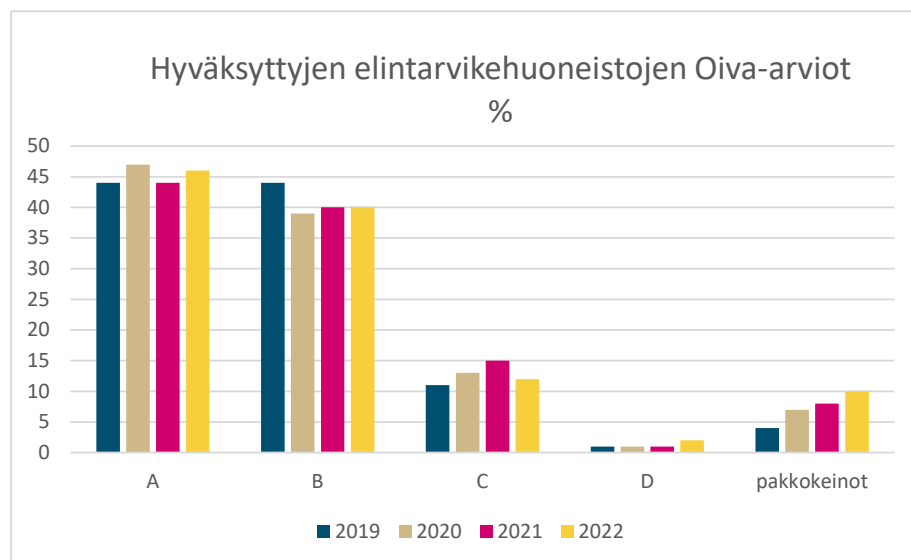
	Suunnitelman mukaiset ml. uusintatarkastukset kpl	A %	B %	C %	D %	Tarkastukset, joilla annettu kehoitus tai käytetty pakkokeinoja
Teurastamot, pienteurastamot ja riistankäsittelylaitokset ja niiden yhteydessä olevat laitokset	212	37	50	11	3	34 (32+2)
Poroteurastamot ja niiden yhteydessä olevat laitokset	28	50	43	7	0	2 (2+0)

Taulukko 14. Ruokaviraston valvomien teurastamoiden, pienteurastamoiden, riistan käsittelylaitosten ja niiden yhteydessä olevien laitosten vaatimuksista annetut C- ja D-arviot (kpl ja %) vuonna 2022

Asiakokonaisuus	Tarkastusten lkm	C %	D %
Hyväksymisvaatimusten noudattaminen	63	3	4
Tilojen ja laitteiden kunnossapito	70	11	1
Tilojen, pintojen ja välineiden puhtaus	121	5	0
Henkilökunnan toiminta ja koulutus	102	4	1
Elintarvikkeiden tuotantohygienia	97	8	3
Elintarvikkeiden lämpötilojen hallinta	79	3	0
Elintarviketuotannon erityisvaatimukset	65	2	2
Eläinten vastaanottaminen ja eläimiä koskevat tiedot	64	1	0
Allergioita ja intoleransseja aiheuttavat aineet	3	0	0
Elintarvikkeiden koostumus	7	0	0
Elintarvikkeista annettavat tiedot	21	11	0
Pakkaus- ja elintarviketähtäimateriaalit	19	0	0
Elintarvikkeiden ja sivutuotteiden toimitukset	34	6	0
Jäljitettävyys ja takaisinvedot	53	2	1
Elintarviketuotannon tutkimukset	83	7	3
Oiva-raportin esilläpito	30	0	3

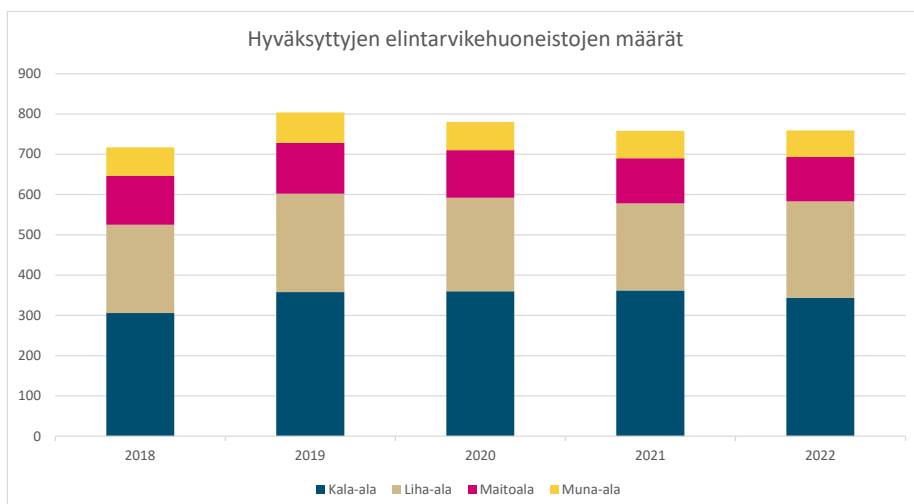
5.3 Kuntien valvomat hyväksytyt elintarvikehuoneistot

Oiva-arvosanojen jakautuminen sekä käytettyjen pakkokeinojen määrät hyväksytyissä elintarvikehuoneistoissa vuosina 2019–2022 on kuvattu kuvassa 16.



Kuva 16. Hyväksytyjen elintarvikehuoneistojen Oiva-arviot vuosina 2019–2022

Hyväksytyjen elintarvikehuoneistojen määrät vuosina 2018–2022 toimialoittain on kuvattu kuvassa 17.



Kuva 17. Salmonellaeritystakuiden Oiva-tarkastusten määrät vuosina 2020–2022

Eläimistä saatavia elintarvikkeita valmistavien (kala-alan, liha-alan, maitoalan ja muna-alan) hyväksytyjen elintarvikehuoneistojen kokonaismäärä pysyi samalla tasolla edelliseen vuoteen verrattuna. Tarkastusten määrä lisääntyi jonkin verran ja vastasi vuonna 2022 Covid-19-pandemiaa edeltäneiden vuosien tasoa.

Taulukko 15. Hyväksytyjen elintarvikehuoneistojen määrät ja niissä tehdyt tarkastukset vuonna 2022

Hyväksytty elintarvikehuoneisto	Kohteita yhteensä kpl	Tarkastettu kpl	Tarkastettu %	Hyväksymis-tarkastukset kpl	Suunnitelman ulkopuoliset tarkastuskäynnit kpl	Seuranta-tarkastukset kpl	Yhteensä
Kala-ala	344	269	78,2	16	53	40	634
Liha-ala	239	171	71,5	27	11	24	535
Maitoala	108	94	87,0	4	40	5	258
Muna-ala	66	51	77,3	1	6	1	77

Kala-alan hyväksytyihin elintarvikehuoneistoihin tehtiin 581 suunnitelmallista tarkastusta, joka on 20 % enemmän kuin edellisenä vuonna, vaikka kala-alan hyväksytyjen elintarvikehuoneistojen määrä laski hieman (5 %). Kala-alan hyväksytyistä elintarvikehuoneistoista tarkastettiin 11 prosenttiyksikköä enemmän kuin edellisvuonna. Vuosien 2022 ja 2023 aikana toiminnan lopettaneita kala-alan elintarvikehuoneistoja on poistettu hyväksytyjen elintarvikehuoneistojen luettelosta, mikä osaltaan selittää tarkastettujen kohteiden kasvanutta osuutta. Yhä viidesosa hyväksytyistä kala-alan elintarvikehuoneistoista on jäänyt tarkastamatta, mikä on kuitenkin selvästi pienempi osuus kuin edeltävinä vuosina. Suunnitelman ulkopuolisten tarkastusten osuus (9 %) pysyi samana kuin edellisvuonna. Seurantatarkastuksia tehtiin 35 % enemmän kuin vuonna 2021, ja niiden osuus kaikista suunnitelman mukaisista tarkastuksista oli 7 %. Seurantatarkastusten määrät ovat viime vuosina lisääntyneet hyväksytyissä kala-alan elintarvikehuoneistoissa.

Liha-alan hyväksytyihin elintarvikehuoneistoihin tehtiin 524 suunnitelmallista tarkastusta. Liha-alan hyväksytyistä elintarvikehuoneistoista tarkastettiin 72 %, joka on 3 prosenttiyksikköä vähemmän kuin edellisenä vuonna. Suunnitelman ulkopuolisia tarkastuksia oli noin 2 % tarkastuksista. Seurantatarkastuskäyntejä tehtiin edellisvuotta vähemmän.

Maitoalan hyväksytyihin elintarvikehuoneistoihin tehtiin 218 suunnitelmallista tarkastusta. Maitoalan hyväksytyistä elintarvikehuoneistoista tarkastettiin 87 %. Edellisvuosiin verrattuna varsinaisten tarkastusten määrä on lisääntynyt. Suunnitelman ulkopuolisia tarkastuksia on ollut 16 %. Seurantatarkastuskäyntejä tehtiin muutamia vähemmän kuin edellisvuonna.

Muna-alan hyväksytyihin elintarvikehuoneistoihin tehtiin 71 suunnitelmallista tarkastusta. Muna-alan hyväksytyistä elintarvikehuoneistoista oli tarkastettu 77 %. Edellisvuosiin verrattuna varsinaisten tarkastusten määrä on lisääntynyt. Tarkastuksista noin 8 % oli suunnitelman ulkopuolisia tarkastuksia. Seurantatarkastuskäyntien määrä pysyi alhaisena.

Toiminnan luonteen ja laajuuden mukaiset tarkastustiheyssuosituksien hyväksytyille elintarvikehuoneistoille ovat 1–12 kertaa vuodessa.

Taulukko 16. Hyväksytyjen elintarvikehuoneistojen tarkastuskohtaiset arvioinnit ja seuraamukset vuonna 2022

Hyväksytty elintarvikehuoneisto	Suunnitelman mukaiset tarkastukset kpl	A %	B %	C %	D %	Tarkastukset, joilla annettu kehoitus kpl	Tarkastukset, joilla käytetty pakkokeinoja kpl
Kala-ala	581	44	38	17	1	114	2
Liha-ala	524	41	44	13	2,0	89	3
Maitoala	220	61	30	8	1	21	2
Muna-ala	71	75	24	0	1	2	1

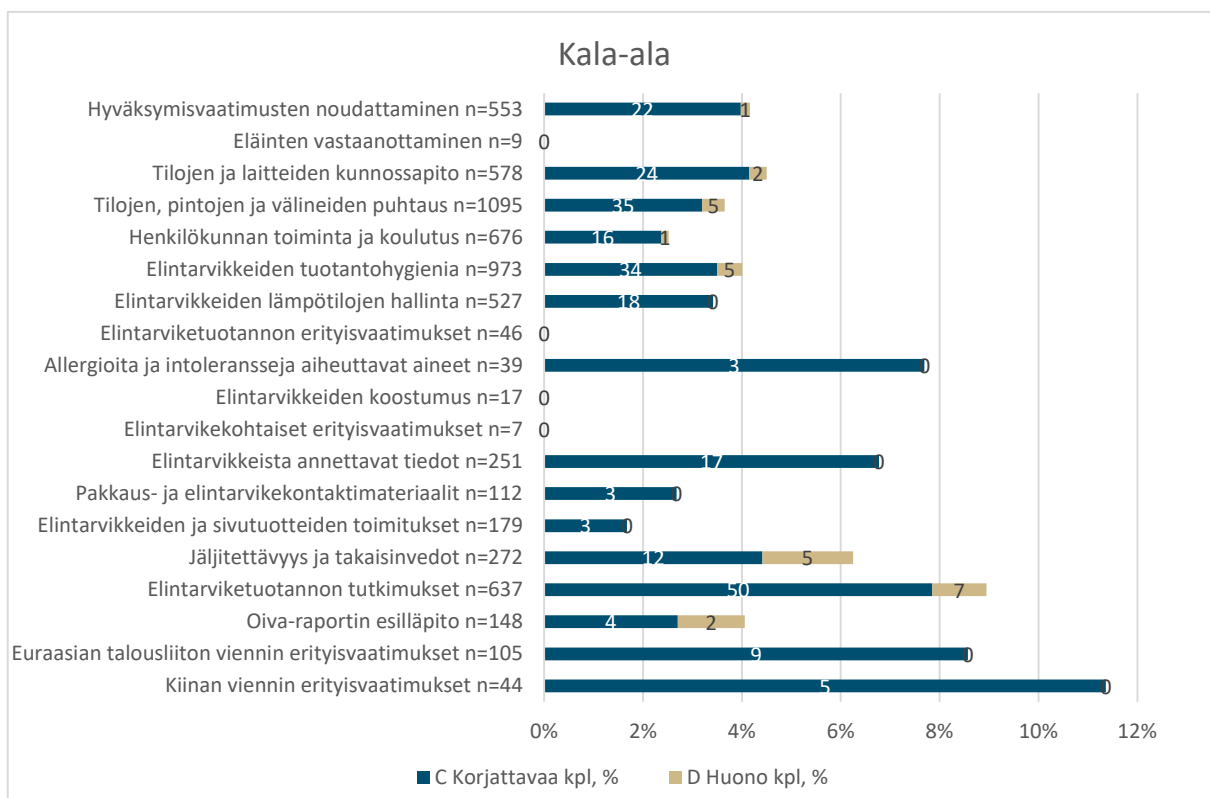
Kaikkiaan suunnitelmallisia tarkastuksia tehtiin kala-alan, liha-alan, maitoalan ja muna-alan hyväksytyihin elintarvikehuoneistoihin yhteensä 1 396 kpl, mikä oli 8 % edellisvuotta enemmän. Tarkastuksissa 86 %:ssa annettiin A- tai B-tulos ja 14 %:ssa C- tai D-tulos. Pakkokeinoja käytettiin aiempien vuosien tapaan vähän: Alle 1 % tarkastuksista johti pakkokeinojen käyttöön.

Kala-alan hyväksytyjen elintarvikehuoneistojen tarkastuksissa 82 % sai A- tai B-tuloksen. Korjauskehoituksia annettiin 20 %:lla tarkastuksista. Osuudet eivät muuttuneet merkittävästi edeltävästä vuodesta.

Liha-alan hyväksytyjen elintarvikehuoneistojen tarkastuksissa 85 % sai A- tai B-tuloksen. Osuus nousi edellisvuoteen verrattuna neljän prosenttiyksikön verran. Tarkastuksista 17 % johti korjauskehoitukseen. Määrä pysyi lähes samana edellisvuoteen verrattuna.

Maitoalan hyväksytyjen elintarvikehuoneistojen tarkastuksissa 91 % sai A- tai B-tuloksen. Tarkastuksista 10 % johti korjauskehoitukseen. Osuudet olivat samaa suuruusluokkaa verrattuna edellisiin vuosiin.

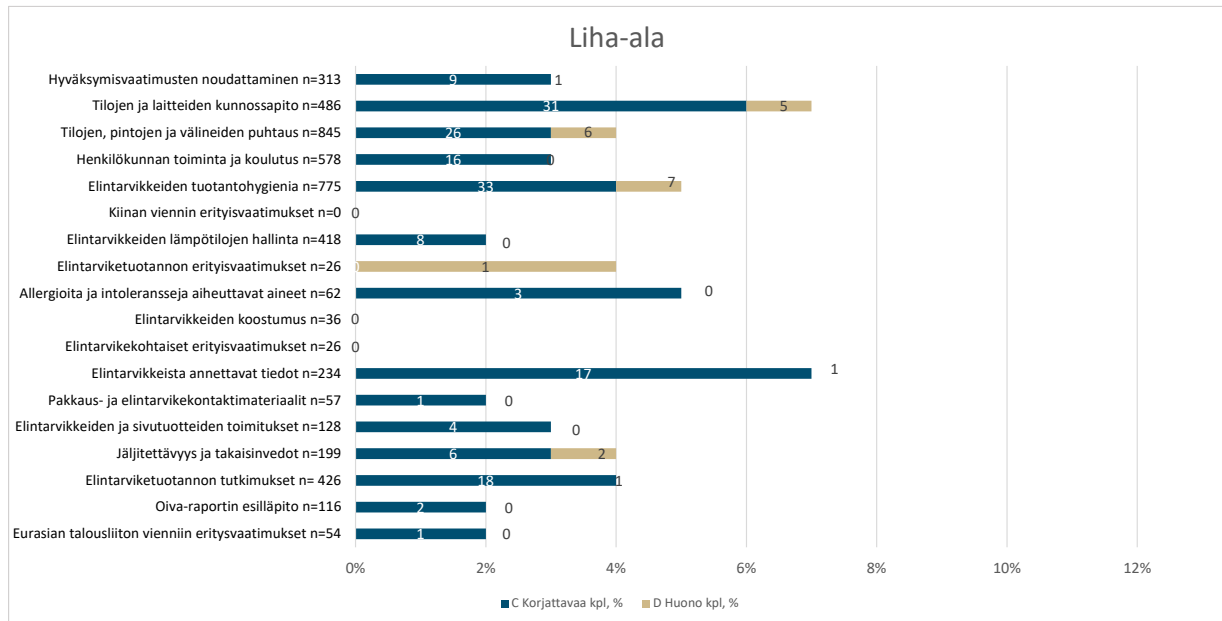
Muna-alan hyväksytyjen elintarvikehuoneistojen tarkastuksissa 98 % sai tuloksen A tai B. Määrä oli hieman lisääntynyt verrattuna edellisiin vuosiin. Tarkastuksista 3 % johti korjauskehoitukseen, mikä on vähemmän edelliseen vuoteen verrattuna.



Kuva 18. Kala-alan hyväksytyissä elintarviketuoneistoissa eri vaatimuksista annetut C- ja D-arviot (kpl ja %) vuonna 2022; n = kyseisen asiakokonaisuuden Oiva-rivien tarkastuskertojen kokonaismäärä.

Kala-alan hyväksytyissä elintarviketuoneistoissa tarkastettiin edellisvuoden tapaan lukumäärällisesti eniten hygieniaan liittyviä kokonaisuuksia: tilojen, pintojen ja välineiden puhtautta, elintarvikkeiden tuotantohygieniaa sekä henkilökunnan toimintaa ja koulutusta. Myös elintarviketuotannon tutkimuksia, tilojen ja laitteiden kunnossapitoa sekä hyväksymisvaatimusten noudattamista tarkastettiin runsaasti. Elintarvikkekohtaisia erityisvaatimuksia, elintarvikkeiden koostumusta sekä allergioita ja intoleransseja aiheuttavia aineita tarkastettiin edeltävien vuosien tapaan vähän. Aiempina vuosina eläinten vastaanotto ei ole ollut mukana tilastoissa, sillä Oiva-riviä ei ole aiemmin kirjattu tarkastetuksi. Kala-alan hyväksytyissä elintarviketuoneistoissa eläinten vastaanotto käsittää elävien kalastustuotteiden mukana toimitettavien tietojen hallinnan esimerkiksi perkaamoissa (kuva 18). Kalastustuotteiden erityislainsäädännön mukaisissa elintarviketiedoissa havaittiin vähemmän puutteita kuin yleisissä pakollisissa elintarviketiedoissa. Reseptivalvontaa tehdään vähän.

Suhteessa eniten epäkohtia (C- tai D-arvio) todettiin viennin erityisvaatimusten noudattamisessa (Euraasia 9 % ja Kiina 11 %), elintarviketuotannon tutkimuksissa (9 %), allergiaa ja intoleranssia aiheuttavien aineiden hallinnassa (8 %), elintarvikkeista annettavissa tiedoissa (7 %) sekä jäljitettävydessä ja takaisinvedoissa (6 %). C- ja D-arvioiden osuus oli noussut allergioita ja intoleransseja aiheuttavien aineiden, jäljitettävyden ja takaisinvedojen sekä viennin erityisvaatimusten osalta. Eniten D-arvioita annettiin viime vuoden tapaan elintarviketuotannon tutkimuksista.



Kuva 19. Liha-alan vaatimuksista annetut C- ja D-arviot (kpl ja %) vuonna 2022; n = kyseisen asiakokonaisuuden Oiva-rivien tarkastuskertojen kokonaismäärä.

Liha-alan hyväksytyissä elintarvikehuoneistoissa tarkastettiin lukumäärällisesti eniten tilojen, pintojen ja välineiden puhtautta, elintarvikkeiden tuotantohygieniaa, henkilökunnan toimintaa ja koulutusta, tilojen ja laitteiden kunnossapitoa, elintarviketuotannon tutkimuksia sekä elintarvikkeiden lämpötilojen hallintaa. Muun muassa allergioita ja intoleransseja aiheuttavia aineita, pakkaus- ja elintarviketähtäimateriaaleja, elintarvikkeiden koostumusta ja elintarvikkekohtaisia vaatimuksia tarkastettiin harvoin.

Liha-alan hyväksytyissä elintarvikehuoneistoissa epäkohtia (C- tai D-arviot) havaittiin suhteellisesti eniten elintarvikkeista annettavissa tiedoissa (7 %) ja tilojen ja laitteiden kunnossapidossa (7 %). Tulosten perusteella liha-alan hyväksytyissä elintarvikehuoneistoissa on tarvetta panostaa valvonnassa kemiallisen elintarviketurvallisuuden, kuten elintarvikkeiden koostumuksen ja elintarvikkeesta annettavien tietojen ja valvontaan (kuva 19). Lihan erityislainsäädännön mukaisissa elintarviketiedoissa havaittiin vähemmän puutteita kuin yleisissä pakollisissa elintarviketiedoissa. Reseptivalvontaa tehdään vähän.

Taulukko 17. Maitoalan vaatimuksista annetut C- ja D-arviot vuonna 2022

Asiakokonaisuus	Tarkastusten lkm	C %	D %
Elintarvikkeiden koostumus	31	0	0
Kiinan viennin erityisvaatimukset	171	2	0
Elintarvikkeiden ja sivutuotteiden toimitukset	71	1	0
Eurasian talousliiton viennin erityisvaatimukset	104	1	0
Elintarviketuotannon erityisvaatimukset	3	0	0
Henkilökunnan toiminta ja koulutus	273	2	0
Tilojen ja laitteiden kunnossapito	230	3	0
Hyväksymisvaatimusten noudattaminen	210	2	0
Jäljitettävyys ja takaisinvedot	106	0	0
Elintarvikkeiden tuotantohygienia	366	1	0
Elintarvikkeista annettavat tiedot	136	8	0
Tilojen, pintojen ja välineiden puhtaus	417	1	0
Elintarviketuotannon tutkimukset	295	1	2
Elintarvikkeiden lämpötilojen hallinta	179	4	0
Allergioita ja intoleransseja aiheuttavat aineet	18	0	0
Pakkaus- ja elintarviketähtäimateriaalit	50	0	0
Oiva-raportin esilläpito	64	0	0
Kaupanpitämistä koskevat vaatimukset	9	0	0

Maitoalan hyväksytyissä elintarviketuoneistoissa valvonta painottui vuonna 2022 tilojen, pintojen ja laitteiden puhtauteen, elintarvikkeiden tuotantohygieniaan sekä elintarviketuotannon tutkimuksiin. Myös henkilökunnan toimintaa ja koulutusta sekä tilojen ja laitteiden kunnossapitoa tarkastettiin usein. Pakkaus- ja elintarviketähtäimateriaaleja, elintarvikkeiden koostumusta sekä allergioita ja intoleransseja aiheuttavia aineita valvottiin vähän. Elintarviketuotannon erityisvaatimuksia ja kaupanpitämistä koskevat vaatimuksia valvottiin lukumäärällisesti vähiten (taulukko 17). Myös maitoalalla reseptivalvontaa on tehty vähän.

Maitoalan hyväksytyissä elintarviketuoneistoissa havaittiin suhteessa eniten korjattavaa elintarvikkeesta ilmoitettavissa tiedoissa (C-arvosanojen osuus 8 %) sekä elintarvikkeiden lämpötilahallinnassa (C-arvosanojen osuus 4 %), joita on siten jatkossa tarpeen valvoa tehostetusti. Maitoalan laitoksiin tehdyissä tarkastuksissa D-arvosanoja annettiin vähän ja C-arvosanoja jonkin verran (taulukko 17). Ravintoarvomerkintöihin liittyviä kehoituksia annettiin maitoalalla suhteessa enemmän kuin muilla aloilla.

Taulukko 18. Muna-alan vaatimuksista annetut C- ja D-arviot vuonna 2022

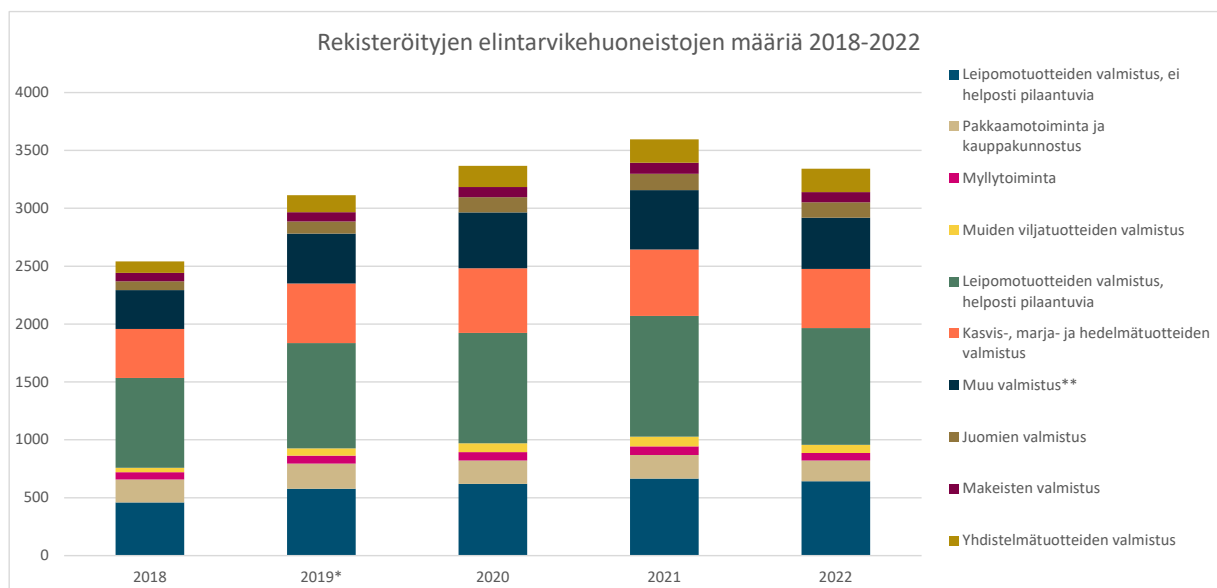
Asiakokonaisuus	Tarkastusten lkm	C %	D %
Elintarvikkeiden koostumus	0	0	0
Eläinten vastaanottaminen ja eläimiä koskevat tiedot	6	0	0
Elintarvikkekohtaiset erityisvaatimukset	3	0	0
Elintarvikkeiden ja sivutuotteiden toimitukset	62	0	0
Eurasian talousliiton viennin erityisvaatimukset	6	0	0
Elintarviketuotannon erityisvaatimukset	5	0	0
Henkilökunnan toiminta ja koulutus	72	0	0
Tilojen ja laitteiden kunnossapito	83	0	1
Hyväksymisvaatimusten noudattaminen	120	0	0
Jäljitettävyys ja takaisinvedot	57	0	0
Elintarvikkeiden tuotantohygienia	163	1	0
Elintarvikkeista annettavat tiedot	41	0	0
Tilojen, pintojen ja välineiden puhtaus	160	0	0
Elintarviketuotannon tutkimukset	42	0	0
Elintarvikkeiden lämpötilojen hallinta	19	0	0
Allergioita ja intoleransseja aiheuttavat aineet	2	0	0
Pakkaus- ja elintarviketähtäimateriaalit	17	0	0
Oiva-raportin esilläpito	20	0	0
Kaupanpitämistä koskevat vaatimukset	106	2	0

Muna-alan hyväksytyissä elintarviketuoneistoissa tarkastukset painottuivat vuonna 2022 elintarvikkeiden tuotantohygienian, tilojen, pintojen ja välineiden puhtauden, hyväksymisvaatimusten noudattamisen ja kaupanpitämisen vaatimusten valvontaan. Näitä asiakokonaisuuksia oli tarkastettu enemmän kuin vuonna 2021. Eläinten vastaanottamista ja eläimiä koskevia tietoja, Euraasian talousliiton viennin erityisvaatimuksia, elintarviketuotannon erityisvaatimuksia, elintarvikkekohtaisia erityisvaatimuksia sekä allergioita ja intoleransseja aiheuttavia aineita tarkastettiin vähiten. Näitä asiakokonaisuuksia oli tarkastettu vähiten myös vuoden 2021 tarkastuksissa. Elintarvikkeiden koostumusta ei ollut tarkastettu lainkaan.

Muna-alan hyväksytyissä elintarviketuoneistoissa havaittiin suhteellisen vähän puutteita. C- ja D-arvosanoja annettiin harvoin. C-arvosanat painottuivat kaupanpitämistä koskeviin vaatimuksiin (taulukko 18). Elintarvikkeista annettavista tiedoista ei ollut annettu lainkaan korjattavia arvosanoja, toisin kuin vuoden 2021 tarkastuksissa.

5.4 Muut elintarviketuoneistot

Elintarviketuoneiston piirissä olevien rekisteröityjen elintarviketuoneistojen määrät, joissa valmistetaan tai pakataan elintarvikkeita, on esitetty kuvassa 20.



Kuva 20. Rekisteröityjen elintarvikehuoneistojen määrät vuosina 2018–2022

* Tietojen keruunjärjestelmän vaihdos voi vaikuttaa lukuihin

** Muu valmistus, esim. ravintolisät, erityisille ryhmille tarkoitettut elintarvikkeet, kahvinpahto

Taulukko 19. Elintarvikkeiden valmistuksen kohteet, tarkastuskäynnit ja seuraamukset vuonna 2022

Elintarvikehuoneisto	Kohteita yhteensä kpl	Tarkastettu kpl	Tarkastettu %	Suunnitelman mukaiset ml. seuranta-tarkastukset	Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset	Tarkastuksia, joissa on annettu kehoitus	Tarkastuksia, joissa on käytetty pakko-keinoja
Vilja- ja kasvisala	2 256	728	32,3	827	36	101	11
Myllytoiminta	65	18	27,7	19	2	2	0
Leipomotuotteiden valmistus, helposti pilaantuvia	1009	341	33,8	392	18	53	6
Leipomotuotteiden valmistus, ei helposti pilaantuvia	643	219	34,1	246	10	36	1
Muiden viljatuotteiden valmistus	69	17	24,6	18	0	1	1
Kasvi-, marja- hedelmätuotteiden valmistus	512	155	30,3	175	5	15	3
Pakkaamotoiminta ja kauppakunnostus	179	26	14,5	25	2	3	0
Elintarvikkeiden valmistus, ei maito/liha/kala/muna/vilja-kasvis	851	271	31,8	320	24	49	3
Yhdistelmätuotteiden valmistus	202	94	46,5	132	5	27	2
Makeisten valmistus	87	31	35,6	31	8	3	0
Juomien valmistus	135	39	28,9	40	8	3	0
Muu valmistus*	441	109	24,7	119	3	16	1

* Muu valmistus, esim. ravintolisät, erityisille ryhmille tarkoitettut elintarvikkeet, kahvinpahto

Kolmasosaan (32,3 %) **vilja- ja kasvisalan** kohteista tehtiin suunnitelmallinen tarkastuskäynti vuonna 2022. Tarkastettujen kohteiden osuus oli hieman suurempi kuin edellisenä vuonna. Vilja- ja kasvisalan kohteista tarkastettiin suhteellisesti eniten leipomotuotteiden valmistusta, ja sekä helposti pilaantuvien että ei helposti pilaantuvien leipomotuotteiden valmistuskohteista tarkastettiin 34 %.

Vilja- ja kasvisalan tarkastuksista noin 14 % johti korjauskehotuksiin (101 kpl) tai hallinnollisten pakkokeinojen (11 kpl) käyttöön. Hallinnollisia pakkokeinoja käytettiin enemmän kuin edellisvuonna.

Muiden elintarvikkeiden valmistuksen (ei maito/liha/kala/muna/vilja-kasvis) kohteisiin kuuluvat yhdistelmätuotteiden, makeisten ja juomien valmistus, sekä muu valmistus, jota ovat esimerkiksi ravintolaisien ja erityisille ryhmille tarkoitettujen elintarvikkeiden valmistus. Näistä kohteista noin kolmasosaan tehtiin suunnitelmallinen tarkastuskäynti vuonna 2022 (31,8 %).

Elintarvikkeiden valmistuksen kohteiden tarkastuksista noin 16 % johti korjauskehotuksiin (49 kpl) tai hallinnollisiin pakkokeinoihin (3 kpl). Eniten korjauskehotuksia ja pakkokeinoja käytettiin yhdistelmätuotteiden valmistuksessa ja muussa valmistuksessa.

Taulukko 20. Elintarvikkeiden valmistuksen tarkastusten tulokset vuonna 2022

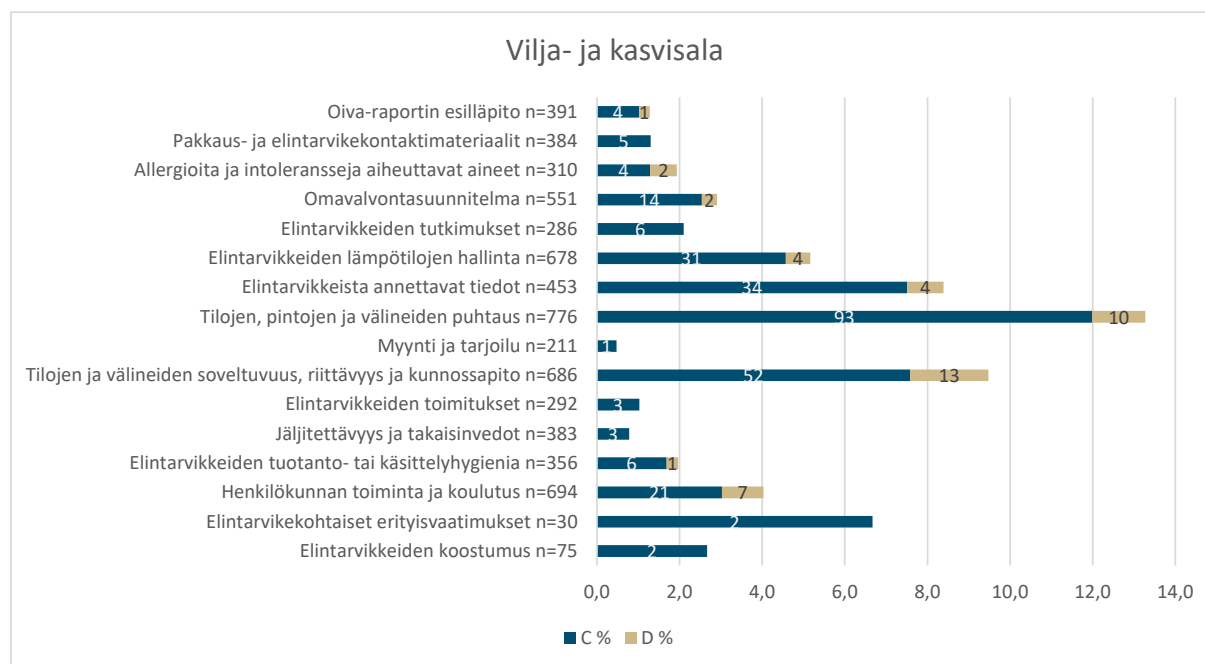
	Suunnitelman mukaisia tarkastuskäyntejä kpl	Elintarvikehuoneistolle asetetuista vaatimuksista annettujen tulosten jakaumat suunnitelman mukaisilla tarkastuksilla				Seuranta- tarkastuskäyntien tarve kpl	Seuranta- tarkastuskäyntien toteutuma kpl	Elintarvikehuoneistolle asetetuista vaatimuksista annettujen tulosten jakaumat seurantarastuksilla			
		A %	B %	C %	D %			A %	B %	C %	D %
Vilja- ja kasvisala	827	50	37	11	1	106	84	32	42	15	11
Myllytoiminta	19	58	32	11	0	2	5	40	20	40	-
Leipomotuotteiden valmistus, helposti pilaantuvia	392	47	38	12	2	56	41	37	41	7	15
Leipomotuotteiden valmistus, ei helposti pilaantuvia	246	48	38	13	1	34	29	28	45	24	3
Muiden viljatuotteiden valmistus	18	72	17	11	0	2	0	-	-	-	-
Kasvis-, marja- ja hedelmätuotteiden valmistus	175	51	40	8	1	16	10	20	50	10	20
Pakkaamotointi ja kauppakunnostus	25	72	20	8	0	2	2	50	-	50	-
Elintarvikkeiden valmistus, ei maito/liiha/kala/muna/vilja-kasvis	320	53	31	14	1	49	37	41	27	30	3
Yhdistelmätuotteiden valmistus	132	42	37	19	2	28	21	29	29	38	5
Makeisten valmistus	31	68	26	6	0	2	1	-	-	100	-
Juomien valmistus	40	65	28	8	0	3	3	100	-	-	-
Muu valmistus*	119	60	27	13	1	16	13	54	31	15	-

* Muu valmistus, esim. ravintolisät, erityisille ryhmille tarkoitettujen elintarvikkeet, kahvinpaahdot

Vilja- ja kasvisalan kohteisiin tehtiin kaikkiaan 827 Oiva-tarkastusta vuonna 2022. Näissä tarkastuksissa A- tai B-arvosana annettiin noin 87 %:ssa tarkastuksista, ja C- tai D-arvosana 12 %:ssa tarkastuksista (taulukko 20). Seurantakäyntien toteuma oli 79 % seurantatarkastuskäyntien tarpeesta.

Muun elintarvikkeiden valmistuksen (ei maito-, liha-, kala-, muna- tai vilja-kasvisala) kohteisiin tehtiin kaikkiaan 320 Oiva-tarkastusta vuonna 2022. A- ja B-arvosana annettiin 84 %:ssa tarkastuksista, ja C- tai D-arvosana 15 %:ssa tarkastuksista (taulukko 20). Muun elintarvikkeiden valmistuksen kohteissa seurantatarkastuskäynneistä toteutui 76 %.

Tarkastusten tulokset ovat hyvin samansuuntaisia kuin aikaisempina vuosina. Seurantatarkastuskäyntien toteuma on kuitenkin suurempi kuin vuonna 2021.



Kuva 21. Vilja- ja kasvisalan toiminnalle asetetuista vaatimuksista annetut C- ja D-arviot (% ja kpl); n = Kyseisen vaatimuksen tarkastuskertojen määrä

Tehtyjen tarkastusten perusteella vilja- ja kasvisalalla noudatetaan lainsäädäntöä pääsääntöisesti hyvin, sillä C- tai D-arvioita on annettu yhteensä alle 5 %:ssa tarkastetuista riveistä. Epäkohtia esiintyi suhteellisesti eniten tilojen, pintojen ja välineiden puhtaudessa (C-arvosanoja 12,0 %, 93 kpl ja D-arvosanoja 1,3 %, 10 kpl) sekä elintarvikkeista annettavissa tiedoissa (C-arvosanoja 7,5 %, 34 kpl ja D-arvosanoja 0,9 %, 4 kpl) (kuva 21).

Taulukko 21. Yhdistelmätuotteiden, makeisten, juomien ja muulle valmistukselle (esim. ravintolisät, erityisille ryhmille tarkoitettut elintarvikkeet, kahvinpahto) asetetuista vaatimuksista annetut C- ja D-arviot (%) ja kyseisen vaatimuksen tarkastuskertojen määrä.

Asiakokonaisuus	Tarkastusten lkm	C %	D %
Elintarvikkeiden koostumus	42	7	0
Elintarvikekohtaiset erityisvaatimukset	42	8	0
Henkilökunnan toiminta ja koulutus	237	1	0
Elintarvikkeiden tuotanto- tai käsittelyhygienia	155	3	1
Jäljitettävyys ja takaisinvedot	168	2	2
Elintarvikkeiden toimitukset	107	2	0
Tilojen ja välineiden soveltuvuus, riittävyys ja kunnossapito	245	2	1
Myynti ja tarjoilu	57	5	0
Tilojen, pintojen ja välineiden puhtaus	262	2	0
Elintarvikkeista annettavat tiedot	192	10	0
Elintarvikkeiden lämpötilojen hallinta	219	4	0
Elintarvikkeiden tutkimukset	141	5	1
Omaavalvontasuunnitelma	223	7	0
Allergioita ja intoleransseja aiheuttavat aineet	93	1	0
Pakkaus- ja elintarvikekontaktimateriaalit	129	2	0
Oiva-raportin esilläpito	136	2	1

Yhdistelmätuotteiden, makeisten, juomien sekä muun valmistuksen tilat, välineet, olosuhteet ja henkilökunnan toiminta näyttävät tehtyjen tarkastusten perusteella olevan hyvällä tasolla. Suhteellisesti eniten puutteita on havaittu elintarvikkeista annettavissa tiedoissa (C-arvosanoja 10 %), elintarvikekohtaisissa erityisvaatimuksissa (C-arvosanoja 8 %), sekä omaavalvontasuunnitelmassa ja elintarvikkeiden koostumuksessa (molemmassa C-arvosanoja 7 %) (taulukko 21).

5.5 Luonnonmukainen tuotanto

Luonnonmukaisen tuotannon valvonta toteutui valvontasuunnitelman mukaisesti. Valvontasuunnitelman kaikki vuositarkastukset pystyttiin tekemään ja kaikki näytteet otettiin luomusäädösten edellyttämällä tavalla. Vuoden 2022 aikana Ruokavirasto uusi kaikki toimijoille suunnatut ohjeet uuden lainsäädännön soveltamisesta sidosryhmiä kuunnellen.

Yli 98 % valvontajärjestelmään ilmoittautuneista toimijoista noudatti tuotantoon liittyviä ehtoja, joten vaikuttavuustavoite saavutettiin ja suomalainen kuluttaja voi luottaa luomumerkintöjen oikeellisuuteen.

Luomuvalvonnan kolmevuotiseksi yhteiseksi painopisteeksi valittua teemaa, petosten torjuntaa, jatkettiin kokonaisarviolla toimijan kirjanpidosta - huomioiden luomusuunnitelma ja sen mukainen toteutus, sekä kirjanpidon selkeys. Valvontatulosten nojalla on havaittavissa tarvetta edelleen täsmentää luomutoimijoille kirjanpidon tärkeyttä ja kirjaamisten merkitystä, tuotantotapamerkinän luotettavuuden varmistamiseksi.

Taulukko 22. Vaikuttavuuden tunnusluvut luomutuotannossa

Markkinointikieltoja saaneiden %-osuus toimijoista	2020	2021	2022
Kasvintuotanto	0,6	0,4	0,4
Eläintuotanto	1,5	1,6	1,5
Rehunvalmistus ja maahantuonti	5,0 (2 kpl)	0	2,4 (1kpl)
Elintarvikkeiden valmistus ja maahantuonti	0,5	0,5	0,8
Alkoholijuomien valmistus ja myynti	-	0,5	0

Luonnonmukaisten elintarvikkeiden markkinavalvonta

Luonnonmukaisten tuotteiden markkinavalvontaa tehdään vähittäiskaupoissa Oiva-tarkastusten yhteydessä joka kolmas vuosi. Vuonna 2022 kuntien elintarvikevalvojat tarkastivat luomutuotteiden merkintöjä ja luomutuotteiden aitoutta Oiva-tarkastuksilla 253 kertaa. Luomun aitouden valvonnalla vähittäiskaupoissa on olennaista varmentua, ettei kuluttajaa johdeta harhaan ja että vähittäiskaupoissa myytävät tuotteet ovat valvottuja luomutuotteita.

Taulukko 23. Luomuelintarvikkeiden markkinavalvonnan tarkastukset 2020–2022

Tarkastuksia	2020	2021	2022
Tarkastuksien lkm yhteensä	295	200	253

Luonnonmukaisten tuotteiden markkinavalvonnassa havaittiin puutteita (B ja C) 9 %:lla tarkastuksista. Poikkeamia oli eniten edellisten vuosien tavoin luomutuotteiden sijoittelussa liian lähelle tavanomaisia tuotteita. Lisäksi valvonnassa havaittiin muutamissa tarkastuksissa tuotteita, jotka eivät täyttäneet luomuasetusten vaatimuksia. Nämä tuotteet tai markkinointi olivat kuluttajaa harhaanjohtavaa toimintaa. Kaikissa tapauksissa valvojat ohjasivat toimintaa vastaamaan luomuasetuksen vaatimuksia. Tämän jälkeen tuotteet tai markkinointi täyttivät vaatimukset.

Taulukko 24. Vaikuttavuuden tunnusluvut luomutuotannossa

Tulokset asteikolla	Toimenpiteet	2021	2021	2022
A. Kaikkia ehtoja noudatettu	Ei toimenpiteitä	90,5	93	91
B. Pieni epäkohta	Ohjausta ja neuvontaa	8,8	6	7
C. Harhaanjohtava toiminta	Kehotus korjata määräjassa	0,7	1	2
D. Vakavasti harhaanjohtava toiminta	Pakkotoimi tai kielto, epäkohta on korjattava välittömästi	0	0	0

Luonnonmukaisen tuotannon valvontaraportti 2022 on julkaistu [Ruokaviraston internetsivuilla](#).

5.6 Alkoholijuomat

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira valvoo toimijoita alkoholi-, elintarvike- ja luomulain nojalla. Valviran valvonnassa vuonna 2022 oli yhteensä 540 toimijaa (taulukko 25), joista 203 alkoholijuomien valmistajaa ja 339 alkoholijuomien tukkumyyjää. Luomuvalvontajärjestelmässä oli 122 toimijaa. Vuoden 2022 toimintaan, erityisesti tarkastustoimintaan, vaikuttivat edelleen Covid-19 pandemia sekä Valvirassa 2019 alkanut alkoholielinkeinorekisterin uudistus. Valvonnassa painotettiin luomuvalvontaa.

Taulukko 25. Alkoholijuomien valmistuksen ja tukkumyynnin valvontakohteet, tarkastuskäynnit ja seuraamukset vuonna 2022

Vuosi	Rekisterissä olevien kohteiden määrä kpl	Tarkastettuja kohteita kpl	Tarkastettuja kohteita %	Suunnitellut tarkastukset kpl	Toteutuneet suunnitelman mukaiset tarkastukset kpl	Suunnitelman toteutumisasaste %	Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset kpl	Tarkastusten lukumäärä yhteensä kpl	Annettujen kehoitusten määrä kpl	Hallinnolliset pakkokeinot kpl
2022	540	77	14	100	77	77	0	77	27	2
2021	530	72	14	105	71	68	1	72	30	3
2020	529	78	15	150	78	52	0	78	8	1
2019	516	109	21	135	106	79	3	109	16	6
2018	482	102	21	135	112	83	3	112	14	14

Elintarvikelain mukainen valvonta

Alkoholijuomien valvonnassa priorisoidaan valmistajien valvontaa. Tarkastussuunnitelman toteutumisaste oli vuonna 2022 77 %. Valmistajien osalta tarkastusten kattavuus oli noin 30 % ja tukkumyyjien 5 %. Tarkastuksessa todetut puutteet liittyivät pääsääntöisesti omavalvontasuunnitelmaan ja puutteelliseen kirjanpitoon sekä tuotteiden osalta virheellisiin pakkausmerkintöihin. Puutteet ovat samoja kuin aikaisempina vuosina havaitut puutteet, eikä vakavia puutteita havaittu.

Näytteitä otettiin 79. Näytteenottosuunnitelman toteutumisaste oli 66 % ja se nousi merkittävästi edellisestä vuodesta. Seitsemässä näytteessä havaittiin poikkeamia, alkoholipitoisuuden (2), pakkauksen puutteellisen suljennan (1) sekä pakkausmerkintöjen (6) osalta. Tarkastetuissa pakkausmerkinnöissä löytyi huomautettavaa alkoholipitoisuuden osalta, ja pakollisista pakkausmerkinnöistä mm. allergeenien suomen ja ruotsin kielen käännösten sekä valmistajan osoitetiedon osalta.

Luomulain mukainen valvonta

Luomujärjestelmään kuuluville toimiville valmistajille (24) tehtiin fyysiset tarkastukset, tukkumyyjien tarkastukset (47) tehtiin hybriditarkastuksina tai etänä. Tarkastuksilla huomautettiin puuttuvista tai vanhentuneista dokumenteista, kirjanpidon puutteista tai puutteellisista luomumerkinnöistä. Tukkumyyjillä huomautukset liittyivät tyyppillisesti puuttuviin tai vanhentuneisiin dokumentteihin.

Luomutuotteille ei annettu markkinointikieltoja vuonna 2022. Vuoden 2022 näytteenotossa oli mukana 12 luomualkoholijuomaa. Tuotteista ei löytynyt torjunta-ainejäämiä ja niiden rikkidioksidipitoisuudet (SO²) alittivat luomulainsäädännössä sallitut maksimiarvot.

5.7 Kontaktimateriaalit

Kontaktimateriaalien valmistajien, maahantuojien ja tukkujakelijoiden valvonta

Kontaktimateriaalialan rekisteröityjä toimipaikkoja oli vuonna 2022 yhteensä 653 kpl. Kontaktimateriaalitoimipaikat on luokiteltu kolmeen riskiluokkaan (R1, R2 ja R3), joiden perusteella niiden suunnitelmallisen valvonnan tarkastustiheydet määräytyvät (0,33; 0,5 ja 1 tarkastusta/vuosi). Riskiluokka R3:ssa riskit ovat suurimmat ja niihin toimipaikkoihin pitäisi kohdistaa enemmän suunnitelmallisia tarkastuksia kuin muihin toimipaikkoihin. Tämä tavoite ei toteutunut koko Suomen osalta, vaan tarkastukset kohdistuivat melko tasaisesti eri riskiluokkiin kuuluvien toimipaikkojen kesken.

Taulukosta 26 nähdään, miten kontaktimateriaalitoiminta jakautui eri toimintatyyppihin ja miten valvontasuunnitelman mukaiset tarkastukset kohdistuivat riskiluokittain jaoteltuna.

Taulukko 26. Kontaktimateriaalivalvontakohteet ja niiden toimintatyyppit sekä tehdyt valvontasuunnitelman mukaiset tarkastukset riskiluokittain

Toimintatyyppi	Valvontakohteiden määrä kpl	Tarkastukset riskiluokittain kpl		
		R1	R2	R3
Valmistajat	300	0	27	35
Maahantuojat	239	22	8	5
Tukkujakelijat	252	19	11	2
Yhteensä	790	42	46	42

Tarkastuksia tehtiin yhteensä 141 kpl. Tarkastettujen kohteiden määrät ja tarkastusten tulokset on esitetty taulukossa 27. Tarkastusten kattavuuden tavoite on 33 %, joten tavoitetta ei saavutettu, mutta kattavuus kuitenkin parani edelliseen vuoteen nähden. Tarkastuksia kohdistettiin eniten kontaktimateriaalien valmistajiin (70 kpl) ja toiseksi eniten maahantuojiin (45 kpl).

Taulukko 27. Elintarvikekontaktimateriaalien kohteisiin kohdistetut suunnitelmalliset tarkastukset vuosina 2019–2022 ja niiden arvosanjakauma

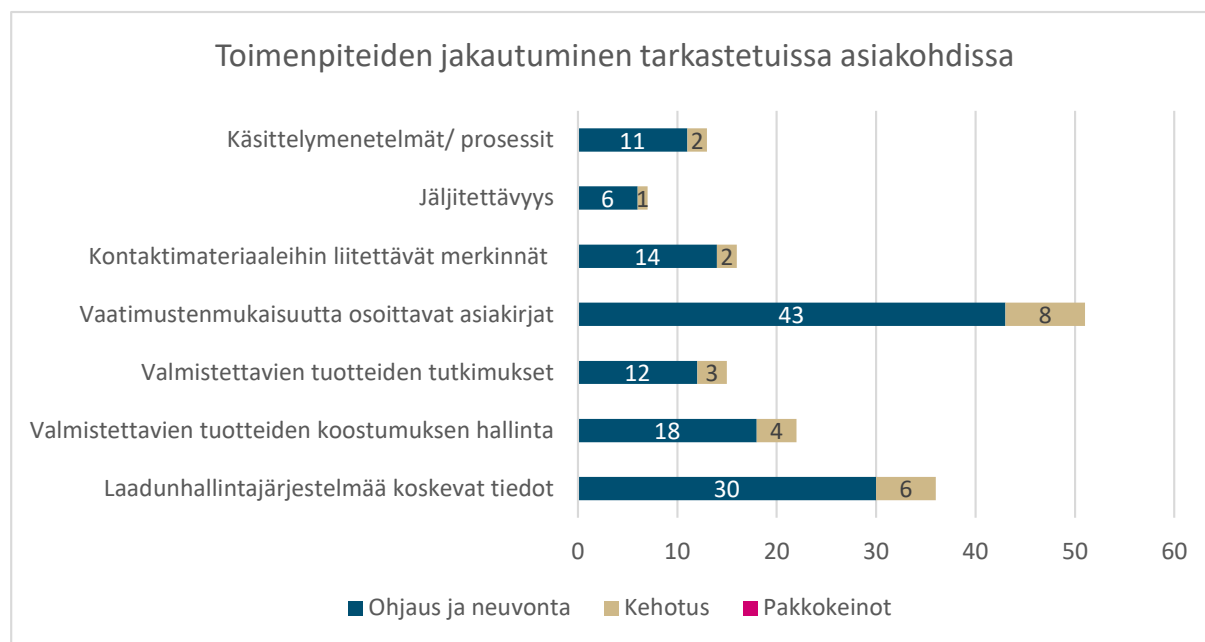
Vuosi	Tarkastetut kohteet kpl	Tarkastetut kohteet %	A%	B%	C%	D%
2022	135	20,7	74,7	20,9	4,2	0,2
2021	101	16,5	67,3	23,1	9,2	0,4
2020	109	22,6	61	28	11	0
2019	110	29	67,1	23,8	8,8	0,4

Kontaktimateriaalitoimijoilla tulee olla EU-asetuksen 2023/2006 mukainen laadunhallintajärjestelmä (omavalvonta), jonka toteutusta arvioidaan tarkastuksilla seitsemän eri asiakokonaisuuden osalta. Arvioinnissa annetaan arvosanat A-D. A tarkoittaa hyvää, lainsäädännön vaatimukset täyttävää omavalvonnan sisältöä ja toteutusta, B arvosana pieniä puutteita omavalvonnassa, C arvosana kohtalaisia, määräaikana korjausta vaativia puutteita omavalvonnassa ja D arvosana omavalvonnan puuttumista kokonaan tai sen huonoa sisältöä ja toteuttamista, joka vaatii välitöntä korjausta. Arvosanojen jakautuminen on pysynyt lähes samalla tasolla kolmen viime vuoden aikana. C ja D-arvosanojen jakautuminen tarkastettavien asiakokonaisuuksien välillä nähdään taulukossa 28.

Taulukko 28. C ja D arvosanojen syyt kontaktimateriaalikohteissa

Tarkastettava asiakohta	C arvosana	D arvosana
Laadunhallintajärjestelmää koskevat tiedot	5	0
Tuotteiden koostumuksen hallinta	1	0
Tutkimukset	1	0
Vaatimustenmukaisuutta osoittavat asiakirjat	3	0
Tuotteisiin liitettävät merkinnät	1	0
Jäljitettävyys	0	1
Käsittelymenetelmät / prosessit	1	0

Ohjausta ja neuvontaa annettiin 69 tarkastuskohteessa. Kehotuksia annettiin 12 tarkastuskohteessa, mikä on huomattavasti vähemmän kuin edellisenä vuonna (21 kpl). Eniten kehoituksia annettiin maahantuojille (7 kpl). Pakkokeinojen käytön osalta tilanne pysyi samanlaisena kuin edellisinä vuosina eli niitä ei jouduttu käyttämään lainkaan. Kuvassa 22 nähdään valvontatoimenpiteiden jakautuminen tarkastetuissa asiakohdissa.



Kuva 22. Toimenpiteiden jakautuminen tarkastetuissa asiakohdissa

Eniten C-arvosanaaja oli annettu, kun toimijalla ei ollut lainkaan omavalvontaa tai se oli puutteellinen ja kun vaatimustenmukaisuusilmoituksissa oli sisällöllisiä puutteita.

Vuonna 2021 alkanut Euroopan komission Bamboozling petostorjuntahanke jatkui vuoden 2022 kevääseen. Hankkeeseen osallistuivat Ruokaviraston lisäksi Tulli ja kunnalliset valvontaviranomaiset. Hankkeessa etsittiin internetin verkkokaupoissa myynnissä olevia, bambujauhoa sisältäviä muovisia kontaktimateriaaleja. Hankkeesta raportoitiin keväällä 2022 ja tulokset julkaistiin yhtä aikaa komission hankeraportin julkaisun kanssa syksyllä 2022.

Kontaktimateriaalien käytön valvonta elintarvikehuoneistoissa

Elintarvikehuoneistoissa kontaktimateriaalien turvallista käyttöä ja vaatimustenmukaisuutta tarkastettiin 6 587 kertaa. Kontaktimateriaalien vaatimustenmukaisuus on tarkastettava kerran kolmessa vuodessa lähes kaikissa elintarvikehuoneistoissa, koska elintarvike on aina kosketuksessa johonkin materiaaliin tai tarvikkeeseen. Elintarviketoimipaikkoihin tehdyissä Oiva-tarkastuksissa tarkastettiin kontaktimateriaaliturvallisuutta 27,5 % Oiva-tarkastuksessa. Määrä on hieman noussut edellisistä vuosista (2020–26,6 %; 2019 24,7 %).

Taulukossa 29 nähdään elintarvikehuoneistoissa tehdyt kontaktimateriaalitarkastusten määrät ja arvosanojen jakautuminen vuosien 2019–2022 välisenä aikana. A ja B arvosanojen määrä on pysynyt arvioinnissa korkeana ollen 2022 vuonna 99 %.

Taulukko 29. Kontaktimateriaalitarkastukset elintarvikehuoneistoissa 2019–2021 ja arviointien jakautuminen eri arvosanoille

Vuosi	Tarkastetut kohteet kpl	A %	B %	C %	D %
2022	6 219	91	7	1	0
2021	5 472	93	6	1	0
2020	4 627	93	6	1	0
2019	5 574	91	8	1	0

Kontaktimateriaaleihin liittyvien kehotusten määrä elintarvikehuoneistoissa oli kasvanut edellisiin vuosiin verrattuna. Vuonna 2022 annettiin 101 kehotusta kontaktimateriaaleista. Vastaavat luvut olivat 2021 70 kpl, 2020 52 kpl ja 2019 61 kpl.

Tarkastuksilla huomautettavaa havaittiin paljon perusasioissa ja neuvontaa oli annettu tarkastuskertomuksissa paljon. C-arvosanoja oli annettu mm. seuraavista syistä:

- Vaatimustenmukaisuusasiakirjoja tai muuta todistetta elintarvikekosketukseen sopivuudesta ei ollut esittää lainkaan, asiakirjat olivat yli kolme vuotta vanhoja tai asiakirjassa ei ollut esitetty riittäviä tietoja vaatimustenmukaisuuden todentamiseksi; Kontaktimateriaaleja käytettiin vastoin annettuja käyttöohjeita;
- Vanhoja pakkauksia käytettiin uudelleen elintarvikkeiden säilytyksessä;
- Elintarvikkeita säilytettiin avatuissa säilyketölkeissä pidempiä aikoja;
- Jätepusseja ja kaupan kassoilta ostettavia muovipusseja käytettiin suorassa kosketuksessa elintarvikkeisiin;
- Mikroaaltouunilämmityksessä käytettiin mikroon sopimattomia astioita, alumiinifoliolla oli peitetty teräsastioita.

Taulukosta 30 on nähtävissä kontaktimateriaalitarkastusten jakautuminen eri elintarvikehuoneistojen toimintaluokissa ja niiden arvosanjakauma.

Taulukko 30. Kontaktimateriaalitarkastukset elintarvikehuoneistoissa 2019–2021 ja arviointien jakautuminen eri arvosanoille

Toimintaluokka	Toimipaikkojen määrä kpl	Toimipaikkoja, joissa tehty Oiva-tarkastus kpl	Toimipaikat, joissa on tehty Oiva-tarkastus-ohjeen 14.1 mukainen tarkastus kpl (% toimipaikoista)	Oiva-tarkastus-ohjeen 14.1 mukaiset tarkastukset yhteensä kpl	A %	B %	C %	D %	Annettu kehotus liittyen Oiva-tarkastus-ohjeeseen 14.1 kpl
Kuljetukset	1 125	118	13 (11)	13	100	0	0	0	0
Myynti	11 704	3 473	976 (28)	1 016	95	4	1	0	11
Tarjoilu	30 764	11 442	4 624 (40)	4 840	92	6	2	0	76
Varastointi, pakastaminen	744	211	33 (16)	34	87	13	0	0	0
Muu valmistus (ei liha, kala, maito, muna)	850	265	125 (47)	129	82	16	2	0	3
Kala	344	264	95 (36)	112	76	21	3	0	4
Liha	318	232	78 (34)	92	77	22	1	0	5
Maito	108	91	34 (37)	50	76	24	0	0	0
Muna	66	51	16 (31)	17	100	0	0	0	0
Vienti ja tuonti	999	230	16 (7)	17	100	0	0	0	0
Vilja ja kasvis	2 256	710	376 (53)	385	92	7	1	0	5

5.8 Elintarvikkeiden kuljetus

Taulukko 31. Elintarvikkeiden kuljetuksen valvontakohteet, tarkastukset ja seuraamukset

Kuljetus	Yhteensä kpl	Tarkastettuja kohteita kpl	Tarkastettuja kohteita %	Suunnitelman mukaiset ml. seuranta-tarkastukset kpl	Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset kpl	Tarkastukset, joissa on annettu kehoitus kpl	Tarkastukset, joissa on käytetty pakkokeinoja kpl
Elintarvikkeiden kuljetukset yhteensä	1 127	122	10,8	130	9	7	1
Kuljetus	633	46	7,2	47	5	1	0
Kuljetus jäädytettynä	504	76	15,1	83	3	4	1
Kuljetus lämpimänä	106	8	7,6	8	0	0	0
Pakastekuljetus	235	37	15,7	40	1	2	1

Taulukosta 31 ilmenee, että elintarvikkeiden kuljetusten valvonnan kattavuus oli edelleen matala. Tarkastusten vähyys johtuu osittain siitä, että kuljetuskaluston tavoitettavuus on vaikeaa. Kuljetuksille on ominaista, että vastaanottava taho asettaa korkeita vaatimuksia kuljetuksen lämpötiloille. Vastaanottokäytäntöjen ja omavalvonnan onkin tältä osin todettu olevan hyvällä tasolla. Tarkastuksilla on tarkastettu pääasiassa omavalvonnan suunnitelmia ja niiden riittävyyttä, tilojen puhtautta ja yleistä soveltuvuutta kuljetustoimintaan sekä henkilökunnan toimintaa. Lisäksi on kiinnitetty huomiota kuljetusten aikaisiin olosuhteisiin sen mukaan, millainen kuljetus on ollut kyseessä.

Taulukko 32. Elintarvikkeiden kuljetuksen tarkastuskohtaiset tulokset

Kuljetus	Suunnitelman mukaiset ml. seuranta-tarkastukset kpl	A %	B %	C %	D %
Elintarvikkeiden kuljetukset	130	82,4	11,1	5,6	0,8
Kuljetus	47	91,5	6,4	2,1	0
Kuljetus jäädytettynä	83	77,9	15,6	5,3	1,3
Kuljetus lämpimänä	8	100	0	0	0
Pakastekuljetus	40	84,2	7,9	5,3	2,6

Taulukko 33. Elintarvikkeiden kuljetuksen tarkastuskohtaiset tulokset

Asiakokonaisuus	Tarkastusten lkm	C %	D %
Elintarvikkeiden koostumus	0	0	0
Elintarvikekohtaiset erityisvaatimukset	0	0	0
Henkilökunnan toiminta ja koulutus	253	0	0
Elintarvikkeiden tuotanto- tai käsittelyhygieniä	12	0	0
Jäljitettävyyden ja takaisinvedot	63	1,6	0
Elintarvikkeiden toimitukset	168	3,3	0,6
Tilojen ja välineiden soveltuvuus, riittävyys ja kunnossapito	292	1	0
Myynti ja tarjoilu	0	0	0
Tilojen, pintojen ja välineiden puhtaus	245	0	0
Elintarvikkeista annettavat tiedot	6	0	16,7
Elintarvikkeiden lämpötilojen hallinta	26	0	0
Elintarvikkeiden tutkimukset	2	0	0
Omavalvontasuunnitelma	108	1,9	0
Allergioita ja intoleransseja aiheuttavat aineet	0	0	0
Pakkaus- ja elintarvikekontaktimateriaalit	9	0	0
Oiva-raportin esilläpito	32	0	0

Helposti pilaantuvien elintarvikkeiden kansainvälisten kuljetusten ja niihin käytettävän erityiskaluston tarkastukset

ATP-luokiteltujen kuljetusvälineiden tarkastuksia tehtiin valvontayksiköissä yhteensä 52 kpl. Tarkastettuja valvontakohteita oli yhteensä 28 kpl. ATP-luokiteltujen ajoneuvojen tarkastuksia tehtiin yhtä paljon kuin vuonna 2021. Tarkastusten yhteydessä annettiin 7 huomautusta, joiden syynä oli suurimmassa osassa tapauksista joko puuttuva ATP-todistus tai kuormakorin rikkiäiset rakenteet. Koska ATP-luokitellut ajoneuvot on sertifioitu ja niitä valvotaan myös tätä kautta, elintarvikevalvontaa ei ole tarkoituksenmukaista suunnata kyseisten ajoneuvojen teknisten ominaisuuksien valvontaan enempää kuin nyt tehdään.

5.9 Elintarvikkeiden tukkumyynti ja varastointi

Taulukko 34. Tukkumyynnin ja varastoinnin toimipaikat, tarkastukset ja seuraamukset vuonna 2022

Elintarvike-huoneisto	Yhteensä kpl	Tarkastettuja toimipaikkoja kpl	Tarkastettuja toimipaikkoja %	Suunnitelman mukaiset ml. seuranta-tarkastukset kpl	Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset kpl	Tarkastukset, joissa on annettu kehoitus kpl	Tarkastukset, joissa on käytetty pakkokeinoja kpl
Elintarvikkeiden tukkumyynti	616	138	22,4	145	16	30	5
Elintarvikkeiden varastointi ja pakastaminen	745	219	29,4	263	151	34	0
Eläinperäisten elintarvikkeiden varastointi	112	76	67,9	115	126	15	0
Muu elintarvikkeiden varastointi	578	140	24,2	141	23	19	0
Elintarvikkeiden pakastaminen	62	17	27,4	27	2	8	0
Elintarvikkeiden pakkaaminen	70	11	15,7	11	0	0	0

Verrattuna vuoden 2021 raporttiin sekä tukkumyynnin että varastoinnin ja pakastamisen toimipaikkojen määrä väheni hieman (taulukko 34).

Tukkumyynnin valvontakohteista tarkastettiin 22,4 %. Tarkastusten määrä on pysynyt samalla tasolla edellisestä vuodesta. 90 % tarkastuksista oli suunnitelmallisia tarkastuksia. Tarkastusten perusteella annettiin 30 kehoitusta ja pakkokeinoja käytettiin viiden tarkastuksen yhteydessä.

Varastointia ja pakastamista harjoittavia valvontakohteita tarkastettiin 29,4 %. Näistä tarkastuksista 63,5 % oli suunnitelmallisia tarkastuksia ja 36,5 % suunnitelman ulkopuolisia tarkastuksia. Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset ovat tyypillisesti vientierien lastaustarkastuksia. Tarkastusten perusteella annettiin 34 kehoitusta.

Taulukko 35. Elintarvikkeiden tukkumyynnin ja varastoinnin tarkastuskohtaiset tulokset vuonna 2022

Elintarvikehuoneisto	Suunnitelman mukaiset ml. seurantatarkastukset kpl	A %	B %	C %	D %
Elintarvikkeiden tukkumyynti	145	43	36	18	3
Elintarvikkeiden varastointi ja pakastaminen yhteensä	261	60	29	10	1
Eläinperäisten elintarvikkeiden varastointi	114	56	33	9	2
Muu elintarvikkeiden varastointi	140	66	22	11	1
Elintarvikkeiden pakastaminen	27	37	30	30	4
Elintarvikkeiden pakkaaminen	11	64	36	0	0

Tukkumyöntikohteista A- tai B-arvosana annettiin 79 %:ssa tarkastuksista, C-arvosana annettiin 18 %:ssa tarkastuksista ja D-arvosana 3 %:ssa. **Elintarvikkeiden varastointia ja pakastamista** harjoittaville kohteille A- tai B-arvosana annettiin 89 %:ssa tarkastuksista, C-arvosana 10 %:ssa tarkastuksista ja D-arvosana 1 %:ssa.

Tulokset ovat samansuuntaisia kuin vuonna 2021. Voidaan kuitenkin todeta, että A-arvosanojen määrä on laskenut ja B-arvosanojen määrä noussut lähes kaikissa toimintatyypeissä. Sekä elintarvikkeiden tukkumyynnin että elintarvikkeiden varastoinnin ja pakastamisen kohteiden tarkastusmäärät ovat nousseet edellisestä vuodesta.

Taulukko 36. Elintarvikkeiden tukkumyynnille asetetuista vaatimuksista annetut C- ja D-arviot (%); n = kyseisen vaatimuksen tarkastuskertojen määrä

Asiakokonaisuus	Tarkastusten lkm	C %	D %
Elintarvikkeiden koostumus	23	0	0
Elintarvikekohtaiset erityisvaatimukset	36	8,3	0
Henkilökunnan toiminta ja koulutus	127	0	0
Elintarvikkeiden tuotanto- tai käsittelyhygieniä	13	0	0
Jäljitettävyyden ja takaisvedot	161	1,2	0
Elintarvikkeiden toimitukset	76	0	0
Tilojen ja välineiden soveltuvuus, riittävyys ja kunnossapito	212	3,3	1,4
Myynti ja tarjoilu	45	0	0
Tilojen, pintojen ja välineiden puhtaus	258	3,1	0,8
Elintarvikkeista annettavat tiedot	176	13,6	2,3
Elintarvikkeiden lämpötilojen hallinta	155	3,2	0
Elintarvikkeiden tutkimukset	18	0	0
Oma- ja ulkovalvontasuunnitelma	101	5,9	0
Allergioita ja intoleransseja aiheuttavat aineet	7	0	0
Pakkaus- ja elintarvikekontaktimateriaalit	24	0	0
Oiva-raportin esilläpito	55	0	0

Suhteutettuna tarkastuskertojen määrään elintarvikkeiden tukkumyynnissä epäkohtia (C- tai D-arvio) havaittiin eniten elintarvikkeista annettavissa tiedoissa, elintarvikekohtaisten erityisvaatimusten täyttymisessä ja oma- ja ulkovalvontasuunnitelmassa (taulukko 36).

Taulukko 37. Rekisteröidyille elintarvikkeiden varastoinnin ja pakastamisen kohteille asetetuista vaatimuksista annetut C- ja D-arviot (%) ja kyseisen vaatimuksen tarkastuskertojen määrä

Asiakokonaisuus	Tarkastusten lkm	C %	D %
Elintarvikkeiden koostumus	2	0	0
Elintarvikekohtaiset erityisvaatimukset	8	12,5	0
Henkilökunnan toiminta ja koulutus	235	0,9	0
Elintarvikkeiden tuotanto- tai käsittelyhygieniä	17	5,9	0
Jäljitettävyys ja takaisinvedot	159	0	0,6
Elintarvikkeiden toimitukset	94	0	0
Tilojen ja välineiden soveltuvuus, riittävyys ja kunnossapito	309	1,9	0
Myynti ja tarjoilu	9	0	11,1
Tilojen, pintojen ja välineiden puhtaus	410	2,2	0
Elintarvikkeista annettavat tiedot	52	9,7	0
Elintarvikkeiden lämpötilojen hallinta	173	1,7	0,6
Elintarvikkeiden tutkimukset	21	4,8	0
Omaavontasuunnitelma	106	2,8	0
Allergioita ja intoleransseja aiheuttavat aineet	15	0	0
Pakkaus- ja elintarvikekontaktimateriaalit	23	0	0
Oiva-raportin esilläpito	40	0	0

Taulukko 38. Hyväksytyille elintarvikkeiden varastoinnin ja pakastamisen kohteille asetetuista vaatimuksista annetut C- ja D-arviot (%) ja kyseisen vaatimuksen tarkastuskertojen määrä

Asiakokonaisuus	Tarkastusten lkm	C %	D %
Elintarvikkeiden koostumus	4	2	1
Elintarvikekohtaiset erityisvaatimukset	5	0	0
Henkilökunnan toiminta ja koulutus	126	1	0
Elintarvikkeiden tuotantohygieniä	187	3	3
Jäljitettävyys ja takaisinvedot	113	0	0
Elintarvikkeiden ja sivutuotteiden toimitukset	94	0	0
Tilojen ja laitteiden kunnossapito	138	4	0
Tilojen, pintojen ja välineiden puhtaus	275	1	0
Elintarvikkeista annettavat tiedot	25	12	6
Elintarvikkeiden lämpötilojen hallinta	125	1	0
Elintarvikkeiden tutkimukset	41	6	0
Allergioita ja intoleransseja aiheuttavat aineet	7	0	0
Pakkaus- ja elintarvikekontaktimateriaalit	8	0	0
Oiva-raportin esilläpito	39	0	0
Hyväksymisvaatimusten noudattaminen	114	3	3
Elintarviketuotannon erityisvaatimukset	3	25	0

Elintarvikkeiden varastoinnin ja pakastamisen kohteissa on tarkastettu eniten kunnossapitoon, puhtauteen, lämpötilojen hallintaan ja omaavontaan liittyviä asioita.

Rekisteröidyissä elintarvikkeiden varastoinnin ja pakastamisen valvontakohteissa epäkohtia (C- tai D-arvio) havaittiin eniten elintarvikkeista annettavissa tiedoissa (taulukko 38). Hyväksytyissä elintarvikkeiden varastoinnin ja pakastamisen valvontakohteissa eniten epäkohtia havaittiin sen sijaan elintarvikkeiden tuotantohygieniassa (C-arvio 7 % ja D-arvio 1,1 %) ja tilojen ja laitteiden kunnossapidossa (taulukko 38).

5.10 Elintarvikkeiden vähittäismyynti

Taulukko 39. Elintarvikkeiden vähittäismyyntin toimipaikat, tarkastukset ja seuraamukset vuonna 2022

Elintarvikehuoneisto	Yhteensä kpl	Tarkastettuja toimipaikkoja kpl	Tarkastettuja toimipaikkoja %	Suunnitelman mukaiset ml. seuranta tarkastukset kpl	Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset kpl	Tarkastuksia, joissa on annettu kehoitus kpl	Tarkastukset, joissa on käytetty pakkokeinoja kpl
Elintarvikkeiden vähittäismyynti	11 161	3 453	31	3 865	355	584	11

Vähittäismyyntin toimipaikkojen määrä oli 11 161, joista kolmannes tarkastettiin. Edellisvuoteen 2021 verrattuna toimipaikkojen määrä laski noin 6,5 % (vuonna 2021 kohteiden määrä 11 941 kpl). Tarkastuksia tehtiin vuonna 2022 vähittäismyyntiin noin 2,7 % vähemmän kuin edellisvuonna, eli yhteensä 4 220 tarkastusta. Näissä 11:ssä (noin 0,3 %:ssa) käytettiin hallinnollisia pakkokeinoja.

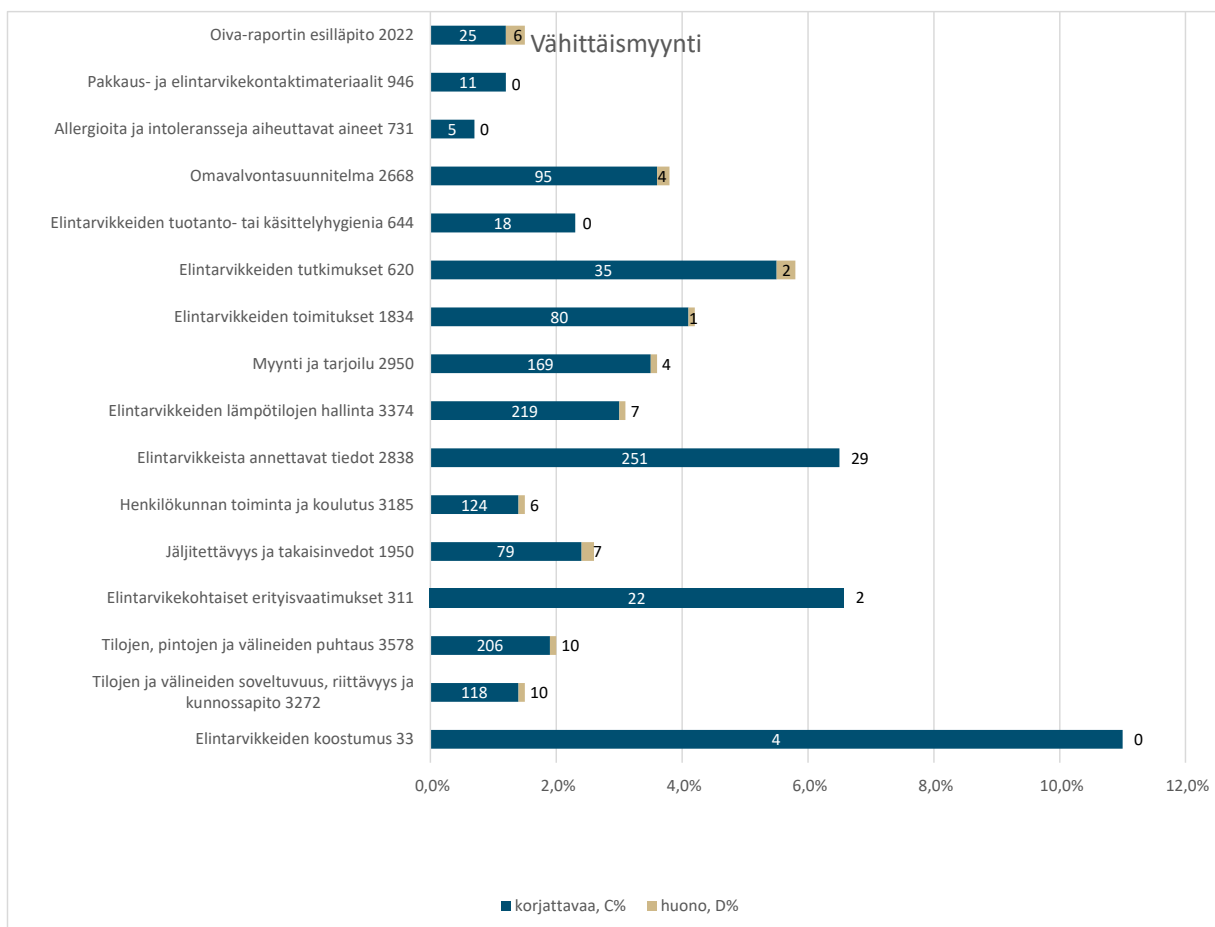
Taulukko 40. Elintarvikkeiden vähittäismyyntin tarkastuskohtaiset Oiva-tulokset vuosina 2018–2022

Elintarvikkeiden vähittäismyynti	Suunnitelman mukaiset ml. seuranta tarkastukset kpl	A %	B %	C %	D %
2022	3 851	51	35	14	1
2021	3 807	52	33	13	1
2020	3 448	53	34	11	1
2019	3 553	48	38	13	1
2018	3 868	47	39	13	1
Elintarvikkeiden pakkaaminen	11	64	36	0	0

Vähittäismyyntikohteisiin tehtyjen tarkastusten määrä sekä tarkastusten tulokset ovat samaa tasoa kuin viime vuonna. Toiminta oli pääosin vaatimusten mukaista tai toiminnassa havaittiin vain pieniä epäkohtia. Parhaimmat tulokset A tai B annettiin 86 % tarkastuksista ja huonoimmat tulokset C tai D 15 % tarkastuksista.

Taulukko 41. Elintarvikkeiden vähittäismyyntin ja tarjoilun valvontasuunnitelman mukaisilla ja niistä seuranneilla seuranta tarkastuksilla annettujen asiakohtaisten tulosten jakaumat vuonna 2022

Elintarvike-toiminta	Suunnitelman mukaisia tarkastuskäyntejä kpl	Elintarviketoiminnalle asetetuista vaatimuksista annettujen tulosten jakaumat suunnitelman mukaisilla tarkastuksilla				Seuranta-tarkastuskäyntien tarve kpl	Seuranta-tarkastuskäyntien toteutuma kpl	Elintarviketoiminnalle asetetuista vaatimuksista annettujen tulosten jakaumat uusintatarkastuksilla			
		A %	B %	C %	D %			A %	B %	C %	D %
Vähittäismyynti	3 467	91	7	2	0,04	451	389	65	21	10	3
Tarjoilu	11 798	88	9	3	0,03	1547	1501	67	23	9	1



Kuva 23. Vähittäismyyntitoiminnalle asetetuista vaatimuksista annetut C- ja D-arviot (kpl ja %); n = ao. vaatimuksen tarkastuskertojen määrä 2022

Asiakokonaisuuksittain valvonnan tulokset olivat pääsääntöisesti hyviä eli arvosanojen A tai B osuus oli keskimäärin 98 % annetuista arvosanoista (taulukko 41). Kuten edellisenäkin vuotena, vähiten hyviä arvosanoja annettiin asiakokonaisuuksissa elintarvikkeiden koostumus (89 %), elintarvikkeista annettavat tiedot (93,5 %) ja elintarvikekohtaiset erityisvaatimukset (93,5 %). Elintarvikkeiden koostumus -asiakokonaisuutta oli kuitenkin tarkastettu vain 33 kertaa, sillä vähittäismyyntissä on harvemmin tähän liittyvää tarkastettavaa toimintaa.

Elintarvikkeiden vähittäismyyntissä eniten epäkohtia (tulokset C tai D) suhteessa asiakokonaisuuteen ilmeni samoissa asiakokonaisuuksissa eli elintarvikkeiden koostumuksessa, elintarvikkeista annettavissa tiedoissa ja elintarvikekohtaisissa erityisvaatimuksissa (kuva 23).

Taulukko 42. Kansallisten toiminnallisten helpotusten mukaisen elintarviketoiminnan valvontakohteet, tarkastukset ja seuraamukset vuonna 2022

Elintarvike-toiminta	Yhteensä kpl	Tarkas-tettuja kohteita kpl	Tarkas-tettuja kohteita %	Suunnitelman mukaiset ml. seuranta tarkastukset kpl	Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset kpl	Tarkastuksia, joissa on annettu kehoitus kpl	Tarkastukset, joissa on käytetty pakkokeinoja kpl
Kansalliset toiminnalliset helpotukset	299	54	18	56	7	9	0

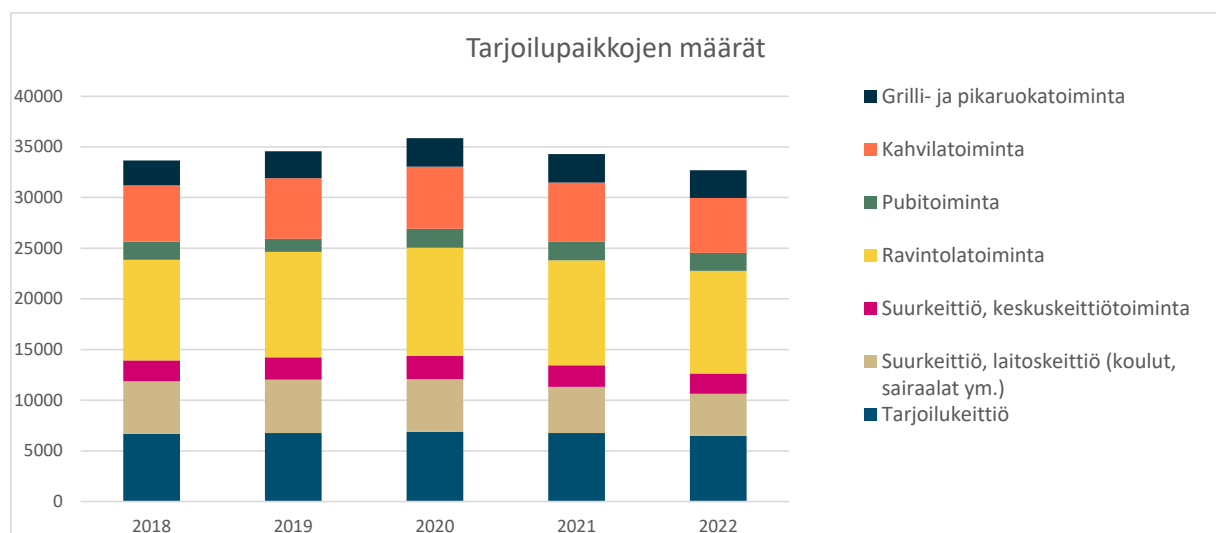
Taulukko 43. Kansallisten toiminnallisten helpotusten mukaisen elintarviketoiminnan tarkastuskohtaiset tulokset 2022

Elintarviketoiminta	Suunnitelman mukaiset ml. seurantatarkastukset kpl	A %	B %	C %	D %
Kansalliset toiminnalliset helpotukset	55	55	29	16	0

Elintarviketoiminta ”Kansalliset toiminnalliset helpotukset” tarkoittaa ma- ja metsätalousministeriön elintarvikehygieniasta antaman asetuksen 318/2021 32–34 §:n mukaista toimintaa. Vuonna 2022 näistä lihan käsittelyä harjoittavista toimijoista tarkastettiin 18 %. Tarkastuksista suurin osa oli suunnitelmallisia (taulukko 43). Kansallisten toiminnallisten helpotusten mukainen toiminta on ollut pääsääntöisesti vaatimusten mukaista.

5.11 Elintarvikkeiden tarjoilu

Elintarvikkeiden tarjoilupaikkojen määrät on esitetty kuvassa 24.



Kuva 24. Elintarvikkeiden tarjoilupaikkojen määrät vuosina 2018–2022

Tarjoilupaikkoja oli vuonna 2022 yhteensä 33 140 (kuva 24). Luku sisältää myös pitopalvelutoiminnan, joka erotettiin vuoden 2022 aikana omaksi toiminnakseen suurkeittiötoiminnan alta. Pitopalvelutoimintaa koskevat valvontatiedot puuttuvat taulukoista ja kuvista, koska muutos tapahtui kesken vuotta, eivätkä pitopalvelutoiminnan valvontatiedot ole sen vuoksi vertailukelpoisia muiden tarjoilun toimintatyyppien kanssa.

Taulukko 44. Elintarvikkeiden tarjoilun valvontakohteet, tarkastukset ja seuraamukset vuonna 2022

Elintarviketoiminta	Yhteensä kpl	Tarkastettuja kohteita kpl	Tarkastettuja kohteita %	Suunnitelman mukaiset ml. seuranta-tarkastukset kpl	Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset kpl	Tarkastukset, joissa on annettu kehoitus kpl	Tarkastukset, joissa on käytetty pakkokeinoja kpl
Elintarvikkeiden tarjoilu yhteensä	30 771	11 696	38	13 372	790	2 096	31
Grilli- ja pikaruokatoiminta	2 736	947	35	1 059	100	172	2
Kahvilatoiminta	5 404	1 507	28	1 595	86	199	5
Pubitoiminta	1 774	123	7	108	29	11	0
Ravintolatoiminta	10 139	4 896	48	5 821	451	1 337	24
Suurkeittiötoiminta							
keskuskeittiö	1 992	1 015	51	1 222	41	136	0
laitoskeittiö	4171	1 551	37	1 615	37	110	0
Tarjoilu-keittiötoiminta	6 482	1 910	29	2 045	45	148	0

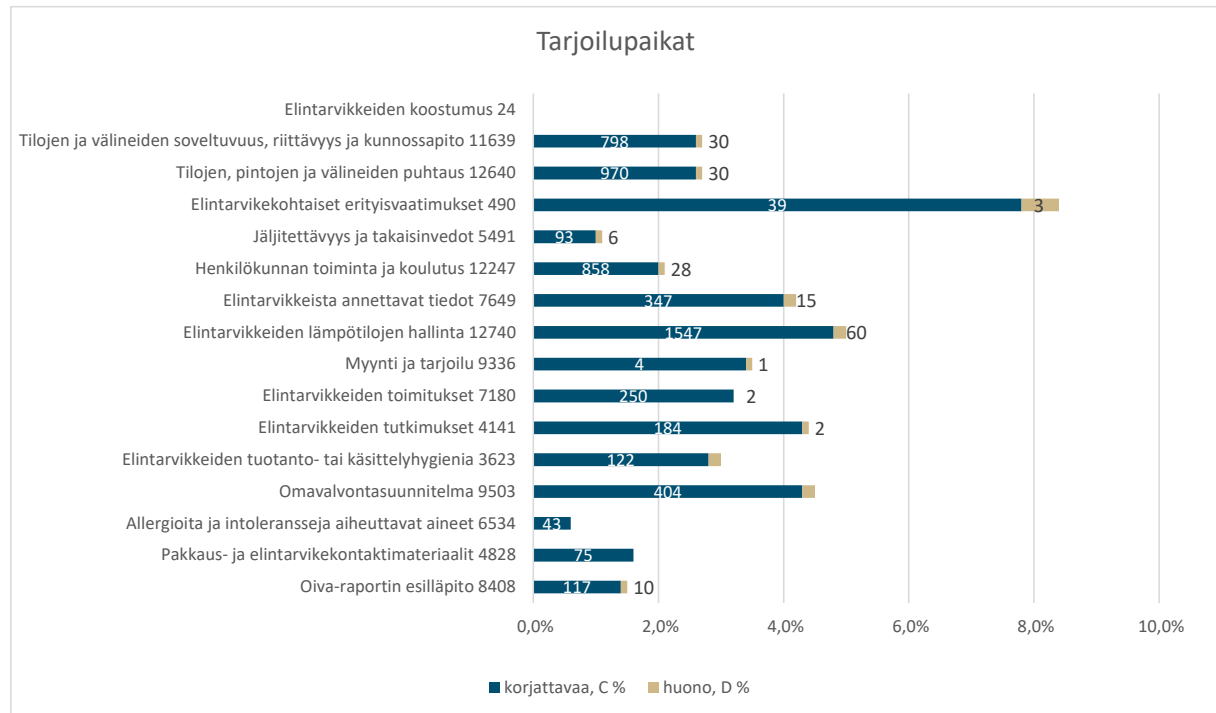
Tarjoilupaikoista eniten on ravintoloita ja tarjoilukeittiöitä (kuva 24 ja taulukko 44).

Tarjoilupaikoista tarkastettiin suhteessa eniten ravintolatoimintaa ja suurkeittiötoimintaa (keskuskeittiöitä) sekä vähiten pubitoimintaa, kahviloita ja tarjoilukeittiötoimintaa. Tarjoilupaikkojen tarkastuksia tehtiin yhteensä 14 162 kpl. Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset (5,6 % kaikista tarkastuksista) liittyvät yleensä mm. kuluttajien tekemiin valituksiin, esim. ruokamyrkytys epäilyihin tai muihin epäilyihin. Myös tarkastajien tekemät yhteistarkastukset saatetaan kirjata toisen tarkastajan osalta suunnitelman ulkopuoliseksi tarkastukseksi. Tulokset osoittavat, että tarjoilupaikat olivat yleensä hyvin hoidettuja (erityisesti suurkeittiöt ja tarjoilukeittiöt), koska kehoituksia ja pakkokeinoja annettiin vähän. Pakkokeinot kohdistuivat ravintolatoimintaan, kahvilatoimintaan sekä kahteen grilli- ja pikaruokapaikkaan (taulukko 44).

Oiva-tuloksen A tai B sai 85 % ja tuloksen C tai D 15 % tarjoilupaikoista (taulukko 45). Tulosta D ei juurikaan annettu. Tarkasteltaessa tarjoilupaikkoja tarkemmin voidaan todeta, että pubitoiminta, suurkeittiötoiminta sekä tarjoilukeittiötoiminta ovat saaneet paremmat Oiva-tulokset kuin muut toimintatyytit.

Taulukko 45. Elintarvikkeiden tarjoilutoiminnan tarkastuskohtaiset tulokset Oiva-tarkastukset vuonna 2022

Elintarvikehuoneisto	Suunnitelman mukaiset ml. seuranta-tarkastukset kpl	A %	B %	C %	D %
Elintarvikkeiden tarjoilu yhteensä	13 372	46	39	14	1
Grilli- ja pikaruokatoiminta	1 059	45	41	14	1
Kahvilatoiminta	1 595	51	38	11	1
Pubitoiminta	108	61	28	11	0
Ravintolatoiminta	5 821	35	43	21	1
Suurkeittiötoiminta					
keskuskeittiö	1 222	54	36	10	0
laitoskeittiö	1 615	61	33	6	0
Tarjoilukeittiötoiminta	2 045	60	33	7	0



Kuva 25. Tarjoilupaikoille asetetuista vaatimuksista annetut C ja D arviot (kpl ja %)

Tarjoilupaikoissa toiminta on pääosin vaatimusten mukaista tai toiminnassa on havaittu vain pieniä epäkohtia, sillä asiakokonaisuuksista annetut tulokset olivat pääsääntöisesti yli 95 prosenttisesti oivallisia tai hyviä (kuva 25).

Tarjoilupaikoissa epäkohtia (C- tai D-arvio) havaittiin määrällisesti eniten elintarvikkeiden lämpötilojen hallintaan liittyvässä asiakokonaisuudessa, tilojen, pintojen ja välineiden puhtaudessa sekä henkilökunnan toiminnassa ja koulutuksessa.

Elintarvikkeiden lämpötilojen hallinta koskee elintarvikkeiden säilytyksen aikaista lämpötilanhallintaa. Lämpötilan hallintaa tarjoilun aikana tarkastetaan asiakokonaisuudessa myynti ja tarjoilu.

Puolustusvoimien elintarvikevalvonta

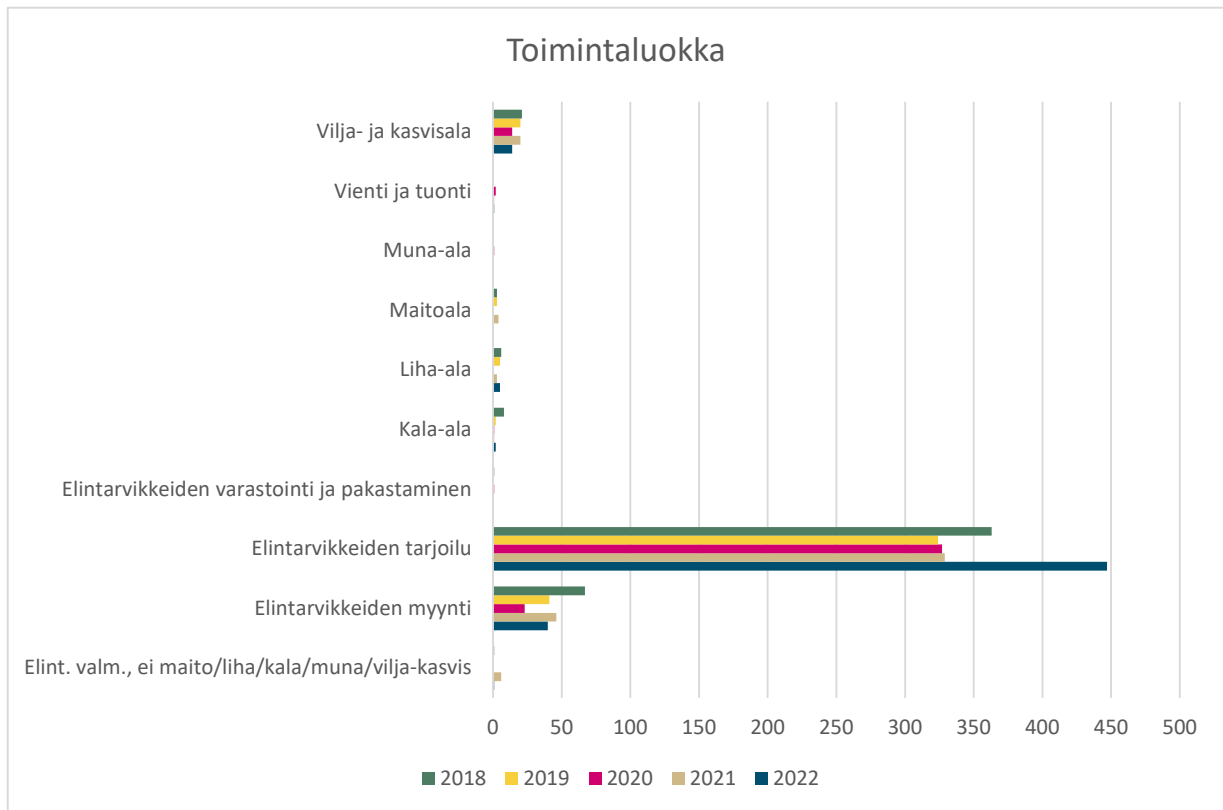
Puolustusvoimien elintarvikevalvonta toteutui vuonna 2022 suunnitellusti. Tarkastamatta jääneet kohteet olivat pääosin pieniriskisiä elintarvikehuoneistoja. Ruokaviraston ohjauksen mukaisesti vuonna 2022 elintarvikevalvonnan painopistealueena oli lämpötilavalvonta. Painopistealueen tulosten keskiarvo oli A eli oivallinen. Suunnitelmallisessa elintarvikevalvonnassa toimipaikoissa todettiin jonkin verran puutteita omaavalvonnassa riittävydessä ja sen toteutuksessa. Puutteiden ei arvioitu aiheuttavan elintarviketurvallisuuden vaarantumista. Toimijoita on ohjattu neuvonnalla korjaamaan havaitut puutteet.

Suunnitelmallisessa elintarvikevalvonnassa havaittiin vain vähäisiä puutteita valvontakohteissa. Havaittujen puutteiden arvioitiin olevan elintarviketurvallisuutta heikentäviä (C), ei vaarantavia (D).

6 Elintarvikkeiden kaupanpito

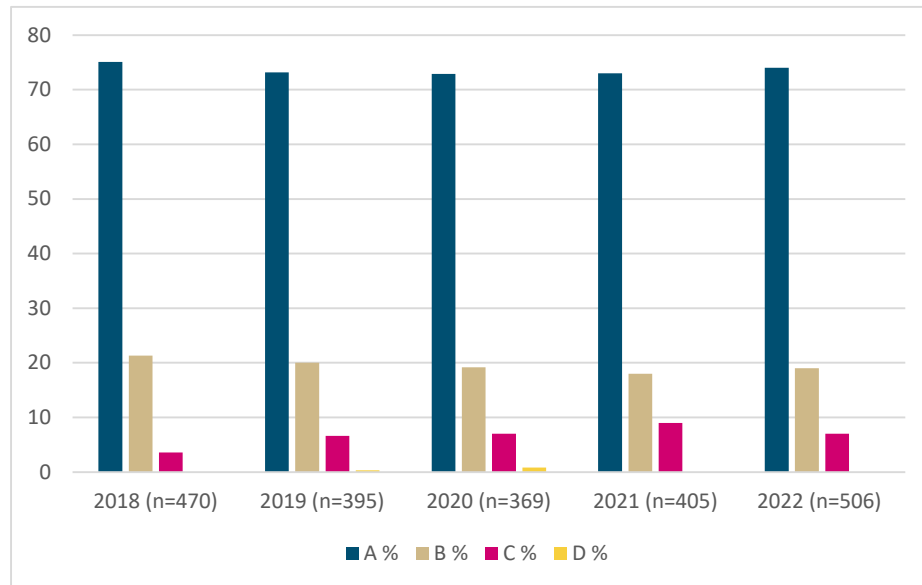
6.1 Nimisuoijatut tuotteet

EU:n nimisuojojärjestelmällä tarkoitetaan suojattuja alkuperänimityksiä (SAN), suojattuja maantieteellisiä merkintöjä (SMM) ja aitoja perinteisiä tuotteita (APT). Nimisuojujattujen elintarvikkeiden valmistusta, kaupan pitämistä ja markkinointia tarkastettiin 506 tarkastuksella. Määrä oli 101 tarkastusta enemmän kuin vuotta aiemmin. Tarkastusten määrät toimintaluokittain vuosina 2018–2022 on esitetty kuvassa 26.



Kuva 26. Nimisuojujattujen elintarvikkeiden tarkastusten jakautuminen eri toimintaluokissa vuosina 2018–2022.

Ylivoimaisesti eniten (88 %) tarkastettiin elintarvikkeiden tarjoilua (suurtalouskeittiöt, ravintolat, kahvilat, grilli- ja pikaruokapaikat). Tarkastuksista 8 % kohdistui elintarvikkeiden myyntiin ja 3 % leipomotuotteita, kuten karjalanpiirakkaa, valmistaviin kohteisiin. Kaikista tarkastetuista kohteista A-arvion sai 74 %, B:n 19 % ja C:n 7 %. Tarkastusten ja Oiva-arvioiden jakautuminen vuosina 2018–2022 on esitetty kuvassa 27.



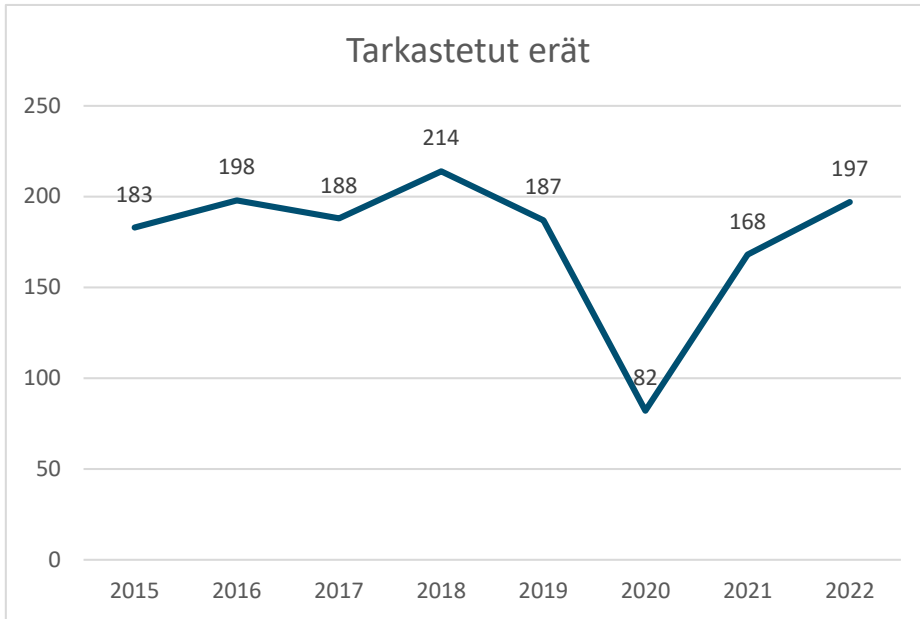
Kuva 27. Nimisuojattujen elintarvikkeiden tarkastusten ja Oiva-arvioiden jakautuminen vuosina 2018–2022.

Valvira teki nimisuojattujen tuotteiden tuotantotarkastuksen yhdelle sahdin valmistajalle suunnitelmallisen valvontatarkastuksen yhteydessä. Lisäksi Valvira teki yhdelle toimijalle tarkastuksen ennen Suomalainen marjalikööri -tuotteen valmistuksen aloittamista.

6.2 Kasvisten kaupanpitämisen vaatimukset

Kasvisten kaupan pitämisen vaatimukset ovat laatu- ja merkintävaatimuksia, jotka on määritelty EU:n alueella markkinoitaville ja yhteisön alueelle tuotaville tuoreille hedelmille, marjoille ja vihanneksille. Komission täytäntöönpanoasetuksessa 543/2011 on esitetty yksityiskohtaiset kaupan pitämisen erityisvaatimukset kymmenelle tuoteryhmälle (erityisvaatimustuotteet) sekä kaupan pitämisen yleisvaatimukset kaikille muille hedelmä- ja vihannesalan tuotteille, joita kaupan pitämisen vaatimukset koskevat (yleisvaatimustuotteet). Vaatimustenmukaisuustarkastuksilla tarkastetaan erityisvaatimustuotteiden laatu ja merkinnät.

Kasvisten kaupanpitämisen vaatimuksia tarkastettiin neljällä pakkaamotarkastuksella yhteensä 16 tuote-erästä. Kasvistukuissa tehtiin yhteensä 25 tarkastuskäyntiä ja tarkastettuja hedelmä- ja vihanneseriä kertyi yhteensä 181. Kasvistukuissa ja -pakkaamoissa tarkastettujen kasviserien määrä on palannut pandemiavuosia edeltäneelle tasolle (kuva 28).



Kuva 28. Kasvistukuissa ja -pakkaamoissa kasvien vaatimustenmukaisuustarkastuksilla tarkastettujen kasviserien lukumäärät 2015–2022.

Vaatimustenmukaisuustarkastuksilla tukuissa ja pakkaamoissa tarkastettiin määrällisesti eniten tomaatteja, omenaa, salaatteja, paprikaa ja sitrushedelmiä. Tarkastetuista tuotteista eniten vaatimustenvastaisia erä löytyi paprikalla, tomaatilla, päärynällä, klementiinillä ja viinirypäleillä. Suomessa viljeltyjä kasviksia tarkastettiin eniten. Seuraavaksi eniten tarkastettiin kasviseriä, joiden alkuperämaaksi oli ilmoitettu Espanja, Alankomaat, Italia ja Marokko. Eniten vaatimustenvastaisia erä tuli Alankomaista, Espanjasta, Suomesta ja Marokosta. Tärkeimpiä vaatimustenvastaisuuden syitä olivat pintaviat (3 erä), pilaantuminen (3 erä) ja merkintävirheet (3 erä).

Tulli teki kasvien vaatimustenmukaisuustarkastuksia sekä tuonnin että sisäkaupan kasviserille. Tarkastuksissa valvottiin erityisvaatimustuotteiden lisäksi myös laadun yleisvaatimusten täyttymistä. Erityisvaatimustuotteiden valvonta kohdistui yhteensä 322 erään. Lisäksi tehtiin yhteensä 816 erän tarkastukset yleisvaatimusten perusteella. Fyysisen tarkastuksen perusteella hylättiin yhteensä 5 erä. Kasvien vaatimustenmukaisuustarkastuksissa hylkäysten syinä olivat mätä, home sekä pintaviat.

6.3 Kananmunien kaupanpitämisen vaatimukset

Tuotantotilat

Tuotantotilojen valvonnassa kohteita ovat kaikki uudet ulko- ja lattiakanalat sekä mahdollisesti ne kanalat, joissa on tapahtunut edellisen tarkastuksen jälkeen muutoksia. Tarkastuksia suoritettiin vuoden 2022 aikana 24 (taulukko 46). Suoritetuista tarkastuksista 21 oli uusien lattiakanaloiden mittauksia ja kolme oli uusien ulkokanaloiden mittauksia, joilla kanalat hyväksytään lattiakananmunien tai ulkokananmunien tuotantomuotoon ennen niiden käyttöönottoa.

Taulukko 46. Toteutuneet tarkastuskäynnit munantuotantotiloilla

Tarkastuskohde	Tarkastusmäärät kpl					Ruokaviraston rekisterissä olevat lattiakanalat, yhteensä kpl				
	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
Lattiakanalat	6	4	13	22	21	124	127	131	144	152
Ulkokanalat	3	0	2	2	3	11	11	12	14	14

Tuotantotiloille suoritettavat tarkastukset ovat hyväksymistarkastuksia, joilla kanalat hyväksytään lattia- tai ulkokananmunien tuotantomuotoon kaupanpitämisen lainsäädännön perusteella. Tarkastusmäärät ovat pysyneet samalla tasolla vuoden 2022 aikana verrattuna Vuoden 2021 tarkastusmäärään. Vuosien 2021 ja 2022 aikana tarkastuksia on tehty enemmän verrattuna vuosien 2018–2020 tarkastusmääriin. Kananmunien tuottajat ovat vuoden 2022 aikana pääosin muuttaneet kananmunien tuotantomuotoa virikehäkkikananmunien tuotannosta lattiakananmunien tuotantomuotoon. Tämä johtuu siitä, että kaupan keskusliikkeet ovat ilmoittaneet lopettavansa virikehäkkituotannossa tuotettujen kananmunien myynnin vuodesta 2024 alkaen. Pääosa tarkastetuista uusista kanaloista ovat olleet kerroslattiakanaloita.

Kananmunapakkaamot

Vuonna 2022 Suomessa oli kananmunapakkaamoita 66 kpl, joissa kaupanpitämisen vaatimuksia arviointiin 106 tarkastuksessa. Tarkastuksista 34 kohdistui kananmunien laatu- ja painoluokitukseen, 38 kananmunien leimaus- ja pakkausmerkintöihin ja 34 kananmunapakkaamoiden munia koskevaan kirjanpitoon.

Kananmunapakkaamoihin kaupanpitämiseen tehdyistä tarkastuksista A-tuloksen sai 93,4 % (99 kpl) tarkastuksista. B-tuloksen sai tarkastuksista 4,7 % (5 kpl) ja tuloksen C sai 1,9 % (2 kpl) tarkastuksista. Tulosta D ei annettu yhdestäkään tarkastuksesta.

Kananmunapakkaamoiden kananmunien laatu- ja painoluokituksesta sekä kananmunien leimaus- ja pakkausmerkinnöistä A- ja B-arvion sai 100,0 % tarkastuksista. Kananmunapakkaamoiden munia koskevasta kirjanpidosta A- ja B-arvion sai 94,1 % ja C-arvion 5,9 % tarkastuksista (taulukko 47). Kananmunapakkaamoiden kaupanpitämisen tarkastuksista C-arvio annettiin kahdella tarkastuksella. D-arviota tarkastuksissa ei annettu lainkaan.

Kaupanpitämisen tarkastustulosten arvosanat ovat painottuneet A ja B arvosanoihin (n. 98 %) vuonna 2022 tehdyistä tarkastuksista kananmunien laatu- ja painoluokituksen, kananmunien leimauksen ja pakkausmerkintöjen sekä kananmunapakkaamoiden munia koskevan kirjanpidon osalta.

Kananmunapakkaamoihin tehdyissä kaupanpitämisen tarkastuksissa oli seuraamuksia yhteensä kuudessa tarkastuksessa. Ohjausta ja neuvontaa annettiin kuudessa tapauksessa. Kehotuksia ja pakkokeinoja ei ollut annettu lainkaan.

Kananmunien leimauksesta oli annettu ohjausta ja neuvontaa. Oli huomautettu, että kananmunien leimat ovat olleet epäselviä, eivätkä ole olleet luettavissa noin puolessa tarkastetuissa kananmunista. Lukukelvottomia kananmunia saa olla korkeintaan 20 %:ssa tarkastetuissa kananmunissa.

Kananmunapakkaamoiden munia koskevassa kirjanpidoissa on ilmennyt puutteita, jotka ovat johtaneet ohjaukseen ja neuvontaan neljässä tarkastuksessa. Kirjauksista on puuttunut mm. tuotantomäärien kirjaaminen ja hävitettyjen kananmunien osuus. Myöskin kananmunapakkaamon vastaanottamien ja sieltä edelleen toimitettujen kananmunien määrissä on havaittu puutteita.

Kaupanpitämisen vaatimusten säädöstenvastaisuudet eivät ole aiheuttaneet niinkään riskiä elintarviketurvallisuudelle, mutta havaitut puutteet saattavat mm. johtaa kuluttajaa harhaan ja vaikeuttaa kananmunien jäljitettävyyttä.

Taulukko 47. Kananmunapakkaamoiden kaupan pitämisen tarkastuskohtaiset tulokset v. 2021

Kananmunapakkaamoiden kaupanpitämisen valvonta	Suunnitelman mukaiset ml. seurantatarkastukset kpl	A %	B %	C %	D %
Kananmunien laatu ja painoluokitus	34	97,1	2,9	0	0
Kananmunien leimaus ja pakkausmerkinnät	38	94,7	5,3	0	0
Kananmunapakkaamoiden munia koskeva kirjanpito	34	88,2	5,9	5,9	0

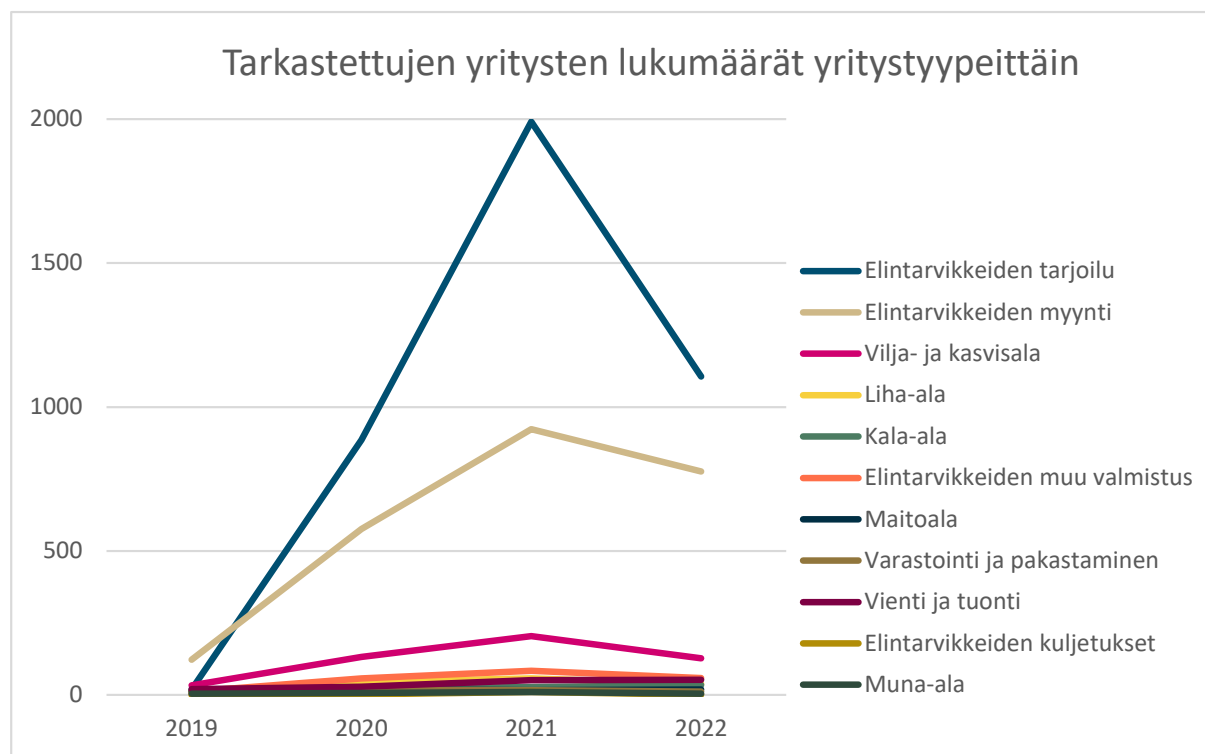
6.4 Elintarvikkeiden markkinointi

Vuosien 2017–2019 aikana markkinointia tarkastettiin vain noin 1 % Oiva-tarkastuksista (taulukko 48), vaikka suurin osa elintarvikealan yrityksistä markkinoi tuotteitaan.

Markkinoinnin valvonnan valinta yhdeksi elintarvikevalvonnan valtakunnalliseksi painoalueeksi vuosiksi 2020 ja 2021 lisäsi merkittävästi valvontamääriä. Vuonna 2022 markkinoinnin valvonta ei ollut enää valtakunnallisena painoalueena, mikä näkyi valvontamäärien laskuna vuoden 2020 tasolle. Valvontamäärät olivat kuitenkin edelleen kymmenen kertaa suurempia kuin ennen valtakunnallista painoaluetyötä. Suurimmat muutokset valvontamäärissä tapahtuivat elintarvikkeiden tarjoilussa ja myynissä (kuva 29).

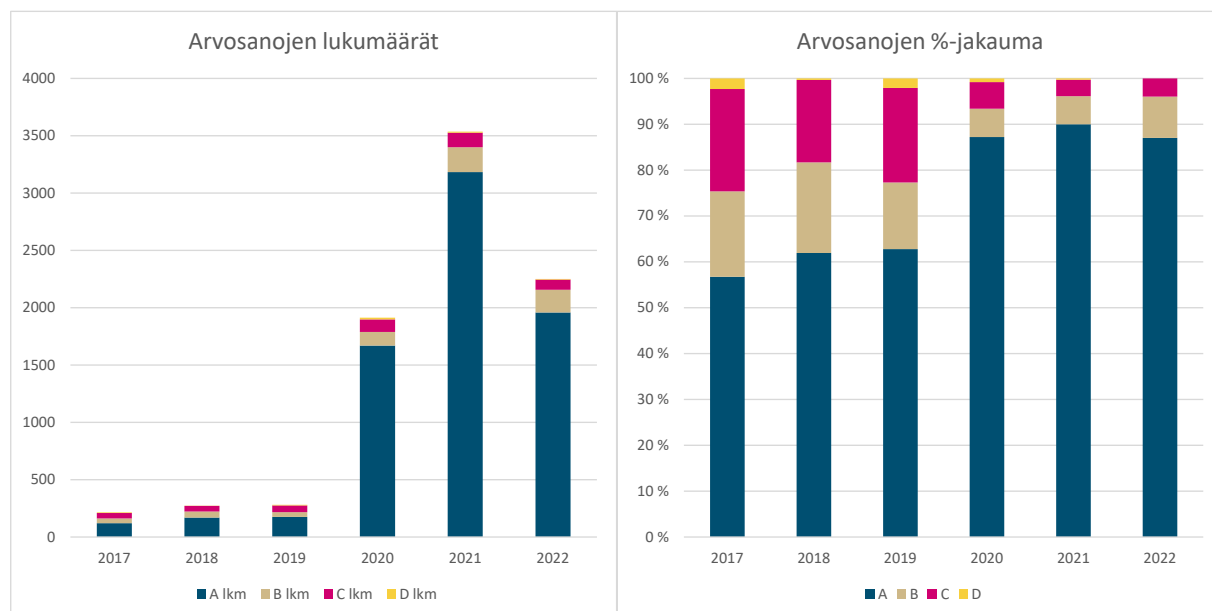
Taulukko 48. Kohteiden lukumäärä, joissa on tarkastettu elintarvikkeiden markkinointia, ja markkinoinnin valvonnan osuus tehdyistä Oiva-tarkastuksista vuosina 2017–2022

Vuosi	Kohteet, joissa tehty Oiva-tarkastus	Kohteet, joissa tarkastettu markkinointi	Markkinoinnin valvonnan osuus tehdyistä Oiva-tarkastuksista %
2017	19 866	178	0,9
2018	20 409	236	1,2
2019	17 418	251	1,4
2020	14 650	1 778	12
2021	15 635	3 309	21
2022	16 355	2 125	13



Kuva 29. Elintarvikkeiden markkinoinnin valvonnan muutokset yritystyyppittäin vuosina 2019–2022

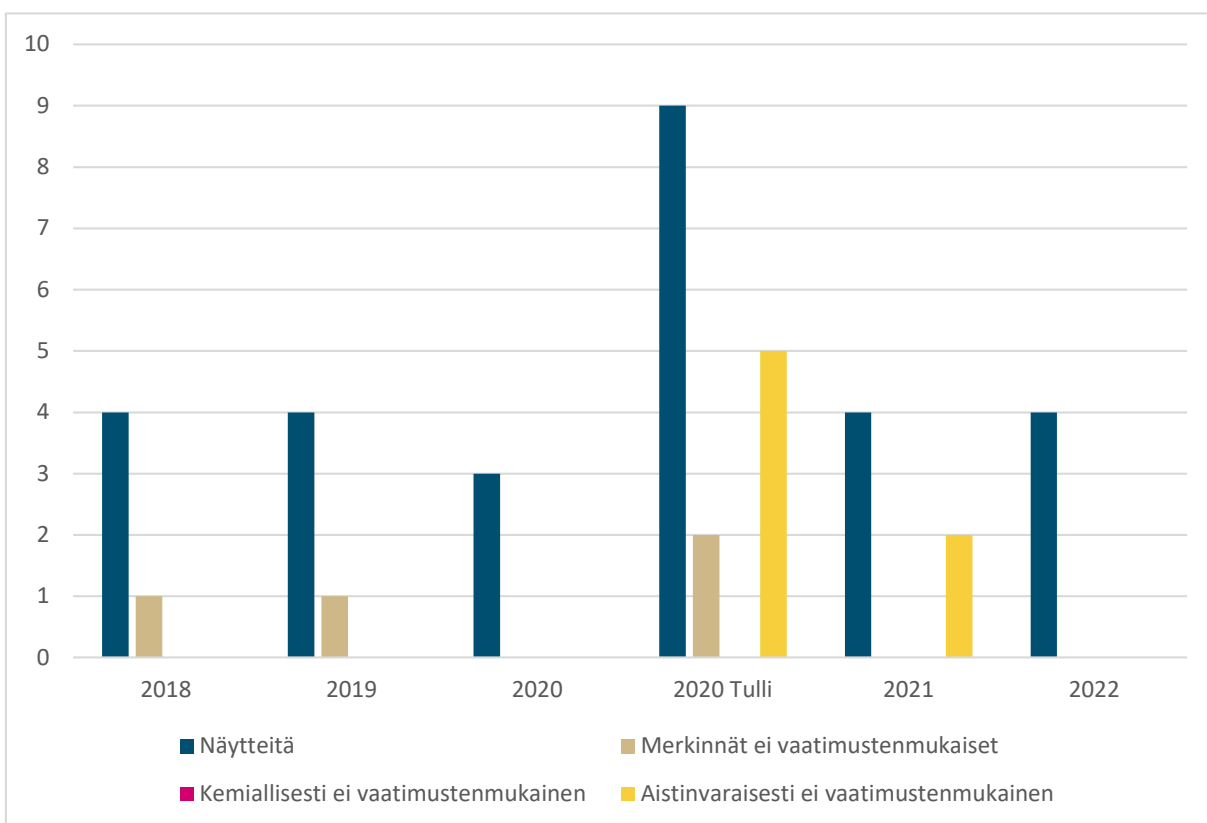
Valvontamäärien lisääntyttyä vuosina 2020–2022 markkinoinnin valvonta ei keskittynyt vain riskikohteisiin, vaan markkinointia valvottiin tasaisemmin. Tämä näkyi myös A-arvosanan suhteellisen osuuden kasvuna (kuva 30). Yleisimmät C- ja D-arvosanoihin johtaneet virheet olivat lääkkeellisten väitteiden sekä hyväksymättömien terveysväitteiden käyttö.



Kuva 30. Elintarvikkeiden markkinoinnin valvonnessa annettujen arvosanojen lukumäärät ja %-jakauma vuosina 2017–2022

6.5 Oliiviöljyjen vaatimusten mukaisuus

Kunkin jäsenvaltion on tarkistettava oliiviöljyjen pakkausmerkintöjen oikeellisuus ja paikkansapitävyys sekä erityisesti se, vastaako tuotteen myyntinimitys (öljyluokka) pakkauksen sisältöä. Ruokaviraston valvonnassa oliiviöljyjen vaatimustenmukaisuus tarkastettiin neljästä eri ekstra-neitsytoliiviöljystä. Näytteet otettiin eri kauppaketjujen vähittäismyymälöistä. Kemiallisten laboratorioanalyysien ja aistinvaraisten arviointien perusteella kaikki neljä eri ekstra-neitsytoliiviöljyä olivat sitä öljyluokkaa, joihin ne oli merkittykin, eli ekstra-neitsytoliiviöljyä. Tarkastettujen ekstra-neitsytoliiviöljyjen pakkausmerkinnät olivat kunnossa sekä oliiviöljysäädösten vaatimusten että yleisten pakkausmerkintöjen näkökulmasta. Kuvassa 31 on esitetty Suomessa 2018–2022 vuosittain tutkittujen näytteiden määrät ja havaitut vaatimustenvastaisuudet.



Kuva 31. Oliiviöljyjen vaatimustenmukaisuus Suomessa 2018–2022. Vuosittain tutkittujen näytteiden määrä ja havaitut vaatimustenvastaisuudet. Tullin 2020 hankkeen tiedot ilmoitettu erikseen.

7 Mikrobiologiset seurantaohjelmat

7.1 Elintarvikkeiden salmonella

Suomen kansallisen salmonellavalvontaohjelman tarkoituksena on valvoa salmonellatilannetta eläimissä ja eläimistä peräisin olevissa elintarvikkeissa ja säilyttää alhainen salmonellan esiintyvyys Suomessa. Kansallisen salmonellavalvontaohjelman piiriin kuuluvat naudat, siat ja siipikarja sekä niistä saatava liha ja kananmunat.

Salmonellavalvontaohjelma on sisällytetty teurastamoiden, pienteurastamoiden ja leikkaamoiden omavalvontaohjelmiin. Salmonellaomavalvonta tarkastettiin yhteensä 41 kohteessa, joka on kolmannes kohteiden määrästä. Tarkastusten määrä on samaa luokkaa kuin edellisinä vuosina. Tarkastuksista 92 % sai A- tai B-tuloksen, 6 % C- ja 2 % D-tuloksen. Kuudessa kohteessa omavalvonnassa oli arvioitu olevan pieniä puutteita (B). Neljässä kohteessa näytteenotossa havaittiin vakavampia epäkohtia (C tai D). Kahteen kohteesta tehtiin vuoden 2022 aikana seurantatarkastus, jossa tilanteen todettiin korjaantuneen C-arvioinnista A- tai B-arviointiin.

Vuonna 2022 sika- ja nautateurastamoilla otettiin kansallisen salmonellavalvontaohjelman näytteitä Ruokaviraston laatiman teurastamokohtaisen näytteenottosuunnitelman kokonaisnäytemäärien mukaisesti. Viime vuoden poikkeama kohdennettujen ja satunnaistettujen näytteiden määrän suhteessa oli korjaantunut, ja näytteiden tavoitemäärä saavutettiin kaikissa näytetyypeissä paitsi emakoiden ja karjujen kohdennetussa imusolmukenäytteenotossa. Pienteurastamoissa sekä broileri-, kalkkuna- ja kanateurastamoissa, leikkaamoissa sekä jauhelihaa ja raakalihavalmisteita valmistavissa laitoksissa näytteitä otetaan lainsäädännön ja Ruokaviraston ohjeistuksen mukaisesti tuotantomäärien perusteella. Tutkittujen näytteiden määrät ja tulokset on esitetty taulukoissa 49–52.

Kansallinen salmonellavalvontaohjelma on toiminut hyvin ja salmonellatilanne kotimaisen lihan osalta on säilynyt hyvänä. Salmonellabakteeria todettiin teurastamoissa ja liha-alan laitoksissa otetuissa näytetyypeissä enimmillään 0,44 %. Keskimääräinen esiintyvyys alittaa selvästi kansallisen 0,5 % tavoitteen.

Taulukko 49. Sika- ja nautateurastamoissa ja pienteurastamoissa salmonellavalvontaohjelman mukaan otetut näytteet vuonna 2022

Näytetyyppi	Asetuksen vaatimus	Toteutunut näytemäärä kpl	Positiiviset näytteet kpl	Positiiviset näytteet %
Imusolmukenäytteet -satunnaiset				
Lihasika	780	900	4	0,44
Emakko ja karju	780	948	2	0,21
Nauta	780	1 018	0	0,00
Imusolmukenäytteet -kohdennetut				
Lihasika	1 320	1 513	3	0,20
Emakko ja karju	1 320	1 307	0	0,00
Nauta	1 320	1 333	4	0,30
Ruhon pintasivelynäytteet				
Sika	2 100	2 329	1	0,04
Nauta	2 100	2 291	0	0,00

Taulukko 50. Broileri-, kalkkuna- ja kanateurastamoissa otetut ruhojen niskanahkanäytteet vuonna 2022

Eläin	Näytemäärä kpl	Positiiviset näytteet kpl	Positiiviset näytteet %
Broileri	1 300	0	0,0
Kalkkuna	266	0	0,0
Kana	0	0	0,0

Taulukko 51. Leikkaamoissa otetut lihanäytteet vuonna 2022

Eläin	Näytemäärä kpl	Positiiviset näytteet kpl	Positiiviset näytteet %
Kotimainen liha			
Lihasika	1 290	0	0,0
Emakko ja karju	190	0	0,0
Nauta	1 151	0	0,0
Broileri	5	0	0,0
Kalkkuna	66	0	0,0
Kana	0	0	0,0
Ankka	1	0	0,0
Hanhi	2	0	0,0
Helmikana	0	0	0,0
Tuontiliha			
Lihasika	40	0	0,0
Emakko ja karju	0	0	0,0
Nauta	67	0	0,0
Broileri	0	0	0,0
Kalkkuna	0	0	0,0
Kana	0	0	0,0
Ankka	0	0	0,0
Hanhi	0	0	0,0
Helmikana	0	0	0,0

Taulukko 52. Näytteenotto siipikarjan jauhelihaa valmistavissa laitoksissa ja siipikarjan raakalihavalmisteita valmistavissa laitoksissa vuonna 2022

Kotimainen liha	Näytemäärä kpl	Positiiviset näytteet kpl	Positiiviset näytteet %
Broileri	751	0	0,0
Kalkkuna	122	0	0,0
Kana	0	0	0,0

Elävistä eläimistä otettavista salmonellavalvontaohjelman näytteistä valvontaohjelman toteumaa arvioidaan [Eläinten terveyden valvonta -raportissa](#).

7.2 Rehujen salmonella

Kansallisen lainsäädännön mukaan rehuissa ei saa esiintyä salmonellabakteereita. Salmonellan esiintymistä rehuissa valvotaan sekä viranomaisten toimesta että toimijoiden omavalvontana. Ruokavirasto ottaa näytteitä kotimaassa valmistetuista rehuista ja maahantuoduista erityisen riskialttiista rehuista sekä valvoo toimijoiden omavalvonnan toteutumista. Lisäksi lemmikkieläimille tarkoitetuista eläimistä saatavista sivutuoterehuista otetaan näytteitä markkinavalvonnassa. Myös kotieläineläintiloilta otetaan tarvittaessa rehunäytteitä tiloilla todetun salmonellatartunnan lähteen selvittämiseksi tai jos epäillään tilan vastaanottaneen salmonellaa sisältävää rehua. Rehualan toimijoilla on lakisääteinen velvollisuus suorittaa salmonellaan liittyvää omavalvontaa, joka kohdistuu rehujen valmistukseen ja tuontiin sekä tuotantoympäristöön, varastointiin ja kuljetukseen.

Salmonella-analyysyjä tehtiin viranomaisvalvontana rehuista ja rehuympäristönäytteistä vuonna 2022 yhteensä 2 715 kpl. Tuonti-, valmistus- ja markkinavalvonnassa salmonella-analyyseistä 1 827 kohdistui rehuaineisiin, 551 rehuseoksiin ja 12 rehun lisäaineisiin. Lisäksi alkutuotannon valvonnassa otettiin salmonellatartuntatiloilta yhteensä 33 rehu- ja rehuympäristönäytettä salmonella-analyysihin. Kuljetusvälineiden tarkastuksen yhteydessä otettiin 10 rehuympäristönäytettä kuljetusvälineistä. Rehuaineista salmonellaa analysoitiin pääasiassa maahantuonnissa otetuista näytteistä. Rehuseoksista ja rehun lisäaineista salmonellaa analysoitiin puolestaan pääasiassa kotimaisen valmistuksen valvonnan ja markkinavalvonnan näytteistä. Rehuaineiden salmonella-analyysien osuus salmonella-analyysien kokonaismäärästä oli 79 % (81 % v. 2021, 90 % v. 2020, 92 % v. 2019, 94 % 2018).

Tuonnin yhteydessä (sekä sisämarkkinakauppa että kolmasmaatuonti) joko viranomais- tai toimijan omavalvonnassa todettiin v. 2022 yhteensä 23 salmonellaposiitivista rehuerää (22 kpl v. 2021, 20 kpl v. 2020, 24 kpl 2019, 29 kpl 2018, 16 kpl 2017, 18 kpl 2016, 5 kpl 2015). Saastuneiden erien määrä oli aiempien vuosien tapaan melko suuri. Keväällä 2022 rehuviljaa tuotiin edellisen kesän huonon sadon vuoksi normaalia enemmän ja salmonellaa todettiin rapsirouhe- ja soijarouhe-erien lisäksi myös viljaerissä. Toimijat hakivat salmonellaa sisältäneille tuontierille käsittelyluvan Ruokavirastosta ja tutkivat erät käsittelyn jälkeen omana laadunvarmistuksenaan. Erät hyväksyttiin käyttöön sen jälkeen, kun ne oli todettu puhtaaksi. Yhteensä salmonellaa sisältäneet erät edustivat 59,5 miljoonaa kiloa rehuaineita (36 milj. kg v. 2021, 36 milj. kg v. 2020, 61 milj. kg v. 2019, 58 milj. kg 2018, 37 milj. kg 2017).

Salmonellaa todettiin neljässä markkinavalvontanäytteessä, joista kolme oli käsiteltyä eläinperäistä sivutuotetta eli koirille tarkoitettua makupalaa/purulelua ja yksi luonnonlinnuille myytävää pähkinää. Erien markkinointi kiellettiin ja ne vedettiin pois markkinoilta. Markkinavalvonnan näytteissä todettiin salmonellaa edellisvuotta enemmän.

Kotimaisessa rehun valmistuksessa elintarviketuotantoeläimille tai lemmikkieläimille tarkoitetuista rehuerissä ei todettu salmonellaa.

Eläimistä todettujen salmonellatartuntojen vuoksi maataloilta otetuista rehunäytteistä ei todettu salmonellaa. Myöskään kuljetusvälineistä otetuista rehuympäristönäytteistä ei todettu salmonellaa. Eläinperäistä rehuainetta sisältävästä rehuseoksesta turkiseläimille todettiin

salmonellaa yhdessä erässä, jonka valmistajalta edellytettiin käsittelyprosessin toiminnan varmentaminen kaikissa vaiheissa ja tuotantotilanteissa.

[Rehuvalvonnan raportti 2022 \(pdf\)](#)

7.3 Broilereiden kampylobakteerivalvonta

Kampylobakteerivalvontaohjelman tavoitteena on vähentää *Campylobacter jejuni*- ja *Campylobacter coli*-bakteerien esiintymistä suomalaisessa broilerinlihassa sekä tuottaa tietoa kampylobakteerien esiintyvyydestä elintarviketjussa. Kampylobakteerin esiintymistä suomalaisissa broilereissa on seurattu järjestelmällisesti vuodesta 2004 osana teurastamojen omavalvontaa. Kansallisen kampylobakteerivalvontaohjelman mukaisesti kaikki broilereiden teuraserät tutkitaan kampylobakteerien varalta kesäkuun alusta lokakuun loppuun. Muina kuukausina Ruokavirasto ohjeistaa kussakin siipikarjateurastamossa tutkittavan teuraserien tavoitemäärän, jonka laskennassa huomioidaan kampylobakteerin esiintyvyytaso Suomessa kyseisinä kuukausina.

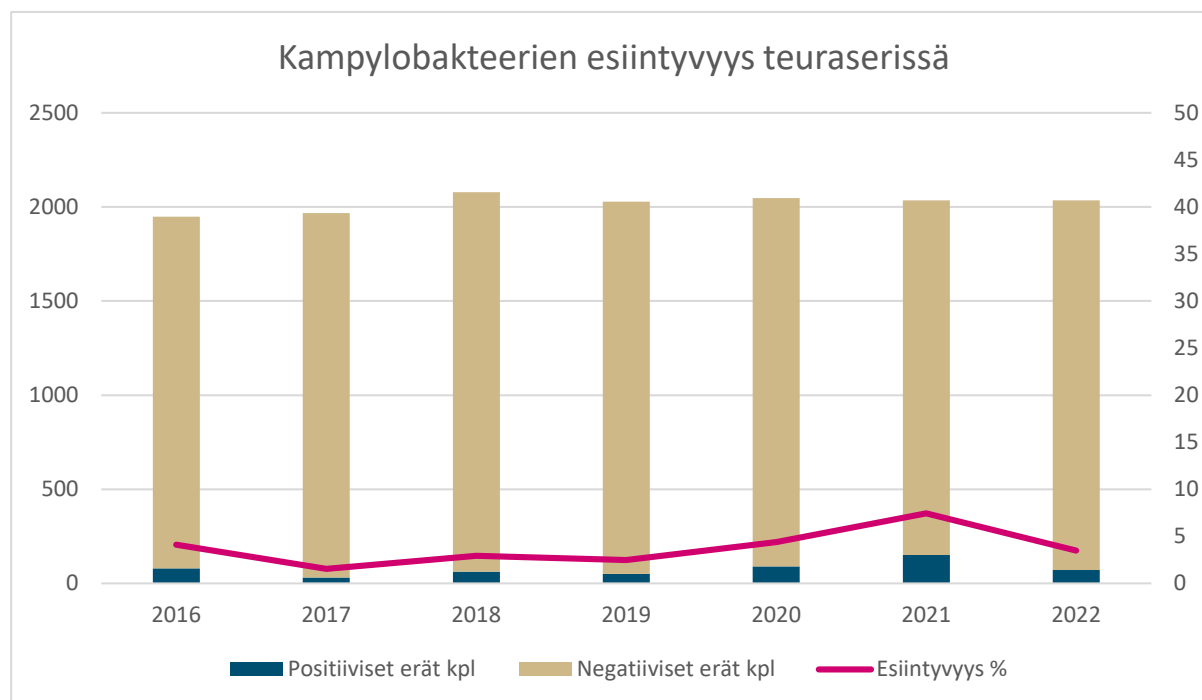
Laboratoriot ilmoittavat toteutuneet tutkimusmäärät Ruokavirastoon. Näiden toteutuneiden tutkimusmäärien perusteella arvioidaan ohjelman mukaisten tutkimusmäärien tavoitteiden saavuttamista.

Kansallinen kampylobakteerivalvonta on sisällytetty broileriteurastamoiden omavalvontaohjelmiin. Kampylobakteeriomavalvonta tarkastettiin vuonna 2022 neljässä siipikarjateurastamossa. Tarkastuksista 83 % sai A- tai B-tuloksen ja 17 % C- arvon. Yhdessä kohteessa oli puutteita näytteenottomäärän toteutumisessa (C).

Taulukossa 53 on kuvattu kampylobakteerivalvontaohjelman näytemäärät ja tulokset broileriteurastamoissa vuonna 2022. Vuoden 2022 tutkimustulosten perusteella kampylobakteerien esiintyvyys broilereilla on pysynyt alhaisella tasolla. Esiintyvyys on palannut edellisen vuoden huipun jälkeen entiselle tasolle. Kuvassa 32 on kuvattu kampylobakteerien suhteen positiivisten teuraserien osuus kaikista vuoden aikana tutkituista teuraseristä vuosina 2016–2022.

Taulukko 53. Kampylobakteeriomavalvontanäytteiden määrät ja kampylobakteerien esiintyvyys broileriteurastamoissa vuonna 2022

Vuosi	Aikajakso	Tutkittavat teuraserät, tavoite kpl	Tutkitut teuraserät, toteutunut kpl	Positiiviset teuraserät kpl	Positiivisten teuraserien osuus %
2022	1.1.-31.5. ja 1.11.-31.12.	331	373	1	0,3
	1.6.-30.10.	Kaikki	1 663	70	4,2
	Koko vuosi	-	2 036	71	3,5



Kuva 32. Kampylobakteerien esiintyvyys broilereiden teuraserissä vuosina 2016–2022

Kansallisen kampylobakteerivalvontaohjelman lisäksi vuoden 2018 alusta lähtien broileriteurastamoilla on tutkittu kampylobakteeria myös broilereiden ruhoista kaikille EU-maille yhteisen tutkimusvaatimuksen mukaisesti. Kampylobakteerille asetetun raja-arvon 1000 pmy/g ylittävien näytteiden määrä on seurantajaksolla ollut alle 0,2 % näytteistä.

Taulukko 54. Kampylobakteeri ruhonäytteissä broileriteurastamoissa vuosina 2018–2022

Vuosi	Tutkitut näytteet kpl	Raja-arvon ylittäneet näytteet kpl	Ylitysten osuus näytteistä %
2018	580	1	0,17
2019	645	0	0,00
2020	595	1	0,17
2021	585	1	0,17
2022	585	0	0,00

7.4 Nautojen STEC-tutkimukset

STEC-ohjelman tavoitteena on seurata ja vähentää STEC-bakteerin esiintymistä suomalaisissa teurasnaudoissa ja naudanlihassa sekä tuottaa tietoa STEC-bakteerien esiintyvyydestä elintarvikeketjussa. STEC-seurantaohjelman suunnitelmalliset tutkimukset on sisällytetty nautateurastamoiden omavalvontaohjelmiin. Teurastamokohtaiset vuosittaiset näytteenottomäärät määritellään Ruokaviraston laatimassa näytteenottosuunnitelmassa. Lisäksi STEC-omavalvontaa tehdään niissä pienteurastamoissa, joissa teurastetaan vuoden aikana yli 100 nautaa. Nautateurastamoiden ja -pienteurastamoiden STEC-omavalvonta tarkastettiin neljässä kohteessa, eli noin viidesosassa valvontaohjelman piiriin kuuluvista nautateurastamoista vuonna 2022. STEC-omavalvonta oli vaatimusten mukaista (A- tai B-tulos) 92 % tehdyistä tarkastuksista. Yhdessä kohteessa STEC-näytteitä ei ollut otettu lainkaan (D).

Nautateurastamoissa STEC-seurantaohjelma toteutui suunnitellusti. Pienteurastamoissa STEC-näytteenotto ei kaikilta osin toteutunut seurantaohjelman edellyttämällä tavalla.

STEC-pintasivelynäytteitä otettiin vuoden 2022 aikana 521. Näistä varmistettu positiivinen löydös todettiin 77 näytteessä. STEC-positiivisten ruhojen pintasivelynäytteiden osuus oli 14,8 % toteutuneesta näytemäärästä. Positiivisten näytteiden määrää on pysynyt edellisvuoteen verrattuna samalla tasolla, eli alle 15 prosentissa.

7.5 Sikojen valvottujen pito-olosuhteiden tunnistaminen ja trikiinitutkimukset

Sikojen valvottujen pito-olosuhteiden virallinen tunnistaminen mahdollistaa lihantarkastuksen yhteydessä tehtävien sikojen trikiinitutkimusten vähentämisen. Virallisesti tunnistetuissa valvotuissa pito-olosuhteissa kasvatetut siat suojellaan trikiinitartunnoilta koko elämänsä ajan, jolloin niitä ei enää tarvitse tutkia teurastuksen jälkeen. Virallisesti tunnistetuista valvotuista pito-olosuhteista peräisin olevat siat on vapautettu trikiinitutkimuksista Elintarviketurvallisuusviraston määräyksellä.

Ruokavirasto (Elintarviketurvallisuusvirasto Evira 31.12.2018 asti) tunnustaa sikojen valvotut pito-olosuhteet hakemuksesta. Tunnustus voidaan myöntää joko yksittäiselle tilalle tai tilojen ryhmälle eli nk. lokerolle. Vuonna 2022 Suomessa oli yksi sikojen pitopaikka, jonka valvotut pito-olosuhteet Ruokavirasto oli tunnustanut. Käytännössä tämä tarkoitti noin 600 teurastetun sian vapautumista trikiinitutkimuksesta vuoden 2022 aikana.

7.6 Mikrobilääkeresistenssin seurantaohjelma

Antibioottiresistenssiä seurataan elintarviketuotantoketjussa vuosittain FINRES-Vet-seurantaohjelmassa, joka vuoden 2021 alusta alkaen on perustunut komission täytäntöönpanopäätökseen EU/2020/1729 sekä kansallisesti valittuihin seurantakohteisiin. Vuoden 2022 EU-seuranta toteutui suunnitelmien mukaisesti ja ohjelmaan sisältyi ensimmäistä kertaa vähittäismyynnissä oleva tuore kalkkunanliha.

Zoonoottisista bakteereista ohjelmaan kuuluvat salmonellat ja kampylobakteerit. Vuonna 2022 mikrobilääkeherkkyys tutkittiin salmonellavalvontaohjelmassa naudoista, sioista ja siipikarjasta eristetyistä salmonelloista. Kampylobakteereista herkkyys tutkittiin teurasbroilereista eristetyistä *C. jejuni* -kannoista. ESBL-, AmpC- ja karbapenemaasia tuottavien *E. coli* -bakteerien esiintymistä seurattiin teurastetuissa broilereissa sekä tuoreessa, vähittäismyydyssä broilerin- ja kalkkunanlihassa.

Kotimaisista tuotantoeläimistä eristetyillä salmonelloilla resistenssiä on todettu vuosittain vain vähän. Viime vuosina moniresistenttejä kantoja on ollut aiempaa enemmän, mutta alustavien tulosten mukaan vuonna 2022 resistenssiä todettiin vain kahdella salmonellakannalla.

Tuotantoeläimistä eristetyillä kampylobakteereilla resistenssi fluorokinoloneille on lisääntynyt 2010-luvulta alkaen, vaikka erityisesti broilereista eristetyillä kampylobakteereilla resistenttien kantojen osuus on vaihdellut merkittävästi eri vuosien välillä. Alustavien tulosten mukaan vuonna 2022 broilereista todettiin vain yksittäinen resistentti *C. jejuni* -kanta.

ESBL/AmpC *E. coli* -bakteerien esiintyvyys broilereissa on laskenut viime vuosina verrattuna aiempiin seurantavuosiin 2016 ja 2018, jolloin se oli n. 13–14 %. Vuonna 2020 esiintyvyys oli 0,3 % ja alustavien tulosten perusteella vuonna 2022 1,3 %. Lasku on seurausta erityisesti AmpC-fenotyyppin esiintyvyyden vähenemisestä. Vuosina 2016 ja 2018 AmpC-kantoja todettiin n. 11 %:ssa näytteistä, mutta vuosina 2020 ja 2022 ei lainkaan. ESBL/AmpC-*E. coli* -bakteerien esiintyvyys broilerinlihassa on vähentynyt merkittävästi vuodesta 2016, esiintyvyys oli vuonna

2022 alustavien tulosten perusteella 1,7 %. Kalkkunanlihassa näitä bakteereita ei todettu lainkaan vuonna 2022.

Broilereiden *E. coli* -indikaattoribakteereiden resistenssiä on vuodesta 2014 alkaen seurattu joka toinen vuosi. Resistenssiä esiintyi vuonna 2022 tetrasykliinille, nalidiksiinihapolle, siprofloksasiinille, sulfametoksatsolille, trimetopriimille, ampisilliinille ja gentamisiinille. Alustavien tulosten perusteella kannoista moniresistenttejä oli 4 % ja täysin herkkiä 80 %. Aiempiin vuosiin verrattuna resistenssissä ei tapahtunut suuria muutoksia.

8 Kemiallinen elintarviketurvallisuus

8.1 Kielletyt aineet, lääkejäämät ja kontaminantit eläimistä saatavissa elintarvikkeissa

Eläviä eläimiä ja eläimistä saatavia elintarvikkeita koskevaa vierasainevalvontaohjelmaa on toteutettu vuosittain sekä kansallisen että Euroopan unionin lainsäädännön (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2017/625 artikla 150 ja neuvoston direktiivin 96/23/EY liitteet) vaatimuksesta. Tavoitteena on valvoa, ettei tuotantoeläinten kasvatuksessa käytetä kiellettyjä aineita ja etteivät elintarvikkeet sisällä eläinten lääkintään sallittujen lääkeaineiden jäämiä yli lainsäädännössä asetettujen raja-arvojen. Ohjelmassa on seurattu myös ympäristöstä peräisin olevien kontaminanttien (mm. raskasmetallit, pestisidit ja homemyrkyt) esiintymistä ja pitoisuuksia elintarvikkeissa.

Vuonna 2022 vierasainevalvontaohjelma toteutettiin lähes suunnitelmien mukaisesti Covid-19 tilanteesta huolimatta. Tutkimuksia tehtiin yhteensä 4 076 näytteestä, ja tuloksia saatiin noin 50 000. Analytiikassa ns. monijäämämenetelmien käyttöönottoa on laajennettu edelleen. Taulukossa 55 on esitetty tuotantolukuihin perustuvat näytemäärät eläin- tai elintarvikeryhmittäin ja tutkimusten jakautuminen eri aineryhmiin sekä määräystenvastaisten näytteiden määrät vuonna 2022. Luonnonvaraiseen riistaan kuuluvia näytteitä (hirvi) ei tutkittu. Osa näytteistä on tutkittu useampaan ryhmään kuuluvien aineiden varalta. Määräyksenvastaiseksi ilmoitetaan sellaiset näytteet, joissa on sallitun lääkeaineen tai muun aineen jäämiä raja-arvon tai toimenpiderajan ylittävä määrä tai jos voidaan osoittaa, että eläimiä on lääkitty säädösten vastaisesti tai niille on annettu kiellettyjä aineita. Todetut määräystenvastaisuudet tai niiden epäilyt johtavat aina tapausta koskeviin virallisiin selvityksiin.

Taulukko 55. Eläimistä saatavien elintarvikkeiden vierasainevalvontaohjelmassa tutkitut näytemäärät (kpl) eri eläin- tai elintarvikeryhmissä eri aineryhmien tutkimusten osalta (kpl) sekä määräysten vastaiset näytteet (kpl) vuonna 2022

Eläinryhmä tai eläimestä saatava elintarvike	Kielletyt aineet	Sallitut eläinlääkkeet	Kontaminantit	Näytteet yhteensä	Määräystenvastaiset näytteet (kpl) ja niistä todetut jäämät
Nautaeläimet	712	389	148	1 130	
Siat	574	798	169	1 387	
Siipikarja	375	338	29	602	
Lampaat	17	30	9	44	
Hevoset	34	31	7	59	
Hirvet	0	0	0	0	
Tarhattu riista	16	76	39	113	"4 maksa / kadmium 9 munuainen / kadmium"
Maito	237	327	99	327	Aflatoksiini-M1
Kala	84	66	27	137	
Kananmuna	142	201	49	201	
Hunaja	76	76	44	76	

Taulukossa 55 esitettyjen määräystenvastaisten tulosten lisäksi joitakin tuotantoeläimille kiellettyjä kasvia edistäviä aineita tai niiden aineenvaihduntatuotteita voi esiintyä pieniä pitoisuuksia myös luonnollisesti. Näytteistä voidaan todeta myös sallittujen lääkeaineiden jäämiä tai muita vieraita aineita pieniä, alle raja-arvojen olevia pitoisuuksia.

Naudan virtsanäytteissä todettiin pieniä pitoisuuksia testosteroni-betaa, nandroloni-alfaa ja estradioli-alfaa. Yhden naudan virtsanäytteestä todettiin tiourasiilia, jota voidaan todeta silloin, kun eläimen rehussa on ollut ristikkukaisia kasveja. Yhdessä sikanäytteessä todettiin nandroloni-betaa ja yhden hevosen virtsanäytteestä todettiin sekä testosteroni-betaa että estradioli-alfaa ja -betaa. Yhdestä broilerin verinäytteestä todettiin pieni pitoisuus estradioli-betaa. Määritysmenetelmien herkkyysien lisääntyminen johtaa siihen, että pieniä hormonipitoisuuksia todetaan aikaisempaa helpommin ilman, että kyseessä olisi aineiden säädösten vastainen käyttö. Kiellettyjen aineiden käyttöä ei todettu.

Vuoden 2022 valvontaohjelmassa ei todettu sallittujen lääkeaineiden jäämiä. Sen sijaan pieni pitoisuus kokkidiostaattien jäämiä todettiin sekä kananmunista (monensiini) että broilerin lihaksesta (narasiini).

Suuresta osasta tarhattuun riistaan kuuluvien porojen maksa- ja munuaisnäytteistä osoitettiin ympäristöstä peräisin olevaa kadmiumia kuten aikaisemminkin. Myös lihasnäytteitä tutkittiin, mutta niissä ei todettu kohonneita raskasmetallipitoisuuksia. Yhteensä kuudesta poron rasvanäytteestä todettiin pieniä pitoisuuksia HCB:tä (heksaklorobentseeni), mutta pitoisuudet eivät ylittäneet torjunta-ainesäädöksissä asetettua raja-arvoa. Samanaikaisesti tutkituissa lihasnäytteissä ei todettu HCB-jäämiä. Yhdestä villisian rasvanäytteestä osoitettiin erittäin pieni pitoisuus pp-DDE:tä. Kahdessa hunajanäytteessä todettiin pieni pitoisuus torjunta-ainejäämiä; toisesta asetamipridia ja toisesta pyraklostrobiinia.

Hometoksiineihin kuuluvaa zearalenonia tai sen aineenvaihduntatuotteita todettiin pieniä pitoisuuksia kuten aikaisempinakin vuosina sekä sikojen (n=30) että nautojen (n=6) virtsanäytteistä. Lisäksi yhdestä maitonäytteestä todettiin pieni pitoisuus aflatoksiini-M1.

Vuoden 2022 vierasainevalvontaohjelman toteutuminen ja tulokset ovat hyvin samankaltaiset kuin aikaisempinakin vuosina (taulukko 56). Määräystenvastaisten näytteiden osuus oli 0 % huomioitaessa eläinten lääkityksistä mahdollisesti aiheutuvat jäämät. Otettaessa huomioon kontaminantteja sisältävien näytteiden määrät, määräystenvastaisten näytteiden osuus oli samalla tasolla kuin edeltävinäkin vuosina (vuonna 2022 0,34 %). Käytössä olevilla määritysmenetelmillä voidaan osoittaa aikaisempaa useampia lääkeaineita ja pienempiä pitoisuuksia. Muutamista näytteistä osoitetut pienet jäämäpitoisuudet eivät kuitenkaan vaarantaneet elintarviketurvallisuutta.

Taulukko 56. Eläimistä saatavien elintarvikkeiden vierasainevalvontaohjelmassa tutkitut näytemäärät (kpl), määräystenvastaisten näytteiden määrät (kpl) ja niiden osuus (%) tutkituista näytteistä vuosina 2013–2022.

Vuosi	Näytemäärä kpl	Kielletyt aineet kpl	Eläinlääkkeet kpl	Kontaminantit kpl	Määräystenvastaisten osuus / ilman kontaminantteja %	Määräystenvastaisten osuus / kontaminantit huomioituna %
2022	4 076	0	0	14	0	0,34
2021	4 137	0	6	14	0,15	0,48
2020	4 110	0	0	11	0	0,27
2019	4 196	0	1	14	0,02	0,36
2018	4 265	0	0	14	0	0,33
2017	4 218	0	1	10	0,02	0,28
2016	4 234	0	0	10	0	0,24
2015	4 344	1*	0	13	0,02	0,32
2014	4 324	0	0	17	0	0,4
2013	4 341	0	0	33	0	0,76

* kiellettyjen aineiden käyttöä ei todettu

Kiellettyjen kasvua edistävien aineiden käyttöä ei ole todettu koskaan Suomessa.

Sallittujen lääkeaineiden jäämiä on todettu ainoastaan yksittäisissä tapauksissa vähän raja-arvon ylittäviä pitoisuuksia, mutta ei vuonna 2022. Tulosten perusteella voidaan edelleen todeta, että Suomessa tuotetut elintarvikkeet ovat turvallisia kuluttajalle ja että eläinten lääkityssäädöksiä - kuten lääkitysten yhteydessä annettuja varoajoja - noudatetaan hyvin.

Kontaminantteja sisältävien näytteiden määrät ovat pysyneet samalla tasolla ajanjaksolla 2013–2022. Tarhatun riistan näytemäärä on pysynyt samana ja suuresta osasta porojen maksa- ja munuaisnäytteitä osoitettiin kadmiumia kuten edeltävinäkin vuosina. Luonnonvaraisesta riistasta ei ole otettu näytteitä vuosina 2013–2022, joten tuloksissa ei ole mukana aikaisempien vuosien tapaan tutkimustuloksia hirvien sisäelinnäytteistä. Koska yleisesti on tiedossa, että riistaeläinten sisäelinten raskasmetallipitoisuudet ovat kohonneet, riskinhallintatoimena on Suomessa säädetty, että yli yksivuotiaiden hirvieläinten maksaa ja munuaisia ei hyväksytä elintarvikkeeksi. Sen sijaan hometoksiineja sisältävien näytteiden määrät vaihtelevat vuosittain hyvinkin paljon, eikä tuloksia yleensä voi ennakoita niiden osalta. Jos kyse on esimerkiksi tuotantoeläinten rehuissa esiintyvistä homemyrkyistä, viljelijä voi joissakin tapauksissa vaikuttaa toimintatapojensa muutoksilla rehun laatuun. Rehuja tulisikin tarkastella erityisesti kevättalvella ja erityisesti, jos rehun säilönnässä on ollut ongelmia esimerkiksi huonojen sääolosuhteiden vuoksi. Tämä tuli esiin myös hometoksiinia sisältävien näytteiden kohdalla, sillä niiden jäämiä todettiin melko yleisesti myös vuonna 2022.

Kiellettyjen aineiden ja sallittujen eläinlääkkeiden jäämävalvonta on myös osa EU:n yhteisen maatalouspolitiikan mukaista ehdollisuuden valvontaa (aikaisemmin täydentävien ehtojen valvonta), joten määräystenvastaisuudet saattavat johtaa maataloustukia hakeneilla tiloilla valvonnan laajenemiseen ehdollisuuden valvonnaksi ja mahdollisiin tukisuraamuksiin.

Vuoden 2022 aikana tehtiin vuoden 2023 alusta käyttöön otettavan Eläinlääkejäämien valvontaohjelman suunnittelua, mikä vaikutti vierasaineohjelman suunnitteluun ja riskiperusteisuuden huomioimiseen.

Ohjelman toteuttamisessa hyödynnetään uusia tutkimusmenetelmiä ja niiden kehittämistä jatketaan edelleen. Erityisesti uudet monijäämämenetelmät tuovat uusia mahdollisuuksia

jäämien tutkimiseksi. EU-säädösmuutokset ovat muuttaneet valvontaohjelman sisältöä merkittävästi vuoden 2023 alusta alkaen, sillä ohjelmaan aikaisemmin kuuluneet ns. kontaminanttitutkimukset ovat siirtyneet uuteen Elintarvikkeiden vieraiden aineiden valvontaohjelmaan (katso luku 8.3). Jatkossa Eläinlääkejäämien valvontaohjelmassa valvotaan ainoastaan kasvua edistävien hormonien tai muiden tuotantoeläimille kiellettyjen tai ei-sallittujen aineiden käyttöä sekä sallittujen eläinlääkkeiden jäämiä. Näytteiden ottoa pyritään kuitenkin myös jatkossa kohdentamaan mahdollisuuksien mukaan sekä ajallisesti että paikallisesti sellaisiin elintarvikkeisiin tai eläimiin, joissa jäämien esiintyminen olisi todennäköisintä.

8.2 Kasvinsuojeluainejäämät

Elintarvikkeita koskevaa kasvinsuojeluaineiden (torjunta-aineiden) jäämien valvontaohjelmaa toteutetaan vuosittain EU-lainsäädännön vaatimuksesta ((EY) N:o 396/2005 muutoksineen) ja komission monitorointiasetukseen perustuen. Sen tavoitteena on valvoa, ettei elintarvikkeissa esiinny jäämiä kielletyistä kasvinsuojeluaineista, ja ettei lainsäädännössä asetettujen enimmäismäärien ylittäviä jäämäpitoisuuksia sallituista kasvinsuojeluaineista ylitetä. Suomi täyttää vuosittain Euroopan komission valvontaohjelman asettaman velvollisuuden näytemäärien ja analyysien osalta hyvin. Kansallisen valvontaohjelmaosion puitteissa jäsenvaltioille jää toimivaltaa suunnitella valvontaa myös riskiperusteisesti omien tarpeidensa mukaan. Koordinoidun valvontaohjelman ja sen kansallisen osion lisäksi kasvinsuojeluainejäämiä tutkitaan luomuvalvonnan ((EY) N:o 889/2008), vuoteen 2022 saakka eläimistä saatavien elintarvikkeiden ja elävien eläinten vierasainevalvonnan (96/23/EY) sekä EU:n nk. riskituoteasetuksen (EU) 2019/1793 vaatimuksista. Määräystenmukaisuuden valvonnan lisäksi kasvinsuojeluainejäämävalvonta tuottaa informaatiota vallitsevasta jäämätilanteesta sekä kotimaisten että tuontituotteiden (EU:n sisämarkkina- ja kolmasmaatuonti) osalta.

Kasvinsuojeluaineiden jäämävalvonta on myös osa EU:n yhteisen maatalouspolitiikan mukaisen ehdollisuuden valvontaa. Jos kotimaisessa elintarvikenäytteessä havaitaan määrästenvastaisuuksia kasvinsuojeluainejäämissä, ELY-keskuksen tarkastajat tekevät tarvittaessa tiloilla kasvinsuojeluaineiden käytön valvonnan Ruokaviraston ohjaamana. Maataloustukia hakeneilla tiloilla valvonta laajenee edelleen tarvittaessa ehdollisuuden valvonnaksi.

Kasvinsuojeluaineiden käyttöä ja niiden jäämiä elintarvikkeissa valvotaan viranomaisten yhteistyönä. Jäämien valvontaohjelma toteutetaan yhteistyössä kuntien elintarvikevalvontaviranomaisten (kotimaiset tuotteet sekä tuontituotteet niiden päädyttyä Suomen markkinoille), Tullin (ei-eläinperäiset EU:n sisämarkkina- ja kolmasmaa-tuontituotteet maahantuonnin yhteydessä) sekä Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valviran (alkoholijuomat) kanssa. Ruokavirasto valvoo kasvinsuojelu-ainejäämiä myös kotimaisista luomutuotteista sekä eläinperäisistä elintarvikkeista.

Valvontasuunnitelmat toteutuivat kokonaisuudessaan hyvin. Tulli otti varsinaisen suunnitelman ulkopuolelta myös seuranta-äytteitä sekä näytteitä perustuen nk. riskituoteasetukseen (EU) 2019/1793. Luomuvalvonnan eläinperäisiä näytteitä analysoitiin suhteellisen vähän, sillä eläinperäisten elintarvikkeiden vierasainevalvontaohjelmassa otetaan vuosittain luomunäytteitä, mutta kasvinsuojeluaineita ei analysoida kaikista luomunäytteistä vuosittain. Kasvinsuojeluainejäämävalvonnan toteutuminen suhteessa suunnitelmiin on esitetty taulukossa 57.

Taulukko 57. Eläimistä saatavien elintarvikkeiden vierasainevalvontaohjelmassa tutkitut näytemäärät (kpl), määräystenvastaisten näytteiden määrät (kpl) ja niiden osuus (%) tutkituista näytteistä vuosina 2013–2022.

Vuosi	Tulli			Ruokavirasto			Valvira		
	Suunnitelma	Toteutuminen	%	Suunnitelma	Toteutuminen	%	Suunnitelma	Toteutuminen	%
2022	1 500*	1 692	112,8	YHT. 637	YHT. 563	88	15	34	227
				126 (1)	120 (1)				
				10 (2)	10 (2)				
				204 (3)	202 (3)				
				237 (4)	228 (4)				
				60 (5)	3 (5)				
2021	1 500*	1 670	111,3	YHT. 656	YHT. 637	97	15	21	140
				138 (1)	127 (1)				
				0 (2)	0 (2)				
				221 (3)	189 (3)				
				237 (4)	229 (4)				
				60 (5)	92 (5)				
2020	1 500*	1 542	103,0	YHT. 602	YHT. 525	87	15	22	147
				134 (1)	124 (1)				
				2 (2)	2 (2)				
				230 (3)	206 (3)				
				234 (4)	191 (4)				
				2 (5)	2 (5)				
2019	1 500*	1 318	88,0	YHT. 727	YHT. 689	94,8	25	22	88
				135 (1)	117 (1)				
				10 (2)	10 (2)				
				206 (3)	205 (3)				
				296 (4)	285 (4)				
				80 (5)	72 (5)				
2018	1 285	1 321	103,0	YHT. 606	YHT. 575	94,9	25	20	80
				130 (1)	100 (1)				
				5 (2)	5 (2)				
				182 (3)	183 (3)				
				289 (4)	287 (4)				
				- (5)	- (5)				

* Tullin suunniteltujen näytteiden laskentatapa muuttunut vuodesta 2019 lähtien.

¹ kasvikset (sis. vuonna 2022 myös 13 kpl luomunäytteitä)

² lastenruoat, äidinmaidonkorvikkeet ja vieroitusvalmisteet

³ eläimistä saatavat elintarvikkeet

⁴ luomukasvikset ja kasviperäiset (luomulainsäädäntö)

⁵ luomueläinperäiset (luomulainsäädäntö)

Kasvinsuojeluainejäämien valvonnassa tutkittiin yhteensä 2289 näytettä. Lainsäädännössä vahvistetun kasvinsuojeluaineen enimmäismäärä (MRL) ylittyi mittausepävarmuus huomioiden, tai luomulainsäädännön vaatimukset eivät jäämien suhteen täyttyneet yhteensä 74 näytteessä (3,2 % näytteistä). Näistä luomulainsäädännön vastaisia elintarvikkeita, joista löytyi luomussa kiellettyjä jäämiä, oli yhteensä 2 kotimaista näytettä, 7 EU:n sisämarkkinoilta Suomeen tullutta näytettä sekä 4 kolmansista maista tuotua elintarviketta. Yhtä sisämarkkinanäytettä lukuun ottamatta kaikkien luomulainsäädännön vastaisten tuotteiden jäämäpitoisuus alitti tavanomaiselle tuotteelle asetetun enimmäismäärän, eli ne olivat tavanomaisiksi elintarvikkeiksi kelpaavia. Elintarvikelain mukaan määräystenvastaisia

näytteitä oli 62 kpl (2,7 %). Kaikkien määräystenvastaisten tuotteiden osalta toimivaltaiset elintarvikevalvontaviranomaiset suorittivat vaadittavat valvontatoimenpiteet.

Maahantuoduista (sekä EU-maista että EU:n ulkopuolelta) tuotteista kasvinsuojeluaineiden jäämiä sisälsi 787 kpl eli 47 % näytteistä. Useimmin jäämiä esiintyi tuoreissa vihanneksissa ja hedelmissä, teessä sekä riisissä. Tavaraeristä 71 kpl hylättiin kasvinsuojeluainejäämien määrän vuoksi määräystenvastaisina. Näistä 11 erää oli luomutuotteita, jotka sisälsivät luomussa kiellettyjä jäämiä. Kaikkien määräystenvastaisten tuotteiden jakelu elintarvikeketjuun pysäytettiin, ja seuraavista eristä otettiin seurantanäytteet ennen tuotteiden pääsyä markkinoille. Määräystenvastaiset tuote-erät pääsääntöisesti tuhottiin. Lukuisia maahantuonnin tai markkinoille saattamisen kieltämiseen johtaneita määräystenvastaisuuksia todettiin riisissä ja teessä.

Lisäksi 52 maahantuodulle erälle annettiin huomautus kasvinsuojeluainejäämäpitoisuuden vuoksi. Näiden erien jäämäpitoisuudet olivat MRL:n tasolla tai ylittivät sen lievästi, mutta niitä ei voitu tutkimusten mittaausepävarmuuden vuoksi todeta määräystenvastaiseksi. Näistä 26 erää oli EU:n ulkopuolelta suoraan Suomeen tuotuja elintarvike-eriä ja 26 kpl sisäkaupan elintarvikkeita, joista osan alkuperä on EU:n ulkopuolella.

Kasvinsuojeluainejäämien valvonnassa todettiin, tai EU:n nopean hälytysjärjestelmän (RASFF-järjestelmä) kautta saatiin tieto markkinoille tuodusta 47 tuote-erästä, jotka olivat mahdollisesti kuluttajille välitöntä terveysvaaraa aiheuttavia. Näissä tapauksissa akuutin toksisuuden viitearvo ylittyi tai tuotteesta havaittiin EU:ssa hyväksymättömän kasvinsuojeluaineen jäämiä. Riskinarvion perusteella 29 kasvinsuojeluainejäämien suhteen määräystenvastaisesta erästä lähetettiin ilmoitus muille jäsenvaltioille RASFF-järjestelmän kautta.

Kotimaisista tuotteista otetuista 565 näytteestä löytyi jäämiä alle sallitun enimmäismäärän yhteensä 36 näytteestä (6,4 % näytteistä). Yhdestä tavanomaisesta tomaattinäytteestä löytyi MRL:n ylittävä pitoisuus klormekvatin jäämää minkä lisäksi kahdesta kotimaisesta luonnonmukaisesta näytteestä löytyi luomussa kiellettyä torjunta-ainejäämää. Näitä olivat ruisleipä ja vehnä jauho, joille asetettiin markkinointikielto luomuna. Lisäksi yhdessä mansikkänäytteessä havaittiin pieni MRL:n alittava pitoisuus spirodiklofeenia, jonka käyttö ei ole ollut mansikoille sallittua vuoden 2021 lopun jälkeen. Jäämän syy ei selvinnyt kasvinsuojeluaineiden käytön valvonnassa.

Taulukossa 58 on esitetty elintarvikelain mukaisten määräystenvastaisten näytteiden osuus (%) vuosina 2018–2022 ja määräystenvastaisten näytteiden osuus tutkituista näytteistä. Taulukossa 59 on esitetty elintarvike- ja luomulainsäädännön mukaan määräystenvastaisten sekä huomautuksen saaneiden tuotteiden määrät vuodelta 2022.

Taulukko 58. Määräystenvastaisten (tavanomaisina elintarvikkeina määräystenvastaiset, joiden jäämäpitoisuus > MRL) näytteiden osuus (%) vuosina 2018–2022

Vuosi	Näytemäärä kpl	Määräystenvastaiset kpl	Määräystenvastaisia %
2022	2 289	74*	3,2
2021	2 328	58*	2,5
2020	2 089	48*	2,3
2019	2 029	34*	1,7
2018	1 915	66	3,4

* Vuodesta 2019 lähtien määräystenvastaisten näytteiden joukkoon ei ole laskettu Tullin tutkimuksissa huomautuksen saaneita näytteitä, kuten vuonna 2018

Taulukko 59. Kasvinsuojeluainejäämävalvonnassa esiintyneiden määräystenvastaisten (elintarvike- tai luomulainsäädäntö) näytteiden osuus tutkituista näytteistä vuonna 2022

Alkuperä	Tulli				Ruokavirasto			Valvira			
	Tutkitut näytteet	Löydöksiä jäämistä	Huomautetut	Määräystenvastaiset	Tutkitut näytteet	Löydöksiä jäämistä	Määräystenvastaiset	Tutkitut näytteet	Löydöksiä jäämistä	Huomautetut	Määräystenvastaiset
Kotimaiset	0	0	0	0	563	36	3 ⁵	2	0	0	0
EU-tuotteet	1 204 ¹	540	26	32 ³	0	0	0	14	3	0	0
Kolmasmaatuotteet	488 ²	247	26	39 ⁴	0	0	0	18	7	2	0
Yhteensä	1 692	787	52	71	563	36	3	34	10	2	0

¹ Osa näytteistä kolmasmaa-alkuperää (kaikkien näytteiden alkuperää ei tunneta)

² Oikeampi nimitys ”tullatut tuotteet” eli Suomeen kolmansista maista tulleet

³ Sis. 7 kpl luomulainsäädännön vastaisia luomunäytteitä, joista kuuden jäämäpitoisuus oli pienempi kuin tavanomaisille tuotteille asetettu MRL, mutta pitoisuus oli lähellä MRL:ää ja tavanomaisina tuotteina kuuluisivat ”huomautetut” -ryhmään.

⁴ Sis. 4 kpl luomulainsäädännön vastaisia luomunäytteitä, joiden jäämäpitoisuus oli pienempi kuin tavanomaisille tuotteille asetettu MRL, mutta pitoisuus oli lähellä MRL:ää ja tavanomaisina tuotteina kuuluisivat ”huomautetut” -ryhmään.

⁵ Sis. 2 luomutuotetta, joiden jäämäpitoisuus oli pienempi kuin tavanomaiselle tuotteelle asetettu MRL.

Kasvinsuojeluainejäämätutkimusten lisäksi kuntien elintarvikevalvontaviranomaiset tekivät yhteensä 26 kasvinsuojeluainejäämiin liittyvää omavalvonnan riittävyden ja toimivuuden tarkastusta Oiva-järjestelmän puitteissa. Kasvinsuojeluainejäämien osalta on ohjeistettu valitsemaan valvontakohteet riskiperusteisesti vaikuttavuuden ja laajuuden perusteella. Oiva-tarkastuksissa annettiin vuonna 2022 pelkästään arvosanaa A eli kasvinsuojeluaineiden hallinnassa ei havaittu puutteita (taulukko 60). Vuonna 2022 tarkastuksia on edellisten vuosien tapaan todennäköisesti tehty vähän suhteessa oletettujen tarkastettavien kohteiden määrään. Valvonnan vaikuttavuuden ja yhdenmukaisuuden parantamiseksi tarvitaan edelleen valvojien koulutusta ja ohjausta.

Taulukko 60. Kasvinsuojeluainejäämien valvonta ja sen tulokset osana kunnallisten elintarvikevalvontaviranomaisten toimeenpanemaa Oiva-järjestelmää vuonna 2018–2022 VAT_QV010

Vuosi	Tarkastukset lukumäärä	A %	B %	C %	D %	Ohjaus ja neuvonta lkm	Kehotukset lkm	Pakkotoimet lkm
2022	26	100	-	-	-	1	-	-
2021	20	100	-	-	-	-	-	-
2020	20	95	-	5	-	-	1	-
2019	20	100	-	-	-	-	-	-
2018	32	100	-	-	-	-	-	-

8.3 Vierasaineet

Elintarvikkeita koskevaa valvontaa elintarvikkeiden vierasaineiden (kontaminanttien) osalta toteutetaan unionilainsäädännön vaatimuksesta ((EY) N:o 1881/2006 muutoksineen) ja komission monitorintisuositukseen perustuen. Tavoitteena on valvoa, etteivät haitallisten vierasaineiden pitoisuudet elintarvikkeissa ylitä lainsäädännössä asetettuja enimmäismääriä ja/tai turvallisena pidettyjä pitoisuuksia, sekä tuottaa samalla informaatiota vallitsevasta kansallisesta tilanteesta. Vierasainevalvonnan sisältöä ei ole toistaiseksi säädetty EU-lainsäädännössä, joten jäsenvaltiot suunnittelevat valvonnan riskiperusteisesti omista tarpeistaan.

Ruokaviraston koordinoimat tutkimukset vuonna 2022 keskittyivät lähinnä kansallisen tilannekuvan luomiseen ja lainsäädännön valmisteluun. Ruokaviraston koordinoiman valvontasuunnitelman näytteenotto toteutui hyvin ja suunnitellut näytteet saatiin pääosin otettua (taulukko 61). Tutkittuja elintarvikkeita olivat salaattit, pinaatti, ohra, kaura, peruna, sipuli, kananmunat, savustettu liha ja kala, poro sekä paistopistelevät.

Taulukko 61. Elintarvikkeiden vierasaineiden suunnitellut näytemäärät (kpl) ja toteuma (%) vuosina 2018–2022

Vuosi	POPs kpl/%	Nitraatti kpl/%	PAH kpl/%	Akryyliamidi kpl/%	Raskas- metallit kpl/%	Home- toksiinit kpl/%	Kumariini kpl/%	Radio- aktiiviset kpl/%	Perklooraatti kpl/%	Eruka- happo kpl/%
2022	31/89	8/53	8/100	10/100	27/108	17/85	-	-	-	-
2021	10/100	10/100	20/100	-	31/103	9/75	-	-	-	-
2020	10/90	10/80	-	-	27/100	20/95	-	-	-	-
2019	10/100	10/100	17/100	16/84	41/114	12/50	-	-	-	17/100
2018	10/100	7/70	-	-	20/67	12/60	-	-	-	-

Ruokaviraston koordinoimassa valvonnassa ja kartoituksessa tutkittiin yhteensä 106 näytettä. Näytteistä analysoitiin useita eri yhdisteitä. Salaateista ja pinaatista (n=8) tutkittiin nitraatteja, ohrasta (n=7) ja kaurasta (n=10) (n=9) hometoksiineja sekä perunoista (n=5), sipulista (n=7), jää- ja jäävuorisalaatista (n=5), ohrasta (n=5) ja kaurasta (n=5) raskasmetalleja. Kauppojen omissa paistopisteissä paistetuista leivistä tutkittiin akryyliamidia. Luomumunista (n=15) tutkittiin perfluorattuja alkylyliyhdisteitä (PFAS-yhdisteet), ja poron lihaksesta ja maksasta dioksiineja, dioksiinien kaltaisia PCB-yhdisteitä, indikaattori PCB-yhdisteitä ja/tai perfluorattuja alkylyliyhdisteitä. Perinteisesti kuumasavustetuista lihoista ja lihavalmisteista (n=4) ja perinteisesti kuumasavustetuista pienistä kaloista (enintään 20 cm ja nahkiainen kaikissa mitoissa) sekä pienistä kaloista valmistetuista kalatuotteista (n=4) tutkittiin PAH-yhdisteitä. Savustettujen tuotteiden tutkimukset liittyivät Suomen vuonna 2020 saamaan pysyvään PAH-poikkeukseen, jonka vuoksi Suomen on mahdollista sallia omilla markkinoillaan perinteisesti savustettua lihaa ja lihatuotteita sekä perinteisesti savustettuja pieniä kaloja ja niistä valmistettuja kalatuotteita, joille sovelletaan suurempia PAH-enimmäispitoisuuksia. PAH-poikkeus edellyttää, että jäsenmaat seuraavat PAH-yhdisteiden esiintymistä.

Tutkituista näytteistä neljässä havaittiin vierasaineelle asetetun enimmäismäärän ylitys. Yhdessä sipulinäytteessä havaittiin liikaa kadmiumia ja kolmessa perinteisesti kuumasavustetussa lihassa liikaa PAH-yhdisteitä. Muita määräystenvastaisia tuotteita ei todettu (taulukko 62). Kaikkien määräystenvastaisten tuotteiden osalta toimivaltaiset elintarvikevalvontaviranomaiset suorittivat vaadittavat valvontatoimenpiteet. Myös osassa tutkituista luomukananmunista havaittiin kohonneita PFAS-yhdisteiden pitoisuuksia. Koska

perfluoratuille alkylyyhdisteille ei ollut asetettu vielä enimmäismääriä lainsäädännössä, kohonneet pitoisuudet eivät johtaneet tuotteiden takaisinvetoon. Syytä kohonneille pitoisuuksille oli kuitenkin tärkeää selvittää, ja tämän vuoksi tuotantotiloilta pyydettiin rehuselvitykset ja tiedot kanojen juomavedestä sekä mahdollisesti lähialueella olevasta teollisuudesta. Lisäksi analysoitiin rehunäytteitä. Ilmeni, että merkittävin selittävä tekijä kohonneisiin PFAS-pitoisuuksiin oli luomutuotannossa kasvatettavien kanojen ruokinnassa käytetty, luonnonkalasta valmistettava kalajauho. Kalajauholla on luomukanojen ravitsemuksessa keskeinen merkitys, eikä sen käyttöä voida kokonaan lopettaa. Ruokavirasto informoi rehualan toimijoita ja kananmunantuottajia luonnonkalasta valmistetun kalajauhon käyttöön liittyvästä PFAS-yhdisteiden jäämien riskistä sekä edellytti, että jatkossa luonnonkalasta valmistetun kalajauhon määrää luomutuotannossa on merkittävästi vähennettävä (ks. luku 8.5. Rehujen haitalliset ja kielletyt aineet) Lisäksi tulee pyrkiä käyttämään sellaisia kalajauhoeria, joissa PFAS-yhdisteiden pitoisuudet ovat mahdollisimman pieniä. Kananmunien PFAS-pitoisuuksia tullaan jatkossa valvomaan vuosittain.

Taulukko 62. Elintarvikkeiden vierasaineiden valvonnassa ja kartoituksessa (Ruokaviraston koordinoima) tutkitut näytteet (kpl) ja määräystenvastaisten tuotteiden osuus (%) vuosina 2018–2022

Vuosi	Tutkitut näytteet kpl	Määräystenvastaisten osuus %
2022	106	3,7 **
2021	80	1,3 *
2020	63	0
2019	100	0
2018	49	0

* Yhdessä savustetussa hirvenlihanäytteessä ylittyi PAH-yhdisteille asetettu lainsäädännöllinen enimmäismäärä. Kunnalliset elintarvikevalvontaviranomaiset käynnistivät tarkoituksenmukaiset valvontatoimenpiteet, jotta savustusprosessi saadaan kuntoon ennen kuin uusia tuotteita voidaan saattaa markkinoille.

** Yhdessä sipulissa ylittyi kadmiumin enimmäismäärä, ja kolmessa savustetussa lihatuotteessa ylittyi PAH-yhdisteille asetettu enimmäismäärä.

Näiden tutkimusten lisäksi vierasaineita on tutkittu Ruokavirastossa myös eläimistä saatavien elintarvikkeiden vierasainevalvontaohjelman (luku 8.1) ja eläinlääkinnällisen rajatarkastuksen (luku 3.1) yhteydessä. Ruokaviraston koordinoiman valvonnan lisäksi myös Tulli ja kuntien elintarvikevalvonta ovat toteuttaneet elintarvikkeissa esiintyvien vierasaineiden valvontaa. Tulli on tutkinut vuoden 2022 aikana vierasaineita yhteensä 837 elintarvikenäytteestä laajasti eri tuoteryhmistä. Määräystenvastaiseksi todettiin 6 näytettä (taulukko 63). Näytteistä tutkittiin eniten, noin 600 tuote-erän osalta, hometoksiineja (okratoksiini A, aflatoksiinit, patuliini ja fumonisiinit). Hylkäämiseen johtaneita okratoksiini A -pitoisuuksia löydettiin kaurasta ja muskottipähkinästä. Aflatoksiinien vuoksi hylättiin maapähkinävalmiste-erä. Lisäksi tutkittiin raskasmetalleja, nitraattia ja pyrrolitsidiinialkaloideja. Raskasmetallien vuoksi hylättiin ananasjuoma (liikaa tinaa) ja riisi (liikaa kadmiumia). Pyrrolitsidiinialkaloidien vuoksi hylättiin yksi erä kuivattua oreganoa.

Taulukko 63. Tullissa vuonna 2022 tutkittujen vierasainenäytteiden määrät tuoteryhmittäin sekä määräystenvastaisten näytteiden osuus

Tuoteryhmä	Näytemäärä kpl	Määräysten- vastaiset kpl	Määräysten- vastaiset %
Rasvat ja öljyt sekä rasva- ja öljyemulsiot	19	0	0
Hedelmät ja vihannekset	130	0	0
Vilja ja viljatuotteet	108	2	1,9
Leipomotuotteet	118	0	0
Suolat, mausteet, keitot, kastikkeet, salaatit ja proteiinituotteet	93	2	2,2
Erytisravinnoksi tarkoitettujen elintarvikkeiden	40	0	0
Alkoholittomat juomat	5	1	20
Ravintolisät	82	0	0
Jalostettujen elintarvikkeiden, jotka eivät kuulu em. ryhmiin	27	1	3,7
Muut elintarvikkeiden, jotka eivät kuulu em. ryhmiin	21	0	0

Kunnalliset elintarvikevalvontaviranomaiset tekivät vuonna 2022 yhteensä 506 elintarvikkeiden vierasaineisiin liittyvää tarkastusta Oiva-järjestelmän puitteissa, eli selvästi enemmän kuin vuonna 2021 (n=372). Nousua oli erityisesti prosessissa syntyvien vierasaineiden tarkastusmäärissä. Tarkastusten tulosjakauma on esitetty taulukossa 64. Oiva-tarkastuksissa annettiin vuonna 2022 valtaosin (93–100 % Oiva-rivistä riippuen) arvosana A eli vierasaineiden hallinnassa ei havaittu puutteita. B-arvosana oli annettu vuonna 2022 yhteensä 29 kertaa ja C-arvosana 4 kertaa. Tyypillisimmin havaitut puutteet liittyivät siihen, että elintarvikealan toimijat eivät olleet huomioineet akryyliamidin hallintaa riittävästi omavalvonnassaan.

Kaikkiaan tuloksista voidaan päätellä, että vaikka tarkastusmäärät ovat nousseet, tarkastuksia on tehty vielä vähän suhteessa oletettujen tarkastettavien kohteiden määrään. Pohdittavaksi jää, onko kaikki tarkastettavat kohteet tunnistettu ja käytetäänkö Oiva-arviointiasteikkoa oikein. Valvonnan vaikuttavuuden ja yhdenmukaisuuden parantamiseksi tarvitaan edelleen koulutusta ja ohjausta.

Taulukko 64. Elintarvikkeiden vierasaineiden valvonta ja sen tulokset osana kunnallisten elintarvikevalvontaviranomaisten toimeenpanemaa Oiva-järjestelmää v. 2018–2022

Tarkastettava rivi	Vuosi	Tarkastuksia kpl	A %	B %	C %	D %	Ohjaus ja neuvonta kpl	Kehotukset kpl	Pakkokeinot kpl
17.13 ympäristöstä peräisin olevat vierasaineet	2022	30	100	-	-	-	1	-	-
	2021	25	100	-	-	-	-	-	-
	2020	15	86,7	6,7	6,7	-	2	1	-
	2019	26	96,2	3,8	-	-	-	-	-
	2018	25	96	4	-	-	1	-	-
17.14 hometoksiinit	2022	20	100	-	-	-	1	-	-
	2021	18	94	6	-	-	-	-	-
	2020	23	87	8,7	4,3	-	2	1	-
	2019	17	100	-	-	-	-	-	-
	2018	32	100	-	-	-	-	-	-
17.15 prosessissa syntyvät vierasaineet	2022	442	93	6	1	-	25	5	-
	2021	319	88	9	3	-	29	10	-
	2020	318	91,5	7,2	1,3	-	44	5	-
	2019	348	91,6	7,0	1,1	0,3	-	-	-
	2018	112	91	7	3	-	18	3	-
17.16 muut vierasaineet	2022	14	93	7	-	-	1	-	-
	2021	9	100	-	-	-	-	-	-
	2020	2	100	-	-	-	-	-	-
	2019	8	100	-	-	-	-	-	-
			19	100	-	-	-	-	-

Vierasaineiden valvontaa on toteutettu toistaiseksi kansalliset tarpeet huomioiden ja jäsenvaltiot ovat voineet suunnitella valvontaa omista lähtökohdistaan. Elintarvikkeiden vierasaineiden valvontaohjelman käynnistyminen vuoden 2023 alussa tulee kuitenkin muuttamaan vierasaineiden valvontaa, sillä jatkossa valvontaa toteutetaan EU-lainsäädännössä annettujen yksityiskohtaisten vaatimusten perusteella. Jäsenmaiden on huomioitava valvontaohjelmassa kaikki vierasaineet ja hyödykeryhmät, joille on asetettu lainsäädännössä enimmäismäärät tai muut sääntelyyn perustuvat raja-arvot. Myös jatkossa näytteidenottoa pyritään kohdentamaan riskiperusteisesti ja sekä ajallisesti että paikallisesti sellaisiin elintarvikkeisiin, joissa vierasaineiden esiintyminen on todennäköisintä.

8.4 Muuntogeenisten elintarvikkeiden valvonta

Suomessa ei viljellä muuntogeenisiä kasveja elintarvikekäyttöön, joten muuntogeeniset elintarvikkeet ovat aina tuontituotteita. Viranomaisten suorittaman tuotevalvonnan pääpaino onkin Tullin suorittamassa tuontivalvonnassa. Muuntogeenisiin elintarvikkeisiin liittyvän omavalvonnan valvonta on osa Oiva-valvontajärjestelmää. Lisäksi muuntogeenisten elintarvikkeiden viranomaisvalvonnassa pyritään Ruokaviraston koordinoimana ottamaan vuosittain riskiperusteisesti 10 elintarvikenäytettä.

Vuonna 2022 muuntogeenisten ainesosien ja niiden markkinoinnin määräystenmukaisuutta tarkastettiin 32 Oiva-tarkastuksella. Kahdella tarkastuksella havaittiin pieniä puutteita ja toimijoille annettiin neuvontaa.

Taulukko 65. Muuntogeenisten ainesosien valvonta osana Oiva-järjestelmää vuonna 2022

Vuosi	Tarkastusten lukumäärä	Arvosana A	Arvosana B	Arvosana C	Arvosana D	Ohjaus lkm
2022	32	30	2	-	-	2

Ruokaviraston valvonta- ja näytteenotto-ohjeiden mukaisesti otettiin seitsemän elintarvikenäytettä, joista kuudesta pystyttiin eristämään DNA:ta muuntogeenisten ainesosien tutkimuksiin. Näytteenotosta vastasivat paikalliset elintarvikevalvontaviranomaiset sekä Ruokaviraston tarkastuseläinlääkärit, ja näytteet tutkittiin Ruokaviraston laboratoriossa.

Näytteenotto kohdistettiin riskiperusteisesti raaka-aineisiin tai valmiisiin elintarvikkeisiin, jotka voisivat sisältää gm-aineita. Myös luomutuotteet ja tuotteet, joita markkinoidaan ”gmo-vapaa” -markkinointiväittämällä, kuuluvat valvonnan piiriin. Näytteet otettiin mahdollisuuksien mukaan valmistuksen raaka-aineista, jolloin päästiin valvomaan markkinoille tulevia tuotteita niiden tuotantokaaren alkupäässä. Näytematriiseina oli vuonna 2022 soijarouhe, säilötty maissinjyvät, kolme maissijauhoa sekä kaksi soijapohjaista hampurilaispihviä. Toisesta hampurilaispihvistä ei onnistunut tutkimaan muuntogeenisiä ainesosia tuotteen prosessoinnin vuoksi.

Näytteitä suunniteltiin otettavaksi 10 kpl (toteuma 70 %). Muuntogeenisiä ainesosia ei todettu yhdessäkään näytteessä määritysrajan ylittävää pitoisuutta (taulukko 66). Yhdessä soijanäytteessä sekä yhdessä maissinäytteessä havaittiin häviävän pieni määrä todennäköisesti kontaminaation seurauksena näytteeseen päätynyttä muuntogeenistä ainesta, mutta näiden pitoisuudet jäivät alle määritysrajan. Kolmen näytteen (soijarouhe, maissia sisältävä jauhoseos, maissijauho) merkinnöissä käytettiin gm-vapaa -väittämää.

Taulukko 66. Ruokaviraston koordinoiman GM-näytteenoton tulokset vuonna 2022

Vuosi	Näytteet lkm	GM todettu %	GMO-pitoisuus yli merkintärajan tai hyväksymätön GMO %	Vapaaehtoinen markkinointiväittämä ”GMO-vapaa” käytössä %	Määräystenmukaiset näytteet %
2022	6	0	0	50	100

Euroopan rajojen ulkopuolelta tuotavien sekä EU:n jäsenvaltioista Suomeen toimitettavien kasvipäristen elintarvikkeiden ja yhdistelmäelintarvikkeiden määräystenmukaisuutta valvoo Tulli. Tulli analysoi muuntogeenistä ainesta vuosittain n. 150–200 elintarvikenäytteestä. Tullin valvonnasta löytyy lisätietoa Tullilaboratorion internetsivuilta: <https://tulli.fi/web/tullilaboratorio/etusivu>

8.5 Rehujen haitalliset ja kielletyt aineet

Rehuja valvottiin kaikissa rehujen tuotanto-, valmistus- ja jakeluvaiheissa. Viranomaisnäytteiden analyysien määrittelyssä pääpaino oli rehujen haitallisissa ja kielletyissä aineissa. Viranomaisanalyysien varmennettiin myös eläinten terveyden ja hyvinvoinnin sekä eläintuotannon kannalta rehujen keskeisten ravintoaineiden pitoisuustasoja. Rehujen näytteenoton kohdentamisessa ja analyysien määrittelyssä huomioitiin riskiperusteisuus ja erityyppisiin rehuihin liittyvät riskitekijät, kuten esim. tiettyjen haitallisten ja kiellettyjen aineiden mahdollinen siirtyminen eläimistöön saataviin elintarvikkeisiin tai eläinlajien mahdolliset herkkyudet eri aineille.

Rehujen valvonnassa hyödynnettiin laajalti multimenetelmiä kemiallisten haitallisten ja kiellettyjen sekä ravitsemuksellisten aineiden analysoinnissa. Ruokavirastolla oli käytössä

rehunäytteiden analysointia varten useita eri multimenetelmiä ja menetelmien kokonaisuuksia, joilla voitiin samanaikaisesti tutkia sekä kemiallisia haitallisia ja kiellettyjä aineita / ainesosia että ravitsemuksellisia ainesosia. Rehuista valvottiin laajalti mm. mykotoksiinien, raskasmetallien, dioksiini-, PCB- ja PFAS-yhdisteiden, pestisidien, kokkidiostaattien, lääkeaineiden / muiden kiellettyjen aineiden pitoisuuksia / jäämiä, rehujen muuntogeenisyyttä sekä rehuissa kiellettyjen ainesosien/eliöiden esiintymistä.

Rehujen valvonnan näytteenottomäärät valvontalinjoittain toteutuivat pääosin suunnitelman mukaisesti vuonna 2022. Rehujen virallisessa valvonnassa otetuista 2 544 näytteestä tehtiin yhteensä 13 594 analyysia, mikä oli 105 % suunnitellusta. Rehujen haitallisten ja kiellettyjen aineiden analyysien toteutuma oli keskimäärin 106 % suunnitellusta, ja näiden analyysien osuus kaikista viranomaisanalyyseista oli 87 % (11 836 analyysia). Rehujen haitallisten ja kiellettyjen aineiden analyyseista kemiallisten analyysien osuus oli 71,2 % (8 423 analyysia), mikroskooppisten analyysien osuus 2,5 % (295 analyysia), salmonella-analyysien osuus 22,9 % (2 715 analyysia) ja muiden mikrobiologisten analyysien osuus puolestaan 3,4 % (403 analyysia). Rehujen hygieniaan liittyvä valvontaa on esitetty tarkemmin kappaleessa 7.2.

Rehunäytteiden valvontatulosten perusteella arvioiden Suomessa valmistetut ja markkinoille saatetut rehut täyttivät edelleen suurelta osin rehulainsäädännössä rehujen turvallisuudelle ja laadulle asetetut vaatimukset. Rehuissa ei todettu säännöstenvastaisia pitoisuuksia mykotoksiineja, raskasmetalleja, melamiinia ja muita tyyppiyhdisteitä, GTH-merkkiainetta, dioksiineja- ja PCB-yhdisteitä tai PFAS-yhdisteitä. Lisäksi rehuissa ei todettu säädöstenvastaisuuksia liittyen rehujen muuntogeenisyyteen so. ei todettu EU:ssa hyväksymättömiä muuntogeenisiä organismeja. Rehuista ei myös todettu sellaisia pitoisuuksia hyväksytyjen muuntogeenisten aineksien jäämiä, jotka olisivat edellyttäneet rehun merkitsemistä muuntogeeniseksi rehuksi.

Yhdessä kotimaassa valmistetussa luomurehussa todettiin korrenvahvisteina käytettävien kasvinsuojeluaineiden klormekvatin ja mepikvatin jäämiä. Rehun valmistuserälle annettiin markkinoille saattamiskielto ja käyttökielto luomurehuna sekä ko. rehun valmistuserä määrättiin takaisinvedettäväksi tiloilta luomutuotantoon soveltumattomana rehuna. Rehualan toimijalle asetettiin selvitys- ja toimenpidemääräyksiä. Selvitysten mukaan erän valmistukseen käytetyissä luomuraaka-aineissa ja niiden luomuun soveltuvuudessa ei todettu huomautettavaa. Tehtaan selvityksen mukaan rehuerän valmistukseen käytetyissä luomuraaka-aineissa tai niiden varastoinnissa, kuljetuksessa tai käsittelyssä ei ollut todettu poikkeavaa. Sen sijaan toimijan arvion mukaan ko. rehuerää valmistettaessa pieni määrä tavanomaista rehua oli päässyt sekoittumaan luomurehuerää rehun valmistuslinjan kuljettimen puutteellisen puhdistumisen johdosta.

Yhdessä kotimaassa valmistetussa broilerin loppukasvatusrehussa todettiin monensiiin jäämiä yli sallitun enimmäismäärän. Rehuerä kiellettiin ja määrättiin takaisinvedettäväksi. Rehualan toimijalle asetettiin selvitys- ja toimenpidemääräyksiä. Rehualan toimija teki tuotantoprosessissaan välittömiä korjaavia toimenpiteitä sekä suoritti tapauksen johdosta omavalvonnassaan kokkidiostaattien jäämätestauksen. Toimijan omavalvonnan jäämätestauksessa todettiin enää pieniä pitoisuuksia jäämiä, jotka olivat alle jäämien sallitun enimmäismäärän ei-kohderehussa. Ruokaviraston seurantanäytteenotossa toimijan toimenpiteiden vaikuttavuuden arvioimiseksi ei todettu huomautettavaa liittyen kokkidiostaattien jäämiin.

Yhdessä markkinavalvonnan näytteessä (naudanlihasuikaleet koirille) todettiin lääkeainejäämä. Kyseessä oli elintarviketuotantoeläimille sallitun lääkeaineen sulfadiatsiinin jäämä/jäämätaso, joka ylitti elintarvikelihalle annetun enimmäispitoisuuden. Erälle annettiin markkinointikielto, erä poistettiin myynnistä ja analyysitulokset saatettiin tiedoksi valvontaviranomaiselle ko. rehun valmistusmaassa jatkotoimenpiteitä varten.

Lisäksi rehujen maahantuonnin asiakirjavalvonnassa todettiin koirille tarkoitettussa täydennysrehussa sibyliiniä ja S-adenosyyylimetioniinia. Ko. ainesosia ei ole EU:ssa hyväksytty käytettäväksi rehussa rehun lisäaineena ja erälle annettiin tuontikielto rehuna.

Munivien kanojen rehuista ja kalajauhosta määritettiin dioksiinien, PCB- ja PFAS-yhdisteiden pitoisuuksia liittyen elintarvikkeiden monitoroinnissa osassa luomukananmunia todettuihin kohonneisiin PFAS-yhdisteiden pitoisuuksiin. PFAS-yhdisteille rehuissa ei ole kuitenkaan asetettu rehuilainsäädännössä enimmäispitoisuuksia. Tehtyjen munintakanaloiden tilakohtaisten rehuselvitysten ja rehujen viranomaisnäytteiden analyysitulosten perusteella ilmeni, että luonnonkalasta valmistetun kalajauhon käytöllä munivien kanojen rehustuksessa luomutuotannossa oli yhteys PFAS-yhdisteiden pitoisuuksiin kananmunissa. Ruokavirasto informoi rehualan toimijoita ja kananmunantuottajia luonnonkalasta valmistetun kalajauhon käyttöön liittyvästä PFAS-yhdisteiden jäämien riskistä sekä ohjeisti, että jatkossa luonnonkalasta valmistetun kalajauhon määrää luomutuotannossa on merkittävästi vähennettävä. Lisäksi luomutuotannossa on pyrittävä käyttämään sellaisia kalajauhoeriä, joissa PFAS-yhdisteiden pitoisuudet ovat mahdollisimman pieniä, ja saatava käyttöön korvaavia rehuaineita.

Lääkerehujen valmistus elintarviketuotantoeläimille oli toimintavuonna vähäistä. Lääkerehujä valmistettiin ainoastaan kaloille. Lääkerehua valmistavan toimijan lääkerehun valmistusta ja jäämien hallintaa tarkastettiin valvontavuoden aikana osana rehuhygieniia-setuksen mukaista laitostarkastusta. Myös lääkerehujen valmistus turkiseläimille väheni huomattavasti verrattuna aikaisempaan vuoteen.

[Rehuvalvonnan sektorikohtainen raportti 2022 \(pdf\)](#)

Rehujen viranomaisvalvonnan näytekohtaiset analyysitulokset julkaistaan Ruokaviraston internetsivuilla [Raportit ja selvitykset - Ruokavirasto](#)

[Tietoja lääkerehujen valmistuksesta julkaistaan Ruokaviraston internetsivuilla](#)

8.6 Ruoka-allergeenit

Elintarvikkeen allergeenivirheestä on kyse silloin, kun tuotteessa on joillekin kuluttajille allergiaa aiheuttavaa ainesosaa, mutta pakkausmerkinnässä ei ole kyseistä allergeenia mainittu.

Ruoan aiheuttamista vakavista allergiareaktioista tehdään noin 50 ilmoitusta kansalliseen anafylaksiarekisteriin vuosittain, mikä on noin kaksi kolmasosaa kaikista anafylaksiatapauksista.

Allergeenivirhe on tyypillinen syy takaisinvetoon. Vuoden 2022 allergeenivirheiden vuoksi tehtyjen takaisinvetojen määrä oli 35 kpl, mikä on samaa tasoa verrattuna kahteen edelliseen vuoteen. Sekä vuonna 2021 että vuonna 2020 allergeeneihin liittyviä takaisinvetoja tehtiin

37 kpl. Allergeenivirheiden taustalla olevat syyt ovat esimerkiksi allergeenikontaminaatio tuotannossa, pakkausmerkintävirhe tai tuotteen pakkaaminen väärään pakkaukseen.

Oiva-tarkastuksissa arvioidaan allergeenien ja intoleransseja aiheuttavien aineiden hallintaa (taulukko 67). Tarkastustulokset olivat kaikilla toimialoilla samansuuntaiset vuoden 2021 Oiva-tarkastuksiin verrattuna. Oiva-arviointien perusteella toiminta on pääosin vaatimusten mukaista tai toiminnassa on havaittu vain pieniä puutteita.

Taulukko 67. Oiva-tarkastustulokset – allergeenit ja intoleranssia aiheuttavat aineet, v. 2022

Allergeenit ja intoleransseja aiheuttavat aineet					
Toimiala	Tarkastetut	Tulos / Tarkastusten lukumäärä, kpl (%)			
		A	B	C	D
Elintarvikkeiden tarjoilu	6 534	6 302 (96)	189 (3)	43 (1)	0 (0)
Elintarvikkeiden myynti	739	710 (96)	24(3)	5 (1)	0 (0)
Elintarvikkeiden valmistus /Kala-ala	39	32 (82)	4 (10)	3 (8)	0 (0)
Elintarvikkeiden valmistus /Liha-ala	70	62 (89)	5 (7)	3 (4)	0 (0)
Elintarvikkeiden valmistus /Maitoala	18	18 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Elintarvikkeiden valmistus /Vilja- ja kasvisala	310	291 (94)	13 (4)	4 (1)	2 (1)
Elintarvikkeiden valmistus / Muu	87	80 (92)	6 (7)	1 (1)	0 (0)
Elintarvikkeiden varastointi ja pakastaminen	22	20 (91)	2 (9)	0 (0)	0 (0)

8.7 Ravitsemusturvallisuus

Ruokaviraston strateginen päämäärä on, että ruoka on turvallista ja terveellistä.

Ruokavirasto edistää tämän päämäärän toteutumista viestimällä turvallisista ja terveellisistä elintarvikevalinnoista ja monipuolisesta ruokavaliosta verkkosivuillaan sekä koulutuksissa ja sidosryhmäyhteistyöllä. Valtion ravitsemusneuvottelukunnan (VRN) tuottamat [väestötason ravitsemussuositukset sekä ikä- ja kohderyhmäkohtaiset ruoka- ja ruokailusuositukset](#) ovat perusta ravitsemusviestinnälle. Ruokavirasto on huolehtinut, että kaikkiin julkaistuihin ruoka- ja ruokailusuosituksiin on kirjattu [elintarvikkeiden turvallisen käytön ohjeet](#). Turvallisen käytön ohjeet on tarkistettu uusimman tutkimus- ja asiantuntijatiedon sekä sivuista saatujen palautteiden pohjalta. Päivitetyt ohjeet ja verkkosivut julkaistiin elokuussa suomen-, ruotsin- ja englanninkielisinä.

VRN uudisti sairaaloiden [ravitsemushoidon ja potilasruokailun suositusta](#) varten alentuneen vastustuskyvyn potilaiden ruokailun toteutuksen erityisohjeen yhteistyössä Ruokaviraston mikrobiologisen elintarviketurvallisuuden yksikön kanssa. Suositukseen on lisäksi sisällytetty perusasiat elintarvikehygieniasta, omavalvonnasta, tuoteinformaatiosta (mm. allergeenien ilmoittamisesta ja kontaminaation välttämisestä), ravitsemuslaadun seurannasta sekä sisäisestä auditoinnista ja Oiva-järjestelmästä.

Ruokavirasto viestii aktiivisesti ruokajärjestelmän toimijoille, sosiaali- ja terveyspalvelujen ammattilaisille sekä kunnille ja hyvinvointialueiden toimijoille terveyttä ja kestävyyttä edistävistä, monipuolisesta ja kohtuullisesta syömisestä sekä ravitsemuksen erityiskysymyksistä edistämällä siten ravitsemusturvallisuutta. Ruokaviraston verkkosivuille on koottu laaja kokonaisuus, "[Ravitsemuksella hyvinvointia](#)", joka sisältää tiedon lisäksi toimintamalleja, hyviä käytäntöjä ja itsearviointien työkaluja sekä kansallisia seurantatietoja väestön ruoankäytöstä ja ravitsemuksesta sekä ravitsemusterveyden edistämistä. Vuonna 2022 sivuja täydennettiin "[Ravitsemusterveyden edistäminen](#)" -verkkosivuilla, jotka kohdennettiin uusille hyvinvointialueille palvelujen kehittämiseen

ja etenkin yhdyspintapalvelujen rakentamiseen. Uutta ovat mm. kuvaukset toimijoista ja palvelukokonaisuuksista sekä ravitsemusterveyden edistämisen johtamisesta ja päätöksentekosta hyvinvointialueilla ja kunnissa, mukaan lukien työn todentaminen ja vaikuttavuuden arviointi.

VRN:n hallinnoiman ravitsemussitoumusjärjestelmän ylläpito jatkui osana kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumusta (www.sitoumus2050.fi). Ravitsemussitoumus-toimintamallista julkaistiin [arviointiraportti ja kehittämissuunnitelma](#) Ruokaviraston verkkosivuilla helmikuussa 2022. Toimintamallin kehittämistä, sen tunnettuuden ja käytön parantamista jatketaan yhdessä VRN:n, valtioneuvoston kanslian kestävän kehityksen toimikunnan ja Motivan kanssa sekä vuoropuhelulla sidosryhmien kanssa, mm. sidosryhmäseminaareissa. Ravitsemussitoumuksilla ruoka-alan toimijat, elintarviketeollisuus, kauppa, joukkoruokailu ja ruokamedia voivat tehdä näkyväksi ravitsemusvastuullista toimintaansa ravitsemus- ja ruokasuositusten toteuttamiseksi ja väestön ravitsemuksen parantamiseksi. Vuoden lopussa järjestelmässä oli 84 sitoumusta, joista valtaosa sisältää toimenpiteitä kasvien myynnin edistämiseksi ja niiden tarjonnan ja käytön monipuolistamiseksi sekä elintarvikkeiden ravitsemuslaadun parantamiseksi joukkoruokailussa. Uutta sitoumusjärjestelmässä on se, että ruokamedia on tehnyt ensimmäisen kerran ravitsemussitoumuksia koskien mm. reseptiikkaa ja ravintosisältöjen ilmoittamista.

9 Elintarviketurvallisuuden riskinarviointi- ja tutkimushankkeet

Riskinarviointi

Elintarviketurvallisuuteen liittyvä riskinarviointi toteutetaan Ruokavirastossa projekteittain. Projektien ohella erilaisia riskinarviointiin liittyviä jatkuvia tehtäviä ovat mm. erilaiset asiantuntijapalvelut, sisämarkkinoille tuotavien GM- ja uuselintarvikkeiden seuranta, kansainväliset ja kansalliset työryhmätyöt sekä koulutuksen antaminen. Euroopan elintarviketurvallisuusviraston EFSA:n kansallisen koordinaatiopisteen (EFSA Focal Point) viestintä, tiedonvälitys ja riskinarviointi Suomen, EFSA:n ja eri jäsenmaiden välillä on ollut vilkasta.

[Kystikerkoosi naudoissa](#) -projektissa arvioitiin suomalaisten nautojen kystikerkoosiesiintyvyydeksi 0,004 %, eli tauti on arvion perusteella Suomessa hyvin harvinainen. Kuluttajan riski saada taudinaiheuttaja suomalaisesta naudanlihasta arvioitiin erittäin pieneksi, eikä poskilihavilloista luopuminen käytännössä lisäisi sitä. [LEX4BIO](#) -projektissa Ruokavirastossa arvioidaan raskasmetallialistuksen muuttumista kierrätyslannoitteiden käytön seurauksena ja siitä aiheutuvaa kuluttajan terveyteen kohdistuvaa riskiä.

VirSta-projektissa arvioitiin valmistustapojen vaikutuksia sianlihaa sisältävissä elintarvikkeissa mahdollisesti oleviin viruksiin ja sitä kautta kuluttajiin. Hepatiitti E -viruksesta (HEV) julkaistiin [tietoisku](#) videona sekä infotekstejä eri alojen ammattilaisille. Lisäksi tehtiin kirjallisuuskatsaus afrikkalaisesta sikaruttoviruksen (ASFV) kestävydestä. HE- ja norovirusten säilyvyyden arviointiin on tulossa nettipohjainen arviointisovellus. Elintarvikkeiden valmistuksessa syntyvien syöpävaarallisten vierasaineiden eli prosessikontaminanttien aiheuttaman altistuksen ja siihen liittyvän tautitaakan arviointi jatkuu ns. [Proco](#)-projektissa. [Medium-kypsennettyjen jauhelihapihvien](#) suosio on lisääntynyt Suomessa, minkä vuoksi Ruokavirastossa arvioidaan niiden valmistuksen vaikutuksia ruokamyrkytysriskiin.

Arviota [lisäaineiden saannista](#) tarkennettiin hyödyntämällä tuotenimikeosuuksia. Kolmen lisäaineen (E407, E338- 343 & E450-452 sekä E160e) saanti ylitti hyväksyttävän päiväsaannin enimmäismäärän kyseistä elintarvikeparannetta runsaasti saavilla kuluttajilla, keskiarvosaannit olivat kuitenkin selvästi vähäisemmät. Esimerkiksi ruoankäyttösuositusten asettamiseksi tarvittaisiin tarkempi arvio, mutta sitä varten tarvittaisiin tarkempaa yksilöityä tietoa pitoisuuksista ja käyttömääristä.

Suomalaisissa kaloissa ja kalatuotteissa olevien haitallisten aineiden pitoisuuksia on tutkittu säännöllisin väliajoin 2000-luvun alusta alkaen. Työ jatkuu [EU-kalat IV](#) -projektissa, jossa tutkitaan myös hyödyllisten aineiden pitoisuuksia, sekä pyritään tekemään riskihyötyanalyysi ja arvioimaan turvallinen käyttömäärä kalalajeittain. Myös kansallista salmonellavalvontaohjelmaa ja kuluttajien riskiä saada salmonellatartunta siihen kuuluvista elintarvikeryhmistä on arvioitu vuosituhannen alusta alkaen. [Salmonellariskinarviointeja](#) on nyt päivitetty ja riskinarviointimenetelmiä kehitetty ajantasaisen tiedon saamiseksi.

Eri projekteissa luotujen elintarvikeprosesseja ja kuluttajariskiä arvioivien tilastollisten riskinarviointimallien muokkaaminen helpompikäyttöisiksi sovelluksiksi on nopeutunut [FOODNUTRI](#)-hankkeen avulla. Ruokavirastossa aloitettiin myös interaktiivisten ns. dynaamisten riskinarviointiraporttien suunnittelu.

Riskinarvioinnin ja riskinhallinnan välisen viestinnän valmiuksia ja yhteisten suuntaviivojen kehittämistä jatkettiin [ENCOMRAN](#)-projektissa. Myös [FS4EU](#) -projektissa pyritään kehittämään viestintää ja vuorovaikutusta. Siinä osapuolina ovat riskinarvioinnin ja riskinhallinnan lisäksi sidosryhmät.

Mikrobiologinen elintarviketurvallisuustutkimus

Ruokaviraston ja Helsingin yliopiston yhteisessä tutkimuksessa selvitettiin tuotantoeläimiin liitetyn MRSA:n määrää sikojen sierain- ja ihonäytteissä kahdella sikatilalla sekä puhtaassa, kontrolloidussa ympäristössä. Lisäksi sioilta eristettyjä kantoja tutkittiin genomipohjaisilla menetelmillä ja verrattiin Ruokavirastossa vuosina 2008–2017 infektiio- ja seurantanäytteistä eristettyihin kantoihin. Näytteitä otettiin 10 siasta kahdella tilalla ja kontrolloidussa ympäristössä viikon välein kolmen viikon ajan, ja niistä tehtiin sekä kvantitatiivinen että kvalitatiivinen analyysi. MRSA:n määrä tiloilla otetuissa näytteissä oli matala, 10–103 pmy/näytetikku ja tätä matalampi kontrolloidussa ympäristössä. Kontrolloidussa ympäristössä sierainkantajuus väheni ajan kuluessa, mutta ihokantajuus säilyi samalla tasolla. Kantojen genomien vertailussa todettiin, että eri vuosina eristetyt kannat olivat hyvin läheistä sukua toisilleen, mikä viittaa siihen, että näillä Suomessa sekä ihmisillä että eläimillä yleisen spa-tyyppin t034 kannoilla ei ole ollut tarvetta muuntua.

Tutkimus oli osajulkaisuna vuonna 2022 julkaistussa väitöskirjassa, joka käsitteli tuotantoeläimiin liittyvän MRSA:n torjuntaa ja zoonoottisen leviämisen ehkäisyä. Väitöskirjan muissa osajulkaisuissa selvitettiin MRSA:n ja ESBL-bakteerien esiintyvyyttä suomalaisilla eläinlääkäreillä, kartoitettiin talleilla ja maatiloilla kiertävien eläinlääkärien hygieniakäytäntöjä sekä selvitettiin faagien soveltuvuutta tuotantoeläimiin liitetyn MRSA:n esiintyvyyden vähentämiseen sioissa.

Kemiallinen elintarviketurvallisuus ja ravitsemus

Maa- ja metsätalousministeriön rahoittaman kaksivaiheisen monitorointihankkeen ”Transrasvatilanteen selvittäminen kotimaan elintarvikemarkkinoilla” toinen osa on meneillään. Hankkeen tarkoituksena on monitoroida tiettyjen elintarvikkeiden avulla transrasvaa koskevan lainsäädäntömuutoksen vaikutuksia kuluttajalle myytävissä elintarvikkeissa Suomen markkinoilla. Asetuksen (EY) N:o 2019/649 mukaan muuta kuin eläinperäisessä rasvassa luontaisesti esiintyvää transrasvaa, eli ns. teollista transrasvaa saa elintarvikkeissa olla korkeintaan 2 g /100 g rasvaa. Hankkeen ensimmäisessä osassa elintarvikkeiden lisätyn transrasvan pitoisuutta tutkittiin ennen lainsäädännön voimaantuloa, jälkimmäisessä osassa tutkimus toistetaan, kun transrasvaa koskeva lainsäädäntömuutos on ollut voimassa vähintään vuoden. Toisessa osassa otetaan näytteiksi samoja tuotteita kuin ensimmäisessä, eli n. 120 kpl elintarvikkeita, joiden oletetaan sisältävän transrasvaa, kuten jäätelöitä, kasvirasvasekoitteita, keksejä ja erilaisia pakasteita. Näytteistä analysoidaan rasvapitoisuus ja rasvahappokoostumus ja lasketaan luontaisen ja teollisen transrasvan pitoisuus. Loppuraportti tulee sisältämään toisen vaiheen analyysituloksien lisäksi niiden vertailun ensimmäisen vaiheen tuloksiin. Tulosten avulla arvioidaan JRC:n teollisen transrasvan laskentaohjeen toimivuutta. Tämän lisäksi näytteistä tarkastetaan rasvapitoisuuden ja

tydyttyneen rasvan pakkausmerkinnät ja verrataan analyysituloksia näihin. Jälkimmäisen osuuden tavoitteena on arvioida Euroopan Komission pakkausmerkintöjen toleranssiohjeen soveltuvuus näiden pitoisuuksien vaatimustenmukaisuustarkasteluun.

[EU-kalat IV](#) -projektissa kaloista tehtävät epäorgaanisen arseenin ja elohopean pitoisuusmääritykset tehdään Ruokaviraston kemian yksikössä.

10 Elintarviketurvallisuuden painopisteet v. 2022

10.1 Valvojan työkalupakki

Ruokaviraston koordinoiman (Elintarvike)valvojan työkalupakki -painopisteen toteutus alkoi vuonna 2021, ja sen on suunniteltu jatkuvan vuoden 2024 loppuun. Painopisteen kokonaistavoitteena on valvontaviranomaisten hallinnollisen osaamisen vahvistaminen ja tarkastusten toteuttaminen vaikuttavasti ja yhdenmukaisesti. Tavoitteeseen pyritään kokoamalla valvonnassa tarvittava osaaminen elintarvikevalvonnan työkalupakiksi, josta tieto on löydettävissä helposti ja ymmärrettävästi.

Vuonna 2022 uudistettiin ruokavirasto.fi-sivujen [Elintarvikeala](#)- ja [Tietoa elintarvikkeista](#) -sivut sekä valmisteltiin hallinnollisen osaamisen ohjetta.

Nettisivujen uudistaminen toteutettiin osana ruokavirasto.fi -sivuston kokonaisuudistusta. Asiakkailta ja kumppaniviranomaisilta kerättiin webropol-kyselyllä ja Teams-haastatteluilla palautetta, joka huomioitiin uudistustyössä. Elintarvikeala- ja Tietoa elintarvikkeista -sivuille luotiin uusi rakenne, johon vanhat sisällöt sijoitettiin. Työ toteutettiin rakenne- ja sisällöntuotannon työpajoina, joissa hyödynnettiin ulkopuolisten palvelumuotoilijoiden osaamista ja Ruokaviraston uusia sisällöntuotannonohjeita. Ohjeiden ja lainsäädäntöjen löydettävyyttä parannettiin kokoamalla ne kaikki omalle haitarimuotoon rakennetulle [Ohjeet ja lainsäädäntö](#) -sivulle. [Tuote- ja toimialakohtaiset vaatimukset](#) kerättiin myös omaksi sivuksi. Tietoa elintarvikkeista -sivut kohdistettiin selkeämmin kuluttajille tarkoitetuksi sivustoksi, jolloin sivuston nimeksi muutettiin ”Ohjeita kuluttajille”.

10.2 Kohteet valvonnan piiriin

Ruokaviraston koordinoiman Kohteet valvonnan piiriin -painopisteen toteutus alkoi vuonna 2020, ja sen on suunniteltu jatkuvan vuoden 2024 loppuun. Painopisteen tavoitteena on tunnistaa ja saada valvonnan piiriin kaikki sellaiset elintarvikealan toimijat ja toiminnot, jotka sinne lakisääteisesti ja Ruokaviraston ohjeistuksen mukaan kuuluvat. Tavoitteeseen pyritään kartoittamalla toimijatyyppisiä ja toimintatyyppisiä, joiden parissa on syystä tai toisesta havaittu valvonnan ulkopuolella olemista, sekä niitä tunnistavia työkaluja. Koska tällaisia toimija- ja toimintatyyppisiä sekä niitä havaitsevia työkaluja tuli kartoituksessa esiin paljon, priorisoiitiin yhteistyössä kunnallisten valvontayksiköiden kanssa ne, joihin keskitytään.

Priorisoidut toimijatyyppit ja työkalut ovat 1) elintarviketoimintaa harjoittavat verkkokaupat, 2) liikkuvat elintarvikehuoneistot, 3) yhteistyö Verohallinnon kanssa ja 4) elintarviketoiminnan internetsivuja haravoiva nettimönkijä. Jokaiselle neljälle osa-alueelle tehtiin oma etenemissuunnitelma ja aikataulu.

Vuoden 2022 painopistetyön tuloksena havaittiin noin 60 elintarvikealalla toimivaa yritystä, joista ei ollut tietoa kuntien elintarvikevalvonnassa ja jotka lisättiin kunnallisten elintarvikevalvontaviranomaisten rekistereihin. Tiedot valvonnan ulkopuolella olleista

yrityksistä saatiin yhteistyössä Verohallinnon ja kunnallisten elintarvikevalvontayksiköiden kanssa. Valvonnan ulkopuolelle jäämiseen oli useimmiten syynä yritysten tietämättömyys elintarvikevalvontaan kuulumisen velvoitteesta. Yhteistyötä jatketaan Verohallinnon ja valvontayksiköiden kanssa myös vuonna 2023 samalla edistäen myös muita painopisteen osa-alueita.

10.3 Elintarvikeketjun rikollisuuden torjunnan kehittäminen viranomaisyhteistyönä

Elintarvikeketjun viranomaiset osallistuivat harmaan talouden ja talousrikollisuuden torjunnan toimenpideohjelman viranomaisyhteistyöhankkeisiin aktiivisesti. HTT-hankkeen lisäresurssien avulla perustettu elintarvikeketjun rikollisuuden torjunnan valvontaverkosto kokoontui 3–4 viikon välein etäyhteyden välityksellä keskittyen erilaisiin rikollisuuden torjunnan teemoihin. Koulutustilaisuuksiin osallistui valvontaviranomaisia monipuolisesti valvontaketjun eri viranomaisista: kunnallisista elintarvikevalvontayksiköistä, aluehallintovirastoista, ELY-keskuksista, Ruokavirastosta ja Tullista.

Kevään aikana toteutettiin myös kaikki Suomen poliisilaitokset (11), Keskusrikospoliisin ja Tullin kattanut ”Food Fraud Road Show II”, kun rikosprosessin viranomaisille järjestettiin koulutuspäivä elintarvikeketjun rikollisuudesta ja sen torjunnasta. Koulutuspäiviin osallistui myös kunkin poliisilaitoksen alueelta elintarvikeketjun valvontaviranomaisia, verohallinnon, ulosottoviranomaisten ja työsuojeluviranomaisten edustajia.

Valvontaverkosto kokoontui säännöllisesti elintarvikeketjun rikollisuuden torjunnan tilannekuvapalavereihin – näissä palavereissa elintarvikeketjun valvontaviranomaiset kertoivat alueensa tilanteesta ja uusista ilmiöistä. Tiedon jakaminen paransi selvästi elintarvikeketjun rikosten tunnistamista valvontaviranomaiskentässä.

Ruokaviraston ja Tullin yhteisessä toimenpideohjelmahankkeessa keskityttiin yhteistyön kehittämiseen rajat ylittävän tavaraliikenteen valvonnassa. Hankkeessa selvitettiin elintarvikeketjun rikosten paljastamiseen ja selvittämiseen liittyvät prosessit kummassakin viranomaisessa. Yhteistyön ja koordinoinnin tehostamis- ja kehittämistarpeiden selvittämiseksi toteutettiin tehovalvontapilotti mausteiden, tuoreiden marjojen ja lihatuotteiden maahantuontiin liittyen sekä käsiteltiin useita yksittäisiä eläinperäisten elintarvikkeiden maahantuontiin liittyviä rikosepäilytapauksia.

Tehovalvontapilottiin osallistui Tullista, Ruokavirastosta ja kuntien elintarvikevalvonnasta eri toimintayksiköitä. Tehovalvonnassa havaittiin elintarvikkeiden maahantuontitapauksia, joissa lainsäädännön vaatimukset eivät täytyneet. Maahan tuotiin lihavalmisteita, joita ei afrikkalaisen sikaruton ehkäisemiseksi annettujen rajoitusten perusteella saa tuoda Suomeen, suurin osa testatuista mausteista todettiin säännösten vastaisiksi sekä havaittiin, että ulkomaista alkuperää olevia marjoja myytiin suomalaisina.

Eläinperäisten elintarvikkeiden maahantuontiin liittyvissä rikosepäilytapauksissa havaittiin puutteita elintarvikkeiden alkuperän todentamisessa ja salmonellaeritystakuutuotteiden dokumenteissa sekä ATP-sopimuksen noudattamisessa. Ilmi tuli myös useita tapauksia, joissa elintarvikkeita tuotiin Suomeen elintarvikevalvonnan ulkopuolella.

Hankkeen aikana laadittiin tarvittavat yhteistyömallit Ruokaviraston, Tullin ja kuntien elintarvikevalvonnan välillä elintarvikepetosten torjunnan tehostamiseksi maahan tuotujen elintarvikkeiden osalta.



RUOKAVIRASTO

Livsmedelsverket • Finnish Food Authority



ruokavirasto.fi