



RUOKAVIRASTO
Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

Julkaisuja
3/2021

Elintarviketurvallisuus Suomessa 2020



Ruokaviraston julkaisu 3/2021

Elintarviketurvallisuus Suomessa 2020



RUOKAVIRASTO
Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

Kuvailulehti

Julkaisija	Ruokavirasto
Tekijät	Ruokavirasto
Julkaisun nimi	Elintarviketurvallisuus Suomessa 2020
Julkaisusarjan nimi ja numero	Ruokaviraston julkaisuja 3/2021
Julkaisuaika	Kesäkuu 2021
ISBN PDF	978-952-358-023-7
ISSN PDF	2669-8307
Sivuja	92
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 2020, sekä arvioidaan niiden perusteella Suomen elintarviketurvallisuustilannetta ja viranomaistoiminnan tulevaisuuden tarpeita. Raportti syventää elintarviketurvallisuuden osalta EU:n virallista valvontaa koskevan asetuksen (EU) 2017/625 edellyttämää vuosiraporttia, jossa kuvataan valvonnan tulokset koko elintarvikeketjun eri sektoreilla.

Viranomaisvalvonnan ja -tutkimusten tulokset vuodelta 2020 osoittavat, että elintarviketurvallisuus on Suomessa hyvällä tasolla COVID-19 pandemiasta huolimatta. Kotimaassa tuotetut tuotteet eivät sisällä kuluttajalle vaarallisia määriä kemiallisia aineita, ja ruokamyrkytyksiä aiheuttavia bakteereita esiintyy hyvin vähän tutkituissa elintarvikkeissa.

Elintarvikevälikkeiden epidemioiden määrä oli vuonna 2020 merkittävästi aikaisempia vuosia alhaisempi. Elintarvikeketjun rikollisuuden torjunta otettiin ensimmäistä kertaa osaksi kansallista harmaan talouden ja talousrikollisuuden torjunnan strategiaa ja toimenpideohjelmia vuosille 2020–2023.

Elintarvikeviranomaisten suunniteltu valvonta toteutui pääosin. COVID-19 pandemiasta sekä rajoituksista ja rajoitteista huolimatta tarkastukset, näytteenotto ja tutkimus pystyttiin toteuttamaan lähes suunnitellun mukaisesti. Etätarkastukset otettiin käyttöön, ja valvontaa suunnattiin entistä riskiperusteisemmin. Elintarvikkeiden takaisinvetojen määrä on kasvanut voimakkaasti sekä kotimaisten että sisämarkkina- ja kolmasmaatuotteiden osalta. Takaisinvedot ovat osoitus sekä viranomaisvalvonnan että yritysten omavalvonnan toimivuudesta ja vastuullisuudesta.

Beskrivning

Utgivare	Livsmedelsverket
Författare	Livsmedelsverket
Publikationens titel	Livsmedelssäkerheten i Finland 2020
Publikationsseriens namn och nummer	Livsmedelsverkets publikationer 3/2021
Utgivningsdatum	Juni 2021
ISBN PDF	978-952-358-023-7
ISSN PDF	2669-8307
Sidantal	92
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 2020 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 år 2020 visar att livsmedelssäkerheten i Finland befinner sig på en hög nivå trots COVID 19-pandemin. Produkterna som producerats i Finland innehåller inte kemiska ämnen i mängder som är skadliga för konsumenten, och bakterier som orsakar matförgiftningar förekommer i mycket små mängder i de undersökta livsmedlen.

Mängden livsmedelsburna epidemier var betydligt mindre år 2020 än under tidigare år. Bekämpning av brottslighet i livsmedelskedjan togs för första gången med i den nationella strategin och åtgärdsprogrammet för bekämpning av grå ekonomi och ekonomisk brottslighet åren 2020–2023.

Livsmedelsmyndigheternas planerade kontroll genomfördes till största delen. Trots COVID 19-pandemin och begränsningarna och restriktionerna kunde inspektionerna, provtagningen och undersökningarna genomföras så gott som helt enligt planerna. Distansinspektioner infördes och övervakning inriktades alltmer riskbaserat. Mängden återkallelser av livsmedel har ökat kraftigt gällande såväl inhemska produkter som inreklamads- och tredjelandsprodukter. Återkallelserna är ett tecken på att både myndighetskontrollen och företagens egenkontroll fungerar och bedrivs på ett ansvarsfullt sätt.

Description

Publisher	Finnish Food Authority
Authors	Finnish Food Authority
Title of publication	Food safety in Finland 2020
Series and publication number	Finnish Food Authority publications 3/2021
Publications date	June 2021
ISBN PDF	978-952-358-023-7
ISSN PDF	2669-8307
Pages	92
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 2020 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; 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 investigations from 2020 show that food safety is at a good level in Finland despite the COVID-19 pandemic. Domestic products do not contain such quantities of chemical substances that would be hazardous for the consumer and the level of food poisoning bacteria in the food studied is very low.

In 2020 the number of food-borne epidemics was significantly lower than in previous years. For the first time the fight against crime in the food chain was incorporated into the national strategy and action plan for combating grey economy and economic crime for 2020–2023.

The control activities planned by the food control authorities were mainly achieved. Despite the COVID-19 pandemic and restrictions and limitations the inspections, sampling and research could be carried out almost as planned. Remote inspections were introduced and controls were made to be more risk-based. The number of food recalls has increased dramatically for both domestic, internal market and third country products. Recalls are an indication of the effectiveness and responsibility of both official controls as well as own-check activities practised by companies.

SISÄLLYSLUETTELO

Johdanto	3
Yhteenveto	4
1 ELINTARVIKETURVALLISUUDEN VIRANOMAISJÄRJESTELMÄ	6
2 YLEISTÄ ELINTARVIKETURVALLISUUDESTA	7
2.1 Elintarvikealan yritykset	7
2.2 Elintarvikevalvonnan Oiva-tulokset.....	7
2.3 Hygieniaoosaaminen	9
2.4 Laatu- ja vastuullisuusjärjestelmät.....	12
2.5 Hyvän käytännön ohjeet	12
2.6 RASFF	12
2.7 Hallinnollinen apu ja yhteistyö EU-valtioiden kesken (AAC)	13
2.8 Elintarvikeketjun rikosten torjunta	14
2.9 Takaisinvedot	15
2.10 Elintarvike- ja talousvesivälitteiset epidemiat	17
3 ELINTARVIKKEIDEN JA KONTAKTIMATERIAALIEN TUONTI	21
3.1 Eläinlääkinnällinen rajatarkastus.....	21
3.2 Eläinperäisten elintarvikkeiden sisämarkkinatuonti	21
3.3 Muiden kuin eläimistä saatavien elintarvikkeiden tuonti	21
3.4 Todetut puutteet ja niiden yleisyys.....	23
4 ELINTARVIKKEIDEN JA REHUJEN VIENTI.....	25
4.1 Vientivalvontajärjestelmät	25
4.2 Priorisoidut markkinoillepääsyhankkeet.....	25
4.3 Vientioikeuksien ylläpito ja muu vienninedistäminen	27
5 KOTIMAINEN ELINTARVIKETUOTANTO.....	28
5.1 Lihantarkastus	28
5.2 Teurastamoiden ja niiden yhteydessä olevien laitosten valvonta	30
5.3 Kuntien valvomat elintarvikealan laitokset	32
5.4 Muut elintarvikehuoneistot	37
5.5 Luonnonmukainen tuotanto	41
5.6 Alkoholijuomat	42
5.7 Kontaktimateriaalit	44
5.8 Elintarvikkeiden kuljetus	46
5.9 Elintarvikkeiden tukkumyynti ja varastointi.....	48
5.10 Elintarvikkeiden vähittäismyynti	51
5.11 Elintarvikkeiden tarjoilu	53
6 ELINTARVIKKEIDEN KAUPANPITO	58
6.1 Nimisuojatut tuotteet	58
6.2 Kasvisten kaupanpitämisen vaatimukset.....	59
6.3 Kananmunien kaupanpitämisen vaatimukset.....	60
6.4 Elintarvikkeiden markkinointi	63
6.5 Oliiviöljyjen vaatimusten mukaisuus.....	64

7 MIKROBIOLOGISET SEURANTAOHJELMAT	65
7.1 Elintarvikkeiden salmonella	65
7.2 Rehujen salmonella	67
7.3 Broilereiden kampylobakteerivalvonta	68
7.4 Nautojen EHEC-tutkimukset.....	69
7.5 Sikojen valvottujen pito-olosuhteiden tunnistaminen ja trikiinitutkimukset	70
7.6 Mikroiläakeresistenssin seurantaohjelma	70
8 KEMIALLINEN ELINTARVIKETURVALLISUUS	72
8.1 Kielletyt aineet, lääkijäämät ja kontaminantit eläimistä saatavissa elintarvikkeissa.....	72
8.2 Kasvinsuojeluainejäämät.....	75
8.3 Kontaminantit	79
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	86
10 ELINTARVIKETURVALLISUUDEN PAINOPISTEET V. 2020.....	89
10. 1 Elintarvikevalvonnan Oiva-riveihin liittyvät painopisteet	89
10.2 Hankkeet ja projektit.....	90
10.3 Muut painopisteet.....	91

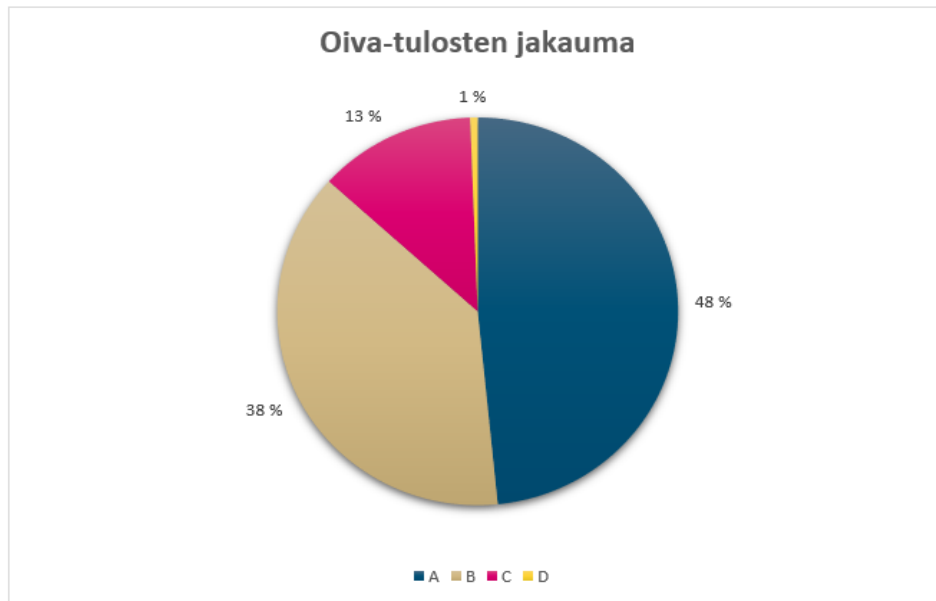
Johdanto

Tässä raportissa kerrotaan elintarviketurvallisuuteen liittyvän viranomaisvalvonnan, elintarvikkeiden ja rehujen virallisten valvonta- ja seurantaohjelmien, tutkimusten ja riskinarviointien tuloksista vuodelta 2020 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 2015-2019 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/>).

Raportissa on kooste myös elintarvikevalvonnan painopistetyöstä vuonna 2020.

Elintarvikealan yritykset vastaavat siitä, että niiden tuotteet ovat turvallisia, tuotteista annetaan riittävät ja oikeat tiedot ja että toiminta on vaatimustenmukaista. Yritykset varmistavat tämän omavalvonnalla ja siihen liittyvällä näytteenotolla. Yritysten 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.



Kuva 1. Oiva tulosten jakauma vuonna 2020

Elintarvikeviranomaisten suunniteltu valvonta toteutui pääosin. COVID-19 pandemiasta ja rajoituksista ja rajoitteista huolimatta tarkastukset, näytteenotto ja tutkimus pystyttiin toteuttamaan lähes suunnitellun mukaisesti. Etätarkastukset otettiin käyttöön. Valvontaa suunnattiin entistä riskiperusteisemmin. Tutkimusprojekteja siirrettiin toteutettavaksi vuoden 2021 puolella. Valvonnan painopistenäkökulmaa on tuotu myös tähän raporttiin ja painopisteiden etenemisestä on oma yhteenvetonsa raportin loppuosassa.

Suomen elintarvikeviennin arvo nousi vuonna 2020 edelleen 1,77 miljardiin euroon. Ruokavirasto toteutti elintarvikevientiin liittyviä selvityksiä ja koulutuksia ja järjesti auditointeja edelleen runsaasti.

EU:n uusi valvonta-asetus ja sen nojalla annetut asetukset astuivat voimaan joulukuussa 2019 ja vuotta 2020 leimasi uuden asetuksen huomioimen ohjeistuksissa ja koulutuksessa.

1 ELINTARVIKETURVALLISUUDEN VIRANOMAISJÄRJESTELMÄ

Taulukossa 1 on esitetty viranomaisten elintarviketurvallisuustehtäviin käytetyt henkilöresurssit vuosina 2016-2020.

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

Viranomaisen	2020	2019	2018	2017	2016
Ruokavirasto	357	357	338	338	324
ELYt	30,8	28,3	26	25,4	24,3
AVIt	9,5	9,6*	19	23,8	25,5
Kunnat (arvio)	284	285	270	257	230
Tulli	32	32	30	30*	80
Valvira	1,3	1,5	1,3	1,6	1,1
Puolustusvoimat	1,6	1,6	2	2,6	2,2
Ahvenanmaa (arvio)	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Muu ml. valtuutetut tarkastajat (luomun osuus laskennallinen)	36,9**	26,2	14,8	14,3	14,3
Yhteensä	758,5	746,6	706,5	698	707

*laskentaperuste muuttunut

**sisältää hygieniapassitestaajat

Kaikkiaan elintarvike-, rehu- ja luomuvälvönnön käytettiin n. 759 henkilötövuotta. Kunnallisia elintarvikevalvontayksiköitä oli 62 kpl. Luvut eivät sisällä Lapin aluehallintoviraston ohjaamia kunnaneläinlääkärien poronlihan tarkastuksia eivätkä palkkioperusteisten Ruokaviraston tarkastuseläinlääkärien työaikaa. Luvuissa ei myöskään ole mukana viranomaisnäytteiden tutkimiseen paikallislaboratorioissa käytetty työpanos.

Ruokavirasto osallistui edelleen Harmaan talouden selvitysyksikön vetämän tilannekuvan toimituskunnan työhön yhdessä 20 muun viranomaisen kanssa. Toimikunta julkaisee kansalaisille ja poliittisille päätöksentekijöille suunnattua sivustoa

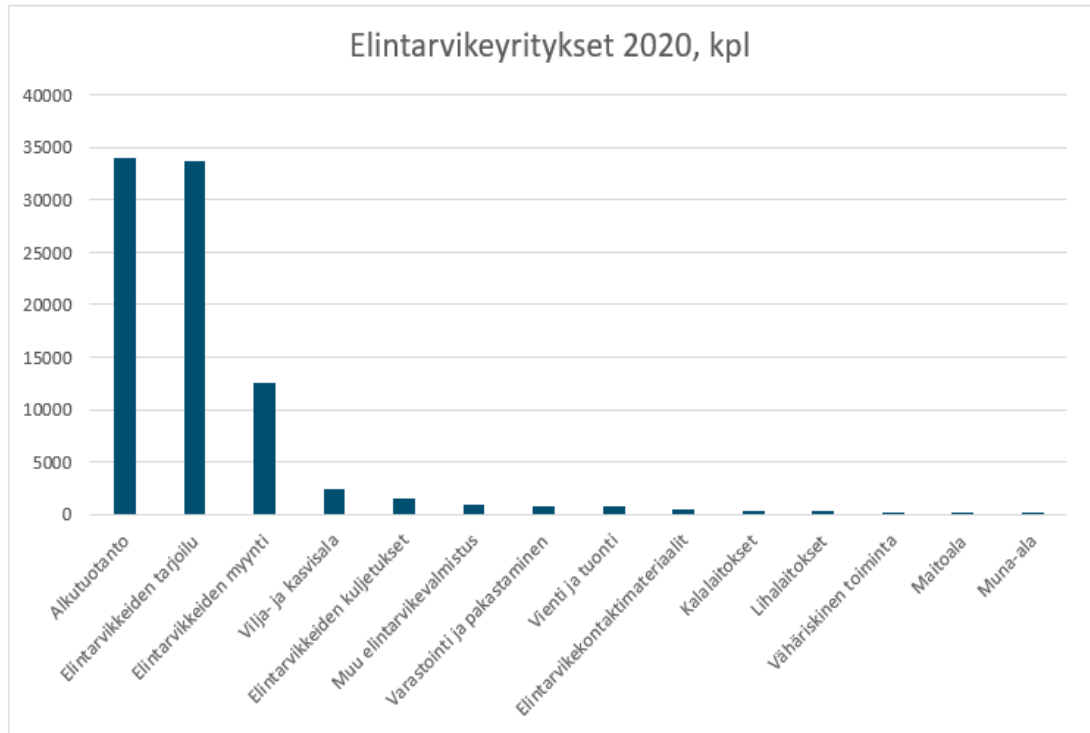
<https://www.vero.fi/harmaa-talous-rikollisuus/>. Sivustoa ylläpidetään myös englanniksi <https://www.vero.fi/en/grey-economy-crime/>

Vuosi 2020 oli Ruokaviraston toinen toimintavuosi myös elintarviketurvallisuuden valvonnan keskusvirastona, johon sitä edeltäneen Elintarviketurvallisuusviraston tehtävät siirtyivät.

2 YLEISTÄ ELINTARVIKETURVALLISUUDESTA

2.1 Elintarvikealan yritykset

Kuvassa 2 on kuvattu elintarvike- ja kontaktimateriaaliyritysten määrät aloittain vuonna 2020.



Kuva 2. Viranomaisjärjestelmissä olevien elintarvike- ja kontaktimateriaalialan yritysten lukumäärät vuonna 2020

2.2 Elintarvikevalvonnan Oiva-tulokset

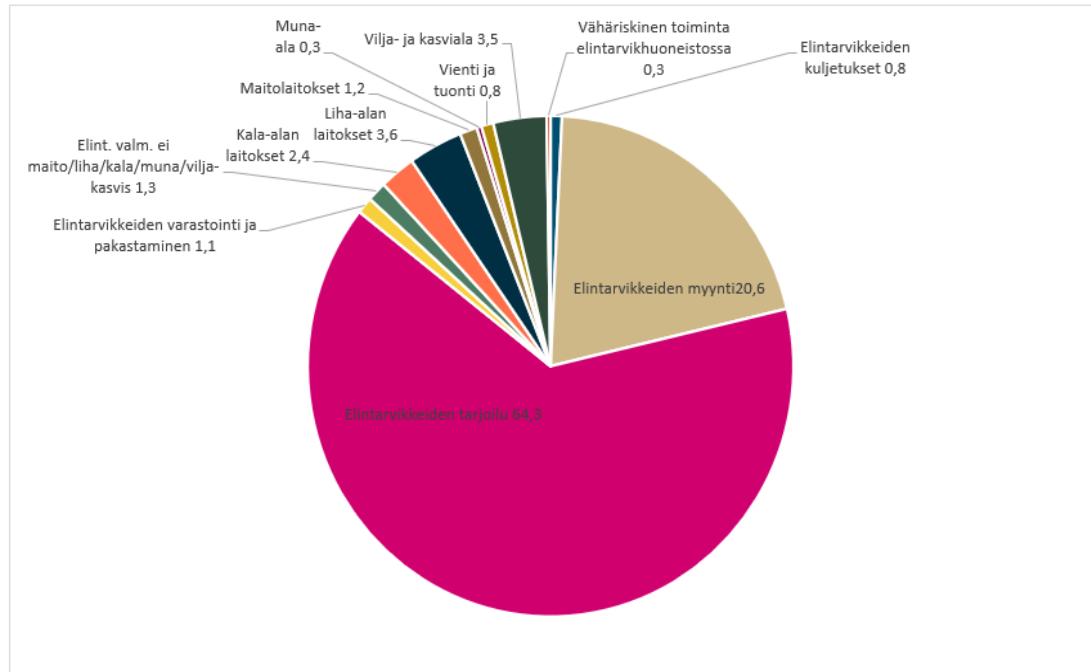
Suunnitelmallista elintarvikevalvontaa toteutetaan Oiva-järjestelmällä, jolla myös annetaan kuluttajalle tietoa yritysten elintarvikevalvonnan tuloksista Oiva-raportin muodossa. Vähittäismyymälöiden ja tarjoilupaikkojen tuloksia on julkaistu vuodesta 2013 ja elintarviketeollisuuden vuoden 2016 alusta.

Suunnitelmallisen elintarvikevalvonnan tarkastustulokset eli Oiva-tarkastusten tulokset julkaistaan Oiva-raportin muodossa. Raportilla näkyvä hymynaama kertoo tarkastuksen tuloksen. Tarkastuksella arvioidaan useita eri vaatimuksia, joista jokaiselle annetaan oma arvio. 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 2020

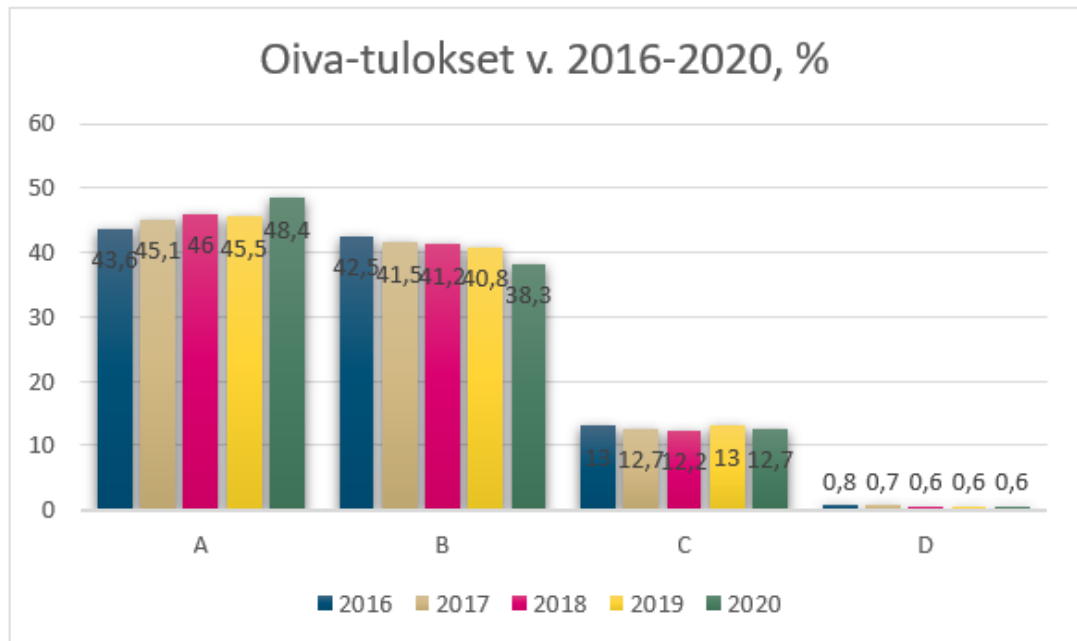
Toimintaluokka	Rekisterissä olevien toimipaikkojen määrä kpl	Toimipaikkoja tarkastettu kpl	Tarkastusten määrä kpl	Suunnitelman ulkopuolisia %	Tarkastusten kattavuus %	Oiva A, %	Oiva B, %	Oiva C, %	Oiva D, %	Tarkastusten jakauma %
Elintarvikkeiden kuljetukset	1464	118	131	8,9	9	90,1	8,4	1,5	0,0	0,8
Elintarvikkeiden myynti	12530	3052	3560	12,6	27	52,9	34,0	12,2	0,8	20,6
Elintarvikkeiden tarjoilu	33658	9694	11127	5,9	31	46,9	39,9	12,7	0,5	64,3
Elintarvikkeiden varastointi ja pakastaminen	807	151	185	45,4	21	56,3	29,5	12,6	1,6	1,1
Elint. valm., ei maito/liha/kala/muna/vilja-kasvis	862	197	224	13,5	26	53,8	29,4	16,7	0,0	1,3
Kala-ala	370	216	412	4,6	60	46,7	37,7	14,2	1,5	2,4
Liha-ala	343	204	626	3,9	61	35,5	48,2	15,0	1,3	3,6
Maitoala	123	85	200	14,9	73	59	33,5	7,5	0,0	1,2
Muna-ala	73	43	55	1,7	59	69,1	23,6	7,3	0,0	0,3
Vienti ja tuonti	777	84	139	18,3	13	33,8	37,4	25,2	3,6	0,8
Vilja- ja kasvisala	2356	576	613	8,3	27	48,1	38,3	13,0	0,7	3,5
Vähäriskinen toiminta elintarvikehuoneistossa	252	43	44	5,8	20	48,8	39,0	12,2	0,0	0,3
YHTEENSÄ	52242	14463	17316		30					

Elintarvikealan yrityksiin tehtiin uusintatarkastukset mukaan lukien yhteensä noin 17 300 Oivan mukaista valvontakäyntiä, joista suurin osa, noin 14 700 tarkastusta, tehtiin vähittäismyynti- ja tarjoilupaikkoihin.



Kuva 3. Tarkastusten osuus (%) yritystyyppittain v. 2020

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



Kuva 4. Oiva-tulosten kehitys vuosina 2016-2020

Tarkastusten Oiva-tulokset ovat muuttuneet v. 2016-2020 vain vähän, ja oivallisia ja hyviä tuloksia on selkeästi eniten kaikista tuloksista (kuva 4.). Oivallisen tai hyvän tuloksen saaneiden toimipaikkojen osuus kaikista toimipaikoista vuonna 2020 oli 94 %.

2.3 Hygieniiosaaminen

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

Vuoden 2020 aikana kuultiin 812 hygieniapassitestaajaa, jotka eivät olleet järjestäneet hygieniapassitestejä tai myöntäneet hygieniapasseja yli kolmeen vuoteen. Kuulemisten perusteella 736 hygieniapassitestaajan oikeudet peruutettiin. Vuoden 2020 aikana ei hyväksytty uusia testaajia. Ruokaviraston hyväksymiä aktiivisia hygieniapassitestaajia oli vuoden 2020 lopussa jäljellä noin 1 330 henkilöä.

Hygieniapassitestaajat järjestivät hygieniapassitestejä yhteensä 8 309 kpl eri puolilla Suomea. Testejä on järjestetty vuodesta 2002 lähtien yhteensä 216 376 kpl. Määrä sisältää normaalit hygieniapassitestit, erityistilannetestit, hygieniapassien myöntämisen tutkimnon perusteella sekä hygieniapassien uusintatilaukset. Testien vuosittainen määrä on laskenut verrattuna aikaisempiin vuosiin johtuen COVID-19 pandemiasta.

Hygieniapassitestaajat myönsivät hygieniapasseja yhteensä 45 909 kpl. Hygieniapasseja on myönnetty vuoden 2020 loppuun mennessä yhteensä 1 350 037 kpl. Hygieniapassien vuosittainen määrä on laskenut vuonna 2020 verrattuna aikaisempiin vuosiin johtuen COVID-19 pandemiasta (taulukko 3).

Taulukko 3. Järjestetyt hygieniapassitestitilaisuuudet ja myönnetyt hygieniapassit vuosina 2002-2020

Vuosi	Hygieniapassitestit kpl	Hygieniapassit kpl
2020	8 309	45 909
2019	10 493	57 094
2018	11 061	59 248
2017	11 513	61 897
2016	11 527	61 309
2015	11 668	63 610
2014	12 308	67 750
2013	11 792	67 909
2012	11 746	66 978
2011	12 045	68 376
2010	12 032	69 632
2009	11 711	66 229
2008	11 737	63 028
2007	11 171	63 864
2006	10 948	67 352
2005	12 677	79 134
2004	14 786	108 848
2003	13 944	114 527
2002	4 908	51 102
Yhteensä	216 376	1 350 037

Vuosien 2009-2020 aikana toteutetut auditoinnit osoittavat, että lähes jokaisen auditoidun hygieniapassitestaaajan toiminnassa on ollut vähintään pienempiä huomautuksen aiheita ja vuosittain toteutetuista auditoinneista keskimäärin 15 % on johtanut testaaajan oikeuksien peruuttamiseen (taulukko 4). Yleisimmät huomautuksiin johtaneet virheet ja puutteet ovat liittyneet seuraaviin asioihin: testattavien henkilöiden henkilöllisyyden varmistaminen, hygieniapassin myöntämisen perusteet, hygieniapassien myöntämisen perusteena olevien asiakirjojen arkistointi, testaaajan velvollisuuksien luovuttaminen ulkopuolisille henkilöille ja erityistilannetestiä järjestäminen.

Taulukko 4. Ruokaviraston toteuttamat hygieniapassitestaajien auditoinnit ja auditointitulokset vuosina 2009-2020

Auditointitulokset				
Vuosi	Auditoidut testaajat	Huomautus	Testaajan oikeuksien peruutus päätös	Tutkintapyynnöt poliisille
	hlö	kpl	kpl	kpl
2020	7	6	1	0
2019	21	21	0	0
2018	17	16	1	0
2017	6	2	4	0
2016	6	4	2	0
2015	1	0	1	0
2014	2	1	0	0
2013	18	16	2	0
2012	40	34	6	0
2011	51	42	9	4
2010	35	32	3	1
2009	14	10	4	0
Yhteensä	218	184	33	5

Taulukkoon 5 on koottu hygieniaosaamisen todentamiseen liittyvät Oiva-tulokset. A-tuloksen on saanut suurin osa elintarvikehuoneistoista, jolloin elintarvikealan toimija on varmistanut, että jokaisella pakkaamattomia helposti pilaantuvia elintarvikkeita käsittelevällä työntekijällä on ollut Ruokaviraston mallin mukainen hygieniapassi. Tämän lisäksi toimija on pitänyt osana omaavaltuutensa elintarvikelain edellyttämää kirjanpitoa siitä, että työntekijöiden hygieeninen osaaminen on kunnossa. Pienempi osa on saanut B-tuloksen, jolloin toiminnassa on ollut pieniä puutteita kirjanpidossa. Kokonaismäärästä hyvin pieni osa on saanut C-tuloksen, jolloin elintarvikehuoneistossa ei ole varmistettu, että työntekijöillä on hygieniapassit, eikä kirjanpitoa ole ollut. D-tulosta ei ole annettu ollenkaan.

Hygieniaosaamisen Oiva-tulos on parantunut kokonaisuutena vuoteen 2019 verrattuna. A- ja B-tulokset ovat hieman parantuneet rekisteröityjen elintarvikehuoneistojen osalta ja C-tulos hieman heikentynyt. Sen sijaan hyväksytyjen elintarvikehuoneistojen osalta A-tuloksen määrä on laskenut useita prosentteja ja vastaavasti B- ja C-tulokset lisääntyneet. Toimialakohtaisesti tarkasteltuna, Oiva-tulos on heikentynyt etenkin elintarvikkeiden teollisessa valmistuksessa (ei maito/liha/kala/muna/vilja-kasvis) ja kala-alan laitoksissa. Hygieniaosaamiseen liittyviä puutteita on ollut se, että kaikilla työntekijöillä, joilta hygieniapassi vaaditaan, ei ole passia ja se, että toimijalla ei ole ollut asiasta kirjanpitoa tai kirjanpidossa on ollut puutteita.

Tarkasteltaessa Oiva-tuloksia kokonaisuutena vuosilta 2017-2020, on kokonaisarviotajakauma pysynyt samalla tasolla vuosien varrella. Erot hyväksytyjen ja rekisteröityjen elintarvikehuoneistojen välillä ovat vaihdelleet eri vuosien aikana. Vuonna 2017 hyväksytyjen elintarvikehuoneistojen saamat arviot olivat hieman heikommat ja vuonna 2018 hieman paremmat kuin rekisteröityjen elintarvikehuoneistojen. Vuonna 2019 tulokset olivat samalla tasolla, kun taas vuonna 2020 hyväksytyjen elintarvikehuoneistojen tulokset olivat selkeästi huonommat kuin rekisteröityjen elintarvikehuoneistojen.

Taulukko 5. Hygieniaosaamisen todentamisen Oiva-tulokset

Oiva-tulos 2020									
Hygieniaosaamisen todentaminen									
Elintarvike- huoneisto	Tarkastetut	Tarkastukset	Tulos %				Ohjaus ja neuvonta	Kehotus	Pakkotoimet
	kpl	kpl	A	B	C	D	kpl	kpl	kpl
Hyväksytyt	163	168	86,3	10,1	3,6	0	18	6	0
Rekisteröidyt	5127	5267	92,8	5,6	1,6	0	424	82	0
Yhteensä	5290	5435	92,6	5,7	1,6	0	442	88	0

2.4 Laatu- ja vastuullisuusjärjestelmät

Kansalliseen laatujärjestelmään Sikavaan liittyviä Laatuvarastuun sianlihan toimijakohtaisia hakemuksia ei toimitettu Ruokavirastoon vuoden 2020 aikana. Täten on yhteensä edelleen kymmenen toimijaa, joilla on yksi tai useampia Laatuvarastuun hyväksytyjä toimipaikkoja. Sikavan kansallinen laatujärjestelmä kattaa n. 99 % Suomessa kasvatetuista sioista samoin kuin suomalaista alkuperää olevasta sianlihasta (Laatuvarastuun-termi). Laajenemisen varaa ei enää käytännössä ole.

2.5 Hyvän käytännön ohjeet

Vuonna 2020 ei tullut arvioitavaksi uusia hyvän käytännön ohjeita. Päivittäistavarakauppa ry:n myymälöiden omavalvontaa koskevaan hyvän käytännön ohjeeseen sekä Puutarhaliiton Laatuvarasto -ohjeistoon tehtiin päivityksiä, joita Ruokavirasto kommentoi.

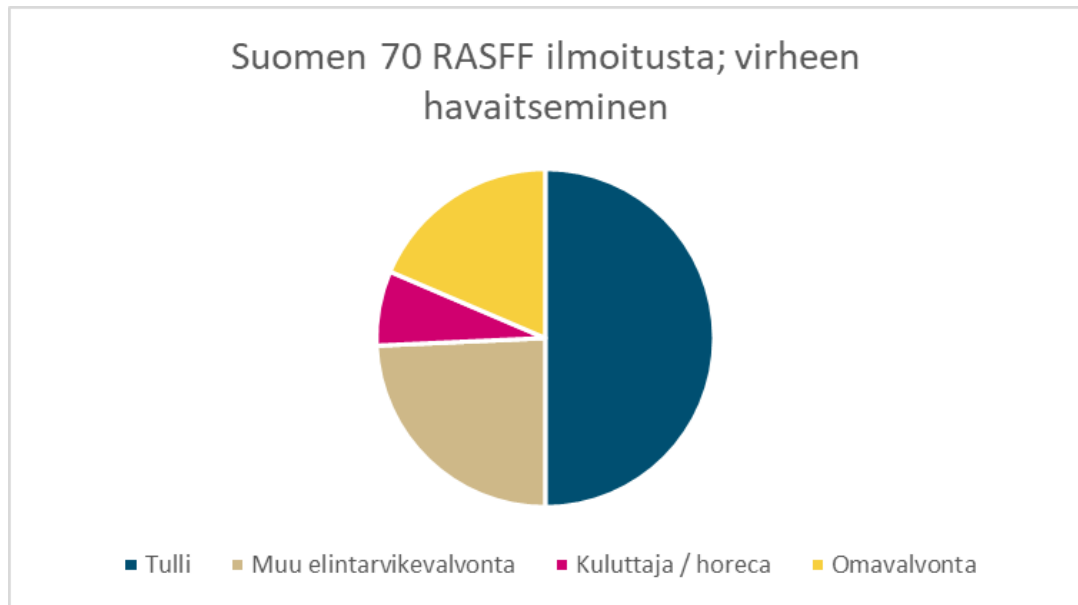
[Hyvän käytännön ohjeita](#) on arvioitu yhteensä yhdeksän elintarvikealalla ja yksi rehualalla.

2.6 RASFF

Vuonna 2020 Suomi teki EU:n nopeaan hälytysjärjestelmään (RASFF, Rapid Alert System for Food and Feed) 70 ilmoitusta Suomessa havaituista elintarvikkeiden tai elintarvikekontaktimateriaalien määräystenvastaisuuksista. Määrä on 34 ilmoitusta enemmän kuin edellisvuonna. Ilmoituksista 63 (90 %) koski elintarvikkeita ja 7 (10 %) kontaktimateriaaleja. Elintarvikkeista tehtyjen ilmoitusten määrä lisääntyi edellisvuoteen verrattuna selvästi, mutta kontaktimateriaaleista tehtyjen ilmoitusten määrä pysyi samana. Edellä mainitun lisäksi RASFF-järjestelmään ilmoitettiin 11 rehuerästä. huonoon mikrobiologiseen laatuun (20 ilmoitusta) ja kasvinsuojeluaineriikkomuksiin (13 ilmoitusta). Aiempaa useammin, 11 kertaa, ilmoitus koski hyväksymätöntä uusielintarviketta. Mikrobiologisesta syystä elintarvikkeeksi kelpaamattomista eristä tehtiin ilmoituksia hieman aiempaa vähemmän, kahdeksan, koski salmonellaa lihassa. Kasvinsuojeluainesyistä tehdyistä ilmoituksesta neljä koski israelilaisia appelsiineja.

Suomen tekemistä ilmoituksista 35 (50 %) perustui Tullin tekemään rajavalvontaan ja markkinavalvontaan, mikä on kahdeksan ilmoitusta enemmän kuin edellisenä vuonna. Paikallisen elintarvikevalvonnan havaintojen johdosta tehtiin 17 ilmoitusta, mikä on yli neljä kertaa aiempaa enemmän. Kuluttajien ja ravintoloiden havaintojen johdosta tehtyjen ilmoitusten määrä pysyi samassa (5) kuin aiemmin. Suomi teki lisäksi yritysten

omavalvonnassa todettujen määräystenvastaisuuksien vuoksi 13 elintarvikkeisiin liittyvää RASFF-ilmoitusta, mikä on kolme enemmän kuin vuotta aiemmin.



Kuva 5. Suomen tekemät ilmoitukset RASFF-järjestelmään vuonna 2020

Suomelle osoitettuja RASFF-ilmoituksia oli 149. Vuotuinen kasvu oli peräti 84 %. Pääasiallisin syy kasvuun oli intialaisissa seesaminsienissä havaitut etyleenioksidijäämät, jotka johtivat EU:n alueella lukuisiin ilmoituksiin niin siemenistä kuin niitä sisältävistä eri tuotteista.

Suomen ilmoittamiin ja Suomelle RASFF-järjestelmän kautta ilmoitettuihin elintarvikkeisiin ja kontaktimateriaaleihin kohdistetaan Suomessa normaalit valvontatoimenpiteet ja tarvittaessa takaisinvetotoimenpiteet. Toimenpiteet riippuvat terveysvaaran tason lisäksi mm. siitä, onko tuotetta päässyt kuluttajien saataville ja onko sitä mahdollisesti vielä kotitalouksien hallussa.

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

Suomi teki vuoden 2020 aikana Euroopan komission hallinnollisen avun AAC-AA -järjestelmään 16 ilmoitusta. Ilmoituksista kolme liittyi komission hankkeeseen, jossa jäsenmaita pyydettiin raportoimaan koronavirukseen liittyvään määräystenvastaiseen elintarvikkeiden markkinointiin. Kahdessa ilmoituksessa Suomi pyysi jäsenmailta apua lainsäädännön tulkintaan kinkun nimeämiseen sekä nimisuojatutteen valmistukseen liittyvissä asioissa. Loput 11 ilmoitusta koskivat havaittuja erilaisia laatuvirheitä elintarvikkeissa ja kontaktimateriaaleissa.

Suomi vastasi AAC-AA -järjestelmän kautta 10 elintarvikkeita ja kontaktimateriaaleja koskevaan ilmoitukseen. Lisäksi vastattiin kahteen rehuja ja kahteen kasvinterveyttä koskevaan ilmoitukseen. Suomen saamista ilmoituksista ilmoitettiin maahamme tuotujen elintarvike-erien lieviä hygieniavirheitä sekä suomalaisten elintarvikkeiden puutteellisista pakkausmerkinnöistä. Neljässä saadussa ilmoituksessa jokin jäsenmaa tiedusteli muilta jäsenmailta elintarvikkeiden valvontakäytäntöjä tai lainsäädännön tulkintoja. Tämän tyyppiset kysymykset lisääntyivät järjestelmässä vuoden loppua kohden ja niiden vaikutuksesta AAC-järjestelmän toimintakykyyn oltiin useassa jäsenmaassa huolissaan.

Elintarvikepetoksia koskevan AAC-FF -järjestelmän kautta Suomi teki seitsemässä tapauksessa avunpyynnöt kahdeksalle jäsenvaltiolle pyytäen apua tapausten selvittämiseksi. Viisi tapausta liittyi EUROPOLin OPSON-hankkeeseen, johon Tulli osallistui. Suomi sai tätä kanavaa pitkin yhteensä 21 ilmoitusta, joista mikään ei edellyttänyt toimenpiteitä Suomen viranomaisilta.

2.8 Elintarvikeketjun rikosten torjunta

Elintarvikeketjun rikollisuuden torjunta otettiin ensimmäistä kertaa osaksi kansallista harmaan talouden ja talousrikollisuuden torjunnan strategiaa ja toimenpideohjelmaa: Vuosille 2020-2023 suunnatun toimenpideohjelman moniviranomaisyhteistyöhankkeen osana kehitetään elintarvikeketjun rikollisuuden torjuntaa Ruokavirastoon palkattavan talousrikostorjunnan asiantuntijan kanssa sekä kehitetään Ruokaviraston ja Tullin välistä yhteistyötä rajat ylittävän tavaraliikenteen valvonnassa Ruokavirastoon ja Tulliin palkattavien asiantuntijoiden avulla.

Ruokavirasto osallistui edelleen Harmaan talouden selvitysyksikön vetämän tilannekuvan toimituskunnan työhön yhdessä 20 muun viranomaisen kanssa. Toimikunta julkaisee kansalaisille ja poliittisille päätöksentekijöille suunnattua sivustoa <https://www.vero.fi/harmaa-talous-rikollisuus/>. [Sivustoa ylläpidetään myös englanniksi.](#)

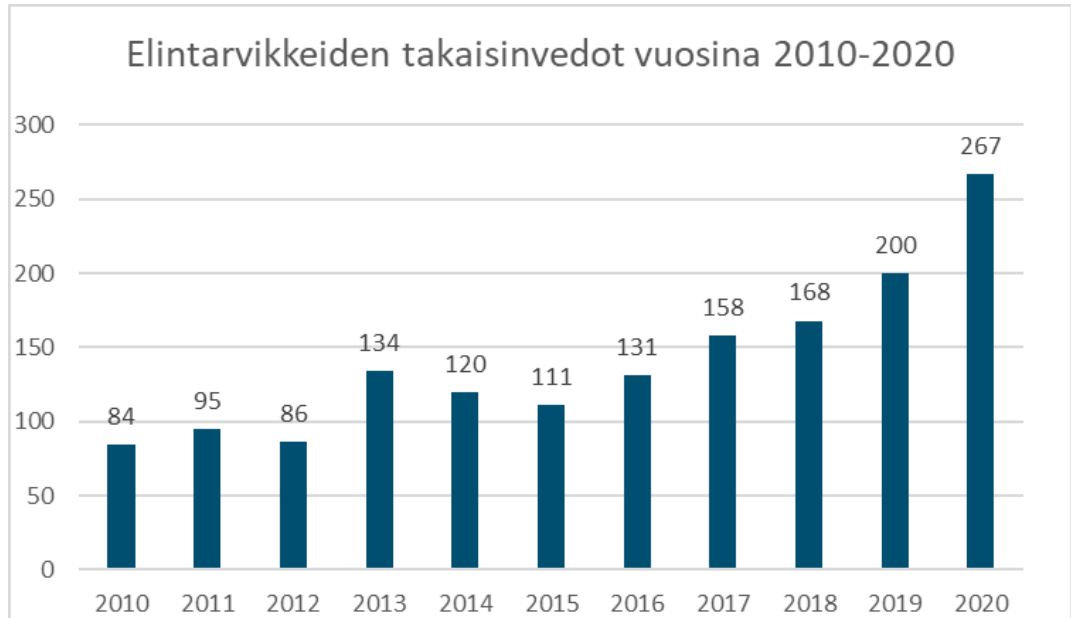
Elintarvikeketjun rikollisuuden torjunnassa jatkettiin ns. monialamallin hyödyntämistä. Koska elintarvikeketjussa vilpillisesti toimivat rikkovat usein monen eri lainsäädäntösektorin vaatimuksia, pyritään vilpillisesti toimivien toiminnasta saamaan mahdollisimman laaja kokonaiskäsitys, jotta torjuntatoimet ja viranomaisyhteistyö rikosprosessin viranomaisten kanssa pystytään suunnittelemaan ja kohdentamaan tehokkaasti.

Elintarvikeketjun rikosepäilyjä tuli edellisvuosien tapaan enemmän Ruokaviraston ja muiden valvontaviranomaisten tietoon, ja tapauksista tehtiin aiempaa enemmän myös tutkintapyyntöjä poliisille. Esitutkintaviranomaiset tekivät aiempaa tiiviimpää esitutkintayhteistyötä elintarvikeketjun valvontaviranomaisten kanssa ja viranomaisyhteistyö myös verohallinnon kanssa lisääntyi merkittävästi.

Tuomioistuimen ratkaisuja tuli Ruokaviraston tietoon kuusi ja näistä kaksi oli hovioikeuden tuomioita. Tuomiot koskivat neljää tapausta, joista kaksi liittyi alkutuotannon toimintaan; toisessa syyttäjä peruutti syytteen terveysrikoksen osalta ja syyte sivutuotelakirikkomuksesta ja rekisterimerkintärikoksesta hylättiin käräjäoikeudessa, mutta hovioikeus langetti yhteisen 45 päiväsakon tuomion eläinsuojelurikoksesta ja rekisterimerkintärikoksesta. Toisessa alkutuotantoon liittyneessä tapauksessa vastaaja tuomittiin hovioikeudessa törkeästä eläinsuojelurikoksesta, ympäristön turmelemisesta ja markkinointirikoksesta yhteiseen kuuden kuukauden ehdolliseen vankeusrangaistukseen. Elintarvikkeen lihalajien merkintäepäselvyyksiä koskeneessa tapauksessa tehtiin tutkinnan rajoittamista koskeva päätös. Yhdessä tapauksessa liha-alan laitostoimintaa oli harjoitettu autotalliolosuhteissa ja vastaajat tuomittiin terveysrikoksesta, markkinointirikoksesta ja väärennöksestä yhteisiin 60 päiväsakon sakkorangaistuksiin. Kala-alan toimijan syyte elintarvikerikkomuksesta hylättiin. Yhdessä näistä tapauksista ei selvitetty mahdollista rikoshyötyä.

2.9 Takaisinvedot

Elintarvikkeiden takaisinvetojen määrän kasvu jatkui viidettä vuotta peräkkäin. Takaisinvedoksi laskettuja tapauksia oli 267,67 edellisvuotta enemmän. Eri vuosien tilastot eivät ole täysin vertailukelpoisia kirjaamistavan pienten vaihteluiden vuoksi. Tilastot ovat kuitenkin käyttökelpoisia antamaan tietoa kehityksen suunnasta pitkällä aikavälillä (kuva 6).



Kuva 6. Elintarvikkeiden takaisinvedot vuosina 2010-2020

Myös ne tapaukset ovat tilastoissa mukana, joissa tuote oli jo päätenyt jakeluketjuun, mutta ei vielä ollut kuluttajien saatavilla. Takaisinveto on tällöin tehty maahantuojaan, tukkukaupan tai vähittäiskaupan varastoista eikä kuluttajille ollut aiheutunut terveysvaaraa.



Kuva 7. Takaisinvetojen syyt 2020

Toteutuneita takaisin vetoja on luokiteltu takaisinvedon syyn mukaan (kuva 7). Tarkasteluvuodelle oli erityistä tapauksia, jotka johtuivat etyleenioksidijäämistä intialaisissa seesaminsiemeneissä sekä niitä sisältävissä tuotteissa. Vastaavaa virhettä ei ollut todettu useaan viime vuoteen ilmeisesti siksi, koska etyylioksidijäämiä ei ole analysoitu tässä tuoteryhmässä. Etyylioksidista säädetään EU:n kasvinsuojelulainsäädännössä, mutta sitä oli käytetty Intiassa siementen puhdistamiseen mikrobiologisista virheistä korjuun jälkeen. Takaisin vetojen tarkastelussa nämä tapaukset esitetään em. erityispiirteiden vuoksi omana ryhmänään. Takaisin vetoja tehtiin kyseisen virheen vuoksi 45. Ilman tätäkin ryhmää olisi takaisin vetojen määrä lisääntynyt edellisvuodesta 22 tapauksella (11 %).

Erilaiset mikrobiologiset virheet (salmonella-, listeria- ym. bakteerit ja homeet) olivat yleisimpiä ”perinteisiä” takaisin vetojen syitä vastaten etyylioksidin lailla 45 (17 %) tapauksesta. Vuonna 2020 tehtiin 14 takaisin vetoa salmonellan vuoksi. Nämä elintarvikkeet olivat useimmiten muualta Euroopasta tuotua lihaa. Myös nestemäisiä elintarvikkeita vedettiin pois myynnistä pakkausta pullistavan käymisen vuoksi. Seitsemässä tapauksessa takaisinvedon perusteena oli listeria, jota todettiin viidessä erilaisessa tuotteessa, joista yksikään ei ollut kalaa.

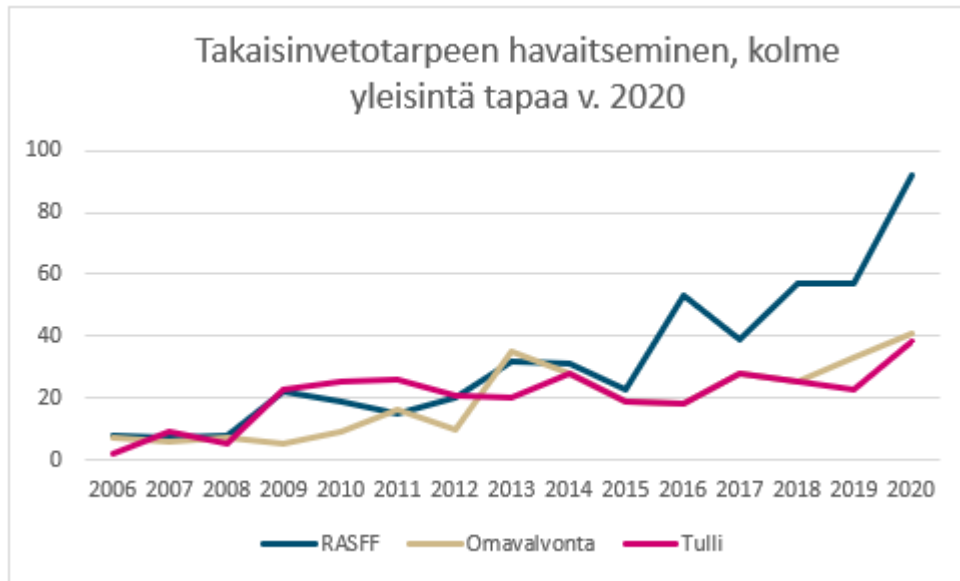
Runsaasti takaisin vetoja tehtiin myös allergeeneihin liittyvistä syistä, 38 kertaa (14 % kaikista takaisin vedoista). Allergeenivirheet johtuivat esimerkiksi tuotannossa tapahtuneesta kontaminaatiosta, pakkausmerkintävirheestä tai tuotteen pakkaamisesta väärään pakkaukseen. Useimmin, 14 tapauksessa, allergeenivirheen aiheuttajana oli maito.

Kasvien tuotannossa käytettyjen torjunta-ainejäämien vuoksi tehdyt takaisin vedot lisääntyivät edellisvuodesta runsaasti. Hedelmissä, vihanneksissa tai muissa kasviperäisissä elintarvikkeissa todettiin peräti 36 kertaa takaisinvedon tarve tästä syystä. 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.

Jos tarkastellaan takaisinvedon kohteena olevien elintarvikkeiden ja elintarvikekontaktimateriaalien valmistus- tai tuotantomaata, voidaan todeta seuraavaa: jos ei huomioida seesaminsiemementen ryhmää, 35 % tuotteista oli lähtöisin toisesta EU-maasta. Saman verran oli alkuperältään EU:n ulkopuolelta. Loput vajaa 20 % tapauksista oli kotimaisia. Vuotta aiemmin kotimaisia tapauksia oli ollut kolmannes kaikista takaisin vedoista. Seesaminsiemementapaukset mukaan lukien 46 %:ssa takaisin vedoista virheellisen tuotteen alkuperä oli EU:n ulkopuolelta.

Takaisin vetoon johtava tieto tuotevirheestä tulee Suomeen useimmin EU:n elintarvikkeita ja rehuja koskevan nopean hälytysjärjestelmän RASFFin kautta. Näiden tapausten määrä oli 92 (34 %). RASFF-ilmoitusten kohdalla ei voida aina varmuudella selvittää, onko tuotteen virhe havaittu toisessa maassa alun perin toimijan omavalvonnassa, kuluttajan toimesta, viranomaisvalvonnassa tai muulla tavoin. Suomalaista alkuperää olevien tapausten kohdalla asia on paremmin todettavissa. Selvästi edellisvuotta enemmän tehtiin takaisin vetoja, joissa tuotteessa oleva virhe oli ensin havaittu toimijan omavalvonnassa (15 % tapauksista). Tulli (14 %) ja tavarantoimittaja / yritysasiakas (13 %) olivat myös aktiivisia takaisinvetotarpeiden havainnoijia.

Varmaa syytä tapausten kokonaismäärän lisääntymiseen ei ole tiedossa, mutta se viittaa laadukkaaseen ja toimivaan elintarvikevalvontaketjuun ja ainakin Suomen osalta ketjun kaikkien toimijoiden ja kuluttajien aktiivisuuteen elintarviketurvallisuuden vaalimisessa.

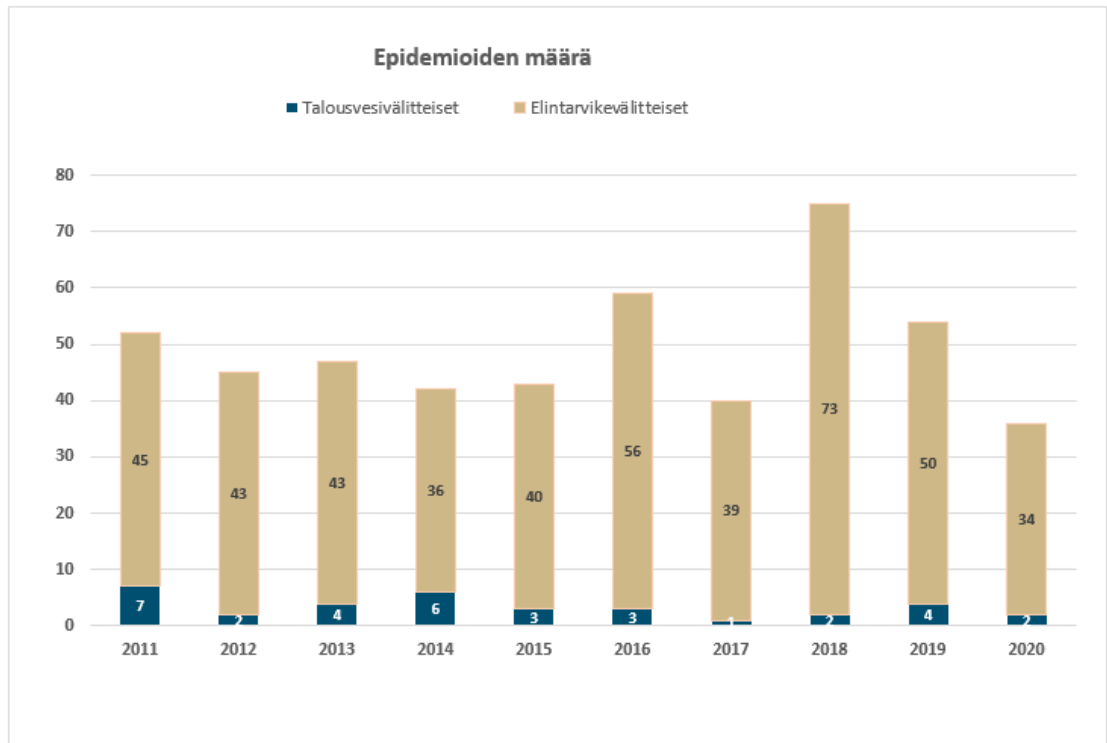


Kuva 8. Takaisinvetotarpeen havaitseminen, kolme yleisintä tapaa 2020

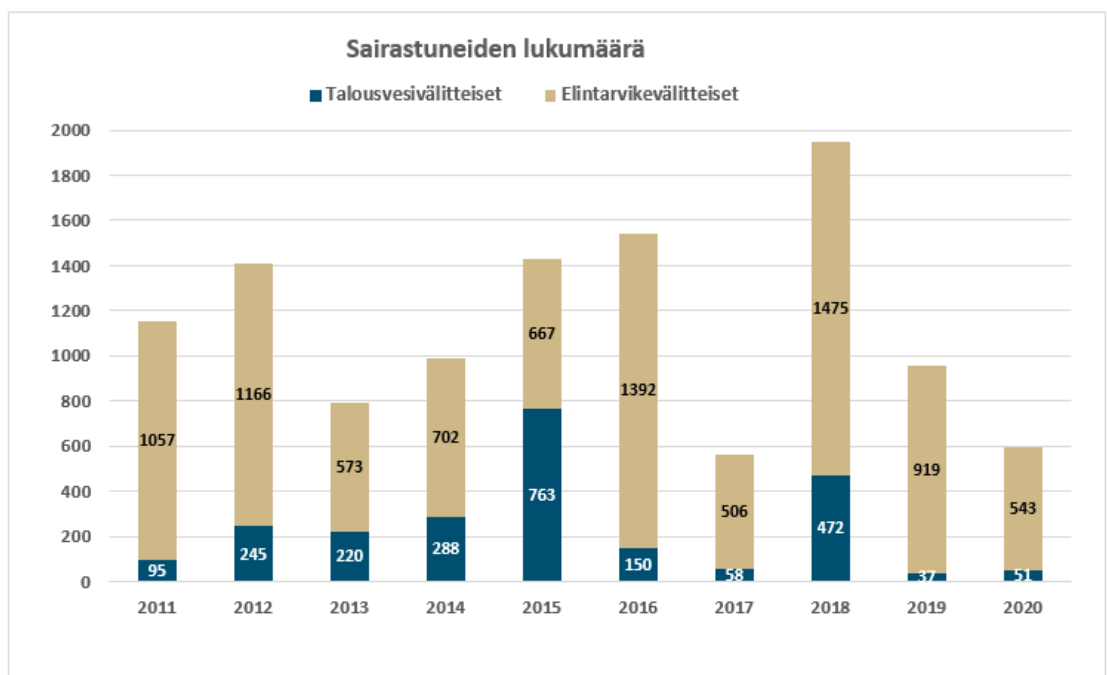
2.10 Elintarvike- ja talousvesivälitteiset epidemiat

Vuonna 2020 kunnalliset valvontayksiköt tekivät 55 epäilyilmoitusta elintarvike- tai vesivälitteisestä epidemiasta koskien 2020 epidemioita.

Kunnalliset valvontayksiköt ja Ruokavirasto jättivät yhteensä 60 selvitysilmoitusta toteuttamistaan epidemiaselvityksistä. Valvontayksiköt palauttivat selvitysilmoituksen kaikista vuonna 2020 jättämistään epäilyilmoituksista. Lisäksi viisi selvitysilmoitusta jätettiin ilman edeltävää epäilyilmoitusta. Näistä kaksi olivat Ruokaviraston ja Terveystieteiden tutkimuskeskuksen yhteistyössä laatimia selvityksiä. Selvitysilmoitusten perusteella elintarvike- tai talousvesivälitteisiksi epidemioiksi luokiteltiin 36 epidemiaa. Loput (24 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 2011-2020



Kuva 10. Elintarvike- ja talousvesivälitteisissä epidemioissa sairastuneet vuosina 2011-2020

Vuonna 2020 raportoitujen elintarvike- (34 kpl, 543 sairastunutta) ja talousvesivälitteisten (2 kpl, 51 sairastunutta) epidemioiden määrä oli pienempi kuin vuonna 2019. Sekä epidemioiden että niissä sairastuneiden määrät vaihtelevat vuosittain paljon. Vuonna 2020

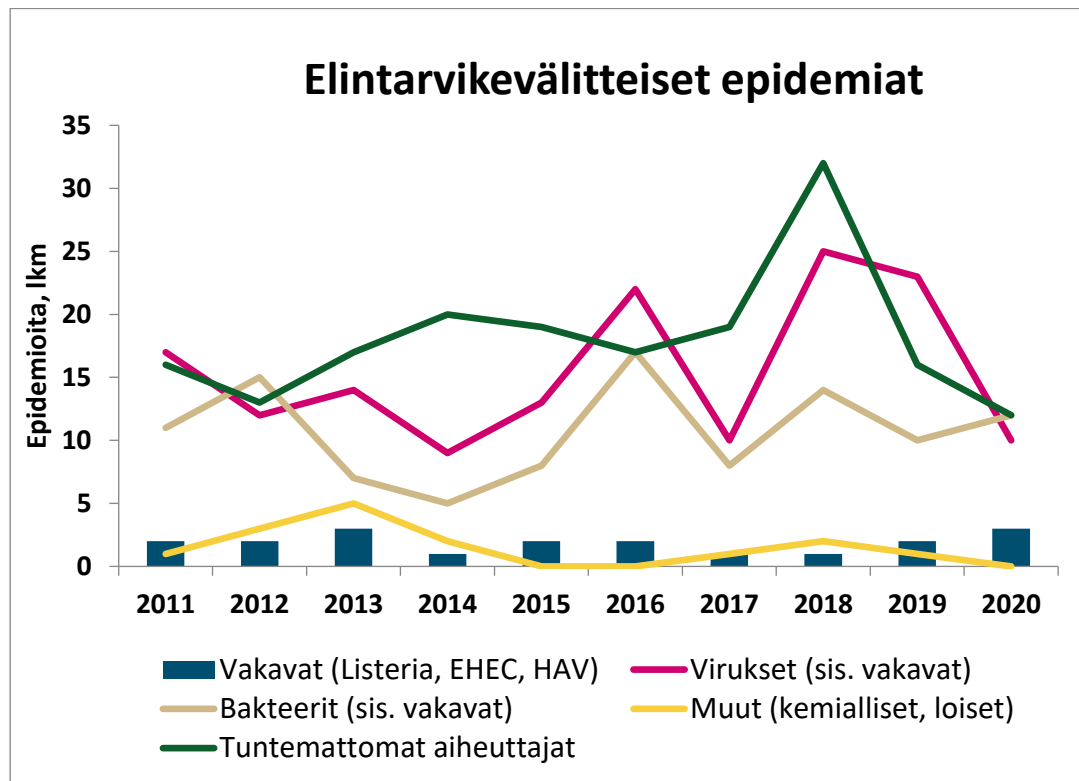
raportoitiin yksi yli 100 sairastuneen elintarvikevälitteinen epidemia. Se oli sapoviruksen aiheuttama, ja sairastuneet olivat pelitapahtumaan osallistuneita eri puolelta Suomea. Sairastumiset yhdistettiin tiettyyn ruokailutapahtumaan, mutta sairastumista välittänyttä elintarviketta ei tunnistettu. Tavallisimmista ruokamyrkytysten aiheuttajista norovirus oli edelleen epidemioiden yleisin tunnistettu taudinaiheuttaja (10 epidemiaa, 104 sairastunutta), vaikkakin sen suhteellinen osuus epidemioista (26 %) oli selvästi pienempi kuin vuonna 2019 (44 %). Elintarvikevälitteisiin norovirusepidemioihin vaikuttavana tekijänä tunnistettiin usein infektoitunut keittiötyöntekijä (vähintään viidessä epidemiassa). Virusepidemioiden luokittelussa on haastavaa arvioida, onko tartunta tapahtunut ihmisten, ruoan vai pintojen välityksellä.

THL ja Ruokavirasto koordinoivat yhteistyössä laajalle maantieteelliselle alueelle levinneiden tai muusta syystä haastavien epidemioiden selvityksiä. Selvitykset toteutetaan yhdessä kunnallisten valvontayksiköiden kanssa. Vuonna 2020 saatettiin loppuun kaksi selvitystä listeriaepidemioista, joihin oli sairastunut henkilöitä useamman vuoden kuluessa eri puolilla Suomea. Kumminkin epidemiat olivat keskikokoisia ja välittäjäelintarvikkeeksi epäiltiin kummassakin eri laitoksen kypsiä lihatuotteita.

Toksiinia tuottavista ruokamyrkytysten aiheuttajista *Clostridium perfringens* aiheutti yhden keskiuuren epidemian ja *Bacillus cereus* ja *Staphylococcus aureus* kumpikin yhden pienen epidemian. Osassa epidemioita, jossa aiheuttaja jäi tuntemattomaksi, epäiltiin toksiinintuottajaa aiheuttajaksi oireiden ja inkubaatioajan perusteella, vaikka ei saatu varmuutta aiheuttajasta. Epidemioiden syntymiseen vaikutti elintarvikkeiden virheellinen säilytysaika-lämpötilayhdistelmä, mikä on tyypillistä kyseisten bakteerien aiheuttamissa epidemioissa.

Vuonna 2020 *Salmonella* aiheutti kolme pientä epidemiaa. Yhdessä epidemiassa taudin aiheuttanut salmonellakanta todettiin myös keskuskeittiön kautta sairastuneille tarjoillussa kesäkurpitsaraasteessa. Toisessa epidemiassa potilaat kuuluivat tyyppityksessä samaan rypäaseen kuin vuonna 2018 selvityksessä ollut kansainvälinen salmonellaepidemia, jossa välittäjäksi epäiltiin tuorekurkkua. Viannesten jäljittäminen on hyvin haasteellista, eikä päästy varmuuteen, oliko tässä käytetty samaa ulkomaiselta tilalta peräisin olevaa kurkkua.

Lisäksi vuonna 2020 tilastoitiin kolme pientä kampylobakteeriepidemiaa ja yksi pieni EHEC-epidemia. Epidemian aiheuttajaa ei saatu tunnistettua 12 epidemian osalta (kuva 11).



Kuva 11. Elintarvikevälitteiset epidemiat aiheuttajan ja taudin vakavuuden mukaan vuosina 2011-2020. 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 613 erää (v. 2019 735), joista viisi (0,8 %) (v. 2019 4 kpl, 0,5 %) sai kirjallisen huomautuksen ja nolla (0 %) (v. 2019 7 kpl, 1,0 %) hylättiin. Vuonna 2020 Suomeen tuotiin suoraan kolmansista maista eniten kalastustuotteita. Toiseksi suurin elintarviketuoteryhmä oli liha. Huomautukset annettiin puutteellisten pakkausmerkintöjen (4) ja hajun perusteella (1).

3.2 Eläinperäisten elintarvikkeiden sisämarkkinatuonti

Lainsäädäntömuutosten vuoksi eläinperäisten elintarvikkeiden sisämarkkinatuontivalvonta (entinen ensisaapumisvalvonta) sisällytettiin 1.1.2020 alkaen osaksi kuntien tekemää suunnitelmallista elintarvikevalvontaa. Oiva-arviointiohjeet päivitettiin keväällä 2020 sisällyttämällä aiemmin ensisaapumisvalvonnassa valvottuja asioita muihin Oiva-arviointiohjeisiin. Näitä olivat mm. omavalvonnan, jäljitettävyyden ja omavalvontatutkimusten arviointiohjeet. Niiden valvontatiedot sisältyvät aiempien kappaleiden toimialakohtaisiin koosteisiin. Lisäksi laadittiin uusi arviointiohje 12.6 ”Salmonellaa koskevat erityistakuut” salmonellaerityistakuiden, (EY) N:o 1688/2005, vaatimusten toteutumisen valvontaa varten. Kyseistä arviointiriviä tarkastettiin kunnissa yhteensä 43 tarkastuksen yhteydessä. Näistä 25 tarkastusta koski ilmoitettuja elintarvikehuoneistoja ja 18 hyväksyttyjä elintarvikehuoneistoja. Pääosa tarkastuksista tehtiin tarkastuskäynneillä, mutta myös asiakirjatarkastuksia tehtiin ja niitä oli yhteensä 8.

Ilmoitettujen elintarvikehuoneistojen osalta Oiva-arvosanat olivat: A (60 %), B (32 %), C (4 %) ja D (4 %). Toimenpiteet olivat ohjaus ja neuvonta (9 tapausta), kehoitus (3 tapausta). Pakkokeinoja ei käytetty.

Hyväksyttyjen elintarvikehuoneistojen osalta Oiva-arvosanat olivat: A (72 %), B (22 %), C (6 %) ja D (0 %). Toimenpiteet olivat ohjaus ja neuvonta (4 tapausta), kehoitus (1 tapaus). Pakkokeinoja ei käytetty.

3.3 Muiden kuin eläimistä saatavien elintarvikkeiden tuonti

Tuoteturvallisuusvalvonta

Tullin omalla toimivallallaan tekemän elintarvikevalvonnan korkea taso säilyi vuonna 2020, sillä valvonnan näytetavoitteeseen päästiin 90 %:sti ja näytteiden kohdennuksessa päästiin erinomaiseen osuvuuteen (28 %, tavoite 23 %). Osuvuus kuvaa määräystenvastaisten tuotteiden määrää ja siinä on mukana sekä lievät virheet (toimijalle annetaan huomautuslausunto, joka toimijan tulee ottaa huomioon omassa toiminnassaan ja omavalvonnassaan) että vakaviksi arvioidut virheet (jotka aiheuttavat toimenpiteitä, esimerkiksi maahantuontikiellon).

Vakavalla tavalla määräystenvastaisia elintarvikkeita ja kontaktimateriaaleja todettiin yhteensä 335 tuote-erää. Kyseisten hylättyjen tuotteiden maahantuonti tai markkinoille saattaminen kiellettiin, tai virhe määrättiin korjattavaksi seuraavaan tuontierään.

Jos tuote osoittautuu tutkimuksissa määräysten vastaiseksi, seuraavia tuontieriä tutkitaan tehostetusti, kunnes ongelman voidaan todeta väistyneen. Tämä katsotaan todennetuksi, kun vähintään yksi määräysten mukainen tuote on tutkittu. Tullin valvonnassa paljastuneista markkinoilla olevista määräysten vastaisista tuotteista Tulli ilmoittaa Ruokavirastoon.

Kasvien terveystarkastus

Kasvien terveystarkastusten taso säilyi korkeana, sillä tarkastusten määrä noudatti lainsäädännössä määriteltyjä tarkastusprosentteja eikä tarkastuksissa havaittu puutteita.

Kolmansista maista tuotiin kasvien terveystarkastusten piiriin kuuluvia tuote-eriä 1 358. Tarkastusten piiriin kuuluvien erien määrä kasvoi uuden lainsäädännön myötä. Kaikkien erien asiakirjat tarkastettiin ja lisäksi 535 erälle tehtiin fyysinen kasvinterveystarkastus.

Markkinajärjestelylain mukainen valvonta

Oliiviöljyn markkinajärjestelylain mukainen valvonta oli vaikuttavaa. Markkinoilla olevista tuotteista tutkittiin projektiluontoisesti 9 öljyä, joista 5 ei täyttänyt aistinvaraisen arvioinnin mukaisia vaatimuksia. Määräystenvastaisiksi todetut varastoilla jäljellä olevat oliiviöljyerät asetettiin Tullin toimesta luovutuskiltoon.

Kasvien vaatimustenmukaisuustarkastuksia tehtiin sekä tuonnin että sisäkaupan erille. Fyysisen tarkastuksen perusteella hylättiin yhteensä 8 erää.

Oliiviöljyn markkinajärjestelylain mukainen valvonta tehtiin projektiluontoisesti ja se toteutui suunnitelman mukaisesti (ks. myös luku 6.5).

Kolmansista maista tuotiin 685 kasvien erityisvaatimustenmukaisuustarkastuksen piiriin kuuluvaa sitrus-, omena- ja viinirypäle-erää. Kaikkiaan fyysinen erityisvaatimustenmukaisuustarkastus kohdistettiin 355 erään, joista pistokokeita oli 129. Lisäksi tehtiin 23 EU:n alueelta tuotujen erityisvaatimustuotteiden fyysistä tarkastusta.

Taulukko 6. Tullin tutkimat elintarvikkeet 2020

Tuoteryhmä	Mikrobiologinen kontaminaatio lkm	Muu kontaminaatio lkm	Koostumus lkm	Pakkausmerkinnät lkm	Muut lkm	Hylkäykset lkm	Näytteiden kokonais määrä	Hylkäykset %
Viljanjyvät ja viljavalmisteet		9		4		13	127	10 %
Viljaitäkinapohjaiset valmisteet				30		30	151	20 %
Vihannekset ja vihannestuotteet	3	8	11	3		25	523	5 %
Palkokasvien siemenet ja palkokasvituotteet		1	1	7		9	47	19 %
Hedelmät ja hedelmätuotteet	1	19		4		24	609	4 %
Pähkinät ja pähkinätuotteet		3		3		6	70	9 %
Öljysiemenet ja -hedelmät		3		3	2	8	75	11 %
Tärkkelysjuurekset ja -mukulat	2					2	28	7 %
Yrtit, mausteet ja vastaavat		8		1		9	145	6 %
Hedelmä- ja vihannes- ja kasvimehut, -juomat, -levitteet ja vast.				7	1	8	86	9 %
Kalat ja kalavalmisteet					1	1	27	4 %
Lihaa ja maitotuotteita jäljittävät tuotteet				6	1	7	35	20 %
Kuumat juomat (kahvi-, kaakao- ja yrttijuomat)				1		1	11	9 %
Vedet, vesipohjaiset virvoitusjuomat ja vastaavat			1	11	3	15	69	22 %
Kuumien juomien ja haudutteen raaka-aineet	1	3		3		7	110	6 %
Alkoholijuomat		1	1	7		9	30	30 %
Makeiset ja suklaa		1	2	35	4	39	115	34 %
Elintarvikkeet kasvikäisille		1		10		11	50	22 %
Elintarvikkeet erityisruokavaliota noudattaville (ml. ravintolisät)	3		5	25	7	33	69	48 %
Koostetut ruokalajit		1		17	1	19	87	22 %
Maustamisvalmisteet ja ateriakastikkeet			3	12	1	16	114	14 %
Puhdistetut eristetyt ainesosat				5		5	28	18 %
Elintarvikekontaktimateriaalit				4	34	38	394	10 %
Näytteitä yhteensä							3000	

3.4 Todetut puutteet ja niiden yleisyys

Tullin tuoteturvallisuusvalvonnassa eniten virheitä todettiin elintarvikkeiden pakkausmerkinnöissä, joiden vuoksi annettiin hylkäävä päätös lähes 150 tuotteelle. Lisäksi virheet yleisissä pakkausmerkinnöissä olivat toissijainen hylkäämisen syy useissa kymmenissä elintarvikkeissa. Pakkausmerkintävirheitä todetaan lähes kaikissa tuoteryhmissä, mutta elintarvikkeet, joille on erityisiä merkintävaatimuksia, korostuvat virheiden määrien osalta. Tällaisia tuotteita ovat muun muassa pavut, joille vaaditaan käyttöohjeet ja varoituksia, sekä ravintolisät, joille on erityismerkintävaatimuksia.

Liian korkeiden kasvinsuojeluainejäämämäärien vuoksi hylättiin lähes 50 tuotetta. Lisäaineiden virheellisen käytön vuoksi määrästenvastaiseksi todettiin 30 elintarviketta. Lisäksi elintarvikkeita hylättiin huonon mikrobiologisen laadun, hyväksymättömien uusielintarvikkeiden, luvattoman säteilytyksen ja mykotoksiinien vuoksi.

Elintarvikekontaktimateriaaleissa havaitut vakavat virheet liittyivät yleisimmin puutteellisiin tai puuttuviin vaatimustenmukaisuutta osoittaviin asiakirjoihin. Lisäksi havaittuja oli haitallisiin aineisiin, kuten silikonimateriaalien haihtuviin yhdisteisiin tai melamiiniastioista irtoavaan melamiiniin, liittyen. Näistä syistä hylättiin 11 tuotetta. Lisäksi kontaktimateriaaleja hylättiin virheellisten merkintöjen ja irtoavien partikkeleiden vuoksi. Raskasmetallien liiallista irtoamista ei havaittu. Edellisvuosien tapaan määrästenvastaisina hylättyjä tuotteita löytyy kaikista tuoteryhmistä, eikä selviä trendejä tai yhteisiä nimittäjiä voida nimetä.

Lievempiä eli huomautuslausuntoon johtaneita virheitä todettiin eniten pakkausmerkintöihin liittyen, sillä noin 250 elintarvikkeen merkinnöistä löytyi puutteellisuksia. Lisäksi Tulli antoi

huomautuksia muun muassa mikrobiologiseen laatuun, kasvinsuojeluaineiden ja mykotoksiinien pitoisuuksiin sekä suolan ilmoittamiseen liittyviin merkintöihin liittyen. Prosessikontaminanttien, kuten akryyliamidin ja PAH-yhdisteiden, vuoksi annettiin seitsemän huomautuslausuntoa. Kontaktimateriaalien osalta lievempiä eli huomautuslausuntoon johtaneita virheitä todettiin enimmäkseen merkinnöissä ja asiakirjoissa, mutta huomautuksia annettiin myös irtoaviin PAA-yhdisteisiin ja melamiiniin liittyen.

Tuontielintarvikkeiden valvonnassa määräystenvastaisuutta todetaan eniten tuotteesta annettavissa tiedoissa. Syynä voi olla puutteet maahantuoja toimivan yrityksen tiedoissa tai osaamisessa. Merkintävaatimuksia on joissakin tuoteryhmissä paljon ja vaatimusten selvittäminen vaatii toimijalta resursseja. Tullin havaintojen mukaan elintarvikkeiden tuontia harjoittavien yritysten osaamista tulisi kehittää erityisesti merkintävaatimusten osalta.

4 ELINTARVIKKEIDEN JA REHUIEN VIENTI

4.1 Vientivalvontajärjestelmät

Kiina ja Venäjä ovat Suomen tärkeimmät EU:n ulkopuoliset elintarvikkeiden ja rehujen vientimaat. Keväällä 2020 alkanut COVID-19 pandemia toi lisävaatimuksia erityisesti kylmäketjuelintarvikkeiden viennissä Kiinaan. Pandemian aiheuttamista haasteista huolimatta Kiinan vienti saatiin ylläpidettyä ja vientimäärät kasvoivat edelliseen vuoteen verrattuna. Kesällä Kiinan Tulli teki koronavirusriskiä kartoittavan etäauditoinnin Suomeen, ja tämän jälkeen Ruokaviraston vientijaosto on auditoinut 7 vientilaitoksen COVID-19 pandemiavarautumista. Ruokaviraston vientijaosto suoritti auditoinnin 5 Kiinan-vientiin hyväksyttyyn laitokseen (2 äidinmaidonkorvikelaitosta, 1 maitoalan laitos ja 2 sianlihalaitosta) sekä 4 hyväksyntää hakeneeseen laitokseen (2 lihavalmistulaitosta ja 2 varastoa vietävien maitotuotteiden varastointiin). Mainittujen 2 varastolaitoksen hyväksymishakemukset lähetettiin Kiinan viranomaiselle CIFER-järjestelmän kautta.

Ruokaviraston vientijaosto järjesti 7 Kiinan-vientiin liittyvää koulutustapahtumaa yrityksille ja/tai niiden valvojille.

Ruokaviraston vientijaosto suoritti auditoinnin kahdeksaan Euraasian vientivalvontajärjestelmään hyväksyttyyn laitokseen (3 kala-alan laitosta, 3 liha-alan laitosta, 1 maitoalan laitos ja 1 varastolaitos). Auditoinneista 4 oli etäauditointeja. Ruokaviraston vientijaosto järjesti koulutuksen TRACES-järjestelmästä ja Euraasian talousliiton vientitodistusmenettelyistä maitoalan laitosten valvojille ja laitosten edustajille.

Venäjän viennin osalta tilanne on pysynyt melko ennallaan pakotteiden takia, eikä ole tiedossa, että tilanne olisi pian muuttumassa.

Ruokaviraston vientijaosto auditoi vuonna 2020 USA:han sianlihaa vieviä laitoksia ja niiden viranomaisvalvontaa mukautetun auditointisuunnitelman mukaisesti. Vienti voi jatkua normaalisti kaikista USA-vientilaitoksista.

Kuntien valvontaviranomaisten ja Ruokaviraston tarkastuseläinlääkäreiden tekemät Kiinan ja Euraasian talousliiton vientivaatimusten Oiva-tarkastukset jatkuivat.

4.2 Priorisoidut markkinoillepääsyhankkeet

Viennin kasvua haettiin uusien avautuneiden vientimarkkinoiden kautta. Vuonna 2020 markkinoillepääsy mahdollistui siipikarjanlihalle ja siipikarjanlihatuotteille sekä kuorimunille ja munatuotteille Singaporeen ja siitosmunille Etelä-Koreaan. Taiwan myönsi Suomelle Newcastle'n taudin osalta tautivapauden, jolla edistetään munien ja munatuotteiden markkinoillepääsyä.

Seuraavista priorisoituihin markkinoillepääsyhankkeisiin liittyvistä eläinlääkintötodistuksista sovittiin kohdemaan viranomaisen kanssa vuonna 2020:

- Etelä-Korea kuorimunat
- Etelä-Korea munatuotteet
- Etelä-Korea siipikarjanliha
- Etelä-Korea siitosmunat ja untuvikot
- Singapore siipikarjanliha ja -tuotteet
- Singapore kuorimunat
- Singapore munatuotteet

Elintarvikeketjun tuotteiden viennin mahdollistamiseksi vastattiin viranomaistyönä useisiin kohdemaiden edellyttämiin vientiehtokyselyihin. Markkinoillepääsyhankkeet olivat elinkeinon sektorikohtaisesti (liha, maito, kala, muna, rehu) priorisoimia. Vuonna 2020 Ruokavirastossa on valmisteltu ja toimitettu kohdemaiden viranomaisten arvioitavaksi seuraavat markkinoillepääsyselvitykset:

- Etelä-Korea siipikarjataudit
- Etelä-Korea voi ja äidinmaidonkorvike
- Japani lintuinfluenssa-alueellistaminen (päivitys)
- Kiina kasviöljy
- Kiina mallas
- Singapore ASF-alueellistaminen
- Taiwan sianliha (päivitys)
- Vietnam sianliha
- Vietnam siipikarjanliha

Kohdemaihin toimitettiin myös seuraavat lisäselvitykset: Japani BSE/nauta, Singapore siipikarjanliha (laitoskohtainen), Singapore kuorimuna (tilakohtainen) ja Singapore munatuote (laitoskohtainen). Lisäksi valmisteltiin lintuinfluenssan alueellistamiseen ja ulkokananmunien tuotantoon liittyviä selvityksiä Singaporeen ja prosessoidun nautaproteiinin markkinoillepääsyyn liittyvää selvitystä Thaimaahan.

Seuraavien Ruokaviraston valmistelemien ja viennin kohdemaan viranomaisen käsittelyssä olevien muiden markkinoillepääsyhankkeiden edistämistyötä jatkettiin vuonna 2020:

- Etelä-Afrikka sianliha
- Etelä-Afrikka siipikarjaliha
- Etelä-Korea jäätelö
- Filippiinit sianliha
- Filippiinit siipikarjanliha
- Indonesia maitotuotteet
- Kiina BSE-status
- Kiina kalanrehu
- Kiina siipikarjanliha

4.3 Vientioikeuksien ylläpito ja muu vienninedistäminen

Olemassa olevan viennin ylläpitoon liittyvät viennin kohdemaiden viranomaisten seuranta-auditoinnit Suomeen toteutettiin vuonna 2020 dokumenttiauditointeina. Etelä-Korea suoritti sianlihan ja maitotuotteiden vientiin liittyvän auditoinnin työllistäen sekä viranomaisia että vientiyrityksiä. Auditointi sujui hyvin ja vienti jatkui kaikista vientilaitoksista.

Sian- ja siipikarjanlihan viennin jatkumisen varmistamiseksi valmisteltiin Japanin edellyttämä viennin ylläpitoselvitys yhteistyössä Euroopan komission kanssa.

Seuraavia viennissä käytettäviä maakohtaisia eläinlääkintätodistuksia valmisteltiin tai niistä sovittiin kahdenvälisesti vuonna 2020:

- Albania: sianliha, e-cert -todistus (hyväksytty)
- Albania: siipikarjanliha, e-cert -todistus (hyväksytty)
- Arabiemiraatit: elintarvikelajitelmat, e-cert -todistus (valmisteltu)
- Arabiemiraatit: elintarvikejalosteet, e-cert -todistus (valmisteltu)
- Arabiemiraatit: kalastustuotteet, e-cert -todistus (valmisteltu)
- Arabiemiraatit: munat ja munatuotteet, e-cert -todistus (valmisteltu)
- Brasilia: maito ja maitotuotteet, e-cert -todistus (hyväksytty)
- Egypti: lemmikin ruoka, e-cert -todistus (valmisteltu)
- Etelä-Afrikka: kuumennetut lihatuotteet (valmisteltu)
- Etelä-Korea: linnut (muu kuin siipikarja) (hyväksytty)
- Etelä-Korea: steriloidut lihatuotteet (hyväksytty)
- Kanada: sian siemenneste (hyväksytty)
- Kanada: sian verinäytteet (hyväksytty)
- Kiina: lihatodistus (hyväksytty)
- Kiina: höyhenet ja untuvat (hyväksytty)
- Turkki: poronliha ja siitä valmistetut tuotteet (valmisteltu)

Lisäksi valmisteltiin yleinen eläinlääkintötodistus hirvieläinten vuotien ja nahkojen vientiin. Todistuksella voi viedä suomalaista alkuperää olevia vuotia ja nahkoja useisiin eri maihin. Elintarvikekontaktimateriaaleille valmisteltiin free sale -todistus. Todistusta voi käyttää kontaktimateriaalien viennissä, jos kohdemaahan täytyy vakuuttaa, että tuotteet ovat vapaasti myynnissä EU:n alueella.

Myös Euroopan komissio on sopinut kolmansien maiden kanssa useista todistuksista. Näitä vientitodistuksia käytetään pääsääntöisesti Traces-järjestelmässä.

5 KOTIMAINEN ELINTARVIKETUOTANTO

5.1 Lihantarkastus

Lihantarkastuksessa hyväksytyn lihan määrä nousi jonkin verran sekä punaisen lihan että siipikarjan lihan osalta edellisvuodesta (255 milj. kg punaista lihaa vuonna 2019 ja 261 milj. kg vuonna 2020; 134 milj. kg siipikarjanlihaa vuonna 2019 ja 141 milj. kg vuonna 2020). Lisäksi tarkastettiin 2 294 luonnonvaraista riistaeläintä, 607 tarhattua riistaeläintä ja 41 982 poroa. Poroteurastamoissa tarkastettiin porojen lisäksi joitakin tarhattuja riistaeläimiä, hirviä, karhuja sekä lampaita ja vuohia (taulukot 7-9).

Osittain tai kokonaan hylättyjen ruhojen sekä elävänä hylättyjen eläinten määrät vaihtelevat eläinlajeittain (taulukot 7-9). Myös laitosten välillä on eroja eri hylkäyssyiden osuuksissa. Hylkäysprosenttien vaihtelua laitosten välillä on analysoitu osana lihentarkastuksen yhtenäistämisen toimintasuunnitelmaa. Erojen taustalla on mm. laitospohjaisia erilaisia kirjauskäytäntöjä. Lihantarkastuksessa hylättyjen ruhojen osuus pysyi samana edellisvuoteen verrattuna punaisen lihan osalta, jossa hylättyjen ruhojen osuus oli 0,56 % (0,56 % myös vuonna 2019). Siipikarjan osalta hylättyjen ruhojen osuus (4,3 %) on hieman laskenut edellisestä vuodesta (4,5 % vuonna 2019).

Yleisimmät hylkäyssyyt sioilla olivat keuhkokalvontulehdukset (lihasioilla 23,8 %) ja sydänpussintulehdus (lihasioilla 5,6 %). Naudoilla yleisimmät hylkäyssyyt olivat ruhjeet ja vertymät (4,4 %) sekä keuhkotulehdus (2,6 %). Siipikarjalla yleisimpiin hylkäyssyihin kuuluivat ihomuutokset, ruumiinontelon muutokset ja teurastusvirheet. Porojen yleisin hylkäyssyy oli loisten aiheuttamat muutokset. Hylkäyssyissä ei ollut havaittavissa suuria muutoksia edellisvuoteen verrattuna.

Suomella on valmiudet EU-lainsäädännön mahdollistamaan visuaaliseen lihentarkastukseen sekä tunnustetuista valvotuista pito-olosuhteista peräisin olevien sikojen trikiinitestauksen vähentämiseen. Näiden mahdollisuuksien käyttö on kuitenkin vielä vähäistä, koska vientimaat edellyttävät perinteistä lihentarkastusta ja kattavaa trikiinitestausta. Suomessa on tällä hetkellä ainoastaan yksi sikatila, jolla on tunnustetut valvotut pito-olosuhteet. Sikojen visuaalista lihentarkastusta ei ole otettu käyttöön merkittävässä määrin.

Taulukko 7. Kotieläinten ja porojen lihentarkastustiedot; teurastamot, pienteurastamot ja poroteurastamot

	Naudat	Lihasiat	Emakot	Lampaat	Vuohet	Hevoset	Porot	Yhteensä
Teurastamolle tuotujen eläinten määrä kpl	261 237	1 886 437	32 772	62 741	613	834	41 982	2 286 616
Ennen ante mortem - tarkastusta kuolleet ja lopetetut eläimet kpl	298	605	102	12	0	0	18	1 035
Elävänä hylättyt kpl	65	46	14	5	1	17	1	149
Osittain hylättyjä ruhoja kpl	25 139	141 342	4 951	76	1	2	8 305	179 816
Hylättyt kokoruhot kpl	2 065	9 423	858	88	14	25	71	12 544
Lihentarkastuksessa hyväksyttyt kpl	258 809	1 876 363	31 798	62 636	598	792	41 892	2 272 888

Taulukko 8. Siipikarjan lihan tarkastustiedot; siipikarjateurastamot ja siipikarjan pienteurastamot

	Broilerit	Broileremot	Kalkkunat	Kanat	Ankat	Hanhet	Sorsat	Yhteensä
Teurastamolle tuotujen eläinten määrä kpl	80 673 152	568 685	907 910	2 063	2 063	5 989	6 012	82 166 464
Itsestään kuolleet eläimet %	0,142	0,062	0,076	0,113	0	0,2	0	0,141
Elävänä hylätty %	0,026	0,002	0,045	0	0	0	0	0,026
Osittain hylättyjä ruhoja %	4,164	4,343	7,652	0	2,181	0	0	4,203
Hylätyt kokoruhot %	4,18	24,434	4,318	6,082	1,939	0,167	0	4,321

Taulukko 9. Tarhatun riistan ja jäniseläinten (kanit) lihan tarkastustiedot; teurastamot, pienteurastamot ja poroteurastamot

	Hirvieläimet	Strutsit ja emut	Jäniseläimet	Villisiat	Muut
Tarkastettuja	34	28	331	164	50
Kokonaan hylättyjä	0	0	1	1	0
Osittain hylättyjä	0	2	0	2	0

Taulukko 10. Luonnonvaraisen riistan lihan tarkastus; riistankäsittelylaitokset ja poroteurastamot

	Hirvet	Muut hirvieläimet	Karhut	Villisiat	Muut
Tarkastettuja	223	1,811	69	1	190
Kokonaan hylättyjä	3	39	1	0	0
Osittain hylättyjä	24	179	2	0	165

Poroja teurastetaan poronhoitoalueella perinteisesti myös muualla kuin teurastamoissa. Tämä poronliha käytetään tuottajien (poronomistajien) omassa taloudessa ja osa siitä myydään tarkastamattomana suoraan kuluttajille poronhoitoalueella tai siitä valmistetaan kuivattua poronlihaa, joka myydään suoraan kuluttajille poronhoitoalueella. Tarkastamattoman poronlihan suoramyyntiin menevästä määrästä ei ole saatavilla tarkkoja tietoja. Osa tuottajien omassa taloudessa käytetystä poronlihasta on peräisin teurastamoissa teurastetuista, tarkastetuista poroista. Samoin suuri osa suoramyyntiin menevästä poronlihasta on teurastettu teurastamossa ja tarkastettu. Lapin aluehallintovirasto ja Paliskuntain yhdistys arvioivat poroluetteloiden ja teurastustilastojen perusteella, että kaikista teurastetuista poroista noin 65-70 % teurastetaan teurastamoissa ja noin 25-30 % muualla kuin teurastamoissa. Siitä, kuinka paljon tarkastamatonta poronlihaa käytetään tuottajan omassa taloudessa ja kuinka paljon toimitetaan suoramyyntiin, ei ole tietoa.

Poroja kasvatetaan ja teurastetaan hyvin vähän poronhoitoalueen ulkopuolella. Siellä ne teurastetaan tarhatulle riistalle hyväksytyissä teurastamoissa ja luokitellaan lihan tarkastustilastossa tarhatuksi riistaksi.

Vain pieni osa metsästetystä luonnonvaraisesta riistasta toimitetaan hyväksytyihin riistankäsittelylaitoksiin tai teurastamoihin, joissa sille tehdään lihan tarkastus. Suurin osa 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 2020 metsästettiin 49 128 hirveä, 342 karhua (joista 71 poronhoitoalueella) ja 1 211 villisikaa Suomen Riistakeskuksen mukaan. Lihantarkastus tehtiin 223 hirvelle (0,5 % kaadetuista) ja 69 karhulle (20 % kaadetuista). Lisäksi riistan käsittelylaitoksissa tarkastettiin 1 811 muuta hirvieläintä. Luonnonvaraisia villisikojä tarkastettiin 1 kappale (taulukko 10.).

5.2 Teurastamoiden ja niiden yhteydessä olevien laitosten valvonta

Vuoden 2020 lopussa Ruokaviraston hyväksymiä teurastamoja oli 15, pienteurastamoja 49 ja riistankäsittelylaitoksia 9. Teurastamoista viisi oli siipikarjateurastamoja ja pienteurastamoista niin ikään viisi oli siipikarjapienteurastamoja.

Vuonna 2020 yksi riistankäsittelylaitos hyväksyttiin pienteurastamoksi. Täysin uusia laitoksia ei hyväksytty. Yhden pienteurastamon hyväksyminen peruttiin. Laitosten kokonaismäärä väheni siis yhdellä.

Ruokavirasto järjesti valvonnan 56 pienteurastamossa/riistankäsittelylaitoksessa ja kolmessa valvonnan ja lihantarkastuksen suoritti kuntaan virkasuhteessa ollut eläinlääkäri.

Teurastamoissa työskenteli vuoden 2020 lopussa yhteensä 36 (2019: 37) vakituista Ruokaviraston tarkastuseläinlääkäreitä ja 45 (2019: 47) lihantarkastajaa. Vuoden 2020 aikana pienteurastamoissa ja riistankäsittelylaitoksissa työskenteli 92 palkkioperusteista tarkastuseläinlääkäreitä.

Tarkastuskohtaisia kehotuksia annettiin teurastamoiden valvonnassa 53 kpl ja hallinnollisia pakkokeinoja käytettiin teurastamoissa laitosvalvonnan yhteydessä yhteensä 9 kertaa (2019 15 kertaa). Teurastamovalvonnan pakkokeinot ovat kohdistuneet mm. tilojen ja laitteiden kunnossapitoon ja elintarvikkeiden lämpötilojen hallintaan.

Teurastamoissa, pienteurastamoissa ja niiden yhteydessä olevissa laitoksissa A- tai B-arvion sai 87 % ja C- tai D-arvion 13 % (taulukko 12). Teurastamon yhteydessä oleviin laitoksiin tehdyistä tarkastuksista valvontatuloksia ei ole erikseen saatavilla, vaan näiden laitosten tulokset näkyvät teurastamojen valvontatuloksissa.

Ruokaviraston valvomissa teurastamoissa, pienteurastamoissa ja niiden yhteydessä olevissa laitoksissa laitosvalvonnan tarkastukset painottuivat vuonna 2020 tilojen, pintojen ja välineiden puhtauden ja elintarvikkeiden tuotantohygienian valvontaan sekä henkilökunnan toimintaan ja koulutukseen. Teurastamoissa, pienteurastamoissa ja niiden yhteydessä olevissa laitoksissa tarkastettiin lukumäärällisesti eniten tilojen, pintojen ja välineiden puhtautta (268 kertaa) ja elintarvikkeiden tuotantohygieniaa (245 kertaa) sekä henkilökunnan toimintaa ja koulutusta (204 kertaa). Elintarvikkeesta annettavia tietoja tarkastettiin useammin (52 kertaa) kuin vuonna 2019 (30 kertaa). Allergeeneja ja intoleransseja aiheuttavia aineita, elintarvikkeiden koostumusta sekä pakkaus- ja kontaktimateriaaleja tarkastettiin harvoin.

Epäkohtia (C- tai D-arvioita) havaittiin suhteellisesti eniten tilojen ja laitteiden kunnossapidossa (C tai D 8 %, tarkastuksia 132 kpl), elintarvikkeiden lämpötilojen hallinnassa (C tai D 7 %, tarkastuksia 157 kpl) sekä tilojen, pintojen ja välineiden puhtaudessa (C tai D 4 %, tarkastuksia 268 kpl) ja elintarviketuotannon tutkimuksissa (C tai D 4 %, tarkastuksia 173 kpl).

Vuonna 2020 Lapin aluehallintovirasto järjesti 19 poroteurastamon ja seitsemän niiden yhteydessä olevan laitoksen valvonnan. Poroteurastamoiden lukumäärä ei ole muuttunut useaan vuoteen. Lapin aluehallintoviraston palveluksessa oli yhteensä 68 sivutoimista tarkastuseläinlääkärinä vuonna 2020. Osa heistä teki ainoastaan *ante mortem* -tarkastuksia poroerotuspaikoilla. Poronlihan tarkastukseen käytetyksi sivutoimisten tarkastuseläinlääkärien työpanokseksi arvioitiin 3,5 henkilötyövuotta.

Poroteurastamoissa ja niiden yhteydessä olevissa laitoksissa A- tai B-tulos annettiin 91%:ssa (vuonna 2019 72 %) ja C- tai D-tulos 9 %:ssa tarkastuksista (vuonna 2019 28 %). Epäkohtia havaittiin eniten elintarvikkeiden tuotantohygieniasa. Aluehallintovirasto ei käyttänyt poroteurastamojen ja niiden yhteydessä olevien laitosten valvonnassa pakkokeinoja vuonna 2020 (taulukko 12).

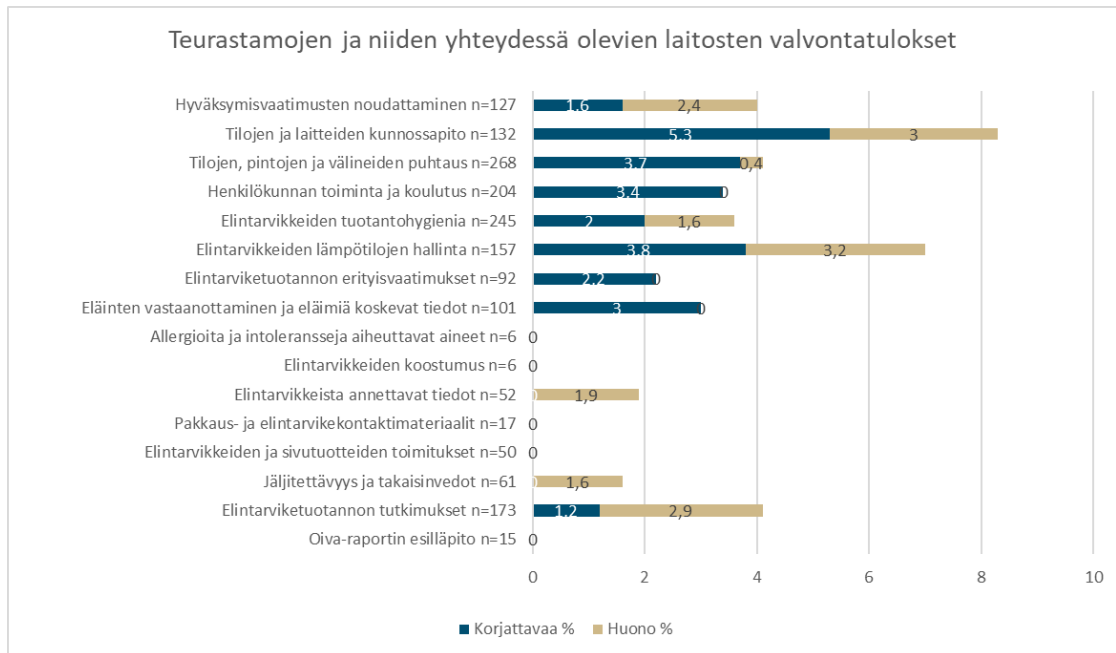
Taulukko 11. Ruokaviraston valvomien teurastamoiden, pienteurastamoiden ja riistankäsittelylaitosten ja niiden yhteydessä olevien laitosten sekä Lapin aluehallintoviraston valvomien poroteurastamoiden ja niiden yhteydessä olevien laitosten valvontamäärät 2020

	Kohteita			Tarkastuskäyntejä	
	Yhteensä			Suunnitelmalliset	Suunnitelman ulkopuoliset
	Yhteensä	Tarkastettu			Yhteensä
	kpl	kpl	%	kpl	kpl
Teurastamot, pienteurastamot ja riistankäsittelylaitokset ja niiden yhteydessä olevat laitokset	81	54	66	189	1
Poroteurastamot ja niiden yhteydessä olevat laitokset	34*	16	47	22	1

*Poroteurastamot ja niiden yhteydessä olevat laitokset on kirjattu erillisiksi valvontakohteiksi, toisin kuin muiden teurastamoidenyhteydessä olevat laitokset, jotka on kirjattu samaksi valvontakohteeksi kyseisen teurastamon kanssa.

Taulukko 12. Ruokaviraston valvomien teurastamoiden, pienteurastamoiden ja riistankäsittelylaitosten ja niiden yhteydessä olevien laitosten sekä Lapin aluehallintoviraston valvomien poroteurastamoiden ja niiden yhteydessä olevien laitosten laitosvalvonnan valvontatulokset

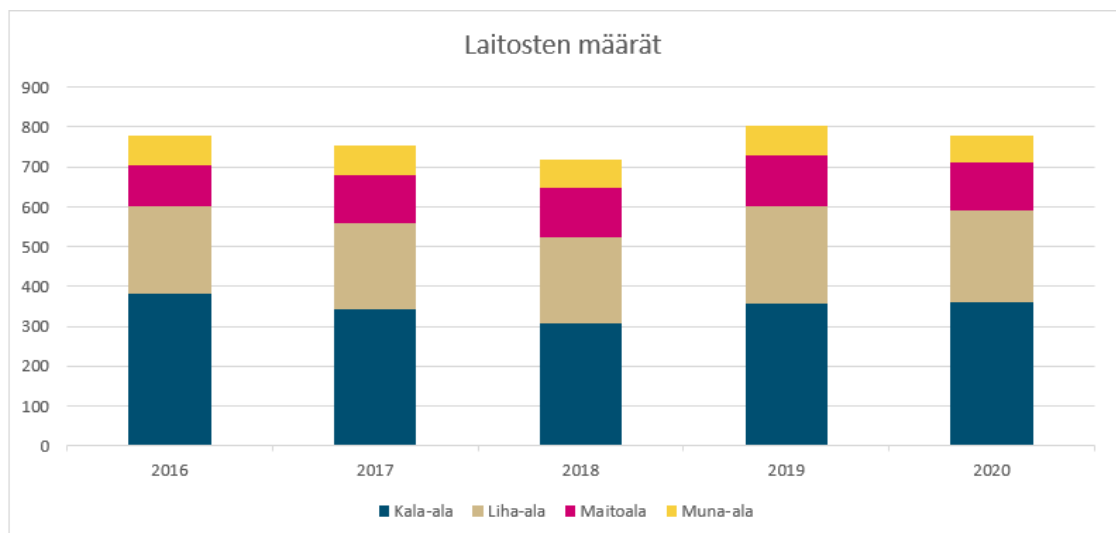
	Tarkastuskäyntejä	Tulos				Seuraamukset
	Suunnitelman mukaiset ml. Uusinta-tarkastukset	Tarkastuskohtainen tulos %				Tarkastukset, joilla annettu kehoitus tai käytetty pakko-keinoja
	kpl	A	B	C	D	kpl
Teurastamot, pienteurastamot ja riistankäsittelylaitokset ja niiden yhteydessä olevat laitokset	198	28,7	58,5	10,1	2,7	62 (53+9)
Poroteurastamot ja niiden yhteydessä olevat laitokset	23	62,8	27,8	9,4	0	5 (5+0)



Kuva 12. Teurastamoissa, pienteurastamoissa, riistankäsittelylaitoksissa ja niiden yhteydessä olevissa laitoksissa asetetuista vaatimuksista annetut C- tai D-arviot (kpl ja %); n = ao. vaatimuksen tarkastuskertojen määrä

5.3 Kuntien valvomat elintarvikealan laitokset

Kuvassa 13 on kuvattu laitosten määrät vuosina 2016-2020 toimialoittain.



Kuva 13. Laitosten määrät vuosina 2016-2020

Eläimistä saatavia elintarvikkeita valmistavien (kala-alan, liha-alan, maitoalan ja muna-alan) laitosten määrä laski hieman edelliseen vuoteen verrattuna.

Taulukko 13. Laitosten määrät ja niissä tehdyt tarkastukset

Laitos	Kohteita			Tarkastuskäyntejä			
	Toimipaikkoja			Hyväksymis- tarkastukset	Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset	Uusinta- tarkastukset	Yhteensä
	yhteensä	tarkastettuja toimipaikkoja					
	kpl	kpl	%	kpl	kpl	kpl	kpl
Kala-alan laitos	360	221	61	9	20	7	432
Liha-alan laitos	232	143	62	11	25	20	477
Maitoalan laitos	118	90	76	5	37	1	249
Muna-alanlaitos	70	43	61	2	1	2	58

Kala-alan laitoksiin tehtiin 432 valvontasuunnitelman mukaista tarkastusta (taulukko 13). Kala-alan laitoksista tarkastettiin 61 %, mikä on vähemmän kuin edellisvuonna. Tarkastettuihin kala-alan laitoksiin tehtiin keskimäärin kaksi tarkastuskäyntiä vuoden 2020 aikana. Tarkastuksista 5 % oli suunnitelman ulkopuolisia tarkastuksia. Uusintatarkastuksia tehtiin 7 kappaletta.

Liha-alan laitoksiin tehtiin 477 valvontasuunnitelman mukaista tarkastusta. Liha-alan laitoksista tarkastettiin 62 %, joka vastaa edellisvuonna tarkastettua osuutta. Tarkastettuihin liha-alan laitoksiin tehtiin keskimäärin kolme tarkastuskäyntiä vuoden 2020 aikana. Valvontasuunnitelman ulkopuolisia tarkastuksia oli noin 5 % tarkastuksista. Uusintatarkastuskäyntejä tehtiin hieman edellisvuotta enemmän.

Maitoalan laitoksiin tehtiin 249 valvontasuunnitelman mukaista tarkastusta. Maitoalan laitoksista oli tarkastettu 76 %. Edellisvuosiin verrattuna varsinaisten tarkastusten määrä on vähentynyt. Suunnitelman ulkopuolisia tarkastuksia on ollut 15 %. Uusintatarkastuskäyntejä tehtiin yhden kerran.

Muna-alan laitoksiin tehtiin 53 valvontasuunnitelman mukaista tarkastusta. Muna-alan laitoksista oli tarkastettu 61 %. Tarkastusten määrä oli samaa suuruusluokkaa edellisiin vuosiin verrattuna. Tarkastuksista noin 2 % oli valvontasuunnitelman ulkopuolisia tarkastuksia. Uusintatarkastuskäyntejä tehtiin kaksi ja se oli enemmän verrattuna aikaisempiin vuosiin.

Kaikkien laitosten tarkastustiheyssuositus on vähintään kerran vuodessa laitoksen koon mukaan.

Taulukko 14. Laitosten tarkastuskohtaiset arvioinnit ja seuraamukset

Laitos	Tarkastus- käyntejä	Tulos				Seuraamukset	
	Suunnitelman mukaiset ml. uusinta- tarkastukset	Tarkastuskohtainen arvio %				Tarkastukset, joilla annettu kehotus	Tarkastukset, joilla on käytetty pakkokeinoja
	kpl	A	B	C	D	kpl	kpl
Kala-alan laitos	412	46,7	37,7	14,2	1,5	70	0
Liha-alan laitos	415	37,4	44,4	17,5	0,7	99	4
Maitoalan laitos	200	59	33,5	7,5	0,0	21	0
Muna-alan laitos	55	69,1	23,6	7,3	0,0	5	1

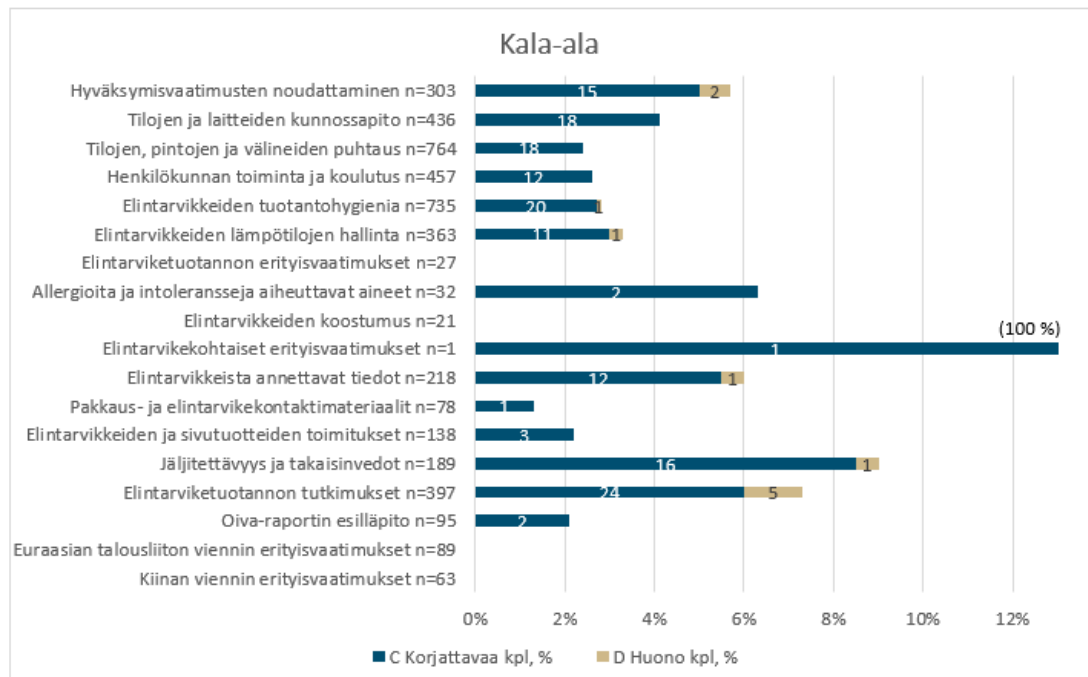
Kaikkiaan suunnitelmallisia tarkastuksia tehtiin kala-alan, liha-alan, maitoalan ja muna-alan laitoksiin yhteensä 1082 kpl. Suunnitelmallisten tarkastusten kokonaismäärä oli hieman edellisvuosia pienempi. Kyseisistä laitostarkastuksista 85 % sai A- tai B-tuloksen ja C- tai D-tuloksen 15 %.

Kala-alan laitoksiin tehdyistä suunnitelman mukaisista tarkastuksista 84 % sai A- tai B-tuloksen ja 16 % C- tai D-tuloksen (taulukko 14). A- ja B-tulosten määrä laski edellisvuoteen verrattuna. Tarkastuksista 17 % johti korjauskehotuksiin. Yksikään tarkastus ei johtanut pakkokeinojen käyttöön.

Liha-alan laitoksissa A- tai B-tuloksen sai noin 82 % ja C- tai D-tuloksen 18 % tarkastuskohteista. A- ja B-tulosten määrä laski edellisvuoteen verrattuna. Tarkastuksista 24 % johti korjauskehotuksiin ja 1 % johti pakkokeinojen käyttöön. Korjauskehotusten ja pakkokeinojen määrä nousi edellisvuoteen verrattuna.

Maitoalan laitoksista tuloksen A tai B sai 93 % tarkastuskohteista. Tuloksen C sai 7 % maitoalan laitoksista. A- tai B-tulosten määrä on vähentynyt 3 % verrattuna edellisiin vuosiin. Tulosta D ei saanut yksikään tarkastuskohteena ollut maitoalan laitos. Tarkastetuista kohteista 11 % johti korjauskehotuksiin. Pakkokeinoja ei käytetty kertaakaan. Korjauskehotuksia ja pakkokeinoja on edelleen jouduttu antamaan vähän ja määrä on hieman noussut edellisvuosiin verrattuna.

Muna-alan laitoksista tuloksen A tai B sai 93 % tarkastuskohteista ja tuloksen C sai 7 % tarkastuskohteista. Tulosta D ei saanut yksikään tarkastuskohteena ollut muna-alan laitos. A- tai B-tulosten määrä on hieman laskenut verrattuna edellisiin vuosiin, kun taas C-tulosten määrä oli hieman noussut samalla ajanjaksolla. Tarkastuksista 9 % johti korjauskehotuksiin. Pakkokeinoja oli käytetty yhdessä tapauksessa. Korjauskehotuksia ja pakkokeinoja on annettu vähän, mutta niiden määrä oli hieman noussut edellisiin vuosiin verrattuna.

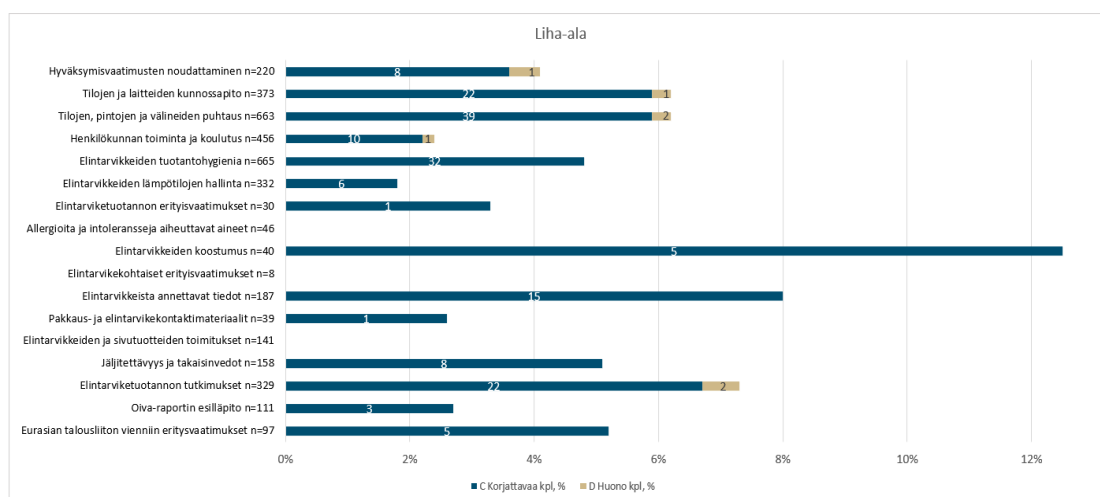


Kuva 14. Kala-alan laitoksissa eri vaatimuksista annetut C- ja D-arviot (kpl ja %); n = kyseisen vaatimuksen tarkastuskertojen kokonaismäärä.

Kala-alan laitoksissa tarkastettiin edellisvuonna lukumäärällisesti eniten tilojen, pintojen ja välineiden puhtautta (764 kpl), elintarvikkeiden tuotantohygieniaa (735 kpl) ja henkilökunnan toimintaa ja koulutusta (457 kpl) (kuva 14). Elintarvikkeiden koostumusta (21 kpl), elintarviketuotannon erityisvaatimuksia (27 kpl) ja allergioita ja intoleransseja aiheuttavia aineita (32 kpl) tarkastettiin puolestaan vähiten.

Suhteutettuna vaatimuksen tarkastuskertojen kokonaismäärään eniten epäkohtia (C- tai D-arvio) havaittiin jäljitettävyydessä ja takaisinvedoissa (17 kpl), elintarviketuotannon tutkimuksissa (29 kpl) ja hyväksymisvaatimusten noudattamisessa (17 kpl). Edellä mainituissa asiakokonaisuuksissa C- ja D arvioiden osuudet olivat 9 %, 7 % ja 6 %. Elintarvikekohtaisten elintarvikevaatimusten C- ja D-arvioiden osuus oli 100 %, sillä vaatimuksen yhdestä ja ainoasta tarkastuskerrasta oli annettu C-arvio.

Kala-alan laitoksissa oli tarkastettu hyvin vähän elintarvikkeiden koostumusta, kuten lisäaineiden käyttöä, vaikka elintarvikkeista annettavia tietoja oli tarkastettu. Kala-alan laitoksissa elintarvikkeista annettavissa tiedoissa havaittiin epäkohtia eniten yleisissä pakkausmerkintätiedoissa, joita tarkastettiin myös eniten pakkausmerkinnöistä. Kalastus- ja vesiviljelytuotteiden erityislainsäädännön mukaisia merkintöjä tarkastettiin noin joka neljännellä pakkausmerkintätarkastuskerralla. Elintarviketuotannon tutkimuksissa epäkohtia todettiin eniten listeriaomavalvonnassa sekä näytteenotto ja omavalvontatutkimuksissa.



Kuva 15. Liha-alan laitoksissa eri vaatimuksista annetut C- ja D-arviot (kpl ja %); n = kyseisen vaatimuksen tarkastuskertojen kokonaismäärä.

Liha-alan laitoksissa tarkastettiin lukumäärällisesti eniten elintarvikkeiden tuotantohygieniaa (665 kpl), tilojen, pintojen ja välineiden puhtautta (663 kpl), henkilökunnan toimintaa ja koulutusta (456 kpl) ja tilojen ja laitteiden kunnossapitoa (373 kpl). Elintarvikkeista annettavia tietoja tarkastettiin edellisiä kohteita selvästi harvemmin. Elintarvikkeiden koostumusta sekä allergioita ja intoleransseja aiheuttavia aineita tarkastettiin harvoin.

Liha-alan laitoksissa epäkohtia (C- tai D-arviot) havaittiin suhteellisesti eniten elintarvikkeiden koostumuksessa (tarkastuksia 40), elintarvikkeista annettavissa tiedoissa (tarkastuksia 187 kpl) ja elintarviketuotannon tutkimuksissa (tarkastuksia 329 kpl). Näissä asiakokonaisuuksissa C- ja D-arvioiden osuus oli 13, 8 ja 7 %, vastaavasti. Tulokset antavat osviittaa, että liha-alan laitoksissa on nykyistä enemmän jatkossa tarve panostaa valvonnassa elintarvikkeiden koostumuksen, elintarvikkeista annettavien tietojen sekä elintarviketuotannon tutkimusten valvontaan (kuva 15).

Taulukko 15. Maito-alan laitoksissa asetetuista vaatimuksista annetut C ja D -arviot

	Tarkastusten lkm	C %	D %
Kaupanpitämistä koskevat vaatimukset	4	0	0
Oiva-raportin esilläpito	65	0	0
Elintarviketuotannon tutkimukset	266	2,3	0
Jäljitettävyys ja takaisinvedot	74	0	0
Elintarvikkeiden ja sivutuotteiden toimitukset	75	0	0
Pakkaus- ja elintarvikekontaktimateriaalit	37	0	0
Elintarvikkeista annettavat tiedot	113	5,3	0
Allergioita ja intoleransseja aiheuttavat aineet	22	0	0
Elintarvikkeiden koostumus	41	0	0
Elintarvikekohtaiset erityisvaatimukset	2	0	0
Elintarvikkeiden lämpötilojen hallinta	152	0,7	0
Elintarvikkeiden tuotantohygienia	402	0,7	0
Henkilökunnan toiminta ja koulutus	276	1,8	0
Tilojen, pintojen ja välineiden puhtaus	401	1,7	0
Tilojen ja laitteiden kunnossapito	230	1,7	0
Hyväksymisvaatimusten noudattaminen	177	1,1	0
Euraasian talousliiton viennin erityisvaatimukset	224	1,3	0
Kiinan viennin erityisvaatimukset	205	1,5	0

Maitoalan laitoksissa valvonta painottui vuonna 2020 elintarvikkeiden tuotantohygieniaan (402 kpl). Tilojen, pintojen ja laitteiden puhtautta, henkilökunnan toimintaa ja koulutusta sekä elintarviketuotannon tutkimuksia valvottiin myös paljon suhteessa muihin asioihin (401, 276 ja 266 kpl). Maitoalan laitoksiin tehdyissä tarkastuksissa havaittiin vähän puutteita. D-arvosanoja ei annettu ja C-arvosanoja annettiin harvoin (taulukko 15).

Maitoalan laitoksissa havaittiin suhteessa eniten korjattavaa elintarvikkeesta ilmoitettavissa tiedoissa (C-arvosanojen osuus 5,3 %, 113 tarkastusta), sekä henkilökunnan toiminta ja koulutus (C-arvosanojen osuus 2,3 %, 276 tarkastusta). Elintarviketuotannon tutkimuksissa havaittiin korjattavaa (C-arvosanojen osuus 2,3 %, 266 tarkastusta) (taulukko 15).

Oiva-arviointeja koskien elintarviketuotannon erityisvaatimukset, elintarvikekohtaiset erityisvaatimukset ja kaupanpitämistä koskevat vaatimukset valvottiin entiseen tapaan lukumäärällisesti vähiten (yhteensä 6 kpl).

Maitoalan laitoksissa havaittiin suhteessa eniten korjattavaa elintarvikkeesta ilmoitettavissa tiedoissa (5,3 %, 113 tarkastusta) (taulukko 15).

Taulukko 16. Muna-alan laitoksissa asetetuista vaatimuksista annetut C ja D -arviot v. 2020

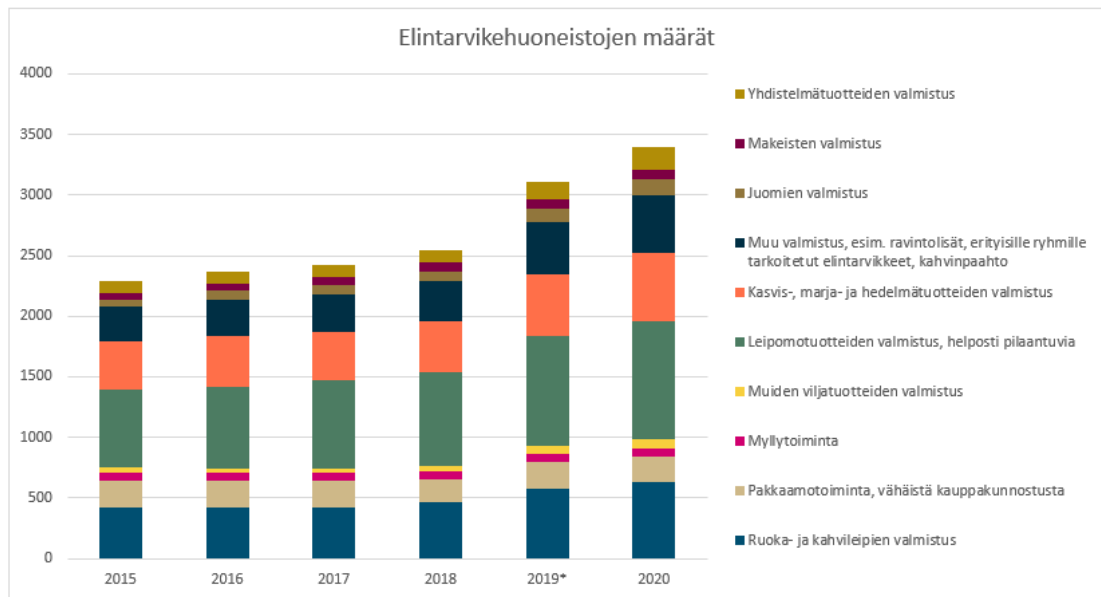
	Tarkastusten lkm	C %	D %
Kaupanpitämistä koskevat vaatimukset	71	9,9	0
Hyväksymisvaatimusten noudattaminen	79	6,3	0
Henkilökunnan toiminta ja koulutus	64	4,7	0
Elintarvikkeista annettavat tiedot	43	7,0	0
Tilojen ja laitteiden kunnossapito	66	1,5	0
Jäljitettävyys ja takaisin veto	21	4,8	0
Tilojen, pintojen ja välineiden puhtaus	130	0	0
Elintarvikkeiden tuotantohygienia	139	0	0
Elintarvikkeiden lämpötilojen hallinta	23	0	0
Elintarviketuotannon erityisvaatimukset	4	0	0
Eläinten vastaanottaminen ja eläimiä koskevat tiedot	4	0	0
Elintarvikekohtaiset erityisvaatimukset	2	0	0
Pakkaus- ja elintarvikekontaktimateriaalit	14	0	0
Elintarvikkeiden ja sivutuotteiden toimitukset	54	0	0
Elintarviketuotannon tutkimukset	28	0	0
Oiva-raportin esilläpito	11	0	0

Muna-alan laitosten valvonta painottui vuonna 2020 elintarvikkeiden tuotantohygienian (139 kpl), tilojen, pintojen ja välineiden puhtauden (130 kpl), hyväksymisvaatimusten noudattamisen (79 kpl) ja kaupanpitämisen vaatimusten valvontaan (71 kpl). Elintarviketuotannon erityisvaatimuksia (4 kpl), eläinten vastaanottamista ja eläimiä koskevia tietoja (4kpl) sekä elintarvikekohtaisia erityisvaatimuksia (2 kpl) valvottiin lukumäärällisesti vähiten.

Muna-alan laitoksissa havaittiin suhteellisen vähän puutteita. Muna-alan laitoksissa C-arvosanan sai kananmunien kaupan pitämistä koskevat vaatimukset (C-arvosanojen osuus 9,9 % 71 tarkastuksesta), hyväksymisvaatimusten noudattaminen (C-arvosanojen osuus 6,3 % 79 tarkastuksesta), henkilökunnan toiminta ja koulutus (C-arvosanojen osuus 4,7 % 64 tarkastuksesta), elintarvikkeista annettavista tiedoista (C-arvosanojen osuus 7,0 % 43 tarkastuksesta), tilojen ja laitteiden kunnossapito (C-arvosanojen osuus 1,5 % 66 tarkastuksesta) sekä jäljitettävydestä ja takaisinvedoista (C-arvosanojen osuus 4,8 % 21 tarkastuksesta). Annettujen C-arvosanojen määrä on kuitenkin noussut verrattaessa aikaisempien vuosien C-arvosanojen määriin. D-arvosanaa ei ollut muna-alan laitoksille annettu tehdyissä tarkastuksissa lainkaan (taulukko 16.).

5.4 Muut elintarvikehuoneistot

Elintarvikevalvonnan piirissä olevien ilmoitettujen elintarvikehuoneistojen määrät, joissa valmistetaan tai pakataan elintarvikkeita, on esitetty kuvassa 16. Huoneistojen määrä on kasvanut vuosi vuodelta.



Kuva 16. Ilmoitettujen elintarvikehuoneistojen määrät vuosina 2015-2020

Taulukko 17. Elintarvikkeiden valmistuksen kohteet, tarkastuskäynnit ja seuraamukset vuonna 2020

Elintarvikehuoneisto	Kohteet			Tarkastuskäynnit		Seuraamukset	
	Yhteensä	Tarkastettuja kohteita		Suunnitelman mukaiset ml. uusinta-tarkastukset	Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset	Tarkastuksia, joissa on annettu kehoitus	Tarkastukset, joissa on käytetty pakkokeinoja
		kpl	%			kpl	kpl
Vilja ja kasvisala	2354	626	27	678	61	97	1
- myllytoiminta	70	12	17	12	2	1	0
- helposti pilaantuvien leipomotuotteiden valmistus	976	290	30	313	24	49	1
- ruoka- ja kahvileipien valmistus	627	157	25	179	10	16	0
- muiden viljatuotteiden valmistus	75	13	17	14	1	1	0
- kasvi-, marja- ja hedelmätuotteiden valmistus	558	133	24	145	23	24	0
- pakkaamotoiminta vähäistä kauppakunnostusta	214	24	11	24	1	6	0
Yhdistelmätuotteiden valmistus	182	76	41	68	6	10	0
Makeisten valmistus	84	21	25	22	3	0	0
Juomien valmistus	131	37	28	35	13	9	0
Muu valmistus esim. ravintolisät, erityisille ryhmille tarkoitetut elintarvikkeet, kahvinpaahdo	479	97	20	99	16	20	0

Vajaaseen kolmasosaan (27 %) **vilja- ja kasvisalan** elintarvikehuoneistoista tehtiin suunnitelman mukainen tarkastuskäynti. Tarkastettujen kohteiden osuus oli yhtä suuri, kuin edellisenä vuotena. Suurin osa vilja- ja kasvisalan elintarvikehuoneistojen tarkastuskäynneistä oli suunnitelman mukaisia (678 kpl). Valvontasuunnitelman ulkopuolisia tarkastuksia oli noin 8 % kaikista tarkastuksista (61 kpl). Tarkastuksista noin 13 % johti korjauskehotuksiin (97 kpl) tai hallinnollisten pakkokeinojen (1 kpl) käyttöön. Vuonna 2019 korjauskehotuksia annettiin tarkastuksilla enemmän (135 kpl), mutta hallinnollisia pakkokeinoja käytettiin saman verran, kuin vuonna 2020 (1 kpl).

Yhdistelmätuotteiden valmistuskohteista tarkastettiin vajaa puolet (41 %), joka hieman suurempi osuus kuin edellisenä vuonna. Valtaosa (22 kpl) tarkastuksista oli suunnitelman mukaisia, suunnitelman ulkopuolisia tarkastuksia oli kolme. Tarkastuksista noin 18 % (9 kpl) johti korjauskehotuksiin, joka on enemmän kuin viime vuonna (9 %, 7 kpl).

Neljäsosa (25 %) **makeisia valmistavista** elintarvikehuoneistoista tarkastettiin. Osuus on hieman suurempi kuin vuonna 2019. Suunnitelman mukaisia tarkastuksia oli 22 ja

suunnitelman ulkopuolisia tarkastuksia oli kolme. Yksikään tarkastus ei johtanut kehotuksiin tai hallinnollisiin pakkokeinoin, kuten ei edellisenkään vuonna.

Noin kolmasosa (28 %) **juomia valmistavista** kohteista tarkastettiin, mikä vastaa suunnilleen viime vuosina tarkastettujen kohteiden osuuksia. Suunnitelman mukaisia tarkastuksia tehtiin 35. Kolmesta tarkastuksesta oli suunnitelman ulkopuolisia tarkastuksia. Tarkastuksista 19 % johti korjauskehotuksiin (9 kpl). Määrä on suurempi kuin vuonna 2019, jolloin korjauskehoitus annettiin 10 % tarkastuksista.

Viidesosaan (20 %) **muuta valmistusta** harjoittavista kohteista tehtiin tarkastuskäynti, mikä on yhtä paljon kuin edellisenä vuonna. Aikaisempina vuosina tarkastusten osuus on ollut kolmasosa kohteista. Vuonna 2020 valtaosa tarkastuksista oli suunnitelman mukaisia (99 kpl) ja 16 suunnitelman ulkopuolisia. Noin 17 % tarkastuksista johti korjauskehotukseen (20 kpl), mikä on hieman enemmän kuin edellisenä vuonna. Muuta valmistusta harjoittavien kohteiden ryhmään kuuluvat mm. ravintolisiä ja erityisille ryhmille tarkoitettuja elintarvikkeita valmistavat kohteet (taulukko 17).

Taulukko 18. Elintarvikkeiden valmistuksen tarkastusten tulokset vuonna 2020

Elintarvikehuoneisto	Tarkastuskäyntejä	Tulos			
	Suunnitelman mukaiset ml. uusintatarkastukset	Tarkastuskohtainen tulos			
	kpl	A %	B %	C %	D %
Vilja ja kasvisala	613	48,1	38,3	13	0,7
- myllytoiminta	12	75,0	25,0	0	0
- helposti pilaantuvien leipomotuotteiden valmistus	279	41,8	41,8	15,3	1,1
- ruoka- ja kahvileipien valmistus	151	52,3	37,7	9,3	0,7
- muiden viljatuotteiden valmistus	13	38,5	53,8	7,7	0
- kasvis-, marja- ja hedelmätuotteiden valmistus	136	51,1	34,1	14,8	0
- pakkaamotoiminta, vähäistä kauppakunnostusta	22	68,2	22,7	9,1	0
Yhdistelmätuotteiden valmistus	76	66,7	21,3	12	0
Makeisten valmistus	19	57,9	31,6	10,5	0
Juomien valmistus	36	44,4	33,3	22,2	0
Muu valmistus* (esim. ravintoliset, erityisille ryhmille tarkoitettut elintarvikkeet, kahvinpaahdo)	93	46,2	34,1	19,8	0

Vilja- kasvisalan kohteiden Oiva-tarkastuksissa A- tai B-arvosana annettiin 86 %:ssa tarkastuksista, ja C tai D noin 14 %:ssa tarkastuksista.

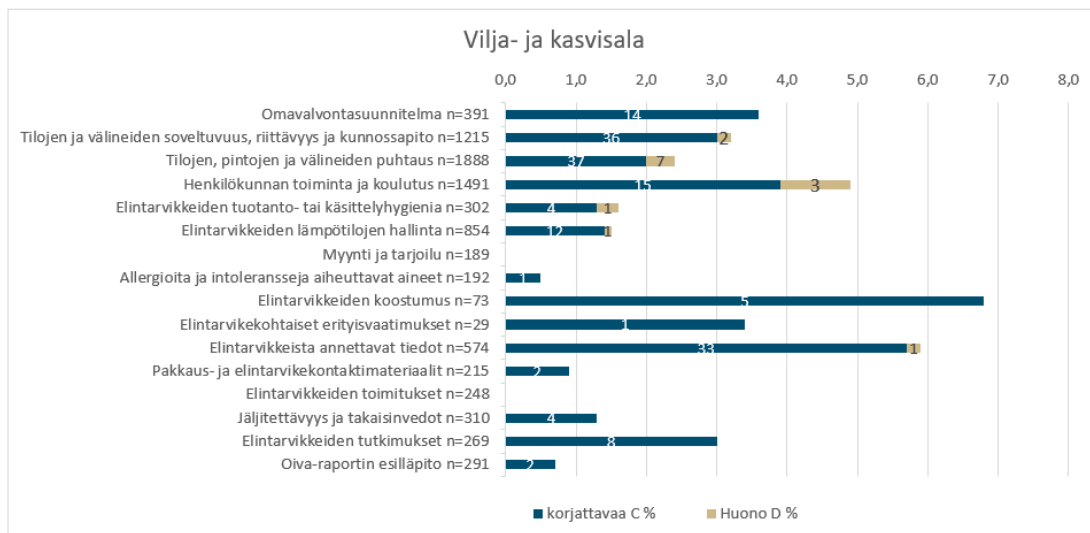
Yhdistelmätuotteiden valmistuskohteissa A- tai B-arvosana annettiin yhteensä 88 %:ssa ja C 12 %:ssa tarkastuksista. D-arvosanaa ei annettu yhdelläkään tarkastuksella.

Makeisten valmistuksessa tarkastuksen A- tai B-arvosana annettiin 90 %:ssa tarkastuksista, ja C 11 %:ssa tarkastuksista. D-tulosta ei annettu yhdelläkään tarkastuksella.

Juomia valmistavissa yrityksissä A- tai B-arvosana annettiin 78 %:ssa tarkastuksista. C-tuloksen sai 22 %. D-tulosta ei annettu yhdelläkään tarkastuksella.

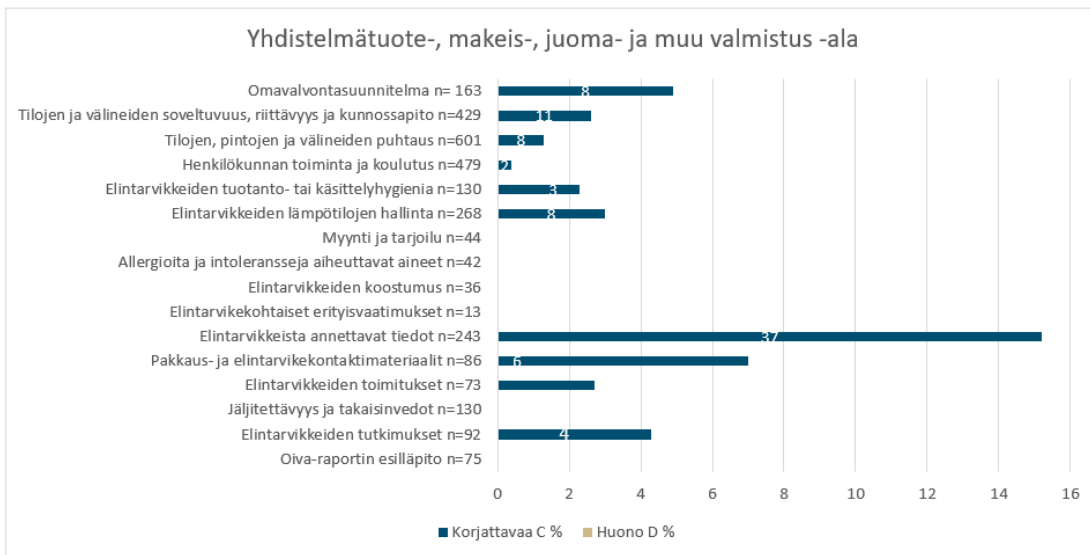
Muussa valmistuksessa A- tai B-tulos annettiin noin 80 %:ssa tarkastuksista, C-tulos 20 %:ssa ja D-tulosta ei lainkaan. Edellisenä vuonna D annettiin 2,2 %:ssa tarkastuksista.

Tarkastusten tulokset ovat hyvin samansuuntaisia kuin aikaisempina vuosina.



Kuva 17. 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 hyvin. Epäkohtia esiintyi suhteellisesti eniten elintarvikkeiden koostumuksia koskevissa vaatimuksissa (C-arvosanoja 6,8 % tarkastuksista, 5 kpl), elintarvikkeista annettavissa tiedoissa (C-arvosanoja 5,7 % tarkastuksista, 33 kpl ja D-arvosanoja 0,2 % tarkastuksista, 1 kpl), henkilökunnan toiminta ja koulutus (C-arvosanoja 3,9 % tarkastuksista, 15 kpl ja D-arvosanoja 1,0 %, 3 kpl) ja tilojen, pintojen ja välineiden puhtaudessa (C-arvosanoja 2,0 % tarkastuksista, 37 kpl ja D-arvosanoja 0,4 % tarkastuksista, 7 kpl) (kuva 17).



Kuva 18. Yhdistelmätuotteiden, makeisten, juomien ja muulle valmistukselle (esim. ravintolisät, erityisille ryhmille tarkoitettujen elintarvikkeet, kahvinpaahto) asetetuista vaatimuksista annetut C- ja D-arviot (% ja kpl); n = Kyseisen vaatimuksen tarkastuskertojen määrä

Myös yhdistelmätuotteiden, makeisten, juomien sekä muun valmistuksen (esim. ravintolisien, erityisille ryhmille tarkoitettujen elintarvikkeiden ja kahvinpaahtimot) tilat, välineet, olosuhteet ja henkilökunnan toiminta näyttäisi tehtyjen tarkastusten perusteella olevan hyvällä tasolla. Tarkastuksilla ei havaittu yhtään D-tason määräystenvastaisuutta.

Suhteessa eniten puutteita on havaittu elintarvikkeista annettavissa tiedoissa (C-arvosanoja 15,2 % tarkastuksista, 37 kpl), pakkaus- ja elintarvikekontaktimateriaaleissa (C-arvosanoja 7,0 % tarkastuksista, 6 kpl), omavalvontasuunnitelmassa (C-arvosanoja 4,9 % tarkastuksista), elintarvikkeita koskevissa tutkimuksissa (C-arvosanoja 4,3 % tarkastuksista, 8kpl) sekä elintarvikkeiden lämpötilojen hallinta (C-arvosanoja 3,0 % tarkastuksista, 8 kpl) (Kuva 18).

5.5 Luonnonmukainen tuotanto

Luonnonmukaisen tuotannon valvonta toteutui valvontasuunnitelman mukaisesti lukuun ottamatta ennalta ilmoittamattomien lisätarkastusten osalta. COVID-19 pandemiasta huolimatta valvontasuunnitelman kaikki vuositarkastukset pystyttiin tekemään ja kaikki näytteet pystyttiin saamaan säädösten edellyttämällä tavalla, mutta maaliskuun jälkeen kaikista tarkastuksista ja käynneistä ilmoitettiin luomutoimijoille ennakkoon. Osa tarkastuksista tehtiin etäviestintävälineiden avulla. Näistä saadut tulokset osoittavat, että säädösten noudattamista on poikkeusvuonna voitu riittävän hyvin osoittaa myös etätarkastuksella.

Yli 98 % valvontajärjestelmään ilmoittautuneista toimijoista noudatti tuotantoon liittyviä ehtoja, joten vaikuttavuustavoite saavutettiin ja suomalainen kuluttaja voi luottaa luomumerkintöjen oikeellisuuteen (taulukko 19).

Luomuvälvönnän kolmevuotiseksi yhteiseksi painopisteeksi valittua teemaa, petosten torjunta, aloitettiin arvioimalla luomutoimijoiden dokumentoinnin tasoa ja suunnitelmallisuutta.

Taulukko 19. Vaikuttavuuden tunnusluvut luomutuotannossa.

Markkinointikieltoja saaneiden %-osuus toimijoista	2018	2019	2020
Kasvintuotanto	0,5	0,7	0,6
Eläintuotanto	1,2	1,4	1,5
Rehunvalmistus ja maahantuonti	-	-	5,0 (2 kpl)
Elintarvikkeiden valmistus ja maahantuonti	2	1	0,5
Alkoholijuomien valmistus ja myynti	-	0,6	-

Luonnonmukaisten tuotteiden markkinavalvonta

Luonnonmukaisten tuotteiden markkinavalvontaa tehdään vähittäiskaupoissa Oiva-tarkastusten yhteydessä. Vuonna 2020 kuntien elintarvikevalvojat tarkastivat luomutuotteiden merkintöjä ja luomutuotteiden aitoutta oivatarkastuksilla 295 kertaa. Luomutuotteiden valvontaa vähittäiskaupassa tulee tehdä joka kolmas vuosi. Valvonnalla on olennaista varmentua, ettei kuluttajaa johdeta harhaan.

Taulukko 20. Luomuelintarvikkeiden markkinavalvonnan tarkastukset 2018-2020

Tarkastuksia	2017	2018	2019	2020
Tarkastuksien lkm	209	161	157	295
vähittäismyyntipisteitä		82	97	253
tarjoilupaikkoja		62	31	28
muut		17	29	14

Luonnonmukaisten tuotteiden markkinavalvonnassa havaittiin puutteita 9,5%:lla tarkastuksista. Tämä on 1,2 %-yksikköä enemmän kuin vuonna 2019. Yleisin syy poikkeamaan oli luomutuotteiden sijoitus liian lähelle tavanomaisia tuotteita, mikä aiheuttaa luomutuotteiden sekoittumisen riskin tavanomaisten kanssa. Ruokavirasto koulutti kuntavalvojia vuoden 2020 aikana luonnonmukaisen tuotannon valvonnasta vähittäiskaupoissa. Ruokavirasto aikoo entisestään lisätä vähittäiskauppojen tietoisuutta luomutuotteiden myyntiä koskevista vaatimuksista tiedottamalla vähittäiskauppoja ja kouluttamalla kuntavalvojia.

Taulukko 21. Markkinavalvonnan tulokset vuosina 2017-2020

Tulokset asteikolla		Korjaava toimenpide	Osuus (%) tarkastetuista			
			2017	2018	2019	2020
A	Kaikkia ehtoja noudatettu	Ei toimenpiteitä	93	92,5	91,7	90,5
B	Pieni epäkohta	Ohjausta ja neuvontaa	7	6,2	6,4	8,8
C	Harhaanjohtava toiminta	Kehotus korjata määräajassa	0,5	1,2	1,9	0,7
D	Vakavasti harhaanjohtava toiminta	Pakkotoimi tai kieltö, epäkohta on korjattava välittömästi	0	0	0	0

[Luomutuotannon valvontaraportti 2020 pdf](#)

5.6 Alkoholijuomat

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvonta viraston (Valviran) alkoholijuomien valmistajien ja tukkumyyjien toiminnassa sekä tuotevalvonnassa annettujen kehotusten ja huomautusten määrä laski hieman edelliseen vuoteen verrattuna. Markkinavalvontana otetuista alkoholijuomista 8 prosenttia ei täyttänyt kaikilta osin alkoholijuomille asetettuja vaatimuksia, ja niiden määrä pysyi ennallaan edelliseen vuoteen verrattuna. Pääsääntöisesti toiminnanharjoittajien toiminnassa havaitut poikkeamat liittyivät omavalvontaan ja kirjanpitoon sekä virheellisiin pakkausmerkintöihin. Alkoholijuomien markkinointikieltoja ei tehty Valviran toimesta vuoden 2020 aikana, mutta Valviralle tuli toimijoilta neljä ilmoitusta takaisinvedosta. Tuotevalvonnassa havaitut epäkohdat olivat pääosin tuotteiden puutteellisia pakkausmerkintöjä, sen lisäksi havaittiin kaksi koostumuspoikkeamaa. Vaatimukset täyttävien valvontakohteiden osuus on lähes 99%. Valvontatulosten perusteella voidaan todeta, että alkoholijuomien turvallisuus on hyvällä tasolla.

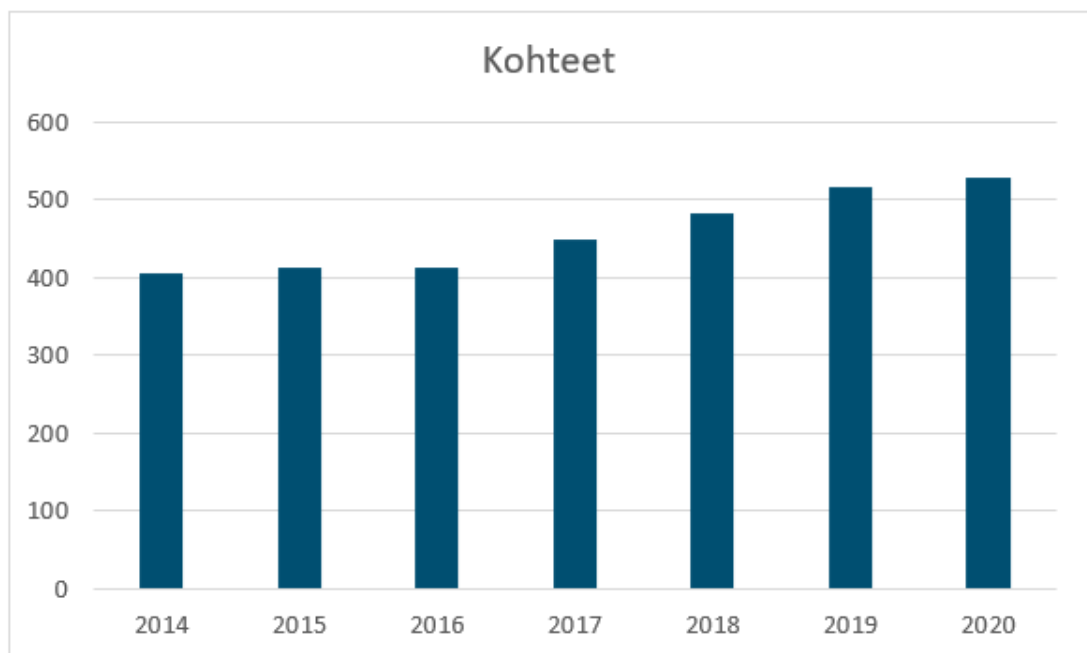
Valviran vuoden 2020 valvontasuunnitelmassa arvioitiin, että tarkastuksia tehdään 150. Tarkastuksia tehtiin yhteensä 78. COVID-19 pandemian ja asetettujen rajoitteiden vuoksi fyysiset tarkastukset lopetettiin maaliskuun puolivälissä ja niitä jatkettiin vasta lomakauden jälkeen syyskuussa. Fyysisten tarkastusten sijaan valvontaa toteutettiin rekisterivalvontana, asiakirjatarkastuksina (pääasiassa omavalvontasuunnitelmien tarkastus) ja alkoholijuomien markkinavalvontana sekä toteuttamalla kahdeksan etätarkastusta. Etätarkastusten kehittämistä alkoholijuomien tukkumyyntin valvonnassa jatketaan vuonna 2021. Tarkastussuunnitelman mukaisia valvontatarkastuksia tehtiin 31, suunnitelman mukaisia alkoholijuomien valmistuspaikan tai tukkumyyntivaraston aloitustarkastuksia, joissa samalla tehtiin elintarvikelain mukainen tarkastus 13 ja luomutarkastuksia 31. Valvonnassa painotettiin alkoholijuomien valmistajia, mutta tarkastuksia oli vuonna 2020 suunniteltu kohdennettavaksi aikaisempaa laajemmin myös alkoholijuomien tukkumyyjille, ja eteenkin luomujärjestelmässä oleville tukkumyyjille.

Tarkastusten kattavuus oli valmistajilla ja tukkumyyjillä yhteensä 15 %, mikä hieman laski edellisestä vuodesta. Valviran elintarvikelain mukainen valvonta muuttui alkoholilain muutoksen myötä 1.3.2018 lähtien niin, että alkoholijuomien valmistuspaikkojen ja verottomien varastojen lisäksi Valviran valvontaan siirtyivät tukkumyyjien niin kutsutut verolliset varastot.

Valvira otti vuoden 2020 aikana 80 markkinavalvontanäytettä. Kaikki otetut näytteet olivat suunnitelman mukaisia näytteitä. Kasvinsuojeluainejäämien tutkimuksessa tehtyjä analyysijä oli noin 350 kpl yhtä näytettä kohden. Muiden näytteiden osalta tehtyjä analyysijä oli keskimäärin 5 kpl näytettä kohden. Suunnitelman toteutumisaste kasvoi edellisestä vuodesta ollen 59 %.

Alkoholijuomien valmistajien tarkastuksessa todetut puutteet liittyivät pääsääntöisesti omavalvontasuunnitelmaan ja puutteelliseen kirjanpitoon sekä tuotteiden osalta virheellisiin pakkausmerkintöihin ja koostumuspoikkeamiin. Vuonna 2020 annettiin lisäksi yksi kaivoveden käyttökielto. Tuotevalvonnassa havaitut puutteet pakkausmerkintöjen lisäksi olivat poikkeamat alkoholipitoisuuden ilmoittamisessa. Joillakin tuotteilla analyysissä määritelty alkoholipitoisuus ylitti lainsäädännössä määritellyn toleranssin pakkausmerkinnöissä ilmoitettuun alkoholipitoisuuteen verrattuna.

Valvira on laatinut ohjeen alkoholijuomien pakkausmerkinnöistä. Ohjetta päivitettiin vuonna 2020. Valvontatarkastuksilla selvitetään edelleen, että valmistajilla ja tukkumyyjillä on riittävällä tarkkuudella kuvattu omavalvontasuunnitelmassa toimenpiteet, joilla varmistetaan, että alkoholijuomien pakolliset pakkausmerkinnät täyttävät lainsäädännön vaatimukset. Poikkeamat alkoholijuomien alkoholipitoisuusmerkinnöissä johtavat alkoholilain perusteella hallinnollisiin pakkotoimenpiteisiin. Pakkausmerkintöjä käsitellään myös valvontatarkastuksilla, jolloin ohjeistus kohdennetaan kyseiselle toimijalle. Asiassa kiinnitetään jatkossa huomiota myös siihen, että omavalvontasuunnitelmassa on riittävällä tarkkuudella kuvattu laadunvarmistukseen ja alkoholipitoisuuden analysointiin liittyvät tekijät.



Kuva 19. Alkoholijuomien valvonnan valmistuksen ja tukkumyyntin kohteet vuosina 2016-2020

Taulukko 22. Alkoholijuomien valvonnan valmistuksen ja tukkumyynnin kohteet, tarkastuskäynnit ja seuraamukset vuonna 2020

	Kohteet			Tarkastuskäynnit		Seuraamukset	
	Yhteensä kpl	Tarkastettuja kohteita		Suunnitelman mukaiset ml. uusinta tarkastukset kpl	Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset kpl	Annettujen kehotusten lkm	Käytettyjen pakkokeinojen lkm
		kpl	%				
Alkoholijuomien valmistus ja tukkumyynti	529	78	15	78	0	8	1

5.7 Kontaktimateriaalit

Kontaktimateriaalien valmistajien, maahantuojien ja tukkujakelijoiden valvonta

Kontaktimateriaalialan rekisteröityjä valvontakohteita oli vuonna 2020 yhteensä 498. Yli puolet rekisteröidyistä kontaktimateriaalivalvontakohteista sijoittuu Etelä-Suomen, Länsi- ja Sisä-Suomen sekä Lounais-Suomen alueelle (423 kontaktimateriaalivalvontakohteita). Taulukosta 23 nähdään miten kontaktimateriaalivalvontakohteet eri toimintatyyppiin.

Taulukko 23. Kontaktimateriaalikohteet ja niiden toimintatypit

Toimintatyyppi	kpl	Osuus kaikista kohteista %
Valmistajat	171	34
Maahantuojat	165	34
Tukkujakelijat	248	51

Tarkastusten kattavuus oli kokonaisuudessaan 22,6 %, mikä on vähän enemmän kuin edellisenä vuonna (vuonna 2019-20 %). Tavoitteena on saavuttaa kattavuudessa n. 33 % kohteista, jolloin jokainen kontaktimateriaalivalvontakohte tulisi tarkastettua keskimäärin kerran kolmessa vuodessa.

Taulukko 24. Elintarvikekontaktimateriaalien kohteisiin kohdistetut tarkastukset vuonna 2020 ja niiden arvosanjakauma

Vuosi	Tarkastetut kohteet yhteensä		Arvosana			
	kpl	%	A%	B%	C%	D%
2019	110	29	67,1	23,8	8,8	0,4
2020	109	22,6	61	28	11	0

Tarkastusten tulokset nähdään taulukosta 24. Kontaktimateriaalitoimijoilla tulee olla EU-asetuksen 2023/2006 mukainen laadunhallintajärjestelmä, jota he noudattavat omassa toiminnassaan. Sen toteutusta arvioidaan tarkastuksilla erikseen seitsemän eri asiakokonaisuuden osalta. Taulukossa 24 on esitetty arvosanjakauma koosteena kaikista eri asiakokonaisuuksista annetuista arvosanoista. A-arvosanojen määrä on hieman laskenut edellisestä vuodesta ja vastaavasti B ja C arvosanojen määrä kasvanut. AB-arvosanojen yhteismäärää kuvaava prosenttiosuus laski hieman edellisestä vuodesta ollen 2020 89 %

(2019-91 %) Kehotuksia annettiin kuitenkin vain kymmenellä tarkastuksella vuonna 2020, kun edellisenä vuonna niitä annettiin 24 tarkastuksella. Eniten kehotuksia annettiin maahantuojuille (7 kpl). Pakkokeinojen käytön osalta tilanne pysyi samanlaisena edelliseen vuoteen verrattuna eli niitä ei jouduttu käyttämään lainkaan.

Kontaktimateriaalien käytön valvonta elintarvikehuoneistoissa

Elintarvikehuoneistoissa kontaktimateriaalien käyttöä ja vaatimustenmukaisuutta tarkastettiin 4 609 kertaa Oiva-tarkastusohjeen 14.1 mukaisesti. Määrä on huomattavasti vähemmän kuin edellisenä vuonna, jolloin sitä tarkastettiin 5 599 kertaa. Rivin 14.1 tarkastusmäärät ovat laskeneet joka vuosi vuodesta 2018 lähtien. Kontaktimateriaaleja tarkastettiin 4 522 elintarvikehuoneistossa, mikä on 8,9 %:ssa niistä elintarvikehuoneistoista, joissa asian tarkastaminen on relevanttia. Laskettuna kaikista elintarvikehuoneistoihin tehdyistä Oiva-tarkastuksista, kontaktimateriaaleja tarkastettiin kuitenkin 26,6 %:ssa tarkastuksissa, mikä on vähän enemmän kuin edellisenä vuonna, jolloin kontaktimateriaaleja tarkastettiin 24,7 %:ssa tehdyissä Oiva-tarkastuksissa. Ruokaviraston Oiva-tarkastusohjeistuksen mukaan kontaktimateriaalien käyttöä pitäisi tarkastaa lähes kaikissa elintarvikevalvonnan kohteissa vähintään kerran kolmessa vuodessa (joka vuosi n. 33 % valvontakohteista), joten tavoitteeseen on vielä matkaa, vaikka Oiva-tarkastusmääriin suhteutettuna kontaktimateriaaleja tarkastettiin melko usein.

A+B -arvioiden osuus on pysynyt vuosien kuluessa hyvin samanlaisena. Taulukossa 25 nähdään elintarvikehuoneistoissa tehtyjen kontaktimateriaalitarkastusmäärien ja niissä annettujen Oiva-arvosanojen jakautuminen vuosien 2016-2020 välisenä aikana.

Taulukko 25. Kontaktimateriaalitarkastukset (Oiva-ohje 14.1) elintarvikehuoneistoissa 2016-2020 ja arviointien jakautuminen eri arvosanoille

Oiva-tarkastusohjeen 14.1 mukaiset tarkastukset					
Vuosi	Tarkastetut kohteet kpl	A%	B%	C%	D%
2020	4522	92,7	6,4	1	0
2019	5599	91,2	7,9	0,9	0,0
2018	6747	91,7	7,5	0,8	0,0
2017	6415	92,8	6,5	0,7	0,1
2016	5882	92,2	7,1	0,7	0,0

Kehotuksia kontaktimateriaaleista annettiin 1,1%:ssa (50 kpl) tehdyissä tarkastuksissa, mikä on hieman enemmän kuin edellisenä vuonna (2019-1 %).

Taulukosta 26 on nähtävissä kontaktimateriaalitarkastusten (Oiva-ohje 14.1) jakautuminen eri elintarvikehuoneistojen toimintaluokissa ja niiden tulostajakauma. Suhteessa kaikkiin tehtyihin Oiva-tarkastuksiin, kontaktimateriaalien turvallisuutta tarkastettiin eniten vähäriskisissä kohteissa, muussa valmistuksessa (ei liha, kala, muna, maito) sekä vilja- ja kasvis toimintaluokan kohteissa. Eniten C-tuloksia annettiin muussa valmistuksessa sekä varastoinnissa/pakastamisessa. Tarkastettaessa tarkastuskertomusten kommentteja, havaittiin, että eniten huomautettavaa oli havaittu edellisten vuosien tapaan kertakäyttöhansikkaiden soveltuvuudessa rasvaisten elintarvikkeiden käsittelyyn. Lisäksi huomautettiin jättepussien ja kauppakassien käyttämisestä elintarvikkeiden säilytyksessä ja kuluneista mikroastioista. Vaatimustenmukaisuuden osoittamisessa todettiin paljon puutteita yksittäisten kontaktimateriaalien osalta, mutta ne eivät yleensä laskeneet tarkastuksesta annettua tulosta kovin paljoa.

Taulukko 26. Kontaktimateriaalitarkastusten (Oiva-ohje 14.1) jakautuminen eri elintarvikehuoneistojen toimintaluokissa ja niiden arvosanajakauma

TOIMINTALUOKKA	Kaikki Oiva-tarkastukset yhteensä	Oiva-tarkastusohjeen 14.1 mukaiset tarkastukset ja niiden arvosanajakauma							Annettu kehoitus (kpl)
		Tarkastetut kohteet	Tarkastukset yhteensä	Osuus % kaikista Oiva-tarkastuksista	A %	B %	C %	D %	
Kuljetukset	131	0	0	0,0	-	-	-	-	-
Myynti	3560	686	694	19,5	95,4	4,2	0,4	0	3
Tarjoilu	11127	3323	3382	30,4	92,9	6,2	0,9	0	31
Varastointi, pakastaminen	185	15	16	8,6	93,8	0	6,3	0	1
Muu valmistus (ei liha, kala, maito, muna)	224	83	86	38,4	82,6	10,5	7	0	6
Kala	412	75	79	19,2	79,7	19	1,3	0	5
Liha	626	58	61	9,7	83,6	14,8	1,6	0	2
Maito	200	33	37	18,5	83,8	16,2	0	0	0
Muna	55	13	14	25,5	100	0	0	0	0
Vienti ja tuonti	139	7	7	5,0	100	0	0	0	0
Vilja ja kasvis	613	211	215	35,1	92,6	6,5	0,9	0	2
Vähäriskiset elintarvikkeet	44	18	18	40,9	88,9	11,1	0	0	0
YHTEENSÄ	17316	4522	4609	26,6	82,8	7,4	1,5	0	50

5.8 Elintarvikkeiden kuljetus

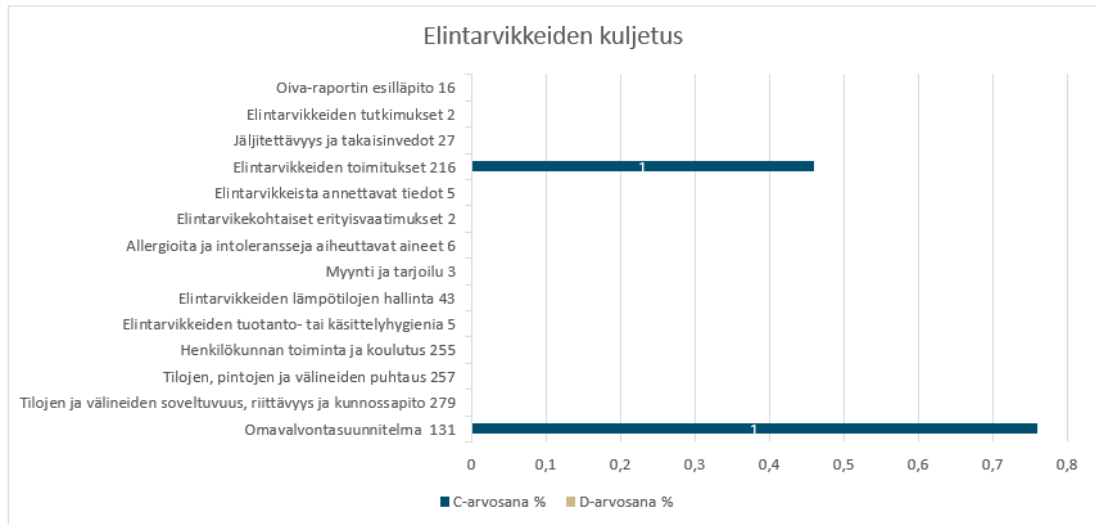
Taulukko 27. Elintarvikkeiden kuljetuksen valvontakohteet, tarkastukset ja seuraamukset

Kuljetus	Kohteet			Tarkastuskäynnit		Seuraamukset	
	Yhteensä	Tarkastettuja kohteita		Suunnitelman mukaiset ml. Uusintatarkastukset	Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset	Tarkastukset, joissa on annettu kehoitus	Tarkastukset, joissa on käytetty pakkokeinoja
	kpl	kpl	%	kpl	kpl	kpl	kpl
Elintarvikkeiden kuljetukset yhteensä	1462	136	9	133	13	3	0
kuljetus	860	70	8	68	9	1	0
kuljetus jäähdytettyinä	597	41	7	41	2	2	0
kuljetus lämpimänä	160	11	7	9	2	0	0
pakastekuljetus	248	15	6	15	0	0	0

Taulukosta 27 ilmenee, että elintarvikkeiden kuljetusten valvonnan kattavuus on edelleen matala. Tarkastusten vähyys johtuu osittain siitä, että kuljetusalan 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 omavalvontasuunnitelmaa ja sen riittävyyttä, tilojen yleistä soveltuvuutta kuljetustoimintaan sekä henkilökunnan toimintaa. Lisäksi on kiinnitetty huomiota kuljetusten aikaisiin olosuhteisiin sen mukaan, millainen kuljetus on ollut kyseessä.

Taulukko 28. Elintarvikkeiden kuljetuksen tarkastuskohtaiset tulokset

Kuljetus	Tarkastuskäyntejä	Tulos			
	Suunnitelman mukaiset ml. Uusintatarkastukset	Tarkastuskohtainen tulos			
	kpl	A %	B %	C %	D %
Elintarvikkeiden kuljetukset	131	90,1	8,4	1,5	0
kuljetus	68	95,6	4,4	0	0
kuljetus jäähdytettynä	44	81,8	13,6	4,5	0
kuljetus lämpimänä	7	100	0	0	0
pakastekuljetus	12	83,3	16,7	0	0



Kuva 20. Elintarvikkeiden kuljetukselle asetetuista vaatimuksista annetut C- ja D-arvosanat (kpl ja %); n = ao. vaatimuksen tarkastuskertojen määrä

Helposti pilaantuvien elintarvikkeiden kansainvälisten kuljetusten ja niihin käytettävän erityiskaluston tarkastukset

ATP-luokiteltujen kuljetusvälineiden tarkastuksia tehtiin valvontayksiköissä yhteensä 39 kpl. Tarkastettuja valvontakohteita oli yhteensä 23 kpl. Tarkastusten yhteydessä ei annettu yhtään huomautusta. ATP-luokiteltujen ajoneuvojen tarkastuksia tehtiin vähemmän kuin vuonna 2019. 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 29. Tukkumyynnin ja varastoinnin valvontakohteet, tarkastukset ja seuraamukset vuonna 2020

Elintarvikehuoneisto	Kohteet			Tarkastuskäynnit		Seuraamukset	
	Yhteensä	Tarkastettuja kohteita		Suunnitelman mukaiset ml. uusinta tarkastukset	Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset	Tarkastuksia, joissa on annettu kehoitus	Tarkastukset, joissa on käytetty pakkokeinoja
	kpl	kpl	%	kpl	kpl	kpl	kpl
Elintarvikkeiden tukkumyynti	602	100	17	133	13	32	0
Elintarvikkeiden varastointi ja pakastaminen	808	170	21	213	168	29	1
- eläimistä saatavien elintarvikkeiden varastointi	153	73	48	97	142	13	0
- muiden elintarvikkeiden varastointi	623	86	14	97	21	14	1
- elintarvikkeiden pakastaminen	48	11	23	11	2	2	0
- elintarvikkeiden pakkaaminen	62	7	11	8	3	0	0

Verrattuna vuoden 2019 raporttiin sekä tukkumyynnin (4 %) että varastoinnin ja pakastamisen (1 %) kohteiden määrä oli lisääntynyt hieman (taulukko 29). Tukkumyynnin kohteista tarkastettiin 17 %. Yhdeksänkymmentäyksi prosenttia (91 %) tarkastuksista oli valvontasuunnitelman mukaisia tarkastuksia. Tarkastusten perusteella annettiin 32 kehoitusta, mikä oli kaksi enemmän kuin vuonna 2019.

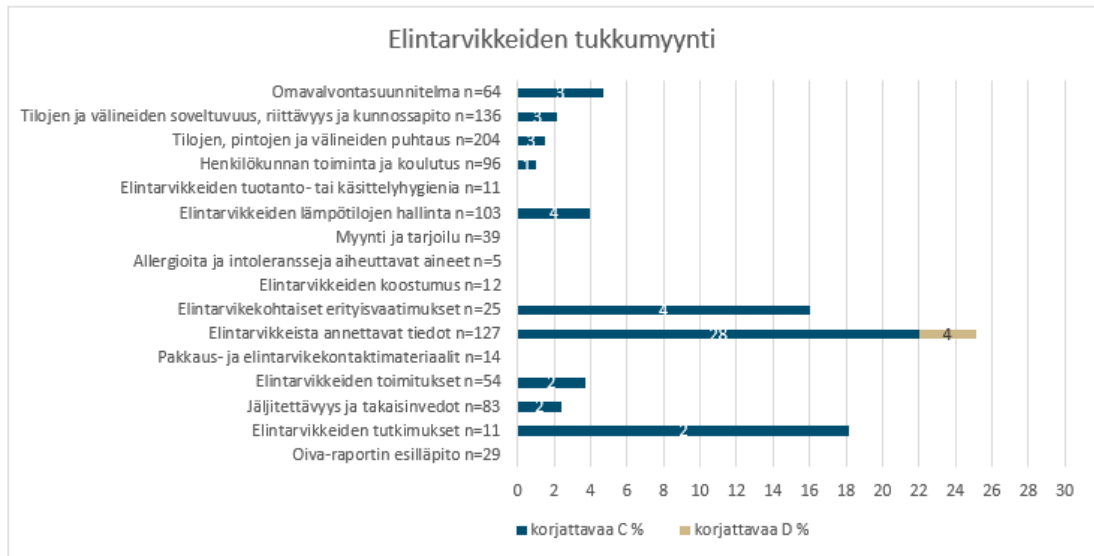
Varastointia ja pakastamista harjoittavia valvontakohteita tarkastettiin 21 %. Näistä tarkastuksista 61 % oli valvontasuunnitelman mukaisia tarkastuksia. Tarkastusten perusteella annettiin 29 kehoitusta ja hallinnollisiin pakkokeinoihin ryhdyttiin kerran. Kehoituksia annettiin noin kolmannes enemmän kuin vuonna 2019.

Taulukko 30. Elintarvikkeiden tukkumyynnin ja varastoinnin tarkastuskohtaiset tulokset vuonna 2020

Elintarvikehuoneisto	Tarkastuskäyntejä	Tulos			
	Suunnitelman mukaiset ml. uusintatarkastukset	Tarkastuskohtainen tulos			
	kpl	A %	B %	C %	D %
Elintarvikkeiden tukkumyynti	115	48,7	25,2	23,5	2,6
Elintarvikkeiden varastointi ja pakastaminen yhteensä	185	56,5	29,3	12,5	1,6
- eläimistä saatavien elintarvikkeiden varastointi	85	56,0	29,8	14,3	0
- muiden elintarvikkeiden varastointi	74	63,5	23,0	9,5	4,1
- elintarvikkeiden pakastaminen	18	27,8	50,0	22,2	0
- elintarvikkeiden pakkaaminen	8	62,5	37,5	0	0

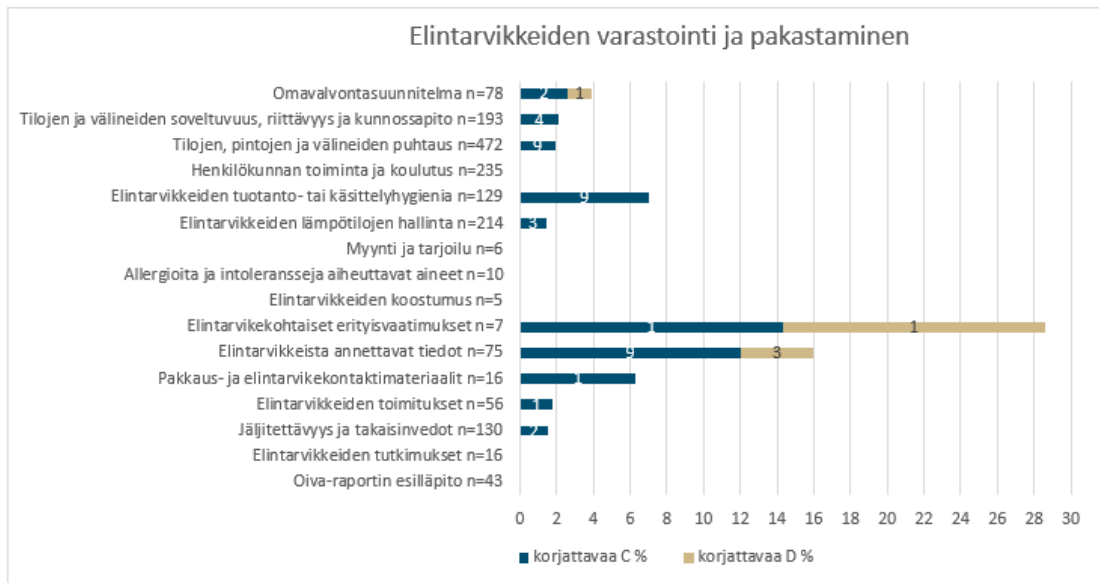
Tukkumyyntikohteista tarkastuskohtaisen A- tai B -tuloksen sai 74 %, mikä oli 4 %-yksikkö vähemmän, kuin vuonna 2019. Tukkumyyntikohteista tarkastuskohtaisen C- tai D -tuloksen sai 26 %, mikä oli 4 %-yksikköä enemmän, kuin vuonna 2019.

Elintarvikkeiden varastointia ja pakastamista harjoittavista kohteista tarkastuskohtaisen A- tai B -tuloksen sai 86, mikä oli 7 %-yksikköä vähemmän, kuin edellisenä vuonna. Elintarvikkeiden varastointia ja pakastamista harjoittavista kohteista tarkastuskohtaisen C- tai D -tuloksen sai 14 %, mikä oli 7 %-yksikköä enemmän, kuin edellisenä vuonna.



Kuva 21. Elintarvikkeiden tukkumyyntiin asetetuista vaatimuksista annetut C- ja D-arviot (kpl ja %); n = kyseisen vaatimuksen tarkastuskertojen määrä

Suhteutettuna tarkastuskertojen määrään elintarvikkeiden tukkumyyntissä epäkohtia (C- tai D-arvio) havaittiin eniten elintarvikkeista annettavissa tiedoissa ja elintarvikkeiden tutkimuksissa (kuva 21). Lukumääräisesti eniten epäkohtia havaittiin elintarvikkeista annettavissa tiedoissa.



Kuva 22. Elintarvikkeiden varastoinnille ja pakastamiselle asetetuista vaatimuksista annetut C- ja D-arviot (kpl ja %); n = kyseisen vaatimuksen tarkastuskertojen määrä

Suhteutettuna tarkastuskertojen määrään elintarvikkeiden varastoinnissa ja pakastamisessa epäkohtia (C- tai D-arvio) havaittiin eniten elintarvikkeista annettavissa tiedoissa ja elintarvikekohtaisissa erityisvaatimuksissa (kuva 22). Lukumääräisesti eniten epäkohtia havaittiin elintarvikkeista annettavissa tiedoissa, tilojen, pintojen ja välineiden puhtaudessa sekä elintarvikkeiden käsittely- ja tuotantohygieniassa.

5.10 Elintarvikkeiden vähittäismyynti

Taulukko 31. Elintarvikkeiden vähittäismyyntin valvontakohteet, tarkastukset ja seuraamukset, kaikki tarkastukset vuonna 2020

Elintarvikehuoneisto	Kohteet			Tarkastuskäynnit		Seuraamukset	
	Yhteensä	Tarkastettuja kohteita		Suunnitelman mukaiset ml. uusinta tarkastukset	Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset	Tarkastuksia, joissa on annettu kehoitus	Tarkastukset, joissa on käytetty pakkokeinoja
		kpl	%	kpl	kpl	kpl	kpl
Elintarvikkeiden vähittäismyynti	11519	3261	28	3486	475	469	11

Vähittäismyyntin kohteiden määrä oli 11 519, joista reilu neljäsosa tarkastettiin. Edellisvuoteen 2019 verrattuna kohteiden määrä kasvoi n. 3 % (vuonna 2019 kohteiden määrä 11 182 kpl), ja tarkastettujen kohteiden määrä pysyi lähes samana (vuonna 2019 tarkastettiin 3 229 kohdetta). Tarkastuksia tehtiin vuonna 2020 vähittäismyyntiin lähes saman verran kuin edellisvuonna, eli yhteensä 3 961 (vuonna 2019 yhteensä 3 913 tarkastusta), joista 11:ään (0,3 %) käytettiin hallinnollisia pakkokeinoja.

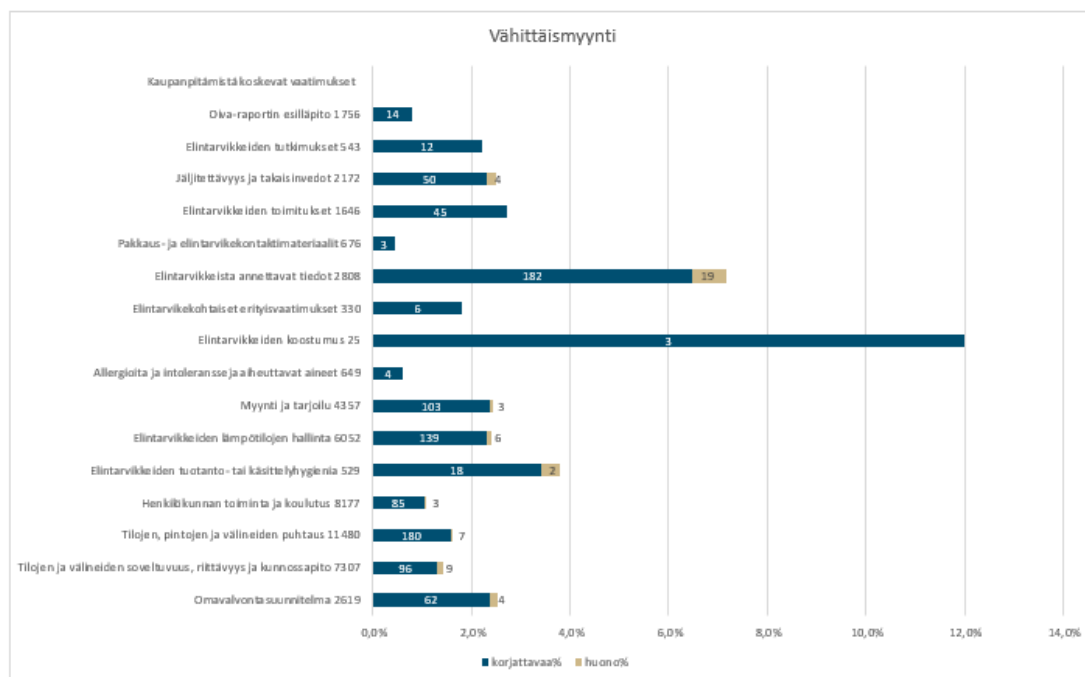
Taulukko 32. Elintarvikkeiden vähittäismyyntin tarkastuskohtaiset Oiva-tulokset vuosina 2017-2020

Vuosi	Elintarvikehuoneisto	Tarkastuskäyntejä	Tulos			
	Elintarvikkeiden vähittäismyynti	Suunnitelman mukaiset ml. uusintatarkastukset	Tarkastuskohtainen tulos			
		kpl	A%	B%	C%	D%
2020		3275	52,9	34	12,2	0,8
2019		3500	47,7	38,4	12,8	1,1
2018		3870	47,1	38,6	12,9	1,4
2017		4087	45	40,3	13,6	1,1

Vähittäismyyntikohteisiin tehtyjen tarkastusten määrä on vuosi vuodelta vähentynyt, mutta tarkastusten tulokset paranivat hieman vuonna 2020. Toiminta oli pääosin vaatimusten mukaista tai toiminnassa havaittiin vain pieniä epäkohtia. Parhaimmat tulokset A tai B annettiin 87 % tarkastuksista ja huonoimmat tulokset C tai D 13 % tarkastuksista.

Taulukko 33. Elintarvikkeiden vähittäismyyntin ja tarjoilun valvontasuunnitelman mukaisilla ja niistä seuranneilla uusintatarkastuksilla annettujen asiakohtaisten tulosten jakaumat vuonna 2020

Elintarvikehuoneisto	Valvontasuunnitelman mukaiset tarkastukset				
	Tarkastuskäyntejä	Elintarvikehuoneistolle asetetuista vaatimuksista annettujen tulosten jakaumat			
	kpl	A%	B%	C%	D%
Vähittäismyynti	3486	89,7	8,2	2	0,1
Tarjoilu	11307	87,9	9,8	2,2	0,1



Kuva 23. Vähittäismyyntille asetetuista vaatimuksista annetut C- ja D-arviot (kpl ja %); n = ao. vaatimuksen tarkastuskertojen määrä 2020

Asiakokonaisuuksia tarkasteltaessa annetut tulokset olivat pääsääntöisesti hyviä eli arvosanojen A tai B osuus oli yli 96 % annetuista arvosanoista (taulukko 33). Asiakokonaisuudessa elintarvikkeista annettavat tiedot A ja B arvosanojen osuus oli n. 93 %. Elintarvikkeiden koostumuksessa A ja B arvosanojen osuus oli 88 %. Tätä asiakokonaisuutta oli kuitenkin tarkastettu vain 25 kertaa, sillä vähittäismyyntissä on harvemmin tähän liittyvää toimintaa.

Elintarvikkeiden vähittäismyyntissä eniten epäkohtia (tulokset C tai D) suhteessa asiakokonaisuuteen ilmeni elintarvikkeista annettavien tietojen ja koostumuksen lisäksi elintarvikkeiden tuotanto- tai käsittelyhygieniassa sekä elintarvikkeiden toimituksiin liittyvissä asioissa.

Taulukko 34. Elintarvikkeiden vähäriskisen toiminnan valvontakohteet, tarkastukset ja seuraamukset vuonna 2020

Elintarvikehuoneisto	Kohteet			Tarkastuskäynnit		Seuraamukset	
	Yhteensä	Tarkastettuja kohteita		Suunnitelman mukaiset ml. uusinta tarkastukset	Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset	Tarkastuksia, joissa on annettu kehoitus	Tarkastukset, joissa on käytetty pakkokeinoja
	kpl	kpl	%	kpl	kpl	kpl	kpl
Vähäriskinen toiminta	251	50	20	49	3	9	0

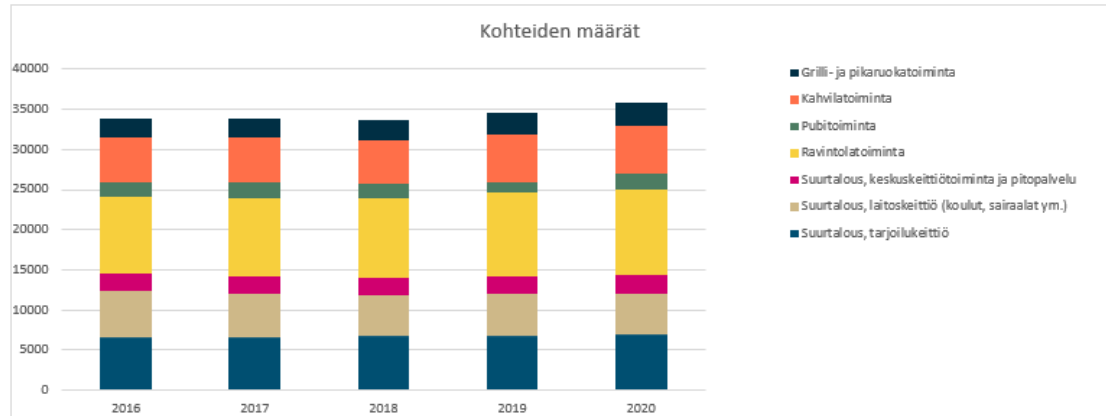
Taulukko 35. Elintarvikkeiden vähäriskisen toiminnan tarkastuskohtaiset tulokset vuonna 2020

Elintarvikehuoneisto	Tarkastuskäynnejä	Tulos			
	Suunnitelman mukaiset ml.	Tarkastuskohtainen tulos			
	kpl	A %	B %	C %	D %
Vähäriskinen toiminta	32	48,8	39	12,2	0

Vähäriskinen toiminta tarkoittaa asetuksen 1258/2011 mukaista eläimistä saatavien elintarvikkeiden käsittelyä. Vuonna 2020 näistä lihan käsittelyä harjoittavista toimijoista tarkastettiin 20 %. Tarkastukset olivat suunnitelman mukaisia (taulukko 35). Vähäriskinen toiminta on ollut pääsääntöisesti vaatimusten mukaista ja toiminnassa on todettu vain joitakin epäkohtia.

5.11 Elintarvikkeiden tarjoilu

Elintarvikevalvonnan piirissä olevat tarjoilupaikkojen määrät on esitetty kuvassa 24.



Kuva 24. Kunnan valvonnassa olevien elintarvikkeiden tarjoilupaikkojen määrät vuosina 2016-2020

Tarjoilupaikkoja oli vuonna 2020 yhteensä 33 671 (taulukko 36).

Taulukko 36. Elintarvikkeiden tarjoilun valvontakohteet, tarkastukset ja seuraamukset vuonna 2020

	Kohteet			Tarkastuskäynnit		Seuraamukset	
	Yhteensä	Tarkastettuja kohteita		Suunnitelman mukaiset ml. uusinta tarkastukset	Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset	Tarkastuksia, joissa on annettu kehoitus	Tarkastukset, joissa on käytetty pakkokeinoja
	kpl	kpl	%	kpl	kpl	kpl	kpl
Elintarvikkeiden tarjoilu yhteensä	33671	10294	31	11307	710	1543	27
- grilli- ja pikaruokatoiminta	2810	799	28	846	72	139	2
- kahvilatoiminta	6104	1175	19	1174	115	116	2
- pubitoiminta	1882	162	9	148	23	10	0
- ravintolatoiminta	10670	4466	42	5084	368	1000	23
- suurtalous, keskuskeittiö	2296	925	40	1036	28	82	0
- suurtalous, laitoskeittiö	5186	1537	30	1587	56	96	0
- suurtalous, tarjoilukeittiö	6901	1374	20	1432	48	100	0
Puolustusvoimien toteuttama valvonta							
- suurtalous ja kenttämuonitus	205	70	34	105	30	26	2

Tarjoilupaikat on luokiteltu niiden toiminnan mukaan viiteen eri luokkaan. Eniten niistä on suurtalouksia ja ravintoloita (kuva 24 ja taulukko 36).

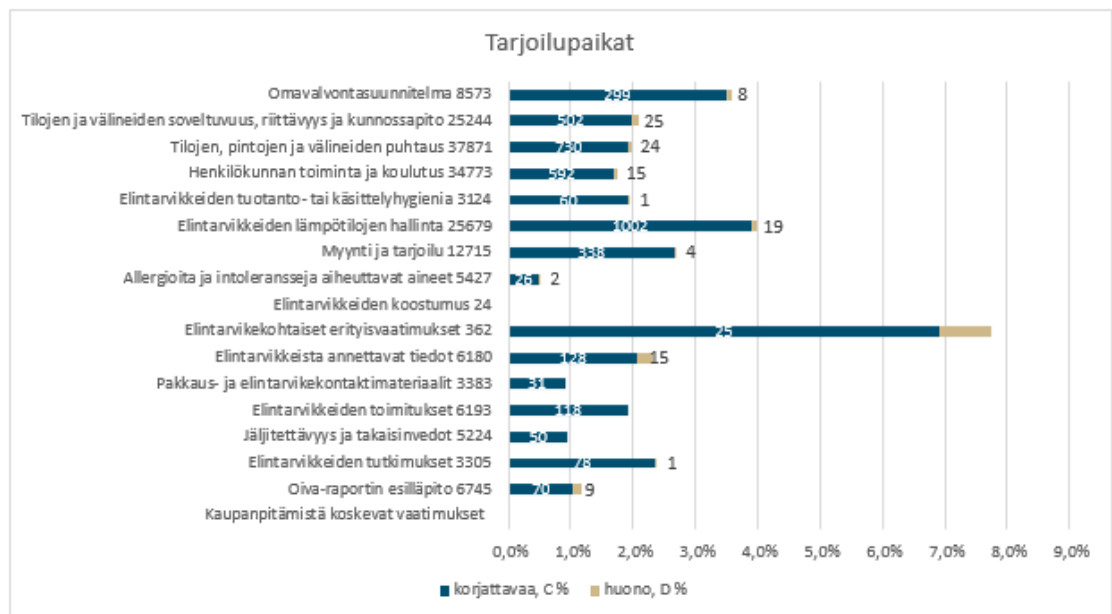
Tarjoilupaikoista tarkastettiin suhteessa eniten ravintolatoimintaa ja suurtalouksia (keskuskeittiöitä), vähiten kahviloita ja pubitoimintaa. Suunnitelman ulkopuoliset tarkastukset (6,9 %) liittyvät yleensä mm. kuluttajien tekemiin valituksiin, esim. ruokamyrkytyspäilyihin, tai muihin epäilyihin. Tarkastajien tekemät yhteistarkastukset saatetaan kirjata toisen tarkastajan osalta valvontasuunnitelman ulkopuoliseksi tarkastukseksi. Tulokset osoittavat, että tarjoilupaikat olivat yleensä hyvin hoidettuja, erityisesti suurtaloudet, koska kehoituksia ja pakkokeinoja annettiin vähän. Kehotukset ja

pakkokeinot kohdistuivat ravintolatoimintaan, grilli- ja pikaruoka paikkoihin sekä kahvilatoimintaan (taulukko 36).

Tarjoilupaikoista Oiva-tuloksen A tai B sai 86,8 % ja tuloksen C tai D 13,2 % (taulukko 37). Tarjoilupaikoissa tulosta D ei juurikaan annettu. Tarkasteltaessa tarjoilupaikkoja tarkemmin voidaan todeta, että suurtalouskohteet toiminnasta riippumatta ovat samantasoisia, ja ne ovat saaneet paremmat Oiva-tulokset kuin muut toimintatyyppit. Suurtalouskohteista Oiva-tuloksen A tai B sai noin 94 % ja tuloksen C ja D noin 6 %. Tulokset vastaavat viime vuoden tuloksia.

Taulukko 37. Elintarvikkeiden tarjoilutoiminnan tarkastuskohtaiset tulokset Oiva-tarkastukset vuonna 2020

Elintarvikkeiden tarjoilu yhteensä	Tarkastuskäyntejä	Tulos			
	Suunnitelman mukaiset ml. uusintatarkastukset	Tarkastuskohtainen tulos			
	kpl	A %	B %	C %	D %
	11128	46,9	39,9	12,7	0,5
Grilli- ja pikaruokatoiminta	831	45,4	39,4	14,8	0,4
Kahvilatoiminta	1187	49,3	40,9	9,4	0,4
Pubitoiminta	92	55,4	39,1	5,4	0,0
Ravintolatoiminta	5008	35,6	45,2	12,2	0,9
Suurtalous					
- keskuskeittiö	1010	57,5	35,8	6,7	0,1
- laitoskeittiö	1576	63,1	31,5	5,5	0,0
- tarjoilukeittiö	1424	59,4	33,4	7,2	0,0



Kuva 25. Tarjoilupaikoille asetetuista vaatimuksista annetut C ja D arviot (kpl ja %); n = ao. vaatimuksen tarkastuskertojen määrä 2020

Tarjoilupaikoissa toiminta on pääosin vaatimusten mukaista tai toiminnassa on havaittu vain pieniä epäkohtia, sillä asiakokonaisuuksista annetut tulokset olivat pääsääntöisesti yli 97 prosenttisesti oivallisia tai hyviä (taulukko 37).

Tarjoilupaikoissa epäkohtia (C- tai D-arvio) havaittiin määrällisesti eniten elintarvikkeiden lämpötilojen hallintaan liittyvässä asiakokonaisuudessa (1021 kertaa, 4 %), tilojen, pintojen ja välineiden puhtaudessa (754 kertaa, 2 %) ja henkilökunnan toiminnassa ja koulutuksessa (607 kertaa, 1,7 %).

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

Puolustusvoimien elintarvikevalvonta

Vuosi 2020 oli poikkeuksellinen vuosi COVID19 pandemian vuoksi. Siitä huolimatta, että elintarvikelain mukainen viranomaisvalvonta keskeytettiin keväällä 2020 noin kahden kuukauden ajaksi, elintarvikevalvonnalle vuonna 2020 asetetut tavoitteet toteutuivat puolustusvoimissa suhteellisen hyvin. Valvontaa kohdistettiin riskiperusteisesti entistä enemmän maastoharjoituksissa tapahtuvaan kenttämuonitukseen. Valvontatulosten perusteella voidaan todeta, että kohdennus on ollut oikeansuuntaista ja että kenttämuonituksen osalta on edelleen tarvetta toimijoiden ohjaukselle.

Kenttämuonituksessa valvonnan vaikuttavuuden koettiin lisääntyvän, jos valvonta ja valvoja näkyivät kentällä ja jos palaute ja ohjaus voitiin hyvässä yhteistyössä käydä läpi paikan päällä sotilaskouluttajien kanssa. Ohjaamista on pyritty lisäämään tarkastuksilla. Valvonnan vaikuttavuutta Puolustusvoimien toimintaympäristössä pyritään jatkossa parantamaan helppokäyttöisillä tarkastustyökaluilla, tarkastustulosten sisäisillä yhteenvedoilla sekä sisäisillä auditoinneilla.

Valvonnan kohdentamista ja toimijoiden ohjaamista tullaan jatkossa priorisoimaan edelleen samansuuntaisesti, jotta olemassa oleva valvontaresurssi saadaan käytettyä mahdollisimman tehokkaasti. Kenttämuonituksen valvonnassa 2019 käyttöön otettu yhtenäinen, OIVA arviontiin pohjautuva tarkastuslomake on vakiintunut käyttöön 2020 aikana. Myös VATI järjestelmä on otettu käyttöön, vaikka tarkastusten raportointi ei vielä toteudukaan VATIn kautta.

Viranomaisten välistä yhteistyötä on tehty mm. Ruokaviraston, aluehallintoviranomaisten (AVI) sekä kunnallisten viranomaisten kanssa.

PV:n elintarvikevalvonta toteutui poikkeuksellisen vuoden aikana hyvin (suunnitelman toteutumistas 66 %, tarkastusten kattavuus 34 %).

Vuoden 2020 suunnitelmallisessa valvonnassa havaituista puutteista ja korjauskehotuksista pääosa liittyi omavalvontaan ja sitä koskevien kirjausten epäkohtiin sekä yleiseen hygieniaan. Kehotuksia annettiin yhteensä 12 kpl ja määräyksiä 2 kpl.

Valvonnan painopiste oli kenttämuonituksessa. Kenttämuonituksessa yleisimmin havaitut puutteet liittyivät omavalvonnan todentamiseen ja yleisen hygienian järjestelyihin sekä toteuttamiseen (mm. käsienpesupisteet). Vakavimmat puutteet havaittiin varastointilämpötilojen hallinnassa sekä allergeenihallinnan kokonaisuudessa.

Suunnitelmallisen elintarvikevalvonnan puitteissa kohteissa havaittiin pieniä puutteita omavalvonnan toteutuksessa. Kenttämuonituksessa havaittujen epäkohtien perusteella on

aloitettu Puolustusvoimien kenttämuonituksen omavalvontaohjeistuksen päivitys, johon sisältyy myös allergeenihallinnan ohjeistuksen päivitys. Sotilashenkilöstön vaihtuvuus aiheuttaa kenttämuonituksessa toimivien varusmiessotilaskeittäjien ja myös kouluttajahenkilöstön osalta jatkuvan koulutustarpeen. Tunnistettua osaamisvajetta on pyritty korjaamaan käynnistämällä toimenpiteitä sotilaskeittäjien elintarvike- ja vesihygienian oppimateriaalin ja koulutusten päivittämiseksi.

Puolustusvoimissa ei ollut virallista elintarvikevalvonnan auditointitoimintaa vuonna 2020.

Säädösten tuntemuksen varmistamiseksi toimijoille on annettu monipuolista neuvontaa, koulutusta ja ohjeistusta sekä tarkastusten yhteydessä että muilla keinoin. Hyviä toimintatapoja on pyritty jakamaan. Verkkokoulutuslustojen kehitystyötä jatkettiin ja mm. opetusvideoiden tuotantoprosessi aloitettiin kesällä 2020. COVID-19-pandemiasta vuoksi ruokamyrkytystyöryhmien kokoontumisia järjestettiin virtuaalisina kokouksina.

Tarkastusraporttien sisällön kehittämistä jatkettiin yhtenäisen tarkastuslomakkeen käytön vakiintuessa kenttämuonituksen valvonnassa. Tämän lisäksi tarkastuskertomusten liitteenä käytetään tarvittaessa jatkossakin valokuvia, joissa esitetään havaittujen epäkohtien lisäksi esimerkkejä myös hyvistä toimintatavoista. Tarkastukset on pyritty pitämään neuvovina ja oikeisiin toimintatapoihin ohjaavina.

Toimintavuoden 2020 aikana Ruokaviraston hyväksymät Puolustusvoimissa toimivat osaamistestaajat kouluttivat elintarvikehygieniaa ja järjestivät hygieniapassin suorittamiseksi testejä yhteensä 22 eri tilaisuudessa. COVID19 pandemia vaikutti koulutusten ja testitilaisuuksien pitämiseen. Osa koulutuksista jouduttiin perumaan keväällä 2020. Tästä huolimatta koulutusten määrä lisääntyi, sillä suuremmissa yksiköissä koulutettavat osastot jaettiin pienempiin koulutus- ja testitilaisuuksiin.

Hallinnollisia pakkokeinoja käytettiin toimintavuoden aikana 2 kertaa (määräys ja määräaika). Lisäksi toimijoille annettiin kehotuksia (yhteensä 26 kpl) toiminnallisten ja rakenteellisten puutteiden korjaamiseksi.

PV:n ympäristöterveydenhuollon viranomaisvalvonnan tehtäviin osallistuu yhteensä kahdeksan eläinlääkärin tehtävässä toimivaa viranhaltijaa. Merkittävä osa henkilöstön työpanoksesta kohdentuu kuitenkin muuhun viranomaisvalvonnan tehtäviin, mm. asiantuntijatehtäviin. Elintarvikevalvontaan kohdistettava osuus henkilöstöresurssien käytöstä on yhteensä noin 1,35 htv. Puolustusvoimat on valtakunnallinen valvontayksikkö ja siten toimintaympäristön erityispiirteinä on viranhaltijoiden koko maan laajuisesti hajallaan oleva maantieteellinen sijainti. Yksittäiselle viranhaltijalle kohteisiin muodostuu pitkät välimatkat. Lisäksi saman henkilöstön tehtäväkenttään kuuluu monia muita ympäristöterveydenhuollon viranomais- ja asiantuntijatehtäviä. Elintarvikevalvontaan käytettävissä olevien voimavarojen arvioidaan kuitenkin olevan keskimäärin riittävät, kun valvontaa kohdennetaan riskiperusteisesti. Resurssien kohdentaminen Puolustusvoimien vastuualueella vuonna 2020 toteutui kohtuullisen hyvin. Viransijaisuus- ja rekrytointiprosesseihin ja niitä seuraavaan perehdytysvaiheeseen on kulunut myös vuonna 2020 paljon aikaa. Sijaisresurssien mahdollisimman tehokkaaseen käyttöön on pyritty määrittelemällä sijaisille rajattu työnkuva.

Vuonna 2020 valvonnan henkilöresurssin käyttöä elintarvikevalvontaan kavensi COVID-19-pandemia, joka aiheutti keväällä 2020 n. 2kk kestäneen viranomaisvalvonnan seisahtumisen.

Pääosa elintarvikevalvonnasta suunnataan Puolustusvoimien hallintoyksiköiden kenttämuonituksen ja omavalvontajärjestelmien ja niiden käytännön toteutuksen valvontaan.

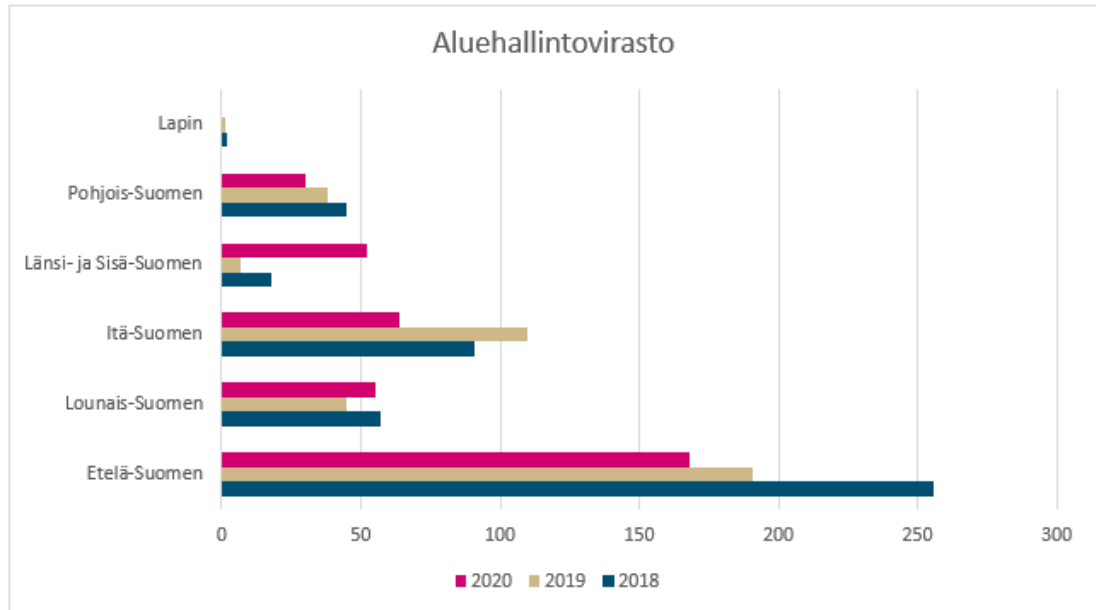
Valvontaa sekä ohjausta kohdennetaan kentällä sotaharjoitusten yhteydessä tapahtuvaan kenttämuonitukseen.

Valtakunnallinen ympäristöterveydenhuollon keskitetty toiminnanohjaus ja tiedonhallintajärjestelmä (VATI) vakiinnutetaan käyttöön varuskuntaravintoloiden, henkilöstöravintoloiden ja sotilaskotiyhdistysten kohteiden tarkastuskertomusten laatimisessa vuonna 2021. Muiden kohteiden osalta ajantasaista tilannekuvaa ylläpidetään Puolustusvoimien omassa järjestelmässä. Puolustusvoimissa ei ole suunniteltu osallistumista valtakunnallisiin valvontaprojekteihin vuonna 2021.

6 ELINTARVIKKEIDEN KAUPANPITO

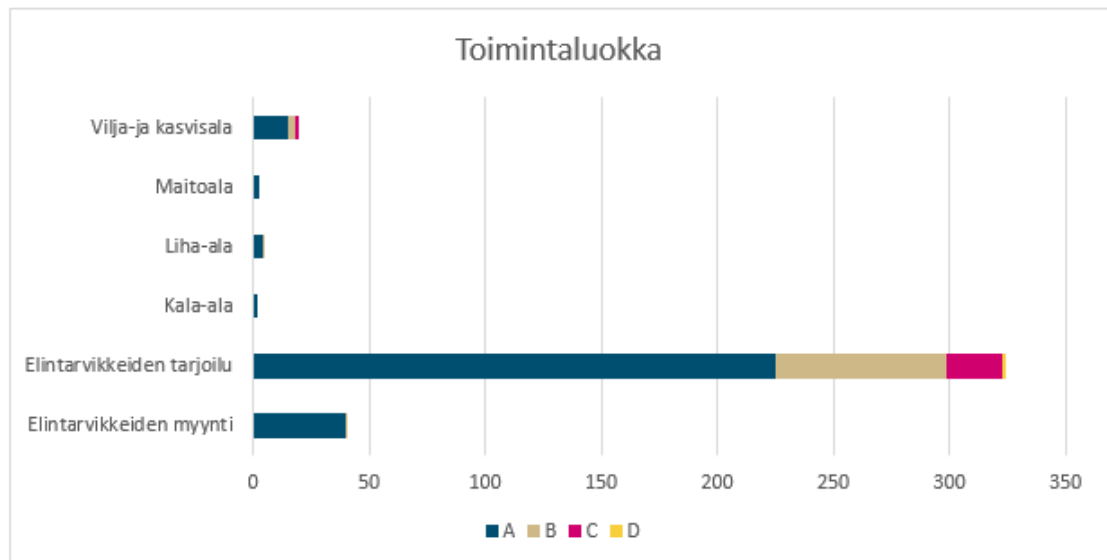
6.1 Nimisuojatut tuotteet

EU:n nimisuojaajärjestelmällä tarkoitetaan suojattuja alkuperänimityksiä (SAN), suojattuja maantieteellisiä merkintöjä (SMM) ja aitoja perinteisiä tuotteita (APT). Nimisuojaattujen elintarvikkeiden valmistusta, kaupan pitämistä ja markkinointia tarkastettiin 369 tarkastuksella. Määrä oli 26 tarkastusta vähemmän kuin vuotta aiemmin. Tarkastusten määrät eri aluehallintovirastojen alueilla on esitetty kuvassa 26.



Kuva 26. Nimisuojaattujen elintarvikkeiden tarkastusten jakautuminen eri aluehallintovirastojen alueille vuosina 2018-2020.

Ylivoimaisesti eniten (89 %) tarkastettiin elintarvikkeiden tarjoilua (suurtalouskeittiöt, ravintolat, kahvilat, grilli- ja pikaruokapaikat). Tarkastuksista 6 % kohdistui elintarvikkeiden myyntiin ja 4 % leipomotuotteita, kuten karjalanpiirakkaa valmistaviin kohteisiin. Kaikista tarkastetuista kohteista A-arvion sai 73 %, B:n 19 % ja C:n 7 %. Tarkastusten ja Oiva-arvioiden jakautuminen eri toimintaluokissa on esitetty kuvassa 27.



Kuva 27. Nimisuojaattujen elintarvikkeiden tarkastusten ja Oiva-arvioiden jakautuminen toimintaluokittain.

Valvira teki kaksi nimisuojaattujen tuotteiden tuotantotarkastusta (sahti, suomalainen vodka) valmistajien suunnitelman mukaisen valvontatarkastuksen yhteydessä.

6.2 Kasvien kaupanpitämisen vaatimukset

Kasvien kaupanpitämisen vaatimuksia tarkastettiin viidellä pakkaamotarkastuksella yhteensä 24 tuote-erästä. Tukutarkastusten määrä jäi alle puoleen tavoitteesta COVID-19-pandemiasta takia. Kasvistukuissa tehtiin yhteensä 10 tarkastusta ja tarkastettuja hedelmä- ja vihanneseriä kertyi yhteensä 58. Vähittäiskaupoissa ei pandemiatilanteesta takia tehty tarkastuksia.

Määrällisesti tarkastettiin eniten tomaatteja, omenaa, paprikaa, salaatteja ja viinirypäleitä. Tarkastetuista tuotteista suhteellisesti eniten vaatimustenvastaisia eriä löytyi mansikalla, nektariinilla, viinirypäleillä ja paprikalla. Suomessa viljeltyjä kasviksia tarkastettiin eniten. Seuraavaksi eniten tarkastettiin kasviseriä, joiden alkuperämaaksi oli ilmoitettu Espanja, Alankomaat ja Itävalta. Suhteellisesti eniten vaatimustenvastaisia eriä tuli Alankomaista (33 %), Espanjasta (33 %) ja Suomesta (6 %). Tärkein vaatimustenvastaisuuden syy oli merkintävirhe (7 erää). Seuraavaksi eniten vaatimustenvastaisuutta aiheuttivat pintaviat (5 erää) ja pilaantuminen (5 erää).

Tulli tarkasti kolmansista maista tuotavien ja sisämarkkinoilla toimitettavien kasvien vaatimustenmukaisuutta. Kaikkiaan fyysinen vaatimustenmukaisuustarkastus kohdistettiin 356 erään kolmansista maista tuotuja kasviksia, joista pistokokeita oli 129 erää. Ylivoimaisesti eniten tarkastettiin sitrushedelmiä 332 erää (93 % kaikista tarkastetuista kasviseriästä). Kaikista tarkastetuista eristä hylättiin hieman yli 2 %. Eniten hylättyjä eriä oli sitrushedelmissä (2 % kaikista tarkastetuista sitruksista), joissa kaikissa hylkäysperusteena oli pilaantuminen. Eniten vaatimustenvastaisia eriä tuli Israelista (4 erää) ja Etelä-Afrikasta (2 erää). EU-alueelta tuotuja kasviseriä tulli tarkasti 23 erää, jotka kaikki olivat vaatimustenmukaisia.

6.3 Kananmunien kaupanpitämisen vaatimukset

Tuotantotilat

Tuotantotilojen tarkastamisessa kohteiksi tulevat kaikki uudet ulko- ja lattiakanalat, sekä mahdollisesti ne kanalat, joissa on tapahtunut edellisen tarkastuksen jälkeen muutoksia. Tarkastuksia suoritettiin vuoden 2020 aikana 15 (taulukko 38). Suoritetuista tarkastuksista 13 oli uusien lattiakanaloiden mittauksia, joilla kanalat hyväksytään lattiakananmunien tuotantomuotoon ennen niiden käyttöönottoa. Yksi tarkastuksista tehtiin jo olemassa olevaan lattiakanalaan, joka oli muutettu ulkokanalaksi. Samaan ulkokanalaa tehtiin myös toinen erillinen tarkastus, jolloin ulkokanalaa tehdyt terassit tarkastettiin.

Taulukko 38. Toteutuneet tarkastuskäynnit munantuotantotiloilla

Tarkastuskohde	Tarkastusmäärät kpl					Ruokaviraston rekisterissä olevat lattiakanalat, yhteensä kpl				
	2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
Lattiakanalat	10	5	6	4	13	186	187	124 *	127	131
Ulkokanalat	6	1	3	0	2	10	10	11	11	12

* rekisterissä olevien lattiakanaloiden määrän väheneminen vuoden 2017 rekisterissä olevista 187 lattiakanalasta vuoden 2018 olevaan 124 lattiakanalaan johtuu siitä, että rekisteriä päivitettiin vuoden 2018 aikana ja lopettaneita tai toiseen tuotantosuuntaan vaihtaneita lattiakanaloita poistettiin rekisteristä 63.

Taulukko 39. Toteutuneet tarkastuskäynnit munantuotantotiloilla

Tarkastuksen syy	Suoritettut tarkastukset kpl				
	2016	2017	2018	2019	2020
Uudet lattiakanalat	10	5	6	4	13
Uudet ulkokanalat	6	1	3	0	2
Vaatimusten tarkastus jo olemassa oleviin lattia / ulkokanaloihin	0	0	0	1	0

Tuotantotiloille suoritettavat tarkastukset ovat hyväksymistarkastuksia, joilla kanalat hyväksytään lattia- tai ulkokananmunien tuotantomuotoon kaupan pitämisen lainsäädännön perusteella. Tarkastuskäyntien määrään ei voida ennakoon vaikuttaa, koska etukäteen ei tiedetä, perustetaanko uusia kanaloita tai muutetaanko jo olemassa olevien kanaloiden tuotantomuotoa ulkokananmunien tuotantomuotoon. Tarkastusmäärät lisääntyivät vuoden 2020 aikana verrattaessa tarkastusmääriä vuosien 2017-2019 tarkastusmääriin. Kananmunien tuottajat ovat vuoden 2020 aikana muuttaneet kananmunien tuotantomuotoa virikehäkkikananmunien tuotannosta lattiakananmunien tuotantomuotoon. Tämä johtunee siitä, että kaupan keskusliikkeet ovat ilmoittaneet lopettavansa virikehäkkituotannossa tuotettujen kananmunien myynnin vuodesta 2024 alkaen. Pääosa tarkastetuista uusista kanaloista ovat olleet kerroskattikanaloita.

Kananmunapakkaamot

Vuonna 2020 Suomessa oli kananmunapakkaamoita 73 kpl. Niihin tehdyistä tarkastuksista tehtiin kaupan pitämisen vaatimusten arviointiin yhteensä 77 tarkastusta. Tarkastuksista 25 kohdistui kananmunien laatu- ja painoluokitukseen, 27 kananmunien leimaus- ja pakkausmerkintöihin ja 22 kananmunapakkaamoiden munia koskevaan kirjanpitoon. Kananmunapakkaamoissa tehtyjen kaupan pitämisen vaatimusten arviointien määrät ovat vähentyneet vuonna 2020 tehdyissä tarkastuksissa verrattuna vuosien 2015-2019 välisenä aikana tehtyihin tarkastuksiin, jolloin Oiva-arviointeja on tehty kananmunapakkaamoissa. Tarkastusmäärien vähenemiseen saattaa olla syynä vallinnut COVID-19 pandemia, joka on vähentänyt yleensäkin laitoksiin tehtyjen tarkastusten määriä.

Kananmunapakkaamoihin kaupan pitämiseen tehdyistä tarkastuksista A -tuloksen sai 83,1 % (64 kpl) tarkastuksista. B -tuloksen sai tarkastuksista 7,8 % (6 kpl) ja tuloksen C sai 9,1 % (7 kpl) tarkastuksista. Tulosta D ei annettu yhdestäkään tarkastuksesta.

Kananmunapakkaamoiden kaupan pitämisen tarkastusten vaatimusten tulosten jakauma oli seuraava: Kananmunien laatu- ja painoluokituksesta A- ja B-arvion sai 92,3 % tarkastuksista ja C-arvion 7,7 % tarkastuksista. Kananmunien leimaus ja pakkausmerkinnät A- ja B-arvion sai 92,8 % tarkastuksista ja C-arvion 7,1 % tarkastuksista. Kananmunapakkaamoiden munia koskevasta kirjanpidosta A- ja B-arvion sai 86,9 % ja C-arvion 13,0 % tarkastuksista (taulukko 40). Kananmunapakkaamoiden kaupan pitämisen tarkastuksista C-arvion sai seitsemästä tarkastuksesta. D-arviota tarkastuksissa ei annettu lainkaan.

Kaupan pitämisen tarkastustulosten jakauma on ollut samalla tasolla vuosien 2016-2019 välisenä aikana. Arvosanat ovat painottuneet A ja B arvosanoihin ollen vuosittain yli 90 %. Arvosanaa C on annettu vähäisiä määriä ja tarkastuksista ei ole juurikaan annettu D arvosanaa.

Vuoden 2020 kananmunapakkaamoiden kaupanpitämisen tarkastuksista on edelleen A- ja B -arvosanan saanut yli 90 % tarkastuksista riveiltä Kananmunien laatu- ja painoluokituksesta sekä Kananmunien leimaus ja pakkausmerkinnöistä. Kananmunapakkaamoiden munia koskevan kirjanpidon rivin A- ja B -arvosana oli vuoden 2020 tarkastuksissa pudonnut alle 90 %:iin. C-arvioiden määrä oli lisääntynyt rivin Kananmunapakkaamoiden munia koskevan kirjanpidon osalta, ollen 13,0 %.

Kananmunapakkaamoihin tehdyissä kaupan pitämisen tarkastuksissa annettiin ohjausta ja neuvontaa yhteensä yhdeksässä tapauksessa. Ohjausta ja neuvontaa annettiin liittyen kananmunien laatu- ja painoluokitukseen kolmessa tarkastuksessa, kananmunien leimaus- ja pakkausmerkintöihin neljässä tarkastuksessa ja kananmunapakkaamoiden munia koskevaan kirjanpitoon kahdessa tarkastuksessa.

Kananmunapakkaamoihin tehdyissä kaupan pitämisen tarkastuksissa annettiin kehotuksia yhteensä neljä kertaa. Kehotuksia annettiin kananmunien paino- ja laatuluokitukseen liittyen yhdessä tarkastuksessa, kananmunien leimaus- ja pakkausmerkinnöissä kahdessa tarkastuksessa ja kananmunapakkaamoiden munia koskevassa kirjanpidossa yhdessä tarkastuksessa.

Kananmunapakkaamoiden kananmunien laatu- ja painoluokittelun oikeellisuuden seurannasta annettiin ohjausta, neuvontaa sekä kehoitus tarkastaa eri painoluokkien

kananmunat säännöllisesti, kirjata punnitukset ja tarvittavat korjaavat toimenpiteet omavalvontaan.

Kananmunien leimauksesta annettiin ohjausta ja neuvontaa sekä kehoitus. On huomautettu, että kananmunat tulee kaikki leimata, jos kananmunia toimitetaan vähittäismyyntiin. Vähittäismyyntiin voidaan toimittaa ainoastaan A-luokan kananmunia, jotka ovat laatu- ja painoluokiteltuja sekä leimattuja. Alkutuotannon osalta kananmunia voidaan myydä myös ilman leimausta. Tarkastettavassa erässä sallitaan 20 % kananmunia, joiden merkinnät ovat lukukelvottomia. Lukukelvottomiksi katsotaan esimerkiksi leimat, jotka puuttuvat osittain tai kokonaan, ovat epäselviä tai leimaoissa on virheitä. Tarkastuksessa oli havaittu, että merkintävirheitä oli ollut tarkastettavissa kananmunissa enemmän kuin lain sallima 20 %:n poikkeama. Leimat olivat olleet 100 % lukukelvottomia ja suuressa osassa munia leimat olivat puuttuneet kokonaan, koska toimija ei koe tarpeelliseksi leimata munia. Kananmunien leimojen oikeellisuutta ei ole seurattu säännöllisesti omavalvonnan mukaisesti. Leimojen luettavuus tulee varmistaa säännöllisesti ja poikkeukset kirjata. Leimauslaitteessa on ollut laiterikko, jota ei ole korjattu. Valvoja on antanut päivämäärän, johon mennessä leimaukset on saatettava asianmukaiselle tasolle.

Kananmunien kaupanpitämisen tarkastuksissa oli annettu ohjausta ja neuvontaa pakkausmerkintöjen osalta. Pakkausmerkinnössä oli havaittu puutteita sen osalta, että pakkaamotunnus puuttui kananmunakennojen pakkausmerkinnöistä.

Kananmunapakkaamoiden munia koskevassa kirjanpidossa ilmeni puutteita. Kirjanpitoa ei ollut tehty lainkaan, koska toimijan mukaan tiedot löytyvät eri tositteista. Tämä ei kuitenkaan täytä kirjanpitovelvoitetta, eikä asioita ollut tarkastettavissa koostetusti mistään. Toimijaa oli kehoitettu saattamaan kirjanpito vaaditulle tasolle. Kirjanpito tulee olla valvojalle esitettävissä muodossa. Kananmunapakkaamoilla on oltava mm. tuotantotapa- ja päiväkohtainen kirjanpito kultakin tuottajalta vastaanotetuista kananmunista sekä tieto siitä, mihin pakkaamolta on kananmunia toimitettu laatu- sekä painoluokittelun ja leimauksen jälkeen.

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

Taulukko 40. Kananmunapakkaamoiden kaupan pitämisen tarkastuskohtaiset tulokset v.2020

Kananmunapakkaamoiden kaupanpitämisen valvonta	Tarkastuksia	Tulos			
	Suunnitelman mukaiset ml. uusintatarkastukset	Tarkastuskohtainen tulos			
	kpl	A %	B %	C %	D %
Kananmunien laatu ja painoluokitus	26	84,6	7,7	7,7	0
Kananmunien leimaus ja pakkausmerkinnät	28	82,1	10,7	7,1	0
Kananmunapakkaamoiden munia koskeva kirjanpito	23	82,6	4,3	13,0	0

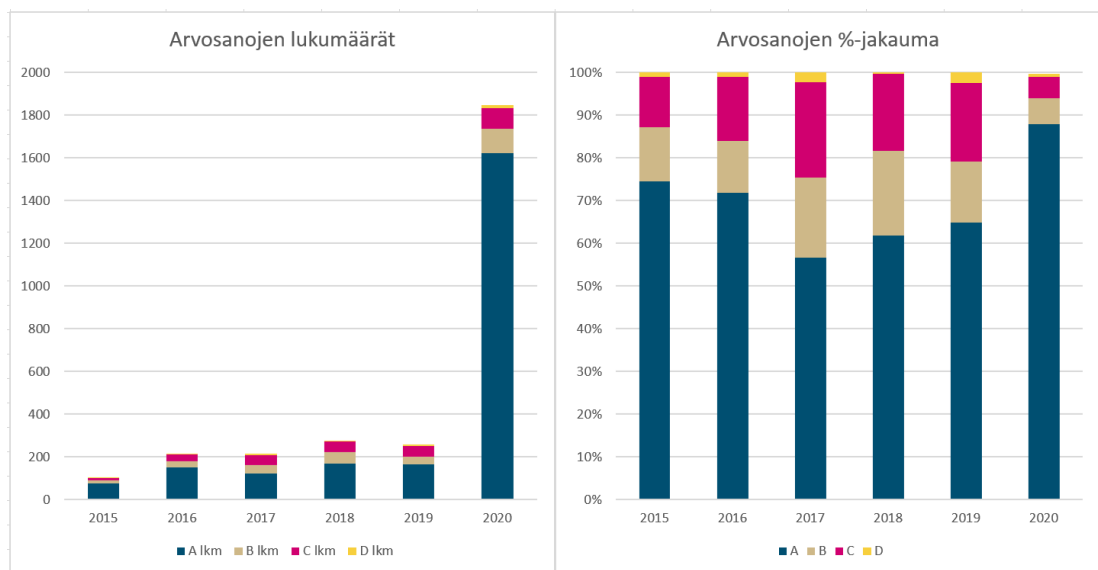
6.4 Elintarvikkeiden markkinointi

Suurin osa elintarvikealan yrityksistä markkinoi tuotteitaan tai muilla keinoin pyrkii edistämään tuotteiden myyntiä. Vuosien 2016-2019 aikana markkinointia on kuitenkin tarkastettu vain noin 1 % Oiva-tarkastuksista (taulukko 41). Vuonna 2020 markkinoinnin valvonta valittiin yhdeksi elintarvikevalvonnan valtakunnalliseksi painoalueeksi (ks. luku 10.1 Elintarvikevalvonnan Oiva-riveihin liittyvät painopisteet). Tämä lisäsi valvontamääriä niin, että elintarvikkeiden markkinointia tarkastettiin 1 763 valvontakohteessa vuonna 2020. Markkinointitarkastusten osuus kaikista Oiva-tarkastuksista lisääntyi lähes kymmenkertaisesti.

Taulukko 41. Kohteiden lukumäärä, joissa on tarkastettu elintarvikkeiden markkinointia, ja markkinoinnin valvonnan osuus tehdyistä Oiva-tarkastuksista vuosina 2015-2020

Vuosi	Kohteet, joissa tehty Oiva-tarkastus	Kohteet, joissa tarkastettu markkinointi	Markkinoinnin valvonnan osuus tehdyistä Oiva-tarkastuksista
2015	21807	94	0,4 %
2016	20262	190	0,9 %
2017	19866	178	0,9 %
2018	20409	236	1,2 %
2019	18393	232	1,3 %
2020	15659	1763	11 %

Vuosien 2015-2019 kuluessa markkinoinnin valvonnassa annetuista arvosanoista A:n suhteellinen osuus on ollut laskusuuntainen ja C:n suhteellinen osuus on ollut nousussa (Kuva 28). Syynä on todennäköisesti se, että kokemuksen kertyessä valvojat antavat rohkeammin Oiva-ohjeiden mukaisia arvosanoja ja uskaltavat myös tarttua vaikeampiin valvontatapauksiin. Valvontamäärien lisääntyttyä vuonna 2020 markkinoinnin valvonta ei ole keskittynyt vain riskikohteisiin, vaan markkinointia on valvottu tasaisemmin. Tämä näkyy myös A-arvosanan suhteellisen osuuden kasvuna. Yleisimmät C- ja D-arvosanoihin johtaneet virheet olivat lääkkeellisten väitteiden sekä hyväksymättömien terveysväitteiden käyttö.



Kuva 28. Elintarvikkeiden markkinoinnin valvonnassa annettujen arvosanojen lukumäärät ja %-jakauma vuosina 2015-2020

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 kolmen eri tuotemerkin ekstra-neitsytoliiviöljyistä. Näytteet otettiin eri kauppaketjuihin kuuluvista vähittäismyymälöistä. Kemiallisten laboratorioanalyysien ja aistinvaraisen arvioinnin perusteella kaikki kolme eri ekstra-neitsytoliiviöljyä olivat sitä laatuluokkaa, joksi ne oli merkittykin eli ekstra-neitsytoliiviöljyä. Tarkastettujen ekstra-neitsytoliiviöljyjen pakkausmerkinnät olivat pääosin kunnossa. Oliiviöljysäädöksen vaatimusten mukaiset merkinnät olivat kaikilla kunnossa, mutta yleisten pakkausmerkintöjen näkökulmasta merkinnät olisivat voineet olla joiltain osin hieman selkeämmät. Merkintöjen korjaamista koskevat valvontapyynnot lähetettiin toimijoita valvoville elintarvikevalvontaviranomaisille, jotka ryhtyivät tarvittaviin valvontatoimiin.

Tullilaboratorio otti valvontaprojektin yhteydessä näytteitä yhdeksästä eri ekstra-neitsytoliiviöljystä. Tutkituista oliiviöljystä viisi ei täyttänyt ekstra-neitsytoliiviöljylle asetettuja laatuvaatimuksia, vaan vastasivat aistinvaraisten ominaisuuksiensa perusteella laatuluokaltaan tavallista neitsytoliiviöljyä, vaikka pakkausmerkinnöissä laatuluokaksi oli ilmoitettu ekstra-neitsytoliiviöljy. Näistä markkinoilta poistetuista tuotteista yksi oli Tunisiasta, kolme Espanjasta ja yksi Italiasta. Kahdesta oliiviöljystä puuttui myös oliiviöljysäädöksen vaatimusten mukaiset lisämerkinnät valmistustavasta sekä erityisistä säilytysolosuhteista.

7 MIKROBIOLOGISET SEURANTAOHJELMAT

7.1 Elintarvikkeiden salmonella

Kansallinen salmonellavalvontaohjelma on sisällytetty teurastamoiden, pienteurastamoiden ja leikkaamoiden omavalvontaohjelmiin. Salmonellaomavalvonta tarkastettiin yhteensä 37 kohteessa, teurastamoista ja pienteurastamoista noin kolmasosassa, leikkaamoista noin kuudesosassa. Tarkastusten määrä on samaa luokkaa kuin edellisinä vuosina. Tarkastuksista 89 % sai A- tai B-tuloksen ja 11 % C- tai D-tuloksen. Kuudessa kohteessa omavalvonnassa oli pieniä puutteita (B). Kahdessa kohteessa näytteenotossa havaittiin vakavampia epäkohtia (C). Toiseen kohteesta tehtiin vuoden 2020 aikana seurantakäynti, jossa tilanteen todettiin korjaantuneen (A). Kahdessa kohteessa näytteenotto oli laiminlyöty kokonaan (D) ja kohteissa ryhdyttiin pakkokeinoihin.

Vuonna 2020 sika- ja nautateurastamoilla otettiin kansallisen salmonellavalvontaohjelman näytteitä Ruokaviraston laatiman teurastamokohtaisen näytteenottosuunnitelman näytemäärien mukaisesti. Pienteurastamoissa sekä broileri-, kalkkuna- ja kanateurastamoissa, leikkaamoissa sekä jauhelihaa ja raakalihavalmisteita valmistavissa laitoksissa näytteitä otettiin lainsäädännön ja Ruokaviraston ohjeistuksen mukaisesti tuotantomäärien perusteella. Tutkittujen näytteiden määrät ja tulokset on esitetty taulukoissa 42-45.

Kansallinen salmonellavalvontaohjelma on toiminut hyvin ja salmonellatilanne kotimaisen lihan osalta on säilynyt hyvänä. Salmonellabakteeria todettiin teurastamoissa ja liha-alan laitoksissa otetuissa näytteissä reilusti alle yhden prosentin. Tutkituissa näytetyypeissä salmonellabakteeria todettiin enimmillään 0,06%. Keskimääräinen esiintyvyys alittaa selvästi kansallisen 1% tavoitteen.

Taulukko 42. Sika- ja nautateurastamoissa ja pienteurastamoissa salmonellavalvontaohjelman mukaan otetut näytteet vuonna 2020

Näytetyyppi	Asetuksen vaatimus	Toteutunut näytemäärä kpl	Positiiviset näytteet kpl	Positiiviset näytteet %
Imusolmukenäytteet				
Lihaseika	3000	3328	2	0,06
Emakko ja karju	3000	3225	2	0,06
Nauta	3000	3229	1	0,03
Ruhon pintasivelynäytteet				
Lihaseika	3000	3268	0	0
Emakko ja karju	3000	3033	0	0
Nauta	3000	3164	0	0

Taulukko 43. Broileri-, kalkkuna- ja kanateurastamoissa otetut ruhojen niskanahkänäytteet vuonna 2020

Eläin	Näytemäärä kpl	Positiiviset näytteet kpl	Positiiviset näytteet %
Broileri	1269	0	0
Kalkkuna	275	0	0
Kana	0	0	0

Taulukko 44. Leikkaamoissa otetut lihanäytteet vuonna 2020

Eläin	Näytemäärä kpl	Positiiviset näytteet kpl	Positiiviset näytteet %
Kotimainen liha			
Lihasika	1278	0	0
Emakko ja karju	100	0	0
Nauta	1277	0	0
Broileri	57	0	0
Kalkkuna	60	0	0
Kana	0	0	0
Ankka	0	0	0
Hanhi	2	0	0
Helmikana	0	0	0
Tuontiliha			
Lihasika	11	0	0
Emakko ja karju	0	0	0
Nauta	85	0	0
Broileri	0	0	0
Kalkkuna	8	0	0
Kana	0	0	0
Ankka	0	0	0
Hanhi	0	0	0
Helmikana	0	0	0

Taulukko 45. Näytteenotto siipikarjan jauhelihaa valmistavissa laitoksissa ja siipikarjan raakalihavalmisteita valmistavissa laitoksissa vuonna 2020

Kotimainen liha	Näytemäärä kpl	Positiiviset näytteet kpl	Positiiviset näytteet %
Broileri	708	0	0
Kalkkuna	109	0	0
Kana	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 eläintiloilta otetaan tarvittaessa rehunäytteitä tiloilla todetun salmonellatartunnan lähteen selvittämiseksi tai jos epäillään tilan vastaanottaneen salmonellalla kontaminoitunutta 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 2020 yhteensä 2 370 kpl. Tuonti-, valmistus- ja markkinavalvonnassa salmonella-analyysistä 2 125 kohdistui rehuaineisiin, 223 rehuseoksiin ja 8 rehun lisäaineisiin. Lisäksi alkutuotannon valvonnassa otettiin salmonellatartuntatiloilta sekä tiloilta, joille oli epäilty viedyn salmonellalla saastunutta rehua, yhteensä 10 rehu- ja rehuympäristönäytettä salmonella -analyysihin. Kuljetusvälineiden tarkastuksen yhteydessä otettiin neljä 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 90 % (92 % v. 2019, 94 % 2018, 93 % 2017, 93 % 2016, 92 % 2015).

Tuonnin yhteydessä joko viranomaisvalvonnassa tai toimijan omavalvonnassa todettiin yhteensä 20 salmonellaposiitivista rehuerää (24 kpl 2019, 29 kpl 2018, 16 kpl 2017, 18 kpl 2016, 5 kpl 2015). Saastuneiden erien määrä oli melko suuri, mutta eräkoot olivat osin aikaisempaa pienempiä. Toimijat hakivat salmonellaposiitivisiksi todetuille erille käsittelyluvan Ruokavirastosta ja erät hyväksyttiin käyttöön vasta sen jälkeen, kun ne oli todettu puhtaaksi. Yhteensä salmonellaposiitiviset erät edustivat 36 miljoonaa kiloa tuoduista rehuaineista (60,7 milj. kg v. 2019; 57,7 milj. kg 2018; 37,1 milj. kg 2017; 35,6 milj. kg 2016; 10,3 milj. kg 2015).

Elintarviketuotantoeläimille tarkoitettua, kotimaassa valmistettua rehuaineista ja rehuseoksista ei todettu salmonellaa. Eläimistä todettujen salmonellatartuntojen vuoksi maataloilta otetuista rehunäytteistä ei todettu salmonellaa. Kuljetusvälineistä otetuista rehuympäristönäytteistä ja eläimistä saatavista sivutuotteista valmistetuista, turkiseläimille tarkoitetuista rehuista otetuista näytteistä ei todettu salmonellaa. Markkinavalvonnassa todettiin salmonellaa yhdessä luonnonlinnuille tarkoitettua rehuerästä.

Ruokavirasto vastaanotti ja käsitteli 64 rehualan toimijoilta tullutta ilmoitusta tehdasympäristössä otettuihin omavalvontanäytteisiin ja niiden salmonellalöydöksiin liittyen. Kotimaisissa elintarviketuotantoeläinten rehuseoksissa ei todettu salmonellaa myöskään toimijoiden omavalvonnassa.

7.3 Broilereiden kampylobakteerivalvonta

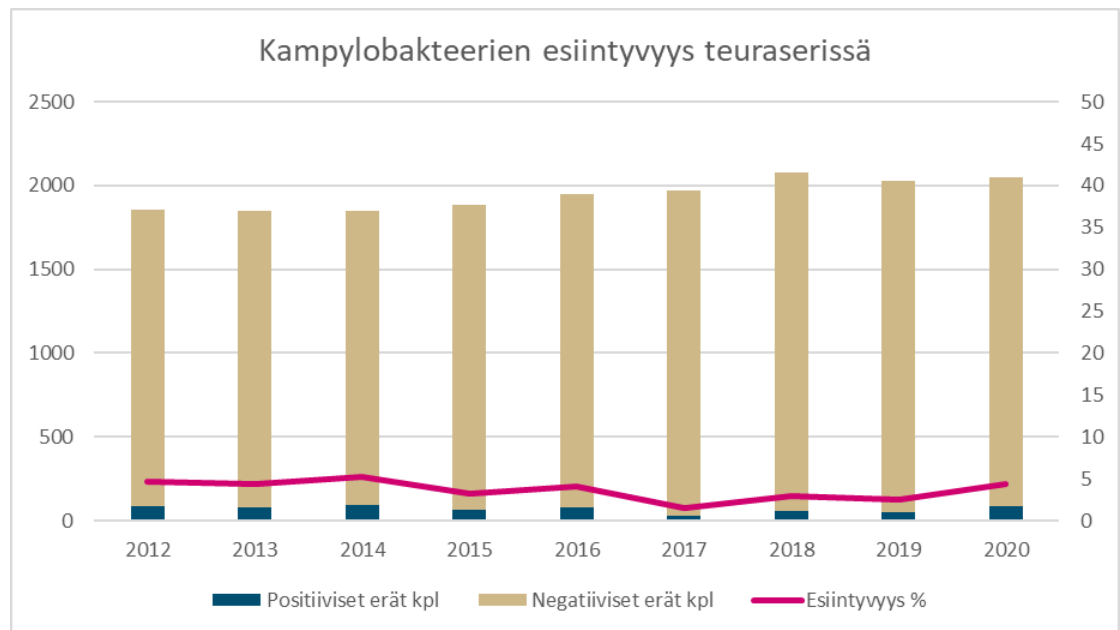
Kansallisen kampylobakteerivalvontaohjelman mukaisesti kaikki broilereiden teuraserät tutkitaan kampylobakteerien varalta kesäkuun alusta lokakuun loppuun. Muina kuukausina Ruokavirasto ohjeistaa kussakin siipikarjateurastamossa tutkittavan teuraserien tavoitemäärän, minkä laskennassa huomioidaan kampylobakteerin esiintyvyytaso Suomessa kyseisinä kuukausina. Ohjelman mukaisten tutkimustavoitteiden saavuttaminen arvioidaan laboratorioilta saatavien toteutuneiden näytteiden tutkimusmäärien perusteella.

Kansallinen kampylobakteerivalvonta on sisällytetty broileriteurastamoiden omavalvontaohjelmiin. Kampylobakteeriomavalvonta tarkastettiin vuonna 2020 kaikissa neljässä siipikarjateurastamossa. Kolmessa teurastamossa kampylobakteeriomavalvonnassa ei ollut huomautettavaa (A) ja yhdessä teurastamossa havaittiin pieniä puutteita näytteenotossa (B). Pienet puutteet liittyivät näytteiden käsittelyyn, kuten viime vuonnakin.

Taulukossa 46 on kuvattu kampylobakteerivalvontaohjelman näytemäärät ja tulokset broileriteurastamoissa vuonna 2020. Vuoden 2020 tutkimustulosten perusteella kampylobakteerien esiintyvyys broilereilla on pysynyt pitkällä aikavälillä alhaisella tasolla, vaikka esiintyvyys oli hieman korkeampi kuin vuosina 2017-2019. Kuvassa 29 on kuvattu kampylobakteerien suhteen positiivisten teuraserien osuus kaikista vuoden aikana tutkituista teuraseristä vuosina 2012-2020.

Taulukko 46. Kampylobakteeriomavalvontanäytteiden määrät ja kampylobakteerien esiintyvyys broileriteurastamoissa vuonna 2020

Vuosi	Aikajakso	Tutkittavat teuraserät, tavoite kpl	Tutkitut teuraserät, toteutunut kpl	Positiiviset teuraserät kpl	Positiivisten teuraserien osuus %
2020	1.1.-31.5. ja 1.11.-31.12.	331	335	5	1,5
	1.6.-30.10.	Kaikki	1713	85	5,0
	Koko vuosi	-	2048	90	4,4



Kuva 29. Kampylobakteerien esiintyvyys broilereiden teuraserissä vuosina 2012-2020

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 47. Kampylobakteeri ruhonäytteissä broileriteurastamoissa vuosina 2018-2020

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

7.4 Nautojen EHEC-tutkimukset

EHEC-valvontaohjelman suunnitelmalliset tutkimukset on sisällytetty nautateurastamoiden omavalvontaohjelmiin. Teurastamokohtaiset vuosittaiset näytteenottomäärät määritellään Ruokaviraston laatimassa näytteenottosuunnitelmassa. Lisäksi EHEC-omavalvontaa tehdään niissä pienteurastamoissa, joissa teurastetaan vuoden aikana yli 100 nautaa.

Nautateurastamoiden ja -pienteurastamoiden EHEC-omavalvonta tarkastettiin kuudessa kohteessa, eli noin kolmasosassa nautateurastamoita vuonna 2020. EHEC-omavalvonta oli vaatimusten mukaista (A- tai B-tulos) kaikissa tarkastetuissa teurastamoissa ja pienteurastamoissa. Yhdellä tarkastuksella todettu pieni epäkohta (B) koski näytteen merkitsemistä, kuten myös edellisvuonna.

Taulukossa 48 on kuvattu nautateurastamoissa ja -pienteurastamoissa tutkittujen EHEC-omavalvontanäytteiden määrät ja tutkimustulokset vuosina 2013-2020. Lisäksi taulukossa on esitetty tulokset ihmisten EHEC-tartuntojen selvitysten yhteydessä tutkittujen nautojen pitopaikkojen EHEC-tutkimuksista. Pitopaikoista tutkitaan sekä uloste- että ympäristönäytteitä. Vuonna 2020 ihmisten sairastumisten perusteella tutkituista nautojen pitopaikoista seitsemän osoittautui positiiviseksi.

Nautateurastamoissa ei saavutettu näytemäärätavoitetta ja näin ollen EHEC-valvontaohjelma ei toteutunut suunnitellusti. Teurastamoissa näytteenotto oli mahdollista keskeyttää COVID-19 pandemian vuoksi huhtikuun ja toukokuun ajaksi, jolloin näytteitä ei otettu suunnitelman mukaisesti. Myöskään pienteurastamoissa EHEC-näytteenotto ei kaikilta osin toteutunut valvontaohjelman edellyttämällä tavalla.

EHEC-positiivisten ulostenäytteiden osuus oli 2,8 % toteutuneesta näytemäärästä. Positiivisten ulostenäytteiden määrä laski edellisvuodesta.

Taulukko 48. Nautateurastamoissa tutkitut EHEC-omavalvontanäytteet ja ihmisten sairastumisten perusteella tutkitut nautojen pitopaikat vuosina 2013-2020

	2013	2014	2015*	2016	2017	2018	2019	2020
Teurastamon ulostenäytteet								
Näyttemäärän tavoite	1522	1522	600	600	600	600	600	600
Näyttemäärän toteuma	1560	1545	625	627	625	624	651	574
Positiiviset (kpl)	32	40	17	13	9	18	21	16
Positiiviset (%)	2,05	2,59	2,72	2,07	1,44	2,88	3,23	2,79
Ihmisten sairastumisen perusteella tutkitut nautojen pitopaikat								
Tutkitut tilat (lkm)	8	6	4	5	5	7	14	13
Positiiviset tilat (lkm)	4	2	1	1	4	3	8	7

*Tammikuussa 2015 voimaan tulleella asetusmuutoksella teurastamolla otettavien teurasnautojen ulostenäytteiden määrää laskettiin aiemmasta niin, että koko maassa otetaan vuosittain vähintään 600 näytettä EHEC-bakteerin tutkimista varten. Pienteurastamojen osalta tutkimustavoite ei muuttunut.

7.5 Sikojen valvottujen pito-olosuhteiden tunnistaminen ja trikiinitutkimukset

Sikojen valvottujen pito-olosuhteiden virallinen tunnustaminen mahdollistaa lihan tarkastuksen yhteydessä tehtävien sikojen trikiinitutkimusten vähentämisen. Virallisesti tunnustetuissa valvotuissa pito-olosuhteissa kasvatetut siat suojellaan trikiinitartunnoilta koko elämänsä ajan, jolloin niitä ei enää tarvitse tutkia teurastuksen jälkeen. Virallisesti tunnustetuista valvotuista pito-olosuhteista peräisin olevat siat on vapautettu trikiinitutkimuksista Elintarviketurvallisuusviraston määräyksellä. Ruokavirasto (Elintarviketurvallisuusvirasto Evira 31.12.2018 asti) tunnustaa sikojen valvottu pito-olosuhteet hakemuksesta. Tunnustus voidaan myöntää joko yksittäiselle tilalle tai tilojen ryhmälle eli nk. lokerolle. Vuonna 2020 Suomessa oli yksi sikojen pitopaikka, jonka valvottu pito-olosuhteet Ruokavirasto oli tunnustanut. Käytännössä tämä tarkoitti hieman alle 600 teurastetun sian vapautumista trikiinitutkimuksesta vuoden 2020 aikana. Kaikki muut Suomessa teurastetut siat tutkittiin trikiiniin esiintymisen varalta lihan tarkastuksen yhteydessä. Näissä noin 1,8 miljoonassa tutkimuksessa tulos oli kielteinen.

7.6 Mikrobilääkeresistenssin seurantaohjelma

Mikrobilääkeresistenssiä seurataan elintarviketuotantoketjussa vuosittain FINRES-Vet-seurantaohjelmassa, joka perustuu komission täytäntöönpanopäätökseen 2013/652/EU sekä kansallisesti valittuihin seurantakohteisiin.

Zoonoottisista bakteereista ohjelmaan kuuluvat salmonellat ja kampylobakteerit. Vuonna 2020 mikrobilääkeherkkyys tutkittiin salmonellavalvontaohjelmassa naudoista, sioista ja siipikarjasta eristetyistä salmonelloista. Kampylobakteereista herkkyys tutkittiin teurastetuista naudoista ja kampylobakteerien omavalvontaohjelmassa broilereilta eristetyistä *C. jejuni* -kannoista. Salmonellakannoilla resistenssiä todetaan vuosittain hyvin vähän. Vuonna 2020 kotimaisista tuotantoeläimistä tai kotimaisista elintarvikkeista eristetyt kannat olivat kaikki herkkiä lukuun ottamatta kahta kantaa. Yhdellä *Salmonella* Enteritidis -kannalla todettiin resistenssiä kinoloneille (nalidiksiinihappo, siprofloksasiini) ja alentunutta herkkyttä kolistiiniin, ja yksi monofaasinen *Salmonella* Typhimurium -kanta oli resistentti ampicilliinille, sulfonamideille ja tetrasykliinille. Molemmat resistentit salmonellalöydökset tehtiin sioista.

Broilereiden teuraseristä eristetyistä *C. jejuni* -bakteereista 3,4 % (3/87) oli resistenttejä kinoloniryhmän antibiooteille (nalidiksiinihappo, siprofloksasiini) vuonna 2020. Määrä on

edelleen laskenut edellisvuosista, joina kinoloniresistenssiä todettiin 15 %:lla (2019) ja 25 %:lla (2018) tutkituista kannoista. Lisäksi vuonna 2020 tetrasykliinille esiintyi resistenssiä 2,3 %:lla (2/87) kannoista. Tetrasykliiniresistenssiä havaittiin edellisen kerran vuonna 2016, jolloin noin 6 % tutkituista kannoista oli sille vastustuskykyisiä. Muille tutkituille antibiooteille (erytromysiini, gentamisiini, streptomysiini) resistenssiä ei todettu. Vuodesta 2013 alkaen erityisesti kinoloniirensistenssiä on esiintynyt vaihtelevasti broilereilla eri vuosina, ja niille resistenttien kantojen osuus on vaihdellut välillä 0-25%. Syytä resistenssin esiintymiseen tai vaihteluun ei tiedetä, sillä tuotantopolven broilereille ei käytetä antibiootteja Suomessa.

Naudoista eristetyistä *C. jejuni*-bakteereista 29 %:lla (29/100) esiintyi kinoloniresistenssiä ja lisäksi tetrasykliiniresistenssiä esiintyi kahdellatoista ja streptomysiiniresistenssiä yhdellä kannalla. Nautojen kampylobakteerien resistenssin esiintymistä tutkittiin edellisen kerran vuonna 2016, jolloin kinoloniresistenssiä esiintyi noin 10 % (5/48) kannoista, tetrasykliiniresistenssiä yhdellä (2%) kannalla ja erytromysiinille oli niin ikään resistentti yksi kanta. Osuudet olivat vuoden 2016 suuruusluokkaa myös vuonna 2012. Syyt kinoloneille ja tetrasykliinille resistenttien kantojen osuuksien kasvuun eivät ole tiedossa.

ESBL-, AmpC- ja karbapenemaasia tuottavien *E. coli* -bakteerien esiintymistä seurattiin vuonna 2020 teurastetuissa broilereissa, naudoissa sekä tuoreessa, vähittäismyyntiin päätyneessä broilerinlihassa. ESBL/AmpC-bakteerien esiintyvyys oli teurasbroilereissa 0,3 % (1/309) ja broilerinlihassa 0,3 % (1/296). Molemmat löydökset olivat fenotyyppiltään ESBL-tuottajia. ESBL/AmpC-*E. coli* -bakteerien esiintyvyys niin broilereissa kuin broilerinlihassa on vähentynyt merkittävästi edelliseen seurantavuoteen 2018 verrattuna. Naudoissa ESBL/AmpC-esiintyvyys oli myös alhainen (3,1 %), mutta selvästi lisääntynyt edelliseen seurantavuoteen 2016 (1,3 %) verrattuna. Nautojen ja broilereiden *E. coli* -indikaattoribakteereilla resistenssi oli vähäistä; 97 % kaikista naudoilta eristetyistä *E. coli* -kannoista ja 83 % broilereista eristetyistä kannoista oli kaikille tutkituille antibiooteille täysin herkkiä.

8 KEMIALLINEN ELINTARVIKETURVALLISUUS

8.1 Kielletyt aineet, lääkijämät 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 direktiivi 96/23/EY) 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 seurataan myös ympäristöstä peräisin olevien kontaminanttien (mm. raskasmetallit, pestisidit ja homemyrkyt) esiintymistä ja pitoisuuksia elintarvikkeissa.

Vuonna 2020 vierasainevalvontaohjelma pyrittiin toteuttamaan lähes suunnitelmien mukaisesti Covid-19 tilanteesta huolimatta. Luonnonvaraiseen riistaan kuuluvia näytteitä (hirvi) ei tutkittu. Tutkimuksia tehtiin yhteensä 4 110 näytteestä ja tuloksia saatiin yli 45 000. Analytiikassa ns. monijäämämenetelmien käyttöönottoa on laajennettu edelleen. Taulukossa 49 on esitetty tuotantolukuihin perustuvat näytemäärät eläin- tai elintarvikeryhmittäin ja tutkimusten jakautuminen eri aineryhmiin sekä määräystenvastaisen näytteiden määrät vuonna 2020. Osa näytteistä on tutkittu useampaan ryhmään kuuluvien aineiden varalta. Määräystenvastaiseksi 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 49. Eläimistä saatavien elintarvikkeiden vierasainevalvontaohjelmassa tutkitut näytemäärät (kpl) eri eläin- tai elintarvikeryhmissä eri aineryhmien tutkimusten osalta (kpl) sekä määräysten vastaiset näytteet (kpl) vuonna 2020

Eläinryhmä tai eläimestä saatava elintarvike	Kielletyt aineet	Sallitut eläinlääkkeet	Kontaminantit	Näytteet yhteensä	Määräystenvastaiset näytteet (kpl) ja niistä todetut jäämät
Nautaeläimet	718	386	179	1136	
Siat	582	813	228	1409	
Siipikarja	402	304	67	587	
Lampaat	16	25	10	37	
Hevoset	25	18	4	40	
Hirvet	0	0	0	0	
Tarhattu riista	9	55	30	81	5 maksa / kadmium 4 munuainen/kadmium
Maito	197	279	87	279	1 aflatoksiini-M1
Kala	77	57	69	193	
Kananmuna	142	202	50	202	
Hunaja	56	56	38	56	2 lyijy

Joidenkin tuotantoeläimille kiellettyjen kasvua edistävien aineiden tai niiden aineenvaihduntatuotteiden jäämiä voi esiintyä pieniä pitoisuuksia myös luonnollisesti. Taulukossa 48 esitettyjen tulosten lisäksi todettiin yhden naudan ja yhden sian virtsanäytteestä tiourasiilia, jota voidaan todeta silloin, kun eläimen rehussa on ollut ristikukkaisia kasveja. Kolmen naudan verinäytteestä todettiin luonnollisia pitoisuuksia beta-testosteronia. Kahden tiineen naudan virtsanäytteestä nandroloni-alfaa ja -betaa, samoin kuin kahden hevosen. Yhdestä sian virtsanäytteestä todettiin nandroloni-betaa ja kolmesta broilerin verinäytteestä estradioli-17-betaa, pitoisuudet olivat luonnollisella tasolla. Kiellettyjen aineiden käyttöä ei todettu.

Sallittujen lääkeaineiden jäämiä osoitettiin kahdesta näytteestä. Yhdestä hunajanäytteestä todettiin vähäinen määrä mikrobilääkeaineisiin kuuluvan sulfadiatsiinin jäämiä ja yhdestä kalan maksanäytteestä loislääkkeenä käytettävää emamektiiniä.

Suuresta osasta tarhattuun riistaan kuuluvien porojen maksa- ja munuaisnäytteistä osoitettiin ympäristöstä peräisin olevaa kadmiumia. Myös lihasnäytteitä tutkittiin, mutta niissä ei todettu kohonneita raskasmetallipitoisuuksia. Kolmesta poron rasvanäytteestä todettiin pieniä pitoisuuksia HCB:tä (heksaklorobentseeni). Pitoisuudet eivät ylittäneet torjunta-ainesäädöksissä asetettua MRL-arvoa, lihasnäytteistä ei todettu HCB-jäämiä. Kahdesta hunajanäytteestä todettiin hiukan raja-arvon ylittäviä pitoisuuksia lyijyjä.

Hometoksiineihin kuuluvaa zearalenonia tai sen aineenvaihduntatuotteita todettiin pieniä pitoisuuksia myös vuonna 2020 sioista tai naudoista otetuista virtsanäytteistä (yhteensä 13 tapausta) ja pieni pitoisuus okratoksiinia yhdestä sian munuaisnäytteestä. Yhdestä maitonäytteestä todettiin hiukan raja-arvon ylittävä pitoisuus aflatoksiini-M1.

Vuoden 2020 vierasainevalvontaohjelman toteutuminen ja tulokset ovat hyvin samankaltaiset kuin aikaisempinakin vuosina (taulukko 50). Määräystenvastaisten näytteiden osuus on yleensä 0-0,02 % tutkituista näytteistä huomioitaessa eläinten lääkityksistä mahdollisesti aiheutuvat jäämät. Otettaessa huomioon myös kontaminantteja sisältäneiden näytteiden määrät, määräystenvastaisten näytteiden osuus on vähän korkeampi (vuonna 2020 0,27 %). Muutamista näytteistä osoitetut pienet jäämäpitoisuudet eivät kuitenkaan vaarantaneet elintarviketurvallisuutta.

Taulukko 50. Eläimistä saatavien elintarvikkeiden vierasainevalvontaohjelmassa tutkitut näytemäärät (kpl), määräystenvastaisten näytteiden määrät (kpl) ja niiden osuus (%) tutkituista näytteistä vuosina 2010-2020.

Vuosi	Näyte- määrä	Kielletyt aineet	Sallitut eläin- lääkkeet	Kontami- nantit	Määräystenvastaisten osuus / ilman kontaminantteja	Määräystenva- s-taisten osuus / kontaminantit huomioituna
	(kpl)	(kpl)	(kpl)	(kpl)	(%)	(%)
2020	4110	0	0	11	0	0,27
2019	4196	0	1	14	0,02	0,36
2018	4265	0	0	14	0	0,33
2017	4218	0	1	10	0,02	0,28
2016	4234	0	0	10	0	0,24
2015	4344	1*)	0	13	0,02	0,32
2014	4324	0	0	17	0	0,4
2013	4341	0	0	33	0	0,76
2012	4424	0	1	38	0,02	0,86
2011	4369	0	1	48	0,02	1,1
2010	4344	0	0	30	0	0,6

*) 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 vuonna 2020 raja-arvon ylityksiä ei todettu. Tulosten perusteella voidaan 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 2014-2020. 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 2014-2020, 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 yksivuotiaan hirven maksaa ja munuaisia ei hyväksytty 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. Syys- ja talvikausi 2019-2020 oli Suomessa sateinen, mikä vaikeutti rehuviljan säilöntää kuten edellisenäkin vuonna. Tämä tuli esiin myös hometoksiinia sisältävien näytteiden kohdalla, sillä niiden jäämiä todettiin melko yleisesti myös vuonna 2020. Kahdesta hunajanäytteestä todettiin pieniä pitoisuuksia lyijyä ja virallisten selvitysten perusteella päädyttiin siihen, että todetut jäämät olivat todennäköisesti peräisin vanhoista ja huonokuntoisista hunajankäsittelyvälineistä.

Kiellettyjen aineiden ja sallittujen eläinlääkkeiden jäämävalvonta on myös osa EU:n yhteisen maatalouspolitiikan mukaisten täydentävien ehtojen valvontaa, joten määräysten- vastaisuudet saattavat johtaa maataloustukia hakeneilla tiloilla valvonnan laajenemiseen täydentävien ehtojen valvonnaksi ja mahdollisiin tukiseuraamuksiin.

Koska eläimistä saatavien elintarvikkeiden vierasainevalvontaohjelmaa toteutetaan EU-säädösten vaatimusten mukaisesti, jäsenvaltioilla on rajalliset mahdollisuudet suunnitella valvontaa täysin omista tarpeistaan riskiperusteisesti tai tehdä suuria vuosittaisia muutoksia valvontaan. Ohjelman toteuttamisessa hyödynnetään uusia tutkimusmenetelmiä ja niiden kehittämistä jatketaan edelleen. Erityisesti uudet monijäämämenetelmät tuovat uusia mahdollisuuksia jäämien tutkimiseksi. Tiedossa olevat EU-säädösmuutokset muuttavat valvontaohjelman sisältöä merkittävästi vuodesta 2023 alkaen, sillä ohjelmaan toistaiseksi kuuluvat kontaminanttitutkimukset jäävät pois ohjelmasta. Myös valvontajärjestelmiin on odottavissa pieniä muutoksia. 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 kasvinsuojeluainejäämien valvontaohjelmaa toteutetaan vuosittain EU-lainsäädännön vaatimuksesta ((EY) N:o 396/2005 muutoksineen) ja komission monitorointiasetuksiin perustuen. Sen tavoitteena on valvoa, ettei elintarvikkeissa esiinny jäämiä kielletyistä kasvinsuojeluaineista, eikä lainsäädännössä asetettujen enimmäismäärien ylittäviä jäämäpitoisuuksia sallituista kasvinsuojeluaineista. Vuositasolla Suomi täyttää Euroopan komission valvontaohjelman asettaman velvollisuuden näytemäärien ja analyysien suhteen. Kansallisen valvontaohjelmaosion puitteissa jäsenvaltiolle jää toimivaltaa suunnitella valvontaa myös riskiperusteisesti omien tarpeidensa mukaan. Koordinoidun valvontaohjelman ja sen kansallisen osion lisäksi kasvinsuojeluainejäämiä tutkitaan luomuvälvönnän ((EY) N:o 889/2008), 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 mukaisten täydentävien ehtojen valvontaa. Jos kotimaaisessa elintarvikenäytteessä havaitaan määräystenvastaisuuksia kasvinsuojeluainejäämissä, ELY-keskuksen tarkastajat tekevät tarvittaessa tiloilla kasvinsuojeluaineiden käytön valvonnan Ruokaviraston ohjaamana. Maataloustukia hakeneilla tiloilla valvonta laajenee edelleen tarvittaessa täydentävien ehtojen valvonnaksi.

Kasvinsuojeluaineiden käyttöä ja niiden jäämiä elintarvikkeissa valvotaan viranomaisten yhteistyönä. Jäämien valvontaohjelma toteutetaan yhteistyössä kunnallisten elintarvikevalvontaviranomaisten (kotimaiset tuotteet sekä tuontituotteet niiden päädyttyä Suomen markkinoille), Tullin (ei-eläinperäiset EU:n sisämarkkina- ja kolmasmaatuontituotteet maahantuonnin yhteydessä) sekä Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valviran (alkoholijuomat) kanssa. Ruokavirasto valvoo kasvinsuojeluainejäämiä myös kotimaaisista luomutuotteista ja eläinperäisistä elintarvikkeista. Kasvinsuojeluaineiden käyttöä valvovat ELY-keskukset Ruokaviraston ohjauksessa.

Valvontasuunnitelmat toteutuivat kokonaisuudessaan hyvin. Ruokaviraston vastuualueella olevien kotimaisten kasviperäisten tuotteiden, eläinperäisten näytteiden sekä luomulainsäädännön mukaisten kasviperäisten tuotteiden toteumat jäivät hieman alle suunnitelman. Toisaalta Tullin ja Valviran näytemäärät ylittivät suunniteltujen näytteiden määrän. Tulli otti varsinaisen suunnitelman ulkopuolelta myös seurantanäytteitä sekä

näytteitä perustuen nk. riskituoteasetukseen (EU) 2019/1793.

Kasvinsuojeluainejäämävalvonnan toteutuminen suhteessa suunnitelmiin on esitetty taulukossa 51.

Taulukko 51. Kasvinsuojeluainejäämävalvonnan toteutuminen (näytemäärä/kpl) suhteessa suunnitelmaan vuosina 2013-2020.

Vuosi	Tulli			Ruokavirasto			Helsingin kaupunki			Valvira		
	Suunnitelma	Toteutuminen	%	Suunnitelma	Toteutuminen	%	Suunnitelma	Toteutuminen	%	Suunnitelma	Toteutuminen	%
2020	1500*	1542	103	134 (1) 2(2) 230 (3) 234 (4) 2(5) YHT. 602	124 (1) 2 (2) 206 (3) 191 (4) 2 (5) YHT. 525	87	-	-	-	15	22	147
2019	1500*	1318	88	135 (1) 10 (2) 206 (3) 296 (4) 80 (5) YHT. 727	117 (1) 10 (2) 205 (3) 285 (4) 72 (5) YHT. 689	94,8	-	-	-	25	22	88
2018	1285	1321	103	130 (1) 5 (2) 182 (3) 289 (4) - (5) YHT. 606	100 (1) 5 (2) 183 (3) 287 (4) - (5) YHT. 575	94,9	-	-	-	25	20	80
2017	1345	1535	114	1321 (1) 22 (2) 183 (3) 2384 (4) 505 (5) YHT. 440	1231 (1) 22 (2) 203 (3) 2224 (4) 845 (5) YHT. 367	83,4	-	-	-	25	22	88
2016	1500	1686	112	1371 (1) 102 (2) 403 (3) 3384 (4) 185 (5) YHT. 543	1261 (1) 82 (2) 353 (3) 2864 (4) 185 (5) YHT. 473	87,1	80	80	100	25	24	96
2015	1435	1760	123	202	169	83,7	100	100	100	25	26	104
2014	1340	2036	152	239	223	93,3	100	101	101	30	23	76,7
2013	1550	1921	124	245	244	99,6	110	110	100	30	20	66,7

* Tullin suunniteltujen näytteiden laskentatapa muuttunut vuodesta 2019 lähtien.

¹ kasvikset (sis. vuonna 2020 myös 9 kpl luomunäytteitä)

² lastenruoat, äidinmaidonkorvikkeet ja vieroitusvalmisteet

³ eläimistä saatavat elintarvikkeet (vuonna 2020 näytteistä 185 kpl osana eläimistä saatavien elintarvikkeiden ja elävien eläinten vierasainevalvontaohjelmaa)

⁴ luomukasvikset ja kasviperäiset (luomulainsäädäntö, vuonna 2020 sis. 1 kpl lastenruokanäytteitä)

⁵ luomueläinperäiset (luomulainsäädäntö)

Kasvinsuojeluainejäämien valvonnassa tutkittiin yhteensä 2 089 näytettä. Lainsäädännössä vahvistetun kasvinsuojeluaineen enimmäismäärä (MRL) ylittyi mittaasepävarmuus huomioiden yhteensä 48 näytteessä (2,3 % näytteistä). Näistä luomulainsäädännön vastaisia elintarvikkeita, joista löytyi luomussa kiellettyjä jäämiä, oli yhteensä 1 kotimainen kauranäyte sekä 4 EU:n alueelta Suomeen tuotua tuotetta. Kaikkien luomulainsäädännön vastaisten tuotteiden jäämäpitoisuus alitti tavanomaiselle tuotteelle asetetun enimmäismäärän, eli ne olivat tavanomaisiksi elintarvikkeiksi kelpaavia. Kaikkien

määräystenvastaisten tuotteiden osalta toimivaltaiset elintarvikevalvontaviranomaiset suorittivat vaadittavat valvontatoimenpiteet.

Maahantuoduista (sekä EU-maista että EU:n ulkopuolelta) tuotteista kasvinsuojeluaineiden jäämiä sisälsi 787 kpl eli 51 % näytteistä. Useimmin jäämiä esiintyi tuoreissa vihanneksissa ja hedelmissä sekä riisissä. Tavaraeristä 47 kpl hylättiin kasvinsuojeluainejäämien määrän vuoksi määräystenvastaisina. Näistä neljä 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 Intian ja Pakistanin riisissä, Kiinan inkiväärinjuuressa ja Israelin appelsiineissa. Määräystenvastaisista eristä 23 oli EU:n ulkopuolelta suoraan Suomeen tuotuja elintarvikkeita ja 20 erää oli sisäkaupan elintarvikkeita, joista osa on alkuperältään EU:n ulkopuolelta. Tämä osoittaa, että kaikissa EU:n ulkopuolisissa maissa ei kyetä noudattamaan maatalouskäytäntöjä, jotka vastaavat EU:n MRL-vaatimuksia. Toisaalta EU:n kautta tulevat kolmasmaa-alkuperäiset tuote-erät tilastoituvat EU:n sisäkauppatuontiin, minkä takia todellisuudessa määräystenvastaisuudet painottuvat näitäkin lukuja enemmän kolmansiin maihin.

Lisäksi 52 maahantuodulle erälle annettiin huomautus kasvinsuojeluainejäämäpitoisuuden vuoksi. Näiden erien jäämäpitoisuudet olivat MRL:n tasolla tai ylittivät sen lievästi, mutta niitä ei voitu tutkimusten mittausepävarmuuden vuoksi todeta määräystenvastaiseksi. Näistä 24 erää oli EU:n ulkopuolelta suoraan Suomeen tuotuja elintarvike-eriä ja 28 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 14 tuote-erästä, jotka olivat mahdollisesti kuluttajille välitöntä terveysvaaraa aiheuttavia. Näissä tapauksissa akuutin toksisuuden viitearvo ylittyi tai tuotteesta havaittiin EU:ssa hyväksymättömän kasvinsuojeluaineen jäämiä. Kasvinsuojeluainejäämien lainsäädännön piiriin kuuluvista takaisinvedoista korostuivat vuonna 2020 intialaisten seesaminsiemementien sisältämien etyleenioksidijäämien aiheuttamat takaisinvedot. Näitä takaisinveitoja kuluttajilta saakka tehtiin 45 tuotteen lukuisista eri tuote-eristä. Riskinarvion perusteella 12 kasvinsuojeluainejäämien suhteen määräystenvastaisesta erästä lähetettiin ilmoitus muille jäsenvaltioille RASFF-järjestelmän kautta.

Kotimaisista tuotteista otetusta 525 näytteestä löytyi jäämiä alle sallitun enimmäismäärän yhteensä 33 näytteestä (6,3 %). Näitä tuotteita olivat mm. mansikat, omenat, palsternakka, porkkana, sipulit, vadelmat, kurkut ja salaattit. Tavanomaisista kotimaisista elintarvikkeista yksikään näyte ei ollut elintarvikelain mukaan määräystenvastainen. Yhdestä luonnonmukaisesta kauranäytteestä löytyi luomussa kiellettyä torjunta-ainejäämää, joka osoittautui tuulikulkeumaksi. Luomulainsäädännön vastainen näyte oli kuitenkin elintarvikelainsäädännön vaatimusten mukainen.

Taulukoissa 52 ja 53 on esitetty elintarvikelain mukaisten määräystenvastaisten näytteiden osuus (%) vuosina 2013-2020 ja määräystenvastaisten näytteiden osuus tutkituista näytteistä vuonna 2020.

Taulukko 52. Määräystenvastaisten (tavanomaisina elintarvikkeina määräystenvastaiset, joiden jäämäpitoisuus > MRL) näytteiden osuus (%) vuosina 2013-2020

Vuosi	Näytemäärä	Määräystenvastaiset	Määräystenvastaisia
	kpl	kpl	%
2020	2089	48*	2,3
2019	2029	34*	1,7
2018	1915	66	3,4
2017	2008	57	2,8
2016	2263	28	1,2
2015	2088	35	1,7
2014	2383	49	2,1
2013	2240	63	2,8

* Vuosien 2019 ja 2020 määräystenvastaisten näytteiden joukkoon ei ole laskettu Tullin tutkimuksissa huomautuksen saaneita näytteitä, kuten aiempina vuosina

Taulukko 53. Kasvinsuojeluainejäämävalvonnassa esiintyneiden määräystenvastaisten (elintarvike- tai luomulainsäädäntö) näytteiden osuus tutkituista näytteistä vuonna 2020

Alkuperä	Tulli				Ruokavirasto			Valvira		
	tutkitut näytteet	löydöksiä jäämistä	huomautetut	määräystenvastaiset	tutkitut näytteet	löydöksiä jäämistä	määräystenvastaiset	tutkitut näytteet	löydöksiä jäämistä	määräystenvastaiset
kotimaiset	0	0	0	0	525	33	1 ⁴	0	0	0
EU-tuotteet	1134 ¹	551	28	27 ³	0	0	0	0	0	0
kolmasmaa-tuotteet	408 ²	236	24	20	0	0	0	22	4	0
Yhteensä	1542	787	52	47³	525	45	1⁴	22	4	0

- 1) Osa näytteistä kolmasmaa-alkuperää (kaikkien näytteiden alkuperää ei tunneta)
- 2) Oikeampi nimitys "tullatut tuotteet" eli Suomeen kolmansista maista tulleet
- 3) Sis. 4 kpl luomulainsäädännön vastaisia luomunäytteitä, joiden jäämäpitoisuus oli pienempi kuin tavanomaisille tuotteille asetettu MRL
- 4) Sis. 1 kpl luomulainsäädännön vastaisia luomunäytteitä, jonka jäämäpitoisuus oli pienempi kuin tavanomaiselle tuotteelle asetettu MRL

Kasvinsuojeluainejäämatutkimusten lisäksi kunnalliset elintarvikevalvontaviranomaiset tekivät yhteensä 21 kasvinsuojeluainejäämiin liittyvää omavalvonnan riittävyys- ja toimivuuden tarkastusta Oiva-järjestelmän puitteissa (Oiva-rivi 17.12).

Kasvinsuojeluainejäämien osalta valvontakohteet on valittu Oiva-järjestelmässä riskiperusteisesti vaikuttavuuden ja laajuuden perusteella. Oiva-tarkastuksissa annettiin vuonna 2020 pääosin arvosanaa A eli kasvinsuojeluaineiden hallinnassa ei havaittu puutteita (taulukko 54). Yhdelle tarkastuskohteesta annettiin arvosana C (korjattavaa) ja epäkohtien korjaaminen varmistettiin uusintatarkastuksella. Tuloksista voidaan päätellä, että kasvinsuojeluainejäämatarkastuksia on todennäköisesti tehty varsin vähän suhteessa oletettujen tarkastettavien kohteiden määrään. Pohdittavaksi jää edellisten vuosien tapaan, onko tarkastettavat kohteet tunnistettu oikein, ovatko ohjeen ohjeelliset rajaukset liian suuret ja käytetäänkö arviointiasteikkoa oikein? Valvonnan vaikuttavuuden ja yhdenmukaisuuden parantamiseksi tarvitaan edelleen koulutusta ja ohjausta. Kontaminanttien ja kasvinsuojeluainejäämien valvontaverkosto järjestää koulutusta noin kolme kertaa vuodessa, ja verkostossa pyritään kehittämään myös kasvinsuojeluainejäämien Oiva-valvontaa. VATI-järjestelmän kehittyessä pyritään arvioimaan myös tarkastettavien kohteiden lukumäärää tarkemmin.

Taulukko 54. Kasvinsuojeluainejäämien valvonta ja sen tulokset osana kunnallisten elintarvikevalvontaviranomaisten toimeenpanemaa Oiva-järjestelmää vuonna 2015-2020

Vuosi	Tarkastukset	A	B	C	D	Ohjaus ja neuvonta	Kehotukset	Pakkotoimet
	lkm	%	%	%	%	lkm	lkm	lkm
2020	21	95	-	5	-	-	1	-
2019	21	100	-	-	-	-	-	-
2018	32	100	-	-	-	-	-	-
2017	22	100	-	-	-	-	-	-
2016	44	95	5	-	-	2	-	-
2015	25	96	4	-	-	1	-	-

8.3 Kontaminantit

Elintarvikkeita koskevaa valvontaa elintarvikekontaminanttien osalta toteutetaan unionilainsäädännön vaatimuksesta ((EY) N:o 1831/2003 muutoksineen) ja komission monitorointisuositukseen 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. Kontaminanttivalvonnan sisältöä ei ole toistaiseksi säädetty EU-lainsäädännössä, joten jäsenvaltiot suunnittelevat valvonnan riskiperusteisesti omista tarpeistaan.

Ruokaviraston koordinoimat tutkimukset keskittyvät lähinnä kansallisen tilannekuvan luomiseen ja lainsäädännön valmisteluun. Vuonna 2020 Ruokaviraston koordinoiman valvontasuunnitelman näytteenotto toteutui hyvin ja suunniteltuja näytteitä jäi vain muutamia ottamatta (taulukko 55). Tutkittuja elintarvikkeita vuoden 2020 aikana olivat salaattit, ruis, kaura, vehnä, riisi, mansikat, vadelmat ja järvikalat (ahven, muikku, hauki, särki ja lahna).

Taulukko 55. Elintarvikekontaminanttien suunnitellut näytemäärät (kpl) ja toteuma (%) vuosina 2012-2020 (Ruokaviraston valvonta ja kartoitus)

Vuosi	Kontaminantti									
	POPs	Nitraatti	PAH	Akryyliamidi	Raskasmetallit	Home-toksiinit	Kumariini	Radio-aktiiviset aineet	Perkloraatti	Erukahappo
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 %	-	-	-	-
2017	10/100 %	12/120 %	34/85 %	40/100 %	34/85 %	8/80 %	-	-	-	34/85 %
2016	10/100 %	10/100 %	30/100 %	-	118/97 %	20/75 %	-	-	-	-
2015	-	15/67 %	10/120 %	-	-	71/82 %	-	-	50/100 %	-
2014	40/90 %	11/92 %	-	46/93 %	46/93 %	44/95 %	-	60/100 %	-	-
2013	40/90 %	32/78 %	-	32/44 %	46/93 %	34/94 %	30/100 %	-	-	-
2012	40/100 %	38/76 %	225/74 %	32/0 %	50/100 %	20/80 %	14/100 %	-	-	-

Ruokaviraston koordinoimassa valvonnassa ja kartoituksessa tutkittiin yhteensä 63 näytettä. Näytteistä analysoitiin useita eri yhdisteitä. Järvikaloista (n=9) tutkittiin dioksiineja, dioksiinien kaltaisia PCB-yhdisteitä, indikaattori PCB-yhdisteitä, perfluorattuja pintakäsittelyaineita ja bromattuja palonestoaineita. Salaateista (n=8) tutkittiin nitraatteja. Rukiista (n=9), kaurahiutaleista (n=4) ja vehnä jauhoista (n=6) tutkittiin hometoksiineja (mm. DON, zearalenoni, okratoksiini A ja ergotalkaloidit). Lisäksi mansikoista (n=12), vadelmista (n=5) ja riisistä (n=10) tutkittiin raskasmetalleja (mm. lyijyä ja kadmiumia). Määräysten vastaisia näytteitä ei todettu (taulukko 56). Osalle yhdisteistä ei toistaiseksi ole

asetettu lainsäädännöllistä enimmäismäärää (esim. ergotalkaloidit, perfluoratut pintakäsittelyaineet, bromatut palontorjunta-aineet, tietyt raskasmetallit ja hometoksiinit), mutta myös niiden pitoisuudet olivat elintarvikkeissa pääsääntöisesti erittäin pienet, eikä tulosten perusteella ollut tarvetta valvontatoimenpiteisiin. Näiden lisäksi kontaminantteja on tutkittu 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.

Taulukko 56. Elintarvikekontaminanttien valvonnassa ja kartoituksessa (Ruokaviraston koordinoima) tutkitut näytteet (kpl) ja määräystenvastaisten tuotteiden osuus (%) vuosina 2013-2020

Vuosi	Tutkitut näytteet kpl	Määräystenvastaisten osuus %
2020	63	0
2019	100	0
2018	49	0
2017	172	2(**)
2016	179	1 (*)
2015	80	0
2014	149	0
2013	99	0
2012	316	2

*) Kahdessa raakaviljanäytteessä ylittyi torajyväpahkoille asetettu lainsäädännöllinen enimmäismäärä. Torajyväpahkojen enimmäismäärää sovelletaan käsittelemättömään viljaan, joka on saatettu markkinoille ensiasteen jalostusta varten. Ensiasteen jalostuksella tarkoitetaan kaikkea jyvälle tehtävää fyysistä käsittelyä tai lämpökäsittelyä, kuivausta lukuun ottamatta. Viljaketjussa enimmäismäärän soveltaminen on siis tarkoituksenmukaista esim. viljan vastaanotossa, esipuhdistuksen jälkeen. Näissä kahdessa tapauksessa viranomaisnäytteenotto kohdistui alkutuotantoon, joten kunnalliset elintarvikevalvontaviranomaiset käynnistivät tarkoituksenmukaiset valvontatoimenpiteet. Tällaisiksi katsottiin esimerkiksi sen varmistamista, että viljan ostajalle toimittiin tieto siitä, että raakaviljassa torajyväpahkojen enimmäismäärä ylittyy. Näin ostaja saattoi tehdä tarvittavat riskinhallinnalliset toimenpiteet ja osaltaan varmistaa, että esipuhdistuksen jälkeen markkinoille ei saateta elintarviketta, jossa enimmäismäärä ylittyy.

**) Kolmessa raakaviljanäytteessä ylittyi torajyväpahkoille asetettu lainsäädännöllinen enimmäismäärä. Yhdessä rucolanäytteessä ylittyi nitraatille asetettu lainsäädännöllinen enimmäismäärä.

Kunnalliset elintarvikevalvontaviranomaiset tekivät yhteensä 358 elintarvikekontaminantteihin liittyvää tarkastusta Oiva-järjestelmän puitteissa. Tarkastusten tulosjakauma on esitetty taulukossa 57. Oiva-tulosten perusteella kontaminanttien hallinnassa havaittiin puutteita (C -tulos) kuudessa tarkastetussa kohteessa. Havaitut puutteet liittyivät siihen, että elintarvikealan toimijat eivät olleet huomioineet PAH-yhdisteiden tai akryyliamidin hallintaa omavalvonnassaan tai että elintarvikealan toimija ei ollut selvittänyt, millaiset vierasaineiden enimmäismäärät lainsäädännössä on asetettu tuotannossa käytetyille raaka-aineille ja miten asia tulisi huomioida raaka-aineiden hankinnassa.

Taulukko 57. Elintarvikekontaminanttien valvonta ja sen tulokset osana kunnallisten elintarvikevalvontaviranomaisten toimeenpanemaa Oiva-järjestelmää v. 2015–2020

Tarkastettava asia	Vuosi	Tarkastuksia kpl	A %	B %	C %	D %	Ohjaus ja neuvonta kpl	Kehotukset kpl	Pakkokeinot kpl
17.13 ympäristöstä peräisin olevat vierasaineet	2020	15	86,7	6,7	6,7	-	2	1	-
	2019	26	96,2	3,8	-	-	-	-	-
	2018	25	96	4	-	-	1	-	-
	2017	21	81	19	-	-	4	-	-
	2016	23	91,3	8,7	-	-	1	-	-
	2015	18	88,9	11,1	-	-	2	-	-
17.14 hometoksiinit	2020	23	87	8,7	4,3	-	2	1	-
	2019	17	100	-	-	-	-	-	-
	2018	32	100	-	-	-	-	-	-
	2017	22	95	-	5	-	-	1	-
	2016	28	100	-	-	-	-	-	-
	2015	21	100	-	-	-	-	-	-
17.15 prosessissa syntyvät vierasaineet	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	-
	2017	62	81	16	3	-	10	2	-
	2016	62	82,3	14,5	1,6	1,6	8	2	1
	2015	32	68,8	31,3	-	-	10	2	-
17.16 muut vierasaineet	2020	2	100	-	-	-	-	-	-
	2019	8	100	-	-	-	-	-	-
	2018	19	100	-	-	-	-	-	-
	2017	25	96	-	4	-	-	1	-
	2016	26	96,2	3,8	-	-	1	-	-
	2015	7	85,7	14,3	-	-	1	-	-

Kontaminanttien valvontaa on toteutettu toistaiseksi kansalliset tarpeet huomioiden ja jäsenvaltiot ovat voineet suunnitella valvontaa omista lähtökohdistaan. Tiedossa olevat EU-säädösmuutokset tulevat muuttamaan kontaminanttien valvontaa merkittävästi vuodesta 2023 alkaen, sillä jatkossa EU-säädökset tulevat edellyttämään, että EU:n jäsenmaat toteuttavat vuosittaista kontaminanttien valvontaohjelmaa tiettyjen vieraiden aineiden osalta. Samalla valvontajärjestelmiin on odotettavissa pieniä muutoksia. Näytteiden ottoa pyritään myös jatkossa kohdentamaan mahdollisuuksien mukaan riskiperusteisesti ja sekä ajallisesti että paikallisesti sellaisiin elintarvikkeisiin, joissa jäämien esiintyminen on todennäköisintä.

8.4 Muuntogeenisten elintarvikkeiden valvonta

Suomessa ei viljellä muuntogeenisiä kasveja elintarvikekäyttöön, joten muuntogeeniset elintarvikkeet ovat aina tuontituotteita ja siten viranomaisvalvonnan pääpaino on Tullin suorittamassa tuontivalvonnassa. Muuntogeenisten elintarvikkeiden kotimaan valvonta on osa Oiva-valvontajärjestelmää. Lisäksi muuntogeenisten elintarvikkeiden viranomaisvalvonnassa otetaan Ruokaviraston koordinoimana vuosittain riskiperusteisesti noin 10 elintarvikenäytettä.

Vuonna 2020 muuntogeenisten ainesosien ja niiden markkinoinnin määräystenmukaisuutta tarkastettiin 20 Oiva-tarkastuksella. Puutteita ei havaittu 95 %:ssa tarkastuksista, mutta neuvontaa annettiin 15 % tarkastuksista (taulukko 58).

Taulukko 58. Muuntogeenisten ainesosien valvonta osana Oiva-järjestelmää vuonna 2020

Vuosi	Tarkastusten lukumäärä	Arvosana A	Arvosana B	Arvosana C	Arvosana D	Ohjaus (lkm)
2020	20	19	1	-	-	3

Ruokaviraston valvonta- ja näytteenotto-ohjeiden mukaisesti otettiin kahdeksan elintarvikenäytettä. Näytteenotosta vastasivat paikalliset elintarvikevalvontaviranomaiset sekä Ruokaviraston tarkastuseläinlääkärit ja näytteet tutkittiin Ruokaviraston laboratoriossa.

Näytteenotto kohdistettiin riskiperusteisesti raaka-aineisiin tai valmiisiin elintarvikkeisiin, jotka mahdollisesti sisältävät gm-aineita (esimerkiksi soija, maissi, rapsi, aasialainen riisi, papaija). 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.

Näytteitä suunniteltiin otettavaksi 10 kpl (toteuma 80 %). Muuntogeenisiä ainesosia ei todettu yhdessäkään näytteessä (taulukko 59).

Taulukko 59. Ruokaviraston koordinoiman GM-näytteenoton tulokset vuonna 2020

	Näytteet (lkm)	GM todettu (%)	GMO-pitoisuus yli merkintärajan tai hyväksymätön GMO (%)	Vapaaehtoinen markkinointiväittäminen ”GMO-vapaa” käytössä (%)	Määräystenmukaiset näytteet (%)
2020	8	0	0	0	100

Euroopan rajojen ulkopuolelta tuotavien sekä EU:n jäsenvaltioista Suomeen toimitettavien kasvipäristien 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

Rehujen valvonta kattaa koko toimintaketjun: rehun alkutuotannon, tuonnin ja viennin, valmistuksen, markkinoille saattamisen sekä kuljetuksen kautta käyttöön maataloille asti. Rehunäytteiden valvontatulosten perusteella arvioiden Suomessa valmistetut ja markkinoille saatetut rehut täyttivät edelleen valtaosin rehulainsäädännössä rehujen turvallisuudelle ja laadulle asetetut vaatimukset. Rehujen valvonnassa hyödynnettiin laajalti multimenetelmiä kemiallisten haitallisten ja kiellettyjen aineiden analysoimisessa. Multimenetelmien käyttö tehosti edelleen yksittäisestä näytteestä tutkittavien rehujen kemiallisten haitallisten ja kiellettyjen aineiden jäämien sekä ravitsemuksellisten tekijöiden valvontaa.

Rehujen viranomaisvalvonnan näytteenottomäärät ja analysointi toteutuivat pääosin suunnitellusti vuonna 2020. Valvontavuoden COVID-19 pandemiatilanteen vuoksi viranomaisnäytteenotto jouduttiin keskeyttämään määräajaksi, mutta keskeytyksestä huolimatta näytteenotto toteutui pääosin suunnitellun mukaisesti. Rehujen viranomaisanalyysien kokonaismäärä vastasi pääosin tehtyä suunnitelmaa.

Rehujen virallisessa valvonnassa otetuista näytteistä tehtiin yhteensä 13641 analyysia. Ruokavirastolla oli käytössä rehunäytteiden analysointia varten useita eri multimenetelmiä ja/tai menetelmien kokonaisuuksia, joilla voitiin samanaikaisesti tutkia sekä kemiallisia haitallisia/kiellettyjä aineita että ravitsemuksellisia ainesosia. Rehujen haitallisten ja kiellettyjen aineiden analyysien osuus kaikista viranomaisanalyyseista oli 84 % (11 471 analyysia). Viranomaisnäytteistä valvottiin laajalti mm. mykotoksiinien, raskasmetallien, pestisidien, kokkidiostaattien, lääkeaineiden ja muita kiellettyjen aineiden jäämiä sekä rehujen muuntogeenisyyttä. Rehujen haitallisten ja kiellettyjen aineiden analyyseista kemiallisten analyysien osuus oli 71,7 % (8 232 analyysia).

Rehuissa ei todettu säännöstenvastaisia pitoisuuksia dioksiineja, mykotoksiineja, melamiinia ja muita typpiyhdisteitä, eikä kokkidiostaattien tai lääkeaineiden tehoaineiden jäämiä. Lisäksi rehuissa ei todettu säännöstenvastaisuuksia liittyen muuntogeenisyyden valvontaan so. ei todettu EU:ssa hyväksymättömiä muuntogeenisiä organismeja. Näytteistä ei myöskään todettu sellaisia pitoisuuksia hyväksyttyjä muuntogeenisiä aineksia, jotka olisivat edellyttäneet rehun merkitsemistä.

Kahdessa tapauksessa kotimaassa valmistetussa luomurehussa todettiin kasvisuojeluaineiden jäämiä. Ensimmäisessä tapauksessa kasvisuojeluaineiden jäämät liittyivät edellä valmistetun tavanomaisen rehun valmistuksessa käytettyyn raaka-aine-erään, josta jäämät siirtyivät myöhemmin valmistettuun luomurehun valmistuserään. Toisessa tapauksessa kasvisuojeluaineiden jäämät olivat peräisin luomurehun valmistuksessa käytetystä tavanomaisesta raaka-aineesta ja sen kasvisuojeluaineiden jäämistä. Molemmille rehujen valmistuserille annettiin markkinoille saattamiskielto ja käyttökielto luomurehuna sekä valmistuserät määrättiin takaisinvedettäväksi luomutuotantoon soveltumattomina rehuina. Rehualan toimijoille annettiin lisäksi selvitys- ja toimenpidemääräyksiä kasvisuojeluaineiden jäämien saamiseksi hallintaan tuotantoprosessissaan.

Kahden kotimaisen valmistajan valmistamassa rehuerässä todettiin raskasmetallien jäämiä yli sallitun enimmäismäärän. Ensimmäisessä tapauksessa täydennysrehun raskasmetalliyliitys liittyi rehun valmistuksessa käytettyyn turveraaka-aine-erään. Toisessa tapauksessa oli kyse rehun lisäaineen kielletystä markkinoinnista sellaisenaan täydennysrehuna, mikä johti raskasmetallipitoisuuksien ylittymiseen täydennysrehussa. Molemmat rehuerät asetettiin kieltoon ja määrättiin takaisinvedettäväksi. Rehualan toimijalle annettiin lisäksi selvitys- ja toimenpidemääräyksiä.

[Rehujen vuosittainen viranomaisnäytteiden analyysiraportti](#) julkaistaan Ruokaviraston internetsivuilla.

Lääkerehujen valmistus elintarviketuotantoeläimille oli toimintavuonna vähäistä. Lääkerehuja valmistettiin ainoastaan kaloille ja porsaille. Lääkerehuja valmistavien toimijoiden lääkevalmistusta ja jäämien hallintaa tarkastettiin valvontavuoden aikana osana kyseisten toimijoiden rehuhygieniasetuksen mukaisia laitostarkastuksia. Lääkerehujen valmistus turkiseläimille väheni merkittävästi suhteessa kahteen edelliseen vuoteen. Myös turkiseläinrehujen valmistus kokonaisuutena väheni.

Tarkemmat tiedot 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.

Vakavista allergiareaktioista tehtiin 75 ilmoitusta kansalliseen anafylaksiarekisteriin vuonna 2020, joista ruoan aiheuttamia oli 47. Vuonna 2019 ilmoituksia tehtiin vastaavasti 74 ilmoitusta, joista ruoan aiheuttamia oli 49 ja vuonna 2018 ilmoituksia oli 62, joista ruoan aiheuttamia 39.

Vuoden 2020 allergeenivirheiden vuoksi tehtyjen takaisinveltojen määrä (37 kpl, osuus n. 14 % kaikista takaisinveltoista) väheni v. 2018 tasolle, jolloin takaisinveltoja tehtiin eniten juuri allergeeneihin liittyvistä syistä (36 elintarvikkeelle, mikä oli 21 % kaikista takaisinveltoista). Vuonna 2018 lisäys vuoden 2017 allergeenivirhetakaisinveltojen lukumäärään verrattuna oli lähes kolminkertainen. Vuonna 2019 allergeeneihin liittyviä takaisinveltoja tehtiin peräti 54 kertaa (27 % kaikista takaisinveltoista).

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

Oiva-tarkastuksissa arvioidaan allergeenien ja intoleransseja aiheuttavien aineiden hallintaa (taulukko 60). Tarkastustulokset olivat kaikilla toimialoilla hyvin samansuuntaiset vuoden 2019 Oiva-tarkastuksiin verrattuna. Oiva-arviointien perusteella toiminta on pääosin vaatimusten mukaista tai toiminnassa on havaittu vain pieniä puutteita.

Taulukko 60. Oiva-tarkastustulokset – allergeenit ja intoleranssia aiheuttavat aineet, v. 2020 tulokset

Allergeenit ja intoleransseja aiheuttavat aineet							
Toimiala	Tarkastetut kpl	Tulos / Tarkastusten lukumäärä, kpl (%)					
		A	B	C	D		
		kpl (%)	kpl (%)	kpl (%)	kpl (%)		
Elintarvikkeiden tarjoilu	5424	5229 (96,4)	167 (3,1)	26 (0,5)	2 (0,0)		
Elintarvikkeiden myynti	656	632 (96,3)	20 (3,0)	4 (0,6)			
Elintarvikkeiden valmistus /Kala-ala	32	27 (84,4)	3 (9,4)	2 (6,3)			
Elintarvikkeiden valmistus /Liha-ala	53	45 (84,9)	8 (15,1)				
Elintarvikkeiden valmistus /Maitoala	22	22 (100,0)					
Elintarvikkeiden valmistus /Vilja- ja kasvisala	192	180 (93,8)	11 (5,7)	1 (0,5)			
Elintarvikkeiden valmistus /Muu	42	40 (95,2)	2 (4,8)				
Elintarvikkeiden varastointi ja pakastaminen	10	10 (100,0)					

8.7 Ravitsemusturvallisuus

Ruokavirasto edistää ravitsemusturvallisuutta julkaisemalla verkkosivuillaan Valtion ravitsemusneuvottelukunnan tuottamat väestötason ravitsemussuosituksset sekä ikä- ja muut kohderyhmäkohtaiset ruokasuositukset. Ruokavirasto on huolehtinut, että kaikkiin suosituksiin on kirjattu myös [elintarvikkeiden turvallisen käytön ohjeet](#). Ruokavirasto ylläpitää elintarvikkeiden turvallisen käytön ohjeita ja julkaisee ne verkkosivuillaan suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi.

Ruokavirasto viestii aktiivisesti ruokajärjestelmän toimijoille, sosiaali- ja terveyspalvelujen ammattilaisille sekä kunnille ja aluetoimijoille terveyttä edistävästä, monipuolisesta, vaihtelevasta ja kohtuullisesta syömisestä sekä ravitsemuksen erityiskysymyksistä edistämällä siten ravitsemusturvallisuutta.

Ravitsemusturvallisuus on huomioitu vuonna 2020 [julkaistussa ikääntyneiden ruokasuosituksessa](#). Lisäksi suositukseen on sisällytetty perusasiat elintarvikehygieniasta, omavalvonnasta, tuoteinformaatiosta, ravitsemuslaadun seurannasta sekä sisäisestä auditoinnista ja Oiva-järjestelmästä.

Valtion ravitsemusneuvottelukunnan hallinnoiman ravitsemussitoumusjärjestelmän ylläpito jatkui osana kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumusta (www.sitoumus2050.fi). Ravitsemussitoumuksilla edistetään ja tehdään näkyväksi ruokasuositusten toteuttamista elintarviketeollisuudessa, kaupan alalla ja joukkoruokailussa. Osa sitoumusten toimenpiteistä kohdistuu ruokakasvatuksellisiin toimenpiteisiin mm. kouluissa, varhaiskasvatuksessa ja järjestöissä. Vuoden lopussa järjestelmässä oli 61 sitoumusta, joista valtaosa sisältää useita eri toimenpiteitä mm. elintarvikkeiden ravitsemuslaadun parantamiseksi ja suositusten mukaisten aterioiden ja välipalojen tarjonnan lisäämiseksi ja saatavuuden parantamiseksi.

9 ELINTARVIKETURVALLISUUDEN RISKINARVIOINTI- JA TUTKIMUSHANKKEET

Riskinarviointi

Elintarviketurvallisuuteen liittyvää riskinarviointia toteutetaan monivuotisissa projekteissa aihekohtaisesti. COVID19-pandemian vuoksi projektit ovat suurelta osin aikataulustaan myöhässä.

Ensimmäinen kriisitilanteissa tehtävä ns. nopea riskinarviointi (systemaattisesti tehty ajantasaisen tiedon kerääminen riskeistä ja niihin liittyvistä tekijöistä) toteutettiin keväällä 2020, ja se koski [SARS-CoV-2:n mahdollisia elintarviketurvallisuusriskejä](#). Osallistuminen Ruokaviraston SARS-CoV-2-työhön on jatkunut pandemian alusta alkaen. Jatkuva työtä ovat olleet myös muut erilaiset asiantuntijapalvelut, sisämarkkinoille tuotavien GM- ja uuselintarvikkeiden seuranta sekä annettu koulutus. Ruokavirastossa sijaitsevan koordinaatiopisteen ([EFSA Focal Point](#)) välityksellä tapahtuva Euroopan elintarviketurvallisuusviraston EFSA:n viestintään, tiedonvälitykseen ja riskinarviointiin liittyvä toiminta Suomen, EFSA:n ja eri jäsenmaiden välillä vilkastui entisestään.

Ympäristön elintarvikkeiden tuotantoketjulle aiheuttamia riskejä tutkittiin [Haittaeläin-projektissa](#) (zoonoosit) ja [Kystikerkoosi naudoissa -projektissa](#). Edellisen tavoitteena on kartoittaa haavoittuvia elintarvikkeiden osia mahdollisine riskinhallintakeinoineen, ja jälkimmäisen tavoitteena on arvioida mahdollisuuksia lihan tarkastuksen työvaiheiden keventämiseen. [LEX4BIO-projektissa](#) pyritään puolestaan löytämään optimaaliset kierrätyslannoitteet ja lannoitustavat haitallisten ympäristövaikutusten vähentämiseksi.

Ympäristötekijöitä kestävien elintarvikkeiden valmistuksen arvellaan lisääntyvän maailmanlaajuisesti. [VirSta](#)-projektissa arvioidaan elintarvikkeiden valmistuksen vaikutuksia hepatiitti E -viruksen (HEV) ja afrikkalaisen sikaruttoviruksen (ASFV) säilymiseen sianlihaa sisältävissä elintarvikkeissa. Elintarvikkeiden valmistuksessa syntyvien syöpävaarallisten vierasaineiden eli prosessikontaminanttien aiheuttamaa altistusta ja siihen liittyvää syöpien tautitaakkaa arvioidaan [prosessikontaminanttien riskinarvioinnissa](#).

Elintarvikevalvonnan suunnittelun avuksi [Vierasaineet-projektissa](#) valmistuva riskiprofiili tuo tärkeysjärjestyksessä esiin Suomessa keskeisimmät seurantaan edellyttävät vierasaineet ja niihin liittyvät tiedonpuutteet. [Lisäaineiden saannista](#) aloitettiin tarkennettu arvio kansallisten ruoankäyttösuositusten ja mahdollisten muiden riskinhallintatoimien perustaksi. [Riski-hyöty-analyysin](#) kehittäminen aloitettiin vertaamalla öljysiementen ja viljojen kuitu- ja raskasmetallipitoisuuksia.

Ruokavirastossa kehitetyt tilastolliset riskinarviointimallit ovat avoimia lähdekoodeja kenen tahansa nähtävillä ja tarvittaessa muokattavissa omiin tarpeisiin. Vuonna 2020 päättyneen [COMRISK-projektin](#) tulokset painottivat riskinarvioinneista viestimisen tärkeyttä, minkä vuoksi malleista on kehitteillä myös helppokäyttöisempiä käyttöliittymiä ja työkaluja, kuten elintarviketurvallisuusriskejä havainnollistava [RiskRanking](#) ja kuluttajan altistumista kemiallisille ja biologisille vaaroille arvioiva [BIKE](#). Eri osapuolten viestintää ja vuorovaikutusta pyritään kehittämään edelleen [FS4EU-projektissa](#), jossa osapuolina ovat riskinarvioinnin ja riskiviestinnän ohessa kaikki riskianalyysiin osallistuvat tahot sidosryhmineen. Riskinarvioinnin käyttöön tarvittavan ruoankäyttötiedon mallintamista ryhdyttiin tutkimaan vaihtoehtoisin menetelmin.

Riskinarvioinnin viestintää on pyritty kehittämään muutoinkin jokapäiväisessä työssä sekä ulkoisesti että viraston sisäisesti. Vuonna 2020 julkaistiin ammatti- ja yleislehtiartikkelien lisäksi elintarvikkeiden ja talousveden kulutukseen liittyvä raportti raskasmetalleista sekä elintarvikkeiden PAH-yhdisteistä. [Aikusten altistuminen raskasmetalleille ja alumiinille](#) oli vähäisempää kuin [lapsilla](#), mutta turvallisen saannin raja ylittyi silti osalla aikuisia. Hedelmällisessä iässä olevat naiset kohdistui suurin raskasmetallialtistumisen riski, kun taas kadmiumaltistuksen vuoksi joka viidennellä yli 45-vuotiaalla naisella on riski osteoporoosin aiheuttamaan murtumaan. Toisessa, [lasten altistuksesta PAH-yhdisteille](#) tuotetuissa raportissa todettiin, etteivät leivät, murot ja myslit tai savustetut liha- ja kalastustuotteet aiheuta terveysriskiä suomalaisille 3-6-vuotiaille lapsille.

Mikrobiologinen elintarviketurvallisuustutkimus

Ruokaviraston, Tullilaboratorion ja Helsingin yliopiston yhteisessä pilottihankkeessa tutkittiin yhteensä 200 tuontielintarvikenäytettä ESBL-bakteerien varalta. Näytteet kuuluivat neljään eri elintarvikeryhmään: vihannekset, hedelmät ja marjat, liha sekä merenelävät. Näytteitä hankittiin syksyn 2018 aikana yhdeksästä eri Helsingin seudun ruokakaupasta; näytteet tutkittiin vuosina 2018-2020. Mukana oli raakoja, pakastettuja ja kypsennettyjä tuotteita. Elintarvikkeet olivat peräisin yhteensä 35:stä eri maasta EU:n sisältä ja ulkopuolelta, sekä kahdesta valtamerestä. ESBL-entsyymiä tuottavia *E. coli* tai *K. pneumoniae*-bakteereita todettiin yhteensä 11 (18 %) lihanäytteestä ja kolmesta (5 %) kasvisnäytteestä. ESBL-bakteereita sisältävät lihanäytteet olivat raakaa broilerinlihaa ja kalkkunaa, kasvisnäytteet korianteria ja chiliä. ESBL-bakteereita sisältävät näytteet olivat peräisin kolmesta eri maasta (Liettua, Puola ja Malesia). Tulosten tulkinnessa tulee kuitenkin huomioida, ettei eri maiden välinen vertailu ole mielekäästä rajallisen näytemäärän vuoksi. Hedelmistä, marjoista ja merenelävistä ei todettu ESBL-bakteereita.

Anniina Jaakkosen väitöskirja <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/315061> valmistui vuonna 2020. Väitöstutkimuksessa osoitettiin, että taudinaiheuttamiskykyiset STEC- ja *Campylobacter jejuni* -kannat voivat säilyä tiloilla kuukausia ja saastuttaa tankkimaidon tehostetuista hygieniakäytännöistä huolimatta. Väitöstutkimuksessa todettiin, että ainoastaan kuumennuskäsittely takaa raakamaidon kuluttajaturvallisuuden.

Kahden teurastamon kanssa toteutettiin tutkimusprojekti, jossa selvitettiin STEC-näytteenottoa ja -analyysimenetelmiä teurasnaudoilla. Projektissa tutkittiin yhteensä 172 ruhosively-, uloste- ja lihanäytettä. Viljelyvarmistettuja STEC-bakteereita todettiin 9/85 (11%) ruhosivelynäytteistä ja 10/70 (14%) ulostenäytteistä. Lihanäytteissä (17 kpl) ei todettu STEC-bakteereita. Eristetyt bakteerikannat edustivat eri serotyyppijä. Niistä vain kolme kantaa tyypittyi EFSA:n STEC riskinarvioinnin raportissa (<https://doi.org/10.2903/j.efsa.2020.5967>) kuvattuihin ihmisten infektoihin liittyviin serotyyppijä. Yhdellä ulostenäytteestä eristetyllä serotyypin O26 ja yhdellä serotyypin O145 -kannalla todettiin sekä stx2- että eae-geenit. Näitä kantoja voidaan pitää ihmiselle tautia aiheuttavina. Tutkimuksessa ei todettu yhtään serotyypin O157 STEC-bakteerikantaa (*E. coli* O157). STEC-valvontaohjelman uudistamisen yhteydessä siirrytään *E. coli* O157 -ulostenäytteenotosta nautojen ruhosivelynäytteenottoon. Ohjelma laajenee käsittämään koko STEC-bakteeriryhmän. Analytiikan muuttaminen koko STEC-ryhmän kattavaksi tuo todennäköisesti runsaasti lisätietoa STEC-bakteerien esiintymisestä suomalaisissa naudan ruhoissa.

Kemiallinen elintarviketurvallisuus ja ravitsemus

Luken ja Eviran/Ruokaviraston Alkuperältään aidot- Makera-projektissa kehitetty työkalu mansikan alkuperäväärennösten osoittamiseksi on nyt käytössä, ja loppuraportti on luettavissa mm. Ruokaviraston sivuilla: <https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/yhteisot/tieteellinen-tutkimus/liitteet/alkuperaltaan-aidot-hanke-loppuraporttitiivistelmä-2020.pdf>. Kemian laboratorio on valmis ottamaan vastaan valvonnan ottamia mansikkänäytteitä ja tutkimaan alihankintana niiden maantieteellisen alkuperän. Analyysissä käytettävän referenssitietokannan päivittäminen jatkuu edelleen, mansikanviljelijöiltä saadaan vuosittain n. 10 näytettä eri puolilta Suomea. Analyysilaitte, jolla mitataan eri isotooppien suhteita alkuperän määrittämiseksi, on saatu hankittua Ruokavirastoon ja menetelmää ollaan validoimassa käyttöön.

Kesällä 2019 yhdessä ELKOn kanssa aloitettu ”Valtakunnallinen suolan ja ravintoarvon valvontaprojekti 2019”, jatkuu vuoden 2021 kesäkuun loppuun saakka, jotta näytteenotosta saadaan mahdollisimman kattava. 120 näytteestä (60 leipä/makkaranäytettä, 60 valmisruokanäytettä) analysoidaan suolapitoisuus sekä koostumus (kuiva-aine, proteiini, tuhka, rasva, rasvahapot, sokerit, tärkkelys). Epäorgaanisen kemian jaosto EKE analysoi 120 näytettä suolapitoisuuden osalta ja Koostumus- ja alkuperäjaosto KAPAssa tehdään koostumusanalyysit valmisruokien osalta.

Gluteenittomiin tuotteisiin liittyvästä yhteispohjoismaisesta projektista ”Are gluten-free products a healthier alternative? A pilot study on nutrients and heavy metals”, jossa analysoitiin joko itse tai alihankintana 40 tuotteesta ravintotekijät lukuun ottamatta vitamiineja, on valmistunut loppuraportti: <https://pub.norden.org/temanord2021-516>

Maa- ja metsätalousministeriö rahoittaa monitorointihanketta ”Transrasvatilanteen selvittämiseksi kotimaan elintarvikemarkkinoilla”. Hanke on tarkoitus toteuttaa kahdessa osassa; ensimmäinen osa vuoden 2021 kesään mennessä ja toisessa osassa näytteenotto toistetaan, kun transrasvaa koskeva lainsäädäntömuutos on ollut voimassa vähintään vuoden. Lopullinen näytemäärä on 122 näytettä sisältäen mm. jäätelöitä, kasvirasvasekoitteita, keksejä ja erilaisia pakasteita. Tätä hanketta varten näytteistä analysoidaan rasvapitoisuus ja rasvahappokoostumus. Kyseisistä näytteistä tehdään myös koostumusanalyysit Fineli-tietokantaa varten. Erikseen sovituista näytepooleista analysoidaan KAPAssa kosteus, proteiini, tuhka ja KEssä kivennäisaineet.

10 ELINTARVIKETURVALLISUUDEN PAINOPISTEET V. 2020

10. 1 Elintarvikevalvonnan Oiva-riveihin liittyvät painopisteet

Kunnossapidon valvonta, Oiva-rivit 2.2 ja 2.3 ja puhtaanapidon valvonta, Oiva-rivit 3.1 ja 3.2

Kunnossapidon ja puhtaanapidon valvonta oli valvonnan painopisteenä sekä ilmoitetuissa että hyväksytyissä elintarvikehuoneistoissa vuonna 2020. Työn suunnittelu aloitettiin Ruokavirastossa jo edellisenä vuonna. Näiden painopisteiden valvonta jatkuu edelleen vuonna 2021, koska kaikkia suunnitelmallisen valvonnan tarkastuskäyntejä ei voitu toteuttaa vuoden 2020 aikana COVID-19 -epidemian vuoksi. Tähän painopisteeseen liittyvät seuraavat kunnossapidon Oiva-rivit 2.2 ja 2.3 ja puhtaanapidon Oiva-rivit 3.1 ja 3.2. Valvonnan tulosten raportointi ja viestintä tehdään vuonna 2022.

Kunnossapito ja puhtaanapito ovat keskeisiä perusasioita elintarvikehuoneistojen toiminnassa. Jos nämä osa-alueet eivät ole kunnossa, pintojen likaisuus ja huonokuntoisuus voivat heikentää elintarviketurvallisuutta. Kunnossapidon ja puhtaanapidon osalta on tavoitteena, että kuntien valvontaviranomaiset tekevät valvontaa yhdenmukaisesti, havaittuihin epäkohtiin puututaan ja varmistetaan, että epäkohdat tulevat korjatuiksi sovituissa aikatauluissa.

Painopistetyö toteutettiin siten että kuntien elintarvikevalvontaviranomaiset tarkastivat kunnossapitoon ja puhtaanapitoon liittyvät Oiva-rivit suunnitelman mukaisesti tarkastettavissa kohteissa muiden suunniteltujen tarkastettavien asioiden lisäksi. Myös Ruokaviraston valvonnassa olevissa laitoksissa kunnossapidon ja puhtaanapidon oli valvonnan painopisteenä.

Ennen varsinaisen käytännön tarkastusten tekemistä, pidettiin muutamilla koulutuspäivällä aiheeseen liittyviä luentoja. Ruokavirasto piti yhdessä eri aluehallintoviranomaisten kanssa 5 koulutustilaisuutta vuonna 2020. Koulutustilaisuuksiin osallistui kyseisen alueen elintarvikevalvontaviranomaisia. Lisäksi koulutettiin Ruokaviraston lihintarkastusyksikön tarkastuseläinlääkäreitä.

Markkinoinnin valvonta, Oiva-rivi 13.3

Elintarvikkeiden markkinoinnin valvonta (Oiva-rivi 13.3 Markkinointi) valittiin valtakunnallisen elintarvikevalvonnan yhdeksi painopisteeksi vuonna 2020 ja sitä jatketaan myös vuonna 2021.

Lähes jokainen yritys markkinoi tuotteitaan. Tähän nähden elintarvikkeiden markkinointia on valvottu liian vähän. Painopistetyön tavoitteena on, että elintarvikkeiden markkinointia valvotaan säännöllisesti, elintarvikealan toimijoita kohdellaan tasapuolisesta, elintarvikkeita markkinoidaan lainsäädännön mukaisesti eikä kuluttajia harhaanjohdeta.

Painopistetyö toteutetaan siten, että kunnan elintarvikevalvontaviranomaiset tekevät suunnitelman mukaiset tarkastukset elintarvikehuoneistoihin ja tarkastavat Oiva-rivin 13.3 Markkinointi muiden suunniteltujen rivien lisäksi vuosina 2020-2021. Ruokavirasto tarjoaa tueksi koulutusta, ohjeita ja tulkintoja sekä viestii elintarvikkeiden markkinoinnista ja sen valvonnasta teemalla #pikkasenlaiton.

Vuoden 2020 painopistetyön ansiosta elintarvikkeiden markkinoinnin valvontamäärät lähes kymmenkertaistuivat. Lisätietoa elintarvikkeiden markkinoinnin valtakunnallisista valvontatuloksista löytyy luvusta 6.4 Elintarvikkeiden markkinointi.

Elintarvikeparanteiden valvonta, Oiva-rivi 11.1

Elintarvikeparanteiden (Oiva-rivi 11.1 Lisäaineet, aromit ja entsyymit) valvonnassa tarvittavan osaamisen lisääminen kunnallisissa valvontayksiköissä oli valvonnan painopisteenä vuosina 2019 ja 2020.

Valvontayksiköistä tulleen palautteen perusteella elintarvikkeisiin käytettävien lisäaineiden, aromien ja entsyymien valvonta koettiin vaikeaksi ja aikaa vieväksi, koska valvonnassa tarvitaan laajan elintarvikeparannelainsäädännön yksityiskohtaista osaamista. Ohjeistus, jonka mukaan jokainen Oiva-rivi tulee tarkastaa valvontakohteessa vähintään kerran kolmessa vuodessa, ei ollut toteutunut Oiva-rivin 11.1 osalta. Valvontayksiköiden välillä havaittiin myös suuria eroja rivin 11.1 tarkastamisessa. Osassa valvontayksiköitä riviä 11.1 oli tarkastettu kohtalaisen paljon, kun taas osassa valvontayksiköitä ei ollenkaan.

Painopisteen tavoitteena oli lisätä ja yhdenmukaistaa elintarvikkeisiin käytettävien lisäaineiden, aromien ja entsyymien valvontaa. Tavoitteen edistämiseksi Ruokaviraston elintarvikeparanneasiantuntija teki yhden päivän pituisen opastavan käynnin kunnallisiin valvontayksiköihin. Opastaville käynneille osallistui 60/62 valvontayksikköä ja 304 valvojaa.

Tyypillisesti opastavan käynnin aamupäivä käytiin läpi elintarvikeparanteiden valvonnan perusteita, kuten lainsäädäntöä, ohjeita, asiakirjojen riittävyyttä, reseptilaskentaa ja tarkastuksen kulkua. Iltapäivällä tarkasteltiin valvontakohteilta pyydettyjä tuotetietoja, joita verrattiin lainsäädännön vaatimuksiin. Vaihtoehtoisesti tehtiin tarkastuskäynti elintarvikeparanteita valmistavaan, tuovaan, toimittavaan tai käyttävään yritykseen. Päivän aikana keskusteltiin myös rivin 11.1 valvontatilanteesta sekä pohdittiin yhdessä keinoja ongelmien ratkaisemiseksi ja puutteiden korjaamiseksi.

Opastavat käynnit koettiin toimivaksi tavaksi edistää haastaviksi ja vaikeiksi koettujen asioiden oppimista ja käytäntöön ottamista. Niitä toivottiin toteutettavan muillakin haastavilla elintarvikevalvonnan osa-alueilla.

10.2 Hankkeet ja projektit

Valtakunnallinen suolan ja ravintoarvomerkintöjen valvontaprojekti – Oivarivit 13.1 ja 13.2

Ruokavirasto otti vuonna 2019 yhdeksi valvonnan painoalueeksi valtakunnallisen elintarvikkeen suolan ja ravintoarvon valvonnan. Ruokavirasto pyrkii osaltaan valvonnan ohjauskeinoin vähentämään suolan käyttöä ja saantia väestötasolla. Hanke käynnistyi heinäkuussa 2019, ja sen piti olla alun perin yksivuotinen. Ruokavirasto päätti keväällä 2020 jatkaa hankkeen aikataulua vuodelle eteenpäin 30.6.2021 asti COVID-19 -pandemian vuoksi. Pyrkimys on saada riittävä määrä tarkastuksia ja näytteitä. Hankkeen tulokset raportoidaan viimeistään maaliskuussa 2022. Tuloksista tiedotetaan yleisellä tasolla ja niitä käydään läpi myös valtakunnallisilla elintarvikevalvonnan koulutuspäivillä.

Suolan ja ravintoarvon valvontaprojektissa valvotaan suolan saannin kannalta merkittävien elintarvikkeiden ravintoarvotietoja, merkintöjen säännöstenmukaisuutta ja oikeellisuutta.

Samalla tutkitaan erityisesti suolan määrää elintarvikkeissa ja arvioidaan tarvetta ilmoittaa elintarvike voimakassuolaiseksi. Valvonta koskee sekä pakattuja että pakkaamattomia elintarvikkeita. Ruokaleivistä, makkaroista ja leikkeleenä käytettävistä lihavalmisteista tutkitaan suolan määrä ja valmisruoista pakolliset ravintoarvotiedot. Tulokset saattavat vaikuttaa voimakassuolaisuusmerkintää koskevaan lainsäädäntöön ja/tai ravintoarvotietojen ilmoittamista koskevaan ohjeistukseen. Hanke kehittää Ruokaviraston laboratorion valmiuksia tutkia elintarvikkeiden ravintoarvotietoja.

Projektin aikana annetaan ohjeistusta ja neuvontaa elintarvikealan toimijoille ja valvontaviranomaisille erityisesti ravintoarvon ja suolan merkinnöistä. Tarkastukset toteutetaan kunnissa Oiva-tarkastuksina 13.1 ja 13.2 siten, että tiedot tarkastuksista syötetään lopuksi WEBROPOL-järjestelmään erilliselle laaditulle tarkastuslomakkeelle. Ruokavirasto varautuu projektilla ennakkoon EU-tasolla tehtävään mahdolliseen ravintoarvomerkinntöjen valvontaa koskevaan maakohtaiseen kyselyyn. Projektin ohella kerätään tietoa myös muista yleisistä elintarvikkeista ilmoitettavista pakollisista tiedoista.

Ruokavirasto vastaa hankkeen suunnittelusta, toteutuksesta, neuvonnasta, koulutuksista sekä loppuraportoinnista. Ruokavirasto osallistuu hankkeen toteuttamiseen tekemällä laitostarkastuksia (tarkastuseläinlääkärit) ja 3. maa tuonnin tarkastuksia (rajavalvonta). Ruokaviraston laboratorio vastaa kunnan ja Ruokaviraston ottamien näytteiden tutkimuksista. Tullilaboratorio osallistuu osaltaan hankkeeseen tutkimalla muun muassa tuontiruokaleipien suolapitoisuutta. Aluehallintovirastot antavat myös neuvontaa ja ohjeistusta kunnan elintarvikevalvontaviranomaisille. Kunnan elintarvikevalvontaviranomaiset tekevät tarkastuksia, antavat neuvontaa ja ottavat näytteitä.

Patogeenit pakatuissa lehtivihanneksissa 2018-2020 -projekti

Vuosien 2018-2020 aikana toteutettiin valtakunnallinen projekti ”Patogeenit pakatuissa lehtivihanneksissa”. Projektissa tutkittiin taudinaiheuttajien esiintymistä vähittäismyynnissä olleissa, sellaisenaan syötävissä lehtivihanneksissa, salaattisekoituksissa ja tuoreyrteissä. Näytteistä tutkittiin shigatoksiinia tuottavan *Escherichia coli* -bakteerin (STEC), enteropatogeenisen *E. coli* -bakteerin (EPEC) sekä *Bacillus cereus* -ryhmän bakteerien ja niihin kuuluvan *Bacillus thuringiensis* -bakteerin esiintymistä. Lisäksi näytteistä tutkittiin hygieenistä laatua kuvaava *E. coli* -bakteeri.

Näytteenottojakso jatkui helmikuusta 2018 vuoden 2020 loppuun asti. COVID-19 pandemian vuoksi projektin toteutus oli keskeytettynä noin puolen vuoden ajan maalis-lokakuussa 2020. Näytteenoton ja näytteistä tehtävät perustutkimukset toteuttivat paikalliset elintarvikevalvontayksiköt. Ruokavirasto vastasi projektin suunnittelusta ja näytteisiin liittyvistä jatkotutkimuksista. Projektin tulosten kokoaminen ja analysointi on käynnissä Ruokavirastossa ja tuloksista raportoidaan Ruokaviraston nettisivuilla niiden valmistuttua.

10.3 Muut painopisteet

Lihantarkastuksen ja teurastamovalvonnan yhdenmukaistaminen

Tavoitteena oli EU:n valvonta-asetuksen ja muun lihantarkastusta koskevan uuden lainsäädännön soveltaminen lihantarkastusta ja teurastamovalvontaa yhtenäistävällä tavalla. Lainsäädännöstä järjestettiin koulutusta toimijoille, tarkastushenkilökunnalle järjestettiin kaksi erillistä koulutuspäivää. Lihantarkastusohjeita käsiteltiin toimijoiden ja

lihintarkastushenkilökunnan kanssa useassa tilaisuudessa. Punaisen lihan tarkastusohjeiden päivitys siirtyi vuoden 2021 alkupuolelle.

Petosten valvonnan ja torjunnan valmiuden kehittäminen 2020-2022 luonnonmukaisessa tuotannossa

Vuosien 2020-2022 välillä koko luomuvälvönnön tavoitteena on opastaa toimijoita oman kirjanpidon suunnitteluun, parantaa toimijoiden kirjanpidon laatua, sekä tätä kautta myös parantaa välvönnön laatua ja vaikuttavuutta. Luomuvälvönnä on havainnut, että pitkällä tähtäimellä petokset ovat havaittavissa näytteenoton lisäksi toimijoiden tasekirjanpidosta. Vuoden 2020 aikana tarkastajia ja ELY-keskuksia koulutettiin muiden koulutuksien yhteydessä myös erillisillä painopisteosioilla.

Valtuutetut tarkastajat arvioivat painopisteeksi valittua asiaa vuositarkastuksella ja kirjaavat tuloksen tarkastuslomakkeelle. Kunnan markkinavälvönnässä jatketaan Oivariivin 12.5 tarkastamista kolmen vuoden kierrolla. Vuonna 2020 Kuntien markkinavälvönnässä luomun aitouden tarkastuksia tehtiin kaksinkertainen määrä vuoteen 2019 verrattuna.

Kuntavälvönnän tekemillä tarkastuksilla havaittiin pieniä epäkohtia enemmän kuin vuonna 2019. Tulosten perusteella voidaan todeta painopisteen luomun markkinavälvönnän osalta olleen vaikuttavaa ja lisännen toimijoiden tietoisuutta sekä parantaneen välvönnön laatua.



RUOKAVIRASTO

Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

ruokavirasto.fi