

2019 M. NACIONALINIO MAISTO IR VETERINARIJOS RIZIKOS VERTINIMO INSTITUTO VEIKLOS ATASKAITA

Nacionalinis maisto ir veterinarijos rizikos vertinimo institutas (toliau – Institutas), įgyvendindamas savo misiją saugoti žmonių ir gyvūnų sveikatą bei siekdamas prisidėti prie maisto saugos ir kokybės užtikrinimo bei užkrečiamųjų gyvūnų ligų ir zoonozių kontrolės Lietuvoje, 2019 m. vertino riziką bei teikė mokliškai pagrįstas nuomones ir rekomendacijas maisto saugos, kokybės, gyvūnų sveikatos srityse, atliko maisto, pašarų, gyvūnų ligų ir kitus laboratorinius tyrimus bei jų rezultatų vertinimą, vykdė nacionalinės etaloninės (referentinės) laboratorijos Lietuvos Respublikoje funkcijas, teikė informaciją vartotojams. Remiantis Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos 2019 m. sausio 4 d. įsakymu Nr. B1-2, nuo 2019 m. sausio 10 d. Institute nebebuvo atliekamos veterinarinių vaistų ir biocidų vertinimo funkcijos.

Institutas, kaip maisto saugos ir veterinarijos rizikos vertinimo institucija Lietuvoje, glaudžiai bendradarbiauja su Europos maisto saugos tarnyba (EFSA), teikia tyrimų duomenis, dalyvauja EFSA darbo programose bei bendroje tarptautinėje veikloje, keičiasi informacija su kitų šalių maisto ir veterinarijos rizikos vertinimo institucijomis bei laboratorijomis. Instituto ekspertai dalyvauja EFSA, Europos Komisijos ir kitose ekspertų darbo grupėse, tarptautinio referentinių laboratorijų tinklo veikloje, glaudžiai bendradarbiauja su Lietuvos mokslo ir mokymo institucijomis. 2019 m. Instituto specialistai dalyvavo **10-yje** Europos Komisijos, **8-iuose** EFSA, **29-iuose** ES referentinių laboratorijų įvairių sričių ekspertų darbo grupių susitikimuose bei mokymuose, kėlė profesinę kvalifikaciją **5-iuose** Europos Komisijos Sveikatos ir maisto saugos generalinio direktorato pagal programą „Geresnis mokymas rūpinantis maisto sauga“ organizuotuose mokymuose, taip pat kituose mokymuose bei seminaruose.

Įgyvendinant Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos (VMVT) patvirtintas maisto ir pašarų saugos bei kokybės, gyvūnų užkrečiamųjų ligų stebėsenos ir kontrolės programas, Institute buvo atliekami cheminiai, mikrobiologiniai, jusliniai, radiologiniai, genetiškai modifikuotų organizmų, molekulinės biologijos maisto ir maisto žaliavų, vandens, pašarų, aplinkos mėginių tyrimai bei bakteriologiniai, serologiniai, virusologiniai, parazitologiniai, patologiniai anatomiciniai ir histologiniai, molekulinės biologijos ir kiti užkrečiamųjų gyvūnų ligų diagnostiniai tyrimai, tyrimų duomenys teikti kontrolės ir kitoms Lietuvos bei ES atsakingoms institucijoms. Per metus iš viso atlikti **1 363 147 laboratoriniai tyrimai**.

Susidarius ekstremaliai situacijai Alytaus mieste ir rajone dėl padangų degimo produktų sukeliama pavojaus žmonių ir gyvūnų sveikatai bei maisto saugai, Instituto atstovai dalyvavo Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos koordinuojamoje ekstremalioje veikloje. Instituto Cheminių tyrimų, Maisto rizikos vertinimo, Veterinarijos rizikos vertinimo skyriai spalio-

gruodžio mėnesiais dirbo suintensyvinu darbo režimu – tirti iš gaisro paveiktos zonos atvežti maisto, vandens, gyvūnų, pašarų, aplinkos mėginiai, rengiamos ir teikiamos rekomendacijos gaisro paveiktoje teritorijoje gyvenantiems gyventojams, užterštumo aplinkos teršalais stebėsenai, maisto tvarkymo įmonėms, gyvūnų laikytojams. Rekomendacijos buvo nuolat atnaujinamos ir pildomos atsižvelgus į naujausią gaunamą informaciją ir gautus tyrimų rezultatus. Buvo atlikti rizikos vertinimai dėl padangų degimo produktų sukeliama poveikio žmonių ir gyvūnų sveikatai.

Taip pat, 2019 m. maisto saugos bei gyvūnų užkrečiamųjų ligų, gyvūnų gerovės, pašarų rizikos vertinimo srityse buvo nagrinėjamos kitos svarbios temos – *L. monocytogenes* galimas poveikis sveikatai, sietinas su šaldytų mėsos pusgaminių vartojimu, Lietuvoje dažniausiai paplitusių antimikrobinėms medžiagoms atsparių bakterijų vertinimas atsižvelgiant į atsparumo antimikrobinėms medžiagoms vystymosi ir antimikrobinėms medžiagų skyrimo gyvūnams riziką, malachito žaliojo ir leukomalachito žaliojo likučių žuvyse vertinimas ir kt.

Siekiant užtikrinti efektyvų ir kokybišką Instituto Kokybės vadybos sistemos funkcionavimą 2019 metais Institute buvo diegiamas standarto LST EN ISO/IEC 17025:2018 nuostatos, keičiami Kokybės vadybos sistemos dokumentai, organizuoti darbuotojų mokymai veiklos procesų ir rizikų valdymo srityse. Parengtas ir patvirtintas naujas Instituto Kokybės vadovas, kuris įsigaliojo birželio 3 d.

Lietuvos Nacionalinio akreditacijos biuro (toliau – NAB) ekspertai 2019 m. lapkričio 11 – 22 dienomis atliko Instituto pakartotinio akreditavimo auditą. Ekspertų grupė vertino Instituto kokybės vadybos sistemą, jos atitiktį standarto LST EN ISO/IEC 17025:2018 reikalavimams, akreditavimo srities išplėtimui pateiktus dokumentus ir Lanksčios akreditavimo srities (toliau - LAS) taikymą. NAB pakartotinio akreditavimo audito metu buvo įvertintos Instituto Vilniaus, Kauno, Šiaulių, Panevėžio ir Telšių laboratorijos.

2019 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1237 „Dėl Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) Nr. 2017/625 įgyvendinimo“ Institutas paskirtas Nacionaline etalonine laboratorija Lietuvos Respublikoje vykdyti Reglamento (ES) Nr. 2017/625 101 straipsnyje nustatytas funkcijas ir užduotis 39-iose tyrimų srityse.

2019 m. Institute dirbo 290 darbuotojų, iš jų 97 teritoriniuose Instituto skyriuose Kaune, Klaipėdoje, Šiauliuose, Panevėžyje bei Telšiuose.

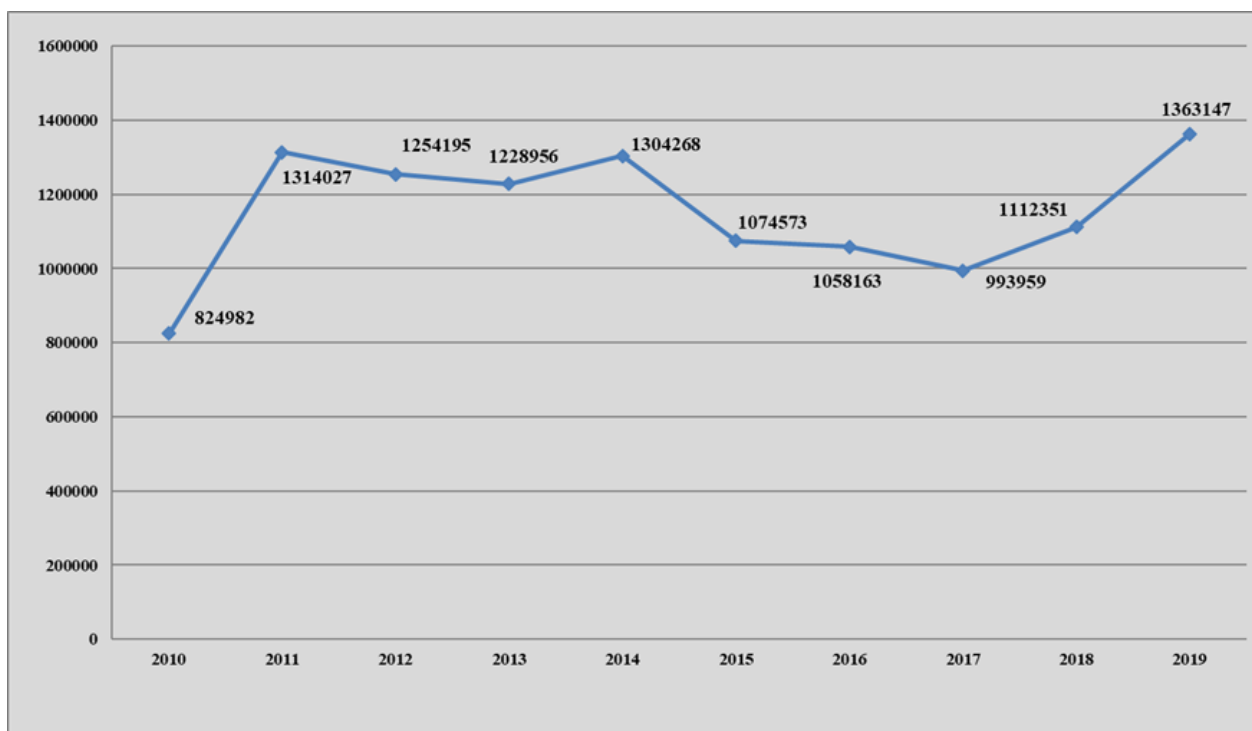
LABORATORINIAI TYRIMAI

2019 m. Institute ir teritoriniuose skyriuose atlikti 1 363 147 laboratoriniai tyrimai, iš kurių 68 proc. – valstybiniai, 32 proc. – savikontrolės tyrimai (1 lentelė, 1 pav.).

1 lentelė. Institute ir teritoriniuose skyriuose atlikti tyrimai 2018 - 2019 m. 01 - 12 mėn.

Skyrius	Savikontrolės tyrimų palyginimas 2018 - 2019 01 - 12 mėn.				Valstybės finansuojamų tyrimų palyginimas 2018 - 2019 01 - 12 mėn.				Iš viso: 2018 - 2019 01-12 mėn.			
	Tyrimų sk.		Teig.tyrimų sk.		Tyrimų sk.		Teig.tyrimų sk.		Tyrimų sk.		Teig.tyrimų sk.	
	2018 m.	2019 m.	2018 m.	2019 m.	2018 m.	2019 m.	2018 m.	2019 m.	2018 m.	2019 m.	2018 m.	2019 m.
<i>Cheminiai tyrimai</i>	161284	217396	782	963	485168	682392	221	323	646452	899788	1003	1286
<i>Mikrobiologiniai tyrimai</i>	119350	121645	1157	1086	7288	8812	415	514	126638	130457	1572	1600
<i>Jusliniai tyrimai</i>	1529	1531	111	115	378	270	62	41	1907	1801	173	156
<i>Radiologiniai tyrimai</i>	1886	2233	178*	157*	1843	2173	6	0	3729	4406	184*	157*
<i>GMO</i>	272	785	1	4	229	338	1	2	501	1123	2	6
<i>MB</i>	1157	2228	86	30	42869	28416	2477	537	44026	30644	2563	567
<i>PAH</i>	492	728	3	7	10313	6668	0	0	10805	7396	3	7
<i>Virusologinių tyrimų sk.</i>	4227	4638	1277	1645	7707	3967	278	418	11934	8605	1555	2063
<i>Serologinių tyrimų sk.</i>	16998	16880	416	556	167811	177424	617	500	184809	194304	1033	1056
<i>Bakteriologiniai tyrimai</i>	62800	71011	3998	6192	18750	13612	872	523	81550	84623	4870	6715
Iš viso:	369995	439075	8009	10755	742356	924072	4949	2858	1112351	1363147	12958	13613

*teigiami kraujo biocheminiai tyrimai, kuriuos atlieka Radiologinių tyrimų skyrius.



1 pav. Atliktų laboratorinių tyrimų skaičiaus palyginimas 2010-2019 m.

2019 m. iš atliktų valstybinių laboratorinių tyrimų teisės aktų neatitiko 0,1 proc. maisto produktų ir 0,9 proc. užkrečiamųjų gyvūnų ligų tyrimų rezultatų.

Susisteminius visų atliktų laboratorinių tyrimų duomenis, buvo atlikta teisės aktų reikalavimų neatitikusių tyrimų analizė. Per pastaruosius ketverius metus tokių atvejų skaičius kinta labai nežymiai ir sudaro 1 - 1,5 proc. (2019 m. – 1,0 proc.) nuo visų atliktų laboratorinių tyrimų skaičiaus.

2019 METAIS VYKDYTŲ VALSTYBINIŲ TYRIMŲ PROGRAMŲ APŽVALGA

Vykdam valstybines tyrimų programas 2019 m. atlikti 693 985 maisto produktų, geriamojo ir šachtinių šulinių vandens, maisto papildų, pašarų laboratorinių tyrimai bei 230 087 gyvūnų patologinės medžiagos, sanitariniai, galvijų pieno bei kraujo serumo laboratoriniai tyrimai.

2019 m. buvo ištirta 2450 gyvūnų ir gyvūninių maisto produktų mėginių pagal **Medžiagų liekanų gyvūnuose ir jų mėsoje, piene, paukštienoje, kiaušiniuose, žvėrienoje, žuvyse ir meduje stebėsenos programą**, 13 mėginių (visi tiksliniai) neatitiko teisės aktų reikalavimų (2 lentelė).

2 lentelė. 2019 m. teisės aktų reikalavimų neatitikę gyvūnų ir gyvūninių produktų mėginiai pagal medžiagų liekanų stebėsenos programą

Gyvūnų ir gyvūninio maisto produktų rūšis	Mėginys	Tiriamas mėginys*	Tyrimo metodas	Nustatytos medžiagų liekanos	
	(tikslinis, įtarimo, importuojamų prekių)			pavadinimas	kiekis
Kiaulė	tikslinis	raumuo	LC-MS-MS	levamizolo kiekis	390 µg/kg
Galvijas	tikslinis	šlapimas	LC-MS-MS	epitestosteronas	7,9±2,2 µg/kg
Galvijas	tikslinis	šlapimas	LC-MS-MS	epitestosteronas	2,8±0,95 µg/kg
Galvijas	tikslinis	šlapimas	LC-MS-MS	epitestosteronas	11±2,9 µg/kg
Galvijas	tikslinis	šlapimas	LC-MS-MS	epitestosteronas	1,5±0,62 µg/kg.
Kiaulė	tikslinis	šlapimas	LC-MC-MS	tireostatikas tiouracilas	2,5 µg/L
Galvijas	tikslinis	šlapimas	LC-MS-MS	tireostatikas tiouracilas	7,0 µg/L
Galvijas	tikslinis	šlapimas	LC-MS-MS	tireostatikas tiouracilas	9,7 µg/L
Medus	tikslinis	medus	LC-MS-MS	glifosatas	0,182±0,091 mg/kg
Medus	tikslinis	medus	LC-MS-MS	glifosatas	0,18±0,09 mg/kg
Avis	tikslinis	raumuo	ESCH-FLD	natrio lasalocido kiekis	27,7 µg/kg

Galvijas	tikslinis	inkstų riebalai	LC-MS-MS	progesterono kiekis	200±50 µg/kg
Galvijas	tikslinis	kraujas	GC-MS-MS	17 beta testosteronas	11,05 µg/L

Vykdamas **Augalinio maisto produktų taršos stebėsenos programą**, 2019 m. augaliniuose maisto produktuose buvo tiriamos pesticidų, mikotoksinų, akrilamido, furano, sunkiųjų metalų ir kitų teršalų liekanos Lietuvos Respublikoje išaugintoje, į Lietuvos Respubliką įvežtoje ir importuotoje augalinėje produkcijoje. Ištirti 809 mėginiai, iš jų 18 neatitiko teisės aktų reikalavimų (3 lentelė).

3 lentelė. 2019 m. nustatyti cheminės kilmės teršalai augalinio maisto produktuose

Pavadinimas	Kilmės šalis	Tyrimas	Rezultatas
Gruzdintos bulvytės	Lietuva	Akrilamido nustatymas maisto produktuose UESCh-MS/MS	Akrilamidas 983,2 ± 147,5 µg/kg
Greipfrutai maži raudonieji, 2 kokybės klasė, 5 dydis.	Turkija	Pesticidų nustatymas GC	Benzalkonio chloridas 0,47 ± 0,23 mg/kg
Petražolės	Gruzija	Pesticidų nustatymas GC	Chlorpirifosas 0,13 ± 0,07 mg/kg
Apelsinai VALENCIA, dydis 56, klasė I	Egiptas	Pesticidų nustatymas GC	Chlorfenapiras 0,056 ± 0,028 mg/kg
Špinatai, kokybės klasė I	Italija	Pesticidų nustatymas GC	Ditiokarbamatai 0,144 ± 0,072 mg/kg
Grikių kruopos skrudintos	Lenkija	Pesticidų nustatymas	Glifosatas 0,43 ± 0,22 mg/kg
Švieži krapai	Lietuva	Pesticidų nustatymas GC	Prosulfokarbas 0,44 ± 0,22 mg/kg
Krapai, II klasė	Lietuva	Pesticidų nustatymas GC	Tebukonazolas 5,0 ± 2,5 mg/kg
Grikių		Pesticidų nustatymas	Glifosatas 0,25 ± 0,13 mg/kg
Zelta Saule GRIKI EXTRA	Ukraina	Pesticidų nustatymas	Glifosatas 1,4 ± 0,7 mg/kg
Slyvos Stenly	Lietuva	Pesticidų nustatymas GC	Dodinas 0,034 ± 0,017 mg/kg
Mėlynos slyvos LEPOTICA (nuo 35 mm), 2 klasė	Moldovos	Pesticidų nustatymas GC	Diflubenzuronas 0,023 ± 0,012 mg/kg
Kopūstai, pekino, švieži, I kl.	Lenkija	Pesticidų nustatymas GC	Chlorpirifosas 0,26 ± 0,13 mg/kg; Dimetoatas 0,22 ± 0,11 mg/kg
Grikių	Ukraina	Pesticidų nustatymas	Glifosatas 0,32 ± 0,16 mg/kg
Mandarinai	Pietų Afrikos Respublika	Pesticidų nustatymas GC	Fenbutatinas 0,051 ± 0,026 mg/kg

Greipfrutai Star Ruby ZA, I kl.	Pietų Afrikos Respublika	Pesticidų nustatymas GC	Imazalilas 10,2 ± 5,1 mg/kg; Tiabendazolas 20,2 ± 10,1 mg/kg
Grikių kruopos	Lietuva	Pesticidų nustatymas	Glifosatas 1,4 ± 0,7 mg/kg
Ilgavaisiai agurkai	Graikija	Pesticidų nustatymas GC	Formetanatas 0,026 ± 0.013 mg/kg

Vykdamas **Veterinarinės pašarų stebėsenos ir kontrolės programą**, atliktas 741 pašarų mėginių tyrimas. Atlikti šie tyrimai: 88 – gyvūninių sudedamųjų dalių, 12 – genetinių modifikacijų bei gyvūninių komponentų rūšies nustatymo, 64 – mikotoksinų, 50 – sunkiųjų metalų, 149 – kokcidiostatikų ir antibiotikų, 24 – pesticidų, 33 – dioksinų, furanų ir dioksinų tipo PCB, 74 – mikroelementų, 6 – fluoro, 3 – nitritų, 224 – mikroorganizmų, 5 – skalsių alkaloidų, 2 – žalių baltymų, 7 kitų medžiagų pašaruose tyrimai. Iš viso ištirta 400 kombinuotųjų pašarų mėginių, 256 pašarinių žaliavų mėginiai, 44 pašarų papildų ir premiksų mėginiai ir 41 kitų pašarų mėginys.

Iš visų atliktų tyrimų nustatyti 27 teigiami atvejai – 19 kombinuotųjų pašarų mėginių, 8 pašarinių žaliavų mėginiai bei 1 kitų pašarų mėginys neatitiko teisės aktų reikalavimų. 10 visaverčių kombinuotųjų pašarų mėginių didžiausią leistiną koncentraciją (DLK) viršijo varis ir/ar cinkas, 1 – selenas, 2 mėginiuose nustatyta natrio salinomicinas, 2 – reikalavimų neatitiko natrio lazalocido kiekis, 3 mėginiuose nustatytos antimikrobinės medžiagos. 6 pašarinių žaliavų mėginiuose leistinus kiekius viršijo dioksinai/dioksinų tipo PCB, 2 mėginiuose nustatytos salmonelės. enterobakterijos. 1 kitų pašarų mėginyje nustatytos enterobakterijos.

Atliekant įvežamų į Lietuvos Respubliką pašarų kontrolę, buvo tiriamos įvairios pašarinės žaliavos, pašarų priedai, papildai, premiksai bei kombinuotieji pašarai. Iš viso ištirta 1 012 mėginių, iš kurių 2 neatitiko teisės aktų keliamų reikalavimų. Žuvų miltuose nustatytos sausumos gyvūnų dalelės: viename mėginyje rasta atrajotojų ir paukštienos DNR, kitame – atrajotojų ir kiaulių DNR.

2019 m. papildomai buvo tiriami sauso gyvūnų augintinių ėdalo valstybiniai mėginiai dėl gyvūninių komponentų rūšių nustatymo molekulinio (DNR) tyrimo metodu. Ištyrus 12 mėginių nustatytas 1 deklaruotos sudėties neatitikęs mėginys – nerasta galvijų DNR.

Pagal „**Valstybinės kontrolės metu atrinktų maisto ir su maistu besiliečiančių gaminių ir medžiagų valstybinių mėginių tyrimo planą**“ 2019 m. ištirti 9 589 mėginiai, iš šių mėginių atlikti 73 909 laboratoriniai tyrimai. Vykdamas šią programą buvo tiriamas maisto bei geriamojo vandens cheminė bei mikrobiologinė tarša, maisto sudėties bei kokybės atitiktis reikalavimams, atliekami maisto, geriamojo vandens, šachtinių šulinių, maisto papildų, sanitariniai ir kt. tyrimai. Teisės aktų reikalavimų neatitiko 803 tyrimų rezultatai, tai sudarė 1,09 proc. (2018 m. – 3,28 proc.). Teisės aktų reikalavimų neatitiko 413 mėsos, paukštienos ir jų produktų tyrimų rezultatų

(51 proc.), 63 – pieno ir pieno produktų (45 šių tyrimų atlikti iš mėginių, atrinktų gaisro Alytuje paveiktoje teritorijoje, juose nustatyti dioksinai ir dioksinų tipo PCB), 18 – žuvies ir jos produktų, 71 – viešai tiekiamo geriamojo vandens, 97 – šachtinių šulinių vandens.

Likę 17 proc. teisės aktų neatitikusių tyrimų rezultatų pasiskirstė nedidele procentine išraiška įvairiose maisto produktų bei aplinkos mėginių grupėse ir tyrimų spektre.

2019 m. vykdyta Prieskonių ir prieskoninių žolelių valstybinių mėginių ėmimo, siekiant nustatyti šių produktų klastojimo ir nesąžiningos prekybos atvejus, programa. Šių mėginių tyrimai atlikti Jungtinių tyrimų centre (angl. *DG Joint Research Centre*).

2019 m. Instituto specialistai įvertino VMVT Utenos departamento laboratoriją bei 1 Maisto tvarkymo subjekto laboratoriją, išduoti leidimai veiklai. Taip pat atestuota 13 alkoholio produktų kokybės tyrimo laboratorijų.

Vykdam **Importuojamo negyvūninio ir gyvūninio maisto produktų valstybinę kontrolės programą**, atlikti 275 052 tyrimai, iš šių tyrimų 51 neatitiko teisės aktų reikalavimų (4 lentelė).

4 lentelė. 2019 m. importuoti negyvūninės ir gyvūninės kilmės maisto produktai, neatitike teisės aktų reikalavimų

Mėginio pavadinimas	Kilmės šalis	Tyrimų rezultatai
Džiovintos slyvos 80/90	Čilė	Sorbo rūgštis 1307 ± 89 mg/kg
Lazdynų riešutai, gliaudyti, ekologiški, KN0802	Turkija	Piperonilo butoksidas 0,018 ± 0,009 mg/kg
Grikių kruopos, KN 1104	Ukraina	Glifosatas 0,95 ± 0,47 mg/kg
Juodoji arbata Tranquil Mango Magic, fasuota po 100g	Šri Lanka	2-fenilfenolis 0,50 ± 0,25 mg/kg
Nerafinuotas rapsų aliejus	Baltarusija	Benzo[a]pirenas 5,9 ± 1,2 µg/kg
Žemės riešutai su kevalų, KN 1202	Kinija	Aflatoksinai
Žemės riešutai gliaudyti, KN1202	Kinija	Aflatoksinai
Vytinta kuoja	Kazachstanas	Benzoinė rūgštis 495,4 ± 74,8 mg/kg, Sorbo rūgštis 109,2 ± 7,4 mg/kg
Nerafinuotas moliūgų aliejus Anira	Ukraina	Benzo[a]pirenas 6,9 ± 1,5 µg/kg
Žalioji arbata (Jasmine Dragon Pearl) 090220	Kinija	Lambda-cihalotrinas 0,078 ± 0,039 mg/kg, Piridabenas 0,21 ± 0,11 mg/kg, Karbendazimas ir benomilas (benomilo ir karbendazimo suma išreikšta kaip karbendazimas) 0,22 ± 0,11 mg/kg, Tolfenpiradas 0,32 ± 0,16 mg/kg
Saldainiai Magija Leso	Ukraina	Rasta genetiškai modifikuotos sojos GTS 40-3-2 > 5 %
Cukraus gaminiai-Žemės riešutų chalva (žemės riešutų 52,5%), KN1704	Ukraina	Aflatoksinas B1 1,9 ± 0,5 µg/kg
Ekologiška natūrali kvapioji medžiaga Organic cream plus vanila, KN 3302109000	Jungtinės Amerikos Valstijos	Benzalkonio chlorido 0,070 ± 0,035 mg/kg ir DDAC10 0,072 ± 0,036 mg/kg
Džiovintos vynuogės, razinos	Uzbekistanas	Ochratoksinas A kiekis 88 ± 34 µg/kg
Rafinuotas dezodoruotas saulėgrąžų aliejus, KN1512	Ukraina	Benzo[a]pirenas 8,1 ± 1,7 µg/kg
Avižos	Rusija	Ochratoksinas A 11,3 ± 5,1 µg/kg
Avižos	Rusija	Ochratoksinas A 14,8 ± 6,7 µg/kg
Džiovintos slyvos, KN0813	Moldovos	Sorbo rūgštis 1277 ± 86,8 mg/kg
Sušaldyti aštuonkojai, Octopus membranaceus 030752	Vietnamas	Kadmio kiekis 1,57 ± 0,24 mg/kg
Juodoji arbata	Kinija	Lambda-cihalotrinas 0,15 ± 0,08 mg/kg
Smulkinta ženšenio šaknis, KN1211	Kinija	Heksachlorobenzeno likučio kiekis 0,27 ± 0,13 mg/kg, kvintozeno sumos (kvintozenas ir pentachloroanilinas išreikštas kvintozenu) likučio kiekis 2,5 ± 1,3 mg/kg, procimidono likučio kiekis 1,9 ± 1,0 mg/kg, dimetomorfo likučio kiekis 0,20 ± 0,10 mg/kg ir fipronilao (fipronilo ir sulfono metabolito (MB46136) suma išreikšta kaip fipronilas) likučio kiekis 0,012 ± 0,006 mg/kg

Nerafinuotas sezamų sėklų purškiamas aliejus Spray new way, KN 1515	Rusija	Benzo[a]pirenas 6,7 ± 1,4 µg/kg
Džiov. merlagų filė be odos 1604	Kinija	Sorbo rūgštis 632,4 ± 45,5 mg/kg
Džiovintos slyvos KN0813	Čilė	Sorbo rūgštis 1199,7 ± 86,4 mg/kg
Ekologiški džiovinti papajų gabaliukai, KN 0813	Šri Lanka	Acetamidridas 0,091 ± 0,045 mg/kg
Sūdytos džiovintos žuvų lazdelės (menkės)	Rusija	Benzoinė rūgštis 2624 ± 297 mg/kg, Sorbo rūgštis 1521 ± 110 mg/kg
Ekologinės šaldytos mėlynės, Kn0811	Baltarusija	N,N-dietil-m-toluamidas (DEET) 0,022 ± 0,011 mg/kg
Ekologiškos užšaldytos mėlynės, KN0811	Rusija	N,N-dietil-m-toluamidas (DEET) 0,027 ± 0,014 mg/kg
Žemės riešutai gliaudyti, Kn1202	Nikaragva	Aflatoksinas B1 58,7 ± 16,4 µg/kg, Aflatoksinų (B1, B2, G1, G2) suma 53,51 ± 17,81 µg/kg
Ekologiškos chia sėklos, KN1212	Meksika	2-fenilfenolis 0,070 ± 0,035 mg/kg, Chlorpirifosas 0,010 ± 0,005 mg/kg
Ekologiškos razinos 080620	Turkija	Ciprodinilas 0,010 ± 0,005 mg/kg, Pirimetanilas 0,015 ± 0,008 mg/kg, Spinozinas A 0,008 ± 0,004 mg/kg
Ekologiškos uogos, mėlynės, šaldytos BY-BIO-108	Baltarusija	N,N-dietil-m-toluamidas (DEET) 0,024 ± 0,012 mg/kg
Ekologiškų juodųjų česnakų piurė		Benzalkonio chlorido likutis 0,012 ± 0,006 mg/kg
Ekologiškos kokosų riekutės, KN2008	Filipinai	Benzalkonio chlorido likutis 0,249 ± 0,124 mg/kg
Traškučiai Lašeliai	Ukraina	Rasta genetiškai modifikuotos sojos GTS 40-3-2 > 5 %
Smulkinti bulvių traškučiai	Ukraina	Akrilamido kiekis 3280 ± 358 µg/kg
Juodoji arbata ALTYN, fasuota po 400g.	Rusija	Dinotefurano likučio kiekis 0,082 ± 0,041 mg/kg, tolfenpirado likučio kiekis 0,042 ± 0,021 mg/kg
Konservuotos įdarytos paprikos, stiklainiai 0,580ml Red Cherery peppers with cheese	Makedonija	Benzoinė rūgštis 208,2 ± 23,5 mg/kg
Greipfrutai raudonieji, dydis 5-6, klasė I, veislė TAR RUBY	Turkija	Fenbutatino oksidas 0,25 ± 0,12 mg/kg
Džiovinta malta aitrioji paprika	Kinija	Etiono likučio kiekis 0,45 ± 0,23 mg/kg
Ilgagrūdžiai ryžiai, KN1006	Vietnamas	Triciklazolas 0,034 ± 0,017 mg/kg
Sausainiai Arbatiniai	Ukraina	Bendras trans riebalų rūgščių kiekis riebaluose 3,30 ± 0,11 g/100 g
Mandarinai, KN080521	Turkija	Fenvaleratas (bet koks jo izomerų (RR, SS, RS ir SR), įskaitant esfenvaleratą, santykis) 0,34 ± 0,17 mg/kg
Greitai užšaldytos ekologiškos gervuogės	Ukraina	N,N-dietil-m-toluamidas (DEET) 0,017 ± 0,008 mg/kg
Sausainiai Stebuklingi grybukai	Ukraina	Bendras trans riebalų rūgščių kiekis riebaluose 2,35 ± 0,08 g/100 g
Ilgagrūdžiai nulukštentai plikyti ryžiai	Brazilija	Triciklazolas 0,040 ± 0,020 mg/kg
Sausainiai Gopak	Ukraina	Akrilamidas 2044 ± 213 µg/kg
Ekologiški linų sėmenys, KN1204	Turkija	Chlorpirifosas 0,016 ± 0,008 mg/kg
Ekologiškas šilkmedžio sirupas KN2007	Turkija	Azoksistrobinas 0,010 ± 0,005 mg/kg, Metalaksilas ir M-metalaksilas 0,020 ± 0,010 mg/kg, Pirimetanilas 0,013 ± 0,006 mg/kg
Arbata Red Oolong Tea 090220	Kinija	Lambda-cihalotrinas 0,16 ± 0,08 mg/kg, Acetamidridas 0,119 ± 0,059 mg/kg, Tolfenpiradas 0,082 ± 0,041 mg/kg
Ekologiškas kokosų aliejus, KN1513	Šri Lanka	Benzalkonio chloridas 0,099 ± 0,050 mg/kg

2019 m. papildomai buvo tiriami arbūzų mėginiai (kilmės šalys – įvairios ES ir trečiosios šalys) nitrātų kiekiui nustatyti. Mėginių, neatitikusių teisės aktų reikalavimų, nenustatyta.

Susidarius ekstremaliai situacijai Alytaus mieste ir rajone dėl padangų degimo produktų sukeliama pavojaus žmonių ir gyvūnų sveikatai bei maisto saugai, spalio-gruodžio mėn. buvo iširta virš 200 iš gaisro paveiktos zonos atvežtų maisto produktų (žaliavinio pieno, kiaušinių, daržovių), geriamojo vandens, gyvūnų, pašarų, aplinkos mėginių dėl taršos dioksinais, sunkiaisiais metalais, policikliniais aromatiniais angliavandeniliais ir kt. medžiagomis nustatymo. Dalis mėginių tyrimams ar jų rezultatų patvirtinimui buvo siųsti į užsienio šalių kompetentingas laboratorijas.

2019 m. atlikti 202 889 tyrimai pagal **Gyvūnų užkrečiamųjų ligų valstybinės veterinarinės stebėsenos programą**, iš kurių teigiamų atvejų nustatyta 1 848, t.y. 0,9 proc. (2018 m. – 1,8 proc.). Pagal šią programą atlikta: pasiutligės stebėsenos ir patvirtinimo – 391 tyrimas, pasiutligės oralinės vakcinacijos efektyvumo įvertinimo – 1850 tyrimų (žandikaulių ir kraujo serumo), galvijų bruceliozės stebėsenos – 90 524 tyrimai (kraujo serumo mėginiai), enzootinės galvijų leukozės stebėsenos – 54 370 tyrimų (kraujo serumo mėginiai), galvijų bruceliozės ir enzootinės galvijų leukozės 9 613 tyrimų (pieno mėginiai), klasikinio kiaulių maro stebėsenos – 457 tyrimai, afrikinio kiaulių maro stebėsenos – 42 932 tyrimai. Taip pat, Aujesko ligos stebėsenos – 2059 tyrimai, avių ir ožkų bruceliozės ir avinų epididimito ligos stebėsenos – 5880 tyrimų, paukščių gripo stebėsenos – 2084 tyrimai.

Vykdamas bičių ligų stebėsenos programą atlikti 2802 tyrimai, nustatyti 150 amerikinio puvinio atvejų.

Serologinių tyrimų skyriuje buvo įdiegtas naujas tyrimo metodas – kiaulių proliferacinės enteropatijos (*Lawsonia intracellularis*) tyrimas imunofermentinės analizės (IFA) metodu.

Pagal žuvų ligų stebėsenos programą atlikti 86 tyrimai, ligų atvejų nenustatyta.

Vykdamas užkrečiamųjų spongiforminių encefalopatijų stebėseną ištirti 3 554 galvijų, avių ir ožkų mėginiai, taip pat ištirtas 1105 elnių, briedžių, stirnų mėginys dėl lėtinės elnių išsekimo ligos.

2019 m. tiriant salmoneliozės paplitimą buvo ištirti 454 paukščių mėginiai, salmonelių (*Salmonella spp.*) nustatyta 11-oje mėginiuose. 5 mėginiuose rasta *S.Enteritidis*, 3 mėginiuose – *S.Derby*, po 1 mėginį – *S.Tennessee*, *S.Coeln*, *S.O 7gr*.

2019 m. trichineliozės atžvilgiu buvo ištirta 9 200 šernų, 127 kiaulės ir 36 kitų gyvūnų rūšių mėginiai. 43 šernų mėginiuose nustatyta trichinelių lervų. VMVT teritorinių VMVT (Alytaus, Trakų, Kaišiadorių, Anykščių) vyriausiesiems veterinarijos gydytojams organizuoti teoriniai ir praktiniai mokymai „Trichinelių lervų aptikimas pamatiniu metodu (Europos Komisijos įgyvendinimo reglamentas (ES) 2015/1375), metodo kokybės užtikrinimo reikalavimai“. Organizuoti Tarplaboratoriniai palyginamieji tyrimai (PT) dėl trichinelių lervų nustatymo mėsoje. Dalyvavo 4 laboratorijos (3 Instituto teritoriniai skyriai ir 1 VMVT laboratorija).

2019 m. atlikus 314 gyvūnų (46 naminių ir 268 laukinių) laboratorinius tyrimus dėl pasiutligės, pasiutligės atvejų nenustatyta. Paskutiniai pasiutligės atvejai Lietuvoje buvo registruoti prie sienos su Baltarusija – 2018 m. rudenį pasiutligė diagnozuota lapei, 2015 m. rudenį – usūriniam šuniui ir lapei.

2019 m. 78,46 proc. tirtų laukinių gyvūnų buvo suėdę jaukus su vakcina nuo pasiutligės, vakcinacijos efektyvumas pagal antikūnių susidarymą prieš pasiutligės virusą siekė 33,91 proc.,

2018 metais – 77,93 proc. tirtų laukinių gyvūnų buvo suėdę jaukus su vakcina nuo pasiutligės, vakcinacijos efektyvumas pagal antikūnių susidarymą prieš pasiutligės virusą siekė 33,87 proc.

2019 m. Virusologinių tyrimų skyriuje buvo pradėta nauja veikla taikant molekulinės biologijos technologijas. Naudojant modernią PGR įrangą buvo įdiegtas realaus laiko AT-PGR metodas pasiutligės viruso nustatymui, kurio dėka gaunamas tikslus, greitas ir patikimas rezultatas. Kitas šio metodo privalumas – aukštas specifiškumas. Tai ypač svarbu norint kuo greičiau išaiškinti infekcijos nešiotoją ar nustatyti infekciją praėjus kelioms dienoms nuo jos patekimo į organizmą.

Afrikinio kiaulių maro (AKM) zona tiek Lietuvoje, tiek Europoje plečiasi, todėl, kaip ir ankstesniais metais, VMVT 2019 m. vykdė sustiprintą kiaulių ir šernų stebėseną ir kontrolę dėl AKM. 2019 m. ištirtas 42 931 naminių kiaulių bei šernų kraujo ir organų mėginys, 902 mėginiuose buvo nustatytas AKM. 31 315 tirtų mėginių buvo šernų (830 nustatytas AKM), 11 616 – kiaulių (72 nustatytas AKM). Instituto Patologinių anatominių ir histologinių tyrimų skyriuje paruošti 26 772 mėginiai kituose skyriuose vykdomų AKM bei kitų tyrimų atlikimui. Taip pat, atlikta 514 sumedžiotų šernų patelių amžiaus nustatymo tyrimų.

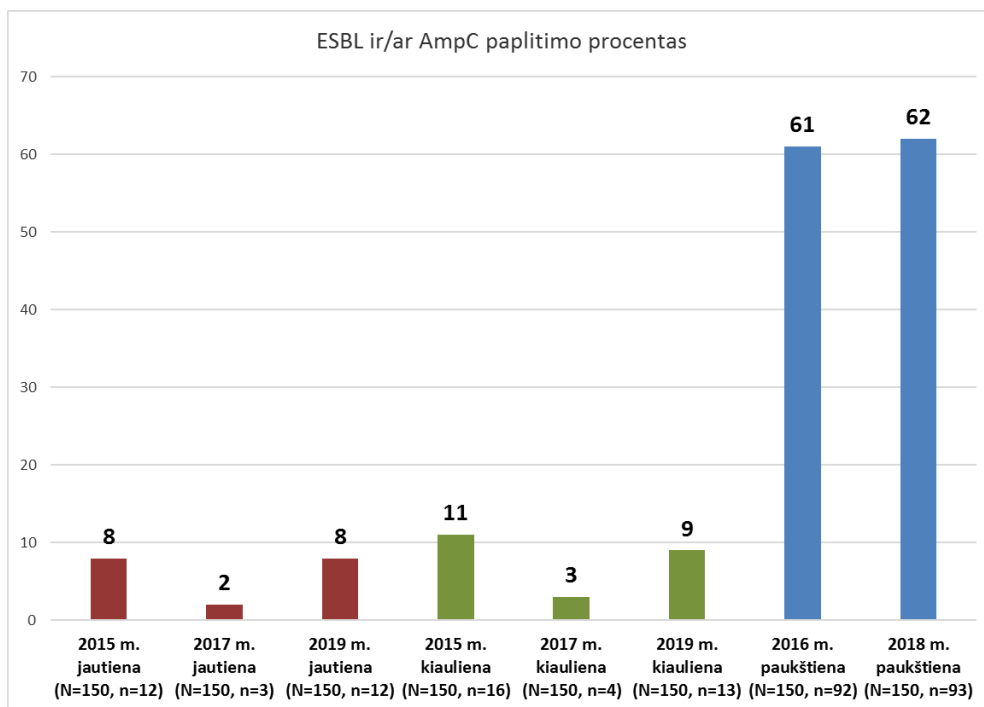
2019 m. toliau skirtas didelis dėmesys **antimikrobiniais preparatais** atsparių mikroorganizmų atsiradimo priežasčių analizei ir plitimo prevencijai. 2014–2020 metais Lietuva kartu su kitomis Europos Sąjungos šalimis vykdo zoonotinių ir komensalinių bakterijų antimikrobinio atsparumo stebėseną. Institute atliekami Lietuvoje užaugintų naminių gyvūnų (naminių paukščių, kiaulių) ir mėsos produktų mėginių (broilerių, jautienos, kiaulienos), atrinktų iš mažmeninės prekybos, bakterijų paplitimo ir antimikrobinio atsparumo tyrimai. Kas antri metai pakaitomis yra tiriami naminiai paukščiai bei kiaulės.

2019 m. buvo išanalizuoti ir apibendrinti 2018 m. Institute vykdytų zoonotinių ir simbiotinių bakterijų paplitimo viščiukuose broileriuose, vištose dedeklėse, mėsinuose kalakutuose ir šviežioje viščiukų broilerių mėsoje bei jų atsparumo antimikrobinėms medžiagoms tyrimų rezultatai. Parengta „2018 m. zoonotinių (*Campylobacter* spp., *Salmonella* spp.) ir fermentus produkuojančių *Escherichia coli* bakterijų paplitimo vištose broileriuose, šviežioje vištienoje analizė. *Campylobacter* spp., *Salmonella* spp., fermentus produkuojančių ir simbiotinių *Escherichia coli*, išskirtų iš vištų broilerių, šviežios vištienos atsparumo antimikrobinėms medžiagoms valstybinės stebėsenos ataskaita“. Tyrimų rezultatai pateikti VMVT bei EFSA.

2019 m. Institute buvo vykdyta zoonotinių (*Salmonella* spp.), simbiotinių bakterijų ir fermentus (plataus spektro beta-laktamazės /AmpC tipo beta-laktamazės ir karbapenemazės) produkuojančių žarnyno lazdelių (*Escherichia coli*) paplitimo penimose kiaulėse (aklojoje žarnoje, skerdenoje), šviežioje kiaulienoje ir jautienoje bei jų atsparumo antimikrobinėms medžiagoms programa. Ištyrus 300 mėsos mėginių (po 150 vnt. šviežios kiaulienos ir jautienos), 25 mėginiuose

nustatytos žarnyno lazdelės (*Escherichia coli*), gaminančios plataus spektro beta-laktamazes ir/ar AmpC tipo beta-laktamazes. 2014–2019 m. šviežioje įvairių gyvūnų rūšių mėsoje beta-laktamazes produkuojančių *E.coli* paplitimo procentais palyginimas pateiktas 2 pav.

Karbapenemazes gaminančių žarnyno lazdelių šviežioje mėsoje neaptikta.



2 pav. Beta-laktamazes produkuojančių *E.coli* paplitimas šviežioje įvairių gyvūnų rūšių mėsoje

2019 m. didelis dėmesys skirtas viso genomo sekvenavimo (angl. *WGS – Whole Genome Sequencing*) tyrimų įdiegimui Molekulinės biologijos ir GMO tyrimų skyriuje. Buvo įsigyta šiems tyrimams būtina laboratorinė ir programinė įranga, pradėti bandomieji viso genomo skenavimo tyrimai. Viso genomo sekvenavimas turi ypatingą reikšmę per maistą plintančių protrūkių (ypač tarptautiniu mastu) tyrimui, pagrindinio šaltinio atsekamumui, epidemiologinei analizei, kylančių rizikų nustatymui, taip pat tiksliam išskirtų bakterijų identifikavimui, virulentiškumo nustatymui, atsparumo antimikrobiniams preparatams įvertinimui, naujų patogenų aptikimui ir valdymui.

RIZIKOS VERTINIMAS, MOKSLINĖS NUOMONĖS, LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATŲ VERTINIMAS

Rizikos vertinimas, mokslinės nuomonės

2019 m. teikta mokslinė ir techninė pagalba rizikos vertinimo klausimais.

Maisto rizikos vertinimo srityje parengtos 64 moksliskai pagrįstos nuomonės bei poveikio sveikatai vertinimai.

Maisto rizikos vertinimo srityje parengta 20 mokliškai pagrįstų nuomonių dėl: nustatytos įtartino šviežumo paukštienos rizikos visuomenės sveikatai; *Garcinia cambogia* vaisių ekstrakto esančios hidroksicitrininės rūgšties; salotų mišinyje nustatytą *B. Cereus*; *B. cereus* nustatymo džiovintuose petražolių lapeliuose; margarino, į kurį galimai pateko nesaugus rapsų aliejus dėl nustatytų policiklinių aromatinių angliavandenilių, poveikio sveikatai vertinimo; natūralaus jogurto tyrimo rezultatų vertinimo; saldainiuose su žemės riešutais nustatytą aflatoksinų kiekių perskaičiavimo pagal riešutams taikomą DLK; arbatoje „Acorus Gracija-1 su liucernų žole ir mača“ nustatyto švino ir kadmio kiekio rizikos žmonių sveikatai įvertinimo; nugriebto pieno milteliuose nustatyto chloramfenikolio; ekologiškuose vaistinio šalavijo lapuose nustatytą *B. Cereus*; kalio saugios suvartojimo dozės; VTEC paplitimo įvertinimo gyvūnuose ir maisto produktuose; galimo taksifolino poveikio visuomenės sveikatai; vandenyje nustatytą nitratų poveikio žmonių sveikatai; Alytaus padangų perdirbimo gamykloje kilusio gaisro metu susidariusių teršalų poveikio sveikatai bei galimų laboratorinių tyrimų atlikimo; listerijų keliamos rizikos sveikatai, siejamos su šaldytų mėsos pusgaminių vartojimu; Alytaus padangų perdirbimo gamykloje kilusio gaisro metu susidariusių dioksinų ir teršalų pasklidimo atstumų ore; dioksinų poveikio sveikatai vartojant pieną, užterštą dioksinais; bičių ir bičių produktų rizikos vertinimo ir laboratorinių tyrimų; nustatytą chromo kiekių daržovių mėginiuose ir chromo poveikio žmonių sveikatai.

Maisto produktų mėginiuose nustačius didžiausią leistiną kiekį viršijantį pesticido ar kito cheminio teršalo bei maisto priedo likutį, Institute atliekamas medžiagos poveikio sveikatai vertinimas, t.y., vertinamas trumpalaikis (ūmus) ar ilgalaikis (lėtinis) poveikis vartotojams atsižvelgiant į maisto suvartojimo duomenis. 2019 m. atlikti 44 poveikio sveikatai vertinimai dėl: nustatytų pesticidų likučių maisto produktuose (30), nustatytų maisto priedų (benzoinės ir sorbo rūgščių) maisto produktuose (4), nustatytų aflatoksinų maisto produktuose (4), nustatyto ochratoksino A maisto produktuose (2), nustatyto kadmio maisto produktuose (1), policiklinių aromatinių angliavandenilių (3), likučių maisto produktuose (15), nustatyto akrilamido maisto produktuose (1), nustatytų aflatoksinų maisto produktuose (2), nustatyto ochratoksino A maisto produktuose (2).

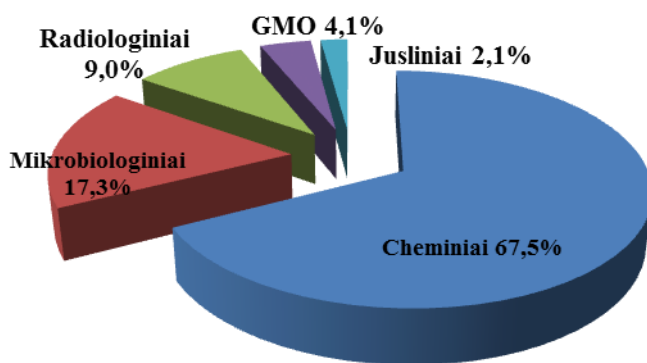
Gyvūnų užkrečiamųjų ligų, gyvūnų gerovės, pašarų bei kitais aktualiais veterinarijos rizikos vertinimo klausimais parengtas 21 rizikos vertinimas bei mokliškai pagrįstos nuomonės dėl: Lietuvoje dažniausiai paplitusių antimikrobinėms medžiagoms atsparių bakterijų įvertinant atsparumo antimikrobinėms medžiagoms vystymosi ir antimikrobinių medžiagų skyrimo gyvūnams riziką; malachito žaliojo ir leukomalachito žaliojo likučių žuvyse; pašarų stebėsenos plano rengimo kriterijų; kenksmingų medžiagų liekanų kiaušiniuose ir paukštienoje; seleno didžiausio leidžiamo kiekio (DLK) visaverčiuose pašaruose, antimikrobinių medžiagų tyrimų

kombinuotuosiuose pašaruose; kenksmingų medžiagų liekanų gyvūnuose ir jų mėsoje, piene, paukštienoje, kiaušiniuose, žvėrienoje, žuvyse stebėsenos 2014 - 2018 metais tyrimų analizės, išvadų ir rekomendacijų; kenksmingų medžiagų liekanų meduje stebėsenos 2014 - 2018 metais tyrimų analizės, išvadų ir rekomendacijų; chloramfenikolio pieno milteliuose; karbamido tyrimų ir didžiausio leidžiamo kiekio (DLK) reglamentavimo mielėse; dioksinų didžiausių leidžiamų kiekių (DLK) interpretavimo galvijų mėsoje; ląstelienos ir drėgmės didžiausio leidžiamo kiekio (DLK) pašaruose reglamentavimo; galimo pašarų radioaktyvaus užterštumo; pesticidų (glifosato) didžiausio leidžiamo kiekio (DLK) reglamentavimo meduje; vario didžiausio leidžiamo kiekio (DLK) kiaulių pašaruose; padangų degimo produktų sukeliama poveikio žmonių ir gyvūnų sveikatai vertinimo ir rekomendacijų gyventojams bei užterštumo aplinkos teršalais stebėsenai; gyvūnų augintinių apsaugos nuo chromo poveikio aplinkoje; reikalingų mėginių paėmimo ir laboratorinių tyrimų atlikimo Alytaus gaisro paveiktoje teritorijoje esančių bičių šeimoms ir bičių produktams; azoto oksidų poveikio ir rekomendacijų gyvūnų laikytojams įvykus šių junginių emisijai į aplinką; 2020 metų valstybinės veterinarinės pašarų stebėsenos plano.

Laboratorinių tyrimų rezultatų vertinimas

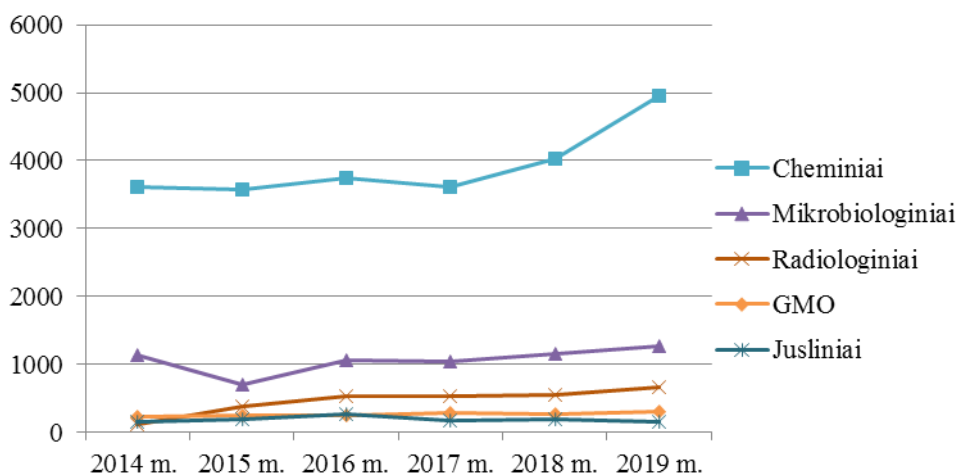
Maisto rizikos vertinimo skyriuje per 2019 metus parengtos 7353 maisto produktų ir jų žaliavų mėginių laboratorinių tyrimų rezultatų vertinimo išvados. Išvados parengtos 12192 valstybinių bei savikontrolės mėginių (jų tyrimų rezultatams), t.y., 33,86 proc. daugiau nei 2018 m. Valstybinių mėginių tyrimų rezultatams parengtų išvadų skaičius padidėjo 16,1 proc. lyginant su 2018 m.

Vertinant tyrimų rezultatų atitiktį teisės aktų reikalavimams bei gamintojo deklaruojamiems rodikliams, vadovaujama Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimais bei gamintojo pateiktais produkto sertifikatais ar specifikacijomis. Analizuojant 2019 m. parengtų išvadų duomenis, didžiausią dalį sudarė cheminių tyrimų rezultatų vertinimas – 67,5 proc. ir mikrobiologinių tyrimų rezultatų vertinimas – 17,3 proc. Mažesnę dalį parengtų išvadų sudarė radiologinių tyrimų rezultatų vertinimas – 9,0 proc., GMO – 4,1 proc. ir juslinių tyrimų rezultatų vertinimas – 2,1 proc. (3 pav.).



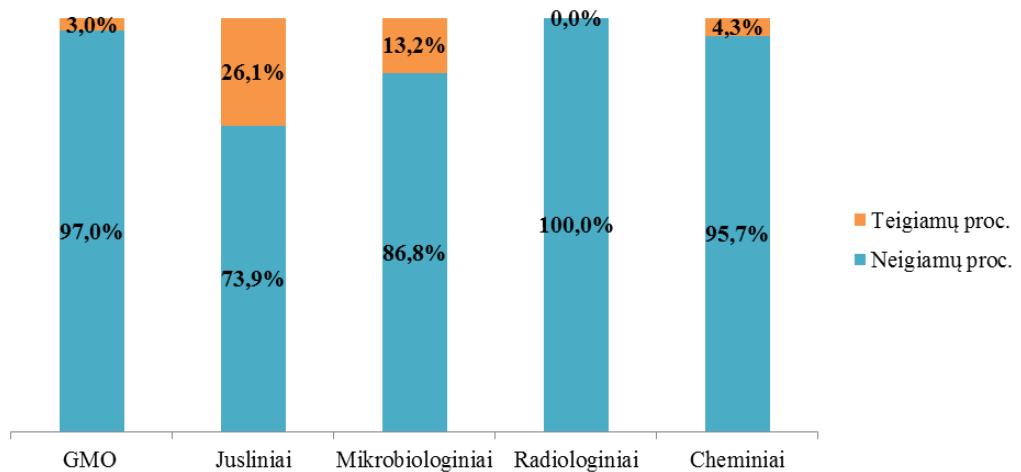
3 pav. Parengtų valstybinių mėginių tyrimų rezultatų vertinimo išvadų kiekis (proc.) pagal tyrimų rūšis, 2019 m.

Analizuojant duomenis matyti, kad pastaraisiais metais labiausiai padaugėjo cheminių – 23 proc., radiologinių – 20,5 proc., bei GMO – 15 proc. tyrimų rezultatams parengtų išvadų skaičius lyginant su 2018 m. Nežymiai padidėjo mikrobiologinių tyrimų rezultatams parengtų išvadų skaičius 9,8 proc. Juslinių tyrimų rezultatams parengtų išvadų skaičius, lyginant su 2018 m. sumažėjo 14 proc. (4 pav.).



4 pav. Parengtų išvadų skaičius pagal atliktų tyrimų rūšis.

Įvertintų valstybinių mėginių procentinis pasiskirstymas pagal tyrimų rūšis pateiktas 5 pav. Vertinant gautus duomenis matyti, kad daugiausiai valstybės kontrolės metu atrinktų mėginių, neatitikusių ES, Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimų bei gamintojo deklaruojamų rodiklių, nustatyta juslinių tyrimų metu – 26,1 proc. (nuo juslinių mėginių sk.), mikrobiologinių tyrimų metu – 13,2 proc., cheminių tyrimų metu – 4,3 proc., GMO tyrimų metu nustatyti 3,0 proc. teigiamų atvejų. Teigiamų atvejų nenustatyta radiologinių tyrimų metu.



5 pav. Maisto produktų valstybinių mėginių pasiskirstymas (proc.) pagal tyrimų rūšis 2019 m.

Veterinarijos rizikos vertinimo skyriuje 2019 m. parengtos ir pateiktos 3434 laboratorinių tyrimų rezultatų vertinimo išvados. Pagal pašarų valstybinės veterinarinės stebėsenos programos tyrimų rezultatus pateiktos 436 išvados, pagal valstybinės kenksmingų likučių gyvūninės kilmės maisto produktuose stebėsenos tyrimų rezultatus – 2328 išvados, pagal importuojamų pašarų valstybinės kontrolės tyrimų rezultatus – 670 išvadų.

MOKSLINĖ VEIKLA

Institute buvo tęsiami moksliniai tiriamieji darbai, dalyvauta bei skaityti pranešimai mokslinėse konferencijose Lietuvoje ir užsienyje. 2019 m. Institute dirbo 14 darbuotojų, turinčių mokslinius laipsnius. Parengta ir paskelbta 20 mokslinių ir mokslo populiarinimo publikacijų (dalis jų – bendradarbiaujant su kitų mokslo institucijų mokslininkais). Pagrindinės mokslinės temos, nagrinėtos 2019 m.: „Afrikinio kiaulių maro viruso fragmentų sekvenavimo analizė šernų ir naminių kiaulių populiacijoje“, „Gyvūnų pasiutligė Lietuvoje 2013-2018“, „Mikotoksinų sumažėjimas perdirbant grūdinius produktus“, „Mikotoksinai ir mikotoksigeniniai grybai džiovintose vaistinėse žolelėse“, „Fuzariotoksinai pieninių karvių pašaruose ir perkėlimas į pieną bei poveikis žaliavinio pieno kokybiniams rodikliams“, „Hepatito E viruso paplitimas ir analizė Lietuvos kiaulių, šernų, stirnų, elnių ir briedžių populiacijose“ ir kt.

Pagal Paramos Lietuvos bitininkystės sektoriui 2017-2019 metų programą 2019 m. Institute vykdytos taikomųjų mokslinių tyrimų programos: „Bičių medaus taršos pesticidų likučiais analizė Lietuvos bitynuose“ bei „Bičių bakterinių ir virusinių ligų sukėlėjų epidemiologinė apžvalga Lietuvos bitynuose“.

Bendradarbiaujant su Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Infekcinių ligų grupe, buvo parengtas standinis pranešimas tema „Pasiutligės epidemiologija Lietuvoje, 2013-2017“

(angl. „*Rabies epidemiology in Lithuania, 2013-2017*“) ir pristatytas 29-ajame ECCMID (angl. *European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*) kongrese Amsterdame, Nyderlanduose. Autoriai P. Jacevičius, I. Jacevičienė, D. Razmuvienė, G. Pridotkas, R. Matulionytė.

Kasmetiniame EPIZONE (Tarptautinis veterinarinių mokslinių tyrimų institutų, dirbančių su epizootinėmis gyvūnų ligomis, tinklas) susitikime pristatytas standinis pranešimas „Afrikinio kiaulių maro viruso fragmentų sekvenavimo analizė šernų ir naminių kiaulių populiacijoje“ (angl. „*African swine fever virus fragments Sequence Analysis in wild boars and domestic pigs*“). Autoriai S. Pilevičienė, V. Jurgelevičius, G. Pridotkas.

Instituto mokslininkai dalyvavo ir pranešimus skaitė Vytauto Didžiojo universiteto Žemės ūkio akademijos organizuotoje 9-oje tarptautinėje mokslinėje konferencijoje „Kaimo plėtra 2019. Bioekonomikos tyrimai ir inovacijos“, Lietuvos mokslų akademijos žemės ūkio ir miškų mokslų skyriaus ir Lietuvos agrarinių ir miškų mokslo centro organizuotoje tarptautinėje jaunųjų mokslininkų konferencijoje „Jaunieji mokslininkai – žemės ūkio plėtrai“, Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Veterinarijos akademijos Gyvūnų mokslų fakulteto Gyvūnų mitybos katedros organizuotoje tarptautinėje mokslinėje konferencijoje „Ūkinių gyvūnų mitybos poveikis produktyvumui ir produkcijos kokybei“ ir kitose mokslinėse konferencijose Lietuvoje.

Atstovauta ir dalyvauta Europos maisto saugos tarnybos (EFSA) mokslinių tinklų veikloje: Zoonozės stebėsenos duomenų, Mikrobiologinės rizikos vertinimo, Cheminės stebėsenos duomenų rinkimo, Keitimosi kylančiomis rizikomis, GMO rizikos vertinimo, Nanotechnologijų maiste ir pašaruose rizikos vertinimo, Komunikacijos ekspertų.

Vadovauta Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VGTU) Fundamentinių mokslų fakulteto, biotechnologijų studijų krypties studentų baigiamiesiems bakalaurų darbams (3 temos).

Instituto atstovai dalyvavo Lietuvos sveikatos mokslų universiteto (LSMU) Veterinarijos akademijos Veterinarinės medicinos VI kurso studentų baigiamųjų darbų gynimo komisijoje, taip pat pirmininkavo Vilniaus kolegijos Maisto technologijų studijų programos baigiamųjų darbų gynimo Komisijos darbe.

2019 m. Institute lankėsi ir su jo veikla susipažino Vilniaus universiteto Chemijos ir geomokslų fakulteto IV kurso studentai, Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Veterinarinės medicinos bei Veterinarinės maisto saugos studijų programų III-IV kurso studentai, Vilniaus kolegijos Agrotechnologijų fakulteto studentai.

KOKYBĖS VADYBOS SISTEMA

2019 metais Institute vyko kokybės vadybos sistemos dokumentų keitimas įgyvendinant naujus standarto LST EN ISO/IEC 17025:2018 reikalavimus. Pakeista daugiau kaip 1000 Instituto kokybės vadybos sistemos dokumentų. Kokybės vadybos sistemos dokumentai įsigaliojo 2019 birželio 3 d. Instituto direktoriaus 2019-05-31 įsakymu Nr. 1A-53 „Dėl NMVRVI kokybės politikos patvirtinimo ir kokybės vadovo dokumentų įsigaliojimo“. Šiuo įsakymu patvirtintas Instituto Kokybės Vadovas bei Instituto Kokybės politika.

2019 m. liepos mėn. Institutas Lietuvos Nacionaliniam akreditacijos biurui (toliau – NAB) pateikė paraišką ir dokumentus Instituto pakartotiniam akreditavimui standarto LST EN ISO/IEC 17025:2018 atitikčiai, lanksčios akreditavimo srities taikymui ir akreditacijos srities išplėtimui (plėtimui pateikta 18 tyrimų metodų). 2019 m. lapkričio mėnesį NAB ekspertai atliko pakartotinio akreditavimo auditą. 9 įvairių sričių auditoriai vertino kokybės vadybos sistemos rezultatyvumą ir atitikimą standarto LST EN ISO/IEC 17025:2018 reikalavimams, buvo vertinama plečiama akreditavimo sritis bei lanksčios akreditavimo srities taikymas 2018-2019 metais. Vizito metu buvo atlikti vertikalūs ir veiklos stebėjimo auditai, vertintas išankstinės dokumentų ekspertizės metu nustatytų neatitikčių pašalinimas, peržiūrėtas 2018 metais ekspertų pateiktų pasiūlymų gerinimui įsisavinimas, vertinta Instituto darbuotojų kompetencija. NAB ekspertai teigiamai įvertino per metus padarytą pažangą ir pabrėžė, kad įdiegtos naujovės – procesinio požiūrio į vadybos sistemą taikymas ir stiprinimas per rizikų identifikavimą ir valdymą. Akcentuota, kad labai svarbu išlaikyti kompetentingus darbuotojus bei siekti įrangos atnaujinimo Instituto skyriuose. Instituto techninis atsinaujinimas yra būtinas diegiant naujus tyrimų metodus, tobulinant esamus ir siekiant įgyvendinti Instituto, kaip Nacionalinės etaloninės laboratorijos (NRL) funkcijas, nustatytas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2019-12-11 Nutarimu Nr. 1237 „Dėl Europos parlamento ir tarybos reglamento (ES) Nr. 2017/625 įgyvendinimo“.

Institute įdiegta, dokumentais įforminta ir prižiūrima kokybės vadybos sistema atitinka standarto LST EN ISO/IEC 17025 „Tyrimų, bandymų ir kalibravimo laboratorijų kompetencijai keliami bendrieji reikalavimai“ nuostatas, užsakovų, VMVT, valstybės valdymo institucijų poreikius bei akreditavimo įstaigos reikalavimus.

Institutui suteikta lanksti akreditavimo sritis taikoma 2 atvejais:

- akredituotus metodus aprašančių dokumentų naujų leidimų arba juos pakeičiančių tapačių dokumentų taikymas;
- akredituotų metodų pritaikymas kliento poreikiams.

Instituto akreditavimo sritis publikuojama interneto svetainėje adresu <http://nmvrvi.lt/laboratoriniai-tyrimai-2/kokybes-vadyba-akreditacija/>. Aktuali akreditavimo sritis

naujai tvirtinama kiekvieną kartą peržiūrint ir keičiant tyrimų metodus lanksčios akreditavimo srities ribose. Ši galimybė leidžia Institutui greičiau reaguoti keičiantis Europos Sąjungos teisės aktams, standartams ir užsakovų reikalavimams ir praktikoje taikyti pasikeitusius tyrimų metodus, atitinkančius užsakovų poreikius. 2018 m. Institutui buvo suteikta teisė naudoti tarptautinės laboratorijų akreditacijos organizacijos ženklą – ILAC. Tai reiškia, kad Institute atliekamų tyrimų rezultatai yra pripažįstami ne tik Europos Sąjungoje, bet ir daugelyje kitų pasaulio valstybių.

Kokybės vadybos sistemos įgyvendinimas Institute kontroliuojamas vidaus auditais. 2019 metais Instituto skyriuose atlikti 76 vidaus auditai. Reguliariai vyksta akreditacijos tarnybos priežiūros auditai, taip pat Europos Komisijos Maisto ir Veterinarijos tarnybos auditai (išoriniai auditai).

2019 m. rugsėjo mėn. Institute vyko Europos Komisijos Maisto ir Veterinarijos tarnybos auditas, kurio tikslas buvo įvertinti valstybinės kontrolės sistemą, susijusią su mikrobiologine sauga negyvūniniuose produktuose. Buvo parengti ir VMVT pateikti 8 įvairaus pobūdžio klausimynai apie Institute atliekamus gyvūnų užkrečiamųjų ligų kontrolės, maisto produktų saugos ir kitus tyrimus, taikomus tyrimo metodus, tyrimų rezultatų kokybės užtikrinimą, darbuotojų kvalifikaciją ir kt. Klausimynai teikti Kanados, Indonezijos, Kinijos, Kolumbijos, Vietnamo, Pietų Afrikos Respublikos atsakingoms institucijoms, siekiant plėsti lietuviškos produkcijos eksporto rinkas. Dėl mėsos ir kiaušinių eksporto į JAV galimybių 2019 m. liepos mėn. Institute lankėsi Jungtinių Amerikos Valstijų (JAV) Žemės ūkio departamento Maisto saugos ir kontrolės tarnybos (FSIS) ekspertai

Instituto kompetencija ir darbuotojų kvalifikacija buvo tikrinama dalyvaujant tarplaboratorinių palyginimų ir tyrimų kokybės tikrinimo programose. Instituto darbuotojų kvalifikacija buvo palaikoma ir keliama organizuojant mokymus, atsižvelgiant į darbuotojų poreikį bei Institutui keliamus naujus uždavinius. Standarto LST EN ISO/IEC 17025:2018 nuostatų įgyvendinimui ir kokybės vadybos sistemos rezultatyvumo gerinimui organizuoti darbuotojų mokymai veiklos procesų ir rizikų valdymo srityse. 2019 metais 152 Instituto darbuotojai kėlė kvalifikaciją vidinių ir išorinių mokymų metu.

2019 m. gruodžio mėn. įsigaliojus Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentui (ES) Nr. 2017/625 „Dėl oficialios kontrolės ir kitos oficialios veiklos, kuri vykdoma siekiant užtikrinti maisto ir pašarų srities teisės aktų bei gyvūnų sveikatos ir gerovės, augalų sveikatos ir augalų apsaugos produktų taisyklių taikymą“, Institutas 2019 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1237 „Dėl Europos parlamento ir tarybos reglamento (ES) Nr. 2017/625 įgyvendinimo“ paskirtas Nacionaline etalonine laboratorija Lietuvos Respublikoje vykdyti Reglamento (ES) Nr. 2017/625 101 straipsnyje nustatytas funkcijas ir užduotis 39 tyrimų srityse:

1. Afrikinis arklių maras ir kitos arklių ligos;
2. Afrikinis, klasikinis kiaulių maras ir kiaulių vezikulinė liga;
3. Antimikrobinis atsparumas;
4. Bičių ligos;
5. Bruceliozė;
6. *Capripox* genties virusų sukeltos ligos;
7. Dvigeldžių moliuskų, vėžiagyvių ir žuvų ligos;
8. Dvigeldžių moliuskų virusinio ir bakteriologinio užterštumo stebėseną;
9. Žarnyno lazdelės (lot. *Escherichia coli*), įskaitant Verotoksigeninę žarnyno lazdelę (VTEC);
10. Galvijų tuberkuliozė;
11. Genetiškai modifikuoti organizmai;
12. Gyvūniniai baltymai pašaruose;
13. Halogeniniai patvarieji teršalai pašaruose ir maisto produktuose;
14. Jūrinių biotoksinų stebėseną;
15. Kampilobakterijos (lot. *Campylobacter*);
16. Koaguliažę gaminantys stafilokokai, įskaitant auksinį stafilokoką (lot. *Staphylococcus aureus*);
17. Monocitogeninės listerijos (lot. *Listeria monocytogenes*);
18. Metalai ir azoto junginiai maiste ir pašaruose;
19. Mėlynojo liežuvio liga;
20. Mikotoksinai ir augalų toksinai;
21. Niukaslo liga;
22. Parazitai (trichinelės (lot. *Trichinella*), echinokokai (lot. *Echinococcus*), anisakiai (lot. *Anisakis*);
23. Pasiutligė, vakcinų nuo pasiutligės veiksmingumo kontrolė;
24. Paukščių gripas;
25. Per maistą plintantys virusai;
26. Priedai, skirti naudoti gyvūnų mitybai;
27. Perdurbant maistą susidarantys teršalai;
28. Pesticidų liekanos (javai ir pašarai);
29. Pesticidų liekanos (gyvūninis maistas ir produktai, į kurių sudėtį įeina daug riebalų);
30. Pesticidų liekanos (vaisiai ir daržovės, įskaitant produktus, į kurių sudėtį įeina daug vandens ir rūgšties);
31. Pesticidų liekanos (pavienių liekanų nustatymo metodai);

32. Smulkių atrajotojų maras;
33. Snukio ir nagų liga;
34. Užkrečiamosios spongiforminės encefalopatijos (USE);
35. Veterinarinių vaistų liekanos ir teršalai gyvūniniame maiste (direktyvos (EB) Nr. 96/23/EB I priedas, A1, 2, 3, 4, B2d, B3d grupė);
36. Veterinarinių vaistų liekanos ir teršalai gyvūniniame maiste (direktyvos (EB) Nr. 96/23/EB I priedas, B1, B3e grupė bei karbadoksas ir olakvindoksas);
37. Veterinarinių vaistų liekanos ir teršalai gyvūniniame maiste (direktyvos (EB) Nr. 96/23/EB I priedas, A5, B2 a b e grupė);
38. Veterinarinių vaistų liekanos ir teršalai gyvūniniame maiste (direktyvos (EB) Nr. 96/23/EB I priedas, A6, B2 f ir B3 f grupė);
39. Salmonelės (lot. *Salmonella*).

VEIKLOS VIEŠINIMAS, INFORMACIJOS VALDYMAS, DUOMENŲ PERDAVIMAS

Kaip ir ankstesniais metais, 2019 m. buvo siekiama, kad Instituto valdoma visuomenei aktuali informacija pasiektų kuo platesnę auditoriją – vartotojus, socialinius partnerius, mokslo bendruomenę, klientus. Inicijuotos ir įgyvendintos informacijos sklaidos priemonės. Instituto interneto svetainėje reguliariai skelbti straipsniai, aktuali informacija, rekomendacijos vartotojams (parengta ir paskelbta 31 publikacija), taip pat informacija publikuota internetinėje žiniasklaidoje, šalies ir regioninėje spaudoje, socialiniuose tinkluose. Parengta 10 publikacijų, kurios skelbtos EFSA nuolatinio atstovo interneto svetainėje. Institutas dalijosi informacija ir rekomendacijomis konferencijų, mokslo renginių, mokymų, seminarų metu, susitiko su socialiniais partneriais. Instituto specialistai teikė interviu žiniasklaidai, dalyvavo radijo bei televizijos laidose.

Parengtas ir išleistas reprezentacinis Instituto veiklą pristatantis bukletas lietuvių ir anglų kalbomis „Nacionalinis maisto ir veterinarijos rizikos vertinimo institutas. *Sveikas gyvūnas – Saugus maistas – Sveikas žmogus*“.



6 pav. Buklėto „Nacionalinis maisto ir veterinarijos rizikos vertinimo institutas. Sveikas gyvūnas – Saugus maistas – Sveikas žmogus“ viršelis, 2019 m.

Instituto interneto svetainėje buvo reguliariai atnaujinta informacija, pagal LRV nustatytus bendruosius reikalavimus valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų interneto svetainėms atitinkamai papildyta puslapio struktūra ir e-turinys. Saugiam duomenų perdavimui interneto svetainėje įdiegtas SSL sertifikatas.

Toliau buvo tobulinama Laboratorijos informacijos valdymo sistema (LIVS). Parengtas LIVS naudotojo vadovas bei sistemos validavimo aprašas.

Duomenų perdavimas Europos maisto saugos tarnybai (EFSA).

Kaip ir ankstesniais metais, 2019 m. remiantis teisės aktų reikalavimais elektroninių sąsajų pagalba EFSA sėkmingai perduoti AKM, zoonozijų, atsparumo antimikrobiniams preparatams ir per maistą plintančių ligų protrūkių tyrimų duomenys, taip pat pesticidų liekanų, cheminių teršalų tyrimų duomenys, veterinarinių vaistų liekanų gyvūniniuose produktuose tyrimų rezultatų duomenys bei vykdytos kontrolės priemonės.

PROJEKTAI, VIZITAI, SVARBIAUSI RENGINIAI/ĮVYKIAI

Projektai

Pagal 2014-2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos priemonę 05.5.1-APVA-V-018 „Biologinės įvairovės apsauga“ Institutas vykdė projektą „GMO laboratorijos atnaujinimas“. Projekto bendras tikslas – sustiprinti genetiškai modifikuotų organizmų rizikos vertinimą ir kontrolę Lietuvos Respublikoje. Projektu siekiama stiprinti genetiškai modifikuotų organizmų rizikos vertinimą ir kontrolę diegiant naujus GMO tyrimo metodus, kurie padėtų greitai ir tiksliai nustatyti ir sustabdyti galimą nekontroliuojamą genetiškai modifikuotų organizmų plitimą šalyje.

Toliau dalyvauta Europos tarpvyriausybinių bendradarbiavimo programos mokslo ir technologijų srityje „COST“ projekte CA15116 „Afrikinio kiaulių maro samprata ir kova su juo Europoje (ASF-STOP)“.

2019 m. Institutas pradėjo įgyvendinti ES struktūrinėmis lėšomis finansuojamą projektą Nr. 01.2.1-LVPA-V-835-03-0003 „Maisto autentiškumo ir kokybės nustatymo sistema“. Šio projekto tikslas – sukurti inovatyvią Maisto autentiškumo ir kokybės nustatymo sistemą, paremtą dirbtinio intelekto duomenų apdorojimo algoritmais ir neinvaziniais spektrometriniais metodais. Spektrometrijos metodų pagalba gaunami spektriniai maisto produktų duomenys, o dirbtinio intelekto metodų pagalba duomenys yra apdorojami ir analizuojami identifikuojant maisto kilmę bei tiriamų produktų kokybės parametrus.

2019 m. Institutas tapo tarptautinio projekto VACDIVA „H2020-SFS-2019-1. A vakcina nuo afrikinio kiaulių maro“ partneriu. Bendras projekto VACDIVA, truksiančio ketverius metus, tikslas – išspręsti AKM problemą Europoje ir AKM apimtose šalyse teikiant veiksmingą ir saugią (-as) vakciną (-as) ir vakcinavimo strategiją, kad būtų galima planuoti ir likviduoti AKM.



7 pav. Dr. Jūratė Buitkuvienė pirmajame projekto VACDIVA susitikime Madrido Komplutensės universitete (isp. *Universidad Complutense de Madrid – UCM*)

Vizitai

Vasario 19 d. pagal ES Dvynių projektą „Parama Moldovos nacionalinei maisto saugos agentūrai“ Institute lankėsi delegacija iš atsakingų Moldovos institucijų.

Balandžio 2 d. atvyko Vokietijos Frydricho Lioflerio (Friedrich Loeffler) instituto (Federalinis mokslinių gyvūnų sveikatos tyrimų institutas) moksliniai darbuotojai, kurie pristatė Europos Komisijos finansuojamą klasikinio kiaulių maro ir afrikinio kiaulių maro duomenų bazę (angl. *CSF/ASF wild boar surveillance database*). Dvi dienas trukusio vizito Institute ir VMVT metu su Vokietijos mokslininkais aptartos tolimesnio bendradarbiavimo galimybės atrenkant ir analizuojant AKM tyrimų duomenis bei ateities bendradarbiavimo planai.

Balandžio 16 d. Institute lankėsi Latvijos maisto saugos, gyvūnų sveikatos ir aplinkos instituto „BIOR“ specialistai. Vizito metu pristatyta Instituto kokybės vadybos sistema, standarto LST EN ISO/IEC 17025:2018 naujovės ir jo nuostatų įgyvendinimas.

Balandžio 24 d. vyko mokomasis Ukrainos delegacijos vizitas „Afrikinis kiaulių maras – teorija ir praktika“.

Gegužės 23 d. su Instituto veikla bei vykdomomis laboratorinių tyrimų programomis susipažino Europos Sąjungos Patvarių halogenintų organinių teršalų maiste ir pašaruose Europos Sąjungos referentinės laboratorijos (EURL) atstovai Rainer Malisch ir Karin Malisch.

Liepos 16 d. Institute lankėsi Jungtinių Amerikos Valstijų (JAV) Žemės ūkio departamento Maisto saugos ir kontrolės tarnybos (FSIS) ekspertai – Tyrimų, įgyvendinimo ir audito skyriaus vyriausioji programų auditorė, veterinarijos mokslų daktarė Linda A. Chittum ir Visuomenės sveikatos tyrimų skyriaus mikrobiologas dr. Udit Minocha. Vizito tikslas – užtikrinti galimybę tęsti Lietuvos įmonių gaminamų mėsos gaminių eksportą į JAV bei užbaigti vieną derybų dėl kiaušinių produktų eksporto į JAV etapą. Institute atlikto audito metu JAV ekspertai buvo supažindinti su atliekamų laboratorinių tyrimų spektru, taikomais tyrimų metodais ir procedūromis, kokybės vadybos sistema.

Rugpjūčio 19 d. vyko Japonijos Gifu prefektūros delegacijos vizitas. Vizito metu pristatyta afrikinio bei klasikinio kiaulių maro situacija Lietuvoje, prevencijos ir kontrolės priemonės, likvidavimas, praktinė patirtis ir pavyzdžiai.

Rugpjūčio 20 d. Institute apsilankė Vyriausybės vykdomo projekto „Moksleiviai į Vyriausybę 2019“ dalyviai.

Rugsėjo 4 d. vyko Europos Komisijos Maisto ir veterinarijos tarnybos auditas, kurio tikslas – įvertinti valstybinės kontrolės sistemą, susijusią su mikrobiologine sauga negyvūniniuose maisto produktuose.

Gruodžio 11 d. Institute lankėsi Belgijos ekspertų, dirbančių atsparumo antimikrobinėms medžiagoms srityje, grupė. Belgijos ir Lietuvos specialistai dalinasi patirtimi ir gerąja praktika įgyvendinant šalių atsparumo antimikrobinėms medžiagoms strategijas.

Svarbiausi renginiai/įvykiai

Sausio 24 d. organizuotas teorinis ir praktinis seminaras „Gyvūnų užkrečiamųjų ligų epizootinė situacija ir kontrolė Lietuvoje. Serologinės diagnostikos naujovės. Bruceliozės diagnostika Rose Bengal (RB) metodu. Antigeno kontrolė“. Seminarą organizavo ir vedė Instituto Serologinių tyrimų skyriaus specialistai, seminare dalyvavo Lietuvos bei Baltarusijos Respublikos Valstybinio veterinarijos centro specialistai.

Vasario 26 ir 28 dienomis Institute vyko tarptautiniai mokymai „Afrikinis kiaulių maras – nuo teorijos iki praktikos“, kuriuose dalintasi patirtimi su Graikijos veterinarijos specialistais.

Kovo 19 d. Instituto Bakteriologinių tyrimų skyriaus vedėja Česlova Butrimaitė-Ambrozevičienė skaitė pranešimą „Atsparumo antimikrobinėms medžiagoms kitimo analizė“ VMVT organizuotame pasitarime su Paukštininkystės asociacijos atstovais.

Gegužės 14 d. Instituto Maisto rizikos vertinimo skyriaus patarėja Vaida Žeimienė Lietuvos sveikatos mokslų universiteto (LSMU) Veterinarijos akademijos Veterinarijos fakulteto organizuotame seminare „Mitybos iššūkis – sveika mityba kasdien“ skaitė pranešimą tema „Cheminiai teršalai maiste ir jų rizika sveikatai“.

Birželio 11-13 d. Instituto Virusologinių tyrimų skyriaus vedėja dr. Ingrida Jacevičienė dalyvavo Bukarešte (Rumunija) vykusiame ES ir OIE (Pasaulio gyvūnų sveikatos organizacija) Pasiutligės referentinės laboratorijos organizuotame 11-ajame pasiutligės susitikime ir skaitė pranešimą „Pasiutligės situacija Lietuvoje pastaraisiais 2015-2018 metais“ (angl. „*Rabies situation in Lithuania in the last few years 2015-2018*“). Pranešimo bendraautorai – Instituto direktorius dr. Gediminas Pridotkas ir Veterinarijos rizikos vertinimo skyriaus vedėjas dr. Eugenijus Jacevičius.

Spalio 3 d., Instituto direktoriaus pavaduotoja Snieguolė Ščeponavičienė dalyvavo ir skaitė pranešimą „Maisto saugos laboratorinių tyrimų metodai Nacionaliniame maisto ir veterinarijos rizikos vertinimo institute“ tarptautinėje konferencijoje „Maisto sauga – svarbiausia. Per maistą plintančių ligų protrūkių valdymas“, kurią organizavo VMVT kartu su Europos maisto saugos tarnyba (EFSA).

Lapkričio 18-19 d. Madrido Komplutensės universitete (isp. *Universidad Complutense de Madrid* – UCM) įvyko pirmasis projekto „VACDIVA“ susitikimas. VACDIVA projekto tikslas – sukurti veiksmingą vakciną nuo afrikinio kiaulių maro (AKM). Institutas tapo šio tarptautinio projekto partneriu. Projekto atidarymo susitikime dalyvavo Serologinių tyrimų skyriaus vedėja dr. Jūratė Buitkuvienė.

Indonezijos Žemės ūkio ministerija priėmė sprendimą dėl Instituto laboratorijos patvirtinimo: 2019 m. lapkričio 7 d. Indonezijos žemės ūkio ministras išleido dekretą, kuriame skelbiama, kad Nacionaliniame maisto ir veterinarijos rizikos vertinimo institute atliekamų cheminės taršos tyrimų rezultatai pripažįstami ir Indonezijoje.

Lapkričio 29 d. Instituto specialistai savo patirtimi dalyvaujant EFSA Mokslinių tinklų veikloje dalinosi kasmetiniame EFSA veikloje dalyvaujančių institucijų susitikime, kurį organizavo VMVT bei nuolatinis EFSA atstovas Lietuvoje.