

# Starfsskýrsla 2016



<b>I MATVÆLASTOFNUN</b>	4
1. Matvælastofnun	4
2. Rekstur og fjármál	6
3. Starfsmenn	7
4. Fræðsla	8
5. Gæðastjórnun	10
6. Löggjöf	13
7. Alþjóðamál	14
<b>II MATVÆLAÖRYGGI OG NEYTENDAMÁL</b>	16
1. Um matvælaöryggi og neytendamál	16
2. Skipulag eftirlits	16
3. Leyfisveitingar	17
4. Opinbert eftirlit með matvælum og fóðri	19
5. Sérstök eftirlitsverkefni	26
6. Vöktun og mælingar	28
7. Matarbornir sjúkdómar	30
8. Yfirkjömat	31
<b>III HEILBRIGÐI OG VELFERÐ DÝRA</b>	32
1. Um heilbrigði og velferð dýra	32
2. Skipulag eftirlits	32
3. Smitsjúkdómar	34
4. Dýravelferð	36
5. Opinbert eftirlit eftir dýrategundum	37
6. Lyfjamál	49
7. Aukaafurðir dýra	49
<b>IV INN- OG ÚTFLUTNINGUR</b>	50
1. Um inn- og útflutning	50
2. Innflutningur matvæla	51
3. Innflutningur dýra	54
4. Innflutningur áburðar, fóðurs og plantna	57
5. Útflutningur matvæla	60
6. Útflutningur dýra	62
7. Útflutningur plantna	63
<b>V SÚNUR</b>	64
1. Um súnur og súnivalda	64
2. Salmonella	64
3. Kampýlóbakter	69
4. E. coli	72
5. Listeria	73
6. Q-hítasótt	73
7. Sýklalyfjapól	73
<b>VI BÚNAÐARMÁL</b>	74
1. Um búnaðarmál	74
2. Sauðfjárrækt	74
3. Nautgriparrækt	76
4. Garðyrkja	77
5. Hagtölur landbúnaðarins og annað efni	77
<b>VII VIÐAUKI</b>	80
1. Starfsmannalisti	80
2. Lagabreytingar	81
3. Vöktun aðskotaefna og lyfjaleifa	84
4. Efnagreiningar, innflutningur og innlend framleiðsla á fóðri	85
5. Niðurstöður kjötmats	87
6. Fræinfflutningur	89

## Upplýsingagjöf og opin stjórnsýsla

Matvælastofnun sinnir fjölmörgum verkefnum sem varða hagsmuni atvinnulífs og almennings, heilbrigði og velferð dýra og umhverfi okkar í viðum skilningi. Umræða um þessa málaflokka fer stöðugt vaxandi og því verður að mæta með opinni stjórnsýslu og bættri upplýsingagjöf. Um leið verður að huga að því að eftirlits- og stjórnsýslustofnanir hafi slagkraft til að sinna fjölmörgum og ólíkum verkefnum á sviði opinbers eftirlits og að ekki leiki vafi á heimildum og skyldum þeirra til að veita upplýsingar um mál sem varða hagsmuni fyrirtækja, neytenda og vernd náttúruauðlinda. Mikil umræða er nú í samfélaginu um neytendavernd, matvælaöryggi, dýravelferð og atvinnustarfsemi eins og fiskeldi. Í þessari umræðu þarf Matvælastofnun að taka þátt, vinna að opinni og upplýstri umræðu og sýna frumkvæði í upplýsingagjöf um þau mál sem varða störf stofnunarinnar.

### Áskoranir



Á síðustu árum hefur farið fram heildarendurskoðun á lögum og reglum um dýravelferð. Ný löggjöf nær yfir allt búfé, loðdýr, gæludýr og nú einnig aðbúnað og velferð dýra í flutningi. Hertar kröfur eru á ýmsum sviðum og er innleiðing þeirra áskorun fyrir marga dýraeigendur. Það sama á við þá sem falið er eftirlit og eftirfylgni. Mikilvægt er að eyða tortryggni í garð þessara aðila, því það kostar bæði fjármagn og tíma að gera nauðsynlegar breytingar til að uppfylla nýjar kröfur og tryggja góðan aðbúnað og velferð dýra. Annar málaflokkur sem mikið er til umræðu er fiskeldi. Þar varð veruleg framleiðsluaukning milli ára 2015 og 2016 og áform eru um aukið eldi á komandi árum. Matvælastofnun hefur fengið það hlutverk að annast útgáfu rekstrarleyfa til fiskeldis, auk eftirlits með búnaði og rekstri og hefur einnig til fjölda ára annast eftirlit með fisksjúkdómum. Það er hins vegar ráðamanna að marka stefnu um vöxt greinarinnar og vinnur atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið nú að frekari stefnumótun í fiskeldi. Að mati Matvælastofnunar er mikilvægt að fyrirbyggja og ábyrgð ráði för í áætluðum vexti fiskeldis og að umræða um greinina sé málefnaleg og þannig að ólík sjónarmið komi fram og verði vegin og metin.

### Birting frammistöðuflokkunar

Í auknum mæli má nú sjá dæmi þess að neytendur fái upplýsingar um frammistöðu fyrirtækja sem framleiða og dreifa matvælum. Ýmsar leiðir eru til þess og þekking margir „broskallakerfið“ þar sem sjá má í verslunum eða á veitingastöðum í nágrannalöndum okkar mynd af broskarli eða öðrum merkjum um niðurstöður opinbers eftirlits. Matvælastofnun hefur nú flokkað matvæla- og fódurfyrirtæki undir eftirliti hennar og getur hafið birtingu upplýsinga um frammistöðu þeirra, ef stjórnvöld marka stefnu á því sviði og setja um það reglur. Framkvæmdin krefst undirbúnings og samræmingar og því þarf að upplýsa um slíka ákvörðun með góðum fyrirvara. Til að upplýsingamiðlun sem þessi nái tilgangi sínum þarf hún að ná bæði til matvælafyrirtækja undir eftirliti Matvælastofnunar og heilbrigðisnefnda sveitarfélaganna. Neytendur gætu þá fengið upplýsingar um frammistöðu allra fyrirtækja sem framleiða og dreifa matvælum, smásöluvæla og veitingastaði. Til að hægt verði að bera saman upplýsingar um stöðu fyrirtækja yrðu allir opinberir eftirlitsaðilar að nota sama kerfi til frammistöðuflokkunar. Forsenda fyrir birtingu er jafnframt að reynsla sé fengin af framkvæmdinni, að eftirlit sé samræmt á landsvísi og að settar séu reglur um hvað liggja til grundvallar slíki flokkun. Gildir þá einu hvort stuðst verður við broskarla eða flokkun eftir bókstöfum. Matvælastofnun er ekkert að vanbúnaði og tæki því fagnandi að stjórnvöld marki stefnu og stuðli að uppsetningu á skráningar- og upplýsingakerfi, til að tryggja samræmda upplýsingagjöf um frammistöðuflokkun fyrirtækja, allt frá frumframleiðslu og þar til matur er borinn á borð neytenda.

Jón Gíslason, forstjóri Matvælastofnunar

#### Útgefandi

Matvælastofnun

#### Efni

Starfsfólk Matvælastofnunar

#### Ritstjórn, hönnun og umbrot

Hjalti Andrason

#### Prentun

Samskipti ehf.

## 1. Um Matvælastofnun

Matvælastofnun starfar undir yfirstjórn atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytisins, sem sett hefur reglugerð nr. 1/2008 um skipulag og starfsemi MAST. Aðalskrifstofa er á Selfossi, en stofnunin rekur einnig umdæmisstofur víðs vegar um landið og Markaðsstofu vegna inn- og útflutningsmála í Reykjavík, auk landamærastöðva vegna innflutnings dýraafurða frá ríkjum utan EES. Þá er Búnaðarstofa staðsett í Reykjavík og annast m.a. verkefni tengd búvörusamningum.

### 1.1. Hlutverk

Matvælastofnun sinnir stjórnslu, eftirliti, fræðslu og þjónustu við sjávarútveg, landbúnað, fyrirtæki og neytendur í þeim tilgangi að stuðla að heilbrigði og velferð dýra, heilbrigði plantna og öryggi, heilnæmi og gæðum matvæla.

### 1.2. Verkefni

Matvælastofnun vinnur að matvælalöggjöf í samvinnu við ráðuneytið og á þetta við um löggjöf í öllu framleiðsluferli matvæla, þ.e. frá frumframleiðslu og heilbrigði og velferð dýra, til heilnæmis búfjár- og sjávarafurða, plöntuheilbrigðis, fódurs og vinnslu og dreifingar þar til matur er borinn á borð neytenda. Stofnunin fer með eftirlit með frumframleiðslu búfjárafurða, sláturhúsum, kjötvinnslum, mjólkurbúum og eggjaframleiðslu, eftirlit með sjávarafurðum og allt inn- og útflutningseftirlit með matvælum. Matvælastofnun fer einnig með yfirumsjón með matvælaeftirliti á vegum heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga og eftirlit með störfum dýralækna sem veita almenna dýralæknaþjónustu og öðrum sem sinna heilbrigðisþjónustu við dýr. Einnig fer stofnunin með fódureftirlit og önnur verkefni eins og sjá má á eftirfarandi lista yfir helstu verkefni MAST:



Aðalskrifstofa MAST er á Selfossi

- Matvælalöggjöf og matvælaeftirlit
- Neytendavernd og fræðslumál
- Heilbrigði og velferð dýra
- Plöntuheilbrigði og sáðvara
- Fóður og áburður
- Sóttvarnir og viðbragðsáætlanir
- Kjötmat og fiskeldi
- Inn- og útflutningseftirlit, rekstur landamærastöðva
- Yfirumsjón og eftirlit: Heilbrigðiseftirlit, heilbrigðisþjónusta við dýr
- Stjórnsluverkefni: Lögræði, alþjóðamál, gæðastýring, stuðningsgreiðslur, öflun hagtalna

### 1.3. Gildi

Matvælastofnun hefur sett sér eftirfarandi gildi sem starfsmönnum stofnunarinnar ber að hafa að leiðarljósi í störfum sínum:

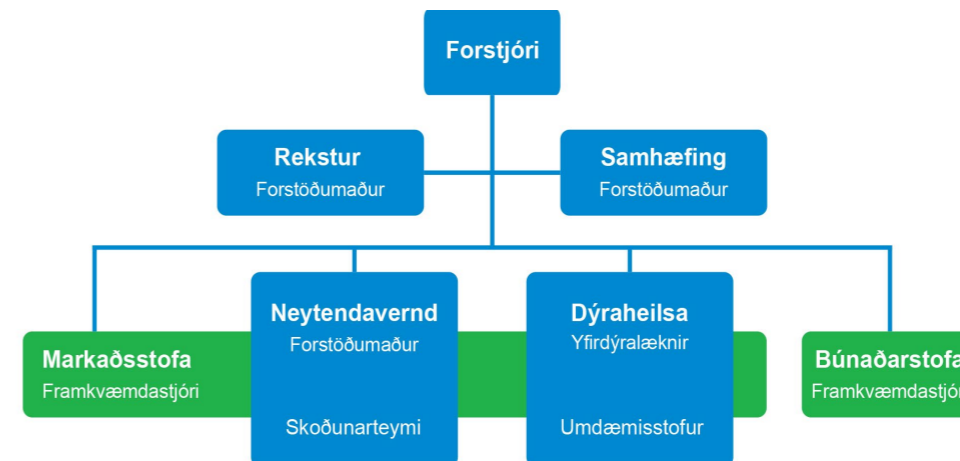
- **Árvekni:** Árvekni er forsenda þess að stofnunin nái að rækja hlutverk sitt á tímum örra breytinga. Mæta þarf framþróun og nýjum viðfangsefnum með fyrirhyggju, frumkvæði og lausnum sem svara kalli tímans.
- **Framsækni:** Stofnunin skal hafa forystu á sínu starfssviði og vinna að hagræðingu og einföldun á eftirliti og stjórnslu. Árangursstjórnun og gæðastjórnun skal hafa að leiðarljósi og leita bestu úrlausnar mála.
- **Traust:** Afgreiðsla erinda á að vera fagleg og þannig að viðskiptavinir beri traust til starfsmanna. Vinnubrögð skulu vera trúverðug, gæta þarf hlutleysis við ákvarðanatöku og sýna ber viðskiptavinum og samstarfsfólki virðingu.
- **Gegnsæi:** Stjórnslu- og upplýsingalög skal hafa í heiðri og rökstyðja skal ákvarðanir vel. Nýta ber upplýsingatækni til að leiðbeina viðskiptavinum og tryggja þeim aðgang að nauðsynlegum gögnum og upplýsingum.

### 1.4. Framtíðarsýn

Matvælastofnun mun standa vörð um þá auðlind sem felst í heilbrigði plantna og heilbrigði og velferð dýra í ómenguðu umhverfi. Stofnunin mun jafnframt vinna að gæðum og heilnæmi fisk- og landbúnaðarafurða, matvælaöryggi og neytendavernd í síbreytilegu markaðsumhverfi sem leiðir af sér nýsköpun í matvælaframleiðslu og aukin alþjóðaviðskipti.

### 1.5. Stjórnskipulag og störf

Nýtt skipurit fyrir Matvælastofnun var samþykkt á árinu. Í innra skipulagi er verkefnum skipt milli tveggja meginfagsviða, sem eru annars vegar *Dýraheilsa* og hins vegar *Neytendavernd*. Síðan eru stoðsvið fyrir *Samhæfingu* og *Rekstur*. Gæðamál



heyra undir *Samhæfingu* og þá rekur stofnunin *Markaðsstofu* sem annast m.a. inn- og útflutningsmál, *Búnaðarstofu* sem annast stuðningsgreiðslur til bænda, hagtölur og önnur búnaðarmál og sex *Umdæmisstofur*. Starfsmenn eru um 90 en ársverk heldur fleiri vegna tímabundinna ráðninga og þar sem stofnunin er einnig með verksamninga við aðra aðila. Afla má frekari upplýsinga eða koma með fyrirspurnir á netfangið mast@mast.is.

Mynd 1.1.1: Nýtt skipurit Matvælastofnunar 2016

Starfsfólk Matvælastofnunar hefur menntun á ýmsum sérsviðum. Við umdæmisstofur starfa héraðsdýralæknar, eftirlitsdýralæknar og dýraeftirlitsmenn og á aðalskrifstofu starfa sérgreinadýralæknar að verkefnum sem tengjast heilbrigði og velferð dýra. Matvælafræðingar og næringarfræðingar starfa við matvælaöryggi og neytendamál og einnig stjórnslu í samvinnu við lögræðinga stofnunarinnar. Þá hefur Matvælastofnun starfsfólk með sérmenntun á sviði plöntuheilbrigðis, sáðvara, fódurmála, lyfjamála, fiskeldis, kjötmats og áburðareftirlits. Á komandi árum má síðan gera ráð fyrir að stofnunin hafi aukna þörf fyrir sérmenntað starfsfólk á framangreindum sviðum því að verkefnum Matvælastofnunar fjölgar í takt við auknar kröfur sem gerðar eru á sviði dýra- og plöntuheilbrigðis og sívaxandi áherslu sem lögð er á dýravelferð, fiskeldi, matvælaöryggi og neytendavernd.

### 1.6. Frá heilbrigði til hollustu

Vígörð Matvælastofnunar er „Frá heilbrigði til hollustu“. Vísar það til þess að stofnunin fer með löggjöf og eftirlit sem varðar heilbrigði plantna, heilbrigði og velferð dýra og síðan matvælaöryggi, ýmist með eigin starfsemi eða með eftirliti með heilbrigðisþjónustu við dýr eða samstarfi og samvinnu við heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga. Heilbrigðiseftirlitið fer með víðtækt eftirlit með framleiðslu og dreifingu matvæla undir yfirumsjón Matvælastofnunar. Heilbrigðiseftirlitssvæðin eru tíu og um allt land og þar eru samtals um 20 ársverk í matvælaeftirliti.

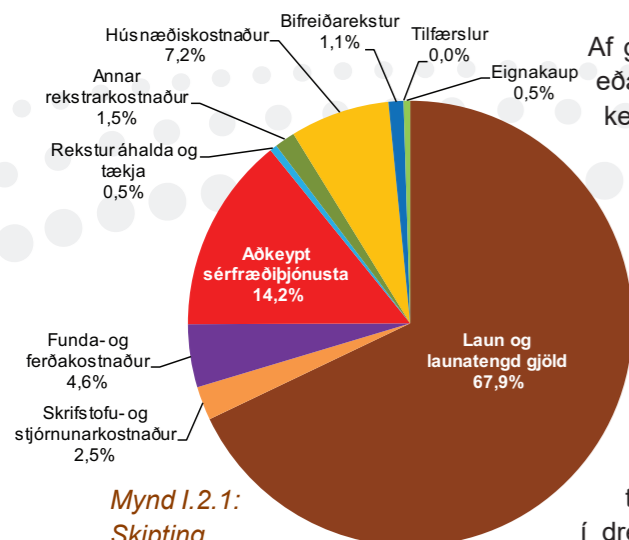
## 2. Rekstur og fjármál

Í ársbyrjun tók Matvælastofnun yfir hluta stjórnsýsluverkefna frá Bændasamtökum Íslands og við það fluttust nokkur störf yfir til MAST. Að öðru leyti var reksturinn nokkuð hefðbundinn ef frá eru taldar töluverðar launahækkanir í kjölfar gerðardóms sem komu til framkvæmda á árinu. Reksturinn gekk ágætlega þrátt fyrir aukinn launakostnað og áframhaldandi hagræðingu og nam tap af starfsemi um 9,9 mkr en uppsafnaður höfuðstóll stofnunarinnar fyrri ára vegur upp á móti. Framlag ríkisins jókst úr 1.033,9 mkr árið 2015 í 1.118,8 mkr árið 2016 og voru tekjur nánast á pari við síðasta ár og námu 408,5 mkr.

### 2.1. Rekstrarreikningur

Tafla I.2.1: Rekstrarreikningur árið 2016

Matvælastofnun	2016	2015
<b>Tekjur</b>		
Sértekjur	35.206.098	34.028.945
Ríkistekjur	368.740.047	371.382.838
	<u>403.946.145</u>	<u>405.411.783</u>
<b>Gjöld</b>		
Laun og launatengd gjöld	1.043.293.627	882.193.087
Skrifstofu- og stjórnunarkostnaður	37.671.749	30.459.336
Funda- og ferðakostnaður	70.238.450	81.001.027
Aðkeypt sérfræðipjónusta	218.861.391	189.591.423
Rekstur áhaldna og tækja	8.088.755	4.027.467
Annar rekstrarkostnaður	22.864.234	18.701.529
Húsnæðiskostnaður	111.169.237	127.742.401
Bifreiðarekstur	16.679.913	12.106.034
Tilfærslur	140.820	130.600
	<u>1.529.008.176</u>	<u>1.345.952.904</u>
Eignakaup	7.241.833	110.113.201
	<u>1.536.250.009</u>	<u>1.456.066.105</u>
Tekjuafgangur (tekjuhalli) fyrir hreinar fjármunatekjur	(1.132.303.864)	(1.050.654.322)
Fjármunatekjur (fjármagnsgjöld)	3.611.587	2.575.851
Tekjuafgangur (tekjuhalli) fyrir ríkisframlag	(1.128.692.277)	(1.048.078.471)
Ríkisframlag	1.118.800.000	1.033.900.000
Tekjuafgangur (tekjuhalli) ársins	(9.892.277)	(14.178.471)
Höfuðstóll í lok árs	34.982.362	44.874.639



Af gjöldum stofnunarinnar er það launakostnaður sem vegur þyngst eða tæplega 68% og jókst hlutfallið úr 61% árið 2015. Þar á eftir kemur aðkeypt sérfræðipjónusta með rúm 14% en þar undir falla m.a. þjónustusamningar vegna dýralæknaþjónustu í dreifðari byggðum, rannsóknir, hugbúnaðarvinna o.fl. Húsnæðiskostnaður var þriðji stærsti liðurinn með rúmlega 7% af heildar útgjöldum.

### 2.2. Stuðningur við bændur

Matvælastofnun sinnir greiðsluþjónustu til sjálfstætt starfandi dýralækna vegna þjónustu við bændur og námu greiðslur árið 2016 alls 230 mkr og hækkuðu þær um 26 mkr frá fyrra ári. Er þessi greiðsluþjónusta orðin rúmlega 20% af framlagi ríkisins til Matvælastofnunar og skiptist þetta í þrennt; dýralæknaþjónustu í dreifðum byggðum til að tryggja bændum aðgang að dýralækni,

Tafla I.2.2: Stuðningur við bændur 2016

Stuðningur við bændur	mkr
Dýralækna - Bakvaktir	136,9
Dýralæknaþjónusta í dreifðum byggðum	79,2
Akstursjöfnunargjald	13,9
<b>Samtals</b>	<b>230,0</b>

heildarkostnaður rúmlega 79 mkr árið 2016.

Bakvaktir sjálfstætt starfandi dýralækna skiptast í 13 vaktsvæði og eru skipulagðar af héraðsdýralæknum skv. lögum nr. 66/1998 um dýralækna og heilbrigðisþjónustu við dýr. Greitt var fyrir 84.300 klst árið 2016 og nam upphæðin tæplega 137 mkr.

Markmiðið með greiðslum á ferða- og aksturskostnaði vegna vitjana dýralækna er að jafna kostnað bænda vegna sjúkraitjana dýralækna og er miðað við að greiðslur dekki kostnað umfram 80 km í hverri vitjun. Námu þessar greiðslur tæplega 14 mkr árið 2016.

## 3. Starfsmenn

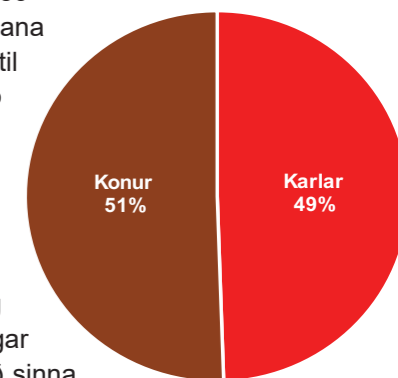
Starfsmannamálin gengu almennt vel á árinu, nokkur hreyfing var á starfsfólki og talsvert um nýráðningar. Fastir liðir á hverju ári eru ráðningar dýralækna til starfa við eftirlit og kjötskoðun við haustslátrun sauðfjár. Erfitt hefur reynt að manna þessar stöður með innlendum dýralæknum og því hefur verið brugðið á það ráð að leita út fyrir landsteinana eftir dýralæknum. Aðeins einn dýralæknir var íslenskur af þeim 20 sem voru ráðnir til starfa. Erlendu dýralæknarnir voru af ýmsu þjóðerni, flestir komu frá Spáni, eða sjö talsins, fjórir frá Póllandi, aðrir fjórir frá Slóvakíu, þrír frá Tékklandi, einn frá Serbíu og einn frá Bosníu Herzegovínu.

Í upphafi árs voru starfsmenn 87 talsins í 83,5 stöðugildum og í árslok 91 talsins í 89 stöðugildum. Í heild voru unnin 87,6 ársverk hjá stofnuninni samanborið við 77,2 árið áður. Árið 2015 setti 10 vikna verkfall BHM strik í reikninginn í rekstrinum og endurspeglast m.a. í fjölda ársverka það ár. Stöðugildum fjölgaði um sex á árinu þegar fimm starfsmenn Búnaðarstofu bættust í hópinn og ráðinn var einn starfsmaður til að sinna eftirliti með lagarafurðum og fiskeldi á Austurlandi.

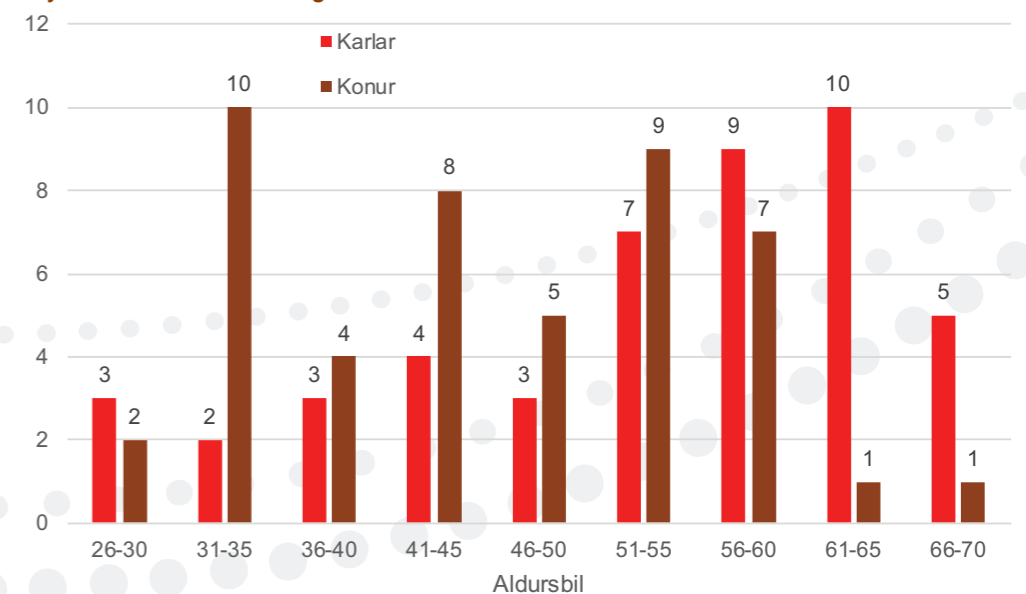
Starfsmannavelta minnkaði á milli ára um þrjú prósentustig, fór úr 10% í 7%. Háskólamenntuðum starfsmönnum fækkaðeins milli ára. Þeir eru nú 90% af heildarstarfsmannafjölda en voru 93% árið áður. Kynjaskipting er nokkuð jöfn en karlar eru 49% og konur 51%.

Meðalaldur starfsmanna er 49 ár og helst óbreyttur frá síðasta ári. Aldursdreifing er á bilinu 26 til 70 ár. Konur eru fleiri en karlar í öllum aldurshópum að undanskildum þremur efstu flokkunum og meðal yngstu starfsmanna.

Mynd I.3.1: Kynjahlutfall starfsmanna

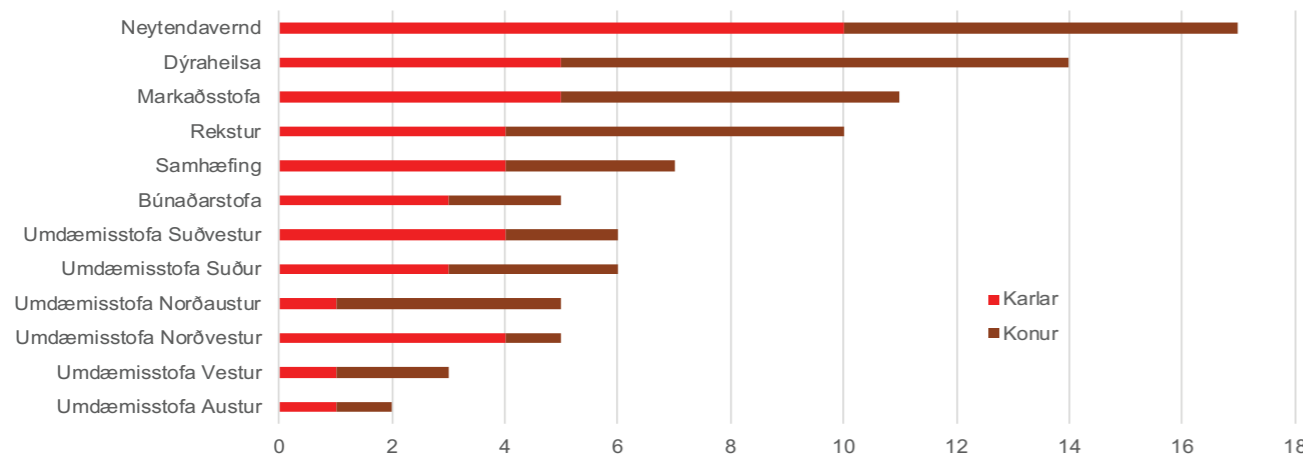


Mynd I.3.2: Aldursdreifing starfsmanna



Nýtt skipurit var tekið í notkun haustið 2016 með tilheyrandi skipulagsbreytingum. Myndin hér fyrir neðan sýnir dreifingu og kynjaskiptingu milli sviða og umdæmastofa eftir að nýja skipuritið var tekið í notkun. Umdæmisstofur heyrna nú undir Dýraheilsusviði.

Mynd 1.3.3: Dreifing starfsmanna milli sviða og skrifstofa\*



\* Forstjóri er hér flokkaður undir Rekstrar- og mannauðssviði

## 4. Fræðsla

Matvælastofnun leggur kapp á að upplýsa neytendur um rétta meðhöndlun matvæla og þær hættur sem af þeim kunna að stafa sem og að veita upplýsingar um dýrasjúkdóma og dýravelferð. Stofnunin veitir jafnframt framleiðendum matvæla leiðbeiningar um góða framleiðsluhætti og öflugt innra eftirlit með það að markmiði að tryggja heilnæmi afurða. Upplýsingum er miðlað til markhópa með ýmsum leiðum, t.a.m. með fréttaflutningi og fræðslupistlum á vefsíðu stofnunarinnar, útgáfu á bæklingum, límmiðum og veggspjöldum, námskeiðum, reglulegum greinaskrifum í prentmiðlum og fræðsluviðburðum.

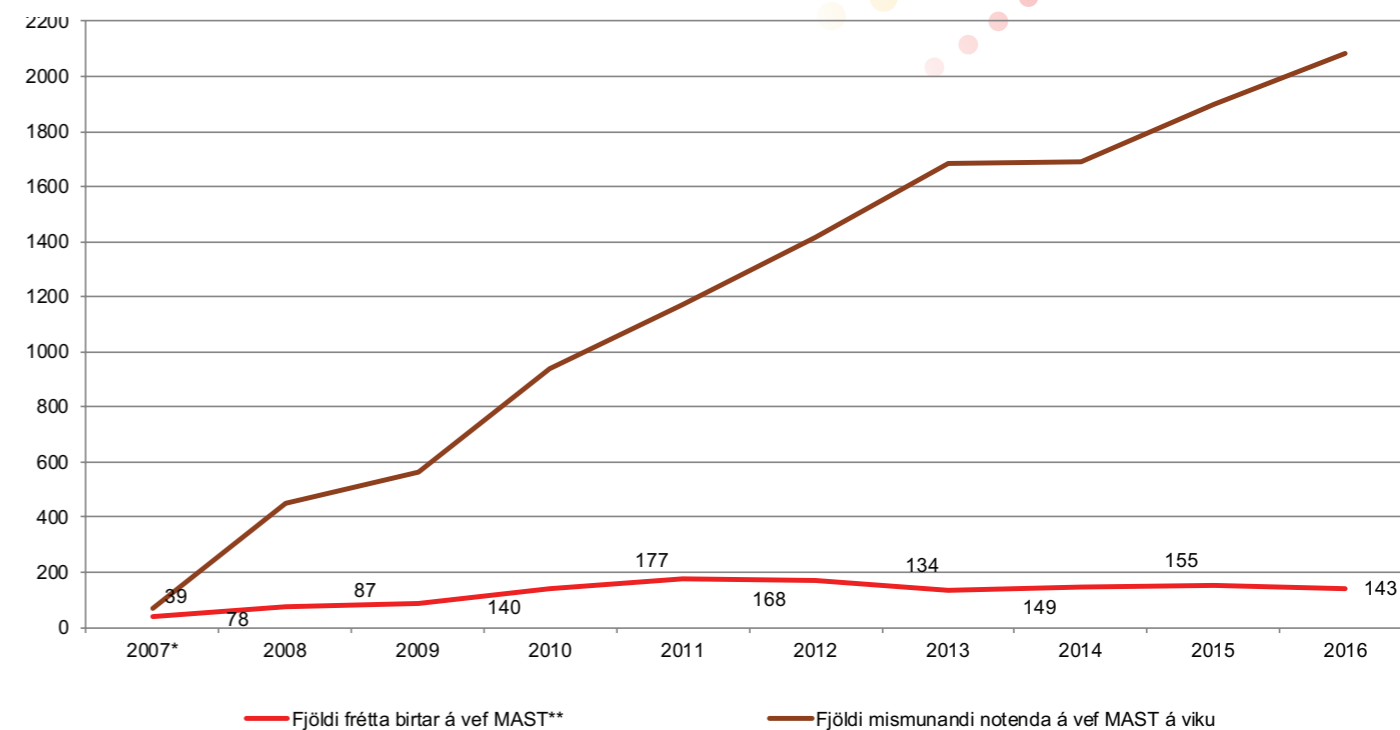
### 4.1. Vefsíða

Fjöldi vikulegra heimsóknna einstakra notenda á vef Matvælastofnunar jókst úr 1.898 árið 2015 í 2.085 árið 2016 eða um 10%. Meðalfjöldi heimsóknna á vef Matvælastofnunar á mánuði jókst úr 35.527 í 36.936 milli ára eða um 4%. Fjöldi heimsóknna hefur aukist með hverju ári frá því að Matvælastofnun hóf starfsemi 1. janúar 2008 að undanskildu árinu 2014 þegar fjöldi heimsóknna stóð í stað.

Tafla 1.4.1: Mest skoðuðu síður á forsiðu mast.is og mest skoðuðu fréttir á vef MAST á árinu 2016 (pageviews)

Sæti	Vefsíða	Fjöldi flettinga (%)	Sæti	Frétt	Fjöldi flettinga (%)
1.	Matvælastofnun	14.673 (3,3%)	1.	Vöðvasullur í sauðfé og bandormahreinsun hunda	995 (0,22%)
2.	Starfsfólk	13.328 (3,0%)	2.	Merkingar: Kollagen í kjöthakki	965 (0,22%)
3.	Leit	10.280 (2,3%)	3.	Opnað fyrir skil á haustskýrslum 2016	904 (0,20%)
4.	Matvæli	9.766 (2,2%)	4.	Tilboðsmarkaður með greiðslumark mjólkur 1. nóv	904 (0,20%)
5.	Eyðublöð	9.221 (2,1%)	5.	Næringarskortur olli sauðfjárdauðanum 2015	829 (0,19%)
6.	English	8.671 (2,0%)	6.	Tilboðsmarkaður með greiðslumark mjólkur 1. sept	827 (0,19%)
7.	Inn- og útflutningur	7.825 (1,8%)	7.	Ólöglegt lyfjavirkt efni í megrunartei	825 (0,19%)
8.	Lög og reglur	7.413 (1,7%)	8.	Umfjöllun um dráp á kú á Norðvesturlandi	642 (0,14%)
9.	Import of live animals	7.307 (1,7%)	9.	Niðurstöður tilboðsm. með greiðslumark mjólkur	583 (0,13%)
10.	Dýraheilbrigði	6.947 (1,6%)	10.	Frestur til að skila haustskýrslum framlengdur	562 (0,13%)

Mynd 1.4.1: Fjöldi heimsóknna og fréttabirtinga á www.mast.is



\* Þá Landbúnaðarstofnun \*\* Atvinnuauklýsingar ekki teknar með

### 4.2. Útgáfa

Matvælastofnun gaf út einblöðunginn *Merkingar matvæla: Þessum upplýsingum átt þú rétt á á árinu*. Í einblöðungnum er farið yfir merkingar á matvælum og það sem framleiðendur eru skyldugir til að upplýsa neytendur um á merkingum matvæla.

### 4.3. Fjölmiðlar

Matvælastofnun var í 55. sæti á lista CreditInfo yfir algengustu fyrirtækin í umfjöllun fjölmiðla með 1.093 fréttir í fjölmiðlum á árinu voru misþyrming lambs við smöln sauðfjár í Eyjafirði, greining kattaflóar í fyrsta skipti á Íslandi, dómur í nautabökumálinu og nýir búvörusamningar og flutningur búnaðarmála til Matvælastofnunar. Vinna við afgreiðslu fyrirspurna fjölmiðla og umsóknna um aðgang að gögnum hefur aukist verulega á undanförunum árum.

Matvælastofnun hélt áfram samstarfi við Bændablaðið um regluleg greinaskrif í blaðinu með það að markmiði að bæta upplýsingagjöf um málefni stofnunarinnar til bænda. Birtar voru 11 greinar í blaðinu á árinu og eru þær aðgengilegar á vef stofnunarinnar undir *Útgáfa*.

### 4.4. Fundir og ráðstefnur

Ársfundur Matvælastofnunar var haldinn 5. apríl 2016 á Hótel Reykjavík Natura (Loftleiðum) undir yfirskriftinni *Hagur neytenda*. Á fundinum var farið yfir hvernig við tryggjum hag neytenda þegar kemur að öryggi matvæla og upplýsingagjöf um þau.

Í tilefni af birtingu nýrrar reglugerðar um velferð gæludýra í byrjun árs héldu Matvælastofnun og atvinnuvega- og nýsköðunarráðuneytið málþing þar sem gæludýraeigendum og öðrum áhugasömum var gefinn kostur á að fræðast um kröfur og helstu nýmæli nýrrar reglugerðar. Með gildistöku höfðu nýju dýravelferðarlögin verið útfærð fyrir allar helstu dýrategundirnar sem löggjöfin nær yfir.

Fjöldi fræðslufunda og fyrirlestra var haldinn um velferð dýra að tilstuðlan Matvælastofnunar eða með þátttöku stofnunarinnar s.s. í háskólum og menntastofnunum landsins fyrir almenning, fólk sem vinnur að rannsóknum, búvísindanema, sæðingamenn, meindyraeyða og æðadúnsræktenda svo eitthvað sé nefnt, en einnig fyrir áhugamannasamtök um dýravelferð.

## 5. Gæðastjórnun

### 5.1. Gæðahandbók

Auk margvíslegra laga, reglna og annarra stjórnvaldsákvæðana vinnur Matvælastofnun eftir innra gæðakerfi sem byggir á alþjóðlega gæðastjórnunarkerfinu ISO 9001. Gæðahandbók er aðgengileg á vefsíðu stofnunarinnar og vinna við hana er viðvarandi. Alls hafa 266 skjöl verið samþykkt og gefin út en almennur gildistími þeirra er 36 mánuðir.

### 5.2. Innri úttektir

Á árinu 2016 staðfesti atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið tillögu Matvælastofnunar að innra úttektakerfi á opinberu eftirliti með matvælum, fóðri, heilbrigði og velferð dýra. Fyrstu innri úttektirnar á grundvelli nýja kerfisins voru framkvæmdar haustið 2016 eða 5 talsins. Úttektirnar 2016 eru hluti af tilraunafasa sem nauðsynlegur er til að móta rétt vinnubrögð og verklag. Úttektarkerfið tekur til alls opinbers eftirlits með matvælum, fóðri, dýraheilbrigði og dýravelferð sem framkvæmt er í landinu og nær til allra þeirra sem hafa lögbundnu hlutverki að gegna samkvæmt eftirlitslöggjöfinni, svo sem atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti, Matvælastofnun, heilbrigðiseftirliti sveitarfélaga, opinberum rannsóknarstofum ofl.

Tafla 1.5.1: Innri úttektir framkvæmdar árið 2016

Úttektarefni	Úttektaþegi	Framkvæmd úttekta
Þjálfun og símenntun starfsmanna	Matvælastofnun	September 2016
Þjálfun og símenntun starfsmanna	Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur	Nóvember 2016
Þjálfun og símenntun starfsmanna	Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis	Nóvember 2016
Aðbúnaður og aflifun sláturdýra	Matvælastofnun (Dýraheilsa og Umdæmisstofa Norðvesturumdæmis)	Október 2016
Skoðun og mat fylgiskjala við innflutning og gerð útflutningsvottorða	Matvælastofnun (Markaðsstofa)	Nóvember 2016

### 5.3. Norrænt samstarf um hlutlausu athugun á innra úttektakerfi

Í samræmi við reglugerð nr. 106/2010, um innleiðingu ESB-gerðar nr. 882/2004, er gert ráð fyrir reglulegri hlutlausri athugun á innra úttektakerfi matvælaeftirlitsstofnana hjá sérhverju ríki innan Evrópusamstarfsins. Á árinu 2016 var formlega komið á samstarfi meðal allra Norðurlandanna um gagnkvæma athugun milli landanna sem uppfyllir framangreind ákvæði. Fyrsta hlutlausu athugunin á grundvelli samstarfsins fór fram í Finnlandi á síðasta ári þar sem fulltrúar Danmerkur og Svíþjóðar framkvæmdu athugun á innra úttektakerfi hjá EVIRA í Finnlandi.

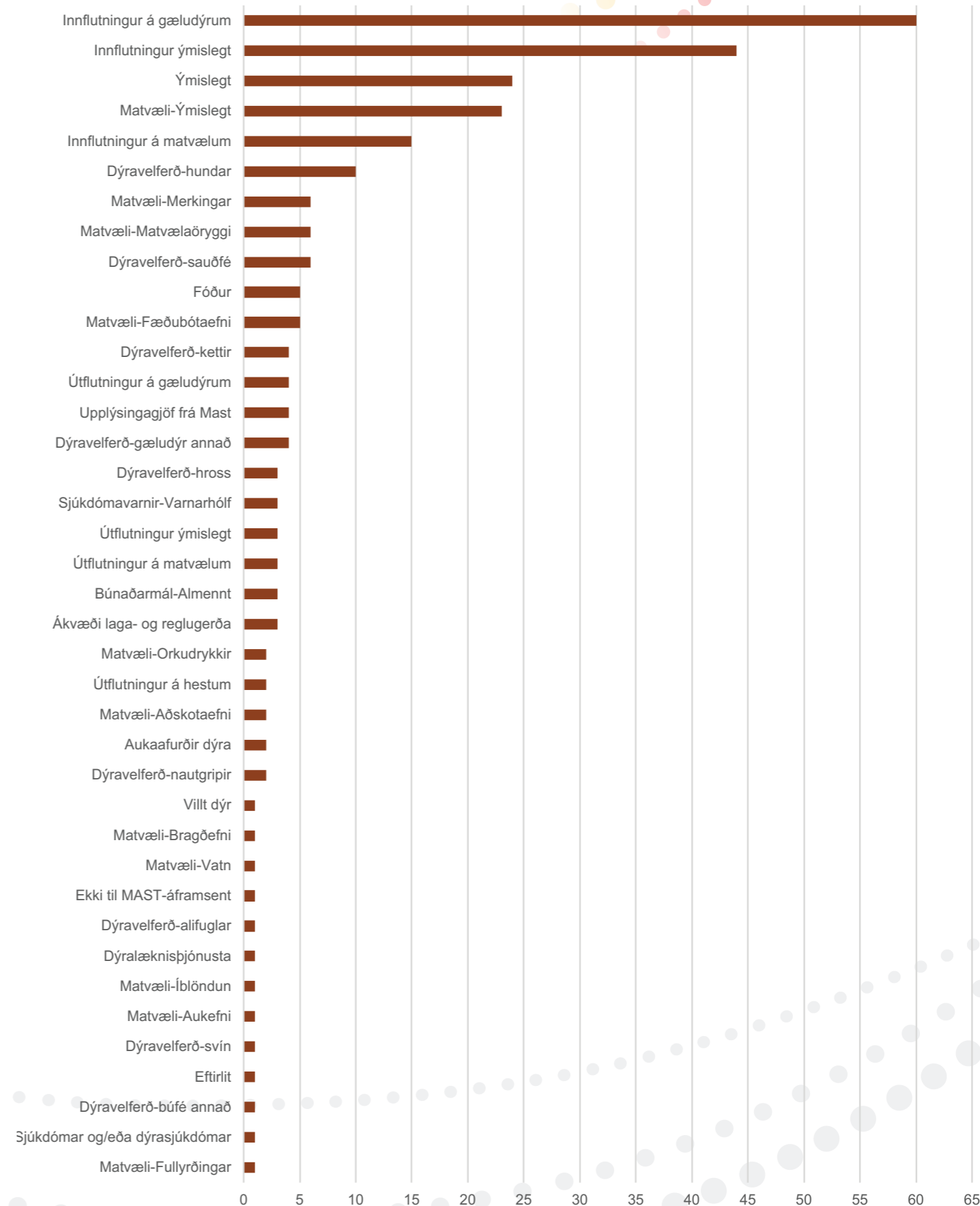
### 5.4. Fyrirspurnir, ábendingar og kvartanir

Matvælastofnun skráir og heldur utan um allar kvartanir, ábendingar og fyrirspurnir sem henni berast. Á vefsíðu stofnunarinnar hefur í nokkurn tíma verið sérstakur ábendingahnappur til að auðvelda fólki að senda ábendingar, fyrirspurnir, kvartanir eða hrós. Eins og myndin hér að neðan sýnir hefur notkun hnappsins almennt aukist. Þannig hefur ábendingum fjölgað úr 80 árið 2012 í 702 árið 2016. Fyrirspurnir hafa aukist úr 618 árið 2012 í 1.056 árið 2015 en þeim fækkaði hinsvegar talsvert árið 2016 en þá voru skráðar fyrirspurnir 261. Kvartanir voru 14 árið 2012 en árið 2016 voru þær 7 talsins.

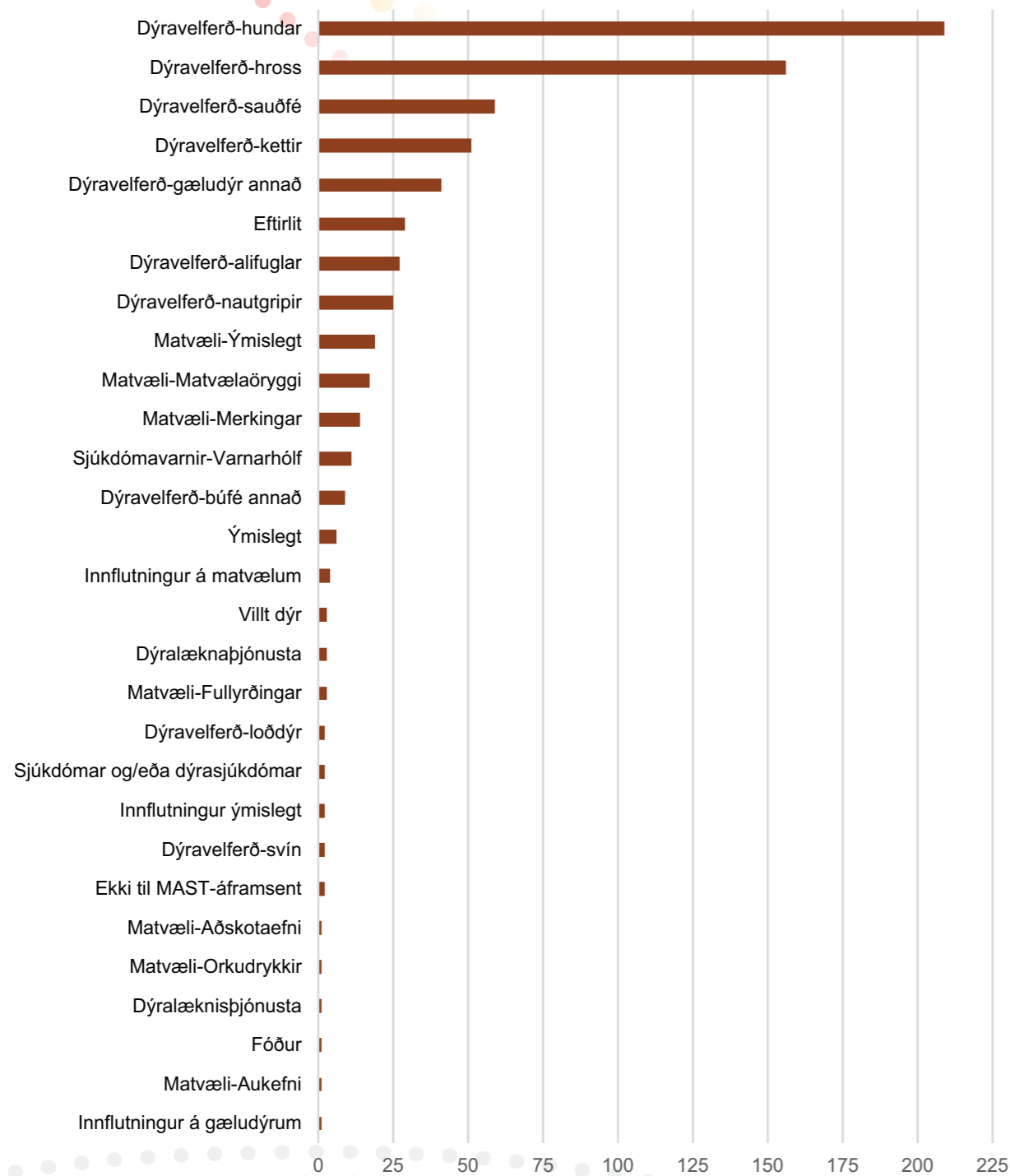
Fjölmargar fyrirspurnir berast árlega til stofnunarinnar en fjöldi þeirra árið 2016 nam 261 en árið 2015 námu þær 1.056 talsins. Efnisleg skipting fyrirspurna er sýnd á *Mynd 1.5.1*.

Stofnuninni bárust 702 ábendingar árið 2016 eða ívið fleiri en árið 2015 sem þá voru 696 talsins. Efnisleg skipting þeirra er sýnd á *Mynd 1.5.2* en þar sést m.a. að flestar ábendingar ársins 2016 snerta velferð dýra, þó einkum hunda og hrossa.

Mynd 1.5.1: Fyrirspurnir eftir efni og fjölda



Mynd 1.5.2: Ábendingar eftir efni og fjölda



## 6. Löggjöf

### 6.1. Lagasetning

Með lögum nr. 40/2016 voru gerðar breytingar á lögum um matvæli, lögum um slátrun og sláturafurðir og lögum um eftirlit með fóðri, áburði og sáðvöru. Breytingarnar voru margþættar, í fyrsta lagi var eftirlit með frumframleiðslu matjurta fært frá Matvælastofnun til heilbrigðisnefnda sveitarfélaganna, í öðru lagi var framleiðsla á kapla-, geita og sauðamjólki, sem og framleiðsla á baunaspírum gerð starfsleyfis skyld og þriðja lagi var bætt við heimild fyrir ráðherra til að setja reglugerð um aukaafurðir úr dýrum og afurðir þeirra.

Breytingarnar eru tilkomnar m.a. vegna innleiðingar á nýrri löggjöf sem tekin var upp í EES-samninginn og til að einfalda eftirlit og koma matvælafyrirtækjum í matjurtaframleiðslu undir eftirlit eins eftirlitsaðila í stað tveggja eins og áður var. Vegna vaxandi áhuga á að nota kapla-, geita- og sauðamjólki til framleiðslu matvæla, var einnig lögfest að slíkir aðilar þyrftu samskonar starfsleyfi og gilda um framleiðslu kúamjólkur.

Með lögum nr. 40/2016 voru gerðar breytingar á nokkrum lagabálkum og voru lögin afrakstur af viðræðum íslenska ríkisins við Bændasamtök Íslands 2015 – 2016 um gerð nýrra búvörusamninga og búnaðarlagasamnings. Samningarnir sneru að starfsskilyrðum framleiðenda garðyrkjuafurða, starfsskilyrðum nautgripa- og sauðfjárræktar og rammisamningi um almenn starfsskilyrði landbúnaðarins. Vert er að vekja sérstaka athygli á breytingu á 37. gr. laga nr. 55/2013 þess efnis að Matvælastofnun er nú heimilt að fella niður opinberar stuðningsgreiðslur í þeim tilvikum þar sem farið er í vörslusviptingu á dýrum.

### 6.2. Stjórnsýslufyrirmæli

Setning reglugerða og upptaka í íslenskan rétt er í höndum atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytisins. Á árinu voru gefin út 68 stjórnvaldsfyrirmæli sem varða starfsemi Matvælastofnunar og er stærsti hluti þeirra innleiðingar vegna gerða sem teknar hafa verið upp í EES-samninginn, sjá nánar í *Viðauka VII.2*.

Rétt er að vekja sérstaka athygli á nokkrum reglugerðum sem gefnar voru út á síðastliðnu ári. Fyrst er að nefna reglugerðir er tengjast lögum nr. 40/2016, en þær eru nr. 1150/2016 um stuðning í nautgriparækt, nr. 1151/2016 um stuðning við sauðfjárrækt, nr. 1234/2016 um stuðning við garðyrkju, nr. 1240/2016 um almennan stuðning við landbúnað og nr. 180/2016 um framlög úr Jöfnunarsjóði sveitarfélaga til vatnsveitna á lögbýlum.

Með reglugerð nr. 856/2016 um lítil matvælafyrirtæki og hefðbundin matvæli var sett reglugerð sem nýtir sveigjanleika í gildandi löggjöf vegna slíkrar framleiðslu. Markmiðið með reglugerðinni er að auðvelda slíkum matvælafyrirtækjum að uppfylla kröfur matvælalöggjafarinnar, án þess að það komi niður á markmiðum um örugg matvæli. Reglugerðin felur í sér talsverðar nýjungar fyrir lítil matvælafyrirtæki þar sem vinnsla matvæla er hliðarþágrein með annarri starfsemi. Hún gefur undanþágur frá ákveðnum kröfum hollustuháttalöggjafarinnar og skapar auknið svigrúm til framleiðslu séríslenskra hefðbundinna matvæla, s.s. reykingar á kjöti í litlum reyk húsum úr náttúrulegum efnum (torfkofum), þurrkunar á fiski í hjöllum og trönum og hefðbundinnar verkunar á hákarli. Einnig eru veittar undanþágur fyrir litla aðila, s.s. lítil sláturhús, reykhus, eggjapökkunarstöðvar og matvælavinnslur.

Þá var gefin út reglugerð um velferð gæludýra nr. 80/2016, en tilgangur reglugerðarinnar er að tryggja velferð og heilbrigði gæludýra með góðri meðferð, umhirðu og aðbúnaði. Reglugerðin er mun ítarlegri en fyrri reglugerð um sama efni og sem dæmi er að finna nákvæmari skilgreiningar á hugtökum og ákveðnar kröfur til eiganda um þekkingu og hæfni til að eiga og halda gæludýr. Ennfremur koma inn ný ákvæði um aðgerðir á gæludýrum, sem í samræmi við lög um velferð dýra skulu aðeins framkvæmdar af dýralæknum og við sársaukafullar aðgerðir eða meðhöndlun skal ávallt deyfa eða svæfa þau og veita þeim verkjastillandi meðhöndlun. Að undanþegnum ófrjósensisaðgerðum og geldingum gæludýra eru skurðaðgerðir til að fjarlægja líkamshluta ekki leyfðar nema af læknisfræðilegum ástæðum. Skurðaðgerðir í tilgangi fegrunar, svo sem að fjarlægja spora og stýfa eyru eða rófu/skott, eru bannaðar.

## 7. Alþjóðamál

### 7.1. Upptaka gerða Evrópusambandsins (ESB) í EES-samninginn

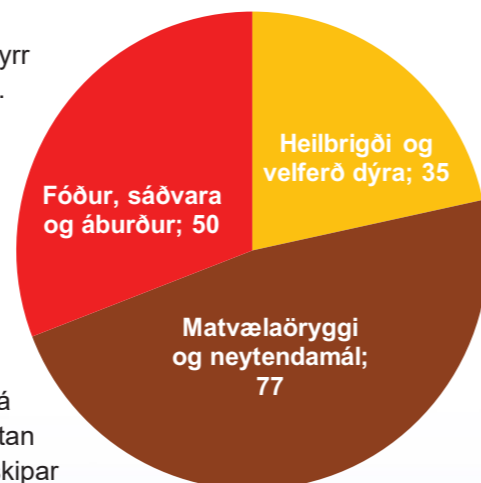
Á hverju ári fær stofnunin fjölda svokallaðra staðalskjala (e. Standard sheet) til umsagnar vegna upptöku EB-gerða í Samninginn um evrópska efnahagssvæðið (EES). Slíkar umsagnir eru sendar til EFTA-skrifstofunnar og fyrir þær gerðir sem teknar eru upp í samninginn fara einnig sérstök upplýsingablöð til utanríkisráðuneytisins. Eitt staðalskjal berst fyrir hverja gerð sem gefin er út hjá EB og taka skal til skoðunar. Sérfræðingar á fagsviðum MAST meta þær EB-gerðir sem heyra undir þeirra svið með tilliti til þess hvort þær skuli teknar upp í EES-samninginn (eru EES-tækar) og ef svo er hvort aðlögunar eða undanþágu er þörf af Íslands hálfu. Heildarfjöldi staðalskjala sem metinn var á árinu 2016 var um 160. Stærstur hluti gerða er yfirleitt talinn EES-tækar en á árinu voru 10 gerðir metnar þannig að þær ættu ekki við um Ísland og voru þær allar á sviði dýraheilbrigðis.

Mynd 1.7.1: Skipting innleiddra gerða milli málaflokka

Árið 2014 tók EFTA skrifstofan upp nýtt vinnulag við upptöku gerða í EES samninginn en það felst m.a. í því að EFTA greinir EB gerðir fyrr í ferlinu og sendir til sérfræðinga Íslands og Noregs fyrr en áður tíðkaðist. Þetta vinnulag ásamt því að gerðir í tilteknum málaflokkum fara í svokallað flýttiferli (fast track) þar sem ekki þarf að bíða eftir svörum sérfræðinga á staðalskjölum. Þetta vinnulag hefur skilað góðum árangri og tölfræði varðandi innleiðingu gerða í EES samning stórbatnað.

### 7.2. Ytri úttektir

Á hverju ári koma til landsins aðilar í þeim tilgangi að taka út starfsemi Matvælastofnunar og heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga eða til að gera úttekt á þeim framleiðslufyrirtækjum sem hafa leyfi til útflutnings til tiltekinna ríkja utan EES. Nokkur aukning hefur verið á fjölda slíkra úttekta á síðustu árum og skipar undirbúningur þeirra, framkvæmd og verkefnastjórnun sífellt meiri sess í starfsemi Matvælastofnunar enda koma alla jafna fjölmargir starfsmenn að hverri heimsókn. Mikilvægt er vel takist til í slíkum úttektum þar sem útkoma þeirra getur haft áhrif á útflutningshagsmuni Íslands og möguleika fyrirtækja á aðgangi að erlendum mörkuðum með vörur sínar sem og á gagnkvæma viðurkenningu erlendra systurstofnana Matvælastofnunar á opinberu eftirliti sem stofnunin sinnir.



### 7.2.1. Eftirlitsstofnun EFTA (ESA)

ESA hefur eftirlit með því að skuldbindingar Íslands samkvæmt EES-samningnum séu efndar og framkvæmd eftirlits hér á landi sé í samræmi við löggjöf þar að lútandi. Af því tilefni kemur stofnunin í árlegar eftirlitsheimsóknir til landsins og tekur út eftirlit á afmörkuðu sviði í hvert sinn. Á árinu 2016 kom ESA í fjórar úttektir sem voru að mestu nokkuð frábrugðnar hefðbundnum úttektum en aðeins fyrsta úttektin um lyfja- og aðskotaefnaleifar í dýrum og afurðum getur talist hefðbundin í þeim skilningi að undirbúningur og framkvæmd var venju samkvæmt og lokaskýrsla birt á vef ESA.

Önnur úttekt ársins var svokölluð 'fact finding' úttekt um aðgerðir til varnar kampýlóbakter í alifuglum en slíkar úttektir felast í að afla gagna og upplýsinga frá aðildarríkjum EES um það sem vel er gert á tilteknu sviði og eins hvar vantar uppá í aðgerðum og opinberu eftirliti. Niðurstöður þessara úttekta geta svo til lengri tíma litið haft áhrif á þróun löggjafar varðandi málaflokkinn. Ekki eru birtar lokaskýrslur slíkra úttekta heldur verður birt samantekt úttekta á Íslandi og í Noregi.

Þriðja úttekt ársins var svokölluð almenn eftirfylgniúttekt þar sem ekki eru neinar fyrirtækjaheimsóknir á dagskrá heldur eingöngu farið yfir úrbótaáætlanir síðustu ára og texti landsskýrslu (Country Profile) er uppfærður. Í kjölfar slíkra heimsókna er mörgum úrbótakröfum lokað og aðrar uppfærðar eftir því sem úrbótum hefur verið sinnt hverju sinni. Ekki er gerð sérstök lokaskýrsla slíkra úttekta en landsskýrslan er birt á vef ESA og MAST.

Síðasta úttekt ársins um rekjanleika kjöts og kjötafurða frá slátrun er einnig ný af nálinni í framkvæmd en samhliða hefðbundnum fyrirtækjaheimsóknum ESA teymis í fylgd eftirlitsmanna MAST og HES var framkvæmd rekjanleikaæfing en niðurstöður hennar höfðu svo áhrif á það hvaða fyrirtæki voru heimsótt í seinni hluta úttektarinnar sem var lengri en hefðbundið er. Lokaskýrsla úttektarinnar verður birt á fyrri hluta 2017.

Lokaskýrslur ESA má finna á vefslóðinni:

<http://www.eftasurv.int/internal-market-affairs/areas-of-competence/food-safety/veterinary-inspections/>

Eftirlitsferðir ESA árið 2016:

- Lyfja- og aðskotaefnaleifar í dýrum og afurðum 8. – 12. febrúar
- Varnir gegn kampýlóbakter í alifuglum 14. – 18. mars
- Almenn eftirfylgniúttekt 12. - 16. september
- Rekjanleiki kjöts og kjötafurða eftir slátrun 28. nóvember – 7. desember





## 1. Um matvælaöryggi og neytendamál

Markmiðið með starfsemi matvælaöryggis- og neytendamálasviðs er að efla gæði aðfanga, stuðla að öryggi matvæla allt frá hafi/haga til maga og vinna að því að matvæla- og fódurfyrirtæki axli ábyrgð á starfsemi sinni með neytendavernd að leiðarljósi. Meginþunginn í starfsemi sviðsins er eftirlit með áburði, fóðri og matvælum.

Í kjölfar skipulagsbreytinga á Matvælastofnun sem tóku gildi í september fékk sviðið nýtt nafn Neytendavernd. Tilgangur nafnbreytingar samhlíða einföldun á heiti var áhersla á að tryggja neytendum örugg matvæli, sem er eitt af megin markmiðum með skilvirku eftirliti og fræðslu. Sviðið fer nú með skipulagningu og umsjón eftirlits með vinnslu allra matvæla úr dýraríkinu. Breytingin felst í því að áður var sviðið eingöngu með umsjón með eftirliti með sjávarafurðum. Með skipulagsbreytingum færðust nokkrir starfsmenn milli sviða. Starfsmenn sviðsins sem höfðu unnið að samræmingu með uppsetningu á eftirlitskerfi s.s. áhættuflokkun, gerð gagnagrunna og verklagi, tilheyra nú Samhæfingarsviði, sem fer nú með stjórnslu, gæðamál og samhæfingu eftirlitsstarfa. Störf matvælafræðinga, næringarfræðinga og efnafraðinga sem vinna með matvælaöryggjöf voru flutt inn á Neytendavernd en þau höfðu áður tilheyrt Stjórnslusviði sem heitir nú svið Samhæfingar. Með breytingunni gefst aukinn möguleiki á stuðningi sérfræðinga við eftirlitsfólk og þátttöku þeirra í eftirliti. Dýralæknir heilbrigðiseftirlits og starfsmenn sem sinna áburðar- og fódureftirliti voru fluttir á svið Dýraheilsu. Starfsmaður sem sinnti leyfisveitingum og eftirliti með búnaði fiskeldisstöðva var færður frá Dýraheilsu yfir á Neytendavernd.

Í kaflanum verður fjallað um starfsemi Matvælaöryggis og neytendamálasviðs eins og hún var í upphafi árs 2016.

Tímum í eftirliti hefur fækkað verulega frá því um mitt ár 2012. Um helmingur fyrirtækja sem vinna matvæli úr dýraafurðum eru nú í frammistöðuflokki A. Um 5% matvælaafurta eru í frammistöðuflokki C og fá þrefalt fleiri tíma í eftirlit en þau sem eru í A. Markmiðið er að beina eftirliti á þá staði sem þörf er á og nota færri tíma hjá þeim sem standa sig vel í að uppfylla kröfur.

Áfram var unnið að þróun á eftirlitsgagnagrunninum Ísleyfi sem heldur utan um starfsleyfi fyrirtækja, áhættu- og frammistöðuflokkun og niðurstöður úr eftirliti. Möguleikar á úrvinnslu niðurstöðna aukast smám saman og þar með möguleikar á markvissum eftirlitsáætlunum og sannprófun á skilvirkni eftirlits.

Reglulega eru tekin sýni af ávöxtum grænmeti og kornvörum vegna varnarefnaleifa, búfjárafurðum og eldisfiski vegna aðskotaefna og lyfjaleifa og fóðri til greiningar á aðskotaefnum og örverum. Niðurstöðurnar sýna að íslenskar afurðir eru heilnæmar og öruggar hvað varðar óæskileg efni m.a. lyfjaleifar og varnarefni. Gott eftirlit með fóðri spilar þar stóran þátt sem fyrsta skrefið í framleiðslu matvæla.

## 2. Skipulag eftirlits

Markmið opinbers eftirlits með matvælum og fóðri er að staðfesta að farið sé að lögum og reglum um matvæli og fóður og að öryggi matvæla sé tryggt frá hafi/haga til maga.

Matvælaöryggis- og neytendamálasvið ber faglega ábyrgð á skipulagningu og framkvæmd eftirlits með matvælum úr dýraríkinu og fóðri. Sviðið sér einnig um eftirlit með ræktun skelfisks, eftirlit með áburði, yfirkjötmát og samræmingu matvælaeftirlits á landinu.

Reglubundið eftirlit skal vera áhættumiðað og metur Matvælastofnun eftirlitsþörf fyrirtækja út frá þeirri áhættu sem fylgir framleiðslunni og magni þess hráefnis sem unnið er með og svo frammistöðu þeirra við að uppfylla skilyrði löggjafarinnar og tryggja öryggi afurða.

Nánar má lesa um forsendur áhættu- og frammistöðuflokkunar fyrirtækja á heimasíðu Matvælastofnunar:

<http://mast.is/library/Bodberar/AhaettuflokkunMatvaeliurdyrarikinuogfodur20130205.pdf>

Auk reglubundins eftirlits framkvæmir Matvælastofnun úttektir vegna umsókna um starfsleyfi. Þá getur einnig komið til viðbótareftirlits vegna ábendinga eða brota sem uppvíst hefur orðið um.

Héraðsdýralæknar og eftirlitsdýralæknar annast daglegt eftirlit í sláturhúsum, heilbrigðissskoðun á sláturdýrum og afurðum en Matvælaöryggis- og neytendamálasvið hefur faglega umsjón með því og ber ábyrgð á samræmingu. Þá ber Matvælaöryggis- og neytendamálasvið einnig ábyrgð á kjötmati í sláturhúsum og samræmingu þess.

Eftirliti með matvælum og fóðri er sinnt skv. verklagi sem birt er í Gæðahandbók Matvælastofnunar sem finna má á heimasíðu stofnunarinnar.

### 2.1. Samræmi og samstarf

Mikilvægt er að tryggja samræmi í eftirlitinu bæði innan og milli greina. Á árinu 2016 var unnið að innleiðingu á úrbótum á eftirlitskerfinu til að tryggja enn frekar samngirni og skilvirkni kerfisins og stuðla að auknu samræmi í eftirliti.

Unnið hefur verið að frekari þróun á eftirlitsgagnagrunni Matvælastofnunar (Ísleyfi) sem heldur utan um allar upplýsingar um fyrirtæki og niðurstöður úr eftirliti og stuðlar að samræmdri skráningu eftirlits. Unnið var að því að færa eftirlit með frumframleiðslu inn í gagnagrunninn.

Innlent og erlent samstarf er einnig veigamikill þáttur í starfi Matvælastofnunar. Í slíku samstarfi taka starfsmenn sviðsins þátt í að móta stefnu s.s. túlkun á löggjöf er varðar matvælaöryggis- og neytendamál. Slíkt samstarf hefur mikla þýðingu fyrir símenntun starfsmanna og samræmi í útfærslum við innleiðingu löggjafar.

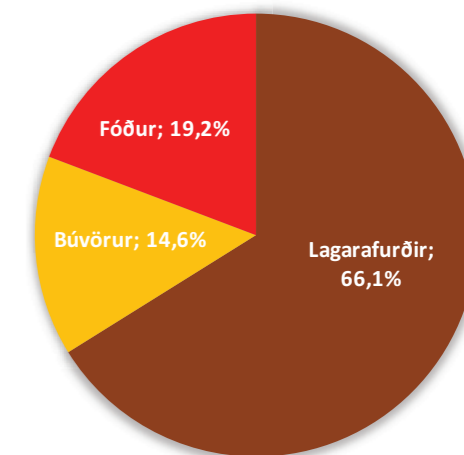
## 3. Leyfisveitingar

Matvælastofnun veitir leyfi til vinnslu matvæla úr dýraríkinu og fódurs í samræmi við lög nr. 93/1995 um matvæli og lög nr. 22/1994 um eftirlit með áburði, sáðvöru og fóðri. Þá þurfa allir innflytjendur á fóðri að vera skráðir hjá stofnuninni.

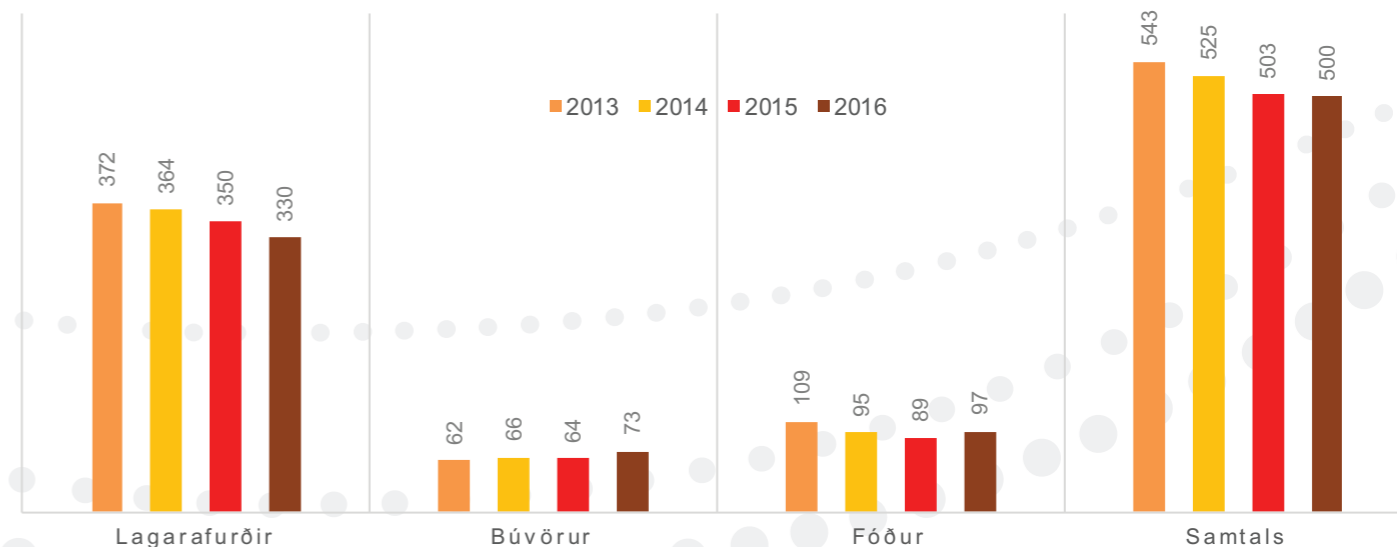
### 3.1. Leyfi til vinnslu matvæla úr dýraríkinu og fódurs

Í lok árs 2016 voru samtals 500 starfsstöðvar með leyfi til vinnslu fódurs og matvæla úr dýraríkinu en það er fækkun um 3 starfsstöðvar milli ára. Á *Mynd II.3.1* má sjá hlutfallslega skiptingu leyfissskyldra fyrirtækja milli greina. Á *Mynd II.3.2* má sjá fjölda starfsstöðva með leyfi eftir greinum og breytingar á fjölda leyfa milli ára. Til lagarafurða telst framleiðsla á fiski og skeldýrum og til búvara telst framleiðsla á kjöti, mjólk og eggjum.

*Mynd II.3.1: Hlutfallslegur fjöldi starfsstöðva með leyfi frá Matvælastofnun eftir greinum í lok árs 2016*



*Mynd II.3.2: Fjöldi starfsstöðva með gild leyfi frá Matvælastofnun 2013 – 2016 eftir greinum*



### 3.2. Leyfi til skelfiskræktunar

Matvælastofnun annast leyfisveitingar til skelræktenda samkvæmt lögum nr. 90/2011. Leyfisveitingar til skelræktenda eru tvíþættar, annars vegar eru veitt tilraunaleyfi til 3 ára og hins vegar ræktunarleyfi til 10 ára. Tilraunaleyfi eru eingöngu veitt í þeim tilgangi að kanna aðstæður til skelræktar og til könnunar á heilnæmi ræktunarsvæðis, en ræktunarleyfi veita fulla heimild til framleiðslu afurða. Matvælastofnun veitir jafnframt leyfi fyrir starfsemi afgreiðslustöðva vegna framleiðslu á lifandi skelfiski.

Alls eru 18 leyfi í gildi til skelræktar, en þar af eru 3 ræktendur sem settu afurðir sínar á markað á árinu 2016.

#### 3.2.1. Flokkun og heilnæmiskönnun framleiðslusvæða

Á gildistíma tilraunaleyfis skal flokka og heilnæmiskanna framleiðslusvæði, en eingöngu er heimilt að uppskera skelfisk af flokkuðum framleiðslusvæðum. Framleiðslusvæði eru flokkuð samkvæmt fjölda *E.coli* í skelkjöti í A, B, C og eingöngu er heimilt að markaðssetja uppskeru beint af A-svæði, en skelfisk af B og C svæðum þarf að setja í hreinan sjó fyrir markaðssetningu. Magn þungmálma og annarra mengunarefna er jafnframt kannað í heilnæmiskönnun auk þess sem skrá þarf og gera grein fyrir mengunarpöppretum. Öll framleiðslusvæði sem flokkuð hafa verið eru í A flokki sem heimilar að setja uppskeru beint á neytendamarkað (sjá *Töflu II.3.1.*).

Tafla II.3.1: Flokkun framleiðslusvæða á lifandi skeldýrum 2016

Virk framleiðslusvæði	Flokkun svæðis	Tegund	Athugasemdir
Breiðafjörður	A	Bláskel	Ræktun og veiðar
"	A	Hörpuskel	Veiðar
"	A	Ígulker	Veiðar
"	A	Beitukóngur	Veiðar
"	A	Kúfiskel	Veiðar
Austfirðir	A	Sæbjúgu	Veiðar
Faxaflói	A	Sæbjúgu	Veiðar
Hvalfjörður	A	Bláskel	Ræktun og veiðar
Króksfjörður	A	Bláskel	Ræktun
Steingrímsfjörður	A	Bláskel	Ræktun



## 4. Opinbert eftirlit með matvælum og fóðri

### 4.1. Niðurstöður reglubundins eftirlits

Tíðni eftirlits með matvæla og fóðurfyrirtækjum ræðst af grunneftirlitsþörf fyrirtækja sem er ákvörðuð með áhættuflokkun. Gagnagrunnur eftirlits gefur hverju sinni yfirlit yfir þau fyrirtæki sem sinna þarf eftirliti hjá. Fyrirtæki með 12 tíma í grunneftirlitsþörf er heimsótt 2-3 á ári. Meirihluti heimsóknna á að vera ótilkynntur eða um 2 af 3. Ef leggja á áherslu á HACCP kerfi í skoðun er eftirlit tilkynnt fyrirfram til að tryggja að aðilar sem þekkja uppbyggingu kerfisins séu til staðar.

Í eftirlitsheimsókn er m.a. farið yfir byggingar, búnað, meðhöndlun matvæla, umgengni starfsfólks, þjálfun, þrif, rekjanleika og skráningar á mikilvægum stýristöðum í innra eftirliti. Taka þarf afstöðu til allra skoðunatriða í skoðunarhandbók sem eiga við starfsemina á 12 mánaða tímabili. Gerðar eru athugasemdir ef kröfur eru ekki uppfylltar. Kröfur í löggjöf eru m.a. settar fram til að fyrirbyggja að matvæli mengist og að meðhöndlun þeirra leiði ekki til þess að þau verði heilsuspillandi. Einnig þarf að tryggja að upplýsingar sem gefnar eru um matvæli sér réttar. Eðli athugasemda getur verið Frávik eða Alvarlegt frávik. Frávik er metið alvarlegt ef bein hætta getur skapast vegna ófullnægjandi aðstæðna, meðferðar eða ofnæmisvaldar eru ekki tilgreindir á umbúðum. Frávik þarf að lagfæra sem fyrst og fyrir næstu skoðun sem getur verið sérstök eftirfylgni skoðun eða næsta reglubundna skoðun. Sé frávik alvarlegt verður að laga það strax og því er fylgt eftir innan sjö daga hvort lagfæring hafi átt sér stað. Frestur getur verið styttri ef lagfæring þolir enga bið. Ávallt þarf að hafa stjórnábylgju í huga og veita viðkomandi rétt til andmæla, en frestur til að veita andmæli getur verið mjög stuttur. Frávik sem ekki er hægt að lagfæra strax er hægt að setja á úrbótaáætlun. Það getur átt við ef húsnæði þarfnast viðhalds og viðgerðir eru ráðgerðar í sumarfríslokun eða páskafrii. Ef frávik er komið á úrbótaáætlun í næstu skoðun er skráð að það sé á úrbótaáætlun. Sé hins vegar hundsáð að laga frávik og það ekki heldur sett á úrbótaáætlun er dæmt Alvarlegt frávik á „urbætur ekki gerðar“. Það hefur þær afleiðingar að A fyrirtæki getur farið niður í C. Fyrirtæki sem er með 12 tíma í grunneftirlitsþörf og er í frammistöðuflokki B kemst upp í frammistöðuflokk A ef ekki er gerð athugasemd við 90 % af skoðunatriðum á tímabili sem er oftast eitt ár. Eftirlitsþörf fer þá úr 12 tímum niður í 6 og þá má gera ráð fyrir 2 heimsóknum á ári og að önnur verði ótilkynnt. Fyrirtæki sem er með vel þjáfað starfsfólk og gott innra eftirlit með öllum þáttum starfseminnar kemst fljótt upp í A flokk og á að geta haldið sér þar, sé skilningur á kröfum, rétttri meðhöndlun matvæla og mikilvægi innra eftirlits almennur meðal starfsfólks. Fyrirtæki sem eru með vottun frá þriðja aðila eru með öflugt innra eftirlit með starfseminni og komast því mjög fljótt í frammistöðuflokk A.

### 4.2. Niðurstöður reglubundins eftirlits

Eftirliti með vinnslu á búvörum og hollustuháttum í sláturhúsum var sinnt af umdæmisstofum undir stjórn héraðsdýralækna. Matvælaöryggis- og neytendamálasvið sá um framkvæmd eftirlits í sjávarútvegi, fóðurfyrirtækjum og einn starfsmaður sviðsins aðstoðaði umdæmisstofu við framkvæmd eftirlits með búvörum. Með nýju skipiriti sem tók gildi haustið 2016 færðist hluti þessara verkefna milli sviða eins og fram kemur í inngangi (kafla II.1).

3.173,5 tímum var varið í eftirlit í matvæla-, búfjár- og fóðurfyrirtækjum árið 2016, en þar af fóru 2.404 tímar í reglubundið eftirlit samkvæmt áhættu- og frammistöðuflokkun, sem er 75,8% af heildareftirlitstímanum. Þessir tímar taka ekki til undirbúnings, frágangs né ferðatíma heldur aðeins þess tíma sem varið er í virku eftirliti í starfsstöðvum. Auk reglubundins eftirlits var farið í leyfisúttektir, eftirfylgni eftirlit og annað eftirlit s.s. sýnatökur, samkvæmt ábendingum o.fl. *Tafla II.4.1* sýnir fjölda klukkustunda, sem varið var í eftirlit eftir starfsgreinum.

Tafla II.4.1: Tímalfjöldi eftirlits í klst eftir tegund opinbers eftirlits 2016

Starfsgrein	Reglubundið	Leyfi	Eftirfylgni	Annað	Samtals
Lagarafurðir	1.655	371	52	40	2.118
Fóður	233	58	27	6	325
Búfjárafurðir	689	43	8	6,0	747
<b>Samtals</b>	<b>2.404</b>	<b>334,3</b>	<b>398,25</b>	<b>37,0</b>	<b>3.173,5</b>

Eins og sjá má í töflu **Tafla II.4.2** var farið í 1.039 eftirlitsheimsóknir í 458 starfsstöðvar á árinu 2016, en skýrsla er skrifuð að lokinni hverri heimsókn. Í u.þ.b. 75% tilfella voru kröfur uppfylltar. Í u.þ.b. 25% tilfella voru því skráð frávik sem kröfðust einhverra úrbóta.

**Tafla II.4.2: Fjöldi skoðunarskýrsla og starfsstöðva í reglubundnu eftirliti 2016 og hlutfall skoðunaratriða í lagi**

Starfsgrein	Fjöldi starfsstöðva	Fjöldi skoðunarskýrsla	Hlutfall skoðunaratriða í lagi
Lagarafurðir	318	722	75%
Fóður	73	118	72%
Búvörur	67	199	76%
<b>Samtals</b>	<b>458</b>	<b>1039</b>	<b>75%</b>

Eftirfylgni er með öllum frávikum sem upp koma í eftirlitinu, ýmist með sérstökum eftirfylgniskoðunum eða í næstu reglubundnu eftirlitsheimsókn. Ef upp koma alvarleg frávik frá ákvæðum laga og reglugerða skal úrbótum lokið innan 7 virkra daga, að öðrum kosti er gripið til þvingunarúrræða. Gefi frávik tilfelli til getur einnig verið gripið til þvingunarúrræða þegar í stað.

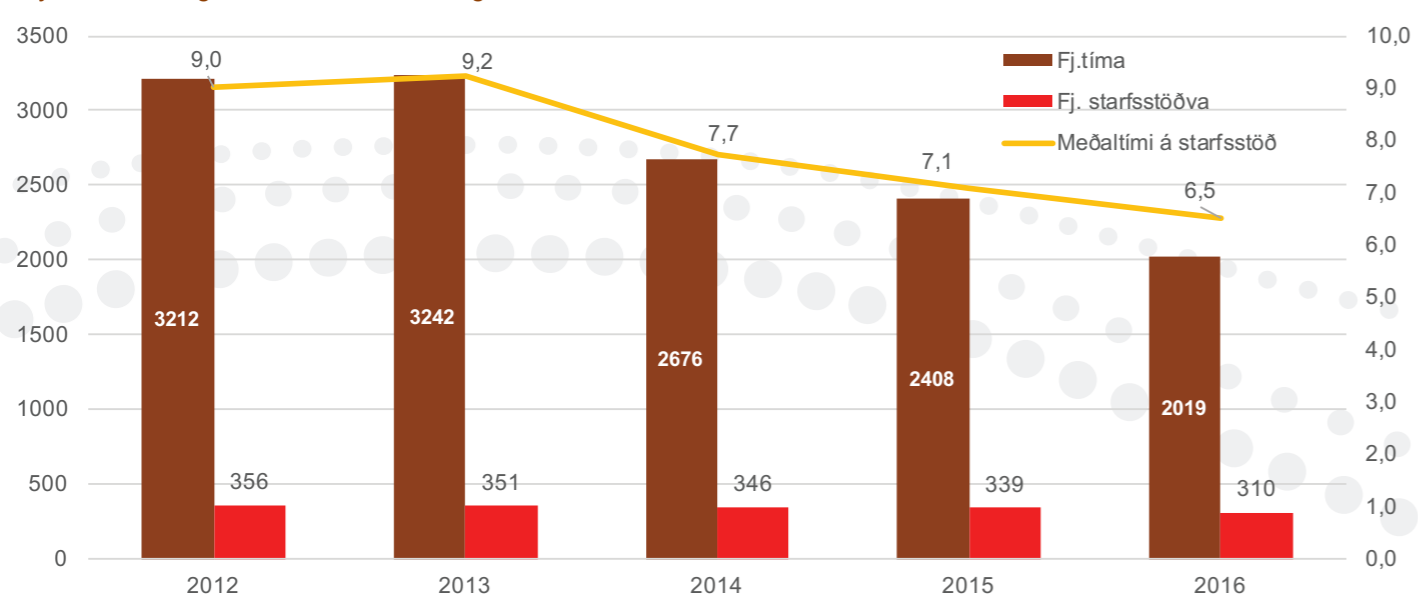
**Tafla II.4.3: Alvarleg frávik 2016**

Starfsgrein	Fjöldi starfsstöðva	Alvarleg frávik	Fjöldi eftirlitsheimsókna	
			með alvarleg frávik	Fjöldi starfsstöðva með alvarleg frávik
Lagarafurðir	318	43	22	19
Búvörur	73	38	15	6
Fóður	67	27	8	7
<b>Samtals</b>	<b>458</b>	<b>108</b>	<b>45</b>	<b>32</b>

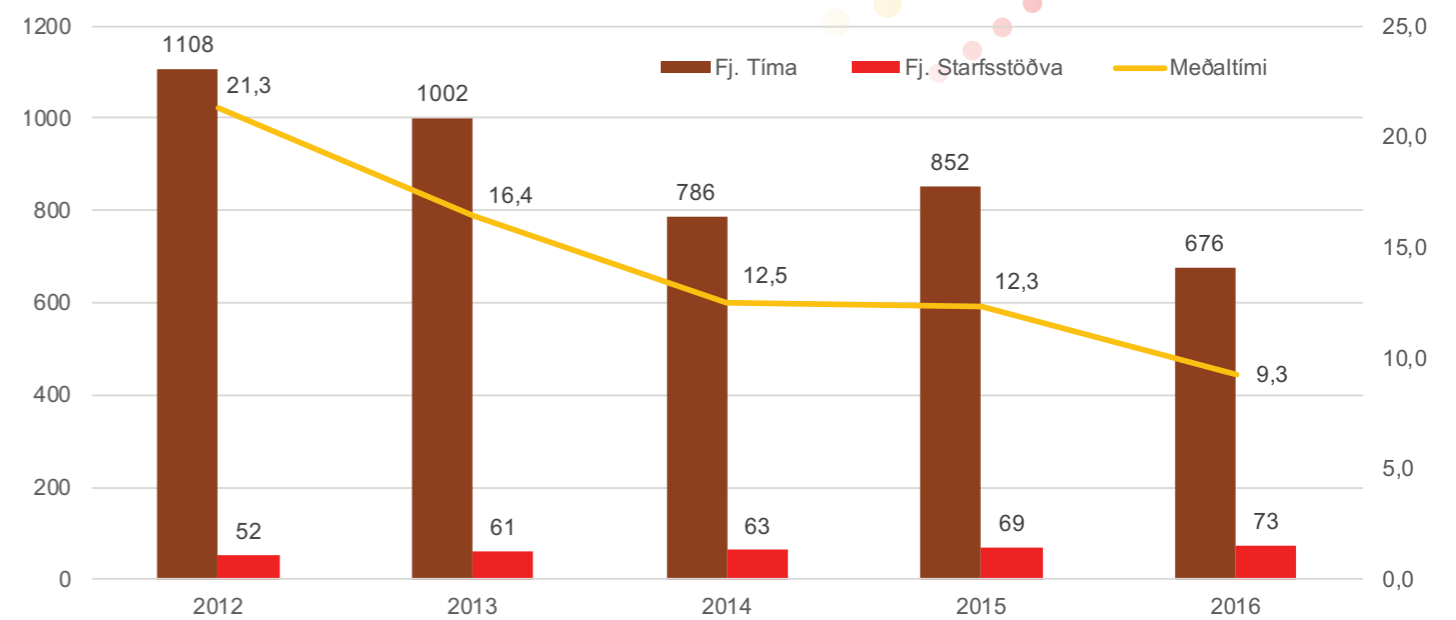
**Tafla II.4.3** sýnir yfirlit yfir alvarleg frávik sem upp komu í eftirliti á árinu. Flest alvarleg frávik voru metin við úrbótaáætlanir fyrirtækja, en athugasemd er metin alvarleg þegar starfsstöðvar fylgja ekki eigin úrbótaáætlunum og bregðist ekki við úrbótakröfum. Á þetta einnig við þó frávik sem sett hafi verið á úrbótaáætlun séu ekki alvarleg, enda hafa fyrirtæki þá haft gott svigrúm til þess að sinna úrbótum. Að öllu jöfnu er frestur lengri til lagfæringa ef athugasemd verður alvarleg vegna þess að úrbótum er ekki sinnt. Gefið var alvarlegt frávik í 45 eftirlitsheimsóknum í 32 starfsstöðvum á árinu.

Fjöldi tíma sem á að verja skv. áhættuflokkunarkerfi í reglubundið eftirlit í matvælaframtækjum hefur minnkað jafnt og þétt frá því að frammistöðuflokkunarkerfið tók gildi 2012. Eftirfarandi myndir sýna þróunina. Meðaltími í starfsstöð er vinnur lagarafurðir er skv. áætlun 6.5 í byrjun árs 2017 en var 9 klst 2013. Meðaltími í starfsstöð er vinnur búvörur er 9,3 klst 2017 en var 21,3 klst 2013.

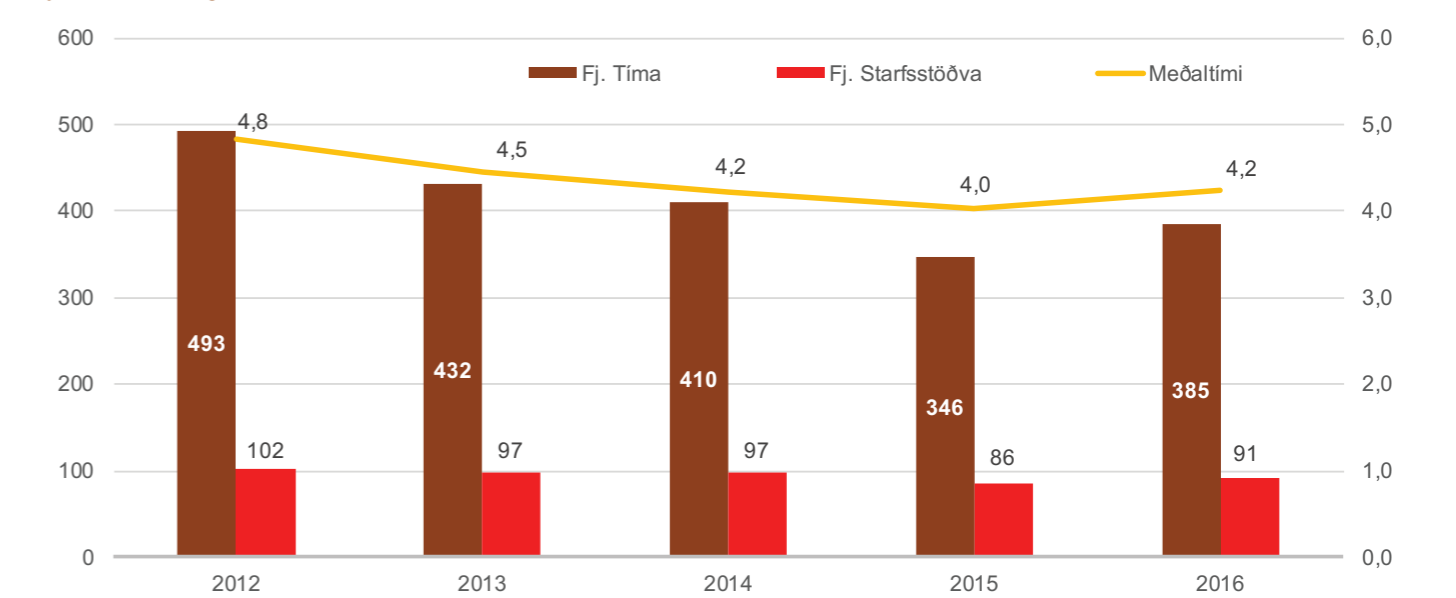
**Mynd II.4.1: Reglubundið eftirlit með lagarafurðum 2012-2016**



**Mynd II.4.2: Reglubundið eftirlit með búvörum 2012-2016**



**Mynd II.4.3: Reglubundið eftirlit með fóðri 2012-2016**

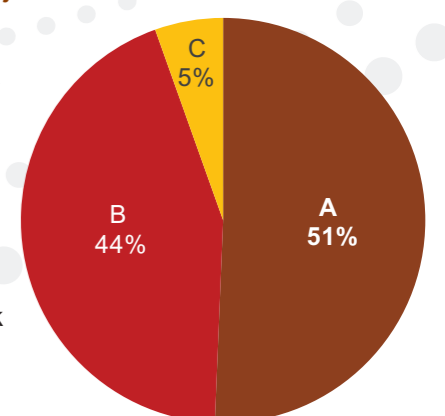


Fækkun tíma frá árinu 2013 er ekki eins áberandi í fóðurfyrirtækjum. Lengri tíma tekur fyrir fóðurfyrirtæki að færast milli frammistöðuflokka þar sem fleiri fyrirtæki eru í áhættuflokkum 7 og 8 sem þýðir fáa eftirlitstíma. Tvær skoðanir þurfti til að fá fram hreyfingu á áhættuflokkun og því tekur lengri tíma að kalla fram breytingu á frammistöðuflokkun. Kerfinu var breytt um áramót þannig að ein skoðun dugi.

### 4.2.1. Frammistöðuflokkun

Niðurstöður frammistöðuflokkunar (sjá **Töflu II.4.4.**) benda til þess að staða fyrirtækja sem framleiða matvæli úr dýraríkinu sé almennt góð. Töluverð aukning hefur orðið á starfsstöðvum sem uppfylla skilyrði til þess að komast í frammistöðuflokk A og í lok árs 2016 voru þetta um 51% starfsstöðva, samanborið við 31% í lok árs 2015 (sjá **Mynd II.4.4.**). Við upptöku frammistöðuflokkunarkerfisins um mitt ár 2012 voru allar starfsstöðvar flokkaðar í frammistöðuflokk B og hafa því öll fyrirtæki þurft að sýna fram á frá þeim tíma að þau uppfylli tilskildar kröfur. Með tímanum má því búast við að það dragi úr fjölda fyrirtækja sem færast upp í A flokk á ári hverju.

**Mynd II.4.4: Hlutfallslegur fjöldi fyrirtækja í hverjum frammistöðuflokki í lok árs 2016**



**Tafla II.4.4: Frammistöðuflokkun fyrirtækja eftir greinum 2016**

Flokkun	Lagarafurðir			Búvörur			Fóður		
	Fjöldi fyrirtækja 2015	Fjöldi fyrirtækja 2016	Hlutfallslegur fj. fyrirtækja 2016	Fjöldi fyrirtækja 2015	Fjöldi fyrirtækja 2016	Hlutfallsl. fj. fyrirtækja 2016	Fjöldi fyrirtækja 2015	Fjöldi fyrirtækja 2016	Hlutfallsl. fj. fyrirtækja 2016
A	165	187	60,3%	24	30	46,2%	12	15	18,1%
B	152	108	34,8%	34	32	49,2%	64	61	73,5%
C	22	15	4,8%	6	3	4,6%	8	7	8,4%
<b>Samtals</b>	<b>339</b>	<b>310</b>	<b>100,0%</b>	<b>64</b>	<b>65</b>	<b>100,0%</b>	<b>84</b>	<b>83</b>	<b>100,0%</b>

### 4.3. Lagarafurðir

Eftirlitsmenn (4,5 stöðugildi) sinna eftirliti og leyfisveitingum hjá þeim u.þ.b. 310 starfsstöðvum sem framleiða matvæli úr lagarafurðum, eða í um 68% fyrirtækja sem eru með starfsleyfi frá Matvælastofnun. Fagsviðsstjóri annast leyfisveitingar og ber ábyrgð á framkvæmd og skipulagi eftirlitsins. Farið var í 722 eftirlitsheimsóknir á árinu hjá 318 fyrirtækjum (*Tafla II.4.2*). Um 60 % fyrirtækjanna voru í lok árs í frammistöðuflokki A (*Tafla II.4.4*).

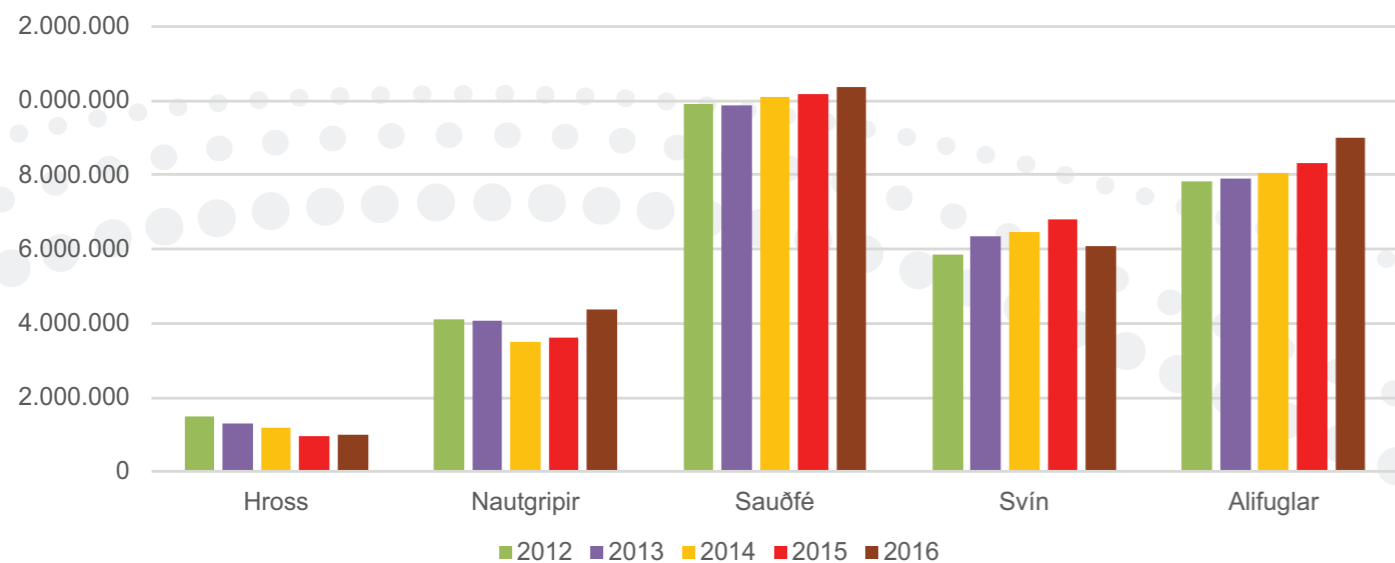
Landinu er skipt upp í eftirlitssvæði og hver eftirlitsmaður hefur umsjón með tilteknum svæðum. Heildartímafjöldi við eftirlit á vettvangi var 2.118 tímar í fiskvinnslum, vinnslu- og heilfrystiskipum sem er um 68,6% af öllu því eftirliti sem framkvæmt var hjá matvæla- og fóðurfyrirtækjum á árinu 2016. Þar af var farið í reglubundið eftirlit í 1.655 tíma sem er rúmlega helmingur (52,9%) alls eftirlits stofnunarinnar hjá matvæla- og fóðurfyrirtækjum (*Tafla II.4.1*).

### 4.4. Búfjárafurðir

Á árinu 2016 var 689 tímum varið í reglubundið opinbert eftirlit með hollustuháttum í kjötvinnslum, mjólkurstöðvum og sláturhúsum, en farið var í 199 eftirlitsheimsóknir hjá 67 starfsstöðvum (*Tafla II.4.1* og *Tafla II.4.2*). Eftirliti með búfjárafurðum er stýrt frá umdæmisskrifstofum undir handleiðslu sérgreinaðýralækna, fagssviðsstjóra og sérfræðinga Matvælaöryggis- og neytendamálasviðs. Til viðbótar sinna eftirlitsdýralæknar og aðstoðarmenn þeirra einnig daglegu eftirliti með slátrun búfjár og heilbrigðissskoðun sláturafurða.

Ástand fyrirtækja á þessu sviði er almennt gott en í lok árs voru um 46% þeirra flokkuð í frammistöðuflokk A (*Tafla II.4.4*). Fjöldi fyrirtækja í greinum er nokkuð stöðugur milli ára.

Framleiðslumagn í slátrun búfjár helst nokkuð í jafnvægi milli ára (sjá kafla *VI.5.8* og *Mynd II.4.5*). Töluverð aukning hefur hins vegar orðið á innveginni mjólk í afurðastöðvar milli ára (sjá kafla *VI.5.8*) en það má skýra með aukinni eftirspurn eftir mjólkurafurðum.

**Mynd II.4.5: Þróun á framleiðslumagni (kg) í slátrun búfjár 2012 – 2016**


### 4.5. Fóður

Auk reglubundins eftirlits með starfsstöðvum í fóðurframleiðslu felst fóðureftirlit einnig í skráningu allra innflytjenda á fóðri og skráningu nýrra fóðurtegunda, bæði innfluttra og þeirra sem framleiddar eru hér á landi. Við skráningu nýrra fóðurtegunda eru innihaldslýsingar og notkunarleiddbeiningar skoðaðar með tilliti til skilyrða í reglugerðum um notkun hinna ýmsu efna. Við innflutning ber fyrirtækjum að tilkynna komu fóðurs svo starfsfólki Matvælastofnunar gefist tækifæri til að skoða og taka sýni af vörunni. Tveir starfsmenn sinna eftirliti með fóðri á vettvangi, skráningu fóðurtegunda og innflutnings á fóðri.

Á árinu 2016 var farið í 118 eftirlitsheimsóknir í 73 fóðurfyrirtæki (*Tafla II.4.2*) og samtals varið 233 klst í reglubundið eftirlit (*Tafla II.4.1*). Þá fluttu 68 fyrirtæki inn fóður samanborið við 72 fyrirtæki árið 2015. Alls bárust 1.780 tilkynningar um innflutning á 571 fóðurtegund og samtals voru flutt inn 133.562 tonn af fóðri.

Tilkynningum um innflutning hefur fækkað um 7,5% milli ára, en magn innflutts fóðurs hefur aukist um 4,6% á milli ára. Tölur um innflutt fóður eftir dýrategundum og samanburð milli ára er að finna í *Viðauka VI.4*.

Innlend fóðurframleiðsla dróst saman um 31,1% á árinu. Mestur samdráttur varð vegna minni fiskimjólframleiðslu miðað við árið 2015 (sjá *Viðauka VI.4*).

### 4.6. Skelfiskur

Skelfiskeftirlit tekur til veiða, ræktunar og framleiðslu lifandi samloka, skrápdyra, möttuldýra og sæsnigla eða kræklinga, kúfkelja, ígulkeru, beitukóns og sæbjúgna. Eftirlitið nær til veiði- og ræktunarsvæða með könnun á hugsanlegum mengunarföldum með heilnæmiskönnun og til reglubundins eftirlits á eitruðum þörungum í sjó og örverum og þörungaeitri í skelfiski á svæðum sem hafa verið opnuð til uppskeru.

Eftirlit með framleiðslu skelfisks felst einkum í vöktun á eitruþörungum og þörungaeitri á framleiðslusvæðum hans. Einnig felst eftirlit í flokkun svæða í A, B, og C með tilliti til fjölda *E. coli* / 100g skelkjöts og fylgst er með magni þungmálma í skelkjöti.

Árið 2016 var eftirlit með 5 svæðum (sjá *Töflu II.4.5*) við landið, sem er óbreyttur fjöldi frá 2015. Eftirlit með eitruþörungum var unnið í samvinnu Matvælastofnunar, framleiðenda og Hafrannsóknarstofnunar sem annast greiningar á þörungum.

Eitruþörungur fundust á öllum eftirlitssvæðum yfir sumarmánuðina. Tilvist eitruþörungur var þó ekki eingöngu bundin við sumarið því í nóvember og desember fundust *Dinophysis* eitruþörungur yfir viðmiðunarmörkum í Hvalfirði. DSP eitru greindist (440µg/kg) langt yfir viðmiðunarmörkum (160µg/kg) í sýni af bláskel sem var tekið í Hvalfirði í nóvember. Þörungaeitur greindist yfir viðmiðunarmörkum á fjórum svæðum árið 2016 (*Tafla II.4.5*).

**Tafla II.4.5: Eftirlitsniðurstöður vegna skelfisks 2016**

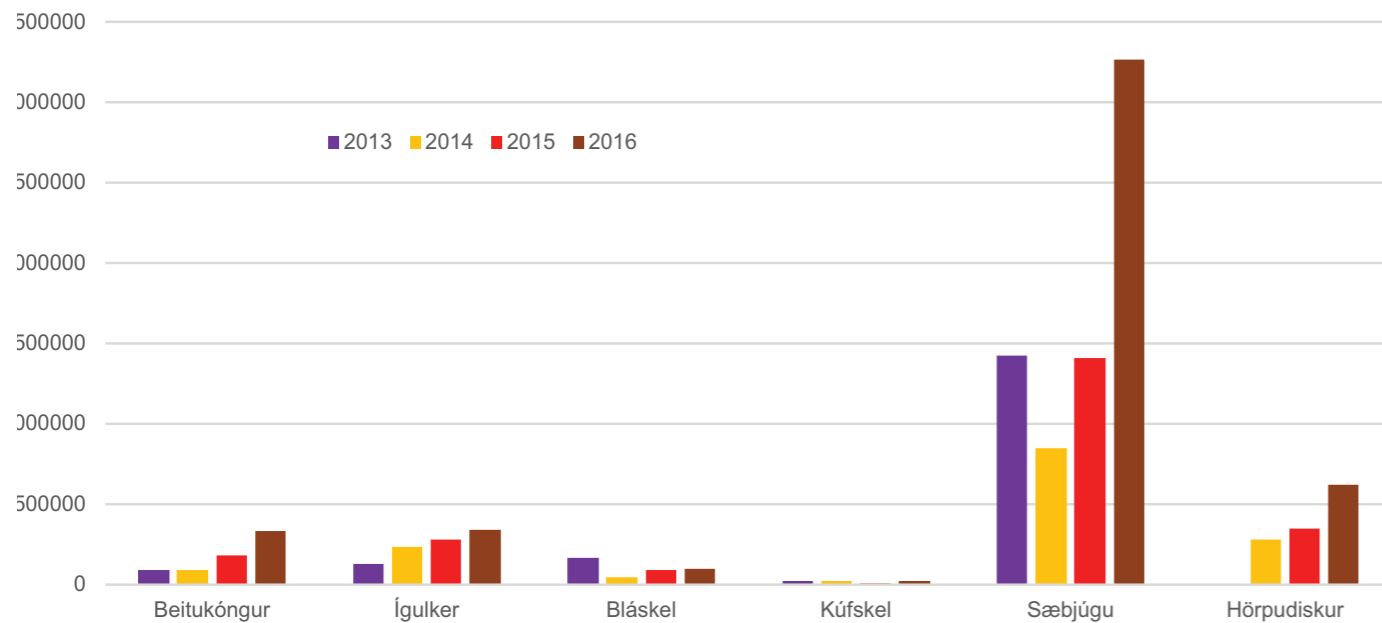
Svæði	Greiningar á eitruþörungum og þörungaeitri	Lokað v. eitrunar		
		Heildarfj. sýna	Jákvæð sýni	Yfir viðmiðunarmörkum
Breiðafjörður	Eitruþörungur	22	15	6
	Þörungaeitur	12	6	1
Faxaflói	Eitruþörungur	3	2	1
	Þörungaeitur	1	0	0
Hvalfjörður	Eitruþörungur	26	26	17
	Þörungaeitur	6	5	1
Steingrímsfjörður	Eitruþörungur	11	6	5
	Þörungaeitur	5	5	2
Króksfjörður	Eitruþörungur	19	7	3
	Þörungaeitur	11	10	1
<b>Fjöldi sýna:</b>		<b>116</b>	<b>82</b>	<b>37</b>

Eftirlitsniðurstöður eru birtar á heimasíðu Matvælastofnunar á slóðinni:

<http://mast.is/matvaelastofnun/eftirlitsnidurstodur/skelfiskur/>

Þróun í veiðum skeldýra má sjá á *Mynd II.4.6*. Heildarafli 2016 var 4.669.671 kg. Helstu breytingar á milli ára eru að veiðar sæbjúgum, beitukóng, hörpudisk og ígulkerjum aukast á milli ára, en afli bláskelja helst svipaður.

*Mynd II.4.6: Þróun veiða á skeldýrum 2013-2016 (kg)*



#### 4.7. Matjurtir

Um mitt ár var gerð breyting á lögum nr. 93/95 (Matvælaögin) og með henni fluttist allt eftirlit með frumframleiðslu matjurta til heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga. Eftir sem áður skipuleggur Matvælastofnun sýnatökur vegna varnarefnaleifa, bæði í innfluttum matjurtum og innlendri ræktun matjurta.

Ræktendur matjurta eiga að skrá sig hjá viðeigandi heilbrigðiseftirliti, en skyld er að framleiðendur skrái starfsemi sína skv. lögum um matvæli nr. 93/1995.

Samantekt um greiningar á varnarefnum í matjurtum má finna í kafla *II.6.1*.

#### 4.8. Eftirlit heilbrigðisnefnda

Heilbrigðisnefndir sveitarfélaga hafa opinbert eftirlit með matvælum á markaði, smásölu, framleiðslu samsettra matvæla og framleiðslu matvæla sem ekki eru unnin úr dýraafurðum, skv. lögum um matvæli nr. 93/1995. Á vegum heilbrigðisnefnda starfar heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga (HES) og er landinu skipt upp í 10 heilbrigðiseftirlitssvæði.

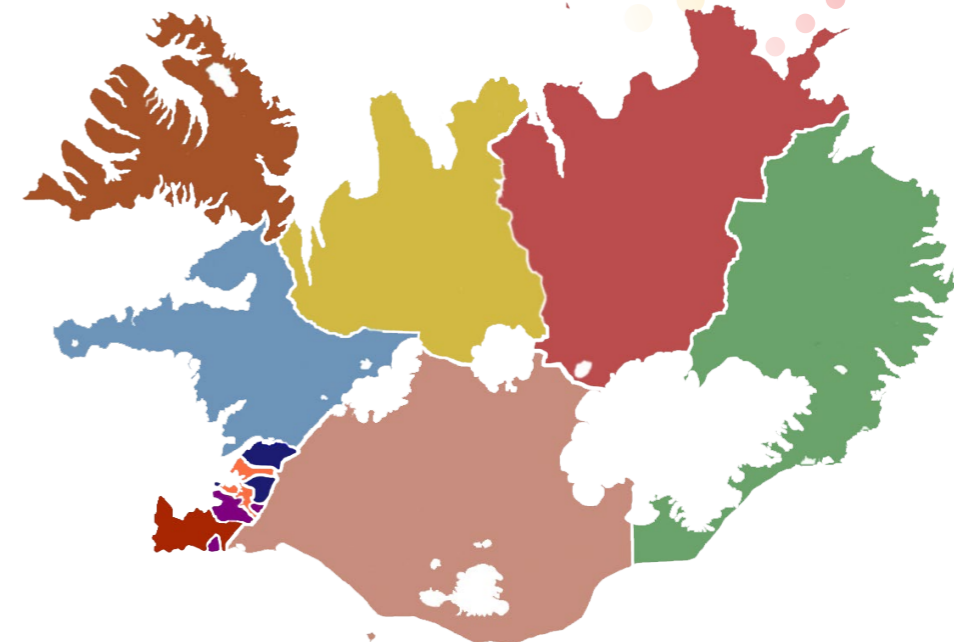
Matvælaeftirlit HES er undir yfirumsjón Matvælastofnunar en í því felst m.a. samræming matvælaeftirlits þannig að framkvæmdin sé með sama hætti á landinu öllu, og náði samstarf við heilbrigðisnefndir og heilbrigðisfulltrúa við samræmingu krafna sem gerðar eru til starfsemi á sviði matvælaeftirlits.

*Tafla II.4.1: Heilbrigðiseftirlitssvæði*

Skammstöfun	Svæði
HHK	Heilbrigðiseftirlit Hafnarfj.- og Kópavogssvæðis
HER	Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkurborgar
HKJ	Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis
HVL	Heilbrigðiseftirlit Vesturlands
HVF	Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða
HNV	Heilbrigðiseftirlit Norðurlands vestra
HNE	Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra
HAUST	Heilbrigðiseftirlit Austurlands
HSL	Heilbrigðiseftirlit Suðurlands
HES	Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja

HHK annast einnig eftirlit í Garðabæ og Álftanesi.  
HKJ annast eftirlit í Mosfellsbæ, á Seltjarnarnesi og í Kjós.

*Mynd II.4.7: Heilbrigðiseftirlitssvæði á Íslandi*



#### 4.8.1. Neysluvatn

Neysluvatn er skilgreint sem matvæli og eru vatnsveitur þ.a.l. skilgreindar sem matvælafyrirtæki. Heilbrigðiseftirlit sveitafélaganna hefur reglubundið eftirlit með vatnsveitum, séu íbúar í það minnsta 50 eða heimili / sumarbústaðir 20 eða fleiri. Vatnsveitur sem þjóna matvælafyrirtækjum, þar með taldar einkaveitur mjólkurframleiðenda, eru undir reglubundnu eftirliti en í því felst eftirlit með vatnsbólum, verndarsvæðum, dreifikerfum og öllu því sem gæti haft áhrif á gæði neysluvatnsins, auk þess sem tekin eru sýni af vatninu til rannsóknar.

Vatnsveitur undir reglubundnu eftirliti eru um 800 og um 94% þeirra eru litlar einkaveitur til sveita eða veitur sem þjóna byggðakjörnum með færri en 500 íbúa. Að jafnaði eru tekin um 800 sýni á ári í reglubundnu eftirliti og er helmingur þeirra tekinn hjá stærri veitum, þ.e. þeim sem þjóna bæjum þar sem íbúar eru 500 eða fleiri.

#### 4.8.2. Matvælahópur

Matvælahópur heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga og Matvælastofnunar hélt þrjá fundi á árinu. Í hópnum er fulltrúi frá öllum heilbrigðiseftirlitssvæðum sem vinna við matvælaeftirlit og fulltrúar frá Matvælastofnun. Markmið með starfsemi hópsins er að stuðla að samráði og samræmingu milli aðila og tryggja upplýsingaflæði þeirra á milli. Hópurinn skal sjá um samráð vegna samræmingar og framkvæmdar eftirlits með matvælum, taka upp vandamál sem upp koma í eftirliti og leita leiða til að leysa þau, skipuleggja samræmd eftirlitsverkefni, taka þátt í skipulagi þjálfunar þeirra sem starfa við opinbert matvælaeftirlit og vera vettvangur upplýsingamiðlunar um matvælaöryggis- og eftirlitsmál.

Matvælahópur lagði fram tillögur að eftirlitsverkefnum 2017. Einnig var vinna við gerð leiðbeininga skipulögð. Matvælastofnun skal vinna að samræmingu krafna sem gerðar eru til matvælafyrirtækja með gerð leiðbeininga sem heilbrigðisnefndum sveitafélaga ber að framfylgja. Öryggi sjálfsafgreiðslubara var til umræðu. Unnið var að leiðbeiningum um sjálfsafgreiðslu á óvörðu brauðmeti og voru leiðbeiningarnar gefnar út á vef Matvælastofnunar í febrúar 2017.

Nánari umfjöllun um eftirlitsverkefni má finna í kafla *II.5.4*.

#### 4.9. Innkallanir

Markaðseftirlit er á höndum heilbrigðiseftirlitssvæða en Matvælastofnun samræmir aðgerðir þegar grípa þarf til innkallana. Matvælastofnun sendi 24 tilkynningar á árinu til heilbrigðiseftirlitssvæðanna um aðgerðir og innköllun á innlendum og erlendum matvælum og voru þær birtar á vef stofnunarinnar.

Flestar innkallanir á árinu 2016 voru vegna aðskotahluta í matvælum eða örverumengunar. Innkallanir vegna aðskotahluta voru átta talsins, þar af fimm vegna innlestrar framleiðslu. Í flestum tilvikum var um plastbút að ræða. Ein var þó vegna glerbrotts í tertu, önnur vegna önguls í hundamat og ein vegna fiskbeins í rækjusalati.

Alls voru átta innkallanir vegna örverumengunar eða hættu á henni. Þrjár þeirra voru vegna salmonellumengunar; í hundafóðri, í broddkúmeni og í kjúklingi. Þrjár innkallanir voru vegna listeríu; í laxasalati, í reyktum silungi og í kjúklingastrimlum.

Íslenskt framleiðslufyrirtæki uppgötvaði örverumengun í skyrtertu við innra gæðaeftirlit og innkallaði í kjölfarið tiltekna framleiðslulotur. Þá voru fiskbollur innkallaðar vegna mistaka við hitun þeirra og þær því ekki taldar öruggar til neyslu. Innflutt hrísgrjón voru innkölluð vegna grunsemda um óheilnæmar aðstæður við þökkun.

Dregið hafði verulega úr innköllunum vegna vanmerkinga á ofnæmis- og ópolsvöldum frá fyrra ári, úr fimmtán innköllunum í sex, en tvær þeirra voru vegna innlestrar framleiðslu.

Ein innköllun var vegna þrávirkra lífræna efna yfir leyfilegum mörkum í lýsi og þá var ein innköllun vegna of mikils B-vítamíns í hrísgrjónum sem fyrst og fremst hafði áhrif á bragðgæði vörunnar.

## 5. Sérstök eftirlitsverkefni

Á hverju ári stendur Matvælastofnun fyrir sérstökum eftirlitsverkefnum til að skoða og rannsaka nánar afmarkaða þætti við framleiðslu og dreifingu matvæla. Nánari upplýsingar um eftirlitsverkefni má finna á heimasíðu Matvælastofnunar.

### 5.1. Þungmálmur í matvælum/fæðubótarefnum að meginuppistöðu úr þangi/para

Undanfarin ár hefur framboð af matvælum eða fæðubótarefnum úr þangi/para aukist til muna. Þar sem þessar vörur eru auglýstar til að efla heilsuna, aðallega vegna innihalds jöðs, getur neysla þeirra verið mikil. Vitað er að innihald jöðs getur verið mismunandi hátt í þangi, para og/eða sölvum og að of hátt magn jöðs er ekki æskilegt fyrir heilsu fólks, því var mikilvægt að kanna innihald þess í fánlegum vörum á markaði. Athygli var einnig beint að magni þungmálma í þessum vörum sérstaklega m.t.t. hámarksgildis fyrir blý, kvikasilfur og kadmín í fæðubótarefnum skv. reglugerð EB/1881/2006. Valdar voru í verslunum, apótekum og heilsuþúðum 10 vörutegundir til sýnatöku og greininga á þungmálmum og jöði, aðallega þá matvörur og fæðubótarefni sem innihalda þang/para/söl að meginuppistöðu. Matís ohf. greindi þungmálmana með faggildri aðferð en sýnin voru send erlendis til greininga á jöði.

Niðurstöður mælinganna komu betur út en talið var. Þó er ástæða til að skoða niðurstöðurnar nánar, og þá sérstaklega breytilegt innihald jöðs milli tegunda. Nánar verður farið yfir þessar niðurstöður í sérstakri skýrslu um verkefnið sem birt verður á vef Matvælastofnunar.

### 5.2. Varnaefni og varnaefnaleifar í barnamat og ungbarnablöndum

Almennt eru lægri hámarksgildi fyrir varnaefnaleifar í barnamat og ungbarnablöndum og reglum samkvæmt er óheimilt að nota varnaefni við framleiðslu á landbúnaðarafurðum sem notaðar eru til framleiðslu á barnamat. Nauðsynlegt er að kanna reglubundið hvort að viðmiðunarmörk eða bann við notkun varnaefna er virt en slíkar athuganir hafa ekki verið gerðar hér á landi frá árinu 2004.

Til stóð að taka sérstaklega sýni af barnamat og ungbarnablöndum/stoðblöndum sem eru framleiddar á Íslandi. Í ljós kom að MS-stoðblanda var eina íslenska varan sem var fánleg á markaði á meðan verkefninu stóð. Erlendar vörur voru því teknar til rannsókna. Samtals voru 9 sýni tekin og send í greiningar í janúar 2016.

Sýni voru keypt í smávörverslunum á höfuðborgarsvæðinu og send til greininga hjá faggiltri erlendri rannsóknastofu. Niðurstöður voru í öllum tilfellum í samræmi við kröfur í reglugerðum.

### 5.3. Transfitusýrur

Einstaka mælingar hafa verið gerðar á Íslandi á magni transfitusýra í matvælum og síðast á árunum 2008 og 2009 og sýndu þær að magn transfitusýra var að minnka jafn og þétt. Reglugerð um hámarks magn transfitusýra í matvælum tók gildi 1. ágúst 2011 og er það sett við tvö grömm af transfitusýrum í hverjum hundrað grömmum af heildarfitumagn. Eftir gildistöku reglugerðarinnar hefur ekki verið athugað hvernig matvælafyrirtækjum hefur tekist að uppfylla kröfurnar. Það var því mikilvægt að kanna stöðuna hvað varðar transfitusýrur í vörum á markaði hér á landi. Matvælastofnun skipulagði verkefnið og fóru sýnatökur fram í desember 2015 og flest sýnanna voru tekin af Heilbrigðiseftirliti sveitarfélaganna. Valdar voru 20 matvörur og var augum beint að vörum sem geta innihaldið transfitusýrur út frá niðurstöðum fyrri greininga eða á grundvelli upplýsinga í innihaldslýsingu. Matís ohf. framkvæmdi fitusýrugreiningarnar.

Niðurstöður voru aðgengilegar snemma árs 2016 og var einungis ein matvara sem innihélt meira magn transfitusýra en leyfilegt er. Fyrirtækið hafði tekið vöruna úr umferð áður en niðurstöður lágu fyrir þar sem það hafði sjálft uppgötvað frávik í eigin eftirliti. Nánar verður fjallað um þetta í sérstakri skýrslu sem birt verður á vef Matvælastofnunar.

### 5.4. Eftirlitsverkefni Matvælastofnunar og heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga

Á hverju ári standa Matvælastofnun og heilbrigðiseftirlit sveitarfélaganna fyrir sameiginlegum eftirlitsverkefnum. Verkefni standa yfir í afmarkaðan tíma og er þá lögð áhersla á ákveðið afmarkað málafni, sem gjarnan er tengt gerð fræðsluefnis og/eða breytingum á lögum eða reglugerðum.

#### 5.4.1. Kæling matvæla eftir eldun

Eitt eftirlitsverkefna 2016 var „Kæling matvæla eftir eldun“ og var tilgangur verkefnisins m.a. að vekja athygli á nauðsyn hraðkælingar á matvælum. Kannað var hjá 40 aðilum, hvernig staðið væri að kælingu eftir eldun. Lagðar voru spurningar fyrir framleiðendur og kannað hversu vel, þeir sem sjá um matseld eða framleiða tilbúna rétta, væru upplýstir um þær hættur sem leynt geta í matvælunum sé kælingu ábótavant. Niðurstöður verkefnisins má nálgast á vef Matvælastofnunar.

#### 5.4.2. Notkun næringar- og heilsufullyrðinga

Tilgangur verkefnisins er að koma á samræmdu verklagi við framkvæmd og eftirfylgni eftirlits með fullyrðingum. Jafnframt að fræða og þjálf eftirlitsfólk um gildandi reglur um næringar- og heilsufullyrðingar og loks að kanna hvort slíkar fullyrðingar sem notaðar eru í merkingum og við markaðssetningu matvæla uppfylli ákvæði reglugerða.

Verkefnið hófst 26. apríl 2016 með fræðslu fyrir heilbrigðisfulltrúa og eftirlitsmenn Matvælastofnunar. Lagt var upp með að gögnum yrði safnað á tímabilinu maí til desember 2016. Skoðaðar skildu bæði innlendar og innfluttar vörur. Bæði almenn matvæli og fæðubótarefni voru skoðuð.

Verkefnið fór rólega af stað en frestur til að skila inn gögnum var framlengdur til loka febrúar 2017. Niðurstöður verkefnisins verða birtar á vef Matvælastofnunar þegar þær liggja fyrir.

## 6. Vöktun og mælingar

Opinberar mælingar og vöktun á aðskota- og eiturfnum, lyfjaleifum og varnarefnum eru mikilvægur en kostnaðarsamur þáttur í því að sannreyna öryggi fódurs og matvæla. Matvælastofnun útbýr árlega sýnatökuáætlanir í samræmi við lögbundnar kröfur, sér um að sýnatökur séu framkvæmdar og fylgir eftir niðurstöðum mælinga, ef aðgerða er þörf. Heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga tekur sýni vegna varnarefnaleifa í ávöxtum og grænmeti og annast eftirfylgni þegar þess er þörf.

### 6.1. Varnarefnaleifar

Matvælastofnun og Heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga hafa í sameiningu farið með eftirlit með varnarefnaleifum í ávöxtum og grænmeti. Um mitt ár var gerð breyting á lögum nr. 93/95 (Matvælalögin) og allt eftirlit með frumframleiðslu matjurta fært til heilbrigðiseftirlits sveitarfélaganna. Eftir sem áður skipuleggur Matvælastofnun sýnatökur vegna varnarefnaleifa, bæði í innfluttum matjurtum og innlendri ræktun.

Eftirlitið er í samræmi við reglugerð nr. 672/2008 um varnarefnaleifar í matvælum og fóðri en í viðaukum við hana er að finna hámarksgildi fyrir varnarefni. Farið er eftir reglugerð EB/2015/595 um samræmda eftirlitsáætlun fyrir árin 2016, 2017 og 2018 til að tryggja að reglur um hámarksgildi varnarefnaleifa séu virtar og til að meta áhrif á neytendur vegna leifa varnarefna í eða á matvælum. Í reglugerðinni koma fram áherslur í eftirliti á hverju ári á Evrópska efnahagssvæðinu.

Árið 2016 lagði ESB sérstaka áherslu á að tekin verði sýni af eftirfarandi flokkum: Epli, höfuðkál, blaðlaukur, salat, ferskjur (þar með talið nektarínur og skyld afbrigði), rúgur (heill eða mjöl), jarðarber, tómatar og vín (rautt eða hvítt) gert úr vínberjum, kúamjólk og svínaflita. Að lágmarki voru tekin 12 sýni af hverri tegund. Þetta árið voru ekki tekin sýni af kúamjólk og svínaflitu þar sem Matís ohf. sem sá um greiningar sýnanna hérlendis, var ekki í aðstöðu til að framkvæma þær mælingar. Sýni af öðrum tegundum voru valin í samræmi við tölur um innlenda framleiðslu og innflutningstölur.

Sýnatökurnar dreifðust jafnt yfir árið og voru flest sýni tekin af heilbrigðisfulltrúum Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur en Heilbrigðiseftirlit Suðurlands, Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis og Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra tóku einnig sýni. Sýni voru tekin einu sinni til þrisvar í mánuði, um 16 sýni í senn. Flest þeirra voru tekin hjá innflutningsaðilum á höfuðborgarsvæðinu, en sýni af innlendri ræktun voru ýmist tekin hjá Sölufélagi Garðyrkjumanna eða í verslunum utan höfuðborgarsvæðisins.

Eins og áður, sá Matís ohf. um mælingar á sýnunum en fjöldi efna sem skimað er fyrir hefur aukist og voru þau um miðjan febrúar orðin 187 talsins. Þar af eru 96 faggildar efnamælingar en unnið er að faggildingunni fyrir nýju efnin fyrir úttekt SWEDAC sem til stendur að verði fyrir hluta árs 2017.

**Tafla II.6.1: Fjöldi sýna fyrir varnarefnamælingar eftir uppruna 2016**

Heimsálfa	Fjöldi landa	Fjöldi sýna	Hlutfall
Evrópa	12	139	60%
Ísland	1	36	16%
Suður Ameríka	8	24	10%
Afríka	4	17	7%
Ameríka	1	7	3%
Asía	4	5	2%
Eyjaálfa	2	2	1%
Óþekkt		2	1%
<b>Samtals</b>	<b>32</b>	<b>232</b>	<b>100%</b>

Árið 2016 voru tekin 232 opinber sýni í reglubundnum sýnatökum. Til frekari eftirfylgni voru tekin 8 sýni til viðbótar þegar leifar efna greindust yfir hámarksgildum. Alls voru tekin 11 sýni af rúgmjöli og 12 sýni af víni úr vínberjum (rautt og hvítt) til viðbótar við ávexti og grænmeti. Tekin voru í allt 129 sýni af grænmeti, þar af voru 36 sýni af innlendri ræktun. Þá voru tekin 80 sýni af ávöxtum.

Uppruni sýnanna skiptist þannig að 36 voru af innlendri ræktun, 139 frá löndum innan EES og 56 frá þriðju ríkjum. Fyrir eitt sýni af þurrkuðum eplum var engar upplýsingar að fá varðandi uppruna (**Tafla II.6.1**).

Af þeim 232 sýnum sem tekin voru reyndust 8 þeirra innihalda leifar varnarefna yfir hámarksgildi (**Tafla II.6.2**). Það voru epli, sætuhnúðar og spínat frá Bandaríkjunum, vínber frá Indlandi, hnúðsilla frá Hollandi, vatnsmelónur frá Costa Rica, íslensk steinselja og frosin jarðarber frá Kína. Í öllum tilfellum var málinu fylgt eftir með stöðvun á dreifingu og var framleiðanda, eða innflutningsaðila gefinn kostur á að staðfesta niðurstöðu með nýju sýni. Þegar um innflutta vöru var að ræða var fylgst með næstu tveimur sendingum frá sama framleiðanda. Eitthvað var um að varan væri uppurin á lager og ef ekki barst meira frá sama framleiðanda var málinu lokið. Í tilfelli íslenskrar steinselju var allri ræktun í húsinu fargað en í dag er þar að nýju hafin ræktun með breyttu sniði.

**Tafla II.6.2: Sýni með leifar varnarefna yfir hámarksgildum 2016**

Upprunaland	Tegund	Varnarefni	Magn	Hámarksgildi
Bandaríkin	Epli	Diphenylamine	0,899	0,1
Bandaríkin	Sætuhnúðar	Dicloran	0,677	0,01
Indland	Vínber	Profenofos	0,0287	0,01
Holland	Hnúðsilla	Chlorpropham	0,0737	0,05
Kosta Ríka	Vatnsmelónur	Imazalil	0,138	0,05
Ísland	Steinselja	Kresoxim-methyl	0,143	0,02
Bandaríkin	Spínat	Permethrin	4,3	0,05
Kína	Jarðarber	Procymidone	0,0259	0,01
-	-	Dimethoate & omethoate	0,0768	0,02

Í eftirfylgni voru tekin 8 sýni og reyndust öll nema eitt, innihalda leifar varnarefna yfir hámarksgildi. Dreifingarbanni var þá viðhaldið og birgðum fargað.

Ástæður þess að varnarefnaleifar eru yfir hámarksgildi geta verið mjög mismunandi. Í flestum tilfellum erlendra vara er ástæðan sú að stífar reglur eru um notkun varnarefna í ESB en í bæði Bandaríkjunum, Asíu og Afríku. Því er hér verið að stöðva dreifingu á vörum sem hefðu talist innihalda löglegt magn efna í upprunalandinu. En einnig eru dæmi um ranga notkun efna. Til dæmis, efni notuð í gróðurhús sem eingöngu eru ætluð í útiræktun. Einnig er uppskerufrestur ekki alltaf virtur, en þá hafa efnin ekki náð að skolast út áður en uppskera er færð í hús.

Þetta ár er óvenju mikið um að leifar greinist yfir hámarksgildi. Það á sér m.a. skýringar í því að hér er í raun mjög lítil markaður og viðbúið að sjá miklar sveiflur milli ára. En nú hefur einnig fjölgað mjög þeim efnunum sem skimað er fyrir hjá rannsóknastofu Matís sem greinir sýnin.

### 6.2. Aðskotaefni og lyfjaleifar í búfé og búfjárafurðum

Leifar lyfja og aðskotaefna voru mældar í búfé og búfjárafurðum skv. aðskotaefnaáætlun 2016. Aðskotaefnaáætlun byggir á reglugerð (IS) nr. 30/2012 og er sýnatökum dreift á umdæmi og sláturhús eftir framleiðslumagn og sláturtölum. Sýnum fjölgaði aðeins milli ára, aðallega vegna aukningar í alifuglum og eggjum, en þar er búið að ná þeim lágmarksfjölda sýna sem tilgreindur er í reglugerð. Þar sem miðað er við framleiðslumagn við ákvörðun um fjölda sýna hefur lágmarks sýnafjöldi hingað til ekki náðst sökum þess hve lítil framleiðslan er hér á landi. Héraðsdýralæknar og eftirlitsdýralæknar sjá um nær allar sýnatökur, en sérfræðingar í fiskeldi hafa tekið hluta af sýnum. Sýni af vöðva, fitu, lifur, nýrum eða þvagi frá dýrum eru tekin í öllum sláturhúsum við slátrun. Mjólkursýni eru tekin á kúabúum, en þar eru einnig tekin þvagsýni til að skima fyrir ólöglegum lyfjum úr ungneytum. Eggjasýni eru tekin á eggjabúum og eggjapökkunarstöðvum eftir því sem við á. Sýni úr fiskeldi eru flest tekin við slátrun og vinnslu en nokkur sýni voru tekin á fyrri eldisstigum til að leita að vaxtarhvetjandi lyfjum og sýklalyfjum. Þá voru einnig tekin sýni af hreindýralifur (**Tafla II.6.3**).

Skimað var fyrir vaxtarhvetjandi og óleyfilegum lyfjum, allt að 40 tegundum af sýklalyfjum, hnísla- og sníklalyfjum og öðrum lyfjum, en einnig aðskotaefnum eins og þrávirkum lífrænum efnunum, PCB-efnunum, þungmálmum og sveppaeitri. Skimað var fyrir sumum eða öllum efnunum í hverju sýni. Sýnin voru greind hjá faggiltum rannsóknastofum bæði hérlendis og erlendis. Niðurstöður mælinga er að finna í **Viðauka VI.3**.

Niðurstöður rannsókna eru skoðaðar og rýndar þegar þær berast. Niðurstöður ársins 2016 voru flestar undir greiningarmörkum þeirra aðferða sem viðurkenndar rannsóknastofur nota eða undir þeim viðmiðunarmörkum sem sett eru í reglugerðum. Þó voru 8 sýni sem gáfu niðurstöður sem urðu til þess að farið var í eftirfylgni, gögn um sýnin rýnd og ástæðu leitað.

**Tafla II.6.3: Gerð og fjöldi sýna fyrir mælingar á aðskotaefnum og lyfjaleifum**

Gerð sýnis	Fjöldi sýna 2015	Fjöldi sýna 2016
Sauðfé	303	301
Nautgripir	69	70
Hross	55	66
Svín	40	42
Alifuglar	200	187
Egg	146	186
Mjól frá býlum	305	299
Eldisfiskur	106	98
Hreindýr	3	5
<b>Samtals</b>	<b>1.227</b>	<b>1.254</b>

### 6.3. Efnagreiningar á fóðri

Sýni eru tekin úr framleiðslu fódurs skv. árlegri sýntökuáætlun og eru sýnatökustaðir valdir með slembiúrtaki. Í sýnum eru greindar örverur eins og salmonella, og aðskotaefni s.s díoxín, PCB, sveppaeitur og þungmálmur. Einnig eru greind ýmis efni (t.d. snefilefni og vítamín) en þau mega aðeins vera í ákveðnu magni í fóðri.

Tekin voru 93 sýni á árinu sem gerðar voru 184 greiningar á (sjá *Töflur II.6.4. og II.6.5.*).

Salmonella greindist í tveim ryksýnum úr fóðurverksmiðjum og eitt sýni af alifuglafóðri reyndist vera með aukefni til varnar hníslum yfir leyfilegum mörkum og eitt sýni af þamjöldi var með arsen yfir leyfðum mörkum. Í öllum tilfellum var gripið til viðeigandi aðgerða í kjölfarið.

*Tafla II.6.4: Hráefni til fódurgerðar, fjöldi sýna, greininga og frávíka. Sýnin eru tekin hjá framleiðendum og í fóðurverksmiðjum.*

Hráefni til fódurgerðar	Fjöldi sýna	Fjöldi greininga	Fjöldi frávíka
Bygg	6	12	0
Fiskimjöl	12	54	0
Gras-, Repju-, Sykkurófnakögg	1	3	0
Lýsi	2	5	0
Maísglútenmjöl	1	2	0
Maís	2	4	0
Skeljakalk	0	0	0
Sojamjöl	0	0	0
Sojapróteinþykki	1	2	0
Þörungamjöl	1	1	1
<b>Samtals</b>	<b>26</b>	<b>81</b>	<b>1</b>

*Tafla II.6.5: Fódurblöndur og ryksýni; fjöldi sýna, greininga og frávíka.*

*Sýnin eru tekin af tilbúnu fóðri, úr vinnslurás og vinnsluumhverfi fódurfyrirtækja.*

Fódurblöndur	Fjöldi sýna	Fjöldi greininga	Fjöldi frávíka
Ryksýni úr fóðurverksmiðjum	44	44	2
Svínafóður	0	0	0
Fiskafóður	4	11	0
Jórturðýrafóður	10	39	0
Alifuglafóður	6	14	1
Gæludýrafóður	2	10	0
Forblöndur	1	4	0
<b>Samtals</b>	<b>67</b>	<b>113</b>	<b>3</b>

## 7. Matarbornir sjúkdómar

Matarborinn sjúkdómur er samheiti yfir matareitranir og matarsýkingar. Þegar upp koma matarbornir sjúkdómar vinna Matvælastofnun, Sóttvarnarlæknir og Heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga sameiginlega að rannsókn svo komast megi sem fyrst að orsakavaldi sjúkdómsins og unnt að grípa til aðgerða og stöðva útbreiðslu hans.

Matvælastofnun fékk 4 tilkynningar frá Sóttvarnarlækni þar sem grunur var um hrinu matarborins sjúkdóms. Tvær hrinur vegna salmonellu, ein vegna E.coli O157 og ein vegna kampýlóbakter. Grunur um matarborna sjúkdómshrinu vaknar þegar tíðni greininga á ákveðinni bakteríutegund s.s. salmonellutegund frá fólki er hærri en vænta má. Fulltrúar Sóttvarnarlæknis sáu um faraldsfræðilega rannsókn með viðtölum við þá sem veiktust. Ekki tókst að finna uppruna E.coli og salmonellu sýkinganna. Kampýlóbakter sýkingin var rakin til mengaðs neysluvatns frá einkavatnsbóli (brunni) í Hrísey.

Matvælastofnun fékk eina tilkynningu um grun um hópsýkingu þar sem um helmingur gesta í veislu veiktist fljótlega eftir neyslu. Einkenni og tímasetning benti til matareitrunar. Fulltrúar Sóttvarnarlæknis tóku viðtöl við gesti og niðurstöður bentu til að lambakjöt sem var á borðum í veislunni væri hugsanlegur orsakavaldur eitrunarinnar.

## 8. Yfirkjötmat

Yfirkjötmat Matvælastofnunar nær til kinda-, stórgripa- og svínakjöts og er fjórþætt:

- Mótun reglna um kjötmat
  - Hafa forystu um mótun á reglum um gæðamat og flokkun á kjöti og fylgjast með nýjungum
- Skipun kjötmatsmanna og fræðsla
  - Skipuleggja námskeið fyrir kjötmatsmenn sláturhúsa
  - Meta hæfni þeirra
  - Leiðbeina þeim og samræma störf þeirra með reglubundnum hætti
- Yfirmat
  - Skera úr ágreiningi um kjötmat og störf kjötmatsmanna
- Söfnun upplýsinga
  - Sjá til þess að safnað sé upplýsingum um gæðamat á kjöti og að þær séu til reiðu á aðgengilegu formi

Árið 2016 var haft eftirlit með kjötmati í 14 sláturhúsum á vegum 12 sláturleyfishafa. Stórgripum var slátrað í 10 þeirra, svínum í 4 og sauðfé í 10 sláturhúsum. Í þessum húsum eru alls 39 kjötmatsmenn skráðir með réttindi. Sláturhúsin voru heimsótt, kjötmatið tekið út og kjötmatsmönnum leiðbeint. Framkvæmd kjöt matsins var með eðlilegum hætti en í nokkrum ágreiningsmálum fór fram yfirmat. Ágreiningsmál í sauðfjársláturtíð voru með allra minnsta móti.

Við upphaf sauðfjárslátunar í ágúst var haldið samræmingarnámskeið fyrir kjötmatsmenn sem störfuðu í sláturtíðinni. Starfsmenn Matvælastofnunar tóku þátt í samræmingaræfingu í EUROP-mati á lambaskrokkum með norskum og breskum yfirkjötmatsmönnum í ágúst. Æfingin fór fram í Wales.

Í lok nóvember var haldið námskeið fyrir kjötmatsmenn í EUROP-mati nautgripaskrokka. Stefnt er að upptöku matsins fyrirpart árs 2017.

Af niðurstöðum kjöt mats sauðfjár ber að nefna að árið 2016 var meðalvigt lambaskrokka sú mesta frá upphafi 16,71 kg (16,17 kg 2015) og er það 0,40 kg hærra en metárið 2014.

Framleiðsla lambakjöts nam 9.283,4 tonnum (555.617 dilkar) sem er 476 tonnum (5,4 %) meira en árið 2015.

Hlutfall skrokka í tveimur bestu holdfyllingarflokkunum (E og U) 2016 var 35,59 % (31,2% 2015). Fitustig var heldur hærra en árið undan en 86,25% lambskrokka fóru í fituflokka 2 og 3 (87,4% 2015).

Innlagðir skrokkar af fullorðnu fé voru 42.356 (1092,0 tonn), 285,2 tonnum (-26,1%) minna en árið 2015.

Framleiðsla á nautgripakjöti var 4.386,8 tonn sem er 781,3 tonnum meira (21,7%) en árið 2015. Meðalvigt ungneyta var heldur hærri en árið á undan eða 227 kg (224,6 kg 2015). Skipting í matsflokka var mjög svipuð milli ára.

Framleiðsla grísakjöts nam 5.873,3 tonnum og minnkaði um 688,7 tonn (-11,6%) frá árinu 2015. Meðalvigt grísaskrokka var 78,83 kg sem er talsvert lægra en árið áður (83,6 kg 2015).

Hrossslátur jókst lítillega milli ára. Árið 2016 var innvegið kjöt af 7839 hrossum alls 982,1 tonn. Til samanburðar var innvegið magn 946 tonn árið 2015 aukningin nemur 3,8%.

Nánari upplýsingar um skiptingu kjöttegunda í matsflokka eru birtar í töflum í *Vidauka VI.5.*



## 1. Um heilbrigði og velferð dýra

Við skipulagsbreytingar síðla árs 2016 færðust málaflökkarnir áburður, fóður og lyfjaleifar, auk kjötmats og heilbrigðissskoðunar í sláturhúsum, til sviðs sem nú heitir Dýraheilsa og stýrt er af yfirdýralækni. Sviðið fer með málefni er varða heilbrigði og velferð dýra í víðasta skilningi og voru umdæmaskrifstofur Matvælastofnunar færðar um leið undir sviðið, en þær eru sex og þeim er stýrt af viðkomandi héraðsdýralækni.

Á árinu var hefðbundin riða staðfest á tveimur sauðfjárnúum á N-Vesturlandi, þökk sé árvekni bænda því bæði tilfelli voru greind út frá einkennum sem kindurnar sýndu og sjúkdómurinn var síðar staðfestur á Tilraunastöð HÍ í meinafræði að Keldum. Ekki varð á þessu ári vart við sauðfjárdauðann sem hrjáði marga sauðfjárnúum árið 2015, enda var þessi aukni dauði þá rakinn til samspils margra þátta, helst til lélegra heyja og tíðarfars sumarið 2014 auk óvenju mikils kulda veturinn 2014/2015. Á N-Austurlandi varð vart við aukningu á vöðvasulli í sauðfé, en ormurinn lifir í hundum og refum og gæti ástæðan verið misbrestur á bandormahreinsun hunda. Í kjölfar greiningar á heilahrönnunarsjúkdómnum hjartarriðu (CWD) í Noregi í elgum og hreindýrum voru tekin nokkur sýni úr hreindýrum hér á landi og reyndust þau öll neikvæð. Ísland endurheimti viðurkenningu um að vera laust við veirusjúkdóminn veirublæði (VHS) í fiskeldi, sem það missti 2015 þegar þessi sjúkdómur greindist í hrognkelsaseiðum af villtum stofni. Þessum og öðrum upptökum eru gerð nánari skil í köflum undir viðkomandi dýrategund.

Reglugerð um velferð gæludýra kom út á árinu og eru þar með til sérstakar reglugerðir um velferð þeirra dýrategunda sem helstar eru í umsjón manna að undanskildum eldisfiski, en setningu reglna um velferð fiska er ólokið. Á árinu hefur áfram verið unnið að fræðslu og vitundarvakningu um velferð dýra og smitvarnir almennt, sérstakt átak var gert í fræðslu um smitvarnir hjá tilteknum markhópum innan hestamennskunnar. Þá var tekið upp á árinu sértækt fyrirkomulag er varðar mat á dritbruna (sár á fótum) í alifuglaeldi, en það er talið muni skila miklum árangri í bættri umhirðu alifugla.

Aukin umfjöllun fjölmiðla um velferð dýra skilar sér í aukinni meðvitund almennings um dýrahald hér á landi og hefur átt sér stað mikil vitundarvakning í þessum málaflökki undanfarið misseri og fólk hikar ekki við að senda inn ábendingar ef upp kemur grunur um illa meðferð. Enginn vafi leikur á því að þetta skilar sér í bættri meðferð dýra og styður óbeint við aðgerðir Matvælastofnunar þegar beita þarf þvingunum. Umfjöllun RÚV síðla ársins um viðvarandi slæma meðferð varphæna hjá fyrirtækinu Brúneggjum ehf. vakti sterk viðbrögð hjá almenningi. Ný löggjöf um velferð dýra árin 2014 og 2015 var kærkomin og hefur þegar sannað gildi sitt. Nú fylgir stofnunin dýravelferðarmálum vel eftir, getur tekið á þeim og lokið, þó mörgum kunni að þykja að hægt gangi og er það skiljanlegt. Matvælastofnun vinnur einnig eftir stjórnsýslulögum sem kveða á um reglur við meðferð mála hjá opinberum aðilum.

Sviðið fer með stjórnsýslu og yfirumsjón allra mála sem tengjast velferð og heilbrigði dýra og afurða í frumframleiðslu, áburði, fóðri og lyfjamálum s.s. stjórnsýslulega ráðgjöf til ráðuneytis og annarra stofnana, túlkun laga og reglugerða, samskipti við erlendar stofnarnir, vöktun dýrasjúkdóma og skipulag eftirlits.

## 2. Skipulag eftirlits

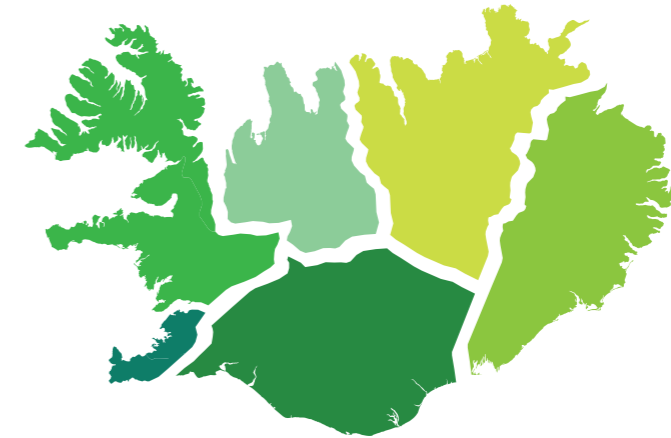
### 2.1. Hlutverk/verkefni sérgreinadýralækna/sérfræðinga

Sérgreinadýralækna og sérfræðingar hafa starfsaðstöðu á aðalskrifstofu stofnunarinnar nema sérgreinadýralækna hrossasjúkdóma sem er með skrifstofu á Hólum í Hjaltadal og sérgreinadýralækna loðdýrasjúkdóma er staðsettur á Ísafirði. Þeir vinna við stjórnsýslu, skipulag og úrvinnslu vöktunar dýrasjúkdóma og súna, samræmingu og úrvinnslu eftirlits í frumframleiðslu auk eftirlitsstarfa og sýnatöku. Síðast en ekki síst beita þeir sér fyrir bættu heilbrigði dýra og sinna almennri fræðslu. Þessu eru gerð skil í köflum hvernar dýrategundar, dýrasjúkdóma, dýravelferðar, lyfja, aukaafurða dýra og súna.

### 2.2. Hlutverk/verkefni umdæmisstofa

Landinu er skipt í sex umdæmi. Í hverju þeirra starfar héraðsdýralækni ásamt eftirlitsdýralæknum og dýraeftirlitsmönnum, en í Austurumdæmi er þó enginn eftirlitsdýralækni. Umdæmin eru misjöfn að stærð, bæði landfræðilega og með tilliti til fjölda dýra og annarrar starfsemi sem fellur undir starfssvið stofnunarinnar. Á mynd-III.2.1 má sjá landfræðilega skiptingu umdæmanna.

Mynd III.2.1: Umdæmi Matvælastofnunar



Verkefni umdæmisstofa eru fjölbætt, megin þungi starfa dýraeftirlitsmanna, héraðs- og eftirlitsdýralækna er framkvæmd eftirlits með öllu sem við kemur „frá haga til maga“. Það tekur til skoðunar starfsemi og sýnatökur er varða dýraheilbrigði, dýravelferð og framleiðslu afurða úr dýraríkinu. Umdæmisstofurnar annast varnir vegna smitsjúkdóma, viðbrögð við grun um alvarlega dýrasjúkdóma, afgreiðslu tilkynninga um illa meðferð á dýrum ofl.

### 2.3. Dýralæknaþjónusta

Í því skyni að tryggja velferð dýra og dreifðum byggðum reglubundna dýralæknaþjónustu svo og bráðaþjónustu hefur ráðherra sett reglugerð um hvernig tryggja skal starfsaðstöðu og greiðslu staðaruppbótar og/eða ferðakostnaðar dýralækna sem tekur að sér að veita slíka þjónustu. Þjónustuvæðin eru skilgreind í reglugerð nr. 846/2011 um dýralæknaþjónustu í dreifðum byggðum. Í upphafi árs bættist við nýtt þjónustuvæði á Norðausturhorni landsins og tvö svæði minnkuð sem því nam, alls eru því tíu þjónustuvæði á landinu sem styrkt eru af opinberu fé.

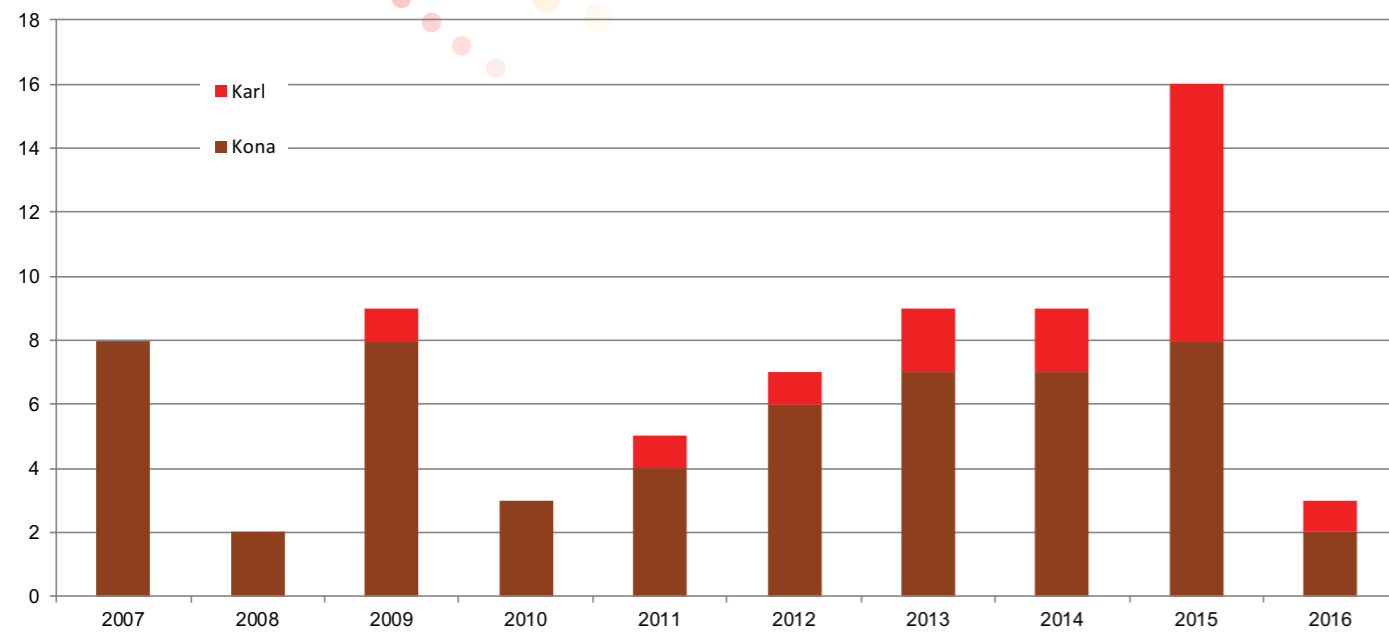
Landinu öllu er skipt í 13 vaktsvæði skv. lögum nr. 66/1998 um dýralækna og heilbrigðisþjónustu við dýr. Héraðsdýralækna hafa samskipti við starfandi dýralækna hver í sínu umdæmi og annast skipulagningu bakvakta dýralækna, þ.e. vakta utan hefðbundins dagvinnutíma. Í **Töflu III.2.1** má sjá hvernig þjónustu- og vaktsvæði skiptast niður eftir umdæmum og áætlaðan fjölda starfandi dýralækna í hverju umdæmi.

Tafla III.2.1: Skipting þjónustu- og vaktsvæða og fjöldi dýralækna eftir umdæmum

Umdæmi	Þjónustuvæði	Vaktsvæði	Fjöldi starfandi dýralækna*
Suðvesturumdæmi	0	1	35
Vesturumdæmi	3	4	8
Norðvesturumdæmi	1	1	6
Norðausturumdæmi	2	2	9
Austurumdæmi	3	3	5
Suðurumdæmi	1	2	14
<b>Samtals á landsvisu</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>77</b>

\* Fjöldi starfandi dýralækna sem stunda dýralækningar að miklu eða öllu leyti

Matvælastofnun heldur skrá yfir alla dýralækna sem hafa leyfi til að starfa hér á landi sem dýralækna, en atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið gefur út leyfin. Á árinu voru gefin út 3 dýralæknaleyfi (2 konur og 1 karl) og hafa þá um síðustu áramót 215 íslensk dýralæknaleyfi verið gefin út frá upphafi. Á **Mynd III.2.2** má sjá fjölda útgefinna dýralæknaleyfa ár hvert skipt eftir kynjum.

**Mynd III.2.2: Fjöldi útgefna dýralæknaleyfa á ári eftir kynjum**


### 3. Smitsjúkdómar

#### 3.1. Varnir

Einnliður í vörnum gegn því að dýrasjúkdómar berist til landsins er að fylgjast með stöðu varðandi smitsjúkdóma í heiminum. Þegar upp koma alvarlegir smitsjúkdómar í öðrum löndum fær Matvælastofnun tilkynningu um þá á margvíslegan hátt, m.a. í gegnum tengslanet yfirdýralækna, frá Evrópusambandinu og Alþjóða dýraheilbrigðisstofnuninni (OIE). Þegar slíkar tilkynningar berast er fylgst betur með innflutningi og hann jafnvel stöðvaður ef þurfa þykir. Upplýsingar um sjúkdómastöðu í öllum aðildarlöndum OIE má nálgast á vefslóðinni: <http://web.oie.int/wahis/public.php?page=home>

#### 3.2. Vöktun

##### 3.2.1. Smitsjúkdómar

Smitsjúkdómar eru flokkaðir í þrjá flokka samkvæmt reglugerð um tilkynningar- og skráningarskylda dýrasjúkdóma nr. 52/2014, sem sett er með stoð í lögum um dýrasjúkdóma nr. 25/1993. Flokkunin byggir á alvarleika sjúkdómanna. Eftirlit með sjúkdómunum er tvíþætt. Annars vegar er um að ræða vakandi augu dýraeigenda, dýralækna og annarra sem umgangast dýr, hins vegar eru reglubundnar sýnatökur. Samkvæmt lögum ber hverjum þeim sem hefur ástæðu til að ætla að dýr sé haldið smitsjúkdómi sem lögin ná yfir, eða áður óþekktum sjúkdómi, að tilkynna það hverjum þeim dýralækni sem til næst eða lögreglu. Þessi gerð vöktunar byggir á því að sjúkdómseinkenni komi fram. Það er þó ekki alltaf raunin og þá reynir á hinn þáttinn, þ.e. skimun með sýnatökum. Við ákvörðun um hvaða sjúkdóma þarf að vakta með reglubundnum sýnatökum er meðal annars tekið mið af reglum Alþjóða dýraheilbrigðisstofnunarinnar, kröfum viðskiptalanda, mögulegum smitleiðum og sjúkdómastöðu í nágretta- og viðskiptalöndum. Í **Töflu III.3.1** má sjá fjölda sýna sem tekin voru til vöktunar dýrasjúkdóma og niðurstöður rannsókna á þeim á árinu 2016. Um er að ræða bæði sýni sem tekin eru samkvæmt skimunaráætlun og sýni sem tekin eru til staðfestingar eða nánari rannsóknar ef sýni hafa reynst jákvæð við skimun. Nánari upplýsingar um sjúkdómgreiningar eru í köflum um hverja dýrategund. Yfirlit yfir sýnatökur og niðurstöður rannsókna undanfarinna ára er að finna á heimasíðu Matvælastofnunar undir yfirskriftinni **Eftirlitsniðurstöður**.

**Tafla III.3.1: Yfirlit yfir skimun vegna smitsjúkdóma í búfé og fiskum 2016**

Dýrategund	Sjúkdómur	Gerð sýna	Fjöldi sýna		
			í heild	neikvæð	jákvæð
Nautgripir	Smitandi hvítblæði (EBL)	Mjólk	73 (73 bú)	73	0
	Smitandi barkabólga/smitandi fósturlát (IBR/IPV)	Mjólk	73 (73 bú)	73	0
	Smitandi slímhúðarpest (BVD)	Mjólk	73 (73 bú)	73	0
	Salmonella Dublin	Mjólk	73 (73 bú)	73	0
	Huldusótt (Q-fever)	Mjólk	73 (73 bú)	63	0
	Smitandi fósturlát (Bovine Brucellosis)	Blóð	82 (16 bú)	82	0
	Kúariða (BSE)	Heili	140 (87 bú)	140	0
Garnaveiki (Paratuberculosis)		Blóð	1	1	0
		Garnir	18 (6 bú)	9	2 (2 bú)
Sauðfé	Riða (Scrapie)	Heili	2.742 (127 bú)	2.731	11 (2 bú)
	Garnaveiki (Paratuberculosis)	Garnir	17(7 bú)	9	8 (2 bú)
	Smitandi fósturlát (Ovine Brucellosis)	Blóð	80 (16 bú)	80	0
Svín	Mæðiveiki (Maedi-Visna)	Blóð	80 (16 bú)	80	0
	PRRS-veiki	Blóð	225 (8 bú)	225	0
Hross	Inflúensa A	Blóð	225 (8 bú)	201	24 (1 bú)
	Hestainflúensa (EI)	Blóð	45 (45 staðir)	45	0
	Smitandi háls og lungnakvef /fósturlát (EHV-1)	Blóð	50 (50 staðir)	50	0
Alifuglar	Smitandi slagæðabólga (EAV)	Blóð	50 (50 staðir)	50	0
	Newcastle veiki (ND)	Blóð	153 (5 bú)	153	0
	Fuglaflensa (AI) – ELISA próf	Blóð	153 (5 bú)	153	0
Minkar	Fuglaflensa (AI) – PCR próf	Strok	80 (4 bú)	80	0
	Plasmacytósa	Blóð	4.160 (30 bú)	4.160	0
Hundar	Sullaveiki ( <i>Echinococcus granulosus</i> )	Saur	36	36	0
	Sullaveikifár ( <i>Echinococcus multilocularis</i> )	Saur	36	36	0
Refir	Sullaveiki ( <i>Echinococcus granulosus</i> )	Saur	19	19	0
	Sullaveikifár ( <i>Echinococcus multilocularis</i> )	Saur	19	19	0
Hreindyr	Hreindýrariða	Líffæri	15	15	0
Fiskar	Veirublæði (VHS) - frumulínur	Líffæri	1.155 (12 stöðvar)	1.155	0
	Iðradrep (IHN) – frumulínur	Líffæri	1.155 (12 stöðvar)	1.155	0
	Brisdrep (IPN) – frumulínur	Líffæri	1.155 (12 stöðvar)	1.155	0
	Brisdrep (IPN) – PCR próf	Líffæri	784 (2 stöðvar)	784	0
	Blóðporri (ISA)	Líffæri	13.427 (8 stöðvar)	13.388	39* (2 stöðvar)
	Brisveiki (PD)	Líffæri	5.644 (3 stöðvar)	5.644	0
	Hjartarof (CMS/PMCV)	Líffæri	1.689 (7 stöðvar)	1.689	0
Villtur lax	Nýrnaveiki (BKD)	Líffæri	1.393 (18 stöðvar)	-	3 stöðvar
	Nýrnaveiki (BKD)	Líffæri	767 (14 ár)	-	27 (3 ár)

\* Stofn ISA veirunnar með litla/enga meinvirkni (HPR0)

##### 3.2.2. Skordýr

Matvælastofnun er aðili að evrópsku verkefni (VectorNet) um vöktun á lúsmýi, sem borið getur veirur milli dýra, m.a. blátunguveiru og Schmollenbergveiru, sem báðar valda sjúkdómum í sauðfé, geitum og nautgripum. Á árinu 2016 voru settar upp flugnagildrur á fimm stöðum á landinu. Gildrurnar voru tæmdar samtals 24 sinnum. Greining á flugunum var gerð af sérfræðingum við Cirad rannsóknarstofnunina í Frakklandi. Tvær flugur af tegundinni *Culicoides grisescens* fundust og ein *Culicoides riouxi*.

### 3.3. Viðbrögð

Matvælastofnun vinnur eftir sérstakri viðbragðsáætlun þegar alvarlegir smitsjúkdómar koma upp. Í áætluninni er að finna skilgreiningu á boðleiðum, gátlista fyrir þá sem stjórna aðgerðum, ýmis eyðublöð, leiðbeiningar, upplýsingar um nokkra sjúkdóma, almennt yfirlit yfir viðbrögðin o.fl. Viðbragðsáætlunin er hluti af gæðahandbók, sem er aðgengileg á heimasíðu stofnunarinnar.

## 4. Dýravelferð

### 4.1. Stjórnsýsla vegna nýrra laga og reglugerða

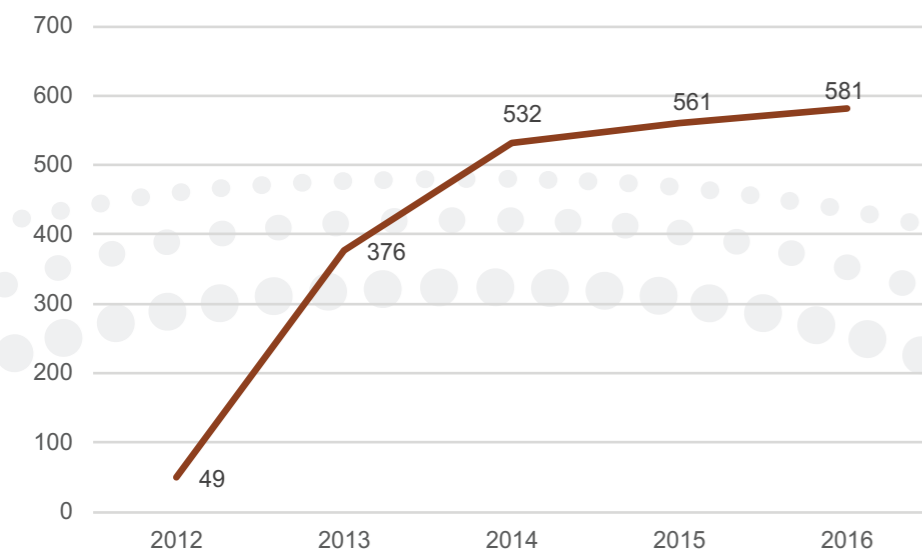
Árið 2016 var sett lokahönd á að yfirfara verkferla Matvælastofnunar til samræmis við nýju dýravelferðarlögin sem tóku gildi árið 2014. Ný lög færðu Matvælastofnun ýmsar heimildir til beitingu þvingana, svo sem dagsektir, við brotum á ákvæðum laganna og reglugerða sem settar eru með stoð í þeim.

Í kjölfar nýrra laga um velferð dýra þurfti einnig að endurskoða allar reglugerðir er lutu að aðbúnaði og meðferð dýra. Matvælastofnun kom mikið að þeirri vinnu sem faglegur ráðgjafi atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytisins. Flestar reglugerðir um velferð einstakra dýrategunda voru gefnar út árið 2014 og 2015, en á vormánuðum 2016 bættist við sú síðasta í röðinni, reglugerð um velferð gæludýra. Sú reglugerð tók einna mestum breytingum og er sú umfangsmesta.

### 4.2. Ábendingar um grun um illa meðferð á dýrum

Sú mikla aukning undanfarin ár á ábendingum frá almenningi er varða velferð dýra virðist nú hafa náð jafnvægi. Ábendingarhappurinn á heimasíðu Matvælastofnunar, sem settur var upp haustið 2013 virðist vel þekktur og gerir almenningi trúlega auðveldara fyrir að tilkynna grun um illa meðferð á dýrum. Hér að neðan er yfirlit yfir fjölda ábendinga eftir árum. Í upphafi varð mest aukning á ábendingum sem vörðuðu gæludýr, en fjöldi ábendinga virðist hafa náð meira jafnvægi síðustu ár. Rétt er að hafa í huga að stundum berast fleiri en ein ábending frá ólíkum aðilum um sama tilfallið. Unnið er úr öllum ábendingum, sumar varða mál sem þegar er kunnugt um en aðrar þarf að kanna nánar, en ekki eru allar ábendingar á rökum reistar. Tölurnar endurspeglar því ekki raunveruleg tilfelli slæmrar meðferðar á dýrum. Ljóst er að eftir því sem dýrahaldið er minna sýnilegt almenning, því færri ábendingar berast stofnunni um viðkomandi dýrahald. Þar vegur á móti tíðara reglubundið eftirlit stofnunarinnar, en því eru gerð nánari skil undir hverri dýrategund aftur í skýrslunni. Skiptingu ábendinga eftir dýrategundum má sjá í *Töflu III.4.1.*

*Mynd III.4.1: Fjöldi ábendinga sem hafa borist frá almenningi í ábendingakerfi Matvælastofnunar um grun um illa meðferð á dýrum*



*Tafla III.4.1: Fjöldi ábendinga um illa meðferð á dýrum árið 2016*

Dýr	Dýrategund	Fjöldi
<b>Búfé</b>		
	Nautgripir	25
	Sauðfé	59
	Hross	156
	Svín	2
	Loðdýr	2
	Alifuglar	27
	Búfé annað	9
	<b>Búfé samtals:</b>	<b>280</b>
<b>Gæludýr</b>		
	Hundar	209
	Kettir	51
	Önnur gæludýr	41
	<b>Gæludýr samtals:</b>	<b>301</b>
	<b>Ábendingar alls:</b>	<b>581</b>

### 4.3. Eftirlit með dýravelferð

Á árinu var áfram unnið að endurskoðun og samræmingu verklags og skráninga eftirlitsniðurstaðna. Skoðunarhandbækur, leiðbeiningar og gátlistar eru í stöðugri uppfærslu til að bæta samræmingu og eru aðgengilegar öllum sem vinna að eftirlitinu. Gefnar voru út þrjár skoðunarhandbækur á árinu (nautgripir, sauðfé og hross) og eru þær aðgengilegar í gæðahandbók og á heimasíðu Matvælastofnunar.

Eftirlit Matvælastofnunar með velferð búfjár í frumframleiðslu árið 2016 var framkvæmt í 983 heimsóknum á 747 starfsstöðvum/bæjum. Eftirlitsniðurstöður eru færðar í gagnagrunninn Ísleyf, þar kemur fram að í þessum tæplega þúsund heimsóknum voru 18.298 skoðunatriði varðandi velferð dýra metin. Algengast er að eftirlit sé framkvæmt sem reglubundin skoðun (67%) en einnig var um að ræða eftirfylgni eftirlit (21%) og eftirlit í kjölfar ábendinga (4%). Alvarleg frávik voru skráð við eitt eða fleiri skoðunatriði varðandi dýravelferð í 135 (14%) heimsóknum á 84 (11%) starfsstöðvum/bæjum. Ábendingar höfðu borist stofnuninni um 15 af þessum bæjum (18%). Hlutfall alvarlegra frávíka af heildar atriðum sem voru skoðuð, var fyrir allar dýrategundir tæp 2% (á bilinu 1,6% til 2,8% fyrir einstakar búfjártæp).

Algengast var að alvarleg frávik væru gerð vegna skorts á úrbótum innan tilgreinds frests við kröfum um úrbætur vegna fyrri frávíka, þetta á við í öllum búgreinum. Nánari umfjöllun er í köflum um hverja búgrein aftur í skýrslunni.

### 4.4. Fagræði um velferð dýra

Fagræðið hélt níu fundi á árinu, ýmist á Selfossi eða í Reykjavík. Því ber að veita Matvælastofnun umsögn um allar umsóknir sem berast stofnuninni vegna tilrauna á dýrum. Alls bárust 24 umsóknir á árinu. Þremur var hafnað og ein umsókn var ekki metin sem tilraun. Útgefin voru 20 leyfi til dýratilrauna að uppfylltum tilteknum skilyrðum. Að auki tekur fagræðið til umfjöllunar önnur mál er varða dýravelferð og sendi ráðið m.a. frá sér yfirlýsingu vegna Brúneggjamálsins.

## 5. Opinbert eftirlit eftir dýrategundum

### 5.1. Alifuglar

Fjöldi fugla hverju sinni gefur takmarkaða mynd af umfangi alifuglaræktar, fjöldi stæða gefur hins vegar góða mynd. Stæðum fyrir varphænur sem eru haldnar í atvinnuskyni hefur fjölgað frá síðasta ári, í árslok voru stæði fyrir 238.000 varphænur á 14 búum, sem er 8% aukning frá fyrra ári. Varphænur haldnar í lausagönguhúsum eru 27%, 6% í lausagönguhúsum með aðgangi að útisvæði (eitt bú) og 66% eru haldnar í hefðbundnum búum.

Fjöldi stæða fyrir kjúklinga er nánast óbreyttur frá fyrra ári, í árslok voru stæði fyrir 734.000 kjúklinga. Fjöldi stæða er reiknuð stærð því leyfður hámarksþéttleiki er skilgreindur út frá líffþyngd kjúklinga, en ekki út frá fjölda. Við útreikninga er áætlað að kjúklingum sé slátrað við 35 daga aldur og að líffþyngd þeirra þá sé 2,14 kg (skv. áætlaðri líffþyngd Ross 308 stofnsins frá ræktandanum Aviagen).

Aðrar smávægilegar breytingar urðu á fjöldatölum frá fyrra ári þar sem leyfilegur hámarksfjöldi er nú metinn út frá reglugerð nr. 135/2015 um velferð alifugla. Á skrá eru 12 eggjapökkunarstöðvar.

*Tafla III.5.1: Yfirlit yfir fjölda fuglastæða á alifuglabúum 2016 (stofnfugl, varphænur= fullorðnir fuglar)*

Umdæmi	Kalkúnar		Holdahænsni		Varphænsni	
	Eldi	Stofnfugl	Eldi <sup>1</sup>	Stofnfugl	Varphænur	Stofnfugl
Suðurumdæmi	13.800		270.000	45.100	37.000	
Vesturumdæmi			165.500		9.400	
Suðvesturumdæmi	1.500	500	213.700	7.100	174.600	10.500
Norðvesturumdæmi			28.000		2.800	
Norðausturumdæmi			57.200	7.700	10.000	
Austurumdæmi					4.200	
<b>Samtals á landinu</b>	<b>15.300</b>	<b>500</b>	<b>734.600</b>	<b>59.900</b>	<b>238.000</b>	<b>10.500</b>

<sup>1</sup> miðað við 35 daga aldur og 2,15kg líffþyngd

### 5.1.1. Sjúkdómavarnir

Líkt og undanfarin ár voru flutt inn frjóegg til endurnýjunar á ræktunarstofnum. Ungar úr innfluttum frjóeggjum voru eins og áður haldnir í einangrun í 8 vikur, en einangrun er að jafnaði aflétt ef ekki finnast mótefni gegn helstu alifuglasjúkdómum. Átta sinnum voru flutt inn frjóegg holdahæna frá Svíþjóð af Aviagen Ross 308 stofni, og tvisvar sinnum frjóegg af kalkúnastofninum (British United Turkeys stofn) frá Bretlandi. Tvisvar sinnum voru frjóegg varphænsna flutt til landsins frá Noregi, í bæði skiptin voru fluttir inn tveir stofnar, Lohman LSL (hvítar varphænur) og Lohman LB (brúnar varphænur). Innflutningur gekk vel og engar grunsemdir um smitsjúkdóm vöknuðu meðan á einangrun stóð.

### 5.1.2. Sjúkdómar

Ekki komu upp tilfelli tilkynningaskyldra sjúkdóma í alifuglum á árinu. Á einu alifuglabúi var áfram í gildi bann við flutningi á lifandi fuglum frá búinu nema til slátrunar vegna viðvarandi fuglakóleru smits.

Í eftirliti með hollustuháttum í frumframleiðslu alifugla er fylgst með hvort sláturdýrin eða neysluegg séu örugg til neyslu. Eftirlit með hollustuháttum kjúklinga fer að miklu leyti fram í sláturhúsum. Þar fylgist Matvælastofnun með hvort sýnatökur af hálfu kjúklingaframleiðenda vegna eftirlits með salmonellu og kampýlólbakter séu rétt framkvæmdar, fá frávik hafa komið upp í því sambandi. Þrjú eldishópa (0,4%) þurftu að aflifa á búinu vegna salmonellusmits, sem er mun minna en undanfarin ár. Á árunum 2010 til 2015 var tíðni salmonellu í kjúklingaeldishópum 1,5% - 5,3% og því fagnaðarefni að svo virðist sem smitið sé að fjara út. Í öllum tilfellum var um endursmit á viðkomandi búi að ræða, þ.e. kom upp í eldishúsum þar sem áður hafði greinst salmonella. Tíðni kampýlólbakter smits í kjúklingaeldi er áfram mjög lágt líkt og undanfarin ár, einungis 3,1% eldishópa á árinu reyndist smitaður fyrir slátrun. Sýnatökur vegna kampýlólbakter í kjúklingaeldi á Íslandi eru með þeim umfangsmestu í Evrópu.

Auk eftirlits með kjúklingaframleiðslu er haft eftirlit með að sýnatökur séu rétt framkvæmdar á stofnfugla- og varphænsnabúum. Eftirlit með matvælaöryggi í eggjaframleiðslu fer fram á varphænsnabúum. Algengasta ástæða fyrir alvarlegu frávik á síðasta ári var að úrbætur voru ekki gerðar við kröfum um úrbætur. Eins og undanfarin ár, þá greindist salmonella hvorki í eggjaframleiðslu né á stofnbúum í alifuglarækt.

### 5.1.3. Forvarnir í dýravelferð

Í september stóð Matvælastofnun fyrir námskeiði í tvo og hálfan dag um velferð alifugla. Námskeiðið var ætlað alifuglaframleiðendum, sjálfstætt starfandi dýralæknum og dýralæknum og dýraeftirlitsmönnum Matvælastofnunar. Fyrirlesari var Charlotta Berg, dósent við Landbúnaðarháskólann í Skåne, Svíþjóð. Hennar sérþekking á sviði velferðar alifugla nýttist þátttakendum vel, en aukin þekking er lykilaðri í bættari velferð dýra. Farið var yfir velferð varphæna, stofnfugla og kjúklinga, sérstaklega áhugavert var lærdómur Svía við að halda varphænur í lausagönguhúsum sem hófst þar fyrir um 20 árum. Fjallað var um tínslu kjúklinga, flutning og viðbrögð við umferðarslysum flutningabíla sem flytja kjúklinga. Rétt aflifun alifugla var tekin fyrir og aðferðir til að aflifa heila hópa. Einnig voru verklegar æfingar þar sem þátttakendur flokkuðu kjúklingafætur eftir alvarleika áverka af völdum dritbruna, en með nýrri velferðarreglugerð um alifugla hófst eftirlit með dritbruna á gangþófum kjúklinga í sláturhúsum. Dritbruni getur komið upp í eldi, t.d. þegar undirburður í eldihúsi verður blautur, en aðrir þættir hafa einnig áhrif. Heilbrigði gangþófa endurspeglar vel góðan húsakost, undirburð og loftræstingu. Síðast en ekki síst var farið í vettvangsskoðun í kjúklingasláturhúsi til að fræðast um rétta meðferð fugla við slátrun.

### 5.1.4. Meðferð alifugla

Fáeinir tilkynningar bárust frá almenningi um grun um slæma meðferð eða aðbúnað alifugla sem haldnir eru í fristundaskyni. Alifuglahald í atvinnuskyni er lítt sýnilegt almenningi og byggist eftirlit með velferð alifugla nær eingöngu á reglulegu eftirliti Matvælastofnunar á búunum sjálfum en daglegt eftirlit í sláturhúsum skipar þó veigamikinn sess.

Á árinu voru 34 starfsstöðvar (bú) af 62 heimsóttar í 61 eftirlitsferð í reglubundnu eftirliti og eftirliti vegna eftirfylgni krafna um úrbætur. Greining á niðurstöðum eftirlits á búum gefur vísbendingar um stöðuna í kjúklingaeldi, en opinbert eftirlit sem fram fer í sláturhúsum er einnig veigamikið og gefur ekki síður mikilvægar niðurstöður og því ber að tryggja samspil eftirlits á þessum stöðum.

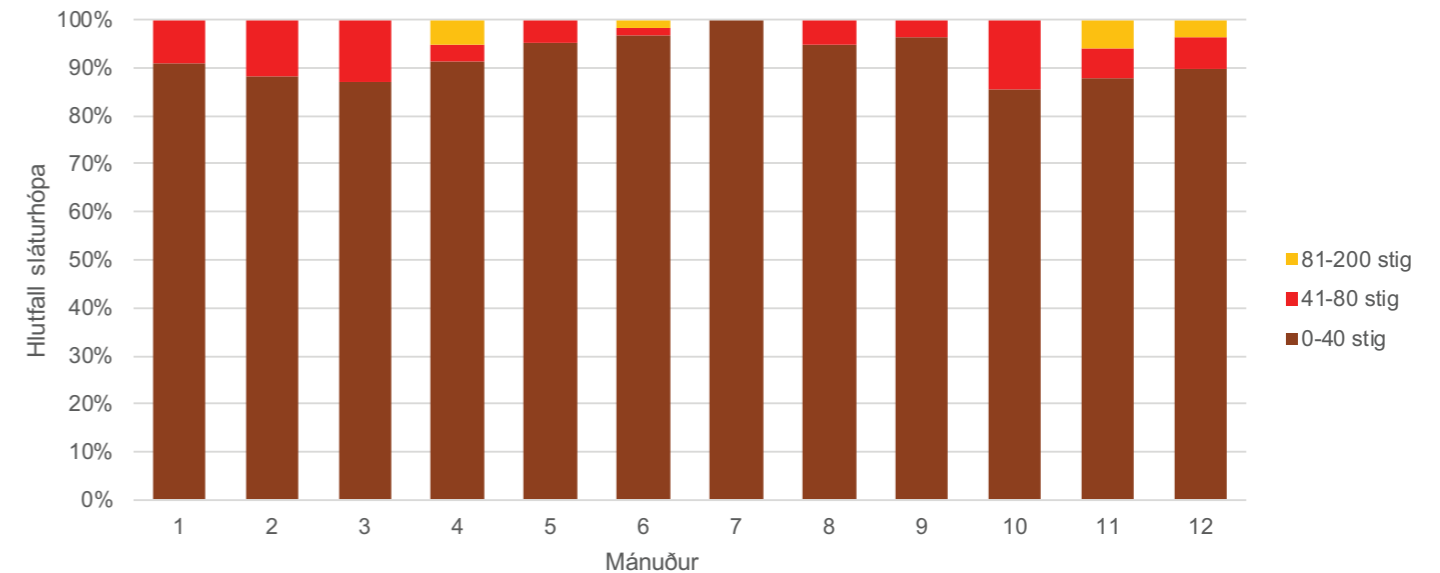
Alvarleg frávik voru skráð hjá 11 starfsstöðvum, í helmingi tilfella var það vegna þess að úrbætur voru ekki gerðar innan gefins frests, en slíkt er alltaf metið sem alvarlegt frávik. Dæmi um alvarleg frávik vegna dýravelferðar er ófullnægjandi loftræsting, of mikill þéttleiki og skortur á eigin innra eftirliti með fuglum.

Á árinu hófst rafræn skráning á niðurstöðum mats á dritbruna í kjúklingahópum við slátrun. Alls voru 675 sláturhópar metnir (588 eldishópar). Við mat á dritbruna eru gefin stig og hópar þannig flokkaðir í þrjá flokka.

Á *Mynd III.5.1* má sjá flokkun sláturhópa með tilliti til dritbruna, skipt eftir mánuðum. Alvarlegur dritbruni (81-200 stig) kom upp í 6 eldishópum (1%) á árinu. Í slíkum tilvikum er leyfilegur hámarksþéttleiki lækkaður um 3kg/m<sup>2</sup> aðgengilegs gólfsvæðis. Komi ekki upp dritbruni í næsta eldishópi á eftir, þ.e. í sama húsi er heimilt að auka þéttleika um 2kg/m<sup>2</sup> aðgengilegs gólfsvæðis.

Vægur dritbruni (41-80 stig) kom upp í 35 eldishópum (6%). Í 7 tilfellum var um endurtekna vægar breytingar að ræða, en slíkt hefur þær afleiðingar að leyfilegur hámarks þéttleiki er lækkaður um 2kg/m<sup>2</sup> aðgengilegs gólfsvæðis. Það gildir þar til eldishópi er slátrað án athugasemda, þá getur leyfilegur hámarks þéttleiki hækkað aftur. Í þeim tilvikum þegar upp kemur vægur dritbruni einu sinni hefur það í för með sér viðvörðun frá Matvælastofnun.

*Mynd III.5.1: Dritbruni í kjúklingasláturhópum 2016*



## 5.2. Fiskar

Aldrei áður hefur framleiðsla til slátrunar og vinnslu í fiskeldi aukist jafn mikið á milli einstakra ára, eða um 82%. Uppbygging mikilvægra grunnstoða hélt áfram á árinu, ljóst er þó að miðað við fjölda og stærð seiðaeldisstöðva mun framleiðsluaukning í eldi laxfiska verða minni allra næstu ár.

Alls voru 53 eldisstöðvar í fullum rekstri á liðnu ári og fóru dýralæknar fisksjúkdóma í 145 eftirlits- og sýnatökuheimsóknir á árinu. Ísland missti formlega viðurkenningu þess að vera laust við veirublæði (VHS) haustið 2015 þegar veiran greindist óvænt í hrognkelsum af villtum uppruna úr Breiðafirði. Að loknum aðgerðum, þ.e. eftir að hrognkelsum hafði verið fargað og viðkomandi eldisstöð sóttþreinsuð, hófst vinna við að endurheimta alþjóðlega viðurkenningu. Hún fékkst svo endanlega staðfest þann 2. maí 2016 sem hefur komið sér vel fyrir útflutning laxahroga vítt og breitt um heiminn. Staðbundnir vor- og haustþörungablómar komu upp á liðnu ári og ollu einhverju tjóni, annar í eldi regnbogasilungs á norðanverðum Vestfjörðum í byrjun júní og hinn í laxeldi á Austfjörðum í haustbyrjun.

Eins og áður er getið jókst heildarframleiðsla um 82% á milli ára, alls var slátrað 15.061 tonni af eldisfiski á árinu. Mikil aukning varð í slátrun á laxi og regnboga og lítilsháttar aukning bæði í bleikju og senegalflúru. Hluti af þessari miklu aukningu skýrist af því að tvö fyrirtæki, annað í laxi og hitt í regnbogasilungi, ákváðu að fresta slátrun undir árslok 2015 fram yfir áramót þannig að sú framleiðsla kom inn árið 2016. Þorskelði dregst enn saman og tilraunaeldi á Hekluborra (tilapia) lauk endanlega í maí 2016 og var þá síðustu fiskunum slátrað. Uppskera kræklinga var um 68 tonn, algengara er að hann sé veiddur fremur en að hann sé ræktaður frá lírfustigi á köðlum.

**Tafla III.5.2: Heildarframleiðsla í eldi lagardýra, árin 2006 - 2016 (tonn af óslægðum fiski)**

Tegund	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Lax	6.894	1.158	292	714	1.068	1.083	2.923	3.018	3.965	3.260	8.420
Bleikja	1.426	2.851	3.124	2.405	2.427	3.021	3.089	3.215	3.471	3.937	4.084
Regnbogi	10	11	6	75	88	226	422	113	603	728	2.138
Hekluborri	0	0	0	0	0	2,5	0,3	0,8	0,5	0,6	0
Þorskur	1.412	1.467	1.502	1.805	1.317	877	893	482	310	74	59
Senegalflúra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	290	360
Lúða	141	31	39	49	72	33	13	0,2	0	0	0
Sandhverfa	47	70	51	68	46	20	28	58	0	0	0
Ýsa	23	23	4,5	0	0	0	0	0	0	0	0
Sæeyra	0,4	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0,01
Risarækja	0,2	0,3	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0
Kræklingur	7	10	10	49	32	46	63	166	38	93	68
<b>Samtals</b>	<b>9.961</b>	<b>5.622</b>	<b>5.029</b>	<b>5.165</b>	<b>5.050</b>	<b>5.309</b>	<b>7.431</b>	<b>7.053</b>	<b>8.387</b>	<b>8.383</b>	<b>15.129</b>

Á árinu voru flutt inn regnbogasilungshrogn, senegalflúriseiði, græn sæeyru og ostrur. Sterk heilbrigðisstaða klakfiskastofna gerir það að verkum að íslenskt erfðaeftni er eftirsótt og voru hrogn og seiði flutt til fjölmargra landa, sjá nánar í kaflanum um inn- og útflutning.

### 5.2.1. Sjúkdómavarnir

Á árinu voru tekin sýni til skimunar tiltekinna sjúkdóma. Alls voru tekin 13.946 veirusýni til rannsókna (þar af 492 sýni úr villtum hrognkelsum) í 13 eldisstöðvum og greining framkvæmd á Keldum, Færeyjum og í Noregi. Þá var skimað fyrir nýrnaveikibakteríu, alls 819 sýni úr eldishrygnum lax og bleikju og 770 sýni úr villtum hrygnum lax og sjóbirtings. Nánari upplýsingar um skimunina er að finna í kafla III.4 um smitsjúkdóma.

### 5.2.2. Sjúkdómar

Almennt séð voru heilbrigðismál í góðum farvegi og engir alvarlegir smitsjúkdómar komu upp á árinu ef frá eru skilin þrjú tilfelli nýrnaveiki í laxi og bleikju. Smit mátti í öllum tilfellum rekja til tengsla við villta náttúru, en bakteríuna er víða að finna í laxfiskum, bæði í sjó, ám og vötnum. Sjúkdómastaða landsins var afar góð við lok árs 2016, ekki síst er varðar hvers kyns veirusjúkdóma. Engar tilkynningaskýldar veirur greindust í sýnum sem tekin voru til skimunar. Sýni sem tekin voru úr eldisklakfiski til greiningar á nýrnaveikibakteríu reyndust öll neikvæð, en hins vegar reyndust 27 villtar laxahrygnur úr þremur ám jákvæðar og var hrognum undan þeim fargað. Smitsjúkdómar sem íslenskar fiskeldisstöðvar þurfa að kljást við eru fyrst og fremst af völdum baktería, en ytri sníkjudýr koma þó alltaf eitthvað við sögu.

**Tafla III.5.3: Smitsjúkdómar af völdum baktería í íslenskum fiskeldisstöðvum árin 2005-2016**

Sjúkdómur	Ný sjúkdómtilfelli pr. ár / fjöldi fiskeldisstöðva											
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Hitraveiki	0	0	0	0	0	1*	0	0	0	0	0	0
Kýlaveikibróðir	3 <sup>#</sup>	8 <sup>#</sup>	9 <sup>#</sup>	7 <sup>#</sup>	7 <sup>#0</sup>	7 <sup>#</sup>	6 <sup>#</sup>	6 <sup>#</sup>	7 <sup>#</sup>	2*	3*	2*
Nýrnaveiki	3 <sup>0*</sup>	4 <sup>0*</sup>	1 <sup>0</sup>	0	0	1 <sup>0</sup>	2*	0	0	2*	0	3 <sup>0*</sup>
Rauðmunnaveiki	3 <sup>0#</sup>	2 <sup>0#</sup>	1*	2*	1*	3 <sup>0*</sup>	1*	1*	1*	0	0	1*
Roðsár/sporðáta	0	1 <sup>#</sup>	1 <sup>#</sup>	1 <sup>#</sup>	1 <sup>0</sup>	1 <sup>0</sup>	2 <sup>#</sup>	5 <sup>0</sup>	9 <sup>0*</sup>	9 <sup>0**</sup>	9 <sup>0**#</sup>	6 <sup>0**#</sup>
Vetrarsár	0	0	0	0	0	1*	1*	3**	2*	3*	3 <sup>#</sup>	3*
Víbríuveiki	4 <sup>#</sup>	3 <sup>#</sup>	2 <sup>#</sup>	4 <sup>#</sup>	3 <sup>#</sup>	2 <sup>#</sup>	1 <sup>#</sup>	2 <sup>#</sup>	1 <sup>#</sup>	0	0	0
Þekjublaðra	1 <sup>#</sup>	1 <sup>#</sup>	0	0	0	0	1 <sup>#</sup>	0	0	0	0	0

\* Strandeldisstöð (selta: 10 - 25%) · Sjúkvíaldeldi (full selta) ° Klak- og seiðaeldisstöð (ferskvatn) # Eldi sjávarfiska (full selta)

### 5.2.3. Lyfjaleifar

Mikil áhersla er lögð á forvarnir gegn sjúkdómum og allt gert til þess að lágmarka notkun sýklalyfja í fiskeldi. Árangur hefur verið góður og árið 2016 var fimmta árið í röð sem engin lyf eru notuð við eldi á laxi, bleikju og regnbogasilungi sem segja má að sé einsdæmi á heimsvísu. Það litla sem reyndist nauðsynlegt að nota árin 2012 og 2013 fór allt til eldis á þorski. Árið 1999 hófst skipulagt og árlegt eftirlit með leifum sýklalyfja, hormóna og annarra aðskotaefna í eldisfiski. Á árinu voru tekin um 90 sýni úr fiskeldisstöðvum, bæði úr seiðum og sláturfiski, reyndust öll sýnin laus við lyfjaleifar og án nokkurra aðskotaefna, sjá nánar í viðauka VII.3 um vöktun aðskotaefna og lyfjaleifa.

### 5.3. Gæludýr

Gæludýr er málaflökkur með mikinn fjölda dýrategunda, s.s. skrautfiska, búfugla, nagdýr, kanínur, ketti og hunda. Ýmis starfsemi sem tengist gæludýrahaldi er oft á tíðum mjög umfangsmikil og fjölbreytileg. Þjónustustarfsemi við gæludýr og eigendur þeirra svo sem gæludýrabúðir, hundaskólar, snyrtistofur, dýralæknaþjónusta o.fl. hefur fjölgað en einnig hefur notkun og þátttaka gæludýra innan skemmtanatengdrar starfsemi svo sem við auglýsingagerð, kvikmyndir og sýningar aukist mikið undanfarin ár.

#### 5.3.1. Sjúkdómavarnir

Ekki er skimað reglulega fyrir smitsjúkdómum eða sníkjudýrum í gæludýrum í landinu að undanskildum gæludýrum í tengslum við innflutning. Á árinu var þó skimað eftir sullarbandormum (*E. granulosus*) í saursýnum úr hundum víðsvegar um landið. Alls voru 35 saursýni skoðuð og reyndust öll neikvæð. Samkvæmt reglugerð um hollustuhætti ber að meðhöndla árlega alla hunda gegn þráð- og bandormum og alla ketti gegn bandormum.

Þar sem sjúkdómastaða í gæludýrum er almennt mun betri á Íslandi en í nágrannalöndum okkar og mun minna er um bæði ytri- og innri sníkjudýr þá eru innfluttir hundar og kettir haldnir í sértækri einangrunarstöð í 4 vikur, þar eru dýrin heilsufarsskoðuð og tekin eru sýni til skimunar á sníkjudýrum, bæði við komu og fyrir útskrift. Önnur innflutt gæludýr eru hins vegar haldin í heimasóttkví undir eftirliti. Á árinu voru fluttir inn heldur fleiri hundar en undanfarin ár eða 217. Fjöldi innfluttra katta hefur haldist stöðugur og á árinu voru fluttir inn 49 kettir. Hvorki kanínur né nagdýr voru flutt inn sem gæludýr. Á árinu voru gefin út 47 leyfi fyrir innflutningi skrautfiska og annarra vatnadýra. Nánari upplýsingar um inn- og útflutning gæludýra er að finna í kafla IV.

#### 5.3.2. Sjúkdómar

Engir alvarlegir smitsjúkdómar komu upp á árinu. Af sníkjudýrum sem ekki hafa verið talin landlæg hér á landi þá greindust nokkur tilfelli af kattafló á árinu, tvö tilfelli á höfuðborgarsvæðinu og eitt nokkru síðar á Suðurlandi, án þess þó að nokkur tenging myndist á milli þessara tilfella. Óvíst er í öllum tilvikum hvornig smitið barst. Tilfelli virtust einangruð og svo virðist sem það hafi tekist að stöðva útbreiðsluna með einangrun smitaðra dýra og tilheyrandi meðhöndlun.

### 5.3.3. Forvarnir í dýravelferð

Í maí 2016 var gefin út ný reglugerð um velferð gæludýra nr. 80/2016. Hún er mun ítarlegri og umfangsmeiri en sú fyrri, t.d. eru nákvæmari skilgreiningar á hugtökum og kröfur eru gerðar um þekkingu, getu og hæfni til að eiga og halda gæludýr. Einnig er þeim sem selur eða afhendir gæludýr skylt að veita móttakanda upplýsingar um dýrið og eiginleika tegundarinnar, þarfir þess og rétta meðferð. Mörg nýmæli eru í reglugerðinni s.s. varðandi aðgerðir á gæludýrum, að fjarlægja líkamshluta er ekki leyft nema af læknisfræðilegum ástæðum (að undanskildum geldingum/ófrjósemisaðgerðum), ekki má nota tükur áfram til undaneldis sem hafa tvisvar gengist undir keisara og ekki má þvinga tükur til þörunar sem sýna augljós merki um óþægindi eða hræðslu. Sleðahundahaldi eru einnig settar nánari skorður í reglugerðinni.

Dýrahald í atvinnuskyni og umfangsmikið dýrahald er tilkynningarskyldt skv. skilgreiningu í reglugerðinni. Í kaflanum um dýrahald í atvinnuskyni eru nýjar greinar um smitvarnir og slysavarnir s.s. um eldvarnir, reykskynjara, slökkvitæki og jafnvel um sjálfvirkan viðvörðunarbúnað. Settar voru takmarkanir á umfangsmikið búrahald hunda í ferðabúrum. Notkun, sala og dreifing á útbúnaði sem gefur hundum rafstuð eða hálsólum með gadda eða hvassa kanta innan á ól er bönnuð og hálsól skal vera þannig gerð að hún geti ekki helst að hálsi þannig að það takmarki öndun eða skaði dýrið á annan hátt. Athyglisvert er að í reglugerðinni kemur fram að offóðrun og offita gæludýra sé ekki góð meðferð, rétt eins og vanfóðrun og rýrt holdafar. Þá eru í viðauka holdastuðlar fyrir hunda, ketti, kanínur og búrfugla, sem auðveldar mat á fóðrun og holdafari gæludýra. Í kjölfar útgáfu nýrrar reglugerðar stóð Matvælastofnun fyrir tveimur málþingum á vormánuðum til að kynna helstu breytingar, annað í Reykjavík og hitt á Akureyri.

Í því skyni að hamla innflutningi dýra sem hætta getur stafað af, eru reglur sem heimila kröfu um skapgerðarmat fyrir innflutning tiltekinna hundategunda. Á árinu var fyrirkomulag skapgerðarmatsins endurskoðað með það að markmiði að staðla skapgerðarmatið og auka þannig líkur á að matið verði skilvirkt og gefi möguleika á að greina einstaka dýr sem líkur eru taldar á að beri skapbresti sem geta valdið öðrum dýrum og fólki hættu. Því til staðfestingar að skapgerðarmat hafi verið framkvæmt á staðlaðan hátt þarf innflutningsaðili að senda inn myndband af verklegri framkvæmd matsins.

### 5.3.4. Meðferð gæludýra

Reglubundið eftirlit er haft með gæludýraverslunum, hundabúum og þar sem sýningar gæludýra eru haldnar. Að öðru leyti byggir eftirlit með velferð gæludýra að mestu á ábendingum um grun um illa meðferð. Á árinu kom inn 301 ábending sem vörðuðu gæludýr, sem er svipað og á fyrra ári. Um tveir þriðju varða hunda eða 209 ábendingar, en 51 varðaði ketti og 41 önnur gæludýr. Í nokkrum tilvikum berast ábendingar um sömu tilfellin frá fleiri aðilum. Alltaf er kannað hvort ábending sem berst stofnuninni sé á rökum reist.

## 5.4. Hross

### 5.4.1. Sjúkdómavarnir

Sjúkdómavarnir felast í fyrirbyggjandi aðgerðum gegn sjúkdómum, vöktun þeirra, sýnatökum, fræðslu og með setningu laga og reglugerða. Á árinu var áttak í fræðslu á mikilvægi smitvarna, lögð var áhersla á að uppfærða og virkja hópa starfsgreina sem eru líklegastir eru til að bera með sér smit. Fræðslugrein var birt í Bændablaðinu, á vef Matvælastofnunar og netmiðlum hestamenskunnar auk þess sem Félag hrossabænda og Landsamband Hestamannafélaga sendu hana í tölvupósti til sinna félagsmanna. Lögð var áhersla á að þeim sem hafa atvinnu af hestatengdri starfsemi og hafa mestra hagsmuna að gæta, ber að vera forgöngumenn í nauðsynlegum smitvörnum. Þeir eiga auk þess að uppfærða erlenda viðskiptavinum sem koma til landsins og hvetja þá til að fylgja reglum um smitvarnir í hvívetna. Mikilvægt er að upplýsingar um þær reglur berist erlendum hestaferðamönnum áður en lagt er í ferð til Íslands. Kynningarefni er aðgengilegt á heimasíðu stofnunarinnar, www.mast.is, undir flípanum upplýsingar fyrir hestamenn. Þar er að finna rafrænan bækling á ensku og þýsku sem hægt er að sækja og senda viðskiptavinum. Fyrirtæki og einstaklingar í hestatengdri starfsemi eru hvött til að hafa tengil á rafræna bæklinginn á áberandi stað á sínum heimasíðum.

Í samvinnu við Félag hrossabænda var boðað til fundaraðar með forsvarsmönnum hestaleiga og reiðskóla, en þessi starfsemi er nú tilkynningar- og úttektarskyld skv reglugerð um velferð hrossa. Markmiðið var m.a. að fá yfirlit yfir umfang þessarar starfsemi og virkja greinina til samstarfs um kynningu á smitvörnum. Þeim hefur nú verið sendur rafrænn auglýsingaborði með tengil á smitvarnir til að birta á heimasíðum og senda beint til viðskiptavina. Þá voru lögð

drög að þátttöku Matvælastofnunar í markaðsverkefninu “HorsesofIceland” sem hefur byggt upp þéttrið tengslanet fólks með áhuga á íslenska hestinum um allan heim, sem hægt er að ná til á samfélagsmiðlum. Unnið var að útfærslu sérstaks kynningarefnis fyrir þennan miðil.

Líkt og undanfarin ár var skimað fyrir tilteknum sjúkdómum, en tilgangur skimana er að afla reglubundið gagna sem eru lýsandi fyrir stöðu smitsjúkdóma í íslenska hrossastofninum. Sýnatökuáætlun var gerð vegna skimunar fyrir þremur smitsjúkdómum: hestainflúensu (EI), herpes týpu 1 (EHV-1) og smitandi slagæðabólgu (EAV). Skoðuð voru sýni úr 50 stóðhestum víðsvegar af landinu, sem hver um sig hafði sannanlega haft náin samskipti við a.m.k. 100 hross mánuðina fyrir sýnatökuna. Sýnin voru valin úr lífsýnabanka íslenska hestsins. Öll sýnin reyndust neikvæð.

### 5.4.2. Sjúkdómar

Engir nýir smitsjúkdómar komu upp í hrossum á árinu. Nokkuð var um að einkenni smitandi hósta sæust í ungum hrossum eins og undanfarin ár. Eitt hross greindist með “Equine sarcome” en það er illkynja sjúkdómur sem orsakast af sýkingu með nautgripa-vörtuveiru (BPV). Þetta er þriðja tilfellið sem greinst hefur í hrossum á undanförunum árum og er líklega um nýjan sjúkdóm að ræða í hrossum hér á landi.

Áfram var unnið að rannsókn á tíðni og orsökum folaldadaða í samvinnu við Tilraunastöð HÍ á Keldum.

Auk smitsjúkdóma eru arfgengir sjúkdómar mikilvægir heilbrigði og velferð hrossa, s.s. spatt og sumarexem. Dýralæknir hrossasjúkdóma vinnur í samvinnu við Bændasamtök Íslands að fyrirbyggjandi aðgerðum gegn spatti í íslenska hrossastofninum. Frá árinu 2005 hefur verið gerð sú krafa til allra stóðhesta sem koma til kynbótadóms, 5 vetra eða eldri, að þeir hafi verið röntgenmyndaðir m.t.t. sjúkdómsins og niðurstaða þeirra greiningar er gerð opinber í gagnabankanum Veraldarfeng (WF). Dýralæknir hrossasjúkdóma sér um samræmdan aflestur röntgenmyndanna og skráningu niðurstaðna í WF og hefur auk þess yfirumsjón með aflestri og skráningu sjúkdómsins í öðrum aðildarlöndum FEIF. Árlega berast myndir af um 200 stóðhestum til aflestrar í þessum tilgangi.

Dýralæknir hrossasjúkdóma situr í verkefnisstjórn um sumaexemsrannsóknir og var í undirbúningshópi sem skipulagði alþjóðlegan vinnufund um ofnæmisviðbrögð í húð hesta á Hvanneyri 22. – 26. júní 2016: 4th International Workshop on Equine Skin Allergy – A Dorothy Russel Havemayer Foundation Workshop.

### 5.4.3. Forvarnir í dýravelferð

Aukin velferð hrossa felst í fyrirbyggjandi aðgerðum s.s. fræðslu og eftirliti auk setningar laga og reglugerða. Unnið var að áhættumati fyrir reglubundið eftirlit í öllu hestahaldi og samræmingu eftirlitsins samkvæmt skoðunarhandbók sem hefur nú verið gefin út í gæðahandbók. Áhersla er lögð á heildstætt mat á velferð hrossa hvort heldur á útigangi eða í húsvisit. Grein um útigang hrossa var birt í Bændablaðinu og í framhaldinu á vef Matvælastofnunar.

Unnið var að því að fá yfirlit yfir tilkynningar- og úttektarskylda starfsemi skv 4. gr. reglugerðar um velferð hrossa. Upplýsingum og hvatningu til að tilkynna um slíka starfsemi var komið á framfæri með grein í Bændablaðinu og á www.mast.is sem í kjölfarið var birt á vefmiðlum hestamanna. Áhersla var lögð á að ná til hestaleiga og reiðskóla en í þeirri starfsemi er gerð krafa um að haldin sé dagbók um notkun hestanna sem er forsenda fyrir virku innra eftirliti sem og eftirliti Matvælastofnunar með velferð hrossanna.

Á árinu bárust tilkynningar frá 48 hestaleigum og reiðskólum, en að loknum fyrirspurnum hjá heilbrigðiseftirliti sveitarfélaga, Ferðamálastofu og leit á veraldarvef bættust við um 100 fyrirtæki. Í lok árs voru á skrá 147 fyrirtæki sem ætla má að stundi þessa starfsemi.

Hestahald þar sem framkvæmd er blóðtaka úr hrossum til framleiðslu afurða er einnig tilkynningarskyld starfsemi. Tilkynningar bárust um 55 starfsstöðvar. Eitt fyrirtæki hefur leyfi til blóðtöku úr hryssum til framleiðslu afurða á framangreindum starfsstöðvum. Á árinu var unnið að samræmingu eftirlits með þessari starfsemi. Tamningastöðvar eru einnig tilkynningarskyldar sem og tæknivæddar þjálfunarstöðvar og endurhæfingarstöðvar en þær síðastnefndu þurfa að uppfylla sérstakar kröfur um innra eftirlit.

Reglur um aðbúnað hrossa í flugi voru hertar í þeim tilgangi að draga úr slyshættu. Nú er eingöngu heimilt að flytja hesta í flugfari í þar til gerðum flutningsgámum.

#### 5.4.4. Meðferð hrossa

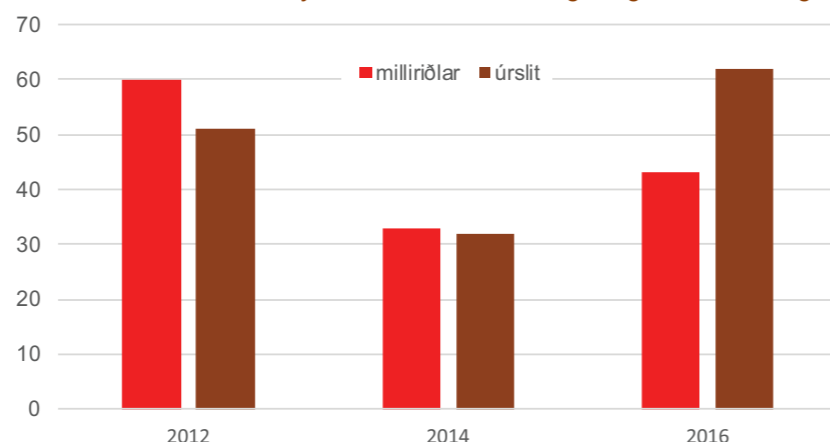
Dýralæknir hrossasjúkdóma hafði umsjón með eftirliti Matvælastofnunar með heilbrigði og meðferð sýninga- og keppnishrossa samkvæmt fyrirkomulaginu "Klár í keppni" á Landsmóti hestamanna, LM2016 og Íslandsmóti í hestaþróttum, ÍM2016. Alls komu 532 hross til skoðunar. Hrossin voru skoðuð fyrir hverja innkomu, þ.e. fyrir forkeppni/forsýningu, milliriðla/yfirlitssýningu og úrslit/verðlauna afhendingu, samtals 1045 skoðanir. Þessi skoðun hefur verið framkvæmd með sambærilegum hætti undanfarin þrjú landsmót sem gefur færi á að bera gögnin saman milli móta og meta þróunina.

Meðal skoðunaratriða eru áverkar í munni. Mikill árangur hefur náðst í að fyrirbyggja alvarlegustu áverkana, þ.e. þriðja stigs áverka á kjálkabeini (bólguhnútar og/eða sár) sem sjást nú ekki lengur. Það má rekja til þess að stangamél með tunguboga hafa nú verið bönnuð í sýningu og keppni. Hins vegar dregur ekki nægilega úr tíðni vægari áverka og í raun má merkja bakslag í þeirri jákvæðu þróun sem sást á LM2014 (*Mynd III.5.2*). Niðurstöðurnar benda til mikils og viðvarandi þrýstings á munn keppnishesta og það sama á við um kynbótahrossin. Breytileika milli móta/ára má hugsanlega skýra með umræðunni sem varð um áverka í munni og orsakir þeirra árið 2014 og vilja til að bæta ástandið, s.s. með bættri reiðmennsku. Því miður reyndist sá árangur ekki að öllu leyti varanlegur. Jákvæð þróun er þó í töltkeppninni sem verður að teljast athyglisvert í ljósi þess að árið 2012 reyndist sú grein bera með sér mesta hættu á áverkum í munni – og þá alvarlegustu. Þá var tíðnin helmingi lægri meðal skeiðhesta en annarra hesta mótsins og er það í samræmi við niðurstöður fyrri ára.

Með samanburði á gögnum frá þremur síðustu landsmótum má sjá að tíðni áverka í munni er dýnamísk breyta sem hægt er að hafa áhrif á með reglum um búnað og reiðmennsku. Aukið vægi réttar líkamsbeitingar hjá sýninga- og keppnishrossum er þó líklega forsenda þess að þrýstingur minnki á munn hestsins. Tíðni áverka í munni hesta, metin með samræmdum hætti, er mikilvægur velferðarvísir (animal welfare indicator) fyrir hross í sýningu og keppni.

Í forvarnarskyni hefur sérstakur vefur verið útbúinn fyrir fræðsluefni um munn hestsins: [www.mouthofthehorse.com](http://www.mouthofthehorse.com)

*Mynd III.5.2: Hlutfall hesta með áverka í munni í gæðingakeppni (A-flokkki gæðinga, B-flokkki gæðinga og ungmennaflokki) þriggja undangenginna landsmóta hestamannafélaga (LM), samkvæmt skoðunum fyrir milliriðla annars vegar og úrslit hins vegar.*



Alls eru 694 starfsstöðvar með hrossahald skráðar í Bústofn, þar af 386 með búsnúmer og 308 í þéttbýli. Farið var í eftirlit á um þriðjung starfsstöðvanna eða 233. Alvarleg frávik frá velferð hrossa komu fram í 20 tilvikum (9%), í flestum tilfellum vegna holdafars/vanfóðrunar. Önnur frávik voru oftast vegna aðbúnaðar á húsi. Óheimilt er að halda hross bundin á bás og lágmarksrými í stíum eru 4m<sup>2</sup> fyrir fullorðin hross (4 vetra og eldri). Þá voru gerðar athugasemdir við gerði hesthúsa og möguleika húshrossa til hreyfingar. Hjá útingangshrossum voru oftast gerðar athugasemdir við skjólleysi og eigið eftirlit umráðamanna.

Öll hross, 10 mánaða og eldri, skulu vera skráð og örmerkt en frávik við þessa þætti komu fram á um þriðjung þeirra starfsstöðva sem heimsóttar voru. Gagnagrunnurinn WorldFengur (WF), upprunaættbók íslenska hestsins, er nú jafnframt opinber hjarðbók hrossa hér á landi. WF er beintengdur Bústofni sem er gagnagrunnur Matvælastofnunar sem heldur utan um fjölda alls ásetts búfjár í landinu út frá haustskýrslum. Þrátt fyrir að mikill árangur hafi náðst í skráningum og ömerkingum hrossa vantar ennþá nokkuð uppá að gagnagrunnarnir séu réttir. Þannig eru um 30.000 fleiri hross skráð á lífi í WF en komu fram á haustskýrslum búfjáreftirlitsins árið 2016. Í samvinnu við Rádgjafamiðstöð landbúnaðarins var unnið að því að bæta skráningar í WF á árinu, m.a. afskrá öll hross sem ekki eru á lífi og auðvelda skil á lögbundnum haustskýrslum.

### 5.5. Nautgripir

#### 5.5.1. Sjúkdómavarnir

Í tengslum við skimunaráætlun Matvælastofnunar voru tekin alls 73 mjólkursýni frá jafnmörgum bæjum og 82 blóðsýni frá 16 bæjum og send til DTU Veterinærinstitút í Danmörku til greiningar. Í mjólkursýnum voru mótéfnir mæld gegn smitandi barkabólgu (IBR), smitandi hvítblæði (BLV9), smitandi slímhúðarpest (BVD), Salmonella Dublin og Q-hitasótt (Q-fever) og reyndust öll sýnin neikvæð. Í blóðsýnum voru mótéfnir mæld gegn smitandi fósturláti (Bovine Brucellosis) og reyndust öll sýnin neikvæð.

Við reglubundna skimun fyrir kúariðu voru alls 140 sýni frá 87 bæjum send til rannsóknar á Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum og reyndust öll sýnin neikvæð.

Við reglubundna skimun fyrir garnaveiki eru tekin bæði blóð- og garnasýni og send til rannsóknar á Keldum. Blóðsýni eru helst tekin í sambandi við flutninga á nautgripum og þá til þess að kanna stöðu hjarðarinnar. Garnasýni eru tekin í sláturhúsi ef upp kemur grunur um sjúkdóminn. Á árinu voru 18 garnasýni tekin frá 6 búum og reyndust tvö þeirra jákvæð. Eitt blóðsýni var að auki tekið sem reyndist neikvætt. Nánari upplýsingar um skimunina er að finna í kafla III.3 um smitsjúkdóma.

Hjartarriða (enska: Chronic Wasting Disease) greindist í villtu hreindýri í Noregi vorið 2016 og þar með í fyrsta skiptið í Evrópu. Stuttu síðar greindust þar tveir elgir með hjartarriðu. Af þessari ástæðu var ákveðið að taka sýni úr íslenskum hreindýrum til að skima eftir riðu. Í samstarfi við Náttúrustofu Austurlands voru tekin 15 sýni úr heila hreindýra sem reyndust öll neikvæð fyrir riðuveiki.

#### 5.5.2. Sjúkdómar

Á árinu voru tvö garnaveikilífelli staðfest í nautgripum frá tveimur bæjum. Báðir bæirnir eru staðsettir í Kjósarhreppi í Landnámshólfi en garnasýni úr viðkomandi gripum höfðu verið tekin í sláturhúsi og send til rannsóknar á Keldum vegna gruns um garnaveiki. Tekið er fram að hérlendis hefur aldrei fundist hinn alvarlegi sjúkdómur kúagarnaveiki heldur er hér um að ræða sauðfjargarnaveiki sem þó getur smitað nautgripi og er mun vægari sjúkdómur í nautgripum en kúagarnaveikin.

#### 5.5.3. Forvarnir í dýravelferð

Þann 1. október rann út frestur fyrir bændur með básafjós að mæta skilyrðum sem fram koma í 9. tölulíð viðauka I, reglugerðar nr. 1065/2014 um velferð nautgripa. Við eftirlit í básafjósum hefur bændum verið boðið upp á að skila inn úrbótaáætlun, standist fjósin ekki lágmarkskröfur reglugerðar.

Í reglubundnu eftirliti á árinu voru 327 bú með nautgripi heimsótt, í 373 eftirlitsferðum. *Tafla III.6.6.3.* sýnir hvernig eftirlitið skiptist niður á umdæmin.

Á árinu var áfram unnið að undirbúningi áhættumiðaðs eftirlits, með það að markmiði að umfang og tíðni eftirlits verði í réttu hlutfalli við þá áhættu sem fylgir starfseminni, umfang framléiðslunnar og að tillit sé tekið til frammistöðu búanna í eftirliti. Með þessu verður aukið eftirlit á þeim búum þar sem þörfin er talin meiri og velferð dýra verði þannig í forgangi.

#### 5.5.4. Meðferð nautgripa

Við eftirlit í frumframléiðslu var algengast að alvarleg frávik væru gerð við það að úrbótum var ekki sinnt. Næstalgengast var að alvarleg frávik væru gerð við fóðrun, holdafar og brynningu. Einnig var algengt að alvarleg frávik væru gerð vegna skorts á eigin eftirliti. Í flestum tilfellum komu frávikin fram við reglubundið eftirlit en einnig í kjölfar ábendinga sem bárust Matvælastofnun.

*Tafla III.6.6.3: Eftirlit með nautgripabúum árið 2016*

Umdæmi	Fjöldi bóva	Fjöldi eftirlitsheimsókna
Suðvesturumdæmi	11	13
Vesturumdæmi	48	49
Norðvesturumdæmi	25	28
Norðausturumdæmi	55	62
Austurumdæmi	38	57
Suðurumdæmi	150	164
<b>Samtals</b>	<b>327</b>	<b>373</b>

Á árinu bárust 25 ábendingar varðandi grun um illa meðferð nautgripa, sem er fækkun frá fyrra ári en þá bárust 35 ábendingar. Flestar ábendingarnar snéru að almennum aðbúnaði nautgripa.

### 5.5.5. Hreindýr

Náttúrustofa Austurlands hafði samband við Matvælastofnun vegna gruns um orf veirusýkingu í hreindýrum en það var leiðsögumaður með hreindýraveiðum hjá Umhverfisstofnun sem hafði fyrst samband við Náttúrustofuna. Sýni voru tekin og send á Keldur þar sem greining fór fram.

Orf, sem einnig er nefnt smitandi munnangur, kindabóla eða sláturbóla er veirusýking sem er landlæg í sauðfé um allt Austurland og hefur verið í áratugi. Hún finnst einnig víðar á landinu. Veiran virkar þannig að eftir smit myndast lífslangt ónæmi, því er mikilvægt að ungvíði smitist snemma þar sem veiran er landlæg. Þegar veiran berst í eldri dýr sem eru næm þá fer þetta á aðra staði en munnvik, t.d. við hornarót, klaufir eða það sem verra er á jógur og spena.

Mjög líklegt er að orf geti smitast frá sauðfé yfir í hreindýr en sýkingin hefur greinst í mörgum dýrategundum. Líklega veldur þetta ekki miklum vandræðum nema það berist á jógur hreinkúa meðan þær mjólka mest. Þá verða helstu áhrifin á hjörðina sú að kálfar gætu verið í minna lagi en það fer eftir aldri kálfanna þegar kýrin smitast. Sýkingin gengur þó yfir á nokkrum vikum. Smit verður með snertingu og öðru sem hefur komist í snertingu við sýkta vessa.

Tilkynningar um alvarlegri tilfelli bárust frá Austurlandi þar sem breytingarnar náðu dýpra í undirliggjandi vef. Talið var að það væru afleiðingar bakteríusýkinga sem komu í kjölfar húðbreytinga sem stafa af veirusýkingunni. Afleiðingar slíkra sýkinga eru líklegar til að hafa langvarandi áhrif á mjólkureiginleika hreindýrakúnna en það fer eftir því hversu djúpt í vefinn sýkingin nær.

Sökum eðlis sjúkdómsins voru engar aðgerðir áætlaðar aðrar en náð eftirlit leiðsögumanna með ástandi hjarðanna.

## 5.6. Sauðfé

### 5.6.1. Sjúkdómavarnir

Á hverju ári eru tekin blóðsýni fyrir skimunaráætlun. Þeir sjúkdómar sem eru valdir til þess að skima fyrir eru þess eðlis að dýrin geta verið sýkt án þess að sjúkdómseinkenni komi fram og því nauðsynlegt að vakta þá með sýnatökum. Á árinu var leitað að mótefnum gegn mæðiveiki og smitandi fósturláti í ám í 80 blóðsýnum frá 16 búum á landinu. Eitt sýni var jákvætt fyrir mæðiveiki, en reyndist svo við frekari greiningu „falskt-jákvætt“, þ.e. tekin voru tvö önnur sýni úr sama grip sem bæði reyndust neikvæð. Því telst lokaniðurstaða skimunar neikvæð fyrir bæði mæðiveiki og smitandi fósturláti.

Við reglubundna skimun fyrir garnaveiki eru tekin bæði blóð- og garnasýni til rannsóknar á Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum. Blóðsýni eru helst tekin til þess að kanna virkni garnaveikibólusetningar. Garnasýnin eru tekin í sláturhúsi við grun um sjúkdóminn. Á árinu voru 17 garnasýni tekin frá 7 búum og reyndust 8 þeirra jákvæð frá 2 búum. 31 blóðsýni frá bólusetnum hrútum á 14 búum voru tekin og reyndust öll jákvæð (garnaveikibólusetningar hafa tekist).

Við reglubundna skimun fyrir riðuveiki voru alls 2742 sýni frá 127 búum um land allt send til rannsóknar á Keldum, þar af voru 2336 sýni úr sýnilega heilbrigðum kindum, 6 sýni frá kindum sem sýndu einkenni riðuveiki, 18 sýni tekin við neyðarslátrun, 357 sýni tekin við riðuniðurskurð og 24 sýni úr línubríótum. Þannig reyndust öll sýni sem tekin voru í skimun ársins af heilbrigðu sláturfé neikvæð fyrir hefðbundinni riðuveiki. Í ár var, eins og á síðasta ári, lögð sérstök áhersla á söfnun sýna frá Norðurlandi vestra. Gerð er grein fyrir jákvæðum greiningum í næsta kafla **III.5.6.2.** Á haustmánuðum var öllum sauðfjáreigendum sent bréf þess efnis að framvegis myndi Matvælastofnun breyta áherslum við söfnun riðusýna í samræmi við gildandi reglur þar um. Meiri líkur eru taldar á að finna riðu í sýnum úr fé sem hefur drepist eða verið lógað heima á búum en í sýnum sem tekin eru úr heilbrigðu fé í sláturhúsum. Þau sýni hafa því meira gildi fyrir leit að riðutilfellum og auka þar með líkur á að útrýming riðuveiki takist. Markmiðið er að ná 1.500 sýnum árlega sem falla til heima á bæjum auk svipaðs fjölda sýna teknum í sláturhúsum.

Þrjú geitasýni voru tekin fyrir skimun við riðuveiki og reyndust öll neikvæð.

**Tafla III.5.7: Umfang ýmissa verkefna umdæmaskrifstofa árið 2016**

Verkefni	Umdæmi:	SV	V	NV	NA	A	S	Samtals
Riða - fjöldi kinda í niðurskurði		0	0	1.324	0	0	0	1.324
Línubríótar - fjöldi slátraðra kinda		0	16	6	0	2	0	24
Garnaveiki - fjöldi bólusettra lamba		187	5.731	12.425	4.218	10.316	6.483	39.360
Leyfi útgefin v/sölu líflamba		0	2	0	0	0	0	2
Leyfi útgefin v/kaupa líflamba		9	53	104	65	61	46	338
Leyfi útgefin v/flutnings geita á milli varnarhólfa		1	3	6	3	2	9	24
Leyfi útgefin v/ flutnings nautgripa á milli varnarhólfa		0	11	5	20	10	16	62
Leyfi til flutnings á heyi/hálmi/pökum á milli varnarhólfa		1	3	6	1	2	6	19
Leyfi til flutnings landbúnaðarvéla á milli varnarhólfa		0	0	0	0	0	1	1

### 5.6.2. Sjúkdómar

Á haustmánuðum greindist hefðbundin riða á tveimur búum í Varmahlíð í Skagafirði. Bæði tilfelli voru greind út frá einkennum sem kindurnar sýndu og voru svo tilfelli staðfest á Keldum. Fyrra búið heitir Brautarholt en þar var síðast skorið niður vegna riðu árið 1987. Hitt búið heitir Stóra Gröf ytri. Búin eru bæði í Skagahólfi en þar hefur riðuveiki komið upp á tólf búum á undanförunum 20 árum, þar af á fimm búum í nágrenni Varmahlíðar, hér er því um þekkt riðusvæði að ræða. Í kjölfarið var skorið niður á þessum tveimur bæjum og alls 1.324 kindum fargað. Á undanförunum árum hefur aukin áhersla verið lögð á að hvetja bændur til að senda hausa af föllnu fé til rannsóknar á Keldum en það getur skipt sköpum fyrir baráttuna gegn sjúkdómnum.

Nýtt garnaveikilítil greindist á einu sauðfjábúi á árinu. Bærinn heitir Grænahlíð og er í Húnahólfi. Síðast greindist garnaveiki í hólfinu árið 2009. Að auki greindist garnaveiki í kindum frá Hallfreðarstöðum í Héraðshólfi en þar greindist garnaveiki einnig árið áður. Ýmist voru tilfelli greind við reglubundna skoðun í sláturhúsi eða út frá innsendum sýnum beint frá búum þegar grunur vaknaði um garnaveiki.

Í sláturtíð greindu eftirlitsdýralæknar Matvælastofnunar vöðvasull í sauðfé frá nokkrum bæjum og var greiningin staðfest af sérfræðingum á Tilraunastöð HÍ að Keldum. Um er að ræða aukna tíðni og gæti ástæðan verið misbrestur á bandormahreinsun hunda. Tilfelli undirstrika mikilvægi ormahreinsunar í hundum því ormurinn þarfnast viðkomu í görnnum hunda og refa en í þeim lífa fullorðnir ormar. Vöðvasull er lífustig bandormsins *Taenia ovis* og greindist fyrst á Íslandi árið 1983 en kindur eru millihýslar ormsins. Sjúkdómurinn smitast ekki yfir í menn og því er ekki um hættu fyrir neytendur að ræða en hann getur þó valdið sauðfé töluverðum óþægindum ásamt skemmdum á kjöti. Vöðvasull greindist einnig í sláturlambi í haustslátrun árið 2014 og 2015.

### 5.6.3. Forvarnir í dýravelferð

Í reglubundnu eftirliti árið 2016 voru 431 bú með sauðfé heimsótt í 452 eftirlitsheimsóknum. **Tafla III.5.8** sýnir hvernig eftirlitið skiptist eftir umdæmum.

**Tafla III.5.8: Eftirlit með sauðfjábúum árið 2016**

Umdæmi	Fjöldi búa	Fjöldi eftirlitsheimsókna
Suðvesturumdæmi	41	42
Vesturumdæmi	101	101
Norðvesturumdæmi	42	43
Norðausturumdæmi	102	103
Austurumdæmi	29	38
Suðurumdæmi	116	125
<b>Samtals</b>	<b>431</b>	<b>452</b>

Á árinu var áfram unnið að undirbúningi áhættumiðaðs eftirlits, með það að markmiði að umfang og tíðni eftirlits verði í réttu hlutfalli við þá áhættu sem fylgir starfsemi, umfang framleiðslunnar og að tillit sé tekið til frammistöðu búanna í eftirliti. Með þessu verður aukið eftirlit á þeim búum þar sem þörfin er talin meiri og velferð dýra verður þannig í forgangi.

### 5.6.4. Meðferð sauð- og geitfjár

Við eftirlit á sauðfjábúum var algengast að alvarleg frávik væru gerð við gólf, hreinleika gripa og/eða legusvæða og það að úrbótum væri ekki sinnt. Á árinu bárust alls 59 ábendingar varðandi grun um illa meðferð sauðfjár sem er álíka og tilkynnt var á síðasta ári, en þá bárust 49 ábendingar. Flestar ábendingarnar snéru að vanhírðu og vanfóðrun sauðfjár.



Á haustdögum barst Matvælastofnun ábending um misþyrmingu á lambi við smölun í Öxnadal í Eyjafirði og varð nokkur umfjöllun í fjölmiðlum um það mál. Matvælastofnun vann að öflun upplýsinga um atvikið og auglýsti m.a. eftir vitnum að atvikinu, málið var síðar kært til lögreglu.

### 5.7. Svín

Á landinu eru starfandi 12 svínaframleiðendur sem reka 21 svínabú víðsvegar um landið. Færst hefur í aukana að einstaklingar kaupi sér einstaka svín til eldis, þá helst yfir sumartímamann. Fjöldi þeirra er óþekktur en áætlað er að um 50-100 einstaklingar séu með slík svín og heildarfjöldi er áætlaður um 200 svín. Alls eru um 3.500 fullorðin svín í landinu, út frá því má áætla að heildarfjöldi svína (að grísum meðtöldum) sé tæplega 40.000 hverju sinni.

#### 5.7.1. Sjúkdómavarnir

Á árinu voru tekin sýni til skimunar á influensu A og PRRS-veiki. Mótefni gegn influensu A greindist á einu svínabúi en það bú tilkynnti um grun um smit fyrr á árinu. Nánari upplýsingar um sjúkdómaskimun og niðurstöður er að finna í kaflanum um smitsjúkdóma framar í skýrslunni. Á árinu var flutt inn djúpfrost svínasæði frá Noregi til kynbóta á flestum svínabúum landsins. Sæðið er flutt inn til notkunar beint á svínabú sem eru með leyfi til notkunar þess og gekk allur innflutningur vel. Engar grunsemdir vöknudu á árinu um að smitsjúkdómar hefðu borist með innfluttu sæði til landsins.

#### 5.7.2. Sjúkdómar

Í sláturhúsum fer fram sjúkdómaeftirlit. Svínin eru skoðuð af héraðs- eða eftirlitsdýralækni fyrir og eftir aflifun, líffæri og skrokkar eru heilbrigðisskoðaðir. Við heilbrigðisskoðun í sláturhúsum kom fram að mest ber á kregðu, langvinnri brjósthimnubólgu og langvinnri gollurhússbólgu. Á vormánuðum var tilkynnt um grun um svínainflúensu á einu svínabúi. Líklegt þykir að um svínainflúensu hafi verið að ræða en mótefni fyrir influensu A mældust og sjúkdómurinn hefur áður komið upp á búinu. Einkennin voru tiltölulega væg og varúðarráðstafanir voru gerðar á meðan sjúkdómurinn gekk yfir, t.d. voru grísir ekki sendir til slátrunar. Engir aðrir tilkynningaskyldir sjúkdómar komu upp í svínum á árinu 2016.

#### 5.7.3. Forvarnir í dýravelferð

Á grundvelli reglugerðar nr. 1276/2014 um velferð svína var svínabændum gefinn kostur á að sækja um frest til aðlögunar að skilyrðum 7. og 15. gr. reglugerðarinnar ef aðstæður væru þannig að kostnaðarsamt væri fyrir viðkomandi framleiðanda að uppfylla kröfur. Sjö framleiðendur nýttu sér þessa heimild og sóttu um frest til aðlögunar. Á árinu var haldið áfram að vinna úr umsóknunum og fengu sex framleiðendur umsóknir sínar samþykktar. Reglulegt eftirlit er haft með heilbrigði og velferð svína. Á árinu voru 19 svínabú heimsótt í 26 eftirlitsferðum.

#### 5.7.4. Meðferð svína

Við eftirlit á svínabúum á árinu var algengast að alvarleg frávík væru gerð við það að fyrri kröfum um úrbætur væri ekki sinnt. Í öllum tilvikum er frávíkum fylgt eftir með tilheyrandi kröfum um úrbætur og þvingunum beitt ef viðkomandi verður ekki við kröfum. Helstu frávík sem gerð voru á árinu voru vegna skorts á viðeigandi sjúkrastíum og undirburði.

## 6. Lyfjamál

### 6.1. Gagnagrunnar

Áfram var unnið að þróun á gagnagrunninum Heilsu, en hann heldur utan um sjúkdóma- og lyfjaskráningar dýralækna hjá hrossum, nautgripum og að hluta til sauðfjár. Gerðar voru breytingar til að gera Heilsu notendavænni fyrir dýralækna auk þess sem unnið var að almennum viðhaldsverkefnum og notendum veitt aðstoð eftir þörfum. Aukin áhersla var sett á eftirlit með skráningum í Heilsu.

### 6.2. Lyfjaleifar í búfjárafurðum

Í upphafi árs var undirbúin eftirlitsheimsókn Eftirlitsstofnunar EFTA (ESA) sem fór fram í febrúar til að kanna opinbert eftirlit með lyfja- og efnaleifum, en eftirlitið er á höndum Matvælastofnunar og Lyfjastofnunar. Matvælastofnun hefur í samráði við Lyfjastofnun útbúið tímasetta áætlun til úrbóta þar sem brugðist er við þeim ábendingum sem fram komu í úttektarskýrslunni.

Lyfjaleifar voru mældar í búfé og búfjárafurðum skv. aðskotaefnaáætlun 2016. Skimað var fyrir vaxtarhvetjandi- og óleyfilegum efnem, allt að 40 sýklalyfjum, hnísla- og sníklalyfjum og öðrum lyfjum í sauðfé, nautgripum, hrossum, svínum, kjúklingum, hreindýrum, eldisfiski, mjólk og eggjum. Alls voru lyfjaleifar mældar í 1.265 sýnum á faggildum rannsóknastofum hérlendis og erlendis, 8 sýni voru yfir viðmiðunargildum. Nánari upplýsingar er að finna í [Viðauka VII.3](#).

### 6.3. Samstarf við Lyfjastofnun

Á árinu veitti Matvælastofnun umsögn til Lyfjastofnunar vegna þriggja markaðsleyfa fyrir dýralyf og vegna 35 undanþágubeiðna dýralækna fyrir óskráðum dýralyfjum.

## 7. Aukaafurðir dýra

Aukaafurðir dýra eru hlutar dýra eða afurðir úr dýraríkinu sem ekki eru ætlaðar til manneldis, hvort heldur vegna eðlis þeirra eða vegna ákvörðunar þess rekstraraðila sem framleiðir þær. Til að tryggja lýðheilsu og heilbrigði dýra og koma í veg fyrir dreifingu hugsanlegra smitefna skal meðferð aukaafurða dýra vera eftir settum reglum á öllum stigum meðhöndlunar, vinnslu og förgunar. Matvælastofnun hefur eftirlit með rekstraraðilum þar sem aukaafurðir dýra verða til, t.d. í sláturhúsum, kjötvinnslum og fiskvinnslum, og hefur eftirlit með rekstraraðilum þar sem vinnsla á aukaafurðum dýra fer fram, t.d. moltugerð, gerð gæludýrafóðurs og í kjötmjölsvinnslum.

Á árinu var áfram unnið að undirbúningi þess að nýjustu reglugerðir ESB um aukaafurðir dýra yrðu innleiddar hér á landi. Á vormánuðum voru gerðar breytingar á lögum um slátrun og sláturafurðir og lögum um eftirlit með fóðri, áburði og sáðvöru svo hægt væri að innleiða reglugerðirnar hérlendis. Um áramót höfðu reglugerðirnar um aukaafurðir dýra ekki enn tekið gildi hérlendis.

## 1. Um inn- og útflutning

Í kjölfar skipulagsbreytinga á Matvælastofnun á árinu 2016 var nafni inn- og útflutningsskrifstofu breytt í Markaðsstofu. Við það urðu talsverðar breytingar á stafseminni. Eins og nafnið gefur til kynna var meiri áhersla lögð á markaðsaðgengi fyrir íslenskar dýraafurðir í þriðju ríkjum. Verkefnið tengist heilbrigðiseftirliti með afurðum framleiddum í afurðstöðvum sem Matvælastofnun hefur eftirlit með og veitir starfsleyfi. Má þar nefna fiskverkunarstöðvar og sláturhús. Miðlun upplýsinga um það kerfi sem notað er á Íslandi er meginuppistaðan í þessari vinnu. Til að geta flutt út lifandi dýr eða dýraafurðir þarf að koma skýrum upplýsingum til þess ríkis sem óskað er eftir að flytja afurðir til. Viðkomandi móttökuríki vinnur síðan ákveðið áhættumat miðað við upplýsingar sem veittar hafa verið. Síðan er misjafnt hvert framhaldið er eftir því hvaða ríki á í hlut. Hjá sumum ríkjum er krafa um úttekt af hálfu sérfræðinga viðkomandi ríkis, sem koma þá í úttektarheimsókn. Í slíkum heimsóknum er sérfræðingunum enn frekar kynnt starfsemi Matvælastofnunar og það eftirlitskerfi og varnir sem byggðar hafa verið upp. Ennfremur eru kynntar niðurstöður úr rannsóknum og vöktunarkerfi. Til viðbótar þessu eru skoðarar framleiðslustöðvar bæði í frumframleiðslu og vinnslu. Vænst er að úttkoma þessarar vinnu sé síðan markaðsaðgengi fyrir tiltekna afurðir til þess ríkis eða ríkjasambands sem um ræðir. Á árinu 2016 hefur mikið verið unnið í tengslum við markaðsaðgengi til Kína og til Evrasíska efnahagssvæðisins (e. Eurasian Economic Union). Vonir standa til að möguleikar opnast fyrir útflutning á ákveðnum afurðum til þessara ríkja áður en langt um líður. Samhliða þessari vinnu er þó nokkur vinna í að viðhalda opnun fyrir íslenskar dýraafurðir, s.s. skráning nýrra fyrirtækja og jafnvel skráning nýrra afurða eftir tegundum.

Við skipulagsbreytingar á árinu færðust viðamikil verkefni frá héraðsdýralækni suðvesturumdæmis til Markaðsstofu. Má þar helst nefna innflutning á gæludýrum hvað varðar eftirlit í einangrun. Í þessu felst að Markaðsstofa hefur eftirlit með innflutningnum frá umsókn til útskriftar úr einangrun. Að vissu leyti er þar komið samhengi í verkefnið en erfiðara væri um vik ef einangrunarstöð væri staðsett annars staðar en á Suðvesturhorni landsins.

Markaðsstofa sinnir að öðru leyti margvíslegum verkefnum, má þar nefna inn- og útflutning lifandi dýra, einkum gæludýra, eftirlit með innflutningi matvæla frá þriðju ríkjum um landamærastöðvar og eftirlit með innflutningi frá öðrum svæðum til samræmis við séríslenska löggjöf. Í því samhengi er rétt að benda á eftirlit með flutningi til landsins á hráu kjöti, mjólkurafurðum, hitameðhöndluðum afurðum, innflutning á notuðum landbúnaðarvélum o.s.frv.

Vöktun hraðviðvörðunarkerfis Evrópu (RASFF) um matvæli, fóður og efni í sneringu við matvæli er eitt af verkefnum skrifstofunnar. Tilkynningar árið 2016 í gegnum hraðviðvörðunarkerfi voru samtals 10.401 og viðbótartilkynningar voru 7.451 og af þeim var meira en helmingur um hafnanir við innflutningseftirlit. RASFF tilkynningar er vörðuðu Ísland voru 23 þar af ein sem Ísland tilkynnti inn í kerfið. Þá hefur Markaðsstofa gegnt samhæfingarhlutverki varðandi innkallanir sem nauðsynlegar eru vegna tilkynninga eða niðurstöðu úr eftirliti annað hvort af hálfu Matvælastofnunar eða heilbrigðiseftirlits sveitarfélaganna. Brugðist var við 28 tilkynningum á árinu, þar af fjórum sem varða íslenska framleiðslu.

## 2. Innflutningur matvæla

Eftirlit með innflutningi dýraafurða og annarra matvæla er háð því hvaðan vörurnar koma. Vörur sem fluttar eru inn frá löndum utan EES, svokölluðum þriðju ríkjum, þurfa að uppfylla skilyrði reglugerðar nr. 1044/2011 um eftirlit með innflutningi á dýraafurðum frá ríkjum utan EES. Þessar sömu kröfur eru gerðar til innflutnings frá þriðju ríkjum í öllum löndum Evrópusambandsins. Á milli landa Evrópusambandsins eru þessar vörur í frjálsu flæði. Þó gilda sérstök skilyrði um innflutning hrárra dýraafurða til Íslands sem byggja á íslenski dýrasjúkdómalöggjöf.

Matvælastofnun fer með eftirlit með innflutningi matvæla og fódurs og er framkvæmdin að hluta til í nánú samstarfi við heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga. Afgreiddar voru 58 umsóknir vegna takmarkana á innflutningi, samkvæmt reglugerð nr. 871/2014 um aukið eftirlit með innflutningi á matvælum sem ekki eru af dýrauppruna (reglugerð nr. 669/2009/EB).

### 2.1. Viðvörðunarkerfi ESB og EFTA

Matvælastofnun er tengiliður Íslands við viðvörðunarkerfi ESB og EFTA ríkja (Rapid Alert System for Food and Feed – RASFF) og hefur kerfið verið við lýði síðan árið 1979. Heildarfjöldi RASFF tilkynninga á árinu voru 10.401. Tæplega helmingur upprunatilkynninga eða 1.160 af 2.950 eru um hafnanir á matvælum við eftirlit á landamærum EES ríkjanna. Næst algengustu tilkynningar eru um vörur sem eru innkallaðar af markaði. Ástæður eru margvíslegar en flestar varða örverumenganir. Alls voru 23 RASFF tilkynningar á árinu um vörur sem höfðu borist til Íslands eða voru framleiddar á Íslandi og dreift til annarra landa. Í mörgum tilfellum var um að ræða vanmerktar vörur m.t.t. ofnæmis- og óþolsvalda eða 8 af 23 tilkynningu. Mikið var um innköllun á súkkulaði á árinu.

Tafla IV.2.1: RASFF-tilkynningar 2016 er vörðuðu Ísland

Vörutegund	Ástæða	Upprunaland
Súkkulaði (vegan)	ómerktir ofnæmis- og óþolsvaldar (mjólkurprótein)	Þýskaland
Sesamfræ	salmonella	Úganda
Fóðurmaís	útsæði (0.15%)	Úkraína
Fæðubótarefni	of hátt magn af B6	Ungverjaland
Súkkulaði	ómerktir ofnæmis- og óþolsvaldar (heslihnetur)	Spánn
Fiskur*	hringormar	Ísland
Bjór**	glerbrot	Færeyjar
Orkudrykkur	of hátt magn af koffíni	Þýskaland
Krabbi (í dós)	ómerktir ofnæmis- og óþolsvaldar (súlfít)	Tæland
Súkkulaði	ómerktir ofnæmis- og óþolsvaldar (hnetur, mjólk)	Spánn
Sælgætiskúlur	grunur um listería monocytogenis	Bretland/Bandaríkin
Súkkulaði	aðskotahlutur (gler eða hart plast)	Danmörk
Krydd	salmonella	Indland
Engifer í sírópi	ómerktir ofnæmis- og óþolsvaldar (súlfít)	Kína
Basmati hrísgrjón	músaskítur	Þýskaland
Súkkulaðiegg	aðskotahlutur (plast)	Holland
Sítrusávöxtur	óleyfilegt varnarefni	Bandaríkin
Remúlaði	ómerktir ofnæmis- og óþolsvaldar (mjólk, sinnep)	Danmörk
Sælgætisstykki	aðskotarhlutur (plast)	Holland
Eplapæ	ómerktir ofnæmis- og óþolsvaldar (súlfít)	Danmörk
Súkkulaði ***	ómerktir ofnæmis- og óþolsvaldar (hnetur)	Ísland
Fiskimjöl*	salmonella	Ísland
Gæludýrafóður*	kvikasilfur yfir mörkum	Ísland

\*Íslenskur uppruni \*\* tilkynning frá Íslandi \*\*\* vantar merkingar á norsku

## 2.2. Matvæli ekki af dýrauppruna frá þriðju ríkjum

Ákveðnar sendingar eru skoðaðar og eru tekin sýni samkvæmt sýnatökutíðni í viðauka 1 reglugerðar nr. 835/2010 eða í öðrum tengdum reglugerðum. Tekin voru sýni af gráfíkjum og apríkósum frá Tyrklandi vegna aflatoxíns og súlfíts. Bæði voru undir leyfilegum mörkum. Einnig var tekið sýni af frosnum hindberjum frá Serbíu vegna nóróvírus og reyndust þau vera í lagi.

Vissar tegundir grænmetis og kryddjurt frá Víetnam og Tælandi eru undir ströngu innflutningseftirliti vegna varnaefnaleifa og tekin eru 20% af sendingum til ástandsskoðunar og sýnatöku. Ekkert krydd eða grænmeti sem var á listanum kom til Íslands frá Víetnam og Tælandi.

Matvælastofnun og tollgæslan hafa tekið þátt í nokkur ár í alþjóðlegum aðgerðum gegn innflutningi og sölu á fölsuðum og ólöglegum matvælum og drykkjum (Opson). Samstarfsverkefnið er með fjölda ríkja í Evrópu og öðrum löndum og skipulagt af Europol og Interpol. Árið 2016 var sérstök áhersla lögð á skoðun á innflutningi á fæðubótarefnum og stóðu aðgerðir á Íslandi í 4 mánuði.

## 2.3. Dýraafurðir frá þriðju ríkjum

Markaðsstofa annast rekstur landamærastöðva og eftirlit með innflutningi dýraafurða til landsins frá þriðju ríkjum og þar með inn á Evrópska efnahagssvæðið (EES), skv. reglugerð nr. 1044/2011. Innflutningseftirlit með dýraafurðum tekur til hvers kyns afurða úr dýraríkinu, sem dæmi má nefna matvæli, fiskimjöl og fóður, lýsi, dýrafeiti, býflugnavax, hunang, óunnin skinn, ull og veiðiminjar.

Eftirlitið felst í skoðun skjala sem þurfa að fylgja vörunni, auðkenningu vörunnar, þ.e. hvort merkingar séu réttar samkvæmt meðfylgjandi skjölum og síðan heilnæmisskoðun sem felur meðal annars í sér hitastigsmælingar, skynmat og sýnatöku til rannsókna.

Á landinu eru starfræktar sjö landamærastöðvar þar sem Matvælastofnun hefur eftirlit með innflutningi dýraafurða. Landamærastöðvarnar eru staðsettar í Hafnarfirði, á Keflavíkurlugvelli, Þorlákshöfn, Akureyri, Ísafirði og tvær í Reykjavík (Eimskip og Samskip). Heimilt er að taka til eftirlits fiskafurðir á öllum landamærastöðvum, en Eimskip Reykjavík og Keflavíkurlugvöllur eru einu stöðvarnar sem geta tekið á móti öllum gerðum af dýraafurðum.

Stærsti hluti innflutnings á dýraafurðum frá löndum utan EES fór fram á landamærastöðvunum á höfuðborgarsvæðinu (*Tafla IV.2.2*). Fiskafurðir voru stærsti hluti sendinga frá löndum utan EES á síðasta ári og þar af var iðnaðarrækja í mestu magni, hvorttveggja í þyngd og fjölda sendinga. Innflutningur á dýraafurðum til mannelis var einkum mjólkurafurðir (mysuprótein og ostahlöðstæða) og tilbúnir kjúklingaréttir. Aðrar dýraafurðir voru gæludýrafóður og veiðiminjar.

Tafla IV.2.2: Innfluttar dýraafurðir frá þriðju ríkjum eftir landamærastöðvum árið 2016

Landamærastöð	Fiskafurðir Fjöldi sendinga	Dýraafurðir* Fjöldi sendinga	Aðrar dýraafurðir** Fjöldi sendinga	Heildarfjöldi sendinga	Heildarþyngd (kg nettó)
Reykjavík (Eimskip)	201	54	14	269	10.471.859
Hafnarfjörður	12	0	0	12	2.448.798
Ísafjörður	6	0	0	6	809.433
Reykjavík (Samskip)	28	0	0	28	537.827
Akureyri	3	0	0	3	284.858
Keflavíkurlugvöllur	7	1	2	10	637
Þorlákshöfn	0	0	0	0	0
<b>Samtals</b>	<b>268</b>	<b>55</b>	<b>16</b>	<b>339</b>	<b>14.531.539</b>

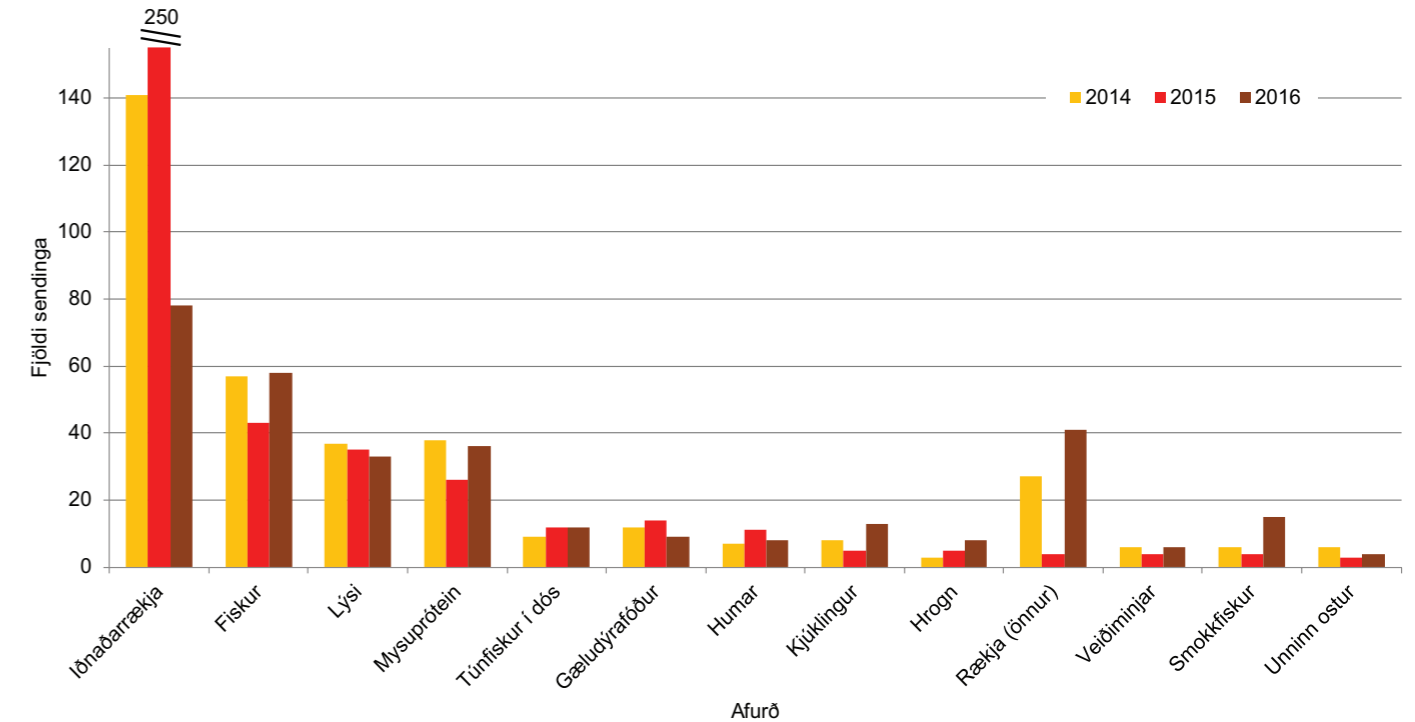
\*Dýraafurðir til mannelis, aðrar en fiskafurðir. \*\* Dýraafurðir ekki til mannelis.

Breytingar milli ára á innfluttum afurðum af dýrauppruna urðu þær helstar, að verulega dró úr innflutningi á iðnaðarrækju, þannig að heildarfjöldi sendinga dróst saman um 18% (*Mynd IV.2.1*).

Þrem sendingum af dýraafurðum sem komu frá löndum utan EES þurfti að vísa frá við landamæraeftirlit. Frávísunarástæður voru að samþykkisnúmer starfsstöðvar vantaði á umbúðir vöru og/eða heilbrigðisvottorð vantaði með sendingu.

Beituinnflutningur frá þriðju ríkjum var alls 4.112.382 kg í 34 sendingum. Fjöldi sýnishorna af dýraafurðum frá þriðju ríkjum sem ætluð voru til rannsóknar eða kynningar var 20 og vógu þau samtals 242 kg. Alls voru flutt inn 18.644.163 kg af dýraafurðum frá ríkjum utan EES.

Mynd IV.2.1: Helstu breytingar á fjölda sendinga af dýraafurðum fluttum inn frá 3ju ríkjum árin 2014 til 2016



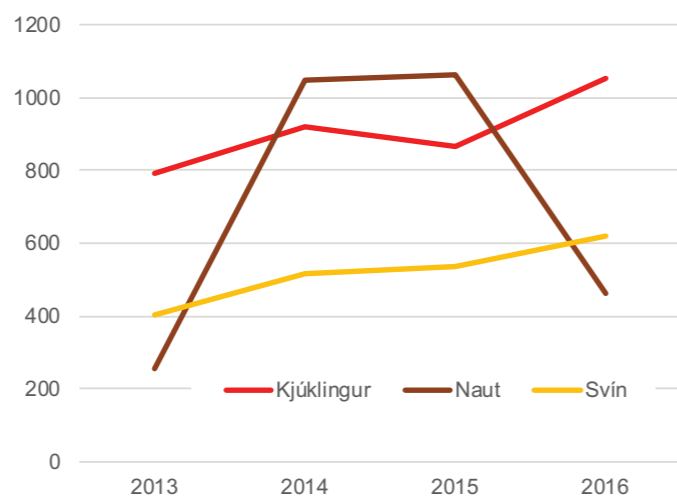
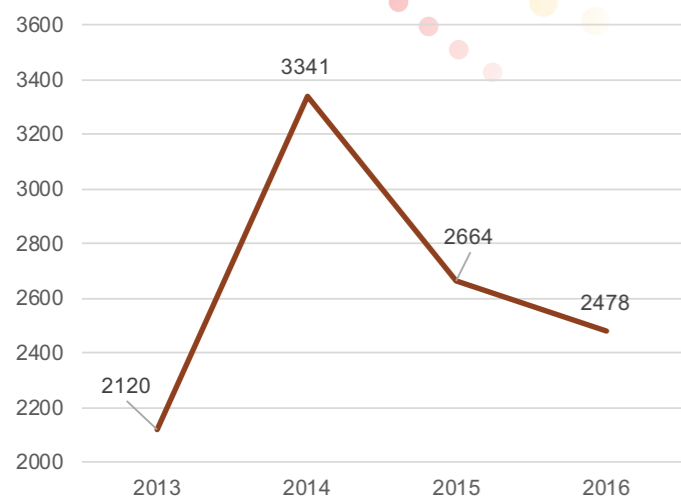
## 2.4. Dýraafurðir frá ríkjum innan EES

Matvæli, þ.e. dýraafurðir sem framleiddar eru af starfsleyfishöfum innan Evrópska efnahagssvæðisins sem hafa samþykkisnúmer eru í frjálsu flæði innan EES. Um er að ræða sláturhús, kjötvinnslur og mjólkurvinnslur og samþykkisnúmerin eru staðfesting á því að starfsleyfi sé veitt á grundvelli þess að starfsstöðin uppfylli viðeigandi kröfur Evrópusambandsins. Þá eru samþykkisnúmerin notuð til að rekja afurðir til framleiðenda þeirra. Sjá nánar um samþykkisnúmer á vef Matvælastofnunar: <http://www.mast.is/matvaeli/merkingar/audkennismerki/>

Íslensk dýrasjúkdómalöggjöf þ.e. lög nr. 25/1993 um dýrasjúkdóma og varnir gegn þeim og reglugerð nr. 448/2012 um varnir gegn því að dýrasjúkdómar og sýktar afurðir berist til landsins (með áorðnum breytingum) kveður á um sérstök skilyrði vegna innflutnings á hráum dýraafurðum.

### 2.4.1. Kjöt

Innflytjendur hrárra kjötafurða þurfa að afla innflutningsleyfis Matvælastofnunar og leggja fram gögn sem staðfesta annars vegar að afurðirnar séu lausar við salmonellusýkla og hins vegar að kjötið hafi verið fryst í a.m.k. 30 daga fyrir tollafgreiðslu. Heildarinnflutningur á hráu frystu kjöti (í 2. kafla tollskrárinnar) samkvæmt skrámatvælastofnunar árið 2016 var rúmlega 2.478 tonn.

**Mynd IV.2.2: Innflutningur á hráu kjöti 2013-2016 (tonn)**


Af hráu frystu kjöti var mest flutt inn af kjúklingi (1054 tonn\*), þá svínakjöti (622 tonn\*) og nautakjöti (464 tonn\*). Aðrar kjöttegundir sem fluttar voru inn og í töluvert minna mæli voru kalkúnakjöt, andakjöt, kálfakjöt og hreindýrakjöt og um 42 tonn af hráskinku (\*skv. skrá Matvælastofnunar).

Nokkuð er um að einstaklingar sækja um leyfi til innflutnings á hráum dýraafurðum til einkaneyslu, þ.e. ekki til sölu eða frekari dreifingar. Matvælastofnun getur heimilað slíkan innflutning frá Evrópusambandslöndum og Grænlandi og Færeyjum vegna undanþáguákvæðis í reglugerð 448/2012. Árið 2016 voru um 250 slík leyfi veitt.

### 2.5. Mjólkurafurðir og egg

Í fjórða kafla tollskrárinnar falla mjólkurafurðir, fuglaegg, náttúrulegt hunang og ætar vörur úr dýraríkinu.

Samkvæmt reglugerð nr. 448/2012 er heimilt að flytja inn afurðir unnar úr gerilsneyddri mjólk eða sem hafa hlotið sambærilega meðferð. Egg og eggjaafurðir má flytja inn hafi þau hlotið hitameðferð þannig að varan hafi verið hituð í 65°C í 5 mínútur eða fengið aðra sambærilega meðferð.

Samkvæmt skrá Matvælastofnunar voru 609 tonn af vörum úr kafla 4 flutt inn árið 2016, árið 2015 568 tonn og árið 2014 501 tonn af ofangreindum vörum. Helstu útflutningslönd eru Danmörk og Holland.

## 3. Innflutningur dýra

Samkvæmt lögum nr. 54/1990 um innflutning dýra er óheimilt að flytja dýr til Íslands. Þó er ráðherra heimilt að víkja frá því banni og leyfa innflutning dýra sé fyrir mælum sem sett eru um slíkan innflutning stranglega fylgt.

Sér reglugerðir gilda um innflutning gæludýra, loðdýra, svínasæðis og erfðaefnis holdanauta. Frjóegg, eldisfiskur og tilraunadýr eru reglulega flutt inn með leyfi ráðherra og jákvæðri umsögn Matvælastofnunar.

Í öllum tilfellum er varða innflutning dýra (og erfðaefnis dýra) skal innflytjandi sækja um leyfi til innflutnings og leggja fram heilbrigðisvottorð auk þess sem farið er fram á einangrun í tiltekinn tíma.

**Töflu IV.3.1: Innflutningur dýra, aukaafurða ofl. 2016**

Innflutningur	Magn
Hundar	217
Kettir	49
Dúfur	48 / 2 leyfi
Svínasæði	572 skammtar/2 leyfi
Frjóegg	177.154 / 11 leyfi
Tilraunadýr	806 / 24 leyfi
Eldisfiskur	Sjá kafla IV.3.7
Skrautfiskar/vatnadýr	37 leyfi/sendingar
Skordýr	121 leyfi/sending
Veiðiminjar	13 tilkynningar
Ull	130 tonn/8 tilkynningar
Landbúnaðartæki	34 tæki (26 dráttarvélar)

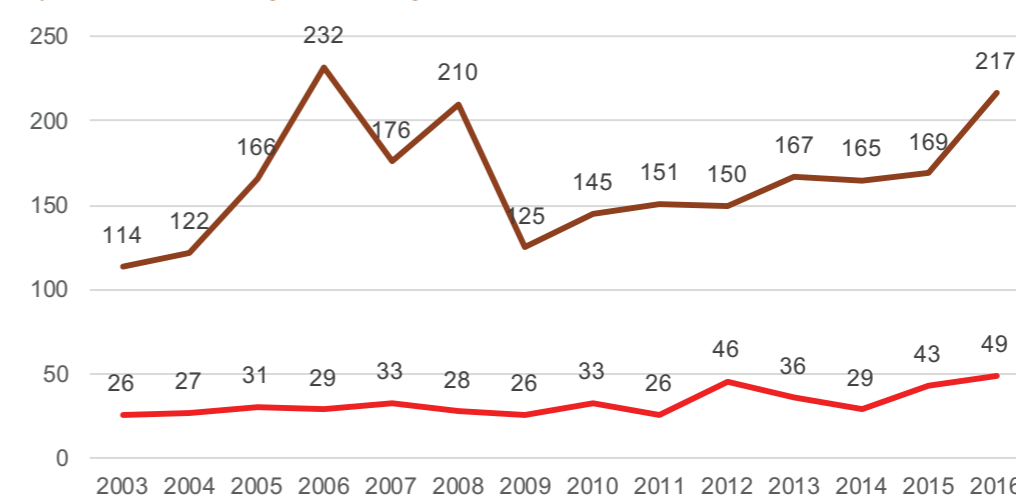
Aukaafurðir dýra svo sem ull og veiðiminjar lúta innflutningseftirliti þar sem hættu er á að dýrasjúkdómar geti borist til landsins með þeim hætti. Það sama gildir um innflutning notaðra landbúnaðartækja sem einnig er fjallað um í þessum kafla.

Í **Töflu IV.3.1** má sjá yfirlit yfir innflutning dýra og erfðaefnis dýra, aukaafurða dýra, svo og landbúnaðartækja.

### 3.1. Hundar og kettir

Innfluttir hundar og kettir skulu uppfylla allar kröfur reglugerðar nr. 935/2004 um innflutning gæludýra og hundasæðis. Innflutningsleyfi ásamt samþykki Matvælastofnunar á heilbrigðisvottorði skal liggja fyrir áður en dýrið er sent frá útflutningslandi. Dýrin eru svo skoðuð af dýralækni í sóttvarnaraðstöðu á Keflavíkurflugvelli áður en þau eru flutt í einangrunarstöð. Einangrunarstöðin Reykjanesbæ (Höfnum) var eina starfandi einangrunarstöðin fyrir gæludýr á Íslandi árið 2016.

Á árinu 2016 voru fluttir inn 217 hundar af 67 mismunandi tegundum og frá 33 löndum. Innfluttir kettir voru 49 talsins, 8 tegundir frá 15 löndum. Hundasæði var flutt inn einu sinni, af tegundinni Labrador retriever frá Danmörku.

**Mynd IV.3.1: Innflutningur hunda og katta 2003-2016**

**Tafla IV.3.1: Algengustu upprunarlönd innfluttra hunda og katta**

Upprunaland	Fjöldi
Bandaríkin	49
Noregur	34
Danmörk	27
Svíþjóð	27
Pólland	19
Bretland	18
Ítalía	11
Þýskaland	9
Finnland	8
Rússland	8
Spánn	7
Ástralía	5
Frakkland	5
Ungverjaland	5
Króatía	5
Holland	3
Írland	3
Tékkland	3
Tékkland	3
Eistland	2
Kanada	2
Litháen	2
Úkraína	2

**Tafla IV.3.2: Innfluttar hundategundir**

Hundategund	Fjöldi
Labrador retriever	21
Blendingur	18
Miniature schnauzer	9
Pomeranian	8
Pug	8
Schnauzer	8
Franskur bolabítur	7
Border collie	6
Cavalier King Charles Spaniel	6
Chihuahua	6
Langhundur	6
Þýskur fjárhundur	6
Íslenskur fjárhundur	6
Papillion	6
Tíbeskur spaniel	6
Ástralskur fjárhundur	5
Weimaraner	5

**Tafla IV.3.3: Innfluttar kattategundir**

Kattategund	Fjöldi
Heimilisköttur	24
Maine Coon	6
Norskur skógarköttur	6
Persneskur köttur	5
European Shorthair	3
Abyssíníuköttur	2
Cornish Rex	2
Síberskur köttur	1

### 3.2. Önnur gæludýr

Auk hunda og katta fjallar reglugerð nr. 935/2004 um skrautfiska, vatnadýr, nagdýr, kanínur og búrfugla. Innfluttum dýrum skal haldið í heimaeinangrun (eða í sóttkví hjá verslunaraðilum) í 4 vikur undir eftirliti Matvælastofnunar. Af þessum dýrategundum er mest flutt inn af skrautfiskum og vatnadýrum á vegum gæludýraverslana en árið 2016 voru gefin út 47 innflutningsleyfi fyrir ýmsar tegundir skrautfiska og vatnadýra. Engin nagdýr, kanínur né búrfuglar voru flutt inn árið 2016.

### 3.3. Dúfur

Dúfur teljast ekki til gæludýra í reglugerð nr. 935/2004 en bréfdúfur og skrautdúfur hafa verið fluttar til Íslands um árabíl og á árinu 2016 voru dúfur fluttar inn í tvígang; 24 skrautdúfur og 24 bréfdúfur. Sambærilegar kröfur eru gerðar til dúfna og búrfugla en sækja skal um innflutningsleyfi til atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytisins sem síðan óskar umsagnar Matvælastofnunar. Innflytjandi skal svo leggja fram heilbrigðisvottorð samkvæmt kröfum stofnunarinnar auk þess sem dúfurnar skulu vera í heimasóttkví í a.m.k. 4 vikur undir eftirliti.

### 3.4. Tilraunadýr

Leyfi til innflutnings á tilraunadýrum (svo sem músum og rottum) byggist á því að Matvælastofnun hafi veitt leyfi fyrir þeim tilraunum sem við á, auk þess sem innflytjandinn hafi heimild til að halda slík dýr. Árið 2016 voru tilraunadýr flutt til Íslands 24 sinnum. Alls var um að ræða 659 mýs og 147 rottur.

### 3.5. Frjóegg alifugla

Bæði eggja- og kjúklingabændur flytja reglulega inn frjóegg til Íslands til endurnýjunar á ræktunarstofnum sínum. Árið 2016 voru frjóegg alifugla flutt inn til landsins 11 sinnum, alls tæplega 180.000 egg. Innflutningur, klak, einangrun og sýnataka er undir eftirliti dýralæknis alifuglasjúkdóma.

### 3.6. Svínasæði

Árið 2016 var djúpfryst svínasæði flutt inn frá Noregi tvisvar sinnum, alls 572 skammtar.

### 3.7. Hrogn og seiði

Á árinu var þremur fyrirtækjum veitt heimild til innflutnings á 35 lítrum (350.000 stk.) af regnbogasilungshrognum frá Danmörku til klaks og áframeldis. Sem framhald allar götur frá því í ágúst 2013 voru á um fimm vikna fresti allt liðið ár flutt inn alls 3.295.000 senegalfúruseiði (0,13 gr.) frá norður Spáni til áframeldis í strandeldi á Reykjanesi. Þá voru flutt inn 180 græn sæeyru (Ezo) frá Írlandi (140 gr.) til kynbóta og áframeldis á Eyrarbakka. Ostrur til áframræktunar voru fjórða árið í röð fluttar inn frá norður Spáni á liðnu ári. Alls komu um 400.000 ungvíði af risaostri (6-8 mm) til Húsavíkur í lok október. Dýrin reyndust af mjög góðum gæðum og gekk flutningur vel. Skeljarnar voru settar í lokaðar grindur og síðan á langlínu á 5-6 metra dýpi til áframræktunar í Skjálfandafliða.

### 3.8. Skordýr

Árið 2016 voru býflugur fluttar inn einu sinni (frá Álandseyjum) til hunangsframleiðslu. Innflutningur skordýra sem notuð eru til lífrænna varna í garðyrkjustöðvum er þónokkur, þá er um að ræða skordýr sem lifa á meindýrum plantna. Á árinu 2016 voru 120 sendingar af slíkum skordýrum fluttar til Íslands en í hverri sendingu er mismunandi fjöldi eininga. Skordýrin eru flutt inn á öllum þroskastigum, egg, lírfur, púpur eða fullorðin dýr, allt eftir hvað hentar viðkomandi tegund.

### 3.9. Innflutningur aukaafurða dýra

#### 3.9.1. Veidiminjar

Veidiminjar (fullunnar) eins og t.d. húðir, horn og uppstoppuð dýr eru reglulega flutt til Íslands. Árið 2016 fékk Matvælastofnun 13 tilkynningar um slíkan innflutning en oftast var um að ræða horn eða höfuðkúpur af hreindýrum eða öðrum dýrum. Minjarnar voru ýmist fluttar inn frá Afríku eða meginlandi Evrópu.

### 3.9.2. Ull

Heimilt er að flytja inn ull sé hún þvegin. Á árinu 2016 var ull flutt inn 8 sinnum, alls tæplega 127 tonn frá Bretlandi, Noregi og Nýja-Sjálandi.

### 3.10. Annar innflutningur sem heyrir undir dýrasjúkdómalöggjöf

#### 3.10.1. Landbúnaðartæki

Innflutningur landbúnaðartækja felur í sér áhættu á sjúkdómasmiti og er því háður skilyrðum um þrif og vottaða sóttreinsun áður en tækin eru send af stað til Íslands. Úttekt á þrifum fer svo fram þegar tilkynnt hefur verið um komu tækjanna til Íslands. Árið 2016 voru 34 landbúnaðartæki flutt inn, þar af 26 dráttarvélar, en 23 þeirra komu til landsins á síðustu þremur mánuðum ársins.

## 4. Innflutningur áburðar, fóðurs og plantna

### 4.1. Áburður

Á árinu 2016 fluttu 24 fyrirtæki inn áburð og jarðvegsbætandi efni alls 306 tegundir. Alls voru flutt inn 47.259 tonn af áburði og jarðvegsbætandi efnum. Innlendir framleiðendur eru 15 á skrá, það eru fyrirtæki sem framleiða áburð eða jarðvegsbætandi efni á landinu. Áburðarfyrirtæki sem voru með skráða starfsemi á árinu eru því 39.

Tafla IV.4.1: Innflytjendur áburðar og magn köfnunarefnis (N), fosfórs (P) og kalí (K) sem flutt var inn árið 2016

Áburður	Fjöldi fyrirtækja	Fjöldi tegunda	Magn (kg)	N (kg)	P (kg)	K (kg)
Jarðrækt	7	81	45.595.000	10.705.351	1.489.472	2.234.428
Ylr. og garðyrkja	6	98	880.440	116.417	10.383	43.388
Íþróttavellir	2	18	56.120	7.375	973	4.407
Jarðvegsbætar	8	21	319.192	44	0	130
Blómaáburður	11	88	408.242	1.518	432	1.856
<b>Samtals</b>	<b>25</b>	<b>306</b>	<b>47.258.994</b>	<b>10.830.704</b>	<b>1.501.259</b>	<b>2.284.209</b>

Sýnataka og vöruskoðun var gerð hjá 5 innflutningsfyrirtækjum og voru alls 56 sýni af 56 áburðartegundum tekin á árinu. Auk þess voru merkingar og umbúðir skoðaðar.

Við efnamælingar kom í ljós að 5 áburðartegundir voru með efnainnihaldi undir vikmörkum samkvæmt ákvæðum reglugerða. Þar af voru 2 með of lítið köfnunarefni, 1 með of lítinn fosfór, 2 með of lítið kalí og 1 með of lítinn brennistein. Í einu tilfelli voru fleiri en eitt næringarefni undir leyfðum vikmörkum. Þessar tegundir hafa verið teknar af skrá Matvælastofnunar. Allar niðurstöður miðast við uppgefin gildi við skráningu og samkvæmt merkingum á umbúðum.

Fáar athugasemdir voru gerðar við merkingar, en helstu gallar voru vegna misræmis milli skráninga og merkinga, einnig voru merkingar máðar í nokkrum tilfellum. Þá voru gerðar athugasemdir ef merkingar voru ekki á íslensku.

Matvælastofnun birtir á heimasíðu sinni skýrslu um áburðareftirlit liðins árs. Vísað er til þessarar skýrslu um frekari upplýsingar um framkvæmd og niðurstöður eftirlitsins.

### 4.2. Fóður

Auk reglubundins eftirlits með starfsstöðvum í fóðurframleiðslu felst fóðureftirlit einnig í skráningu allra innflytjenda á fóðri og skráningu nýrra fóðurtegunda, bæði innfluttra og þeirra sem framleiddar eru hér á landi. Við skráningu nýrra fóðurtegunda eru innihaldslýsingar og notkunarleiddbeiningar skoðaðar með tilliti til skilyrða í reglugerðum um notkun hinna ýmsu efna. Við innflutning ber fyrirtækjum að tilkynna komu fóðurs svo starfsfólki Matvælastofnunar gefist tækifæri til að skoða og taka sýni af vörunni. Tveir starfsmenn sinna eftirliti með fóðri á vettvangi, skráningu fóðurtegunda og innflutnings á fóðri.

Á árinu 2016 fluttu 68 fyrirtæki inn fóður samanborið við 72 fyrirtæki árið 2015. Alls bárust 1.780 tilkynningar um innflutning á 571 fóðurtegund og samtals voru flutt inn 133.562 tonn af fóðri. Tilkynningum um innflutning hefur fækkað um 7,5% milli ára, en magn innflutts fóðurs hefur aukist um 4,6% á milli ára. Tölur um innflutt fóður eftir dýrategundum og samanburð milli ára er að finna í [Viðauka VII.4](#).

#### 4.3. Plöntur og sáðvara

Undir þennan verkþátt falla verkefni er lúta að plöntuheilbrigði og gæðum sáðvöru. Af vöruflokkum má nefna plöntur og plöntuafurðir s.s. afskorin blóm og greinar, jólatré, blómlauka, græðlinga, smáplöntur, pottaplöntur, garðplöntur, útsæðis- og matarkartöflur, trjávið og viðarumbúðir, mold til ræktunar og fræ. Auk þess er fylgst með innflutningi smádyra til lífrænna varna í garðyrkju (í [Töflu IV.4.2](#) undir „lífrænar varnir“).

##### 4.3.1. Leyfisveitingar

Matvælastofnun veitir leyfi til stofnræktunar á kartöfluútsæði sbr. reglugerð nr. 455/2006 um kartöfluútsæði. Árið 2015 voru þrjú kartöflubændur með slíkt leyfi, tveir í Eyjafirði og einn á Hornafirði. Auk þess hefur Landbúnaðarháskóli Íslands leyfi til ræktunar úrvals- og eðalstofna samkvæmt reglugerðinni sem og Samband garðyrkjubænda, í samvinnu við Landbúnaðarháskólann.

Matvælastofnun veitir kartöflubændum leyfi til að selja útsæði til almennrar dreifingar ef forsendur eru fyrir því. Forsendur fyrir leyfi eru m.a. eftirfarandi: hnúðormur má ekki finnast í garðlandi ræktanda, hringrot má ekki finnast í uppskeru og ræktandi verður að endurnýja reglulega með kaupum á stofnútsæði. Vorið 2014 voru 22 bændur með útsæðisleyfi þar með taldir stofnræktendur. Af þeim voru 11 á Suðurlandi, sjö í Eyjafirði, einn á Héraði og þrjú á Hornafirði.

Stofnunin annast framkvæmd reglugerðar nr. 343/2004 um viðarumbúðir vara við útflutning. Í því felst m.a. að veita fyrirtækjum sem smíða viðarumbúðir, s.s. vörubretti og trékassa, vottun til að merkja umbúðirnar með alþjóðlegu merki því til staðfestingar að umbúðirnar uppfylli skilyrði hins alþjóðlega staðals ISPM 15. Hér á landi er viðurinn hitaður til að ná markinu eða unnið úr forhituðum viði. Tilgangurinn er að koma í veg fyrir að plöntuskaðvaldar geti borist með umbúðunum. Í lok ársins 2016 voru sex fyrirtæki með vottun til að útvega forhitaðan trjávið til umbúðagerðar og fimmtán fyrirtæki með vottun til að hita umbúðir eða smíða umbúðir úr forhituðum viði og merkja. Þessi fyrirtæki dreifast um allt land.

##### 4.3.2. Eftirlit

Fylgst er með því að heilbriggt kartöfluútsæði sé á markaði. Farnar eru tvær skoðunarferðir á ári til stofnræktenda, annars vegar í ágúst mánuði þegar ræktunin er skoðuð og einnig er útsæðið heilbrigðiskoðað í geymslum. Ræktað er stofnútsæði af yrkjunum *Gullauga*, *Helgu*, *Premiere* og *Rauðum Íslenskum*. Minnst þriðja hvert ár eru tekin kartöflusýni hjá öllum ræktendum með útsæðisleyfi og leitað að hringrotssmiti og minnst fjórða hvert ár eru tekin jarðvegssýni hjá þeim og leitað að hnúðormi.

Tafla IV.4.2: Fjöldi áritaðra vottorða vegna innflutnings plantna og plöntuafurða árin 2010-2016

Mismunandi vöruflokkar þar sem áritun vottorða er áskilin	Vottorð 2010	Vottorð 2011	Vottorð 2012	Vottorð 2013	Vottorð 2014	Vottorð 2015	Vottorð 2016
Afskorin blóm og greinar	121	115	103	150	129	106	107
Arinviður	8	8	4	7	12	8	24
Blómlaukar og rótarhnyði	52	55	39	69	30	138	38
Garðplöntur, tré og runnar	62	86	59	51	58	39	5
Græðlingar og smáplöntur	154	165	172	160	139	154	154
Jólatré og barrgreinar	28	28	37	26	38	30	38
Lífrænar varnir	104	106	123	169	152	173	170
Matar- og verksmiðjukartöflur	153	120	195	142	264	209	209
Mold	48	52	61	53	64	54	56
Pottaplöntur	39	22	64	55	54	50	89
Útsæðiskartöflur	11	5	6	7	9	5	5
Ýmislegt	-	-	-	229	153	41	111
<b>Samtals</b>	<b>780</b>	<b>762</b>	<b>863</b>	<b>1.118</b>	<b>1.102</b>	<b>1.007</b>	<b>1.008</b>

Tafla IV.4.3 sýnir magntölur fyrir innflutning nokkurra vöruflokka fyrir árin 2010-2015. Vöruflokkarnir eru matar- og verksmiðjukartöflur, útsæðiskartöflur, gróðurmold og jólatré.

Tafla IV.4.3: Innflutt magn matar- og verksmiðjukartaflna, gróðurmoldar og jólatrjáa árin 2010-2016

Vöruflokkar	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Matar- og verksmiðjukartöflur (tonn)	2.869,3	2.869,3	3.346,3	2.520,8	4.041	2.866	2.867
Útsæðiskartöflur (tonn)	68,3	71,9	109,6	158	181,9	100	162
Gróðurmold*(tonn)	930,3	930,3	1.289	1.342,3	994,2	728	731
Jólatré**(stykki)	17.970	18.525	18.803	26.558	18.474	31.972	33.670

\* Almennt er innflutningur á mold bannaður en þó er heimilt að flytja inn mold sem að meginhluta samanstendur af mosa (*Sphagnum*) og hefur aldrei verið notuð til ræktunar og inniheldur hvorki óunninn trjábörk né húsdýraáburð.

\*\* Nær allur innflutningur á jólatrjáum er af tegundinni norðmannspín (*Abies nordmanniana*) en einnig er lítilsháttar innflutningur á eðalþin (*Abies procera*) og rauðgreni (*Picea abies*). Innflutningur á greniættkvíslinni (*Picea*) er bannaður samkvæmt reglugerð nr. 189/1990, en árlega er veitt undanþága fyrir nokkrum rauðgrenitráum sem gefin eru af vinabæjum til sveitarfélaga hér á landi.

Upplýsingar um innflutning tegunda og yrkja til landbúnaðar síðustu 5 ár má sjá í viðauka VII.6.

Allt fræ sem flutt er til landsins er skráð hjá Matvælastofnun sem gefur út innflutningsheimild fyrir sérhverri sendingu. Ef fræið er ætlað til sölu í landbúnaði þurfa að fylgja með upplýsingar um frægæði og er þá stuðst við alþjóðlegar reglur. Helstu upplýsingar um slík fræ eru í viðauka VII.6. Að auki er talsverður innflutningur af fræi í einstökum fræumslögum sem er ætlað til tilrauna eða einkanota og af fræi til sáninga í gróðurhúsum. Með slíku fræi er gæðavottorðs ekki krafist. Alls voru 290 slíkar sendingar skráðar.



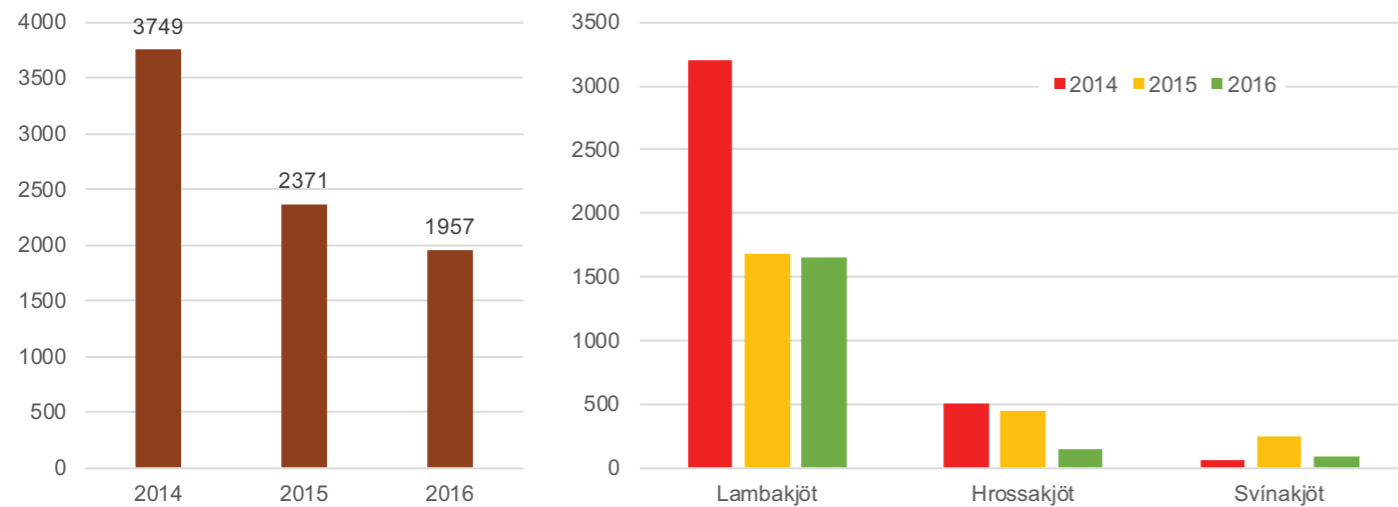
## 5. Útflutningur matvæla

Útgáfa heilbrigðisvottorða vegna útflutnings sjávar- og búfjárafurða er í höndum Matvælastofnunar en heilbrigðiskröfur eru ákvarðaðar af viðkomandi móttökulöndum. Ekki er krafist vottorða vegna útflutnings dýraafurða til landa innan EES þar sem framleiðslan hérlendis fer fram samkvæmt matvælalöggjöf Evrópusambandsins. Í þessum kafla er því eingöngu fjallað um útflutning dýraafurða, þ.e. kjöt- og mjólkurafurða til þriðju ríkja.

### 5.1. Kjöt

Árið 2016 voru gefin út 223 vottorð vegna útflutnings á um 1.957 tonnum af kjöti til þriðju ríkja. Kjötútflutningur til 3. ríkja hefur dregist saman undanfarin ár eins og sést á næstu mynd.

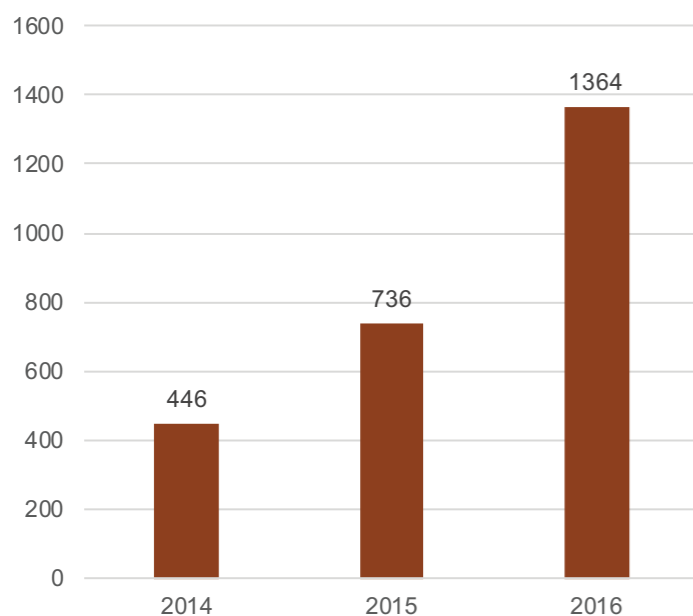
Mynd IV.5.1: Útflutningur kjöts til 3. ríkja, 2014-2016 (tonn)



### 5.2. Mjólkurafurðir

Vegna úflutnings mjólkurafurða til þriðju ríkja árið 2016 voru gefin út 227 vottorð fyrir alls 1.364 tonnum. Um er að ræða töluverða aukningu í útflutningi eins og sést á meðfylgjandi mynd. Mest var flutt til Sýrlands (650 tonn), Bandaríkjanna (361 tonn) og Nýja-Sjálands (218 tonn).

Mynd IV.5.2: Útflutningur mjólkurafurða 2014 - 2016 (kg)

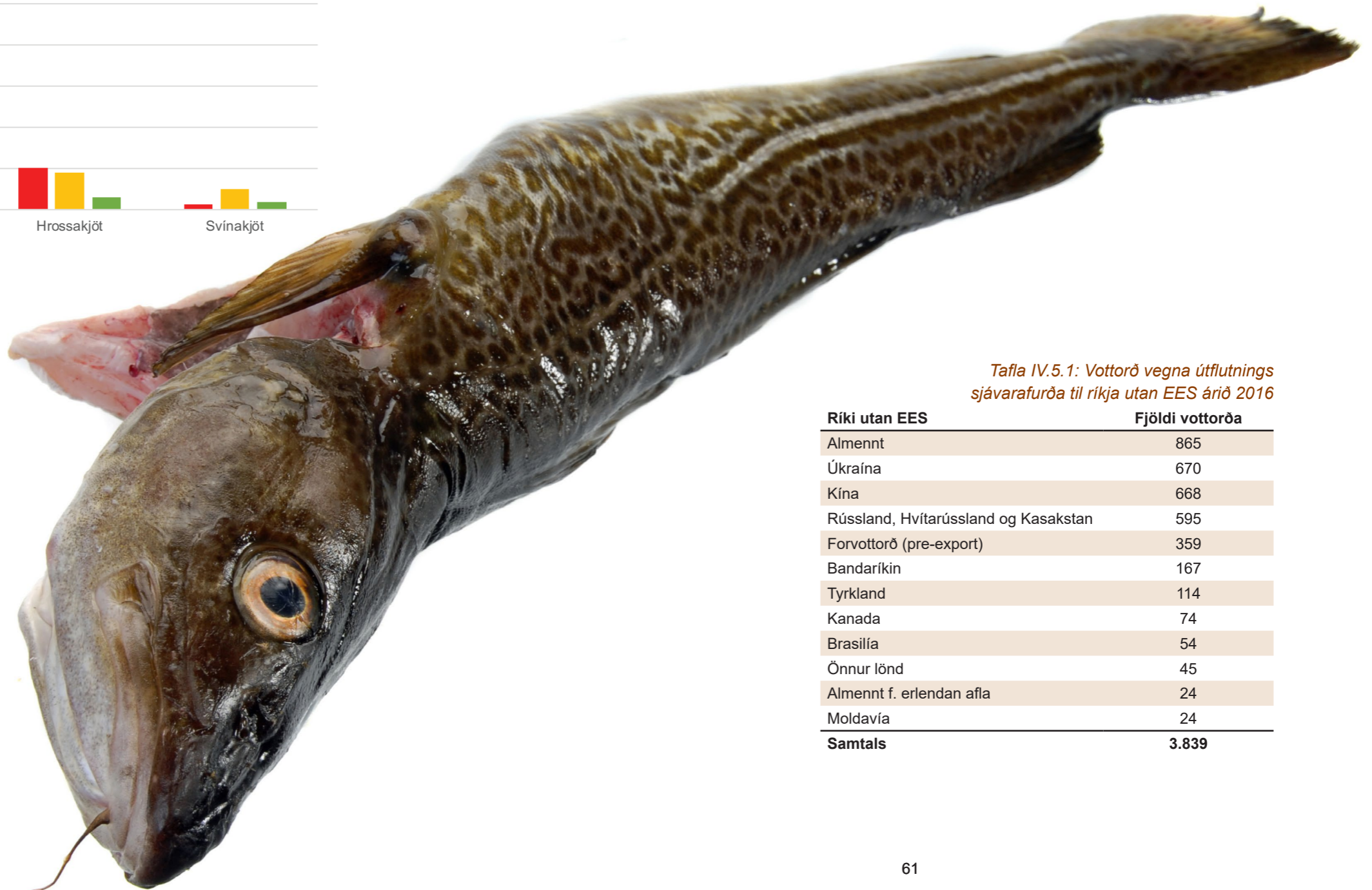


### 5.3. Sjávarafurðir

Matvælastofnun gefur út heilbrigðisvottorð með sjávarafurðum til ríkja utan Evrópska efnahagssvæðisins (EES). Vottorðin staðfesta að afurðirnar séu unnar, geymdar og fluttar við aðstæður sem uppfylla opinberar kröfur um vinnslu sjávarafurða. Á vottorðinu kemur m.a. fram samþykkisnúmer framleiðanda, en án þess er óheimilt að framleiða sjávarafurðir til útflutnings.

Á síðastliðnu ári voru gefin út ríflega 3.800 heilbrigðisvottorð með útfluttum sjávarafurðum (Tafla IV.5.1). Tæplega fjórðungur vottorðanna voru almenn vottorð til ýmissa landa utan EES. Úkraína og Kína voru hvort um sig með um 17% af heildarfjölda vottorða. Um 15% vottorðanna var síðan gefinn út til landa í tollabandalagi Rússlands, Hvítarússlands og Kasakstan. Átján aðrar vottorðagerðir voru gefnar út með fiskafurðum til mismunandi landa utan EES. Heildarfjöldi vottorða vegna útflutnings á sjávarafurðum dróst saman um tæplega 7% frá fyrra ári og munar þar mestu um fækkun á almennum vottorðum og vottorðum til tollabandalags Rússlands, Hvítarússlands og Kasakstan.

Matvælastofnun gefur eingöngu út útflutningsvottorð með sjávarafurðum til landa utan EES, þar sem frítt flæði er á sjávarafurðum innan EES. Tölur um útflutning sjávarafurða er að finna hjá Hagstofu Íslands.



Tafla IV.5.1: Vottorð vegna útflutnings sjávarafurða til ríkja utan EES árið 2016

Ríki utan EES	Fjöldi vottorða
Almennt	865
Úkraína	670
Kína	668
Rússland, Hvítarússland og Kasakstan	595
Forvottorð (pre-export)	359
Bandaríkin	167
Tyrkland	114
Kanada	74
Brasilía	54
Önnur lönd	45
Almennt f. erlendan aflu	24
Moldavía	24
<b>Samtals</b>	<b>3.839</b>

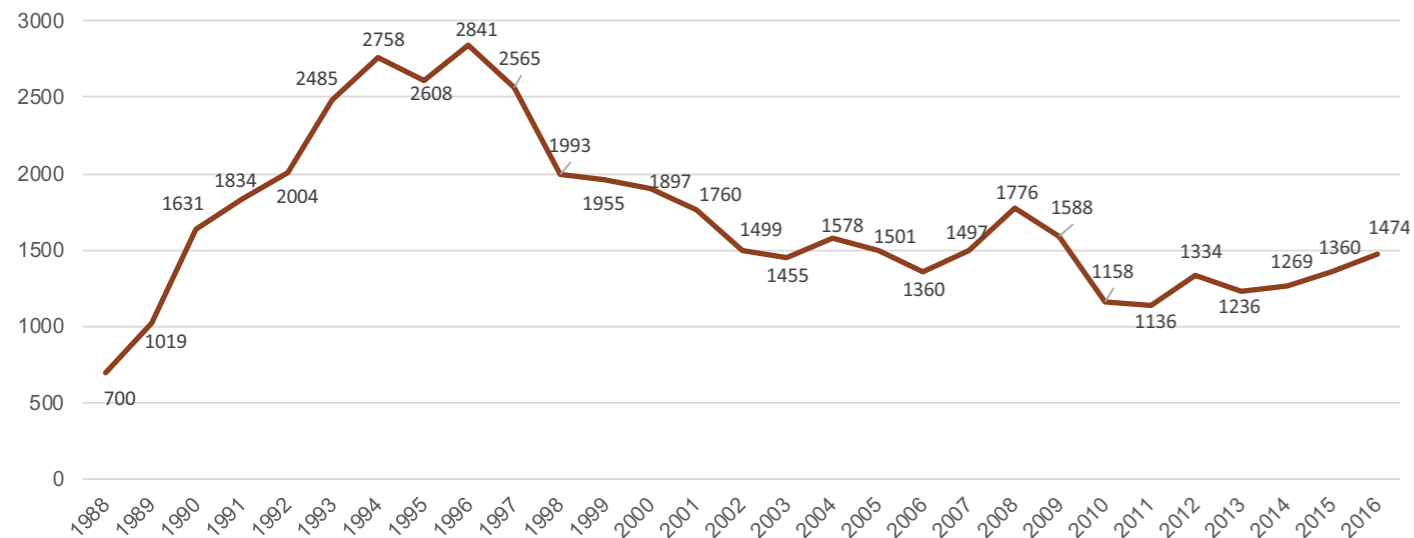
## 6. Útflutningur dýra

Útgáfa heilbrigðisvottorða vegna útflutnings dýra er í höndum Matvælastofnunar en heilbrigðiskröfur eru ákvarðaðar af viðkomandi móttökulöndum.

### 6.1. Hross

Útflutningur hrossa var heldur meiri en á árinu 2015. Alls voru flutt út 1.474 hross, flest voru send í flugi til Liege í Belgíu og var þeim dreift þaðan til hinna ýmsu Evrópulanda. Til Þýskalands fóru flest hross eða 626, til Norðurlandanna alls 422 og til Sviss 115 hross. Heimild: Worldfengur, upprunaættbók Íslenska hestsins.

Mynd IV.6.1: Fjöldi útfluttra hrossa 1988-2016



Tafla IV.6.1: Útflutningur hrossa eftir löndum

Útflutningsland	Fjöldi
Þýskaland	626
Svíþjóð	232
Danmörk	144
Sviss	115
Austurríki	71
Holland	62
Noregur	46
Finnland	40
USA	35
Belgía	32
Stóra - Bretland	24
Frakkland	17
Færeyjar	14
Lúxemborg	7
Azerbaïdjan	2
Grænland	2
Kanada	1
Spánn	1
Ítalía	1
Lichtenstein	1
Slóvenía	1
<b>Samtals</b>	<b>1.474</b>

### 6.2. Hundar og kettir

Hundum og köttum sem flutt eru til annarra landa skal í flestum tilfellum fylgja sérstakt vottorð. Í Evrópusambandinu (auk Noregs og Sviss) eru gefin út gæludýravegabréf þar sem nauðsynlegar upplýsingar um dýrin eru skráðar þannig að þau geti ferðast með eigendum sínum á milli landa innan sambandsins. Gæludýravegabréf eru ekki gefin út á Íslandi en gefa þarf út vottorð sem byggir á sömu Evrópureglugerð og vegabréfin.

Bólusetja skal hunda og ketti gegn hundaeði áður en þau eru flutt til Evrópusambandslanda. Þar sem almenn bólusetning dýra gegn hundaeði er óheimil hér á landi, þarf sérstakt leyfi Matvælastofnunar vegna kaupa á slíku bóluefni.

Vegna útflutnings til Bandaríkjanna er ekki krafist opinbers vottorðs en sé þess óskað, áritar Matvælastofnun útflutningsvottorð sé það gefið út af dýralækni sem er með starfsleyfi á Íslandi. Varðandi önnur lönd þá eru innflutningskröfur nokkuð mismunandi og leita þarf upplýsinga hjá viðkomandi dýralæknayfirvöldum áður en dýrið er sent úr landi.

Alls 258 vottorð vegna útflutnings hunda og katta voru árituð af Matvælastofnun árið 2016 og þar af voru um 75% vegna hunda. Um 60% útfluttra hunda og katta fóru til Danmerkur, Noregs, Svíþjóðar og Bandaríkjanna.

### 6.3. Hrogn og seiði

Sterk heilbrigðisstaða íslenskra klakfiskastofna kynslóð fram af kynslóð tryggir innlendri kynbótastarfsemi ákjósanlega stöðu og er erfðaeftir eftirsótt víða erlendis til áframeldis. Árið 2016 voru fluttir út 9.232 lítrar af laxahrognum (60,5 milljónir hrogn) til Noregs, Færeyja, Skotlands, Chíle, Bandaríkjanna, Danmörku, Kína, Kanada, Póllands, Sviss, Króatíu, Tékklands og Hollands. Einnig má geta þess að 5 lítrar (40.000 stk.) af villtum laxahrognum úr Eystri-Rangá voru fluttir til Færeyja í lok ársins til fiskræktar á laxveiðiám. Er þetta þriðja árið í röð sem Færeyingar fá héðan hrogn til að glæða laxveiði á heimaslóðum. Af bleikjuhrognum voru fluttir út 140 lítrar (1,8 milljónir hrogn) til Póllands, Svíþjóðar, Austurríkis og Bandaríkjanna. Þá voru alls 52 lítrar af hrognkelsahrognum (5,7 milljónir hrogn) fluttir til Englands (Wales) og Skotlands til klaks og áframeldis vegna framleiðslu á „hreinsifiski“ fyrir þarlendur laxeldiskvíar. Einnig varð framhald á útflutningi lifandi hrognkelsaseiða til Færeyja á vegum Stofnfisks og Hafró sem hófst í lok árs 2014. Alls voru flutt út 1.394.200 seiði (16-37 gr.) með 45 gámaferðum og 24 flugsendingum árið 2016, en þau eru sett út í sjókvíar og ætlað að éta laxalús af eldislaxi. Þessi náttúrulega aðferð er enn að sanna gildi sitt og hefur augljóslega virkað með ágætum í flestum tilfellum og haldið vel aftur af lúsasmiti. Fastir áskrifendur að hrognkelsaseiðum hafa ekki þurft að lyfjameðhöndla sjókvíaeiddissvæði síðan þeir hófu að ástunda þessa aðferð. Einnig fóru 500.000 hrognkelsalirfur (0,01 gr.) og 600.000 smáseiði (0,1-1 gr.) til Skotlands í sama tilgangi. Þá fóru 500 smáseiði (1,5 gr.) frá Stofnfiski til evrópsku tilvísunarrannsóknarstofnunar í veirusjúkdómum í Kaupmannahöfn, en þar voru seiðin notuð til smittilauna á VHS-veirunni (veirublæði) sem greindist í villtum hrognkelsum úr Breiðafirði í október 2015. Með hverri sendingu er krafist heilbrigðisvottorða í takt við skilyrði í hverju landi, samræmingar gættir þó að mestu leyti innan EES-svæðisins. Á liðnu ári voru gefin út alls 213 heilbrigðisvottorð vegna útflutnings á hrognum og lifandi fiskum. Einnig voru gefin út 178 heilbrigðisvottorð vegna flutninga á hrognum og seiðum á milli fyrirtækja innanlands.

### 6.4. Aukaafurðir dýra

#### 6.4.1. Dúnn

Matvælastofnun gefur út vottorð vegna æðardúns sem fluttur er úr landi. Árið 2016 voru gefin út 138 vottorð vegna útflutnings á alls um 3,5 tonna af æðardúni. Í starfsskýrslu Matvælastofnunar fyrir árið 2015 voru rangar upplýsingar um útflutning á æðardúni, en gefið var út 131 vottorð fyrir alls um 3 tonn af æðardúni árið 2015. Leiðréttist það hér með.

#### 6.4.2. Veiðiminjar

Árið 2016 voru gefin út 34 vottorð vegna útflutnings ýmissa veiðiminja á vegum einstaklinga.

## 7. Útflutningur plantna

### 7.1. Útflutningur plantna og plöntuafurða

Plöntueftirlit Matvælastofnunar er sá opinberi aðili hér á landi sem getur gefið út heilbrigðisvottorð vegna plöntuheilbrigðis í samræmi við alþjóðasamning um plöntuheilbrigði (IPPC). Árið 2016 voru gefin út 22 slík vottorð, flest með vörubrettum úr trjáviði sem fylgdi ýmsum varningi, einkum sjávarafurðum.

### 7.2. Fræútfutningur

Eini útflutningur héðan á fræi voru sendingar af byggfræi úr tilraunaræktun.



## 1. Um súnur og súnvalda

Súna er skilgreind sem allar tegundir sjúkdóma og/eða sýkinga sem beint eða óbeint geta smitast náttúrulega milli manna og dýra. Súnuvaldur veldur súnu og er hann skilgreindur sem allar tegundir veira, baktería, sveppa, snikla eða annarra líffræðilegra eininga sem líkur eru á að valdi súnu. Hér á landi er í gildi reglugerð nr. 1048/2011 um vöktun súna og súnvalda. Þessi reglugerð byggir á tilskipun Evrópusambandsins (Directive 2003/99) um sama efni. Tilgangur reglugerðarinnar er að sjá til þess að súnur og súnvaldar og tengt þol þeirra gegn sýklalyfjum sé vaktað á réttan hátt og tilhlýðileg faraldsfræðileg rannsókn fari fram þegar matarbornir sjúkdómar koma upp. Rannsóknin er gerð í þeim tilgangi að safna upplýsingum sem eru nauðsynlegar til þess að finna uppruna súnvaldsins sem olli sýkingunni og meta leitni sýkinga yfir tíma. Einnig er í gildi reglugerð nr. 1011/2011 um varnir gegn salmonellu og öðrum tilteknum smitvöldum mannsmitanlegra dýrasjúkdóma sem berast með matvælum. Þessi reglugerð innleiðir reglugerð Evrópusambandsins nr. 2160/2003 um sama efni auk þess sem hún inniheldur nokkur séríslensk ákvæði.

Upplýsingum sem hér eru birtar hefur verið safnað á grundvelli ofangreindra reglugerða um súnur auk niðurstaðna rannsókna úr opinberu eftirliti.

## 2. Salmonella

Hér verður fjallað um salmonellu í fólki, matvælum, dýrum, fódri og fiskimjöli. Upplýsingar um fjölda salmonellutilfella í fólki eru fengnar frá Embætti sóttvarnalæknis og frá sýklafræðideild Landspítalans. Tölur um salmonellu í dýrum eru unnar úr gögnum Matvælastofnunar vegna eftirlits með salmonellu. Tölur um salmonellu í fódri og fiskimjöli eru annars vegar unnar úr gögnum sem fódur- og fiskimjölsmiðjurnar senda stofnuninni mánaðarlega vegna innra eftirlits þeirra og hins vegar úr gögnum Matvælastofnunar vegna eftirlits með framleiðslunni. Ræktun á salmonellu úr sýnum úr dýrum, dýraafurðum, fódri og fiskimjöli fer fram á Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum, hjá Rannsóknþjónustunni Sýni ehf, hjá Matís ohf. og hjá Rannsóknþjónustunni ProMat Akureyri ehf. Ræktun á salmonellu úr sýnum úr fólki fer fram á sýklafræðideild Landspítalans. Sermisgreining á öllum jákvæðum salmonellusýnum fer fram á sýklafræðideild Landspítalans. Í örfáum tilfellum hefur sermisgreining farið fram í Bretlandi.

Eftirlit með salmonellu í alifuglum fer samkvæmt landsáætlun um varnir og viðbrögð á Íslandi. Eftirlit með salmonellu í svínum fer samkvæmt skoðunarhandbók um salmonellu í svínum. Landsáætlunina og skoðunarhandbókina er að finna á vef Matvælastofnunar, [www.mast.is](http://www.mast.is) undir [Dýraheilbrigði - Eftirlit](#).

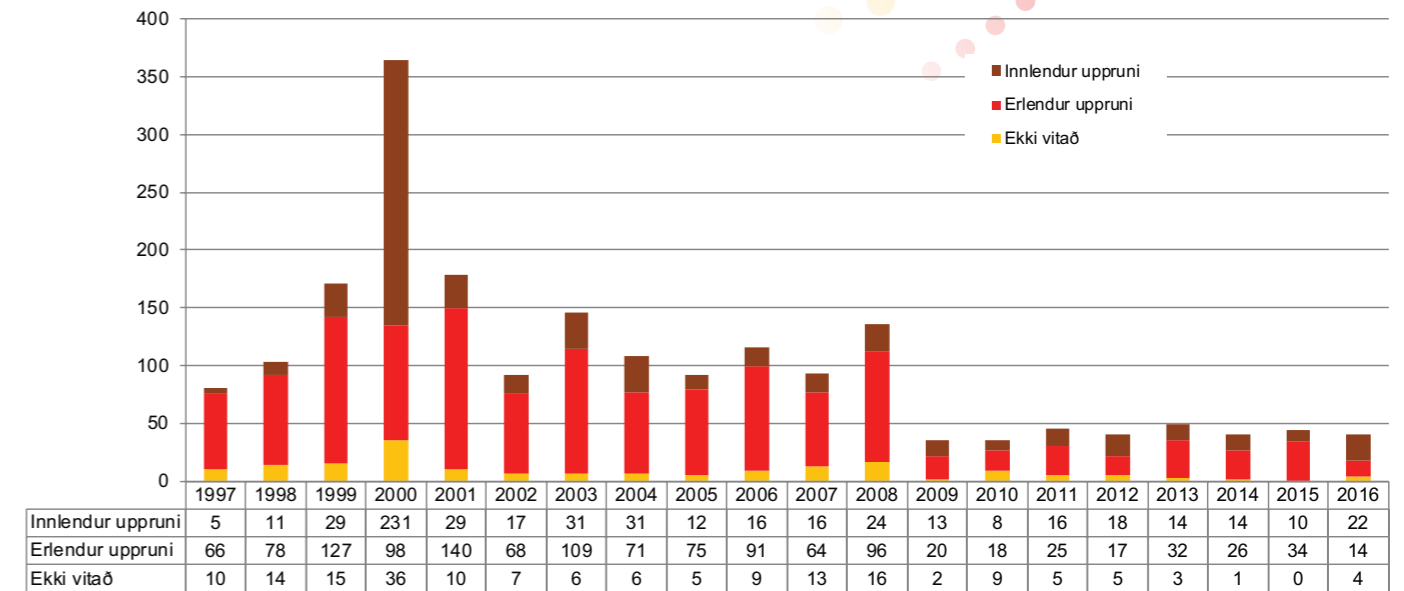
### 2.1. Salmonella í fólki

Uppruna salmonellusýkinga í fólki má oft rekja til dýra. Algengast er að dýr smitist af salmonellu sé hún til staðar í umhverfi þeirra, fódri sem þau éta eða vatninu sem þau drekka. Dýrin geta smitað hvert annað og smitalagið eykst. Smitist búfé af salmonellu er hættu á að hún geti borist í fólk með afurðum þeirra. Af þessum sökum er mikilvægt að skoða hvort samhengi sé á milli salmonellu í fólki og dýrum. Sé það tilfellið ætti að koma í ljós samhengi á milli sermisgerða sem greinast í fólki og dýrum og að aukin tíðni í dýrum leiddi af sé auknar sýkingar í fólki á svipuðum tíma. En fyrst ber að líta á sýkingar í fólki þ.e. hvort þær séu af innlendum eða erlendum uppruna. Samkvæmt upplýsingum frá Embætti sóttvarnalæknis telst það smit af erlendum uppruna ef sjúklingur hefur dvalið erlendis innan viku frá upphafi einkenna. Stundum er ekki vitað um uppruna smits.

Á árinu greindust 40 salmonellutilfelli í fólki.

- *Salmonella* Enteritidis og *Salmonella* Typhimurium voru algengastar en þær greindust í 23 af 40 tilfellum.
- Sýkingar af völdum *Salmonella* Enteritidis voru í 7 af 10 tilfellum af erlendum uppruna.
- Sýkingar af völdum *Salmonella* Typhimurium voru í 10 af 13 tilfellum af innlendum uppruna.

Mynd V.2.1: Fjöldi salmonellutilfella í fólki eftir uppruna og árum



### 2.2. Salmonella í matvælum

Sýnatökuáætlun vegna innflutningseftirlits með dýraafurðum frá 3ju ríkjum, gerir ráð fyrir að taka sýni til mælinga á salmonellu í 20% sendinga af kjöti, gæludýrafóðri og mysudufti. Á undanförunum árum hafa komið fremur fáar sendingar af þessum afurðum og á síðasta ári voru tekin sýni úr fjórum sendingum af mysudufti, og tveimur af kjöti og gæludýrafóðri, hvoru um sig. Sýnin reyndust öll neikvæð.

#### 2.2.1. Salmonella í alifuglum við slátrun

Við slátrun kjúklinga eru reglulega tekin sýni úr hálsaskinni til rannsókna á salmonellu. Ef *Salmonella* greinist við slátrun er dreifing stöðvuð og ef afurðir hafa farið á markað eru þær innkallaðar. Heimilt er að hitameðhöndla slíkar afurðir til að tryggja matvælaöryggi. Ef heimild til hitameðhöndlunar er ekki nýtt skal farga afurðum. Á árinu greindist *Salmonella* í 1 af 822 sláturhópum, sem svarar til 0,1% tíðni og var um að ræða *Salmonella* Infantis.

Á árinu greindist enginn af 64 sláturhópum kalkúna jákvæður m.t.t. salmonellu.

Tafla V.2.1: Yfirlit yfir fjölda sláturhópa kjúklinga og greiningu þeirra m.t.t. salmonellu

Ár	Fjöldi sláturhópa	Fjöldi jákvæðra sláturhópa	Hlutfall
2005	635	0	0,0%
2006	730	0	0,0%
2007	777	0	0,0%
2008	706	1	0,1%
2009	702	1	0,1%
2010	668	24	3,6%
2011	695	8	1,2%
2012	715	2	0,3%
2013	715	2	0,3%
2014	712	1	0,1%
2015	749	7	0,9%
2016	822	1	0,1%

### 2.2.2. Salmonella á svínaskrokkum við slátrun

Við slátrun svína eru reglulega tekin stroksýni af svínaskrokkunum til rannsókna á salmonellu. Notast er við svokölluð hraðpróf sem gefa jákvæða eða neikvæða svör. Niðurstaða úr hraðprófinu er endanleg niðurstaða, þó svo að það takist ekki að rækta salmonellu úr stroksýninu. Sýnin eru tekin frá öllum slátruhópum og fer fjöldi sýna eftir fjölda svína í hverjum hópi. Ef svínabú er í 2. eða 3. flokki samkvæmt salmonellastuðli (sjá nánar í kafla V.2.3.2) eru tekin stroksýni af öllum svínaskrokkum frá búinu áður en þeim er dreift. Jákvæðir skrokkar fara í hitameðhöndlun fyrir dreifingu til að tryggja matvælaöryggi.

Á árinu greindist salmonella í 25 af 2.866 sýnum sem svarar til 0,9% tíðni. Á árinu fór tíðnin hæst í júlí, þá 2,9% en í fjórum af 12 mánuðum ársins greindist salmonella ekki í stroksýnum. Um er að ræða eftirfarandi sermisgerðir:

- *Salmonella* Brandenburg greindist í 4 sýnum
- *Salmonella* Infantis greindist í 1 sýni
- *Salmonella* Kedougou greindist í 1 sýni
- *Salmonella* London greindist í 1 sýni
- *Salmonella* Typhimurium greindist í 1 sýni
- *Salmonella* Typhimurium, monofasísk, greindist í 6 sýnum
- *Salmonella* Worthington greindist í 2 sýnum
- *Salmonella* spp. (ekki týpugreind nánar) greindist í 3 sýnum
- *Salmonella* ræktaðist ekki úr 6 af 25 jákvæðum stroksýnum

Tafla V.2.2: Yfirlit yfir hlutfall stroksýna sem greindust jákvæð fyrir salmonellu

Ár	Fjöldi sýna	Fjöldi jákvæðra sýna	Hlutfall jákvæðra stroksýna
2006	1.005	11	1,1%
2007	1.937	10	0,5%
2008	2.481	34	1,4%
2009	3.495	392	11,2%
2010	3.302	89	2,7%
2011	2.522	32	1,3%
2012	2.171	7	0,3%
2013	2.878	26	0,9%
2014	4.921	23	0,5%
2015	2.541	17	0,7%
2016	2.866	25	0,9%

### 2.3. Salmonella í dýrum

Ólíkt eldi annarra dýra er fylgst reglulega með salmonellu í eldi alifugla og svína. Sýni eru tekin úr nautgripum, sauðfé, hrossum eða öðrum dýrum ef upp kemur grunur um salmonellu eða vegna sérstakra eftirlitsverkefna. Eftirlitsverkefni eru framkvæmd reglulega til þess að fá nánari vitneskju um útbreiðslu salmonellu í öðrum dýrategundum en alifuglum og svinum. Slík eftirlitsverkefni voru ekki framkvæmd á árinu.

#### 2.3.1. Alifuglar

Sýni eru reglulega tekin úr öllum eldshópum alifugla. Hópum sem greinast með salmonellu í eldi er fargað. Á árinu greindist *Salmonella* í 3 af 713 eldshópum kjúklinga sem svarar til 0,4 % tíðni og er um að ræða eftirfarandi sermisgerðir:

- *Salmonella* Agona
- *Salmonella* Worthington
- *Salmonella* Infantis

Líklega er ekki um nýsmít að ræða þar sem sermisgerðirnar hafa áður greinst á viðkomandi búum.

Á árinu greindist enginn af 29 eldshópum kalkúna jákvæður m.t.t. salmonellu.

Tafla V.2.3: Yfirlit yfir eldshópa kjúklinga og greiningu þeirra m.t.t. salmonellu

Ár	Fjöldi eldshópa	Fjöldi jákvæðra eldshópa	Hlutfall
2005	575	0	0,0%
2006	616	0	0,0%
2007	667	0	0,0%
2008	609	6	1,0%
2009	599	5	0,8%
2010	616	32	5,2%
2011	637	14	2,2%
2012	638	10	1,6%
2013	641	15	2,3%
2014	658	17	2,6%
2015	686	13	1,9%
2016	713	3	0,4%

#### 2.3.2. Svín

Eftirlit með salmonellu í svinum er með þrennum hætti:

1. Með kjötsafasýnum í slátruhúsum
2. Með stroksýnum af svínaskrokkum í slátruhúsum
3. Með saursýnatökum á svínabúum

Mótefni salmonellu eru mæld í kjötsafasýnum og gefa vísbendingu um smítalagið á hverju svínabúi. Á grundvelli kjötsafaprófs er svínabúum raðað í þrjá flokka. Röðunin byggir á útreikningi og kallast „salmonellustuðull“, þess hærrí sem stuðullinn er því fleiri sýni hafa verið jákvæð í kjötsafaprófi á ákveðnu tímabili. Svínabú í 1. flokki hafa engan eða mjög lágan salmonellustuðul, en svínabú falla í 2. flokk og síðan í 3. flokk eftir því sem stuðullinn hækkar.

Stroksýnin eru tekin til að fylgjast með salmonellumengun svínaskrokka við slátrun (sjá nánar í kafla V.2.2.2).

Saursýni eru tekin annarsvegar til að skima eftir sermisgerðum sem hugsanlega hafa smitað búin og hinsvegar að kanna hvort ný sermisgerð hafi borist inn á þau. Að öllu jöfnu eru ekki tekin saursýni, en ef miklar breytingar eiga sér stað t.d. í mótefnamælingu kjötsafasýna (titer) eða ef fjöldi búa falla á sama tíma í 2. og 3. flokk, gæti verið ástæða til frekari rannsókna á sermisgerðum sem eru til staðar á búunum. Engin saursýni voru tekin á svínabúunum á árinu.

#### 2.3.3. Nautgripir

Á árinu var leitað að mótefnum gegn *Salmonella* Dublin í mjólkursýnum frá 73 búum á landinu. Öll sýnin reyndust neikvæð.

#### 2.3.4. Önnur dýr

Salmonella greindist ekki í sauð- og geitfé, hrossum eða gæludýrum á árinu.

### 2.4. Salmonella í fóðri og fiskimjöli

Fyrirtæki sem framleiða fóður fyrir búfé til matvælaframleiðslu og fiskimjöl taka reglulega sýni í þeim tilgangi að fylgjast með salmonellu. Sýnin eru tekin úr fódurefnum til fódurgerðar og við framleiðslu fódurs, ýmist frá skilgreindum óhreinum eða hreinum svæðum og úr tilbúnu fóðri. Sýnatakan er framkvæmd samkvæmt innra eftirliti fyrirtækjanna. Fyrirtækin senda í hverjum mánuði yfirlit yfir sýnafjölda og niðurstöður rannsókna til Matvælastofnunar. Starfsmenn Matvælastofnunar taka árlega opinber sýni í fódurverksmiðjum en í fiskimjölsverksmiðjum þegar þörf er talin á.

Á árinu voru 42 opinber sýni tekin úr fódurverksmiðjum og reyndist eitt þeirra jákvætt. Engin opinber sýni voru tekin úr fiskimjöli árið 2016.

Tafla V.2.5: Sýni úr framleiðslu á fóðri (hreint og óhreint svæði ásamt tilbúnu fóðri) og fiskimjöli vegna innra eftirlits fyrirtækjanna og greiningu þeirra m.t.t. salmonellu

	Fóður			Fiskimjöl		
	Fjöldi sýna	Jákvæð	Hlutfall	Fjöldi sýna	Jákvæð	Hlutfall
2011	246	0	0,0%	609	2	0,3%
2012	230	0	0,0%	899	7	0,8%
2013	570	18	3,2%	814	0	0,0%
2014	473	8	1,7%	589	1	0,2%
2015	237	1	0,4%	933	1	0,1%
2016	231	3	1,3%	615	2	0,3%

Tafla V.2.6: Opinber sýni úr fóðri og fiskimjöli og greining þeirra m.t.t. salmonellu

	Fóður			Fiskimjöl		
	Fjöldi sýna	Jákvæð	Hlutfall	Fjöldi sýna	Jákvæð	Hlutfall
2012	0	0	0,0%	3	0	0,0%
2013	29	1	3,4%	0	0	
2014	36	3	8,3%	1	0	0,0%
2015	35	2	5,7%	0	0	
2016	42	1	2,4%	0	0	

Á árinu fannst einnig salmonella við innra eftirlit hjá tveimur gæludýrafóðursframleiðendum. Annars vegar monofasísk *Salmonella* Typhimurium í hráfóðri fyrir hunda (nautahraefni) og hins vegar *Salmonella* Montevideo í þurrkuðum fiskroðum. Það er ekki talið að þessar fódurtegundir hafi komist í dreifingu á almennan markað þar sem í öðru tilfellinu var fódrið farið í litla dreifingu og hægt að afturkalla auðveldlega og í hinu tilfellinu var fódrið ekki farið í dreifingu.

### 2.5. Sermisgerðir salmonellu í fólki, dýrum, fóðri og fiskimjöli

Í neðangreindri töflu eru taldir upp stofnar sem greindust í sýnum sem tekin voru á árinu.

Tafla V.2.4: Sýni úr fódurhraefnum vegna innra eftirlits fyrirtækjanna og greining þeirra m.t.t. salmonellu

	Fódurhraefni		
	Fjöldi sýna	Jákvæð	Hlutfall
2011	113	6	5,3%
2012	99	4	4,0%
2013	84	3	3,6%
2014	88	2	2,3%
2015	108	6	5,6%
2016	110	1	0,9%

Tafla V.2.7: Sermisgerðir salmonellu sem greindust í fólki, dýrum og fóðri á árinu

Sermisgerð	Alifuglar	Svín	Gæludýrafóður	Fóðurframleiðsla	Fiskimjöl	Fóðurhraefni	Fólk*
<i>Salmonella</i> Agona	X						
<i>Salmonella</i> Brandenburg		X					
<i>Salmonella</i> Enteritidis						X	X
<i>Salmonella</i> Infantis	X	X		X			
<i>Salmonella</i> Kedougou		X					
<i>Salmonella</i> Kentucky							X
<i>Salmonella</i> London		X					
<i>Salmonella</i> Mikawasima				X			
<i>Salmonella</i> Montevideo			X		X		X
<i>Salmonella</i> Paratyphi B, var. Java							X
<i>Salmonella</i> Stanley				X			
<i>Salmonella</i> Typhimurium		X					X
<i>Salmonella</i> Typhimurium, monofasísk		X	X				
<i>Salmonella</i> Worthington	X	X		X			
<i>Salmonella</i> spp.		X					X

\*Salmonella af innlendum uppruna í fólki

## 3. Kampylóbakter

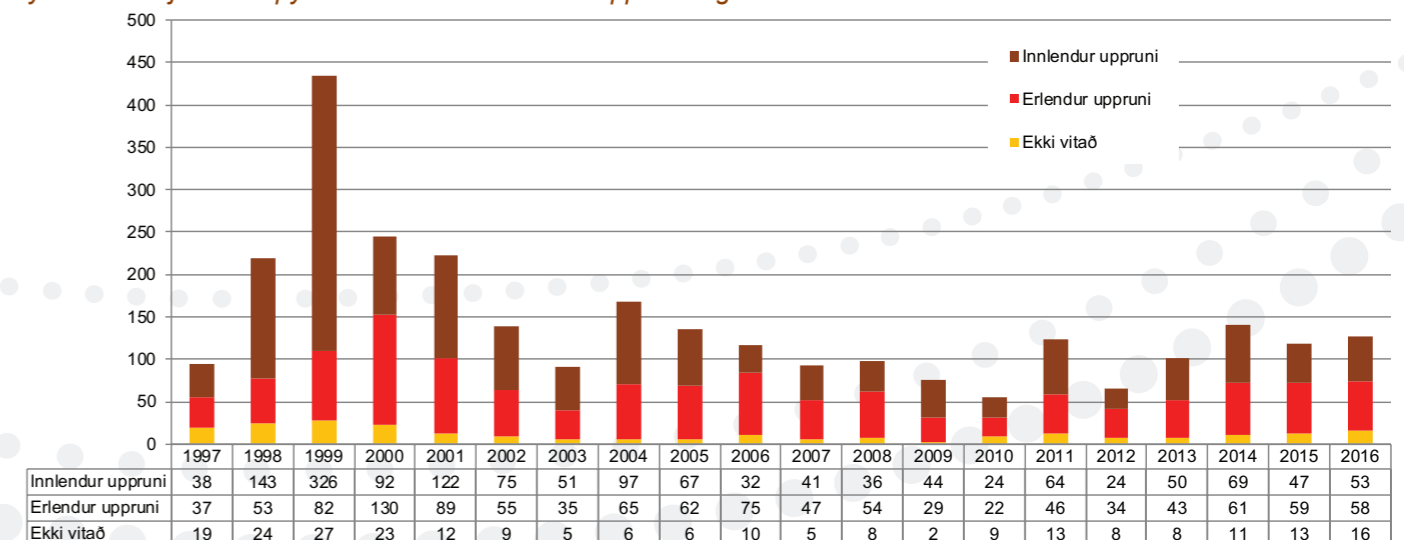
Hér verður fjallað um kampylóbakter í fólki, matvælum og alifuglum. Upplýsingar um fjölda kampylóbaktertífella í fólki eru fengnar frá Embætti sóttvarnalæknis og frá sýklafræðideild Landspítalans. Tölur um kampylóbakter í alifuglum eru unnar úr gögnum Matvælastofnunar vegna eftirlits með kampylóbakter. Ræktun á kampylóbakter úr sýnum úr dýrum og dýraafurðum fer fram á Tilraunastöð Háskóla Íslands á Keldum og hjá Matís ohf. Ræktun á kampylóbakter úr sýnum úr fólki fer fram á sýklafræðideild Landspítalans.

Eftirlit með kampylóbakter í alifuglum fer samkvæmt áætlun Matvælastofnunar. Áætlunina er að finna á vef stofnunarinnar, [www.mast.is](http://www.mast.is), undir *Dýraheilbrigði - Eftirlit*.

### 3.1 Kampylóbakter í fólki

Uppruni kampylóbakttersýkinga í fólki er oftast rakinn til neyslu á kjúklingakjöti, neyslu ógerilsneyddrar mjólkur eða mengaðs drykkjarvatns.

Mynd V.3.1: Fjöldi kampylóbaktertífella í fólki eftir uppruna og árum



### 3.2. Kampýlóabakter í matvælum

Ekki var skimað fyrir kampýlóabakter í matvælum árið 2016.

### 3.3. Kampýlóabakter í alifuglum

Algengast er að alifuglar smitist af kampýlóabakter í umhverfi þeirra. Fuglarnir geta smitað hverja aðra og smítalagið eykst. Allir alifuglahópar eru vaktaðir m.t.t. kampýlóabakter með sýnatöku rétt fyrir slátrun til þess að hægt sé að grípa til áhættuminnkandi aðgerða ef kampýlóabakter finnst í hópi, en við slátrun getur kjötið mengast af smituðum kjúklingum. Kjöt frá smituðum hópum skal frysta í að minnsta kosti tvær vikur áður en kjötið fer í dreifingu. Með þessari aðgerð er hægt að minnka hættu á að neytendur smitist, því við frystingu fækkar kampýlóabaktærsýklum í kjöti um allt að 90%. Ef kampýlóabakter greinist ekki í eldi alifuglanna en greinist síðar við slátrun þeirra er sá hluti afurðanna frystar sem ekki hafa verið sendar í verslanir.

#### 3.3.1. Kampýlóabakter í kjúklingum við slátrun

Á árinu greindist kampýlóabakter í 11 af 449 slátruhópum sem svarar til 2,4% tíðni. Það er 0,2% hækkun frá árinu 2015.

Tafla V.3.1: Fjöldi slátruhópa kjúklinga og greining þeirra m.t.t. kampýlóabakter

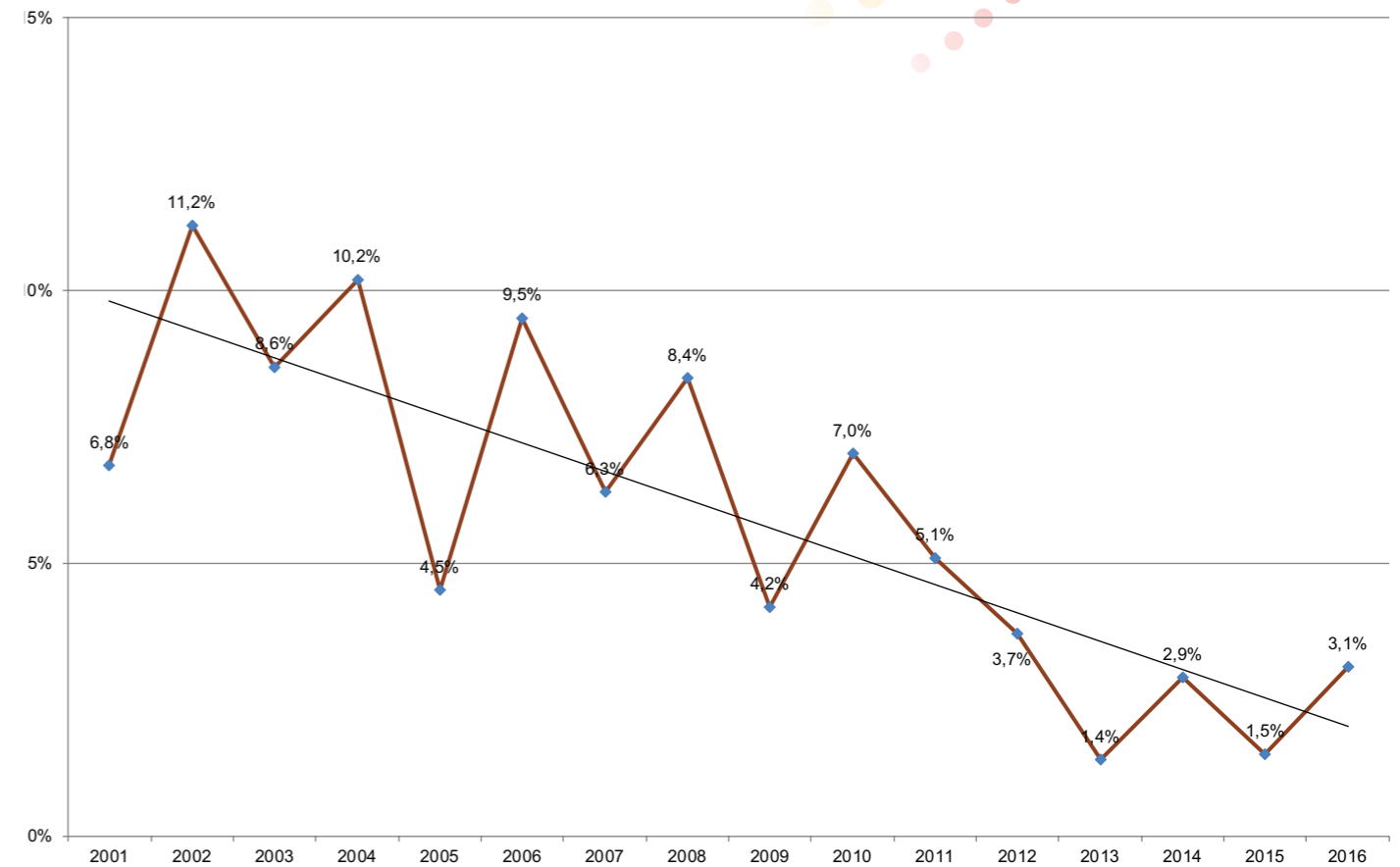
Ár	Fjöldi slátruhópa	Fjöldi jákvæðra slátruhópa	Hlutfall
2005	636	66	10,4%
2006	730	90	12,3%
2007	777	69	8,9%
2008	706	82	11,6%
2009	702	53	7,5%
2010	668	88	13,2%
2011	695	60	8,6%
2012*	354	13	3,7%
2012*	229	7	3,1%
2013	429	8	1,9%
2014	405	14	3,5%
2015	367	8	2,2%
2016	449	11	2,4%

\*Um miðbik ársins 2012 breyttist áætlun um eftirlit með kampýlóabakter við slátrun þannig að ekki eru tekin sýni á vetrarmánuðum og ekki frá þeim hópum sem eru þegar jákvæðir í eldi. Því er erfitt að bera saman niðurstöður frá seinni hluta árs 2012 til dagsins í dag við niðurstöður fyrri ára. Niðurstöður frá árinu 2012 koma því tvisvar fyrir í töflunni, fyrri hluti árs samkvæmt formerkjum fyrri ára og seinni hluti árs samkvæmt formerkjum breyttrar eftirlitsáætlunar.

#### 3.3.2. Kampýlóabakter í eldi kjúklinga

Á árinu greindist kampýlóabakter í 22 af 715 eldishópum sem svarar til 3,1% tíðni, sem er hækkun frá árinu 2015. Mynd V.3.2 sýnir leitni í eldishópum kjúklinga sem greinast með kampýlóabakter eftir árum. Þessi góði árangur er fyrst og fremst rakinn til strangra smitvarna á kjúklingabúum.

Mynd V.3.2: Leitni í eldishópum kjúklinga sem greinast með kampýlóabakter eftir árum (% jákvæðir)



Tafla V.3.2: Fjöldi eldishópa kjúklinga og greining þeirra m.t.t. kampýlóabakter

Ár	Fjöldi eldishópa	Fjöldi jákvæðra eldishópa	Hlutfall
2005	575	26	4,5%
2006	610	58	9,5%
2007	671	42	6,3%
2008	609	52	8,5%
2009	625	26	4,2%
2010	586	41	7,0%
2011	628	33	5,1%
2012	624	23	3,7%
2013	637	9	1,4%
2014	628	18	2,9%
2015	664	10	1,5%
2016	715	22	3,1%

#### 3.3.3. Kampýlóabakter í eldi kalkúna

Á árinu greindist kampýlóabakter í 1 af 36 eldishópum kalkúna sem svarar til 2,8% tíðni.

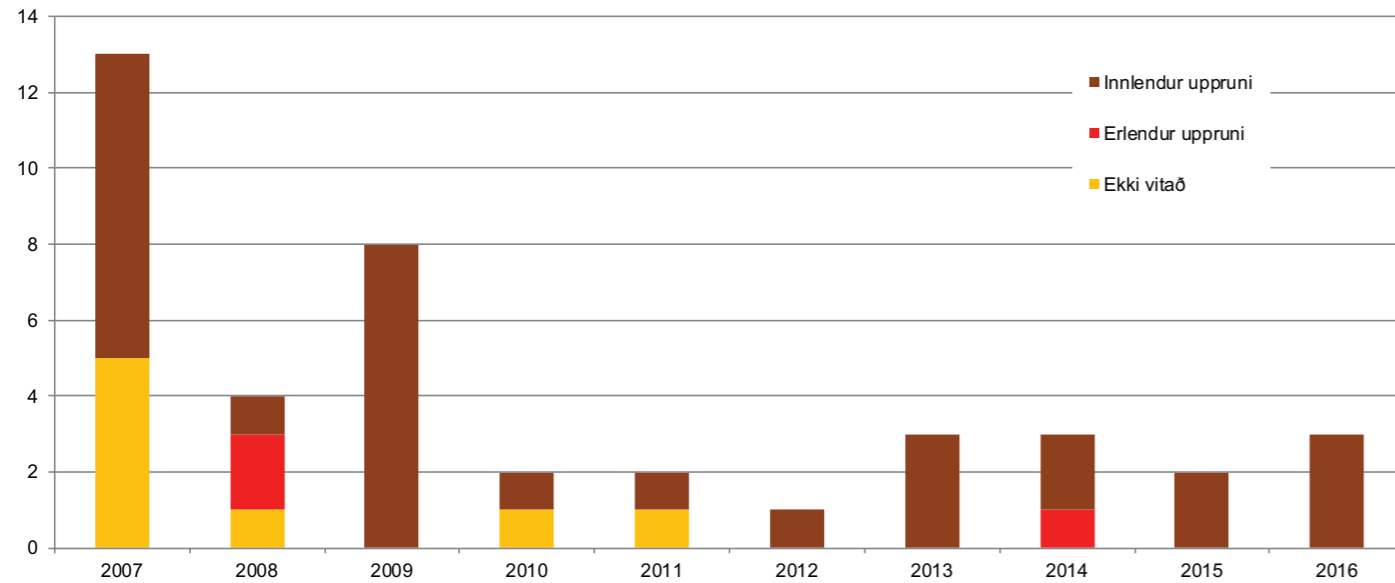
## 4. E. coli (VTEC/STEC)

### 4.1. E. coli í fólki

Flestir stofnar *E. coli* bakteríunnar eru meinlausir. Sumir stofnar, líkt og VTEC/STEC stofnar (einnig þekktir sem EHEC) geta þó valdið alvarlegum sjúkdómum í fólki, s.s. niðurgangi og í sumum tilvikum alvarlegum skemmdum í nýrum. Sá VTEC/STEC stofn sem veldur oftast sjúkdómi í fólki er *E. coli* O157. Þessi stofn er stundum nefndur „hamborgarabakterían“ því hann greindist fyrst í hamburgurum.

Hjá Embætti sóttvarnalæknis voru þrjú tilfelli af *E. coli* O157 skráð í fólki á árinu og voru þau öll talin af innlendum uppruna. Eins og sést á *Mynd V.4.1* greinast hér á landi reglulega mismörg tilfelli af VTEC/STEC í fólki af innlendum uppruna. Erfitt getur verið að skýra út hver sé uppruni sýkinga í fólki nema frekari rannsóknir komi til. Árið 2007 þegar átta tilfelli greindust í fólki barst grunur að pökkuðu jöklasalati frá Hollandi.

*Mynd V.4.1: Fjöldi tilfella af E. coli O157 í fólki eftir uppruna og árum*



### 4.2. E. coli í dýrum og matvælum

Sýnatökuáætlun vegna innflutningseftirlits með dýraafurðum frá 3ju ríkjum, gerir ráð fyrir að taka sýni til mælinga á *E. coli* í kjöti, rækju sem er tilbúin til neyslu og gæludýrafóðri. Gert er ráð fyrir að taka sýni í 20% tilfella af slíkum sendingum. Á undanförunum árum hafa fremur fáar sendingar af þessum afurðum komið og því var aðeins tekið sýni úr tveimur sendingum af kjöti og tveimur af gæludýrafóðri á síðasta ári. Öll sýnin reyndust neikvæð.

## 5. Listería

### 5.1. Listería í fólki

*Listeria monocytogenes* er fyrst og fremst sú sermisgerð sem er sjúkdómvaldandi í fólki. Á vef Landlæknis má finna upplýsingar um sýkingar af völdum *Listeria monocytogenes*. Þar kemur m.a. fram að það séu helst nýfædd börn og fóstur í móðurkviði sem eru í hættu þegar sýking á sér stað því hún getur leitt til fósturláts eða dauða. Eldra fólki virðist einnig hættara við að veikjast samanborið við fullfrískt ungt fólk sem veikist nánast aldrei.

Hjá Embætti sóttvarnalæknis voru engin tilfelli skráð af *Listeria monocytogenes* í fólki á árinu.

### 5.2. Listería í matvælum

Sýnatökuáætlun vegna innflutningseftirlits með dýraafurðum frá 3ju ríkjum, gerir ráð fyrir að taka sýni til mælinga á *Listeria monocytogenes* í fiskafurðum sem eru tilbúnar til neyslu. Innfluttar dýraafurðir frá löndum utan EES sem eru tilbúnar til neyslu hafa einkum verið soðin rækja og hrogn. Gert er ráð fyrir að taka sýni úr 20% af slíkum sendingum. Á undanförunum árum hafa komið fáar slíkar sendingar og í fyrra var aðeins tekið sýni úr einni lotu m.t.t. *Listeria monocytogenes*, og reyndist hún neikvæð.

*Tafla V.5.1: Fjöldi Listería monocytogenes í fólki eftir árum. Öll tilfelli eru af innlendum uppruna.*

Ár	Fjöldi tilfella
2007	4
2008	0
2009	0
2010	1
2011	1
2012	4*
2013	1
2014	4
2015	0
2016	0

\*Þrjú tilfelli af óþekktum uppruna

## 6. Q-hitasótt

Á árinu var leitað að mótefnum gegn Q-hitasóttarbakteríunni, *Coxiella burnetii*, í mjólkursýnum frá 73 búum á landinu. Öll sýnin reyndust neikvæð m.t.t. mótefna gegn bakteríunni.

## 7. Sýklalyfjapól

Mikilvægt er að safna upplýsingum um sýklalyfjapól sýnuvalda. Sýnuvaldar sem eru þolnir gegn mörgum sýklalyfjum geta reynt fólk hættulegir. Smiti fjölþolnir sýnuvaldar fólk getur það haft alvarlegar afleiðingar í för með sér ef fá eða engin sýklalyf eru tiltæk til meðhöndlunar við þeim sýkingum.

Sýklalyfjapólsprófun á sýnum úr dýrum, dýraafurðum, fóðri og fiskimjöli fer fram á Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum.

Á árinu var sýklalyfjapól prófað á jákvæðum salmonellusýnum í alifuglum. Einnig var skimað fyrir bendibakteríum og ESBL/AmpC myndandi *E. coli* hjá alifuglum og svínum. Matvælastofnun mun á árinu 2017 gefa út skýrslu fyrir árið 2016 um sýklalyfjapólsprófanir og niðurstöður þeirra. Skýrslan verður birt á vef stofnunarinnar, [www.mast.is](http://www.mast.is), undir *Eftirlitsniðurstöður – Lyfjapól*.

## 1. Um búnaðarmál

Með breytingu á lögum um framleiðslu, verðlagningu og sölu á búvörum, lögum um Matvælastofnun og tollalögum (stjórnsýsluverkefni, ónýttar og skertar beingreiðslur, gæðastýrð sauðfjárframleiðsla) 1. júlí 2015 voru stjórnsýsluverkefni í tengslum við búvörusamninga milli ríkis og bænda færð frá Bændasamtökum Íslands til Matvælastofnunar. Verkefnastjórn skipuð fulltrúa atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytisins, Matvælastofnunar og Bændasamtaka Íslands var falið af ráðherra að vinna að þessum flutningi til að tryggja að umsýsla með framkvæmd búvörusamninga gengi hnökralaust fyrir sig eftir breytinguna. Matvælastofnun var heimilt að bjóða þeim starfsmönnum Bændasamtaka Íslands sem sinnt hafa verkefnum sem stofnuninni var falið að sinna samkvæmt búvörulögum, nr. 99/1993, starf hjá stofnuninni. Þann 1. janúar 2016 í kjölfar breytingar á skipuriti Matvælastofnunar hóf skrifstofa búnaðarmála starfsemi með þeim fjórum starfsmönnum sem höfðu unnið í sjálfstæðri rekstrareiningu innan Bændasamtakanna, Búnaðarstofu og sinnt þessum stjórnsýsluverkefnum.

Skrifstofa búnaðarmála fer með stjórnsýsluverkefni í tengslum við búvörusamninga og búnaðarlagasamning ríkis og bænda í samræmi við búvöru- og búnaðarlög. Hún annast fag- og fjárhagslega framkvæmd verkefna á sviði landbúnaðar sem snúa að framkvæmd á stjórnvaldsákvörðunum um opinberar greiðslur til bænda, útreikningi, afgreiðslu og eftirliti með framkvæmd þeirra. Skrifstofan fer einnig með verkefni við öflun hagtalna og upplýsinga um fódurbirgðir á býlum. Þá safnar hún upplýsingum og birtir árlega skýrslu um framleiðslu búvara, vinnslu þeirra og sölu og gerir áætlanir um framleiðslu og sölu búvara. Þá heldur skrifstofan utan um hjarðbækur.

Fyrsta starfsár skrifstofu búnaðarmála innan Matvælastofnunar var annasamt. Markmiðið var að tryggja hnökralausa umsýslu stuðningsgreiðslna til framleiðenda alveg frá fyrsta degi ársins og það tókst farsælega. Grundvallarbreyting varð á útgreiðslu fjármuna í tengslum við búvörusamninga þegar allar greiðslur fór nú beint úr ríkissjóði, í stað þess að fara í gegnum reikninga Bændasamtakanna. Frá þessu þurfti að ganga með formlegum hætti í samvinnu við Fjársýslu ríkisins. Hugbúnaðarþróun hefur verið stór þáttur í verkefnum skrifstofunnar með smíði á tölvukerfinu AFURÐ, sem heldur utan um rafræna stjórnsýslu í tenglum við greiðslukerfi landbúnaðarins. Það tölvukerfi fluttist með til Matvælastofnunar ásamt MARK, einstaklingsmerkingarkerfi búfjár. Búvörusamningar voru samþykktir á Alþingi í september 2016. Þá hófst vinna við innleiðingu þeirra með samningu reglugerða til tryggja framkvæmd búvörusamninganna, sem áttu að taka gildi 1. janúar 2017. Matvælastofnun tók virkan þátt í þeirri vinnu en atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið setti á laggirnar 3ja manna vinnuhóp ráðuneytisins, Matvælastofnunar og Bændasamtakanna í þessum tilgangi. Samhliða þessari vinnu hófst vinna við nýsmíði og breytingar á AFURÐ, og varð gerður samningur við ráðuneytið um fjármögnun.

## 2. Sauðfjárrækt

### 2.1. Greiðslumark og beingreiðslur

- Heildargreiðslumark 2016: 368.456,9 ærgildi
- Heildarbeingreiðslur til bænda 2016: 2.434.823.189 kr.
- Fjöldi búa með virkt greiðslumark 2016: 1.582 talið á búsnúmer

### 2.2. Gæðastýrð sauðfjárframleiðsla

Breytingarreglugerð um gæðastýrða sauðfjárframleiðslu nr. 1229/2016 tók gildi í lok árs 2016, helstu breytingar felast í að Matvælastofnun skal annast útgáfu, endurskoðun og dreifingu gæðahandbókar með rafrænum hætti. Bann við notkun á erfðabreyttu fóðri tók gildi skv. reglugerð nr. 878/2016 og þurfa framleiðendur í sauðfjárrækt nú að skrá upplýsingar í rafrænu gæðahandbókina um aðkeypt fóður, seljendur fóðurs, tegund og magn.

Í byrjun árs voru þátttakendum sem ekki stóðust kröfur varðandi skil á skýrsluhaldi send bréf þess efnis. Í júní voru send bréf til þeirra þátttakenda sem hófu þátttöku í gæðastýrði sauðfjárframleiðslu á árinu, en höfðu ekki skilað vorupplýsingum úr sauðfjárskýrsluhaldi í júnímánuði. Einnig var þeim þátttakendum sem áttu eftir að sækja undirbúningsnámskeið í gæðastýrði sauðfjárframleiðslu tilkynnt um það.

Í ágúst mánuði tilkynnti Matvælastofnun hlutaðeigandi þátttakendum í gæðastýrði sauðfjárframleiðslu að skilyrði aðildar væru ekki uppfyllt þ.á.m. þeim sem færðu ekki inn gæðahandbók og uppfylltu ekki kröfur um umhverfisþætti. Sama gilti

um þá sem uppfylltu ekki kröfur um húsaskjól, aðbúnað og umhirðu í samræmi við lög um velferð dýra nr. 55/2013, auk reglugerðar um velferð sauðfjár og geitfjár nr. 1066/2014 skv. upplýsingum stofnunarinnar.

Samstarfsaðili stofnunarinnar við framkvæmd gæðastýringar í sauðfjárrækt er Landgræðsla ríkisins, en hún sér um landnýtingarþátt gæðastýringar skv. samning á milli Landgræðslunnar, Matvælastofnunar og atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytisins. Í því felst m.a. mat og staðfesting á gæðum beitolands umsækjenda en beitoland skal vera nýtt á sjálfbæran hátt skv. reglugerð nr. 536/2015 og ástand þess skv. viðmiðum í reglugerð nr. 1160/2013. Jafnframt skal staðfest að umsækjendur hafi aðgang að nægu nýtanlegu beitolandi. Á árinu 2016 átti vinna við gerð og uppfærslu landbótaáætlana í samræmi við kröfur breytingareglugerðar nr. 536/2015 að vera lokið fyrir 1. mars 2016. Lauk þeirri vinnu og Landgræðsla ríkisins uppfærði alls 50 áætlanir, 25 áætlanir fyrir afrétti og 25 áætlanir fyrir upprekstarheimalönd og heimalönd.

Haldin voru tvö undirbúningsnámskeið í gæðastýrði sauðfjárrækt á árinu, þar sem fjallað var um þau atriði sem reglugerðin tilgreinir, annars vegar á Hvanneyri í júní og hins vegar á Akureyri í nóvember.

- Heildarframleiðsla dilkakjöts í gæðastýringu 2016: 8.599.030,4 kg
- Heildargreiðslur til bænda vegna framleiðslu 2016: 1.341.348.134 kr.
- Fjöldi framleiðenda með greiðslur 2016: 1.613 talið á kennitölu

### 2.3. Framlög til frumbýlinga í sauðfjárrækt

Framlög til frumbýlinga í sauðfjárrækt samkvæmt ákvæðum samnings um starfsskilyrði í sauðfjárrækt og viðauka IV í reglugerð nr. 1221/2015 (verklagsreglur um úthlutun bústofnskaupastyrkja til frumbýlinga).

Samþykktar umsóknir á árinu 2016 voru alls 61. Heildarupphæð til úthlutunar var 51.527.065 kr. Þeir sem voru að sækja um í fyrsta sinn og fengu úthlutað voru 19 bændur, og var upphæð alls 29.161.945 kr. Samþykktar framhaldsumsóknir voru 42 talsins alls að upphæð 22.265.120 kr.

### 2.4. Greiðslur geymslugjalds á lamba- og kindakjöti

Samkvæmt búvörulögum nr. 99/1993 var greitt til bænda geymslugjald á árinu 2016 á allt lamba- og kindakjöt sem framleitt var á árinu 2015, bæði á innlagt og heimtekið kjöt, alls 10.185 tonn. Endanleg fjárhæð greiðslu var kr. 407.236.418.

### 2.5. Ráðstöfun fjár vegna ullarnýtingar

Samkvæmt viðauka I í reglugerð nr. 1221/2015 (verklagsreglur um ráðstöfun fjár vegna ullarnýtingar) voru greiddar beingreiðslur í ull til bænda á árinu 2016 að heildarupphæð kr. 383.342.477, innlagt magn 757.357 kg. Fjárhæðir pr. kg. af hreinni ull voru: H lamb (666 kr), H1 (642 kr), H2 (500 kr), H2 lamb (lítið gölluð)(642 kr), M1 SGM (523 kr), og M2 (143 kr).

### 2.6. Bætur vegna riðuniðurskurðar

Skv. reglugerð um útrýmingu á riðuveiki og bætur vegna riðuniðurskurðar nr. 651/2011 skal miða bætur við að fyrir hverja kind greiðist andvirði 16 kg dilks í gæðaflokk DR2, öðrum verðflokk, auk gæru og sláturs samkvæmt auglýstu viðmiðunarverði Landssamtaka sauðfjárbænda á hverjum tíma, að viðbættu 60% álagi, sem greiðist vegna minni afurðasemi gemlinga á fyrsta ári eftir fjártöku. Sé allur fjárstofninn 3ja vetra eða yngri við niðurskurð, skal álagið vera 70% fyrir 3ja vetra kindur, 85% fyrir 2ja vetra kindur og 100% fyrir veturgamlar kindur.

Afurðatjónsbætur skulu miðast við meðalafurðir sauðfjár á lögbýlinu síðustu þrjú ár fyrir niðurskurð samkvæmt skattframtölum og innleggsseðlum. Leggja skal til grundvallar framleitt dilkakjöt og kjöt af fullorðnu fé, gærur og slátur af dilkum og fullorðnu fé svo og ullarinnlegg og reikna meðalafurðir árána eftir vetrarfóðraða kind, að teknu tilliti til bústofnsbreytinga. Þannig skal við bústofnsaukningu miða við 16 kg fallþunga og gæðaflokk DR2, annan verðflokk og við bústofnskerðingu skal miða við 24 kg fallþunga í FR III.

Heildarbætur á 4 bú vegna niðurskurðar árið 2016 voru 19.168.459 kr.

### 3. Nautgripærækt

#### 3.1. Greiðslumark og beingreiðslur

- Heildargreiðslumark 2016: 136.000.000 lítrar
- Heildarbeingreiðslur til bænda vegna 2016: 5.522.003.628 kr.
- Fjöldi bóa með virkt greiðslumark 2016: 591 talið á búsnúmer

#### 3.2. Gripagreiðslur

Gripagreiðslur í nautgripærækt voru í samræmi við lög nr. 99/1993 um framleiðslu, verðlagningu og sölu á búvörum, samning um starfsskilyrði mjólkurframleiðslu og reglugerð nr. 567/2006 með síðari breytingum. Hlutdeild hvers framleiðanda í heildarupphæð gripagreiðslna á hverju verðlagsári fer eftir fjölda árskúa hans. Gripagreiðslur greiðast mánaðarlega og er fjöldi árskúa uppfærður á fjögurra mánaða fresti. Breytingar á gripagreiðslum taka gildi tveimur mánuðum eftir að fjöldi árskúa hefur verið uppfærður. Gripagreiðslur eru greiddar á mjólkur- og holdakýr sem skráðar eru í einstaklingsmerkingakerfinu Mark.

Bændur sem fengu gripagreiðslur á árinu 2016 voru 728 og heildargreiðslur samtals 669.900.122 m.kr.

#### 3.3. Nýliðunarstyrkir í mjólkurframleiðslu

Við úthlutun styrkja var unnið í samræmi við samning um starfsskilyrði mjólkurframleiðslu og reglugerð nr. 1220/2015, viðauka V (verklagsreglur um stuðning við nýliðun í mjólkurframleiðslu). Samþykktar umsóknir á árinu 2016 voru 12 og heildarframlag styrkja að upphæð 28.174.437kr.

#### 3.4. Tilboðsmarkaður með greiðslumark mjólkur

1. apríl 2016 var jafnvægisverð á markaði 210 kr. fyrir hvern lítra mjólkur.

- Fjöldi gildra tilboða um sölu voru 13
- Fjöldi gildra tilboða um kaup voru 15
- Greiðslumark sem boðið var fram voru 804.676 lítrar.
- Greiðslumark sem óskað var eftir voru 1.485.000 lítrar.
- Greiðslumark sem viðskipti náðu til eftir opnun tilboða voru 724.676 lítrar.
- Kauphlutfall viðskipta var 92,91%

1. september 2016 var jafnvægisverð á markaði 240 kr. fyrir hvern lítra mjólkur.

- Fjöldi gildra tilboða um sölu á greiðslumarki mjólkur voru 38
- Fjöldi gildra tilboða um kaup voru 38
- Greiðslumark sem boðið var fram (sölutilboð) voru alls 1.877.244 lítrar
- Greiðslumark sem óskað var eftir (kauputilboð) voru 2.452.800 lítrar
- Greiðslumark sem viðskipti náðu til eftir opnun tilboða (jafnvægismark) voru 1.624.408 lítrar að andvirði 389.857.920 kr.
- Kauphlutfall viðskipta var 90,58%

1. nóvember 2016 var jafnvægisverð á markaði 205 kr. fyrir hvern lítra mjólkur.

- Fjöldi gildra tilboða um sölu á greiðslumarki mjólkur voru 69
- Fjöldi gildra tilboða um kaup voru 45
- Greiðslumark sem boðið var fram (sölutilboð) voru alls 5.941.905 lítrar
- Greiðslumark sem óskað var eftir (kauputilboð) voru 3.580.580 lítrar
- Greiðslumark sem viðskipti náðu til eftir opnun tilboða (jafnvægismark) voru 2.706.508 lítrar að andvirði 554.834.140 kr.
- Kauphlutfall viðskipta var 75,59%

### 4. Garðyrkja

#### 4.1. Beingreiðslur í garðyrkju

Um stuðningsgreiðslur í garðyrkju er fjallað um í samstarfssamningi um starfsskilyrði í garðyrkju og í reglugerð um beingreiðslur í garðyrkju nr. 1222/2015. Réttur til beingreiðslna árið 2016 er bundinn því skilyrði að framleiddar séu gúrkur, tómatar eða paprika á hlutaðeigandi garðyrkjubýli. Þessi réttur er bundinn við framleiðslustað en ekki framleiðanda og beingreiðslur einungis greiddar út á selt magn afurða sem fara í fyrsta flokk. Heildarframleiðsla: Gúrkur 1.866.607,1 kg, paprika 190.081,1 kg, tómatar 1.435.337,9 kg. Framkvæmdanefnd búvörusamninga samþykkti eftirfarandi einingaverð við lokauppgjör 9. mars 2017: Gúrkur kr. 54,11, paprika kr. 210,43, tómatar kr. 94,61. Samtals að upphæð kr. 276.798.204.

#### 4.2. Lýsingarstyrkir

Við úthlutun styrkja var unnið í samræmi við aðlögunarsamning um starfsskilyrði framleiðenda garðyrkjuaufurða og reglugerð nr. 1222/2015, viðauka I (verklagsreglur um úthlutun styrkja vegna uppsetningar á lýsingarbúnaði).

Árið 2016 bárust aðeins þrjár umsóknir og hlutu þær allar afgreiðslu. Heildarframlag skv. reglugerð er kr. 8.000.000, en eftir stóðu kr. 340.146 frá fyrra ári. Heildarframlag styrkja var því 8.340.146 kr.

### 5. Hagtölur landbúnaðarins og annað efni

#### 5.1. Hagtölur landbúnaðarins

Ár hvert birtir Matvælastofnun hagtölur í landbúnaði um búfjárfjölda. Gagnasöfnun byggir á beinni gagnasöfnun sem búfjáreigendur/umráðamenn búfjár skrá í gagnagrunn Matvælastofnunar, Bústofn. Opinberar tölur verða tilbúnar í júní 2017 og verða þær aðgengilegar á mælaborði Matvælastofnunar, vef Hagstofunnar og á vef DataMarket. Á árinu var unnið að því að gera skráningar búfjár skilvirkari, þar sem búfjáreigendur/umráðamenn í sauðfjárrækt, hrossarækt og nautgripærækt gátu til viðmiðunar, séð upplýsingar úr skýrsluhaldskerfum/hjarðbókum við útfyllingu á haustskýrslum. Heildarhlutfall skilaðra skýrslna var 88,1% á árinu. Í sauðfjárrækt, nautgripærækt, svínarækt voru skilin ásættanleg en helst vantaði upp á skil hjá hrossaeigendum í þéttbýli og alifuglaeigendum. Samkvæmt hagtölum Matvælastofnunar fyrir árið 2016 fjölgaði nautgripum og sauðfé frá fyrra ári. Nautgripum fjölgaði úr 78.776 í 80.024, sauðfé og geitum úr 473.553 í 475.893. Hins vegar fækkaði hrossum úr 67.417 í 67.186, sem þarf að taka með fyrirvara um ófullnægjandi skil eigenda hrossa í þéttbýli.

#### 5.2. Fjöldi búfjár og starfsstöðva

Tafla VI.5.1: Fjöldi dýra í umdæmum og á landsvísi skv. haustskýrslum árið 2016

Umdæmi	Nautgripir	Sauðfé	Hross	Svín*	Loödyr	Alifuglar**
Suðurumdæmi	31.005	79.059	26.024	1.076	16.446	123.807
Vesturumdæmi	12.276	118.363	10.601	523	68	32.771
Norðvesturumd.	12.645	120.712	17.756	13	15.058	3.170
Norðausturumd.	17.871	77.362	6.587	504	4.235	16.585
Austurumdæmi	4.948	76.981	2.810	4	2.916	6.453
Suðvesturumdæmi	1.279	3.416	3.408	1.390	50	176.193
<b>Samtals</b>	<b>80.024</b>	<b>475.893</b>	<b>67.186</b>	<b>3.510</b>	<b>38.773</b>	<b>358.979</b>

\*Svín – Gyltur, geltir, eldisgrísir og smágrísir.

\*\* Tölur ná yfir fjölda holda- og varphænsna eldri en 5 mánaða, lífunga yngri en 5 mánaða, endur, gæsir, fullorðna kalkúna, kalkúnaeldisdýr og aðra alifugla en tölurnar innihalda ekki fjölda kjúklinga. Nánari upplýsingar um fjölda alifugla er að finna í kafla III.6.1.

**5.3. Merkingar og rekjanleiki (hjarðbækur)**

Matvælastofnun hefur eftirlit með merkingum búfjár og skráningum upplýsinga í hjarðbækur skv. reglugerð um merkingar búfjár nr. 916/2012 en í því felst m.a. merkingar og skráningar nautgripa, svína, grísa, sauðfjár, geita, alifugla og hrossa. Tilgangurinn er m.a. að tryggja rekjanleika búfjárafurða frá upprunahjörð og/eða fæðingu dýrs til sölu afurða. Á árinu kom breytingarreglugerð nr. 748/2016, þar sem m.a. er kveðið á um að allir umráðamenn búfjár og söluaðilar viðurkenndra merkja fyrir búfé skulu skráðir í miðlægt tölvakerfi sem heldur utan um einstaklingsmerkingar búfjár (MARK). Breytingin var gerð m.a. til að styrkja framkvæmd á örmerkingum hrossa. Í MARK skal skrá pöntun og sölu einstaklingsmerkja til umráðamanna búfjár, viðurkenndra merkingarmanna og upplýsingar um einstaklingsnúmer keyptrar merkja.

Í nýrri reglugerð um stuðning við sauðfjárrækt nr. 1151/2016 og reglugerð um stuðning við nautgriparrækt nr. 1150/2016 er einnig fjallað um fullnægjandi skil á hjarðbókum, heilsukorti, og rétta framkvæmd á merkingum sauðfjár og er Matvælastofnun heimilt að fresta eða fella niður greiðslur vegna ófullnægjandi skila á hjarðbókum.

**Tafla VI.5.2: Upplýsingar úr skýrsluhaldskerfum árið 2016**

	Heiðrún	Fjárvis	Huppa
Fjöldi bóa með virkar skráningar	33	1.877	800
Fjöldi lifandi dýra í kerfum	1.449*	573.993**	79.177

\* Ásett dýr, kið + sauðhafnar, smákið fædd 2016 og voru lifandi í lok árs 2016

\*\* Ásett dýr, lömb fædd 2016 og voru lifandi í lok árs 2016

**5.4. Jarðræktarstyrkir skv. búvöru- og búnaðarlögum**

Framlög í jarðræktarsjóð koma úr búnaðarlagasamningi og búvörusamningum. Greiddir voru jarðræktarstyrkir og styrkir vegna affallsskurða vegna ræktunarframkvæmda á árinu 2016 til 1.008 bænda að heildarupphæð 237.606.610 kr.



Styrkur að þessu sinni nam 21.080 kr. á fyrstu 30 hektara (ha) lands, 16.080 kr. á ræktun frá 30 – 60 ha og ræktun umfram 60 ha var 4.080 kr. Framangreind stærðarmörk eru 2,5 sinnum hærrí á svínabúum. Styrkur vegna hreinsunar affallsskurða var á hvern kílómetra kr. 125.000.

**5.5. Framlög úr Jöfnunarsjóði sveitarfélaga til vatnsveitna á lögbýlum**

Framlög úr Jöfnunarsjóði sveitarfélaga til vatnsveitna á lögbýlum eru samkvæmt ákvæði í 2. mgr. 4. gr. í reglugerð nr. 180/2016. Alls voru vatnsveiturnar (styrkþegarnir) 21 talsins á árinu 2016 en samanlagður kostnaður við gerð þeirra var 55.320.097 kr. Miðað við hámarksstyrk, 44% af kostnaði, þá nemur styrkupphæðin 24.340.843 kr. en samkvæmt skerðingu nam hún 22.000.000 kr. og var greidd til styrkþega í febrúar 2017.

**5.6. Framleiðsla, sala og birgðir landbúnaðarafurða**
**Tafla VI.5.3: Framleiðsla og sala búvara árið 2016 (kg)**

Afurð	Framleiðsla	% breyting frá fyrra ári	% hlutdeild	Sala	% breyting frá fyrra ári	% hlutdeild
Alifuglakjöt	9.014.150	8,2%	29,2%	8.918.942	8,8%	33,4%
Hrossakjöt	982.105	3,8%	3,2%	505.100	-5,5%	1,9%
Nautakjöt	4.386.784	21,7%	14,2%	4.377.389	21,3%	16,4%
Sauðfé	10.375.383	1,9%	33,6%	6.741.829*	4,3%	25,3%
Svínakjöt	6.088.632	-10,5%	19,7%	6.131.801	-3,6%	23,0%
<b>Samtals</b>	<b>30.847.054</b>	<b>3,3%</b>	<b>100,0%</b>	<b>26.675.061</b>	<b>6,0%</b>	<b>100,0%</b>

\* Sala á sauðfé p.r. mánuð er sala frá afurðastöðum til kjötvinnsla og verslana.

**Tafla VI.5.4: Framleiðslutölur á kjöti eftir sláturhúsum og tegundum 2016**

Sláturleyfishafi	Hross			Nautgripir			Sauðfé			Svín			Alifuglar		
	stk.	kg.	%	stk.	kg.	%	stk.	kg.	%	stk.	kg.	%	stk.	kg.	%
Sláturfélag Suðurlands	3.488	484.014	49,3%	6.528	1.232.911	28,1%	112.937	1.934.404	18,6%	7.299	592.225	9,7%			
Sláturhús KVH	547	48.147	4,9%	1.141	252.455	5,8%	98.250	1.718.302	16,6%						
SAH Afurðir ehf	2.083	222.412	22,6%	1.814	368.229	8,4%	103.280	1.789.023	17,2%						
Kaupfélag Skagfirðinga	520	72.312	7,4%	1.183	221.190	5,0%	107.672	1.861.793	17,9%						
Norðlenska/Norðl. Höfn	151	24.373	2,5%	4.965	960.338	21,9%	113.055	1.980.041	19,1%	9.220	700.467	11,5%			
B. Jensen	207	34.310	3,5%	1.585	325.901	7,4%				12.157	1.012.025	16,6%			
Sláturhúsið Hellu	843	96.537	9,8%	5.103	963.358	22,0%									
Sláturfélag Vopnfirðinga				287	62.402	1,4%	32.180	568.988	5,5%						
Fjallalamb							29.369	500.406	4,8%						
Sláturhús Seglbúðum							1.230	22.426	0,2%						
Stjörnugrís										47.446	3.783.915	62,1%			
Ísfugl													762.740	1.368.367	15,2%
Matfugl													2.284.520	3.684.326	40,9%
Reykjagarður													2.393.210	3.961.457	43,9%
<b>Samtals</b>	<b>7.839</b>	<b>982.105</b>	<b>100%</b>	<b>22.606</b>	<b>4.386.784</b>	<b>100%</b>	<b>597.973</b>	<b>10.375.383</b>	<b>100%</b>	<b>76.122</b>	<b>6.088.632</b>	<b>100%</b>	<b>5.440.470</b>	<b>9.014.150</b>	<b>100%</b>

**Tafla VI.5.5: Sauðfjárlátrun eftir sláturleyfishöfum 2016 (sýnir fjölda og magn)**

Sláturleyfishafi	Sauðfé, dilkar		Sauðfé, fullorðið		Samtals	
	stk.	kg.	stk.	kg.	st.	kg.
Sláturfélag Suðurlands	103.424	1.699.590	9.513	234.814	112.937	1.934.404
Sláturhús KVH ehf	91.209	1.535.003	7.041	183.299	98.250	1.718.302
SAH Afurðir ehf	96.985	1.624.811	6.295	164.212	103.280	1.789.023
Kaupfélag Skagfirðinga	100.816	1.683.473	6.856	178.320	107.672	1.861.793
Norðlenska ehf/Norðlenska Höfn	104.774	1.761.556	8.281	218.485	113.055	1.980.041
Sláturfélag Vopnfirðinga	29.999	511.530	2.181	57.458	32.180	568.988
Fjallalamb	27.364	449.824	2.005	50.582	29.369	500.406
Seglbúðir	1.046	17.583	184	4.843	1.230	22.426
<b>Samtals</b>	<b>555.617</b>	<b>9.283.370</b>	<b>42.356</b>	<b>1.092.013</b>	<b>597.973</b>	<b>10.375.383</b>

**Tafla VI.5.6: Innvegin mjólk í mjólkurstöðvar árið 2016**

Mjólkurstöð	Lítrar
MS Egilsstaðir	9.028.711
MS Akureyri	46.053.684
MS Búðardalur	5.748.518
MS Selfoss	74.181.690
KS Sauðárkrókur	15.309.878
<b>Samtals</b>	<b>150.322.481</b>
Heimavinnsla	76.740
<b>Samtals mjólkurframleiðsla</b>	<b>150.399.221</b>



## 1. Starfsmannalisti\*

Jón Gíslason, forstjóri

### 1.1. Dýraheilsa

Sigurborg Daðadóttir, yfirdýralæknir  
 Auður Lilja Arnþórsdóttir, sérgreinadýralæknir  
 Brigitte Brugger, sérgreinadýralæknir  
 Einar Kári Magnússon, fagsviðsstjóri  
 Eiríkur Þórkelsson, sérfræðingur  
 Gísli Jónsson, sérgreinadýralæknir  
 Guðrún Lind Rúnarsdóttir, fagsviðsstjóri  
 Kjartan Hreinsson, sérgreinadýralæknir  
 Sigríður Björnsdóttir, sérgreinadýralæknir  
 Sigríður Gísladóttir, sérgreinadýralæknir  
 Sigrún Bjarnadóttir, sérgreinadýralæknir  
 Valgeir Bjarnason, fagsviðsstjóri  
 Vigdís Tryggvadóttir, sérgreinadýralæknir  
 Þóra Jóhanna Jónasdóttir, sérgreinadýralæknir

### 1.2. Neytendavernd

Ásgeir Ragnarsson, sérfræðingur  
 Baldur Marteinn Einarsson, sérfræðingur  
 Dóra Sigrún Gunnarsdóttir, forstöðumaður  
 Erna Karen Óskarsdóttir, fagsviðsstjóri  
 Garðar Sverrisson, fagsviðsstjóri  
 Grímur Eggert Ólafsson, fagsviðsstjóri  
 Halldór Pétur Þorsteinsson, fagsviðsstjóri  
 Héðinn Friðjónsson, sérfræðingur  
 Ingibjörg Jónsdóttir, fagsviðsstjóri  
 Ísleifur Arnarson, sérfræðingur  
 Katrín Guðjónsdóttir, fagsviðsstjóri  
 Rikard Thorstensen, sérfræðingur  
 Sigrún Ólafsdóttir, sérfræðingur  
 Soffía Karen Magnúsdóttir, fagsviðsstjóri  
 Steinn Oddgeir Sigurjónsson, sérfræðingur  
 Svava Liv Edgarsdóttir, fagsviðsstjóri  
 Zulema Clara Sullca Porta, fagsviðsstjóri  
 Þór Gunnarsson, fagsviðsstjóri

### 1.3. Rekstur

Bjarki Rafn Kristjánsson, forstöðumaður  
 Anna Dóra Guðmundsdóttir, mannauðsstjóri  
 Ásta Hjördís Valdimarsdóttir, skrifstofumaður  
 Eva Gunnarsdóttir, skrifstofumaður  
 Hjalti Sigurjón Andrason, fræðslustjóri  
 Hulda Mjöll Þorleifsdóttir, skrifstofumaður  
 Inger Schiöth, skrifstofumaður  
 María Ragna Lúðvígsdóttir, fagsviðsstjóri  
 Sveinn Ólafsson, sérfræðingur

### 1.4. Samhæfing

Viktor Stefán Pálsson, forstöðumaður  
 Ástfríður M Sigurðardóttir, fagsviðsstjóri  
 Einar Örn Thorlacius, fagsviðsstjóri  
 Esther Hermannsdóttir, lögfræðingur  
 Garðar Jónsson, gæðastjóri  
 Jón Ágúst Gunnlaugsson, fagsviðsstjóri  
 Jónína Þrúður Stefánsdóttir, fagsviðsstjóri

### 1.5. Markaðsstofa

Þorvaldur H Þórðarson, framkvæmdastjóri  
 Haukur Bragason, sérfræðingur  
 Helga Vala Þórisdóttir Jensen, skrifstofumaður  
 Herdís Guðjónsdóttir, sérfræðingur  
 Hrunn Hólm, sérgreinadýralæknir  
 Jón Guðmundsson, fagsviðsstjóri  
 Kristín Silja Guðlaugsdóttir, eftirlitsdýralæknir  
 Margrét Bragadóttir, fagsviðsstjóri  
 Pia Gunni Vestergaard, eftirlitsdýralæknir  
 Sigmar Julian Halldórsson, sérfræðingur  
 Sigurður Örn Hansson, fagsviðsstjóri  
 Sigurrós Emma Helgadóttir, skrifstofumaður

### 1.6. Búnaðarstofa

Jón Baldur Lorange, framkvæmdastjóri  
 Ásdís Kristinsdóttir, skrifstofumaður  
 Bjarki Pjetursson, sérfræðingur  
 Guðrún Sigríður Sigurjónsdóttir, skrifstofumaður  
 Ómar Sigurvin Jónsson, fagsviðsstjóri

### 1.7. Suðvesturumdæmi

Konráð Konráðsson, héraðsdýralæknir  
 Aðalsteinn Sveinsson, eftirlitsdýralæknir  
 Elín Bergsdóttir, sérfræðingur  
 Fidel Canosa Rodriguez, eftirlitsdýralæknir  
 Kristín Björg Guðmundsdóttir, eftirlitsdýralæknir  
 Michal Seman, eftirlitsdýralæknir

### 1.8. Vesturumdæmi

Elísabet Hrönn Fjóludóttir, héraðsdýralæknir  
 Guðlaugur V Antonsson, sérfræðingur  
 Kristín Þórhallsdóttir, eftirlitsdýralæknir

### 1.9. Norðvesturumdæmi

Jón Kolbeinn Jónsson, héraðsdýralæknir  
 Einar Otti Guðmundsson, eftirlitsdýralæknir  
 Klara Wika, eftirlitsdýralæknir  
 Robert Wika, eftirlitsdýralæknir  
 Þórður Pálsson, sérfræðingur

### 1.10. Norðausturumdæmi

Ólafur Jónsson, héraðsdýralæknir  
 Eva María Cardenas Armas, eftirlitsdýralæknir  
 Freydís Dana Sigurðardóttir, eftirlitsdýralæknir  
 Miroslav Urban, eftirlitsdýralæknir  
 Sif Sigurðardóttir, eftirlitsdýralæknir  
 Sigurbjörg Ólöf Bergsdóttir, sérfræðingur

### 1.11. Austurumdæmi

Hjörtur Magnason, héraðsdýralæknir  
 Heiðís Björk Gunnarsdóttir, sérfræðingur

### 1.12. Suðurumdæmi

Ana Arevalo Pacheco, eftirlitsdýralæknir  
 Carlos Jose Saavedra Mendoza, eftirlitsdýralæknir  
 Gunnar Þórir Þorkelsson, héraðsdýralæknir  
 Ni Nyoman Wijaya Ariyani, eftirlitsdýralæknir  
 Óðinn Örn Jóhannsson, sérfræðingur  
 Svetlana Ponkratova, eftirlitsdýralæknir

\* Starfsmenn í lok árs 2016 eftir skipulagsbreytingar um haustið

## 2. Lagabreytingar

### 2.1. Lög

Nr. 102/2016  
 Lög um breytingu á búvörulögum, búnaðarlögum, tollalögum og lögum um velferð dýra (búvörusamningur, búnaðarlagasamningur).

### 2.2. Stjórnsýslufyrirmæli vegna matvælaöryggis og neytendamála

#### 2.2.1. Hollustuhátta- og eftirlitsgerðir

Nr. 476/2016  
 Reglugerð um gildistöku reglugerðar ESB 2015/1474 um notkun á endurnýttu heitu vatni til að fjarlægja örverufræðilega mengun af yfirborði skrokka.  
 Nr. 477/2016  
 Reglugerð um sértækar reglur um opinbert eftirlit með tríkínu í kjöti.  
 Nr. 478/2016  
 Reglugerð um (15.) breytingu á reglugerð nr. 104/2010 um gildistöku reglugerðar EB nr. 853/2004 um sérstakar reglur um hollustuhætti sem varða matvæli úr dýraríkinu.  
 Nr. 856/2016  
 Reglugerð um lítil matvælaþyrtingu og hefðbundin matvæli.  
 Nr. 1053/2016  
 Reglugerð um (10.) breytingu á reglugerð nr. 105/2010 um gildistöku reglugerðar EB nr. 854/2004 um sértækar reglur um skipulag opinbers eftirlits með afurðum úr dýraríkinu sem eru ætlaðar til manndæis.  
 Nr. 1239/2016  
 Reglugerð um (3.) breytingu á reglugerð nr. 567/2012 um gjaldskrá fyrir eftirlit og aðra gjaldskylda starfsemi Matvælastofnunar.

#### 2.2.2. Aðskotaefni (þ.m.t. varnarefni)

Nr. 408/2016  
 Reglugerð um (22.) breytingu á reglugerð nr. 672/2008 um hámarksgildi varnarefnaleifa í matvælum og fóðri.  
 Nr. 414/2016  
 Reglugerð um samræmda eftirlitsáætlun fyrir árin 2016, 2017 og 2018 til þess að tryggja að farið sé að ákvæðum um hámarksgildi varnarefnaleifa og meta þau váhrif sem neytendur verða fyrir af völdum varnarefnaleifa í og á matvælum úr jurta- og dýraríkinu.  
 Nr. 468/2016  
 Reglugerð um (11.) breytingu á reglugerð nr. 265/2010 um gildistöku reglugerðar EB nr. 1881/2006 um hámarksgildi fyrir tiltekin aðskotaefni í matvælum.  
 Nr. 469/2016  
 Reglugerð um (23.) breytingu á reglugerð nr. 672/2008 um hámarksgildi varnarefnaleifa í matvælum og fóðri.  
 Nr. 1042/2016  
 Reglugerð um (2.) breytingu á reglugerð nr. 884/2010 um gildistöku reglugerðar EB nr. 333/2007 um aðferðir við sýnatöku og greiningu vegna opinbers eftirlits með innihaldi blýs, kadmíums, kvikasilfurs, ólífræns tins, 3-MCPD og bensó(a)þýrens í matvælum.

Nr. 40/2016  
 Lög um breytingu á lögum um matvæli, lögum um slátrun og sláturfurðir og lögum um eftirlit með fóðri, áburði og sáðvöru (eftirlit, verkaskipting, EES-samningurinn).

Nr. 1048/2016  
 Reglugerð um (12.) breytingu á reglugerð nr. 265/2010 um gildistöku reglugerðar EB nr. 1881/2006 um hámarksgildi fyrir tiltekin aðskotaefni í matvælum.

#### 2.2.3. Merkingar og fullyrðingar

Nr. 36/2016  
 Reglugerð um gildistöku reglugerðar (ESB) 2015/7 um leyfi fyrir heilsufullyrðingu er varðar matvæli og vísar hvorki til minnkunar á sjúkdómsáhættu né til þroskunar eða heilbrigðis barna og um breytingu á reglugerð (ESB) nr. 432/2012.  
 Nr. 37/2016  
 Reglugerð um gildistöku reglugerðar ESB 2015/8 um synjun leyfis fyrir tilteknum heilsufullyrðingum er varða matvæli og vísa hvorki til minnkunar á sjúkdómsáhættu né til þroskunar eða heilbrigðis barna.  
 Nr. 38/2016  
 Reglugerð um gildistöku reglugerðar ESB 2015/1041 um synjun leyfis fyrir tilteknum heilsufullyrðingum er varða matvæli og vísa hvorki til minnkunar á sjúkdómsáhættu né til þroskunar eða heilbrigðis barna.  
 Nr. 39/2016  
 Reglugerð um gildistöku reglugerðar ESB 2015/1052 um synjun leyfis fyrir tilteknum heilsufullyrðingum er varða matvæli og vísa til minnkunar á sjúkdómsáhættu.  
 Nr. 415/2016  
 Reglugerð um gildistöku reglugerðar (ESB) 2015/1898 um synjun leyfis fyrir heilsufullyrðingu er varðar matvæli og vísar hvorki til minnkunar á sjúkdómsáhættu né til þroskunar eða heilbrigðis barna.  
 Nr. 467/2016  
 Reglugerð um gildistöku reglugerðar ESB 2015/1886 um synjun leyfis fyrir tilteknum heilsufullyrðingum er varða matvæli og vísa til þroskunar og heilbrigðis barna.  
 Nr. 596/2016  
 Reglugerð um skráningu afurðarheita.  
 Nr. 1050/2016  
 Reglugerð um gildistöku reglugerða ESB um leyfi fyrir heilsufullyrðingum er varða matvæli.

#### 2.2.4. Aukefni og bragðefni

Nr. 34/2016  
 Reglugerð um (13.) breytingu á reglugerð nr. 978/2011 um gildistöku EB nr. 1333/2008 um aukefni í matvælum.

Nr. 35/2016  
Reglugerð um (8.) breytingu á reglugerð nr. 397/2013 um gildistöku reglugerðar ESB nr. 231/2012 um nákvæmar skilgreiningar á aukefnum í matvælum sem eru tilgreind í II. og III. viðauka við reglugerð EB nr. 1333/2008.

Nr. 409/2016  
Reglugerð um (9.) breytingu á reglugerð nr. 397/2013 um gildistöku reglugerðar ESB nr. 231/2012 um nákvæmar skilgreiningar á aukefnum í matvælum sem eru tilgreind í II. og III. viðauka við reglugerð EB nr. 1333/2008.

Nr. 410/2016  
Reglugerð um (14.) breytingu á reglugerð nr. 978/2011 um gildistöku reglugerðar EB nr. 1333/2008 um aukefni í matvælum.

Nr. 411/2016  
Reglugerð um (2.) breytingu á reglugerð nr. 187/2015 um bragðefni og tiltekin innihaldsefni matvæla sem hafa bragðgefandi eiginleika til notkunar í og á matvæli.

Nr. 479/2016  
Reglugerð um (3.) breytingu á reglugerð nr. 187/2015 um bragðefni og tiltekin innihaldsefni matvæla sem hafa bragðgefandi eiginleika til notkunar í og á matvæli.

Nr. 1043/2016  
Reglugerð um (4.) breytingu á reglugerð nr. 187/2015 um bragðefni og tiltekin innihaldsefni matvæla sem hafa bragðgefandi eiginleika til notkunar í og á matvæli.

Nr. 1044/2016  
Reglugerð um (15.) breytingu á reglugerð nr. 978/2011 um gildistöku reglugerðar EB nr. 1333/2008 um aukefni í matvælum.

### 2.2.5. Annað – Matvæli

Nr. 209/2016  
Reglugerð um (4.) breytingu á reglugerð nr. 624/2004 um fæðubótarefni.

Nr. 466/2016  
Reglugerð um (2.) breytingu á reglugerð nr. 568/2008 um góða framleiðsluhætti að því er varðar efni og hluti sem ætlað er að komast í snertingu við matvæli.

Nr. 1052/2016  
Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 834/2014 um matvæli sem eru ætluð ungbörnum og smábörnum, matvæli sem eru notuð í sérstökum læknisfræðilegum tilgangi og þyngdarstjórnunarfæði í stað alls annars fæðis.

Nr. 1074/2016  
Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 975/2013 um manndiskröfur varðandi aldinsafa og sambærilegar vörur.

Nr. 1201/2016  
Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 851/2012 um mjólkurvörur.

### 2.2.6. Fóður, áburður, sáðvara

Nr. 13/2016  
Reglugerð um (76.) breytingu á reglugerð nr. 340/2001 um eftirlit með fóðri.

Nr. 413/2016  
Reglugerð um (77.) breytingu á reglugerð nr. 340/2001 um eftirlit með fóðri.

Nr. 470/2016  
Reglugerð um (78.) breytingu á reglugerð nr. 340/2001 um eftirlit með fóðri.

Nr. 475/2016  
Reglugerð um (2.) breytingu á reglugerð nr. 107/2010 um gildistöku reglugerðar EB nr. 183/2005 um kröfur varðandi hollustuhætti sem varða fóður.

Nr. 878/2016  
Reglugerð um bann við notkun erfðabreytts fóðurs í sauðfjárrækt.

Nr. 1045/2016  
Reglugerð um (24.) breytingu á reglugerð nr. 672/2008 um hámarksgildi varnarefnaleifa í matvælum og fóðri.

Nr. 1046/2016  
Reglugerð um (30.) breytingu á reglugerð nr. 301/1995 um eftirlit með sáðvöru.

Nr. 1049/2016  
Reglugerð um (79.) breytingu á reglugerð nr. 340/2001 um eftirlit með fóðri.

### 2.2.7. Innflutningur

Nr. 147/2016  
Reglugerð um setningu sérstakra skilyrða fyrir innflutningi á fóðri og matvælum, sem eru upprunnin í Japan eða send þaðan, í kjölfar slyssins í Fukushima-kjarnorkuverinu.

Nr. 184/2016  
Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 847/2014 um verndarráðstafanir varðandi innflutning á samlokum frá Tyrklandi sem eru ætlaðar til manneldis.

Nr. 186/2016  
Reglugerð um (3.) breytingu á reglugerð nr. 907/2014 um gildistöku reglugerðar ESB nr. 206/2010 um skrár yfir þriðju lönd, yfirráðasvæði eða hluta þeirra, þaðan sem leyfður er aðflutningur á tilteknum dýrum og nýju kjöti til Evrópusambandsins, og um kröfur varðandi heilbrigðisvottorð fyrir dýr og dýraafurðir.

Nr. 188/2016  
Reglugerð um (6.) breytingu á reglugerð nr. 560/2014 um gildistöku reglugerðar EB nr. 798/2008 um skrár yfir þriðju lönd, yfirráðasvæði, svæði eða hólf, þaðan sem leyfður er innflutningur til Bandalagsins og umflutningur um Bandalagið á alifuglum og alifuglaafurðum, og um kröfur vegna heilbrigðisvottana fyrir dýr og dýraafurðir.

Nr. 193/2016  
Reglugerð um gildistöku reglugerðar ESB 2015/949 um samþykki fyrir eftirliti tiltekinna þriðju landa fyrir útflutning á tilteknum matvælum að því er varðar tilvist tiltekens sveppaeiturs.

Nr. 259/2016  
Reglugerð um (7.) breytingu á reglugerð nr. 560/2014 um gildistöku reglugerðar EB nr. 798/2008 um skrár yfir þriðju lönd, yfirráðasvæði, svæði eða hólf, þaðan sem leyfður er innflutningur til Bandalagsins og umflutningur um Bandalagið á alifuglum og alifuglaafurðum, og um kröfur vegna heilbrigðisvottana fyrir dýr og dýraafurðir.

Nr. 416/2016  
Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 808/2014 um setningu sérstakra skilyrða fyrir innflutningi á tilteknu fóðri og matvælum frá tilteknum þriðju löndum vegna mengunaráhættu af völdum aflatoxína.

Nr. 417/2016  
Reglugerð um (7.) breytingu á reglugerð nr. 835/2010 um gildistöku reglugerðar EB nr. 669/2009 um framkvæmd reglugerðar EB nr. 882/2004 að því er varðar aukið, opinbert eftirlit með innflutningi á tilteknu fóðri og matvælum, sem eru ekki úr dýraríkinu.

Nr. 915/2016  
Reglugerð um (8.) breytingu á reglugerð nr. 560/2014 um gildistöku reglugerðar EB nr. 798/2008 um skrár yfir þriðju lönd, yfirráðasvæði, svæði eða hólf, þaðan sem leyfður er innflutningur til Bandalagsins og umflutningur um Bandalagið á alifuglum og alifuglaafurðum, og um kröfur vegna heilbrigðisvottana fyrir dýr og dýraafurðir.

## 2.3. Stjórnsýslufyrirmæli vegna heilbrigðis og velferðar dýra

### 2.3.1. Dýrasjúkdómar og lyf

Nr. 12/2016  
Reglugerð um (4.) breytingu á reglugerð nr. 167/2015 um lyfjafræðilega virk efni og flokkun þeirra að því er varðar hámarksgildi leifa í matvælum úr dýraríkinu.

Nr. 31/2016  
Reglugerð um (2.) breytingu á reglugerð nr. 846/2011 um dýralæknaþjónustu í dreifðum byggðum.

Nr. 412/2016  
Reglugerð um (5.) breytingu á reglugerð nr. 167/2015 um lyfjafræðilega virk efni og flokkun þeirra að því er varðar hámarksgildi leifa í matvælum úr dýraríkinu.

Nr. 480/2016  
Reglugerð um (6.) breytingu á reglugerð nr. 167/2015 um lyfjafræðilega virk efni og flokkun þeirra að því er varðar hámarksgildi leifa í matvælum úr dýraríkinu.

Nr. 1047/2016  
Reglugerð um (7.) breytingu á reglugerð nr. 167/2015 um lyfjafræðilega virk efni og flokkun þeirra að því er varðar hámarksgildi leifa í matvælum úr dýraríkinu.

### 2.3.2. Dýravelferð

Nr. 80/2016  
Reglugerð um velferð gæludýra.

Nr. 738/2016  
Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 911/2012 um velferð dýra við aflifun.

Nr. 933/2016  
Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 850/2015 um innflutning erfðaefnis holdanauta og kröfur um útbúnað einangrunarstöðva.

### 2.3.3. Búfjárrækt

Nr. 33/2016  
Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 968/2011 um gildistöku reglugerðar EB nr. 1760/2000 um að koma á kerfi fyrir auðkenningu og skráningu nautgripa og um merkingar nautakjöts og nautakjötsafurða.

Nr. 180/2016  
Reglugerð um framlög úr Jöfnunarsjóði sveitarfélaga til vatnsveitna á lögbýlum.

Nr. 648/2016  
Reglugerð um (3.) breytingu á reglugerð nr. 190/2011 um markaðsfyrirkomulag við aðilaskipti að greiðslumarki mjólkur á lögbýlum.

Nr. 748/2016  
Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 916/2012 um merkingar búfjár.

Nr. 1133/2016  
Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 1220/2015 um greiðslumark mjólkur á lögbýlum og greiðslur til bænda verðlagsárið 2016.

Nr. 1150/2016  
Reglugerð um stuðning í nautgriparrækt.

Nr. 1151/2016  
Reglugerð um stuðning við sauðfjárrækt.

Nr. 1229/2016  
Reglugerð um (2.) breytingu á reglugerð nr. 1160/2013 um gæðastýrða sauðfjárframleiðslu.

Nr. 1234/2016  
Reglugerð um stuðning við garðyrkju.

Nr. 1240/2016  
Reglugerð um almennan stuðning við landbúnað.

### 3. Vöktun aðskotaefna og lyfjaleifa

Mælingar á aðskotaefnum og lyfjaleifum í búfjárafurðum eru gerðar af eftirfarandi rannsóknastofum:

- Livsmedelsverket, Svíþjóð (SLV)
- Fødevarestyrelsen, Ringsted í Danmörku (FVST)
- Eurofins, Lidköping í Svíþjóð
- Matis ohf., Reykjavík

Tafla VII.3.1: Sundurliðun greininga á aðskotaefnum og lyfjaleifum í sýnum af búfjárafurðum 2016

Lyfjaflokkur	Dýrategund/-afurð									Yfir mörkum	Rannsóknastofa
	Nautgripir	Svín	Sauðfé	Hross	Kjúklingar	Fiskeldi	Mjólk	Egg	Hreindýr		
<b>A Ólögleg lyf</b>	<b>47</b>	<b>16</b>	<b>58</b>	<b>20</b>	<b>75</b>	<b>32</b>	<b>49</b>	<b>49</b>		<b>6</b>	
A1 Stilbenes	8	3	10	3	15	6				0	SLV/FVST
A2 Thyrostats	7	2	8	3						3	SLV
A3 Sterar	8	3	10	3	15	6				2	SLV/FVST
A4 Zeranol	8	3	10	3	15	6				1	SLV
A5 Beta-agonistar	8	3	8	4	15					0	SLV
A6 Klórampfenicol og Nitrofurán	8	2	12	4	15	14	49	49		0	SLV/FVST
<b>B</b>	<b>33</b>	<b>29</b>	<b>242</b>	<b>45</b>	<b>117</b>	<b>63</b>	<b>250</b>	<b>135</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>SLV</b>
<b>B1 30 sýklalyf</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>89</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>22</b>				<b>0</b>	<b>SLV/FVST</b>
Tetracyclines, beta-lactams							65	24		0	SLV
Macrolides, kinol, sulfonam.							60	26		0	SLV
<b>B2</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>111</b>	<b>20</b>	<b>65</b>	<b>13</b>	<b>80</b>	<b>49</b>		<b>2</b>	<b>SLV</b>
B2a Benzimidazoles	3	3	70	6	15	13	50			0	SLV/FVST
B2b Anticoccidials	2	3	25		37			49		2	SLV
B2c Carbamates	2	3	6	2	5					0	SLV
B2d Sedatives	2	1	5	2						0	FVST
B2e NSAIDs	3	1	5	10	8		30			0	SLV
B2f Corticosteroids										0	SLV
<b>B3 Aðskotaefni</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>42</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>45</b>	<b>36</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>SLV</b>
B3a Klórlífræn efni	4	3	7	4	5	10	10	10		0	Eurofins
B3b Fosfórsambönd	2	3	6	2	5		5			0	Eurofins
B3c Pb, Cd,	4				8		10	26	5	0	Matis ohf
Pb, Cd, Hg, As		3	24	5			10	10			
B3d Mycotoxin	1	1	5	2	4	3	10			0	SLV
B3e Malakít grænt						5				0	FVST
<b>Heildarfjöldi sýna</b>	<b>80</b>	<b>45</b>	<b>300</b>	<b>65</b>	<b>192</b>	<b>95</b>	<b>299</b>	<b>184</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>Alls: 1.265</b>

### 4. Efnagreiningar, innflutningur og innlend framleiðsla á fóðri

#### 4.1. Efnagreiningar á fóðri

Tafla VII.4.1: Greiningapættir og fjöldi greininga ásamt frávikum í hreinum fóðurefnum og fóðurblöndum 2016

Greiningapættir	Fjöldi greininga á hreinum fóðurefnum	Fjöldi greininga á fóðurblöndum	Fjöldi frávika
Næringarefni	0	2	1
Arsen	10	5	1
Kopar	0	1	0
Sink	0	1	0
Bly	2	5	0
Flúor	1	17	0
Natríumnítrít	4	1	0
Kadmíum	3	8	0
Selen	0	3	0
Kvikasilfur	6	2	1
Kjöttmjöl	7	0	0
Díoxín og díoxín lík PCB	11	3	0
Ekki díoxín lík PCB	18	3	0
Sveppaeitur	8	0	0
Hníslalyf	0	13	1
Pláqueyðar	8	4	0
Fúkkalyf og vaxtarhvarar	0	4	0
Melamín	2	0	0
Korndrjólí	1	0	0
Salmonella	0	46	2
Erfðabreytt	1	1	0
Cadaverín	0	0	0
Glyfosate	3	0	0
<b>Samtals</b>	<b>85</b>	<b>119</b>	<b>6</b>

#### 4.2. Innflutningur á fóðri

Tafla VII.4.2: Innflutt fóður 2016 og 2015, fjöldi innflutningstilkynninga og breyting í %

Dýrategund	2016 (tonn)	2015 (tonn)	Breyting %	Fj. tilk. 2016	Fj. tilk. 2015	Breyting %
Jórturdýr	8.985	15.151	-40,7	668	856	-22,0
Alífuglar	8.332	7.714	8,0	442	454	-2,6
Svín	1.240	1.303	-4,8	286	277	3,2
Fiskar	15.471	13.771	12,3	240	406	-40,9
Loðdýr	611	685	-10,8	53	50	6,0
Hestar	360	369	-2,4	179	130	37,7
Gæludýr	2.903	2.542	14,2	503	554	-9,2
Kanínur	30	21	42,9	503	7	-85,7
Óskilgreint	95.630	85.831	11,4	588	449	31,0
<b>Samtals</b>	<b>133.562</b>	<b>127.387</b>	<b>4,6</b>	<b>2.960</b>	<b>3.183</b>	<b>-7,0</b>

## 4.3. Innlend framleiðsla á fóðri

Tafla VII.4.3: Innlend fóðurframleiðsla í tonnum 2016 og 2015 og breyting í %

Dýrategund	2016 (tonn)	2015 (tonn)	Breyting %
Jórturdýr	47.439	43.477	9,1
Alifuglar	26.708	25.848	3,3
Svín	26.134	39.870	-34,5
Fiskar	11.542	11.364	1,6
Loðdýr	5.828	5.369	8,5
Hross	340	212	60,4
Gæludýr	819	1.415	-42,1
Óskilgreint	181.271	307.666	-41,1
<b>Samtals</b>	<b>300.081</b>	<b>435.221</b>	<b>-31,1</b>

## 5. Niðurstöður kjötmats

Yfirlit yfirkjötmats er að finna í kafla II.8. Hér að neðan eru helstu niðurstöður kjötmats 2016:

Mynd VII.5.1: Flokkun lamba 2016 - fjöldi og hlutfall af heildarfjölda (alls innvegið 9.283.370 kg, meðalvigt 16,71 kg)

Flokkur	1	2	3	3+	4	5	Samtals
E	1	2.481	9.656	5.740	1.252	85	<b>19.215</b>
	0,00%	0,45%	1,74%	1,03%	0,23%	0,02%	<b>3,46%</b>
U	199	44.988	95.915	32.258	4.862	293	<b>178.515</b>
	0,04%	8,10%	17,26%	5,81%	0,88%	0,05%	<b>32,13%</b>
R	5.044	182.896	116.039	15.895	1.349	63	<b>321.286</b>
	0,91%	32,92%	20,88%	2,86%	0,24%	0,01%	<b>57,83%</b>
O	7.474	26.060	1.020	16	0	0	<b>34.570</b>
	1,35%	4,69%	0,18%	0,00%	0,00%	0,00%	<b>6,22%</b>
P	1.884	146	1	0	0	0	<b>2.031</b>
	0,34%	0,03%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	<b>0,37%</b>
<b>Samtals</b>	<b>14.602</b>	<b>256.571</b>	<b>222.631</b>	<b>53.909</b>	<b>7.463</b>	<b>441</b>	<b>555.617</b>
	<b>2,63%</b>	<b>46,18%</b>	<b>40,07%</b>	<b>9,70%</b>	<b>1,34%</b>	<b>0,08%</b>	<b>100,00%</b>

Mynd VII.5.2: Flokkun ungneytakjöts 2016

Flokkur	Fjöldi	Vigt (kg)	% af fjölda	Meðalvigt
UN ÚRV. M	67	18.623	0,6%	278,0
UN ÚRV. A	1082	300.038	9,9%	277,3
UN ÚRV. B	43	10.872	0,4%	252,8
UN ÚRV. C	14	3.285	0,1%	234,6
UN I M	95	15.780	0,9%	166,1
UN I M+	776	148.050	7,1%	190,8
UN I A	8205	1.873.118	74,8%	228,3
UN I B	277	59.141	2,5%	213,5
UN I C	61	14.588	0,6%	239,1
UN II M	76	9.410	0,7%	123,8
UN II M+	70	8.825	0,6%	126,1
UN II A	168	22.772	1,5%	135,5
UN II B	9	1.241	0,1%	137,9
UN II C	19	2.559	0,2%	134,7
<b>Samtals</b>	<b>10.962</b>	<b>2.488.302</b>	<b>100,0%</b>	<b>227,0</b>
N	181	41.160		227,4

Mynd VII.5.3: Flokkun kýrkjöts 2016

Flokkur	Fjöldi	Vigt (kg)	% af fjölda	Meðalvigt
K I U A	1.371	247.634	15,2%	180,6
K I U B	376	80.088	4,2%	213,0
K I U C	106	26.097	1,2%	246,2
K I A	3.950	773.442	43,7%	195,8
K I B	1.636	369.974	18,1%	226,1
K I C	539	137.093	6,0%	254,3
K II	892	140.369	9,9%	157,4
K III	169	24.340	1,9%	144,0
<b>Samtals</b>	<b>9.039</b>	<b>1.799.037</b>	<b>100%</b>	<b>199,0</b>

Mynd VII.5.4: Flokkun grísakjöts 2016 (svínakjöt alls 76.122 stk. 6.088.632 kg)

Flokkur	Fjöldi	% af fjölda	Vigt (kg)	% af þunga	Meðalvigt
GRÍS ÚRVAL	8693	11,67	694014	11,82	79,84
GRÍS IA (m. X & XX)	65358	87,70	5138602	87,49	78,62
GRÍS IB	336	0,45	30633	0,52	91,17
GRÍS IC	58	0,08	5618	0,10	96,86
GRÍS II	12	0,02	501	0,01	41,75
GRÍS IV	44	0,06	3350	0,06	76,14
UNGGRÍS	21	0,03	539	0,01	25,67
<b>Samtals</b>	<b>74.522</b>	<b>100,00</b>	<b>5.873.257</b>	<b>100,00</b>	<b>78,81</b>

Mynd VII.5.5: Fjöldi skrokka hrossakjöts 2016 (hrossakjöt alls 7.839 stk. 982.105 kg)

Folöld		Trippi		Eldri hross	
Flokkur	Fjöldi	Flokkur	Fjöldi	Flokkur	Fjöldi
UFO I	0	TR IA	145	HR IA	3157
FO IA	4.332	TR IB	0	HR IB	4
FO IB	16	TR II	3	HR II	68
FO II	26			UH I	88
<b>Alls stk.</b>	<b>4.374</b>	<b>Alls stk.</b>	<b>148</b>	<b>Alls stk.</b>	<b>3.317</b>
<b>Innvegið kg</b>	<b>350.763</b>	<b>Innvegið kg</b>	<b>17.857</b>	<b>Innvegið kg</b>	<b>613.485</b>
<b>Meðalvigt</b>	<b>80,2</b>	<b>Meðalvigt</b>	<b>120,7</b>	<b>Meðalvigt</b>	<b>185,0</b>

Allir flokkar skráðir án hupps og síðu (pístóluskorið)

## 6. Fræinflatningur

Tafla VII.6.1: Innflutningur á sáðkorni árin 2012–2016

Tegund	Yrki	Innflutt magn (kg)					
		2012	2013	2014	2015	2016	
Bygg 2 raða ( <i>Hordeum vulgare</i> )	Barbro (SW Barbro)	29.900	72.600	50.040	0	0	
	Concerto					500	
	Filippa	191.500	101.600	232.150	126.975	118.500	
	Kannas					725	
	Kría (IsKría)	109.425	120.680	126.200	100.575	175.725	
	Luhkas	4.800	7.000	3.500	0	0	
	Mitja (SW Mitja)	10.000	0	8800	0	0	
	Salome					6.590	
	Tamtam	0	0	8000	6.000	5.000	
	<b>Samtals:</b>		<b>345.625</b>	<b>301.880</b>	<b>428.690</b>	<b>233.550</b>	<b>307.040</b>
Bygg 6 raða ( <i>Hordeum vulgare</i> )	Aukusti	1.080	83.130	137.420	81.320	76.750	
	Brage	42.360	0	18.000	0	0	
	Einar	0	3.500	14.700	0	0	
	Elmeri	30.000	30000	0	22.220	0	
	Lómur (IsLómur)	0	0	14.000	7.558	0	
	Skúmur (IsSkúmur)	0	0	21.575	0	0	
	Judit (SW Judit)	100.600	186.200	138.415	96.200	35.700	
	Jalmari	0	0	0	20.400	20.200	
	Kunnari	60.000	0	0	0	0	
	Pilvi	30.000	25.200	0	1.200	0	
	Tiril	70.320	71.280	53.520	24.120	0	
	Voitto	16.860	30.000	0	0	0	
	Wolmari	30.000	70200	97.840	19350	20.400	
<b>Samtals:</b>		<b>381.220</b>	<b>499.510</b>	<b>495.470</b>	<b>272.368</b>	<b>153.050</b>	
Hafrar ( <i>Avena sativa</i> )	Akseli	5.400	12.950	10.150	13.020	1.000	
	Belinda	39.100	114.600	67.200	123.500	98.500	
	Cilla	26.300	12200	15800	12300	8.550	
	Dominik	7.000	22.000	54.000	0	7.000	
	Gry	0	0	0	9600	0	
	Haga	0	0	0	0	1050	
	Nike	0	0	0	0	3100	
	<b>Samtals:</b>		<b>77.800</b>	<b>161.750</b>	<b>147.150</b>	<b>158.420</b>	<b>119.200</b>
	Hveiti ( <i>Triticum aestivum</i> )	Annina	5.000	0	7.600	3.000	0
Quarna		0	0	200	0	510	
Ameretto		0	0	0	5.000	0	
Arktika		6.000	5.000	8.000	0	0	
Bjørke		1.000	0	0	0	0	
Brons			0	0	0	525	
Mjølner		993	0	0	0	0	
Stava		0	0	2.685	0	0	
Wappu		0	5.600	2.000	0	0	
Urho		6.000	0	3.520	0	0	
Quarna		0	0	0	0	510	
<b>Samtals:</b>		<b>18.993</b>	<b>10.600</b>	<b>24.005</b>	<b>8.000</b>	<b>1.545</b>	
Rúgur (vetrar) ( <i>Secale cereale</i> )	Reetta	7.000	10.000	0	2.000	1.000	

Tafla VII.6.2: Innflutningur á grasfræi árin 2012–2016

Tegund	Yrki	Innflutt magn (kg)				
		2012	2013	2014	2015	2016
<i>Agrostis capillaris</i> - Hálingresi	Highland	100	100	0	0	0
<i>Agrostis stolonifera</i> - Skriðlingresi	Bengal	10	0	0	0	0
<i>Dactylis glomerata</i> - Axhnoðapuntur	SW Luxor	1.005	2.040	510	0	0
<i>Festuca arundinaceae</i> - Tágavingull	Swaj	0	0	400	500	0
<i>Festuca ovina</i> - Sauðvingull	Ridu	0	0	0	500	200
	Quatro	60	100	0	0	0
<i>Festuca trachyphylla</i> - Skrápvingull	Nordic	500	0	500	0	0
<i>Festuca pratensis</i> - Hávingull	Baraica	0	0	0	475	0
	Inkeri	0	0	1.500	0	495
	Kasper	900	0	500	1.500	3.000
	Mituva	0	3.000	0	0	0
	Norild	0	0	2.000	0	0
	<b>Samtals hávingull:</b>	<b>900</b>	<b>3.000</b>	<b>4.000</b>	<b>1.975</b>	<b>3.495</b>
<i>Festuca rubra</i> – Túnvingull	Aniset	80	0	0	0	0
	Bargreen	100	0	0	0	0
	Calliope	640	0	0	0	0
	Gondolin	9.016	6.982	5580	2.000	4.104
	Maxima 1	80	200	0	0	0
	Reverent	0	0	2000	0	0
	Rubin	0	5.490	0	4.680	0
	<b>Samtals túnvingull:</b>	<b>9.916</b>	<b>12.672</b>	<b>7.580</b>	<b>6.680</b>	<b>4.104</b>
<i>Lolium multiflorum</i> – Einært rýgresi	Barspectra	28.200	15.500	25.025	19.875	5.000
- sumaryrki (var. <i>westerwoldicum</i> ), <i>ssp. alternativum</i>	Barpluto	0	0	0	0	6.475
	Bartigra	0	8.675	8.400	0	1.975
	Jivet	1.000	0	1.000	0	0
	Swale	0	12.750	1.000	10.000	9.700
	<b>Samtals sumarrýgresi:</b>	<b>29.200</b>	<b>36.925</b>	<b>35.425</b>	<b>32.875</b>	<b>23.150</b>
- vetraryrki (var. <i>italicum</i> ), <i>ssp. non-alternativum</i>	Barmultra	19.975	38.750	11200	21.900	21.575
	EF 486 Dasas	0	200	2.000	0	0
	Jeanne	3.275	0	0	0	0
	Meroa	4.000	17.920	4.000	9.000	9.975
	Turgo Pajbjerg	2.925	0	3.850	550	0
	<b>Samtals vetrarrýgresi:</b>	<b>30.175</b>	<b>56.870</b>	<b>21050</b>	<b>31.450</b>	<b>31.550</b>
<i>Lolium perenne</i> – Vallarrýgresi	Bargala	0	0	2.925	0	0
	Bareuro	0	0	0	0	1.000
	Barrage	0	0	0	0	750
	Barminton	0	0	0	0	1.000
	Calibra	3.500	4.555	3.550	4.250	7.765
	Dasas	0	0	0	2.825	0
	Greenfair	20	10	0	0	0
	Kentaur	0	0	2.000	0	0
	Mathilde	0	0	0	0	1.000
	Malta	500	0	0	0	0
	Rapide	0	0	0	0	3.000
	SW Birger	4.110	9.040	4.000	0	3.500
	<b>Samtals vallarrýgresi:</b>	<b>8.130</b>	<b>13.605</b>	<b>12.475</b>	<b>7.075</b>	<b>18.015</b>
<i>Phleis arundinacia</i> - Strandreyr		0	0	0	0	500
<i>Phleum pratense</i> – Vallarfoxgras	Engmo	39.900	19.750	0	3.400	0
	Bariris	0	0	0	0	250
	Grindstad	4.000	3.000	1.000	2.200	1.000
	Jonatan	2.700	4.000	100	0	0
	Korpa	0	0	0	0	0
	Snorri	22.865	2.000	11.500	6.245	2.400
	Switch	3.100	4.000	3.400	13.990	0
	Tenho	0	0	0	2.025	0
	Tryggve	0	0	0	3.390	0
	Tuukka	4.850	3.900	5.925	3.990	995
	Vega	0	2.000	11.025	0	0
	<b>Samtals vallarfoxgras:</b>	<b>77.415</b>	<b>38.650</b>	<b>32.950</b>	<b>35.240</b>	<b>4.645</b>
<i>Poa pratensis</i> – Vallarsveifgras	Balin	2.500	3.000	2625	0	1.500
	Conni	140	100	0	0	0
	Limousine	40	0	0	0	0
	Miracle					500
	Norild	0	0	0	1.000	0
	Kupol	0	0	500	0	0
	Sobra	14.000	15.500	11000	4.075	2.000
	<b>Samtals vallarsveifgras:</b>	<b>16.680</b>	<b>18.600</b>	<b>14125</b>	<b>5075</b>	<b>4.000</b>
Grasblöndur (m.a. fyrir íþróttavelli og grasflatir og til landgræðslu)	Margar tegundir og yrki	51.511	97.106	144.499	627.975	102.279

Tafla VII.6.3: Innflutningur á fræi árin 2012–2016 – Ýmsar tegundir

Tegund	Yrki	Innflutt magn (kg)				
		2012	2013	2014	2015	2016
<i>Brassica napus var. napobrassica</i> - Gulrófa	Vige	13	15,6	20	3	2
<i>Brassica napus</i> – Fódurrepja	Akela	0	0	4.050	0	0
	Apollo	0	0	20	0	
	Barcoli	16.900	9.450	12.125	14.975	20.100
	Barsica	0	0	0	0	0
	Campino	0	0	20	0	0
	Delta	1.000	6.090	0	0	0
	Eos	0	0	20	0	0
	Emerald	0	0	0	6000	0
	Fontan					2.500
	Hobson	10.000	25.000	10.000	12.000	20.500
	Galileo	500	0	0	0	0
	Keeper					1.000
	Lyside	0	0	0	810	500
	Marie	100	100	0	0	0
	Mosaik	0	0	30	0	0
	Pluto	300	500	560	0	0
	<b>Smilla</b>					<b>20</b>
	Trapper	0	0	40	0	0
	Vision	0	0	0	0	0
	<b>Samtals:</b>	<b>28.800</b>	<b>41.140</b>	<b>26.865</b>	<b>33785</b>	<b>44.622</b>
<i>Brassica oleracea</i> - Fódurmergkál	Grüner Angeliter	0	100	100	0	200
<i>Brassica rapa var. silvestris</i> - Fódurnepja	Cordelia	900	750	200	1.300	1.100
	Juliet	200	160	340	0	0
	Largo	700	0	0	0	0
	Samson	0	2.350	100	0	1.180
	<b>SW Petita</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>
	Valo	0	0	0	0	0
	<b>Samtals:</b>	<b>1.700</b>	<b>3.260</b>	<b>640</b>	<b>1.300</b>	<b>2.280</b>
<i>Medicago sativa</i> – Refasmári	Live	0	450	0		38
	Nexus	0	0	10		
<i>Pisum sativum</i> – Grænfóðurertur	Ingrid					1.150
	Javlo	0	200	0	4.000	4.000
	Nitouche	3.000	0	0	0	0
	Pinochio	0	0	6000	0	0
	Tinker	0	0	0	0	0
	<b>Samtals:</b>	<b>3.000</b>	<b>200</b>	<b>6000</b>	<b>4.000</b>	<b>5.150</b>
<i>Trifolium pratense</i> – Rauðsmári	Betty	493	0	0	0	0
	Bjursele	500	0	1780		0
	Rajah	0	0	0	200	0
	Suez	0	200	0	0	0
	SW Ares	0	700	0	500	0
	SW Yngve	0	1.000	600	60	1.000
	<b>Samtals:</b>	<b>993</b>	<b>1900</b>	<b>2380</b>	<b>760</b>	<b>1.000</b>
<i>Trifolium repens</i> – Hvítsmári	Rivendel	200	0	0	0	0
	Norstar	0	10	1.000	0	0
	Undrom	1600	1.500	800	1.000	0
	Riesling	0	100	200	0	0
	Pipolina	20	0	0	0	0
	Suez	0	0	100	0	0
	<b>Samtals:</b>	<b>1.820</b>	<b>1.610</b>	<b>2.100</b>	<b>1.000</b>	<b>0</b>
<i>Vicia sativa</i> - Flækja	Nitra	0	100	0	0	0