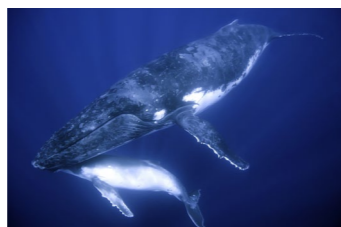


# Starfsskýrsla 2015



|   |    |
|---|----|
| <b>I MATVÆLASTOFNUN</b>   | 4  |
| 1. Um Matvælastofnun  | 4  |
| 2. Rekstur og fjármál   | 6  |
| 3. Starfsmenn   | 7  |
| 4. Fræðsla  | 9  |
| 5. Gæðastjórnun   | 10 |
| 6. Löggjöf  | 13 |
| 7. Alþjóðamál   | 14 |
| 8. Stjórnsýsluverkefni tengd búvörulögum                        | 16 |
| <b>II MATVÆLAÖRYGGI OG NEYTENDAMÁL</b>                          | 18 |
| 1. Um matvælaöryggi og neytendamál                              | 18 |
| 2. Skipulag eftirlits   | 19 |
| 3. Leyfisveitingar  | 20 |
| 4. Opinbert eftirlit með matvælum og fóðri                      | 22 |
| 5. Sérstök eftirlitsverkefni                                    | 28 |
| 6. Vöktun og mælingar   | 29 |
| 7. Matarbornir sjúkdómar  | 32 |
| 8. Yfirkjötmat  | 33 |
| <b>III HEILBRIGÐI OG VELFERÐ DÝRA</b>                           | 34 |
| 1. Um heilbrigði og velferð dýra                                | 34 |
| 2. Skipulag eftirlits   | 35 |
| 3. Fjöldi búfjár  | 36 |
| 4. Smitsjúkdómar  | 37 |
| 5. Dýravelferð  | 38 |
| 6. Opinbert eftirlit eftir dýrategundum                         | 40 |
| 7. Lyfjamál   | 52 |
| 8. Aukaafurðir dýra   | 53 |
| <b>IV INN- OG ÚTFLUTNINGUR</b>                                  | 54 |
| 1. Um inn- og útflutning  | 54 |
| 2. Innflutningur matvæla  | 55 |
| 3. Innflutningur dýra   | 59 |
| 4. Innflutningur áburðar, fóðurs og plantna                     | 61 |
| 5. Útflutningur matvæla   | 63 |
| 6. Útflutningur dýra  | 64 |
| 7. Útflutningur plantna   | 65 |
| <b>V SÚNUR</b>  | 66 |
| 1. Um súnur og súnivalda  | 66 |
| 2. Salmonella   | 66 |
| 3. Kampýlóbakter  | 71 |
| 4. E. coli  | 73 |
| 5. Listeria   | 74 |
| 6. Q-hitasótt   | 74 |
| 7. Sýklalyfjapól  | 74 |
| <b>VI VIÐAUKI</b>   | 75 |
| 1. Starfsmannalisti   | 75 |
| 2. Lagabreytingar   | 76 |
| 3. Vöktun aðskotaefna og lyfjaleifa                             | 80 |
| 4. Efnagreiningar, innflutningur og innlend framleiðsla á fóðri | 81 |
| 5. Framleiðslumagn búfjárafurða                                 | 83 |
| 6. Niðurstöður kjötmats   | 84 |
| 7. Fræinflutningur  | 86 |

## Velferð og verðmætasköpun



Matvælastofnun sinnir verkefnum sem varða hag neytenda, fyrirtækja og annarra aðila, auk þess að stuðla að dýravelferð og heilbrigði dýra og plantna. Þáttur í þessu starfi er að skapa forsendur til markaðssetningar öruggra afurða, jafnt innanlands sem utan, sem þar með varða hagsmuni aðila sem framleiða og markaðssetja matvæli og fjölda annarra afurða. Jafn víðtæk starfsemi, sem auk annarra þátta byggist iðulega á heilbrigðisvottun, getur ekki gengið án hnökra ef góð starfsskilyrði eru ekki fyrir hendi. Þetta kom berlega í ljós þegar hluti háskólamenntaðra starfsmanna fóru í verkfall á árinu. Áhrif þess á inn- og útflutning lifandi dýra, matvæla, plantna og annarra vörutegunda voru mikil. Það sama átti við um frumframleiðslu og slátrun búfjár, sérstaklega svína og alifugla. Þetta undirstrikar í raun umfang þeirra verkefna sem Matvælastofnun fer með og mikilvægi þess að viðeigandi kjör séu tryggð til handa þeim sem verkefnum sinna. Með því að viðurkenna gildi þessara starfa er hægt að vinna gegn því að slík mál komi upp og efla um leið starfsemi sem er bæði neytendum og atvinnulífinu til hagsbóta. Að öðrum kosti nást ekki þau

markmið sem sett eru um aukna velferð, um verndun heilsu manna, dýra og plantna og um verðmætasköpun í samfélagi okkar.

### Velferð dýra

Frá því ný lög um dýravelferð voru sett hefur verið unnið að endurskoðun aðbúnaðarreglna fyrir hverja búfjartegund og tóku nýjar reglur gildi á árinu 2015. Auk þess fór fram endurskoðun á reglum um loðdýr og vinna við reglur um gæludýr. Í samræmi við breyttar áherslur í dýravelferð eru nýmæli mörg og mun kostnaður við að koma þeim í framkvæmd verða mikill fyrir sumar atvinnugreinar. Matvælastofnun hefur á árinu lagt áherslu á að kynna nýmæli fyrir hagsmunaaðilum og að skipuleggja eftirfylgni með framkvæmd nýrra reglna. Meðal annars hefur nú verið sett reglugerð um álagningu dagsekta þegar ekki er brugðist við ábendingum um úrbætur og þá hefur verið unnið að ákvörðunartöku um hvernig stofnunin getur beitt stjórnvaldssektum á grundvelli laga um dýravelferð. Þessi úrræði hafa nú verið kynnt fyrir hagsmunaaðilum og mun Matvælastofnun hefja beitingu stjórnvaldssektanna á árinu 2016 í málum þar sem brotið er gegn lögum eða reglum um dýravelferð. Mestu skiptir þó að taka höndum saman um að stuðla að velferð dýra og sjá til þess að þau geti sýnt sitt eðlilega atferli.

### Fiskeldi og búnaðarmál

Allt frá því Matvælastofnun tók til starfa hefur verkefnum hennar stöðugt fjölgað og starfsemin vaxið í samræmi við það. Í byrjun árs 2015 tók stofnunin yfir eftirlit með fiskeldi og er nú unnið með hugmyndir um að samþætta eins og kostur er eftirlit með fiskeldi og framleiðslu lagarafurða. Á árinu voru síðan samþykkt lög sem leiða til þess að stjórnsýsluverkefni vegna búvöru- og búnaðarsamninga verða flutt frá Bændasamtökum Íslands til Matvælastofnunar frá byrjun árs 2016. Bændasamtökin munu því ekki lengur hafa umsjón með stuðningsgreiðslum til bænda, heldur verður það verkefni Matvælastofnunar. Í samræmi við þessar breytingar hefur stofnunin tekið í notkun nýtt skipurit og stofnað Skrifstofu búnaðarmála, sem mun fara með framkvæmd verkefna á sviði landbúnaðar og þar með opinberar greiðslur til bænda og eftirliti með framkvæmd þeirra. Skrifstofan mun halda skrá um handhafa beingreiðslna og greiðslumark mjólkur og sauðfjárafurða, auk þess að sjá um greiðslur til bænda samkvæmt samningum um starfsskilyrði í mjólkur-, sauðfjár- og grænmetisframleiðslu. Þá safnar hún upplýsingum og birtir árlega skýrslu um framleiðslu búvara, vinnslu þeirra og sölu og gerir áætlanir um framleiðslu og sölu búvara. Söfnun hagtalna um búfjárfjölda og fódurbirgðir í tengslum við búfjárefirlit verður jafnframt eitt af verkefnum skrifstofunnar. Samskipti Matvælastofnunar, bænda og hagsmunasamtaka þeirra munu því aukast á komandi árum og vonast stofnunin eftir góðu samstarfi um þessi mikilvægu verkefni.

Jón Gíslason, forstjóri Matvælastofnunar

Útgefandi  
Matvælastofnun

Ritstjórn, hönnun og umbrot  
Hjalti Andrason

Prentun  
Samskipti ehf.

© Matvælastofnun 2016. Heimilt er að birta efni úr ritinu sé getið heimildar.  
Starfsskýrslu MAST má einnig nálgast á vef Matvælastofnunar: [www.mast.is](http://www.mast.is).

## 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 umdæmisskrifstofur víðs vegar um landið og skrifstofu inn- og útflutningsmála í Reykjavík, auk landamærastöðva vegna innflutnings dýraafurða frá ríkjum utan EES.

### 1.1. Hlutverk

Matvælastofnun sinnir stjórnáslu, 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 matvælaöggjöf 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

- Matvælaöggjöf 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
- Stjórnásluverkefni: Löggjöf, alþjóðamál, gæðastýring, beingreiðslur, búfjäreftirlit

### 1.3. Gildi

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

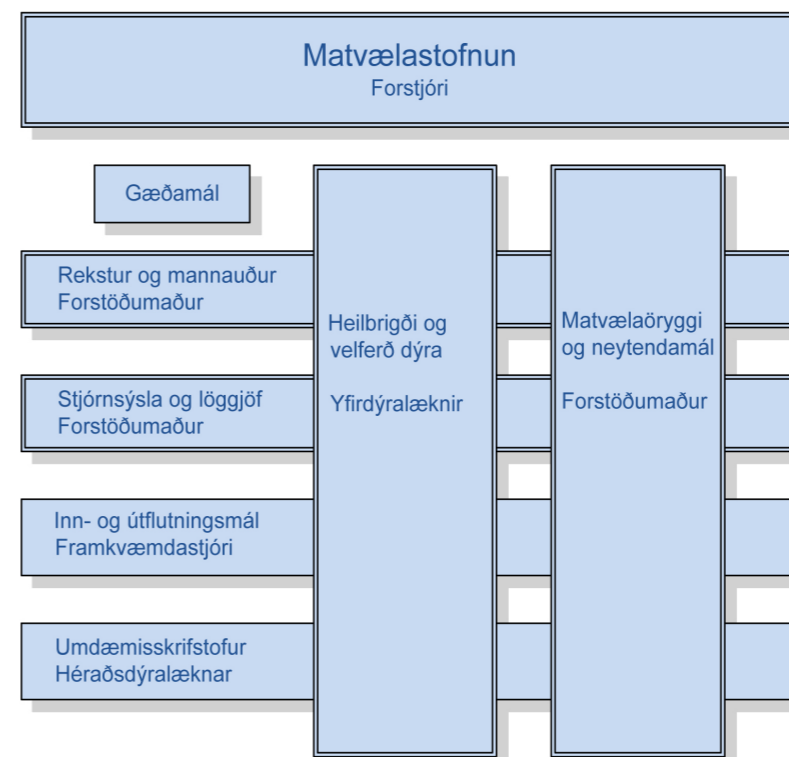
- **Árvekni:** Árvekni er forsenda þess að stofnunin nái að rækja hlutverk sitt á tímum örra breytinga. Mæta þarf framþróun og nýjum viðfangsefnum með fyrirhyggju, frumkvæði og lausnum sem svara kalli tímans.
- **Framsækni:** Stofnunin skal hafa forystu á sínu starfssviði og vinna að hagræðingu og einföldun á eftirliti og stjórnáslu. 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:** Stjórnáslu- 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 í byrjun ársins 2013. Í innra skipulagi er verkefnum skipt milli tveggja meginfagsviða, sem eru annars vegar *Heilbrigði og velferð dýra* og hins vegar *Matvælaöryggi og neytendamál*. Síðan eru stoðsvið fyrir *Stjórnáslu og löggjöf* og *Rekstur og mannauð*. Gæðamál heyrja beint undir forstjóra og þá rekur stofnunin *Inn- og útflutningsskrifstofu* og sex *Umdæmisskrifstofur*. Starfsmenn eru um 84 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: Skipurit Matvælastofnunar

Starfsfólk Matvælastofnunar hefur menntun á ýmsum sérsviðum. Við umdæmisskrifstofur 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, kjötmat og einnig stjórnáslu í samvinnu við lögfræðinga stofnunarinnar. Þá hefur Matvælastofnun líffræðinga með sérmenntun á sviði plöntuheilbrigðis, sáðvara, fódurmála, lyfjamála, fiskeldis 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 fjölga í takt við auknar kröfur sem gerðar eru á sviði dýra- og plöntuheilbrigðis og sívaxandi áherslu sem lögð er á dýravelferð, matvælaöryggi og neytendavernd.

### 1.6. Frá heilbrigði til hollustu

Vígurð 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

Árið 2015 var nokkuð sveiflukennt hjá Matvælastofnun enda setti verkfall BHM sterkan svip á fyrri hluta ársins og fór starfsemin nokkuð úr skorðum á tímabili. Reksturinn gekk þrátt fyrir það ágætlega en áfram var þó hagrætt í rekstri stofnunarinnar. Tap var af starfseminni sem nemur 14,2 mkr og var því gengið á uppsafnaðan höfuðstól stofnunarinnar. Framlag ríkisins jókst úr 933 mkr árið 2014 í 1.033,9 mkr árið 2015 en tekjur drógust lítillega saman frá fyrra ári og námu 409,2 mkr (að meðtöldum fjármagnstekjum).

### 2.1. Rekstrarreikningur

Tafla I.2.1: Rekstrarreikningur árið 2015

| Matvælastofnun  | 2015                 | 2014                 |
|---|----------------------|----------------------|
| <b>Tekjur</b>   |                      |                      |
| Sértekjur   | 34.028.945           | 25.931.863           |
| Ríkistekjur   | 371.382.838          | 391.599.971          |
|   | <b>405.411.783</b>   | <b>417.531.834</b>   |
| <b>Gjöld</b>  |                      |                      |
| Laun og launatengd gjöld                                | 882.193.087          | 842.044.204          |
| Skrifstofu- og stjórnunarkostnaður                      | 30.459.336           | 28.765.231           |
| Funda- og ferðakostnaður                                | 81.001.027           | 80.428.476           |
| Aðkeypt sérfræðipjónusta                                | 189.591.423          | 180.818.583          |
| Rekstur áhalda og tækja                                 | 4.027.467            | 4.487.782            |
| Annar rekstrarkostnaður                                 | 18.701.529           | 20.343.520           |
| Húsnæðiskostnaður                                       | 127.742.401          | 121.549.372          |
| Bifreiðarekstur   | 12.106.034           | 16.472.745           |
| Tilfærslur  | 130.600              | 365.200              |
|   | <b>1.345.952.904</b> | <b>1.295.275.113</b> |
| Eignakaup   | 110.113.201          | 24.135.095           |
|   | <b>1.456.066.105</b> | <b>1.319.410.208</b> |
| Tekjuafgangur (tekjuhalli) fyrir hreinar fjármunatekjur | (1.050.654.322)      | (901.878.374)        |
| Fjármunatekjur (fjármagnsgjöld)                         | 2.575.851            | 2.058.842            |
| Tekjuafgangur (tekjuhalli) fyrir ríkisframlag           | (1.048.078.471)      | (899.819.532)        |
| Ríkisframlag  | 1.033.900.000        | 933.000.000          |
| Tekjuafgangur (tekjuhalli) ársins                       | (14.178.471)         | 33.180.468           |
| Höfuðstóll í lok árs                                    | 44.874.639           | 59.053.110           |

Tafla I.2.2: Stuðningur við bændur 2015

| Stuðningur við bændur                | mkr          |
|--------------------------------------|--------------|
| Dýralæknar - Bakvaktir               | 125,1        |
| Dýralæknaþjónusta í dreifðum byggðum | 65,9         |
| Akstursjöfnunargjald                 | 13,0         |
| <b>Samtals</b>                       | <b>204,0</b> |

Með reglugerð nr. 846/2011 um dýralæknaþjónustu í dreifðum byggðum er ætlað að tryggja dýraeigendum nauðsynlega almenna dýralæknaþjónustu og bráðþjónustu við dýr á landsvæðum þar sem fjöldi dýra er takmarkaður og/eða verkefni dýralækna eru af skornum skammti. Stuðningur þessi nær til alls níu þjónustuvæða (tíu frá áramótum 2015/16) og var heildarkostnaður tæplega 66 mkr árið 2015.

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 83.573 klst árið 2015 og nam upphæðin ríflega 125 mkr.

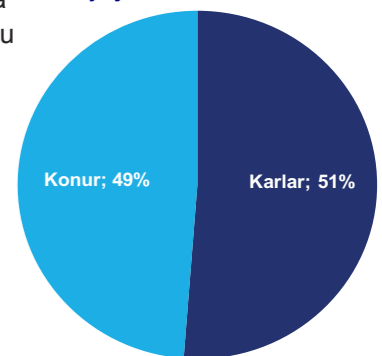
Markmiðið með greiðslum á ferða- og aksturskostnaði vegna vitjana dýralækna er að jafna kostnað bænda vegna sjúkraitvítjana dýralækna og er miðað við að greiðslur dekki kostnað umfram 80 km í hverri vitjun. Námu þessar greiðslur alls 13 mkr árið 2015.

## 3. Starfsmenn

Starfsmannamálin gengu almennt vel á árinu þó að 10 vikna verkfall aðildarfélaganna BHM hafi sett sitt mark á starfseminni. Að venju var nokkuð um tímabundnar ráðningar í tengslum við afleysingar og skammtímaverkefni. Ráðnir voru 15 dýralæknar til eftirlitsstarfa við haustslátrun sauðfjár, þar af voru 14 erlendir.

Í heild voru unnin 77,2 ársverk hjá stofnuninni samanborið við 83,5 árið áður. Þessa fækkun ársverka má rekja til áhrifa verkfalls BHM á liðnu sumri. Í upphafi árs voru starfsmenn 84 talsins í 81 stöðugildi og í árslok 83 í 80 stöðugildum. Ekki var ráðið í eina lausa stöðu. Starfsmannavelta jókst um þrjú prósentustig milli ára, fór úr 7% í 10%. Lista yfir starfsfólk í lok árs 2015 er að finna í [Viðauka VI.1](#).

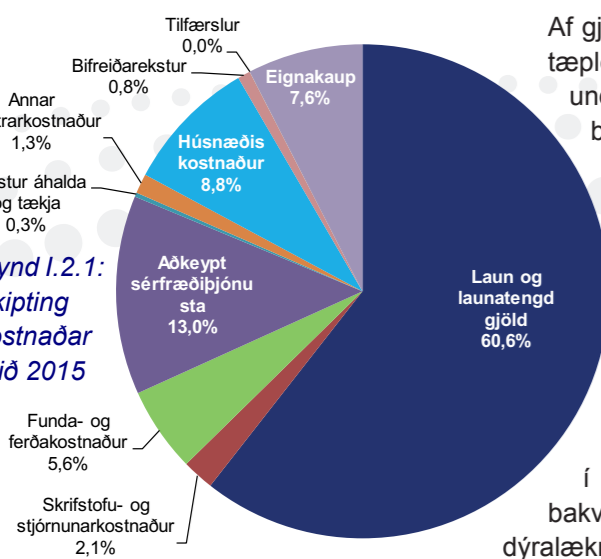
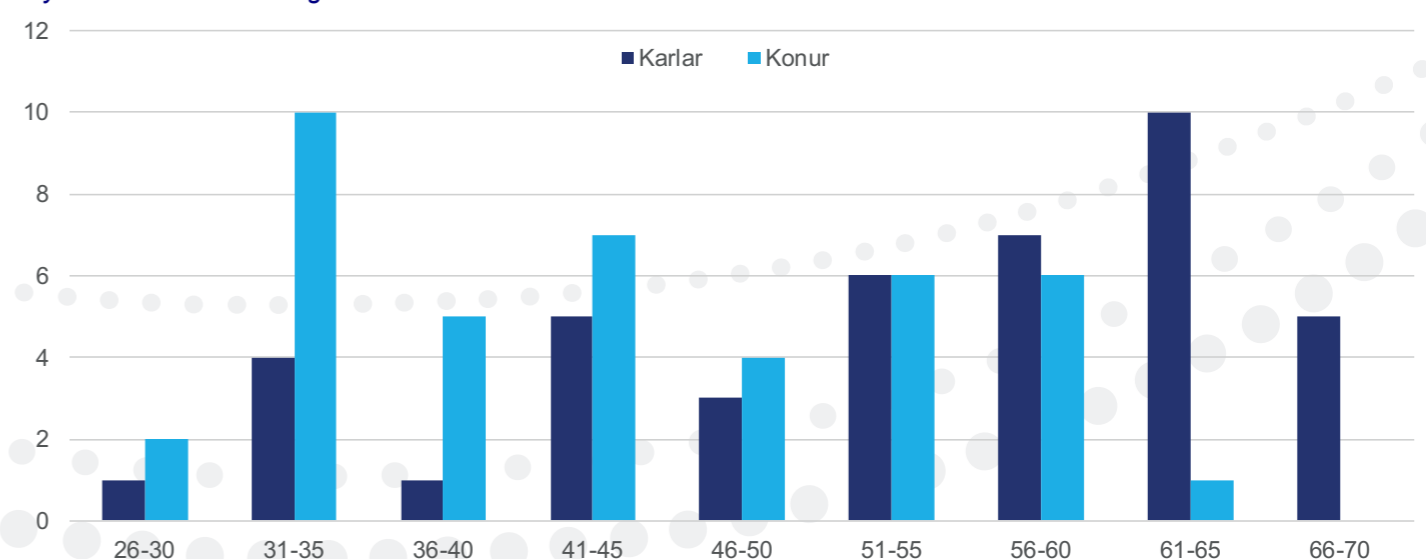
Mynd I.3.1: Kynjahlutfall starfsmanna



Háskólamenntuðum starfsmönnum fjölgar á milli ára, voru 88% á síðasta ári en eru nú 93% af heildarstarfsmannafjölda. Kynjahlutföll eru nánast jöfn, karlar eru 51% og konur 49% sem er lítilsháttar breyting frá fyrra ári þegar konur voru aðeins fleiri en karlar, eða 53% konur og 47% karlar.

Meðalaldur starfsmanna er 49 ár og helst óbreyttur frá árinu áður. Aldursdreifing er á bilinu 26 til 70 ár. Karlur eru í miklum meirihluta í efstu aldurshópunum 61-70. Nokkuð jöfn kynjaskipting er í aldurshópunum 51-60 en konur eru mun fleiri en karlar aldurshópunum 26-50.

Mynd I.3.2: Aldursdreifing starfsmanna



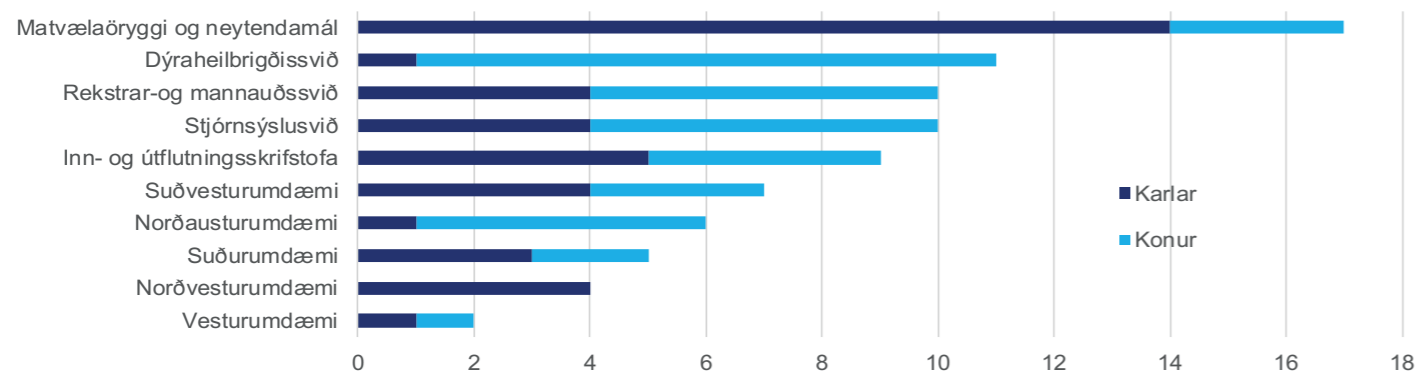
Af gjöldum stofnunarinnar er það launakostnaður sem vegur þyngst eða tæplega 61%. Þar á eftir kemur aðkeypt sérfræðipjónusta með 13% en þar undir fellur m.a. þjónustusamningar vegna dýralæknaþjónustu í dreifðari byggðum, rannsóknir, hugbúnaðarvinna o.fl. Húsnæðiskostnaður var þriðji stærsti liðurinn með tæplega 9% af heildarútgjöldum.

### 2.2. Stuðningur við bændur

Matvælastofnun sinnir greiðsluþjónustu til sjálfstætt starfandi dýralækna vegna þjónustu við bændur og námu greiðslur árið 2015 alls 204 mkr og höfðu þær hækkað um ríflega 10 mkr frá fyrra ári. Er þessi stuðningur tæplega 20% af framlagi ríkisins til Matvælastofnunar og skiptist hann í þrennt; dýralæknaþjónustu í dreifðum byggðum til að tryggja bændum aðgang að dýralækni, bakvaktarþjónustu dýralækna og akstursjöfnunargjald vegna ferða dýralækna. Sjá má skiptingu milli þessara þátta í meðfylgjandi töflu.

Matvælaöryggis- og neytendasvið er fjölmennast með 17 starfsmenn, á dýraheilbrigðissviði eru 12 starfsmenn, á stjórnsýslusviði eru 10 starfsmenn og sami fjöldi á rekstrar- og mannauðssviði. Á Inn- og útflutningsskrifstofu eru 9 starfsmenn og á umdæmaskrifstofum héraðsdýralækna eru samtals 25 starfsmenn. Myndin hér að neðan sýnir dreifingu og kynjaskiptingu milli sviða og umdæmaskrifstofa.

Mynd I.3.3: Dreifing starfsmanna milli sviða og skrifstofa\*

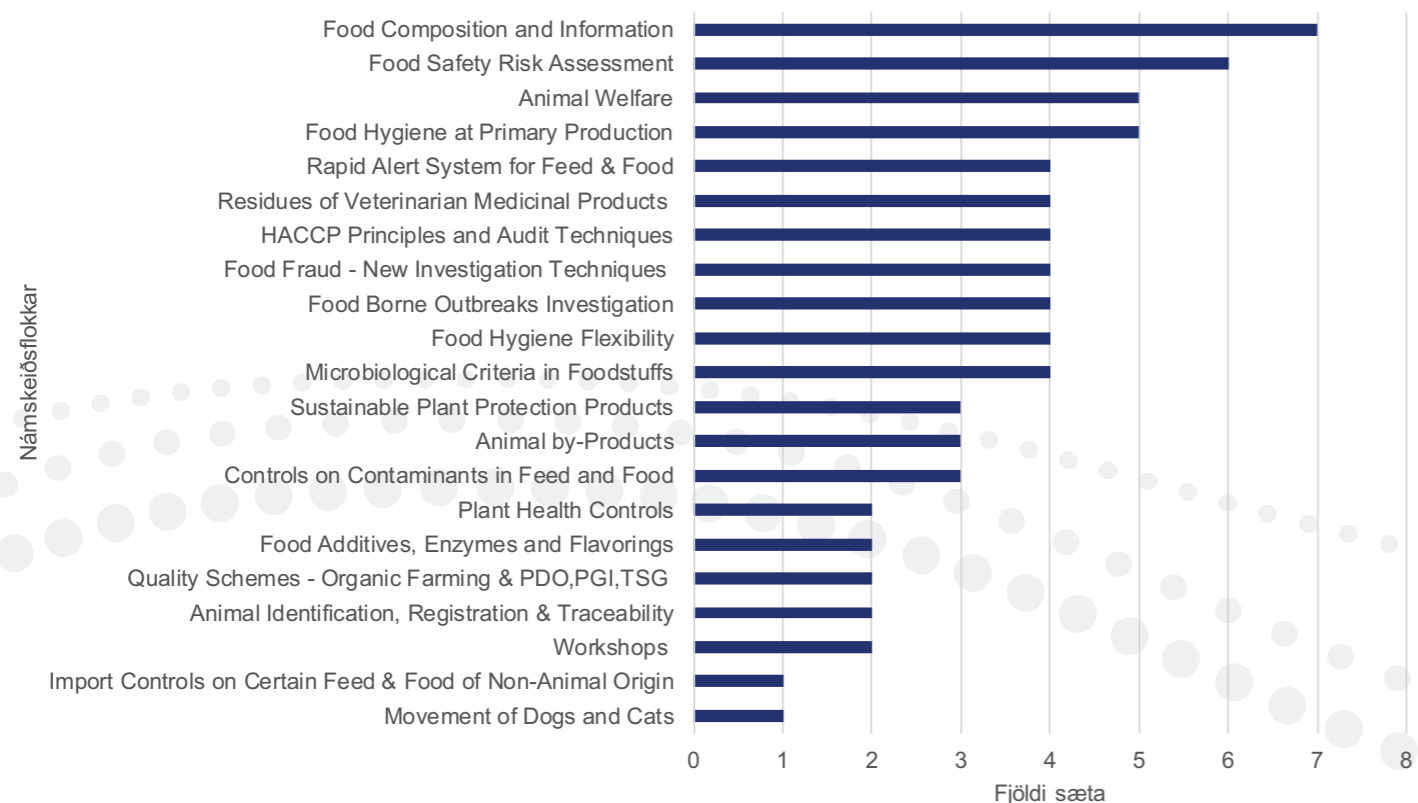


\* Forstjóri og gæðastjóri eru sjálfstæðar einingar skv. skipuriti en eru hér flokkaðir undir Rekstrar- og mannauðssviði

### 3.1. Námskeið á vegum Evrópusambandsins

Starfsmenn MAST sækja reglubundið námskeið og þjálfun til að viðhalda þekkingu sinni og færni í starfi. Þar á meðal eru námskeið sem kostuð eru af Evrópusambandinu og haldin á vegum stofnunar sem nefnist *Better Training for Safer Food* (BTSF). Á þessum námskeiðum er farið yfir Evrópulöggjöfina á sviði matvælaöryggis, dýraheilbrigðis- og dýravelferðar, fóður- og áburðareftirlits auk plöntuheilbrigðis með það að markmiði að samræma túlkun á löggjöfinni og aðferðir í eftirliti meðal ríkja sem eiga aðild að Evrópska efnahagssvæðinu. Í boði voru 73 námskeið í 22 námskeiðsflokkum. Af þeim sóttu starfsmenn MAST 44 námskeið, starfsmenn frá heilbrigðiseftirliti sveitarfélaga sóttu 6 og frá Tollstjóraembættinu fór einn starfsmaður.

Mynd I.3.4: BTSF námskeið starfsmanna 2015



## 4. Fræðsla

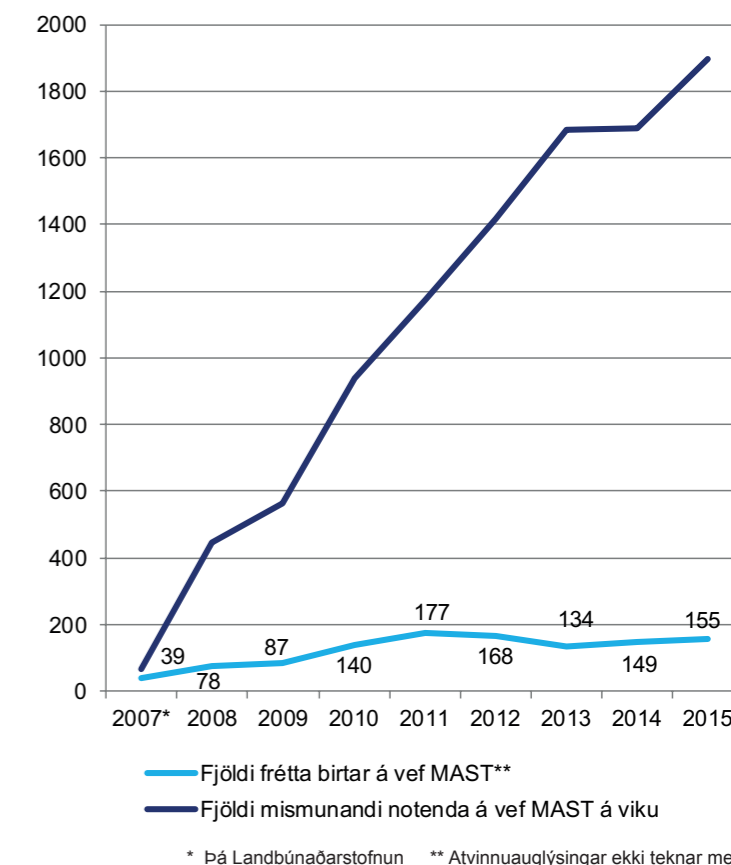
Matvælastofnun leggur kapp á að upplýsa neytendur um rétta meðhöndlun matvæla og þær hættur sem af þeim kunna að stafa sem og að veita upplýsingar um dýrasjúkdóma og dýravelferð. Stofnunin veitir jafnframt framleiðendum matvæla leiðbeiningar um góða framleiðsluhætti og öflugt innra eftirlit með það að 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 með fræðslufundum.

### 4.1. Vefsíða

Fjöldi vikulegra heimsóknna einstakra notenda á vef Matvælastofnunar jókst úr 1.690 í 1.898 milli ára. 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. Lítilsháttar aukning var í fjölda birtra fréttar á vef en fréttaflutningur lá að mestu niðri frá 20. apríl til 13. júní á meðan á verkfalli náttúrufræðinga, matvæla- og næringarfræðinga og dýralækna stóð.

Matvælastofnun tók í notkun nýja vefsíðu yfir lög og reglur sem stofnunin framfylgir og starfar eftir. Markmið síðunnar er að auðvelda eftirlitsþegum og almenningi aðgengi að lögum og reglum sem varða starfssvið stofnunarinnar.

Mynd I.4.1: Fjöldi heimsóknna og fréttabirtinga á www.mast.is



\* Þá Landbúnaðarstofnun \*\* Atvinnuauðgýsingar ekki teknar með

Tafla I.4.1: Mest skoðuðu síður á forsiðu mast.is og mest skoðuðu fréttir á vef MAST á árinu 2015 (pageviews)

| Sæti | Vefsíða               | Fjöldi flettinga (%) | Sæti | Frétt  | Fjöldi flettinga (%) |
|------|-----------------------|----------------------|------|--|----------------------|
| 1.   | Matvælastofnun        | 13,128 (3.08%)       | 1.   | Verkfall og undanþágur                         | 1.119(0.26%)         |
| 2.   | Starfsfólk            | 10,935 (2.42%)       | 2.   | Riða á Norðvesturlandi                         | 1.092 (0.26%)        |
| 3.   | Leit                  | 9,944 (2.33%)        | 3.   | Áhrif verkfalls á starfsemi Matvælastofnunar   | 696 (0.16%)          |
| 4.   | Matvæli               | 8,864 (2.08%)        | 4.   | Frestur til að skila haustskýrslum að renna út | 647 (0.15%)          |
| 5.   | Eyðublöð              | 8,735 (2.05%)        | 5.   | Riða í Skagafirði                              | 589 (0.14%)          |
| 6.   | Inn- og útflutningur  | 8,284 (1.94%)        | 6.   | Innfl. hunda og katta - vottorð og komutími    | 550 (0.13%)          |
| 7.   | English               | 8,258 (1.94%)        | 7.   | 50 kettir teknir af umráðamanni                | 458 (0.11%)          |
| 8.   | Lög og reglur         | 7,731 (1.81%)        | 8.   | Þriðja riðutilfellið                           | 443 (0.10%)          |
| 9.   | Dýraheilbrigði        | 7,009 (1.64%)        | 9.   | Áhrif verkfalls á velferð dýra                 | 412 (0.10%)          |
| 10.  | Innfl. hunda og katta | 4,853 (1.14%)        | 10.  | Mikið magn arsens í hrísgrjónavörum skv. ...   | 374 (0.09%)          |

Gerð var úttekt á opinberum vefjum ráðuneyta, stofnana og sveitarfélaga haustið 2015. Þetta var í sjötta sinn sem slík úttekt hefur verið gerð. Vefur Matvælastofnunar lenti í 50-53. sæti af 257 opinberum vefjum með 84 stig af 100.

### 4.2. Útgáfa

Matvælastofnun gaf út bæklinginn *Matvælastofnun - hlutverk og stefna* á árinu. Í bæklingnum er farið yfir stefnumarkmið Matvælastofnunar frá 2015 til 2020.

Matvælastofnun vakti athygli neytenda á ráðleggingum Alþjóðaheilbrigðismálastofnunarinnar um leiðir fyrir neytendur til að auka öryggi matvæla í tilefni af Alþjóðaheilbrigðisdeginum 7. apríl sem þetta árið var tileinkaður matvælaöryggi.

### 4.3. Fjölmiðlar

Aðþrengdar gyltur í básum á svínabúum, þrjú riðutilfelli á Norðurlandi vestra, mikil óútskýrð afföll sauðfjár og verkfall dýralækna, náttúrufræðinga og matvæla- og næringarfræðinga hjá Matvælastofnun bar helst á góma í fjölmiðlaumræðunni á árinu. Umfangsmikil björgun hnúfubaks sem flæktur var í net í Faxaflóa vakti lukku en faraldur lúsmýs á Suðvesturhorninu ólukku. Auk þess að herja á mannfólkið getur lúsmý borið alvarlegar veirusýkingar milli dýra.

Matvælastofnun hélt áfram samstarfi við Bændablaðið um regluleg greinaskrif í blaðinu með það að markmiði að bæta upplýsingagjöf um málefni stofnunarinnar til bændna. Greinar Matvælastofnunar eru aðgengilegar á vef stofnunarinnar undir *Útgáfa*.

### 4.4. Fundir og ráðstefnur

Matvælastofnun hélt ráðstefnu um ný dýravelferðarlög og tilheyrandi reglugerðir undir yfirskriftinni *Tímamót í dýravelferð* hinn 23. febrúar á Hvanneyri. Ráðstefnan var haldin í samstarfi við atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið, Landbúnaðarháskóla Íslands, Bændasamtök Íslands, Dýralæknafélag Íslands og Dýravendarsamband Íslands. Boðið var upp á framsöguerindi og málstofur um velferðarreglugerðir búfjár, með áherslu á gagnvirkar umræður. Ráðstefnan var vel sótt með 190 skráða þátttakendum. Matvælastofnun tók einnig þátt í opnum fundi á vegum Alþjóðamálastofnunar Háskóla Íslands og Evrópastofu um *dýravelferð á Íslandi og í Evrópu* í Þjóðminjasafninu 3. mars.

Matvælastofnun hélt eftirfarandi málþing/fræðslufundi á árinu:

- Lærdómurinn af faraldri smitandi hósta í hrossum - 17. apríl 2015
- Snertiefni matvæla - 14. apríl 2015
- Námskeið um merkingar matvæla - 11. & 16. febrúar 2015

Samráðsþing Matvælastofnunar féll niður vegna verkfalls BHM.

## 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 241 skjöl verið samþykkt og gefin út en almennur gildistími þeirra er 36 mánuðir. Gæðaskjölín eru í stöðugri rýni og þeim breytt eftir þörfum til að tryggja skilvirkni og gæði í eftirlitsstarfsemi Matvælastofnunar.

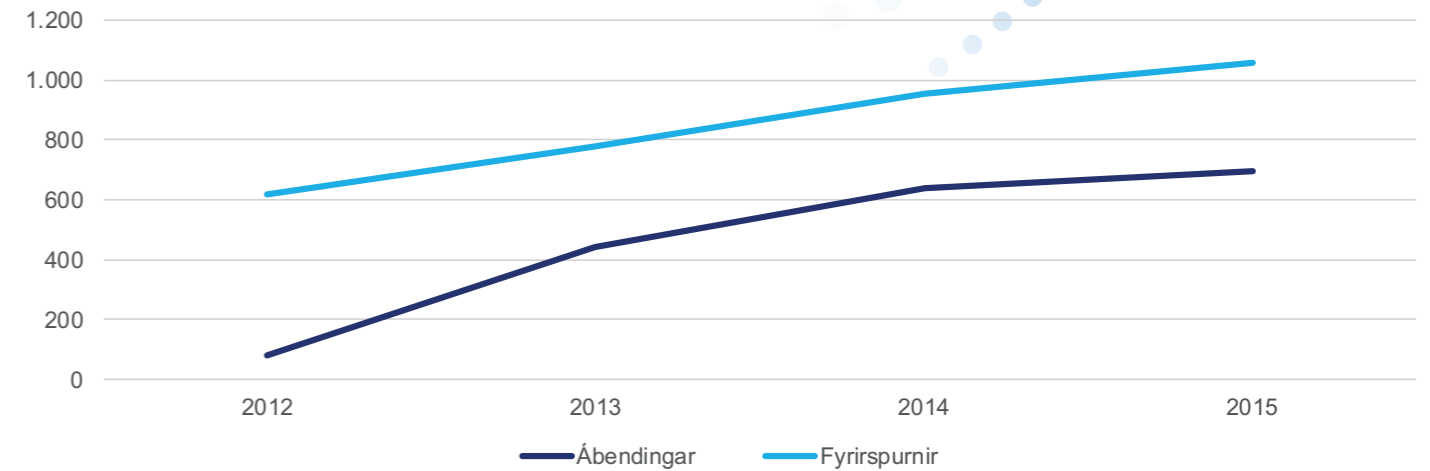
### 5.2. Innri úttektir

Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið hefur staðfest tillögu Matvælastofnunar að úttektarkerfi á opinberu eftirliti með framleiðslu matvæla. Fyrstu úttektirnar á grundvelli nýja kerfisins verða á árinu 2016. 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 eftirlitslögjöfni, svo sem atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti, Matvælastofnun, heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga, opinberar rannsóknarstofur ofl.

### 5.3. Fyrirspurnir, ábendingar og kvartanir

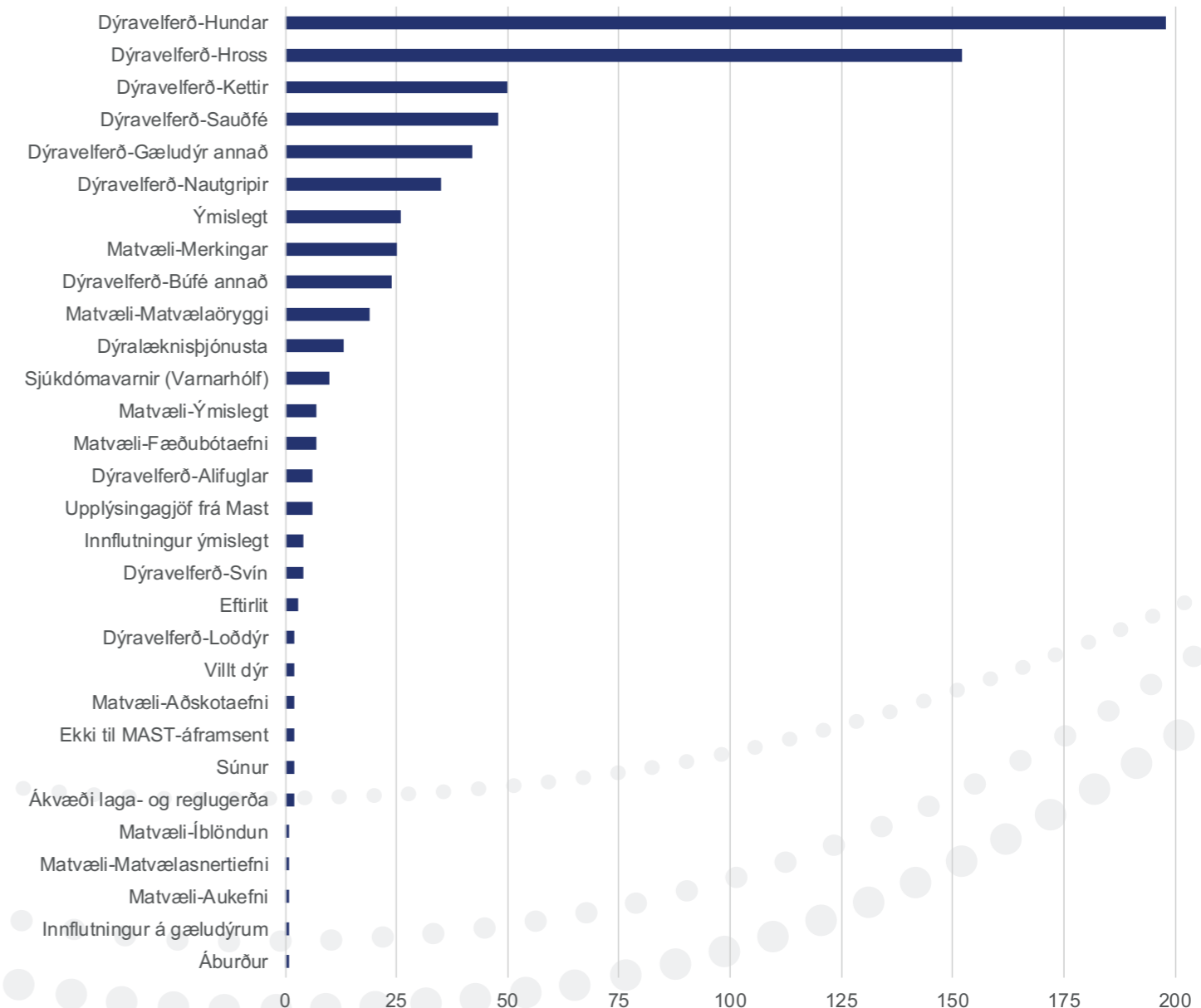
Matvælastofnun skráir og heldur utan um allar kvartanir, ábendingar og fyrirspurnir sem henni berast. Á vefsíðu stofnunarinnar hefur í nokkurn tíma verið sérstakur ábendingahnappur til að auðvelda fólki að senda ábendingar, fyrirspurnir, kvartanir eða hrós. Eins og *Mynd 1.5.1* sýnir hefur notkun hnappsins stöðugt verið að aukast. Þannig hefur ábendingum fjölgað úr 80 árið 2012 í 696 árið 2015 og fyrirspurnir hafa aukist úr 618 í 1.056 á sama tíma. Kvartanir voru 13 árið 2015 og hrós í gegnum ábendingahnappinn voru þrjú talsins.

Mynd 1.5.1: Fjöldi innsendra ábendinga og fyrirspurna árin 2012-2015



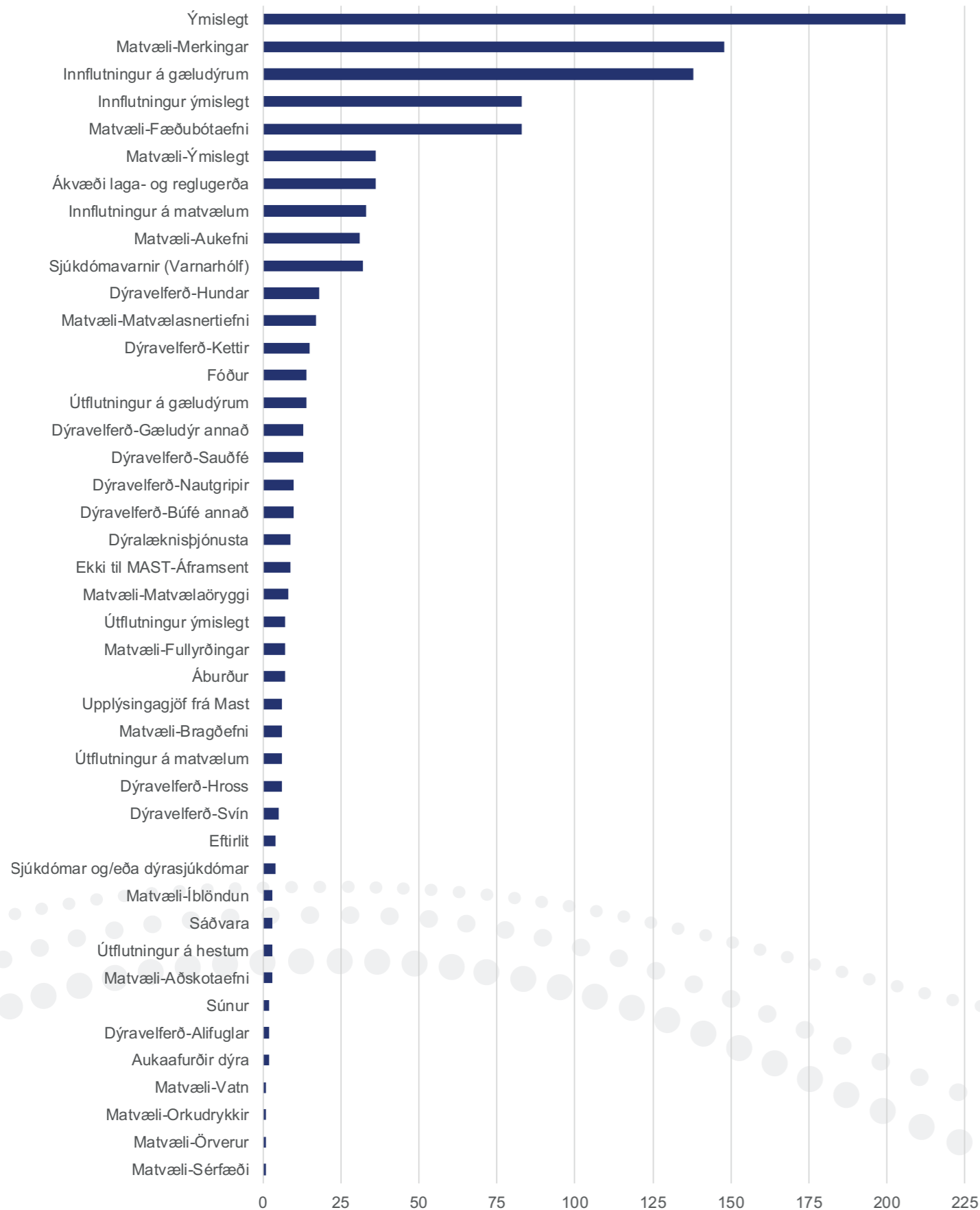
Stofnuninni bárust 696 ábendingar árið 2015 eða 56 fleiri en árið 2014 sem þá voru 640 talsins. Efnisleg skipting þeirra er sýnd á *Mynd 1.5.2* en þar sést m.a. að flestar ábendingar ársins 2015 snerta velferð dýra, þó einkum hunda og hrossa.

Mynd 1.5.2: Ábendingar flokkaðar eftir efni og fjölda



Fjöld margar fyrirspurnir berast árlega til stofnunarinnar en fjöldi þeirra árið 2015 nam 1.056. Árið 2014 nam fjöldi innsendra fyrirspurna 953 talsins og fjölgaði þeim því um 103 milli árunum. Efnisleg skipting fyrirspurna er sýnd á [Mynd 1.5.3](#).

*Mynd 1.5.3: Fyrirspurnir flokkaðar eftir efni og fjölda*



## 6. Löggjöf

### 6.1. Sett lög

Með lögum nr. 48/2015 um breytingu á lögum um innflutning dýra var Matvælastofnun heimilað að veita leyfi til innflutnings á erfðaefni holdanautgripa með ákveðnum skilyrðum er varða einangrunartíma og heilbrigðisástand og aðbúnað. Þá var með lögum nr. 71/2015 gerð breyting á lögum um dýrasjúkdóma og varnir gegn þeim, þess efnis að stjórnsýsluverkefni vegna innflutnings á matvælum og öðrum vörum sem geta borið með sér smithættu fyrir lifandi dýr voru færð frá ráðuneyti atvinnuvega og nýsköpunar til Matvælastofnunar.

Þá er rétt að vekja athygli á lögum nr. 46/2015 um breytingar á lögum um framleiðslu, verðlagningu og sölu á búvöru, lögum um matvælastofnun og tollalögum. Með lögnum voru ýmis stjórnsýsluverkefni vegna fyrrgreindra laga nr. 99/1993 um framleiðslu, verðlagningu og sölu á búvöru færð frá Bændasamtökum Íslands til Matvælastofnunar. Markmið laganna var að bregðast við þeirri gagnrýni sem hafði verið sett fram í skýrslum Ríkisendurskoðunar og um leið að einfalda framkvæmd laganna, þannig að stjórnsýsluverkefni sem tilgreind eru í lögnum yrðu á einni hendi, sem væri undirstofnun atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytisins.

### 6.2. Stjórnsýslufyrirmæli

Setning reglugerða og upptaka í íslenskan rétt er í höndum atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytisins. Á árinu voru gefin út 91 stjórnsýslufyrirmæli sem varða starfsemi Matvælastofnunar og er stærsti hluti þeirra innleiðingar vegna gerða sem teknar hafa verið upp í EES-samninginn, sjá nánar í [Viðauka VI.2](#).

Rétt er að vekja sérstaka athygli á nokkrum reglugerðum sem gefnar voru út á síðastliðnu ári. Fyrst er að nefna tvær reglugerðir er varða annars vegar sóttvarnarstöðvar fyrir alifugla nr. 136/2015 og hinsvegar reglugerð nr. 850/2015 um innflutning erfðaefnis holdanauta og kröfur fyrir útbúnað einangrunarstöðva. Tilgangur þessara reglugerða er að bæta regluverkið varðandi innflutning á alifuglum og erfðaefnis holdanauta frá Noregi og reyna að koma í veg fyrir að smitsjúkdómar berist til landsins með innflutningnum.

Með reglugerð nr. 135/2015 sem gefin var út í febrúar tóku gildi nýjar reglur um velferð alifugla. Reglugerðinni er ætlað að stuðla að bættum aðbúnaði og umhirðu alifugla í samræmi við lög nr. 55/2013 um dýravelferð. Með reglugerðinni eru gerðar nokkrar breytingar á varphænuhaldi. Notkun hefðbundinna búra fyrir varphænur verður bönnuð að sjö árum liðnum, ný ákvæði voru sett um varphænur í lausagönguhúsum og stangari kröfur gerðar varðandi velferð kjúklinga.

Í apríl var ný og endurgerð reglugerð um Skráargatið nr. 428/2015 gefin út og skv. henni geta nú fleiri matvælaflakkar borið merkið eða 33 í stað 22 áður, þ.m.t. ýmsir flokkar óforpakkaðra matvæla eins og óunninn fiskur, grænmeti, ávextir, brauð og ostar. Þá voru skilyrði varðandi notkun á salti og fitu hert.

Með reglugerð nr. 684/2015 um kröfur um miðlun upplýsinga til neytenda um að matvæli séu glútenlaus eða glútenskert var innleidd hér á landi reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 828/2014. Reglugerðinni er ætlað að miðla fyrrgreindum upplýsingum til þeirra neytenda sem eru haldnir glútenópoli og auðvelda þeim að bera kennsl á slík matvæli.

Í október var gefin út reglugerð nr. 990/2015 um nýfæði sem innleiðir héraðs reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) nr. 258/97 um ný matvæli og ný innihaldsefni í matvælum. Nýfæði er samheiti yfir matvæli sem ekki voru hefðbundin neysluvara í ríkjum ESB fyrir 15. maí 1997 þegar reglugerðin tók gildi. Reglugerðin fjallar þannig um matvæli sem eru framleidd með nýjum aðferðum, matvæli sem hafa nýstárlegu hlutverki að gegna í mataræði eða matvæli sem ekki eru á markaði á EES-svæðinu þó þau þekkist í öðrum heimsálfum, t.d. ýmsar tegundir af skordýrum.

Í árslok 2015 var gefin út ný og umfangsmikil reglugerð um fiskeldi, nr. 1170/2015. Með reglugerðinni eru tekin upp ákvæði varðandi notkun á erlendum fiskeldisstöðlum og ætlunin að tryggja að eldisbúnaður og framkvæmd í sjókvíaldri standist ströngustu staðla sem gerðir eru fyrir fiskeldismannvirki í sjó. Með reglugerðinni eru gerðar auknar kröfur til þeirra sem stunda sjókvíald og talið að með þeim megi draga verulega úr hættu á slysasleppingum í sjó.

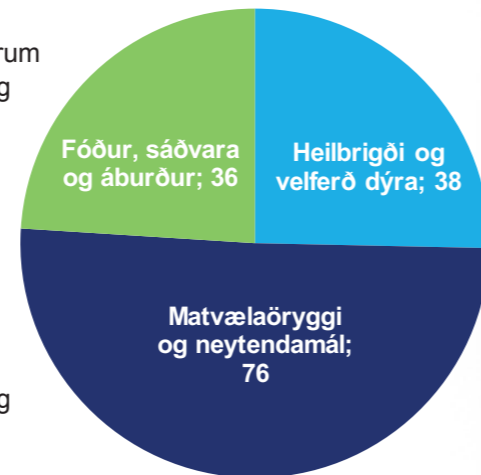
## 7. Alþjóðamál

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

Á hverju ári fær stofnunin fjölda svokallaðra staðalskjala (e. *Standard sheet*) til umsagnar vegna upptöku ESB-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 og taka skal til skoðunar. Sérfræðingar á fagsviðum MAST meta þær 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 2015 var um 150. Stærstur hluti gerða er yfirleitt talinn EES-tækur en á árinu voru 15 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 þó nokkur brögð hafa verið að því á síðustu árum að staðalskjöl hafa ekki borist innan tímamarka frá bæði Íslandi og Noregi og miklar tafir hafa því orðið á innleiðingu Evrópu-gerða í landsrétt ríkjanna. Helsta breytingin er sú að sérfræðingar EFTA fylgjast nú með gerð og útgáfu ESB gerða mun fyrir í ferlinu en áður, þ.e. áður en þær eru birtar í stjórnartíðindum ESB og þannig gefst sérfræðingum Íslands og Noregs tækifæri til að skoða og gefa álit sitt á gerðunum mun fyrir í ferlinu en áður. Að auki var ákveðið að gerðir í fjölmörgum málaflokkum færu í EES samninginn án þess að skila þyrfti staðalskjali fyrir hverja slíka gerð. Sérfræðingar landanna sem og stjórnvöld fá þó alltaf kynningu á gerðunum og geta haft áhrif á ferlið ef einhver ástæða er talin til. 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 að 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 MAST á opinberu eftirliti sem stofnunin sinnir.

Á árinu var unnið að undirbúningi heimsókna frá erlendum ríkjum, svo sem Kína og fjölmörgum spurningalistum svarað í þeim tilgangi. Einnig fengu fjölmörg framleiðslufyrirtæki aðstoð Matvælastofnunar við að koma vörum sínum á erlenda sérleyfismarkaði.

#### 7.2.1. Matvælaeftirlit Tollabandalags Rússlands, Hvíta-Rússlands og Kasakstan

Í september kom hingað til lands sendinefnd sérfræðinga á vegum Tollabandalags ofangreindra ríkja (Evrásíska tollabandalagið) en megin tilgangur heimsóknarinnar var að taka út eftirlitskerfi í framleiðslu sjávarafurða á Íslandi með það fyrir augum að kanna með hvaða hætti mætti viðhalda viðskiptum milli þjóðanna með þessar vörur. Heimsóknin stóð yfir í eina viku og fór sendinefndin í átta fiskvinnslur um allt land. Drög að skýrslu sendinefndarinnar bárust stofnuninni í lok árs 2015 og unnið er að gerð lokaskýrslu.

#### 7.2.2. 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 2015 var áætlað að þessar heimsóknir yrðu 4 en svo fór vegna forfalla hjá úttektarmönnum og verkfalls á Íslandi að þær urðu aðeins tvær.

Eftirlitsferðir ESA árið 2015:

- Hollustuhættir við framleiðslu sjávarafurða 19. – 23. október
- Sannprófun á virkni innflutningseftirlits 30. nóvember – 4. desember



Lokaskýrslur ESA má finna á vefslóðinni:

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



## 8. Stjórnsýsluverkefni tengd búvörulögum nr. 99/1993

### 8.1. Greiðslumark og beingreiðslur

Með breytingu á lögum nr. 99/1993 var Matvælastofnun falið hlutverk umsjónaraðila með skráningu réttthafa greiðslumarks og beingreiðslna. Þessar skrár eru sá grunnur sem ríkissjóður notar til greiðslu til bænda hvort heldur um er að ræða greiðslur vegna framleiðslu mjólkur- eða sauðfjárafurða. Fyrir breytingu laganna hafði umsjón þessara verkefna verið á hendi Framkvæmdanefndar búvörusamninga, en dagleg umsýsla skráninga verið unnin af Bændasamtökum Íslands. Matvælastofnun samdi í upphafi árs 2006 við Bændasamtökin um að annast áfram þann hluta sem lýtur að uppfærslu skráa og verkefna sem því tengjast. Það samkomulag hefur síðan verið endurnýjað árlega. Í tilefni af athugasemdum ríkisendurskoðunar um framkvæmd greiðslna skv. búvörulögum var í lok ársins 2014 gert samkomulag milli atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytisins annars vegar og Bændasamtaka Íslands hins vegar um að unnið yrði að færslu þeirra verkefna þannig að þau yrðu flutt til Matvælastofnunar fyrir 1. janúar 2016.

Með ofangreindum lögum og nýrri reglugerð nr. 262/2014 um greiðslumark sauðfjár á lögbýlum 2014 - 2017, er Matvælastofnun falið að vera umsjónaraðili með greiðsluskram til bænda og eru stofnuninni ætluð eftirfarandi verkefni:

- Að halda skrá yfir réttthafa greiðslumarks lögbýla. Á árinu var fjöldi búa með skráð greiðslumark sauðfjár 2075 (talið á búsnúmer). Þú skráð með greiðslumark mjólkur voru 682 ( talið á búsnúmer).
- Að halda skrá yfir innlagnir á greiðslumarki lögbýla. Einn framleiðandi lagði inn greiðslumark til geymslu.
- Að halda skrá yfir handhafa beingreiðslna. Handhafar beingreiðslna sem fengu greitt á árinu vegna mjólkurframleiðslu voru 666 og 1592 vegna sauðfjárframleiðslu (talið á kennitölu).
- Að staðfesta breytingar á handhöfum beingreiðslna.

Á árinu voru beingreiðslur 5.510 m.kr. vegna mjólkurframleiðslu og 2.412 m.kr. vegna sauðfjárframleiðslu.

Auk nefndra verkþátta hefur Matvælastofnun það verkefni að skera úr ágreiningsmálum sem kunna að rísa um greiðslumark eða réttindi til beingreiðslna.

### 8.2. Gæðastýrð sauðfjárframleiðsla

Með reglugerð nr. 10/2008 um gæðastýrða sauðfjárframleiðslu er Matvælastofnun falin framkvæmd hennar. Með setningu reglugerðarinnar var umsjón með framkvæmd gæðastýringar færð frá Framkvæmdanefnd búvörusamnings til Matvælastofnunar. Samstarfsaðilar stofnunarinnar við framkvæmd gæðastýringarinnar eru Bændasamtök Íslands og Landgræðsla ríkisins. Ný reglugerð nr. 1160/2013 um gæðastýrða sauðfjárframleiðslu tók gildi í lok ársins og er Matvælastofnun með henni m.a. ætlað að sjá um umsjón, útgáfu og dreifingu gæðahandbókar frá 1. janúar 2015. Helstu verkefni Matvælastofnunar samkvæmt fyrirmælum reglugerðarinnar eru:

- Að halda skrá yfir réttthafa álagsgreiðslna vegna gæðastýringar. Réttthafar með álagsgreiðslur voru á árinu 1641 (talið á kennitölu).
- Að staðfesta breytingar á handhöfum álagsgreiðslna vegna gæðastýringar.
- Að annast uppgjör við réttthafa álagsgreiðslna. Heildargreiðslur vegna gæðastýringar í sauðfjárrækt á árinu voru 1.306 m. kr.
- Að annast eftirlit með gæðastýringu í sauðfjárframleiðslu.

### 8.3. Gripagreiðslur í nautgriparækt

Með reglugerð nr. 567/2006 um gripagreiðslur á lögbýlum var Matvælastofnun falið tiltekið hlutverk við framkvæmd reglugerðarinnar. Segja má að með setningu reglugerðar um gripagreiðslur á árinu 2006 hafi ríkið komið til móts við framleiðendur nautakjöts sem fram að því höfðu ekki notið framleiðslustyrkja. Helsta verkefni stofnunarinnar er að ákveða hvaða eigendur nautgripa uppfylla skilyrði um rétt til gripagreiðslna skv. fyrirmælum reglugerðarinnar, auk eftirtalinnna verka:

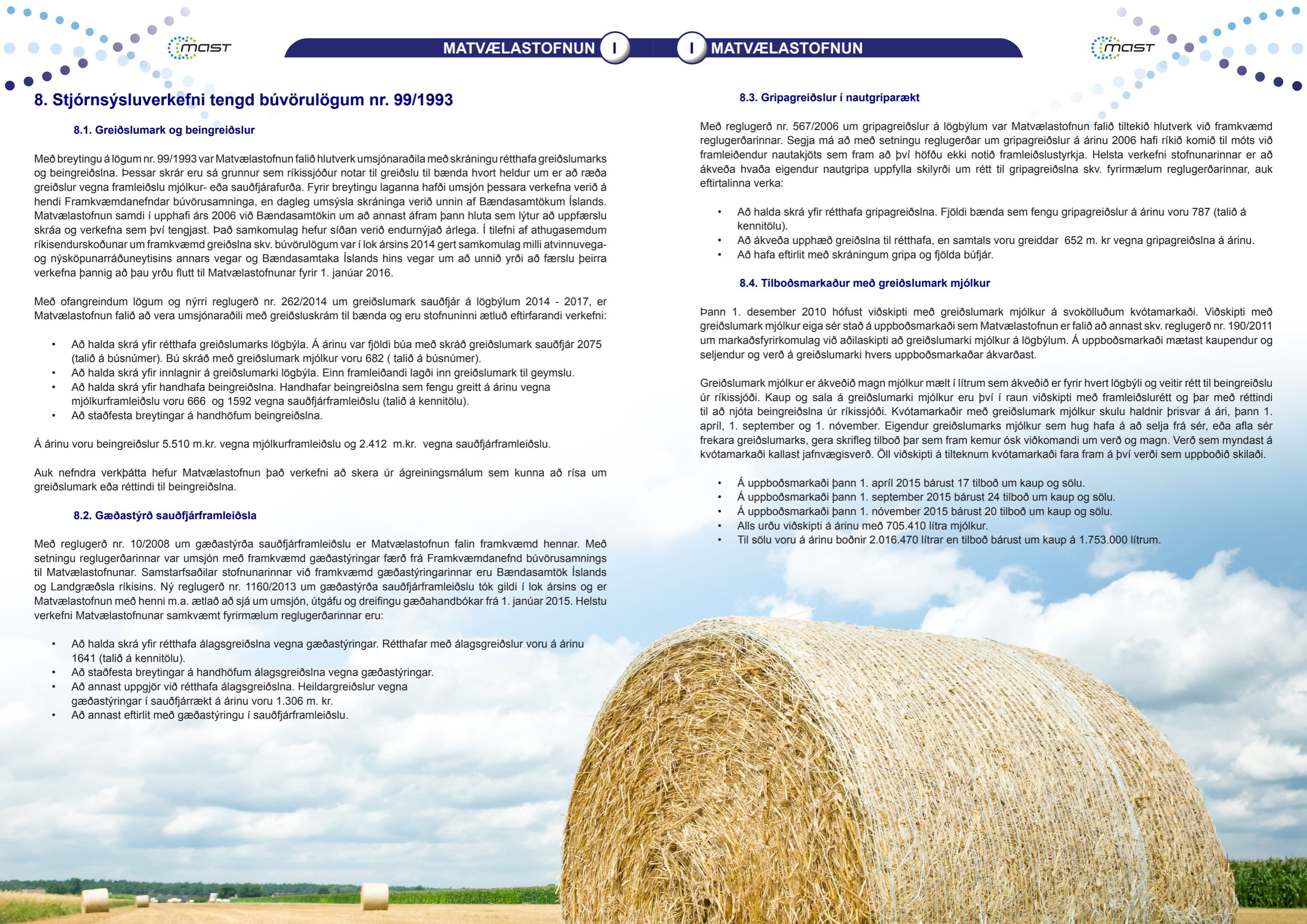
- Að halda skrá yfir réttthafa gripagreiðslna. Fjöldi bænda sem fengu gripagreiðslur á árinu voru 787 (talið á kennitölu).
- Að ákveða upphæð greiðslna til réttthafa, en samtals voru greiddar 652 m. kr vegna gripagreiðslna á árinu.
- Að hafa eftirlit með skráningum gripa og fjölda búfjár.

### 8.4. Tilboðsmarkaður með greiðslumark mjólkur

Þann 1. desember 2010 hófust viðskipti með greiðslumark mjólkur á svokölluðum kvótamarkaði. Viðskipti með greiðslumark mjólkur eiga sér stað á uppboðsmarkaði sem Matvælastofnun er falið að annast skv. reglugerð nr. 190/2011 um markaðsfyrirkomulag við aðilaskipti að greiðslumarki mjólkur á lögbýlum. Á uppboðsmarkaði mætast kaupendur og seljendur og verð á greiðslumarki hvers uppboðsmarkaðar ákvarðast.

Greiðslumark mjólkur er ákveðið magn mjólkur mælt í lítrum sem ákveðið er fyrir hvert lögbýli og veitir rétt til beingreiðslu úr ríkissjóði. Kaup og sala á greiðslumarki mjólkur eru því í raun viðskipti með framleiðslurétt og þar með réttindi til að njóta beingreiðslna úr ríkissjóði. Kvótamarkaðir með greiðslumark mjólkur skulu haldnir þrisvar á ári, þann 1. apríl, 1. september og 1. nóvember. Eigendur greiðslumarks mjólkur sem hug hafa á að selja frá sér, eða afla sér frekara greiðslumarks, gera skrifleg tilboð þar sem fram kemur ósk viðkomandi um verð og magn. Verð sem myndast á kvótamarkaði kallast jafnvægisverð. Öll viðskipti á tilteknum kvótamarkaði fara fram á því verði sem uppboðið skilaði.

- Á uppboðsmarkaði þann 1. apríl 2015 bárust 17 tilboð um kaup og sölu.
- Á uppboðsmarkaði þann 1. september 2015 bárust 24 tilboð um kaup og sölu.
- Á uppboðsmarkaði þann 1. nóvember 2015 bárust 20 tilboð um kaup og sölu.
- Alls urðu viðskipti á árinu með 705.410 lítra mjólkur.
- Til sölu voru á árinu boðnir 2.016.470 lítrar en tilboð bárust um kaup á 1.753.000 lítrum.



## 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 fódur fyrirtæki axli ábyrgð á starfsemi sinni með neytendavernd að leiðarljósi. Meginþunginn í starfsemi sviðsins er eftirlit með áburði, fóðri og matvælum.

Tveggja mánaða verkfall BHM hafði mikil áhrif á starfsemi sviðsins, ekki síst fóður- og áburðareftirlit og auk þess leiddi það til tafa á mörgum verkefnum.

Mikil vinna á árinu fór í úttektir Evrasíska Tollabandalagsins á íslenskum fyrirtækjum sem hafa leyfi til útflutnings inn á svæði þess. Drög að skýrslu vegna eftirlitsheimsóknar Tollabandalagsins árið 2014 barst í lok janúar og var sett tímabundið bann á flest fyrirtækin sem eftirlitsnefndin heimsótti. Athugasemdir snéru einkum að því að sérkröfur Tollabandalagsins væru ekki uppfylltar í fyrirtækjum en einnig voru gerðar margar athugasemdir við verklag Matvælastofnunar við eftirlit með þessum þáttum. Mikil vinna var lögð í að greina löggjöf Tollabandalagsins, svara ábendingum og athugasemdum sem fram komu í skýrslunni og fylgja því eftir að fyrirtækin gerðu þær úrbætur sem krafa var gerð um í skýrslunni. Þrátt fyrir mikla vinnu af hálfu bæði Matvælastofnunar og fyrirtækja hefur enn ekki verið aflétt banni við útflutningi frá þessum fyrirtækjum til Tollabandalagsins.

Í byrjun september 2015 kom önnur sendinefnd frá Tollabandalaginu og heimsótti 10 fiskvinnslufyrirtæki. Niðurstaðan þar var svipuð og í fyrri heimsókn og var sett tímabundið bann við útflutningi afurða frá þeim fyrirtækjum sem voru heimsótt eða bann við útgáfu uppruna- og heilbrigðisvottorða. Erfitt hefur reynt að fá svör frá systurstofnun Matvælastofnunar í Moskvu um kröfur hennar og við því hvort þær úrbætur sem hafa verið gerðar séu fullnægjandi.

Á árinu var áfram unnið að því að rýna og uppfæra eftirlitskerfi Matvælastofnunar með fóður- og matvæla fyrirtækjum. Þetta verkefni eins og mörg önnur töfðust vegna verkfalls en auk þess var lögð áhersla á að vanda vel til verksins og ná niðurstöðu um sem flest atriði sem samstaða var um að þörfuðust endurskoðunar og uppfærslu. Þessari vinnu var að mestu lokið í árslok og þá tekur við kynning og innleiðing á breytingum.

Einnig var unnið markvisst að þróun á eftirlitsgagnagrunninum Ísleyfi sem heldur utan um starfsleyfi fyrirtækja, áhættu- og frammistöðuflokkun og niðurstöður úr eftirliti. Gagnagrunnurinn hefur nú verið notaður hjá stofnuninni í nokkur ár og á þessum tíma hefur mikið gagnamagn safnast. Nú er unnt að draga fram margvíslegar upplýsingar sem nýtast við stjórnun eftirlits, samræmingu þess og aukna skilvirkni, auk þess sem samantektir um niðurstöður fóður- og matvælaeftirlits stofnunarinnar verða mun auðveldari. Nú er unnt að fá fram fjölda eftirlitsskyldra fyrirtækja, hvernig þau raðast samkvæmt áhættu- og frammistöðuflokkun og þar með fæst yfirsýn yfir heildartímafjölda í eftirliti inni í fyrirtækjum. Það eru mikilvæg gögn meðal annars til að meta mannaflapörf í eftirliti, greina þróun í eftirlitinu og meta skilvirkni eftirlitsins að ákveðnu marki.

Áfram var unnið að innleiðingu á breytingum á matvælaeftirliti heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga. Á árinu náðust mikilvægir áfangar í innleiðingu þeirra. Matvælastofnun mun áfram aðstoða heilbrigðiseftirlitssvæðin við innleiðingu á breyttu kerfi, en gert er ráð fyrir að það verði að fullu innleitt hjá öllum eftirlitssvæðum á næstu tveimur árum.

## 2. Skipulag eftirlits

Markmið opinbers eftirlits með matvælum og fóðri er að staðfesta að farið sé að lögum og reglum um hollustuhætti, ábyrgjast góðar starfsvenjur í viðskiptum með fóður og matvæli og vernda hagsmuni neytenda.

Matvælaöryggis- og neytendamálasvið ber faglega ábyrgð á skipulagi og útfærslu eftirlits með matvælum úr dýraríkinu og fóðri. Þá heyrir einnig undir sviðið leyfisveitingar, eftirlit með ræktun skelfisks, eftirlit með áburði, yfirkjötmot og samræming matvælaeftirlits á landinu.

Reglubundið eftirlit skal vera áhættumiðað og metur Matvælastofnun eftirlitsþörf fyrirtækja út frá þeirri áhættu sem fylgir framleiðslunni og hráefninu 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 eftirfylgni með úrbótum, ábendinga eða brota sem uppvíst hefur orðið um.

Þá felst fódureftirlit einnig í skráningu allra innflytjenda á fóðri og skráningu nýrra fódurtegunda, bæði innfluttra og framleiddra hér á landi.

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 heilnæmiskönnun og til

reglubundins eftirlits með eitruðum þörungum í sjó og örverum og þörungaeitri í skelfiski á svæðum sem hafa verið opnuð til uppskeru.

Héraðsdýralæknar og eftirlitsdýralæknar annast daglegt eftirlit í sláturhúsum, heilbrigðisakoðun á sláturdýrum og afurðum en Matvælaöryggis- og neytendamálasvið hefur faglega umsjón með því og ber ábyrgð á samræmingu. Þá ber sviðið einnig ábyrgð á kjótmoti 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 2015 var unnið að úrbótum á eftirlitskerfinu til að tryggja enn frekar sanngirni og skilvirkni kerfisins og stuðla að auknu samræmi í eftirliti. Þessar breytingar á eftirlitskerfinu verða innleiddar í áföngum árið 2016. Þá vinnur Matvælastofnun náið með Heilbrigðiseftirliti sveitarfélaga til að stuðla að samræmingu í matvælaeftirliti á landsvísu.

Þá hefur mikið verið lagt í vinnu við eftirlitsgagnagrunn Matvælastofnunar (Ísleyf) sem heldur utan um allar upplýsingar um fyrirtæki og niðurstöður úr eftirliti og stuðlar að samræmdri skráningu eftirlits. M.a. hefur verið unnið að því að færa þar inn allt eftirlit með frumframleiðslu.

Innlent sem erlent samstarf er einnig veigamikill þáttur í starfi Matvælastofnunar. Í slíku samstarfi taka starfsmenn sviðsins þátt í að móta stefnu og innleiðingu á löggjöf er varðar matvælaöryggis- og neytendamál bæði hér innanlands sem og á Norðurlöndunum og í Evrópu. Þá skiptir slíkt samstarf miklu fyrir símenntun starfsmanna og samræmi í útfærslum við innleiðingu löggjafar.



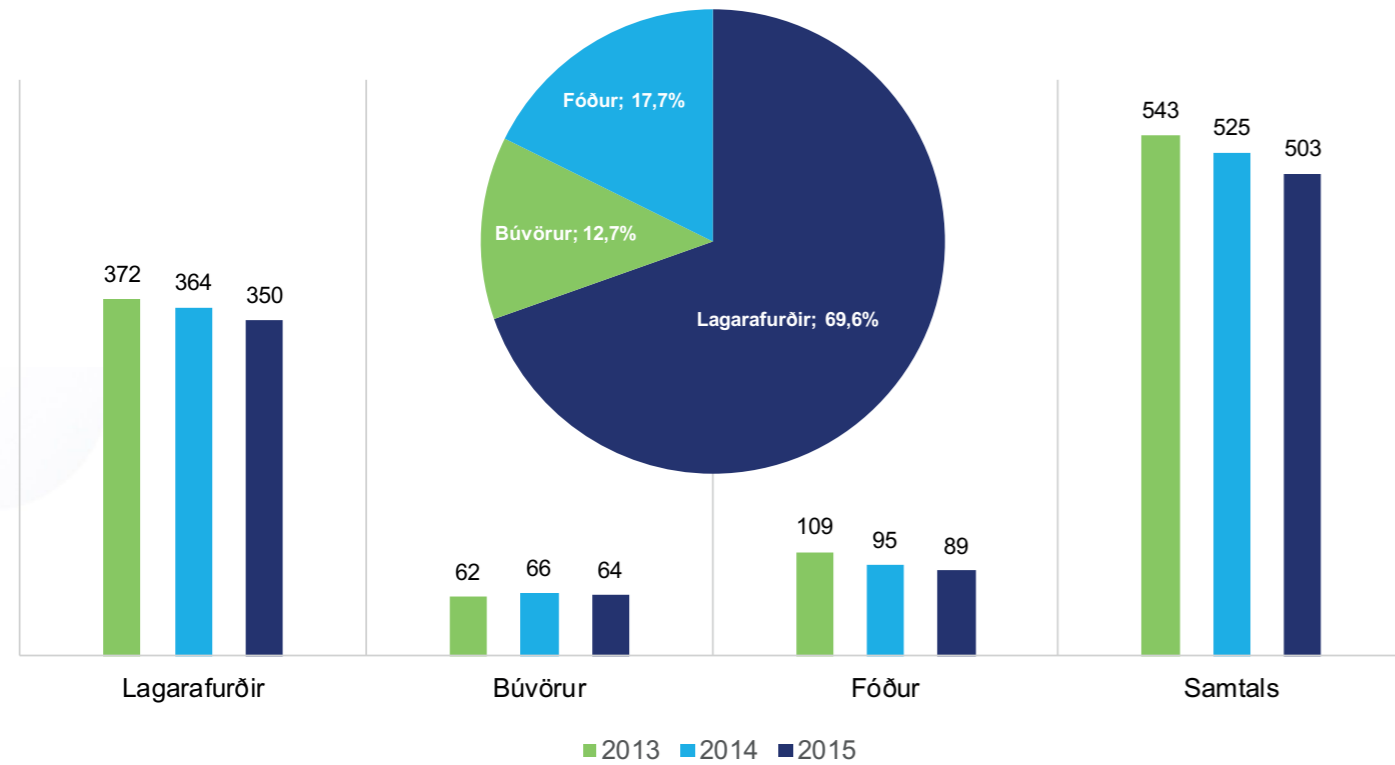
### 3. Leyfisveitingar

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 fódri. Þá þurfa allir innflytjendur á fódri að vera skráðir hjá stofnuninni sem og allir frumframleiðendur matjurta.

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

Í lok árs 2015 voru samtals 503 starfsstöðvar með leyfi til vinnslu fódurs og matvæla úr dýraríkinu en það er fækkun um 22 starfsstöðvar milli ára. Þá voru 12 starfsstöðvar enn í umsóknarferli um áramót. Á *Mynd II.3.1.* má sjá hlutfallslega skiptingu leyfisskyldra 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 (skífurit): Hlutfallslegur fjöldi fyrirtækja eftir greinum í lok árs 2015*



*Mynd II.3.2 (súlurit að ofan): Fjöldi starfsstöðva með gild leyfi frá Matvælastofnun 2013 – 2015 eftir greinum*



*Mynd II.3.3: Hlutfallsleg dreifing matvæla- og fódurfyrirtækja með leyfi frá Matvælastofnun í áhættuflokka*

#### 3.2. Leyfi til skelfiskræktunar

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

Alls hafa 20 leyfi verið gefin út til skelræktar, en þar af eru 4 ræktendur sem setja afurðir sínar á markað. Samtals framleiddu kræklingaræktendur 44.352 kg á árinu 2015.

##### 3.2.1. Flokkun og heilnæmiskönnun framleiðslusvæða

Framleiðslusvæði eru flokkuð samkvæmt fjölda *E. coli* í kjöti skelfisks 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 heimil að setja uppskeru beint á neytendamarkað (sjá *Töflu II.3.1.*). Eitt svæði\* hefur þó reynst vera breytilegt m.t.t. fjölda *E. coli* og er framleiðsla þessa svæðis höfð í hreinum sjó til hreinsunar áður en varan fer á markað.

*Tafla II.3.1: Flokkun framleiðslusvæða á lifandi skeldýrum 2015*

| Virk framleiðslusvæði | Flokkun svæðis | Tegund      | Athugasemdir     |
|-----------------------|----------------|-------------|------------------|
| Breiðafjörður         | A              | Bláskel     | Ræktun og veiðar |
| "                     | A              | Hörpuskel   | Veiðar           |
| "                     | A              | Ígulker     | Veiðar           |
| "                     | A              | Beitukóngur | Veiðar           |
| Berufjörður           | A              | Ígulker     | Veiðar           |
| "                     | A              | Sæbjúgu     | Veiðar           |
| Faxaflói              | A              | Bláskel     | Ræktun*          |
| "                     | A              | Sæbjúgu     | Veiðar           |
| Hvalfjörður           | A              | Bláskel     | Ræktun og veiðar |
| Steingrímsfjörður     | A              | Bláskel     | Ræktun           |
| Pistilfjörður         | A              | Kúfiskel    | Veiðar           |



## 4. Opinbert eftirlit með matvælum og fóðri

### 4.1. Niðurstöður reglubundins eftirlits

Reglubundið eftirlit með matvælum og fóðri er afar umfangsmikið og nær til landsins alls. 9 starfsmenn Matvælaöryggis- og neytendamálasviðs sinntu nánast eingöngu opinberu eftirliti á vettvangi. Eftirliti með vinnslu á búvörum og hollustuháttum í sláturhúsum er sinnt af héraðsdýralæknum og eftirlitsdýralæknum að mestu. Þó nokkrir starfsmenn sinna eftirliti á vettvangi samhliða öðrum störfum en auk þess er farið í margar skoðanir þar sem fleiri en einn eftirlitsmaður taka þátt til samræmingar á eftirliti.

3.173,5 tímum var varið í eftirlit í matvæla- og fóðurfyrirtækjum árið 2015, en þar af voru 2.404 tímar sem fóru 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. við sýnatökur, samkvæmt ábendingum o.fl. **Tafla II.4.1** sýnir klst. sem varið var í eftirlit eftir því um hvers konar eftirlit var að ræða og hversu hátt hlutfall það var af heildartíma eftirlits.

**Tafla II.4.1: Tímajöldi eftirlits í klst. eftir tegund opinbers eftirlits og greinum og hlutfall þess tíma af heildartímajölda opinbers eftirlits með matvæla- og fóðurfyrirtækjum árið 2015**

| Tegund eftirlits/Grein | Reglubundið (klst) | Hlutfall af heild | Leyfi (klst) | Hlutfall af heild | Eftirfylgni (klst) | Hlutfall af heild | Annað (klst) | Hlutfall af heild | SAMTALS (klst) | Hlutfall af heild |
|------------------------|--------------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------|-------------------|----------------|-------------------|
| Lagarafurðir           | 1.678,5            | 52,9%             | 271,8        | 8,6%              | 197,3              | 6,2%              | 31,0         | 1,0%              | <b>2.178,5</b> | <b>68,6%</b>      |
| Fóður                  | 201,0              | 6,3%              | 35,5         | 1,1%              | 12,5               | 0,4%              | 0,0          | 0,0%              | <b>249,0</b>   | <b>7,8%</b>       |
| Búfjárafurðir          | 524,5              | 16,5%             | 27,0         | 0,9%              | 188,5              | 5,9%              | 6,0          | 0,2%              | <b>746,0</b>   | <b>23,5%</b>      |
| <b>Samtals</b>         | <b>2.404</b>       | <b>75,8%</b>      | <b>334,3</b> | <b>10,5%</b>      | <b>398,25</b>      | <b>12,5%</b>      | <b>37,0</b>  | <b>1,2%</b>       | <b>3.173,5</b> | <b>100,0%</b>     |

Eins og sjá má í **Töflu II.4.2** var farið í 937 eftirlitsheimsóknir í 437 starfsstöðvar á árinu 2015, en skýrsla er skrifuð að lokinni hverri heimsókn. Í heildina var farið yfir 49.005 skoðunaratriði og 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 2015 og hlutfall skoðunaratriða í lagi**

| Starfsgrein    | Fjöldi skoðunarskýrsla | Fjöldi starfsstöðva | Heildarfjöldi skoðunaratriða | Hlutfall skoðunaratriða í lagi |
|----------------|------------------------|---------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Lagarafurðir   | 694                    | 318                 | 37.225                       | 74%                            |
| Fóður          | 86                     | 61                  | 6.879                        | 75%                            |
| Búvörur        | 157                    | 58                  | 4.901                        | 76%                            |
| <b>Samtals</b> | <b>937</b>             | <b>437</b>          | <b>49.005</b>                | <b>75%</b>                     |

Eftirfylgni er höfð 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 fráviknið tilefni til getur einnig verið gripið til þvingunarúrræða þegar í stað.

**Tafla II.4.3: Alvarleg frávik 2015**

| Starfsgrein    | Alvarleg frávik | % af heildarf. skoðunaratriða í greininni | Fjöldi skoðunarskýrsla með Alvarleg frávik | % af heildarfjölda skoðunarskýrsla í greininni | Fjöldi starfsstöðva með Alvarleg frávik | % af heildarf. starfsstöðva í greininni |
|----------------|-----------------|---|--|--|---|---|
| Lagarafurðir   | 18              | 0,05%                                     | 18   | 2,63%  | 14                                      | 4,47%                                   |
| Búvörur        | 17              | 0,25%                                     | 16   | 10,19%   | 11                                      | 18,97%                                  |
| Fóður          | 10              | 0,20%                                     | 8  | 9,30%  | 7                                       | 11,48%                                  |
| <b>Samtals</b> | <b>45</b>       | <b>0,17%</b>                              | <b>42</b>                                  | <b>7,37%</b>                                   | <b>32</b>                               | <b>11,64%</b>                           |

**Tafla II.4.3** sýnir yfirlit yfir alvarleg frávik sem upp komu í eftirliti á árinu. Flest alvarleg frávik voru gefin við úrbótaáætlanir fyrir tækja, en alltaf er gefið alvarlegt frávik þegar ljóst er að starfsstöðvar fylgja ekki eigin úrbótaáætlunum og bregðast

ekki við úrbótakröfum. Á þetta einnig við þó frávik sem sett hafi verið á úrbótaáætlun séu ekki alvarleg, enda hafa fyrirtæki þá haft viðtækt svigrúm til þess að bregðast við aðstæðum og gera tilhlýðilegar úrbætur. Í heildina voru alvarleg frávik aðeins 0,17% af heildarfjölda skoðaðra atriða, en 32 starfsstöðvar fengu alvarlegt frávik í 42 eftirlitsheimsóknum. Er það umtalsverð fækkun frá árinu 2014 en þá voru 74 starfsstöðvar með alvarlegt frávik.

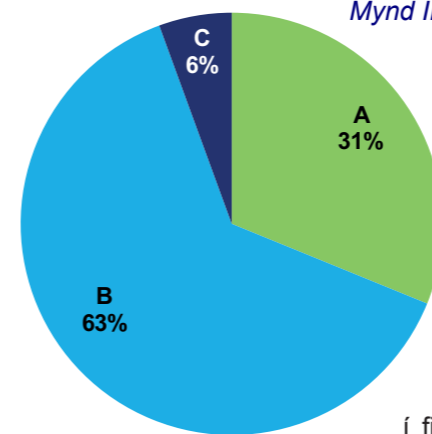
### 4.1.1. Frammistöðuflokkun

Niðurstöður frammistöðuflokkunar (sjá **Töflu II.4.4.**) benda til þess að staða fyrirtækja sem framleiða fóður og 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 2015 voru þetta um 41% starfsstöðva (sjá **Mynd II.4.1.**). Við upptöku frammistöðuflokkunarferfisins 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 tilskyldar kröfur. Með tímanum má því búast við að það dragi úr fjölda fyrirtækja sem færast upp í A flokk á ári hverju.

**Tafla II.4.4: Frammistöðuflokkun fyrirtækja eftir greinum 2015**

| Flokkun        | Lagarafurðir           |                        |                                    | Búvörur                |                        |                                | Fóður                  |                        |                                |
|----------------|------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|
|                | Fjöldi fyrirtækja 2014 | Fjöldi fyrirtækja 2015 | Hlutfallslegur fj. fyrirtækja 2015 | Fjöldi fyrirtækja 2014 | Fjöldi fyrirtækja 2015 | Hlutfalls. fj. fyrirtækja 2015 | Fjöldi fyrirtækja 2014 | Fjöldi fyrirtækja 2015 | Hlutfalls. fj. fyrirtækja 2015 |
| <b>A</b>       | 126                    | 165                    | 48,7%                              | 22                     | 24                     | 37,5%                          | 10                     | 12                     | 14,3%                          |
| <b>B</b>       | 189                    | 152                    | 44,8%                              | 39                     | 34                     | 53,1%                          | 78                     | 64                     | 76,2%                          |
| <b>C</b>       | 31                     | 22                     | 6,5%                               | 0                      | 6                      | 9,4%                           | 4                      | 8                      | 9,5%                           |
| <b>Samtals</b> | <b>346</b>             | <b>339</b>             | <b>100,0%</b>                      | <b>61</b>              | <b>64</b>              | <b>100,0%</b>                  | <b>92</b>              | <b>84</b>              | <b>100,0%</b>                  |

**Mynd II.4.1. Hlutfallslegur fjöldi fyrirtækja í hverjum frammistöðuflokki í lok árs 2015**



### 4.2. Lagarafurðir

5,5 eftirlitsmenn sinna eftirliti og leyfisveitingum hjá þeim u.þ.b. 339 starfsstöðvum sem framleiða matvæli úr lagarafurðum, en þetta eru um 63% allra fyrirtækja sem eru með starfsleyfi frá Matvælastofnun (**Mynd II.3.1**). Fagsviðsstjóri annast leyfisveitingar og ber ábyrgð á framkvæmd og skipulagi eftirlitsins. Farið var í 694 eftirlitsheimsóknir á árinu hjá 318 fyrirtækjum (**Tafla II.4.2**).

Landinu hefur verið skipt upp í eftirlitssvæði og hver eftirlitsmaður hefur umsjón með tilteknum svæðum. Heildartímajöldi við eftirlit á vettvangi var 2.178,5 tímar í fiskvinnslum, vinnslu- og heilfrystiskipum sem er um 70% af öllu því eftirliti sem framkvæmt var hjá matvæla- og fóðurfyrirtækjum á árinu 2015. Þar af var farið í reglubundið eftirlit í 1678,5 tíma sem er rúmlega helmingur (52,8%) þess tíma sem fór í eftirlit hjá stofnuninni hjá matvæla- og fóðurfyrirtækjum (**Tafla II.4.1**).

### 4.2.1. Bátaskoðanir 2015

Matvælastofnun hóf þann 1. júlí 2015 reglubundið eftirlit með bátum og skipum sem landa ferskum afla. Meðferð afla um borð í bátum og skipum er mikilvægur þáttur í að tryggja heilnæmi og geymsluþol fisks og fiskafurða. Samkvæmt lögum um matvæli ber Matvælastofnun að hafa eftirlit með og framfylgja reglum um öryggi matvæla og góða hollustuhætti, þ.m.t. er opinbert eftirlit með fiskiskipum.

Í eftirlitinu er farið um borð í báta og skip og gerð úttekt á búnaði, hreinlæti, vinnufatnaði, umbúðum og aðskilnaði matvæla og tækja eða efna sem mengað geta matvæli.

Opinberar kröfur til frumframleiðslu sem fiskiskip þurfa að uppfylla má finna í Viðauka I í reglugerð (EB) nr. 852/2004 (reglugerð (IS) 103/2010) og Viðauka III í reglugerð (EB) nr. 853/2004 (reglugerð (IS) 104/2010). Einnig er að finna kröfur til fiskiskipa í lögum nr. 55/1998 um sjávarafurðir.

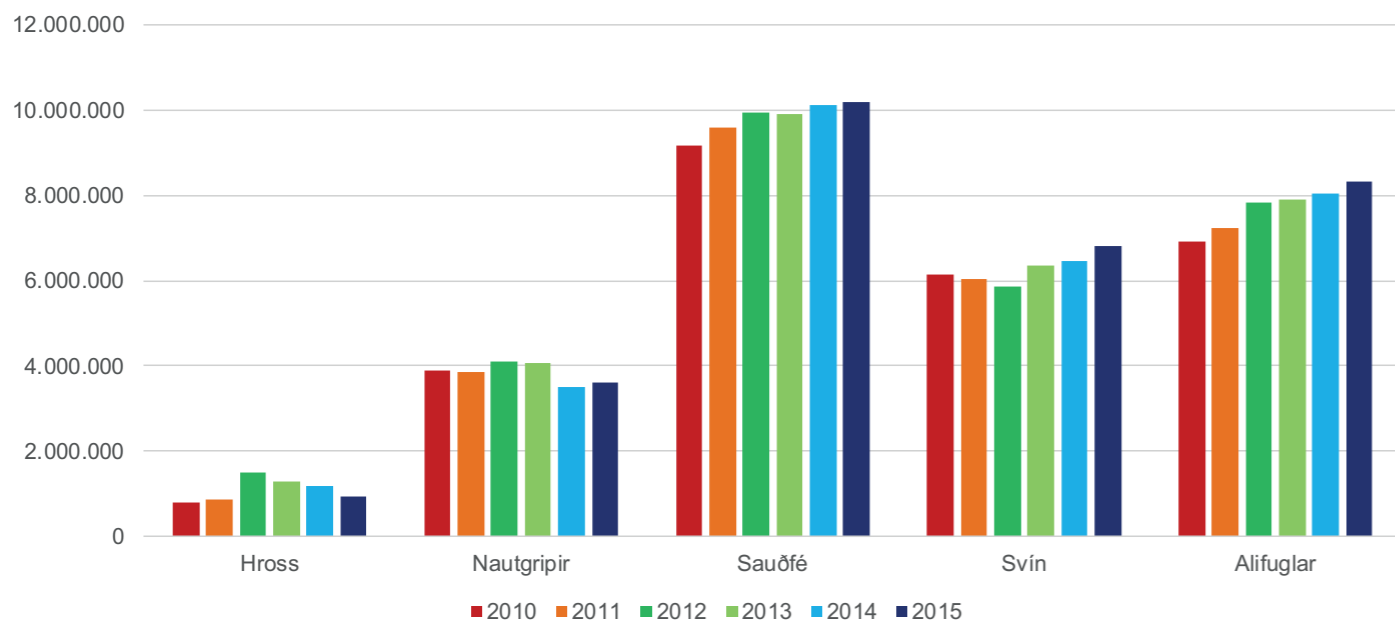
### 4.3. Búfjárafurðir

Á árinu 2015 var 524,5 tímum varið í reglubundið opinbert eftirlit með hollustuháttum í kjötvinnslum, mjólkurstöðvum og sláturhúsum, en farið var í 130 eftirlitsheimsóknir hjá 51 starfsstöð (*Tafla II.4.1* og *Tafla II.4.2*). Eftirliti með búfjárafurðum er stýrt frá umdæmisskrifstofum undir handleiðslu sérgreinadýralæknis, fagssviðsstjóra og sérfræðinga Matvælaöryggis- og neytendamálasviðs. Til viðbótar sinna eftirlitsdýralæknar og aðstoðarmenn þeirra einnig daglegu eftirliti með slátrun búfjár og heilbrigðisskoðun sláturafurða.

Ástand fyrirtækja á þessu sviði er almennt gott en í lok árs voru 37,5 % þeirra flokkuð í frammistöðuflokk A (*Tafla II.4.4*). Fjöldi fyrirtækja í greinunum er nokkuð stöðugur milli ára.

Framleiðslumagn í slátrun búfjár helst nokkuð í jafnvægi milli ára (sjá *Viðauka VI.5.1* og *Mynd II.4.2*). Töluverð aukning hefur hins vegar orðið á innveginni mjólk í afurðastöðvum (sjá *Viðauka VI.5.2*) en það má skýra með aukinni eftirspurn eftir mjólkurafurðum.

*Mynd II.4.2: Þróun á framleiðslumagni (kg) í slátrun búfjár 2010 – 2015*



### 4.4. Fóður

Á árinu 2015 var farið í 86 eftirlitsheimsóknir í 61 fóðurfyrirtæki (*Tafla II.4.2*) og samtals var 249 klst. varið við fóðureftirlit á vettvangi (*Tafla II.4.1*).

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 notkunarleiðbeiningar 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 2015 fluttu 72 fyrirtæki inn fóður samanborett við 66 fyrirtæki árið 2014. 1.924 tilkynningar bárust um innflutning á 670 fóðurtegundum og samtals voru flutt inn 127.624 tonn af fóðri. Tilkynningum um innflutning hefur fjölgað um 20% milli ára, en magn innflutts fóðurs hefur aukist um 17% á milli ára. Munar þar mest um 100% aukningu í innflutningi á fiskafóðri og alifuglafóðri um 40%. Tölur um innflutt fóður eftir dýrategundum og samanburð milli ára er að finna í *Viðauka VI.4*.

Innlend fóðurframleiðsla jókst um 65% á árinu. Þar hefur orðið aukning í flestum flokkum bæði fóðurblandna og fóðurefna (sjá *Viðauka VI.4*).

### 4.5. Skelfiskur

Eftirlit með framleiðslu skelfisks felst einkum í vöktun á eiturþörungum og þörungaeitri á framleiðslusvæðum hans.

Eftirlit var viðhaft með 5 svæðum við landið árið 2015 (*Tafla II.4.5*), sem er óbreyttur fjöldi frá 2014. Eftirlit með eiturþörungum er unnið í samvinnu Matvælastofnunar, framleiðenda og Hafrannsóknarstofnunar sem annast greiningar á þörungum.

Eiturþörungur fundust á öllum eftirlitsvæðum yfir sumarmánuðina en í frekar litlu magni líkt og árið 2014. Tilvist eiturþörunga er þó ekki bundin við sumarið því í nóvember og desember fundust *Dinophysis* eiturþörungur yfir viðmiðunarmörkum í Hvalfirði. Þörungaeitur greindist yfir viðmiðunarmörkum á tveimur svæðum árið 2015; í Hvalfirði í mars og ágúst og í Steingrímsfirði í nóvember (*Tafla II.4.5*).

*Tafla II.4.5: Eftirlitsniðurstöður vegna skelfisks 2015*

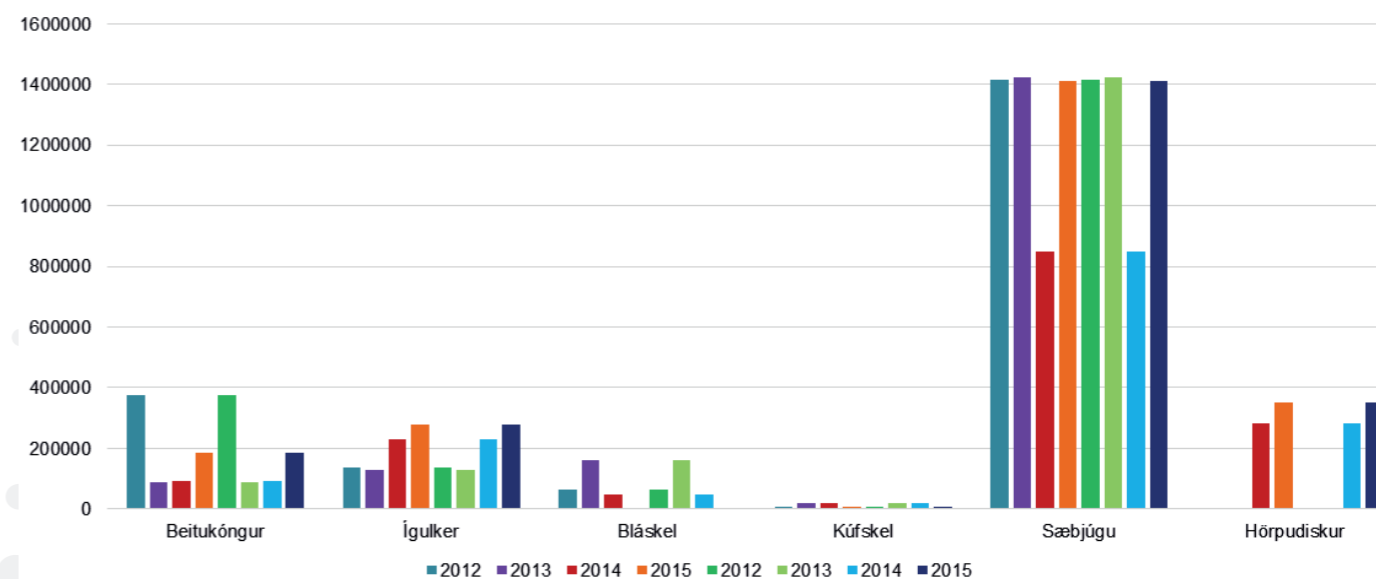
| Svæði               | Greiningar á eiturþörungum og þörungaeitri | Greiningar á eiturþörungum og þörungaeitri |             |                       | Lokað v. eitrunar |
|---------------------|--|--|-------------|-----------------------|-------------------|
|                     |  | Heildarfj. sýna                            | Jákvæð sýni | Yfir viðmiðunarmörkum |                   |
| Breiðafjörður       | Eiturþörungur                              | 27   | 11          | 4                     | Nei               |
|                     | Þörungaeitur                               | 10   | 5           | 0                     |                   |
| Faxaflói            | Eiturþörungur                              | 7  | 6           | 5                     | Nei               |
|                     | Þörungaeitur                               | 0  | 0           | 0                     |                   |
| Hvalfjörður         | Eiturþörungur                              | 20   | 18          | 2                     | Mars/Ágúst        |
|                     | Þörungaeitur                               | 12   | 10          | 3                     |                   |
| Steingrímsfjörður   | Eiturþörungur                              | 3  | 0           | 0                     | Nei               |
|                     | Þörungaeitur                               | 2  | 2           | 1                     |                   |
| Króksfjörður        | Eiturþörungur                              | 17   | 2           | 1                     | Nei               |
|                     | Þörungaeitur                               | 8  | 7           | 1                     |                   |
| <b>Fjöldi sýna:</b> |  | <b>106</b>                                 | <b>61</b>   | <b>17</b>             |                   |

Eftirlitsniðurstöður eru birtar á heimasíðu Matvælastofnunar á slóðinni:

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

Þróun í veiðum skeldýra má sjá á *Mynd II.4.3* og eru helstar breytingar á milli ára þær að veiðar á kúfiskel hafa lagst á á árinu. Áframhaldandi eru tilraunaveiðar á hörpudiski annað árið í röð.

*Mynd II.4.3: Þróun veiða á skeldýrum 2012-2015 (kg)*



#### 4.6. Matjurtir

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

Í lok árs voru skráðir 113 ræktendur matjurta. Áhersla var á eftirlit með framleiðendum spíra á árinu 2015 og þær sérkröfur sem slík framleiðsla þarf að uppfylla.

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

#### 4.7. Eftirlit heilbrigðisnefnda

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

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

##### 4.7.1. Neysluvatn

Neysluvatn er flokkað sem matvæli og eru vatnsveitur því matvælafyrirtæki. Heilbrigðiseftirlitssvæðin hafa reglubundið eftirlit með vatnsveitum séu íbúar í það minnsta 50 eða heimili / sumarbústaðir 20 eða fleiri.

Allar vatnsveitur sem þjóna matvælafyrirtækjum, þar með taldar einkaveitur mjólkurframleiðenda, eru undir reglubundnu eftirliti heilbrigðiseftirlitssvæða. Eftirlit er haft með vatnsbólum, verndarsvæðum, dreifikerfum og öllu því sem gæti haft áhrif á gæði vatnsins auk þess sem tekin eru sýni af vatninu til rannsókna.

Vatnsveitur undir reglubundnu eftirliti eru um 800 og eru að jafnaði tekin rúmlega 800 sýni á ári til örverugreininga. Helmingur þeirra sýna er tekinn hjá veitum sem þjóna 500 manns eða fleirum, en þær eru um 6% veitnanna.

##### 4.7.2. Matvælahópur

Matvælahópur heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga og Matvælastofnunar hélt fjóra fundi á árinu. Í hópnum eru almennt fulltrúar frá heilbrigðiseftirlitssvæðum og Matvælastofnun, en jafnframt eru kallaðir til sérfræðingar í þeim málum sem um er rætt hverju sinni. Markmið með starfsemi hópsins er að stuðla að samráði og samræmingu milli Matvælastofnunar og heilbrigðiseftirlitssvæða og tryggja upplýsingaflæði milli aðila. 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. Hann er einn helsti samstarfsvettvangur Matvælastofnunar og heilbrigðiseftirlitssvæða, auk vofundar með framkvæmdastjórum heilbrigðiseftirlitssvæðanna, haustfundar með öllum heilbrigðisfulltrúum og annarra samskipta vegna sameiginlegra verkefna. Jafnframt sækja verðandi heilbrigðisfulltrúar námskeið hjá Matvælastofnun.

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

#### 4.7.3. Samræming eftirlits

Matvælastofnun gaf snemma árs út leiðbeiningar um hvernig skuli áhættu- og frammistöðuflokka matvælafyrirtæki sem heyra undir eftirlit heilbrigðisnefnda í samræmi við breyttar áherslur í matvælaöggjöfni og eru þær sambærilegar því kerfi sem er notað við mat á eftirlitsþörf matvælafyrirtækja undir eftirliti Matvælastofnunar. Leiðbeiningarnar er að finna á heimasíðu Matvælastofnunar:

<http://www.mast.is/library/Bodberar/AhaettuogframmistoduflokkunFramleidsladreifingmatvaelaHES1502.pdf>

Snemma árs 2015 var formlega gengið frá samningi milli Matvælastofnunar og þriggja heilbrigðiseftirlitssvæða (HHK, HNE og HAUST) um notkun á eftirlitsgagnagrunninum Ísleyfi. Hefur stofnunin unnið að aðlögun á gagnagrunninum í kjölfarið auk þess að aðstoða og þjálfva fulltrúa svæðanna við að taka hann í notkun.

Í apríl var lokið við gerð leiðbeininga um framkvæmd matvælaeftirlits á vegum heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga og voru þær síðan formlega gefnar út og birtar seint á árinu. Tilgangurinn með útgáfu leiðbeininganna er að samræma enn frekar skipulag og framkvæmd eftirlits í matvælafyrirtækjum á landsvísu. Leiðbeiningarnar er að finna á heimasíðu Matvælastofnunar:

<http://www.mast.is/library/Lei%C3%B0beiningar/SkodunarhandbokHES1511.pdf>

Á sameiginlegum fundi Matvælastofnunar og framkvæmdastjóra heilbrigðiseftirlitssvæða haustið 2015 var meðal annars fjallað um stöðu innleiðingar á breytingum á matvælaeftirlitskerfi heilbrigðiseftirlitssvæðanna. Niðurstaðan var sú að halda skyldi áfram innleiðingu breytinga á eftirlitskerfinu og er ráðgert að því verði lokið á næstu tveimur árum.

#### 4.8. Innkallanir

Matvælastofnun samræmir aðgerðir þegar grípa þarf til innkallana. Innkallaðar voru 36 innlendar og erlendar matvörur á árinu. Líkt og undanfarin ár voru flestar innkallanir vegna vanmerkinga á ofnæmis- og ópölsvöldum eða 15 talsins, þar af 7 vegna innlendra matvæla. Ein innköllun varðaði ómerkt eggjaduft í glassúr sem notaður var á landsvísu í stuttan tíma vegna bolluskreytinga fyrir bolludaginn. Nokkrar innkallanir voru vegna salmonellumengunar í fiðurfé, hnetum og fræjum. Sex innkallanir voru vegna aðskotahluta og nokkrar vegna lyfjavirkra efna í fæðubótarefnum.



## 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. Mælingar á nitríti og nitrati í kjötvörum

Í nóvember og desember 2015 stóð stofnunin að eftirlitsverkefni þar sem tekin voru sýni af kjötvörum til mælinga á nitríti og nitrati. Nitrít og nitrát eru aukefni sem notuð eru í kjötvörum til að hafa áhrif á örveruvöxt (rotvörn), lit og bragð. Leyfileg notkun þessara efna er stöngum skilyrðum háð vegna hættu sem þau geta haft í för með sér. Tekin voru 21 sýni af kjötvörum hjá 11 framleiðendum. Í tveimur tilfellum reyndist hafa verið notað of mikið af öðru eða báðum efnunum og farið var fram á úrbætur.

### 5.2. Erlend samstarfsverkefni um matvælasnertiefni

Frá árinu 2013 var unnið að tveimur samnorrænum verkefnum á vegum samstarfshóps matvælastofnanna Norðurlandanna, en þar áttu sæti tveir sérfræðingar frá Matvælastofnun. Báðum verkefnum lauk á árinu 2015.

Annað verkefnið snéri að gerð samnorræna leiðbeininga um samræmisýfirlýsingar og voru leiðbeiningarnar gefnar út á ensku í október 2015, en íslensk þýðing er í vinnslu og verður birt árið 2016.

Hitt verkefnið var eftirlitsverkefni um efni og hluti úr plasti sem ætlað er að komast í snertingu við matvæli. Niðurstöður verkefnisins sýndu að bæta þarf þekkingu fyrirtækja á Norðurlöndunum sem framleiða, flytja inn og nota matvælasnertiefni á þeirri löggjöf sem gildir um vörurnar. Þá þurfa fyrirtækin enn að bæta sig varðandi útgáfu og eftirlit með samræmisýfirlýsingum fyrir matvælasnertiefni úr plasti og tryggja að þær séu í öllum tilfellum til staðar og fullnægjandi. Þá var einnig niðurstaða verkefnisins að yfirvöld þurfi að fylgja þessu eftir með virku eftirliti.

### 5.3. Listería

Í desember 2015 tóku starfsmenn Matvælastofnunar sýni til greiningar á *Listeria monocytogenes*, í matvælum tilbúnum til neyslu. Við val á sýnum var horft til þeirra eiginleika matvæla og þökkunaraðferða sem geta stuðlað að fjölgun listeríu, sé hún til staðar, en í þeim matvælum má ekki greinast *Listeria monocytogenes* við upphaf geymslutímans. Sýni voru því tekin af af reyktum og gröfnum fiski og kjötáleggi í lofttæmdum eða loftskiptum umbúðum.

Tekin voru sýni hjá 19 framleiðendum úr alls 31 framleiðslulotu og greindist bakterían ekki í neinu sýnanna.

### 5.4. Eftirlitsverkefni Matvælastofnunar og heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga

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

#### 5.4.1. Sushi

Í framhaldi af útgáfu leiðbeininga um sushi m.t.t. öryggis matvæla var kannað hvernig væri staðið að framleiðslu og dreifingu á sushi. Kannað var hversu vel framleiðendur þekktu þær hættur sem væru til staðar og hvernig þeir tryggðu öryggi matvæla. Heimsóttir voru 20 staðir sem framleiða sushi og var niðurstaðan yfirleitt nokkuð góð, en þó má ætíð finna einhverja sem þurfa að bæta sig.

#### 5.4.2. Skelfiskur

Tilgangurinn með eftirlitsverkefninu var að kanna hvort samlokur, s.s. kræklingur og hörpudiskur, sem er seldur í verslunum eða á veitingahúsum komi frá viðurkenndum aðilum. Athuganir voru gerðar á tímabilinu apríl – september 2015. Könnunin gekk fyrst og fremst út á að skoða hvort tilskildir merkimiðar hafi fylgt skelfiski sem keyptur var inn á veitingahús og í verslanir og að hann hafi komið frá viðurkenndum aðilum. Einnig var kannað hvort þeir hafi verið geymdir í tilskilinn tíma.

Niðurstaða verkefnisins var að tilskildir merkimiðar séu almennt í notkun en hins vegar geta merkingar á unninni skel verið villandi. Ástandið virðist þó í meginráttum vera í góðu lagi.

## 6. Vöktun og mælingar

Opinberar mælingar og vöktun á aðskotaefnum, 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 flest sýni vegna varnarefnaleifa í ávöxtum og grænmeti og annast eftirfylgni þegar þess er þörf.

### 6.1. Varnarefnaleifar í matjurtum

Matvælastofnun og Heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga fara í sameiningu með eftirlit með varnarefnaleifum í ávöxtum og grænmeti. Eftirlitið er í samræmi við reglugerð nr. 672/2008 um varnarefnaleifar í matvælum og fódri, en í viðaukum við hana má finna hámarksgildi fyrir varnarefni, og reglugerð (EB) nr. 400/2014 um samræmda eftirlitsáætlun fyrir árin 2015, 2016 og 2017 til að tryggja að farið sé eftir reglum um hámarksgildi varnarefnaleifa og til að meta váhrif neytenda vegna leifa varnarefna í eða á matvælum, sem setur fram áherslur í eftirlitinu á hverju ári á Evrópska efnahagssvæðinu. Árið 2015 var lögð sérstök áhersla á að tekin yrðu sýni af eftirfarandi flokkum: Eggaldin, bananar, spergilkál, vínber, appelsínusafi, paprikur, ertur án belgs (ferskar eða frosnar), hveiti, ólífuolía, smjör og hænuegg. Lágmark var 12 sýni af hverri tegund.

Sýnatökur voru með sama sniði og fyrri ár og greiðslur fyrir greiningar sýnanna voru áfram þannig að þeir sem sýnin eru tekin hjá greiða allan kostnað við mælingar og sýnatökur.

Sýnatökur dreifðust nokkuð jafnt yfir tímabilið mars til desember. Flest sýni voru tekin af eftirlitsmönnum Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur, en flestir innflytjendur matjurtu eru staðsettir á þeirra svæði. Sýni voru tekin 1-3 skipti í mánuði, 16 sýni í hvert skipti. Eftirlitsmenn Matvælastofnunar tóku 17 sýni frá garðyrkjubændum og Heilbrigðiseftirlit Kópavogs og Hafnarfjarðar tók einnig nokkur sýni hjá innflytjendum á þeirra svæði.

Matís ohf sá um mælingar á sýnunum eins og fyrri ár. Fjöldi efna sem skimað er fyrir hefur enn aukist og eru efnin orðin 135 talsins. Öll efnin sem bætt var við árið 2014 fengu faggildinguna árið 2015, en auk þess bættist við skimun fyrir 39 nýjum efnunum sem bíða faggildingar. Ekki var hægt að greina sýni af olíu, smjöri eða eggjum svo þau voru ekki tekin 2015.

Alls voru 236 sýni tekin í opinberu eftirliti til mælinga á varnarefnaleifum. Að auki voru tekin 6 sýni til eftirfylgni þegar efni greindust yfir hámarksgildum. Tekin voru 8 sýni af hveiti, þar af tvö hjá fyrirtæki sem flytur inn heilt korn og vinnur í neytendavöru. Einnig voru tekin 10 sýni af appelsínusafa, bæði sem er fluttur inn í neytendaumbúðum og safa sem er pakkað hérlendis. Samtals voru tekin 90 sýni af ávöxtum, að söfunum meðtöldum, og þar af var 1 sýni af innlendum jarðarberjum. Grænmeti var í allt 139 sýni, þar af 39 sýni af innlendri ræktun.

Uppruni sýnanna skiptist þannig að samtals voru 40 sýni af innlendri ræktun, 129 sýni voru frá löndum EES, þar af flest frá Hollandi (51), Spáni (34) og Belgíu (13). Frá þriðju ríkjum (lönd utan EES) komu 67 sýni frá 21 landi og eitt sýni var af óþekktum uppruna. Flest sýni voru frá Suður-Afríku (10), Bandaríkjunum (9) og Ekvador (7) (*Tafla II.6.1*).

Fjögur sýni reyndust innihalda leifar varnarefna yfir hámarksgildum. Þessi sýni voru ferskt kóríander krydd, harricot strengjabaunir, spínat og nýuppteknar gulrófur (*Tafla II.6.2*). Í einu tilfelli var mælt gildi innan hámarksgildis eftir að óvissa var dregin frá, en þrátt fyrir það var fylgst með næstu tveimur sendingum frá sama framleiðanda. Í hinum þremur tilfellunum var dreifing stöðvuð og fylgst var með næstu sendingum frá sama framleiðanda. Í tilfelli innlendu gulrófanna var ekki tekið meira uppúr garðinum fyrr enn staðfest var með mælingu að efnið hafði brotnað niður og var komið undir hámarksgildi í nýuppteknum rófum.

*Tafla II.6.1: Fjöldi sýna eftir uppruna*

| Heimsálfa      | Fjöldi landa | Fjöldi sýna | Hlutfall       |
|----------------|--------------|-------------|----------------|
| Ísland         | 1            | 40          | 16,9%          |
| Evrópa         | 11           | 129         | 54,7%          |
| Norður Ameríka | 6            | 17          | 7,2%           |
| Suður Ameríka  | 4            | 19          | 8,1%           |
| Afríka         | 7            | 23          | 9,7%           |
| Asía           | 4            | 8           | 3,4%           |
| <b>Samtals</b> | <b>33</b>    | <b>236</b>  | <b>100,00%</b> |

**Tafla II.6.2: Sýni með leifar vörnarefna yfir hámarksgildum 2015**

| Upprunaland  | Yfirflokkur  | Undirflokkur   | Efni       | Mælt gildi (mg/kg) | Hámarksgildi (mg/kg) |
|--------------|--------------|----------------|------------|--------------------|----------------------|
| Ungverjaland | Blaðgrænmeti | Kóríander      | Ethion     | 0,0114             | 0,01                 |
| Kenýa        | Belgávextir  | Strengjabaunir | Dimethoate | 0,277              | 0,02                 |
| Bandaríkin   | Blaðgrænmeti | Spínat         | Permethrin | 0,454              | 0,05                 |
| Ísland       | Rótarávextir | Gulrófur       | Dimethoate | 0,0867             | 0,02                 |

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

Lyfjaleifar og aðskotaefni voru mæld í búfé og búfjárafurðum skv. aðskotaefnaáætlun 2015. Aðskotaefnaáætlun byggir á reglugerð (IS) nr. 30/2012 og er sýnatökum dreift á umdæmi og sláturhús eftir framleiðslumagni og sláturtölum. Sýnum fjölgaði talsvert milli ára, aðallega vegna aukningar í alifuglum og eggjum. Lágmarkssýna fjöldi skv. reglugerðinni fyrir þessar tegundir miðar við margfalt meiri framleiðslu heldur en er hér á landi og er unnið að því að auka sýna fjölda til að uppfylla ákvæði reglugerðarinnar. Héraðsdýralæknar og eftirlitsdýralæknar sjá um nær allar sýnatökur, en fiskeftirlitsmenn hafa tekið hluta af sýnum úr fiskeldi. 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. Þá voru einnig tekin sýni af innnyflum hreindýra (*Tafla II.6.3*).

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

| Gerð sýnis      | Fjöldi sýna 2014 | Fjöldi sýna 2015 |
|-----------------|------------------|------------------|
| Sauðfé          | 296              | 303              |
| Nautgripir      | 88               | 69               |
| Hross           | 69               | 55               |
| Svin            | 40               | 40               |
| Alifuglar       | 100              | 200              |
| Egg             | 116              | 146              |
| Mjólk frá býlum | 305              | 305              |
| Eldisfiskur     | 53               | 106              |
| Hreindýr        | 3                | 3                |
| <b>Samtals</b>  | <b>1.070</b>     | <b>1.227</b>     |

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 efnum, PCB-efnum, þungmálum 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 *Víðauka VI.3*.

Niðurstöður rannsókna eru skoðaðar og rýndar þegar þær berast. Niðurstöður ársins 2015 voru flestar undir greiningarmörkum þeirra aðferða sem viðurkenndar rannsóknarstofur nota og allar undir þeim viðmiðunarmörkum sem sett eru í reglugerðum.

### 6.3. Aðskotaefni í sjávarafurðum

Í reglugerð 265/2010 (EB/1881/2006) eru hámarksgildi fyrir tiltekin aðskotaefni í matvælum. Hámarksgildi eru sett fyrir blý, kadmíum, kvikasilfur og díoxín í sjávarafurðum. Einnig eru hámarksgildi fyrir efni sem myndast við reykingu matvæla eða svokölluð PAH efni (fjölhringa arómatísk vetniskolvetni).

#### 6.3.1. Þungmálmar

Tekin voru 4 sýni af sjávarafurðum til greiningar á þungmálmunum blýi, kadmíum og kvikasilfri. Tekin voru tvö sýni af grálúðu, eitt sýni af loðnu og eitt af síld. Kvikasilfur í grálúðunni var um 0,1 mg/kg í báðum sýnum, sem er langt undir hámarksgildi, en hámarksgildi fyrir kvikasilfur í grálúðu er 1 mg/kg. Magn kvikasilfurs í síld og loðnu og magn kadmíums og blýs í grálúðu, síld og loðnu var undir greiningarmörkum mæliaðferðarinnar.

#### 6.3.2. Díoxín og díoxín lík PCB-efni

Árin 2014 - 2015 voru tekin 4 sýni af niðursoðinni lifur frá 4 framleiðendum og eitt sýni af lýsi til greiningar á díoxíni og díoxín-líkum PCB-efnum. Hámarksgildi fyrir fisklifur eru hærrí en hámarksgildi fyrir fisk. Hámarksgildi fyrir summu díoxíns og díoxín-líkra PCB-efna er 20 pg/g blautvigt í lifur, 6,5 pg/g blautvigt í fiskholdi og 5 pg/g fitu í lýsi. Niðurstöður voru í öllum tilfellum undir hámarksgildum hvað varðar lifrina. Í lifur mældist summa díoxíns og díoxín-líkra PCB-efna 5,76 pg/g, 7,98 pg/g, 7,17 pg/g og 6,35 pg/g.

Í lýsinu reyndist summa díoxíns og díoxín líkra PCB-efna vera yfir hámarksgildi eða 11.9 pg/g. Þegar niðurstöður bárust var varan útrunnin en fyrirtækið ákvað í kjölfarið að taka sýni af öllum framleiðslutöllum. Eina lotu þurfti í kjölfarið að innkalla frá neytendum. Framleiðsla fyrirtækisins fer núna ekki á markað fyrr en sýnt hefur verið fram á að gildi fyrir díoxín og díoxín- lík PCB-efni séu undir hámarksgildum.

#### 6.3.3. PAH efni

Fjölhringa arómatísk kolvetni (e. *polyaromatic hydrocarbons*) eða PAH-efni myndast við ófullkominn bruna á lífrænu efni. Þau finnast víða í umhverfinu en þau myndast t.d. við bruna á kolum, olíu, gasi, trjám og sorpi. Þau geta einnig myndast við matreiðslu og vinnslu matvæla s.s. við grillun og reykingu. Efnin eru krabbameinsvaldandi og því voru með reglugerð nr. 265/2010 sett hámarksgildi fyrir bensó(a)þýren og summu fjögurra PAH efna (bensó(a)þýren, bens(a)antrasen, bensó(b)flúoranten og krýsen), hér eftir nefnt PAH4.

Matvælastofnun safnaði 9 sýnum af reyktum matvælum í lok árs 2014. Tilgangurinn var að kanna magn PAH efna sem myndast við hefðbundna reykingu á matvælum. PAH efni voru greind í 6 sýnum af reyktu kjöti og 3 sýnum af reyktum fiski. Niðurstöðurnar (*Tafla II.6.4*) leiddu í ljós að magn bensó(a)þýrens mældist í tveim sýnum 0,5 µg/kg annars vegar og 0,3 µg/kg hins vegar. Í hinum sýnunum var magn bensó(a)þýrens undir greiningarmörkum mæliaðferðarinnar sem eru <0,3 µg/kg. PAH4 mældist yfir greiningarmörkum aðferðarinnar sem eru 0,3 µg/kg í 5 sýnum af 9 (*Tafla II.6.4*). Niðurstöðurnar sýna að eitthvað magn PAH efna myndast þegar það er notað sem reykefni en magnið er í öllum tilfellum undir viðmiðunarmörkum.

**Tafla II.6.4: Niðurstöður greininga á bensó(a)þýren og PAH4 eftir tegund sýnis og reykefni í tilvikum þar sem gildin voru yfir greiningarmörkum. Hámarksgildi bensó(a)þýrens er 2,00 µg/kg og hámarksgildi PAH4 er 12,0 µg/kg.**

| Tegund sýnis | Reykefni | Bensó(a)þýren (µg/kg) | PAH4 (µg/kg) |
|--------------|----------|-----------------------|--------------|
| Hangikjöt    | Tað      | < 0,3                 | 2,0          |
| Hangikjöt    | Tað      | <0,3                  | 0,4          |
| Bleikja      | Tað      | 0,3                   | 2,9          |
| Bleikja      | Tað      | 0,5                   | 4,7          |
| Bleikja      | Birki    | <0,3                  | 0,3          |

### 6.4. Histamín

Makrill, síld, og túnfiskur innihalda aminosýruna histidín og ef ákveðnar tegundir baktería ná að fjölga sér þá getur histamín myndast. Histamín getur valdið einkennum sem líkjast ofnæmisviðbrögðum sé það til staðar í matvælum í einhverju magni. Kæling hráefnis strax við veiðar sem og góð kæling í vinnsluferlinu ætti að koma í veg fyrir myndun histamíns. Tekin voru nokkur sýni af síld til mælingar á histamíni. Tekin voru 13 sýni úr 5 framleiðslutöllum. Niðurstaðan var að histamín var <10 ppm í öllum sýnunum. Greiningarmörk aðferðarinnar eru 10 ppm. Niðurstöðurnar eru í samræmi við niðurstöður fyrri ára. Myndun histamíns virðist ekki vera vandamál við veiðar og vinnslu á síld og makríl sem fer til frystingar og bendir það til þess að kæling hráefnis sé góð frá veiðum til vinnslu.

### 6.5. Tegundagreining á fiski

Tekin voru sýni af fiski í verslunum til að kanna hvort rétt fisktegund væri gefin upp í heiti og/eða innihaldslýsingu á umbúðum. Samtals voru tekin 10 sýni af ýmiskonar fiskafurðum s.s. fiskflök, fiskbitar, fiskur í raspi, harðfiskur, fiskibollur og plockfiskur. Framleiðendurnir eru allir undir eftirliti Matvælastofnunar. Einnig voru tekin tvö sýni af niðursoðinni þorsklifur. Átta af tíu sýnum reyndust innihalda þá tegund sem var tiltekin í heiti vöru og/eða innihaldslýsingu. Tvö sýni innihéldu þorsk en í heiti eða innihaldslýsingu var varan sögð innihalda ýsu. Við eftirfylgni málanna kom í ljós að vegna hráefnisskorts hafði þorskur verið notaður í stað ýsu í öðru tilfallinu. Framleiðandinn hafði gripið til aðgerða þegar honum voru kynntar niðurstöðurnar og búið var að leiðrétta miða í samræmi við innihald. Í hinu tilfallinu fengust eðlilegar skýringar á mistökunum varðandi merkingar.

Annað sýnið af þorsklifur innihélt lifur úr þorski en ekki var hægt að greina hitt sýnið þar sem próteinin sem greiningin byggist á höfðu breyst í vinnsluferlinu.



### 6.6. Efnagreiningar á fóðri

Fóðursýni eru tekin 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 þungmálmar. Einnig eru greind ýmis efni (t.d. snefilefni og vítamín), en þau mega aðeins vera í ákveðnu magni í fóðri.

Tekin voru 83 sýni á árinu sem gerðar voru 184 greiningar á (sjá *Tölflur II.6.5.* og *II.6.6.*).

Salmonella greindist í tveim ryksýnum úr fóðurverksmiðjum og tvö sýni af alifuglafóðri reyndust vera með aukefni til varnar hníslum undir skráðum mörkum. Í öllum tilfellum var gripið til viðeigandi aðgerða í kjölfarið.

*Tafla II.6.5: Hráefni til fóðurgerðar, fjöldi sýna, greininga og frávíka. Sýnin eru tekin hjá framleiðendum og í fóðurverksmiðjum.*

| Hráefni til fóðurgerðar      | Fjöldi sýna | Fjöldi greininga | Fjöldi frávíka |
|------------------------------|-------------|------------------|----------------|
| Bygg                         | 7           | 9                | 0              |
| Fiskimjöl                    | 11          | 49               | 0              |
| Gras-,Repju-, Sykkurófnakögg | 3           | 8                | 0              |
| Lýsi                         | 2           | 4                | 0              |
| Maísglútenmjöl               | 0           | 0                | 0              |
| Maís                         | 2           | 2                | 0              |
| Skeljakalk                   | 0           | 0                | 0              |
| Sojamjöl                     | 2           | 7                | 0              |
| Sojapróteinþykkni            | 0           | 0                | 0              |
| Þörungamjöl                  | 0           | 0                | 0              |
| <b>Samtals</b>               | <b>27</b>   | <b>79</b>        | <b>0</b>       |

*Tafla II.6.6: Fóðurblöndur og ryksýni; fjöldi sýna, greininga og frávíka.*

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

| Fóðurblöndur                | Fjöldi sýna | Fjöldi greininga | Fjöldi frávíka |
|-----------------------------|-------------|------------------|----------------|
| Ryksýni úr fóðurverksmiðjum | 35          | 35               | 2              |
| Svínafoður                  | 0           | 0                | 0              |
| Fiskafóður                  | 5           | 15               | 0              |
| Jórturðýrafóður             | 7           | 27               | 0              |
| Alifuglafóður               | 9           | 28               | 2              |
| Gæludýrafóður               | 0           | 0                | 0              |
| Forblöndur                  | 0           | 0                | 0              |
| <b>Samtals</b>              | <b>56</b>   | <b>105</b>       | <b>4</b>       |

## 7. Matarbornir sjúkdómar

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

Matvælastofnun fékk nokkrar tilkynningar á árinu frá einstaklingum sem töldu sig hafa orðið veika eftir neyslu á matvælum. Slík tilvik eru skráð en ekki rannsökuð frekar ef aðeins einn einstaklingur veikist. Ef tveir eða fleiri veikjast og grunur beinist að ákveðnum matvælum er málið rannsakað nánar.

Engin tilvik af matarbornum sjúkdómi voru rannsökuð nánar og því er Matvælastofnun ekki kunnugt um að matarborinn sjúkdómur hafi komið upp á árinu.

## 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 2015 var haft eftirlit með kjötmati í 13 sláturhúsum á vegum 11 sláturleyfishafa. Stórgripum var slátrað í 9 þeirra, svínum í 4 og sauðfé í 9 sláturhúsum. Í þessum húsum eru alls 38 kjötmatsmenn skráðir með réttindi. Sláturhúsin voru heimsótt, kjötmatið tekið út og kjötmatsmönnum leiðbeint. Framkvæmd kjötmatsins var með eðlilegum hætti en í nokkrum ágreiningsmálum fór fram yfirmat.

Við upphaf sauðfjárslátrunar í ágúst var haldið samræmingarnámskeið fyrir kjötmatsmenn sem störfuðu í sláturtíðinni. Fagsviðsstjóri og yfirkjötmatsmaður sóttu í apríl námskeið í Noregi í EUROP-mati á nautgripaskrokkum. Námskeiðið var hluti af undirbúningi þess að taka upp EUROP-mat á nautgripakjöti hér á landi. Unnið var frekar að því verkefni á árinu en, m.a. vegna tveggja mánaða verkfalls BHM vorið 2015, var kerfisbreytingunni frestað til 1.1. 2017.

Af niðurstöðum kjötmats sauðfjár má nefna að árið 2015 var meðalvigt lambaskrokka 16,17 kg, 0,14 kg lægri en metárið 2014.

Framleiðsla lambakjöts nam 8.807,4 tonnum og var 117,3 tonnum (1,3%) minni en 2014.

Holdfyllingarmat var að meðaltali mjög gott. Hlutfall skrokka í tveimur bestu flokkunum (E og U) 2015 var 31,2%. Fitustig hélst hóflegt að meðaltali. Samtals fóru 87,4% lambaskrokka í fituflokka 2 og 3.

Innlagðir skrokkar af fullorðnu fé voru 55.401 (1.377,2 tonn), 202 tonnum (17,2%) meira en árið áður.

Framleiðsla á nautgripakjöti var 3.605,5 tonn, 110,1 tonni (3,2%) meiri en 2014 þrátt fyrir örlítinn samdrátt í ungneytakjöti. Meðalvigt var þar heldur lægri en 2014 (224,6 kg í stað 228,0 kg) en skipting í matsflokka svipuð.

Framleiðsla grísakjöts nam 6.806,0 tonnum og jókst um 569,6 tonn (9,1%). Meðalvigt grísaskrokka hefur farið vaxandi síðustu ár og var 83,6 kg árið 2015 (81,3 kg árið 2014).

Hrossslátrun dróst enn saman milli ára en hún náði hámarki árið 2012. Árið 2015 var innvegið kjöt af 7708 hrossum, alls 946,0 tonn samanborett við 1.195,8 tonn árið 2014, samdráttur um 20,9%.

Nánari upplýsingar um skiptingu kjöttegunda í matsflokka eru birtar í töflum í *Viðauka VI.6.*

## 1. Um heilbrigði og velferð dýra

Á árinu setti verkfall BHM óneitanlega svip sinn á starfsemi sviðsins og starfsáætlanir röskuðust. Ekki bætti úr skák að við bættist óvenjumikil fjarvera starfsmanna vegna veikinda og fæðingarorlofs. Í verkfallinu mæddi mikið á yfirdýralækni en hann var eini opinberi dýralæknirinn hjá Matvælastofnun sem ekki var í verkfalli. Allar beiðnir um undanþágu vegna starfa dýralækna bárust til Matvælastofnunar. Yfirdýralæknir lagði mat á nauðsyn dýralæknaverkanna sem beiðið var um og sótti daglega um leyfi til undanþágufnfndar til að kalla út dýralækna til starfa. Megin reglan var að ef dýr myndu líða ef tiltekið dýralæknisverk yrði ekki unnið sótti Matvælastofnun um undanþágu. Nefndin afgreiddi umsóknirnar í langflestum tilvikum á jákvæðan hátt.

Á fyrsta ársfjórðungi var hefðbundin riða staðfest á þremur sauðfjábúum á N-Vesturlandi, þökk sé árlegri sjúkdómaskimun og árverkni bænda. Undir lok sauðburðar var Matvælastofnun tilkynnt um óvenju mikinn sauðfjárdauða á Vestur- og N-Vesturlandi, starfsfólk var kallað úr verkfalli til að sinna fyrstu viðbrögðum. Á síðasta ársfjórðungi greindist veirusjúkdómur í hrognkelsaseiðum af villtum stofni sem varð til þess að Chile lokaði landamærum sínum fyrir innflutningi á laxahrognum frá Íslandi. Þessum upþákomum eru gerð nánari skil í köflum undir viðkomandi dýrategund.

Á árinu var áfram unnið að undirbúningi áhættumiðaðs eftirlits en samkvæmt 13. gr. laga nr. 55/2013 um velferð dýra skal öll starfsemi sem lögin ná til vera háð reglulegu opinberu eftirliti af hálfu Matvælastofnunar. Umfang og tíðni eftirlits skal vera í réttu hlutfalli við þá áhættu sem fylgir starfsemi, umfang framleiðslunnar og auk þess sem taka skal tillit til frammistöðu búanna í eftirliti. Með þessu skal tryggja að aukið eftirlit fari fram á þeim búum þar sem þörfin er meiri og velferð dýra sé þannig í forgangi.

Á árinu var í fyrsta sinn unnið eftir fjölmörgum nýjum reglugerðum um velferð dýra, af þessum sökum unnust eftirlitsverkin frekar hægt þar sem mikill tími fór í að samræma eftirlitið, túlka ýmis ákvæði og samræma eftirfylgni. Auk þess voru eftirlitsniðurstöður á árinu færðar í sérstakan eftirlitsgagnagrunn (ÍsLeyfur) sem heldur utanum sérhvert eftirlit og eftirfylgni. Niðurstöðum reglubundins eftirlits og inngripa stofnunarinnar eru gerð nánari skil undir hverri dýrategund. Umfjöllun fjölmiðla var mikil á köflum varðandi velferð dýra. Fyrri hluta árs var nokkur umfjöllun varðandi alifugla í tengslum við að ný reglugerð var gefin út í byrjun ársins og jók það á vitund fólks um aðbúnað alifugla. Upp úr miðju ári fjölluðu fjölmiðlar um básahald gylna hér á landi, myndir voru birtar úr úttektarskýrslu Matvælastofnunar frá árinu áður og vöktu þær sterk viðbrögð almennings.

Matvælastofnun hefur síðustu misseri einbeitt sér að eftirliti á stöðum þar sem talin er meiri hættu á að misbrestir séu á dýrahaldi og þar sem ábendingar hafa borist um frá almenningi. Þar sem umhirða og aðbúnaður eru ekki samkvæmt ákvæðum laga og reglugerða gerir Matvælastofnun ætíð kröfur um úrbætur. Stundum er gerð krafa um lagfæringar strax á staðnum og jafnvel aflifun dýra ef nauðsynlegt er talið. Í flestum tilvikum þola úrbætur þó einhverja bið, allt eftir því hvaða áhrif brotið hefur á dýrin. Dýraeigendum er jafnan gefinn frestur til að bæta úr, en verði þeir ekki við þeim kröfum hefst undirbúningur að þvingunaraðgerðum sem getur verið að stöðva starfsemi að hluta eða öllu leyti, vörslusvipta eiganda dýrum sínum eða leggja á dagsektir.

Á haustdögum komu fulltrúar Alþjóða dýraheilbrigðismálastofnunarinnar (OIE) til landsins til að leggja mat á gæði þjónustu á sviði dýralækninga, "Validation of Performance of Veterinary Services". Heimsóknin varði í tvær vikur og heimsótti hópurinn fjölmarga aðila vítt og breitt um landið, ráðuneyti, stofnanir, rannsóknastofur, dýralækna, félagasamtök, fyrirtæki og bóndabæi. Heimsóknin tókst í alla staði vel, vinsamlegt viðmót OIE var lýsandi enda voru fulltrúarnir hér til að aðstoða landið í að greina hvernig Ísland uppfyllir staðla OIE, varðandi allt sem snýr að starfsemi tengdri störfum dýralækna. Úttektarskýrsla OIE er væntanlega á vormánuðum 2016.

Sviðið fer með stjórnýslu og yfirumsjón allra mála sem tengjast heilbrigði og velferð dýra, auk alls eftirlits með fiskeldi, s.s. stjórnýslulega ráðgjöf til ráðuneytis og annarra stofnana, túlkun laga og reglugerða, samskipti við erlendar stofnarnir, vöktun dýrasjúkdóma og skipulag eftirlits með heilbrigði og velferð dýra. Sviðið er í nánú samstarfi við svið matvælaöryggis og neytendaverndar, við inn- og útflutningsskrifstofuna í Reykjavík og síðast en ekki síst við allar umdæmaskrifstofur stofnunarinnar.

## 2. Skipulag eftirlits

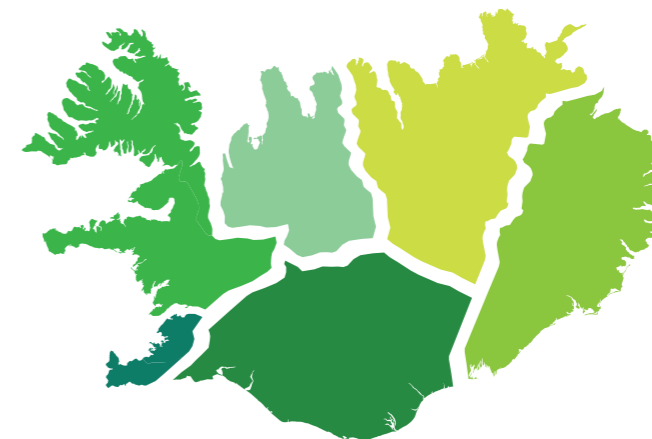
### 2.1. Hlutverk/verkefni sérgreinadýralækna/sérfræðinga

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

### 2.2. Hlutverk/verkefni umdæmaskrifstofa

Landinu er skipt í sex umdæmi, í hverju umdæmi starfar héraðsdýralæknir ásamt eftirlitsdýralæknum og dýraeftirlitsmönnum, en í Vestur- og Austurumdæmi eru þó enginn eftirlitsdýralæknir. Umdæmin eru misjöfn að stærð, bæði landfræðilega og með tilliti til fjölda dýra og annarar starfsemi sem fellur undir starfssvið stofnunarinnar. Á [Mynd III.2.1](#) má sjá landfræðilega skiptinu umdæmanna.

*Mynd III.2.1: Umdæmi Matvælastofnunar*



Verkefni umdæmaskrifstofa 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. Umdæmaskrifstofurnar 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 setur ráðherra reglugerð um hvernig tryggja skal starfsaðstöðu og greiðslu staðaruppbótar og/eða ferðakostnaðar dýralækna sem tekur að sér að veita slíka þjónustu. Alls eru níu þjónustusvæði skilgreind í reglugerð nr. 846/2011 um dýralæknaþjónustu í dreifðum byggðum. Tímabundinn skortur á dýralæknaþjónustu kom upp á árinu á hluta svæðis 5 og hluta svæðis 6, þar sem ákveðið hafði verið að styrkja sérstaklega dýralæknaþjónustuna á N-austurhorni landsins sem kom þá niður á heildar þóknun þessara svæða. Matvælastofnun beitti sér fyrir auknu fjármagni til að styrkja dýralæknaþjónustuna á svæðum 5 og 6, undir lok ársins var aukið fjárframlag samþykkt í Fjárlögum fyrir árið 2016 og varanleg lausn þar með í höfn.

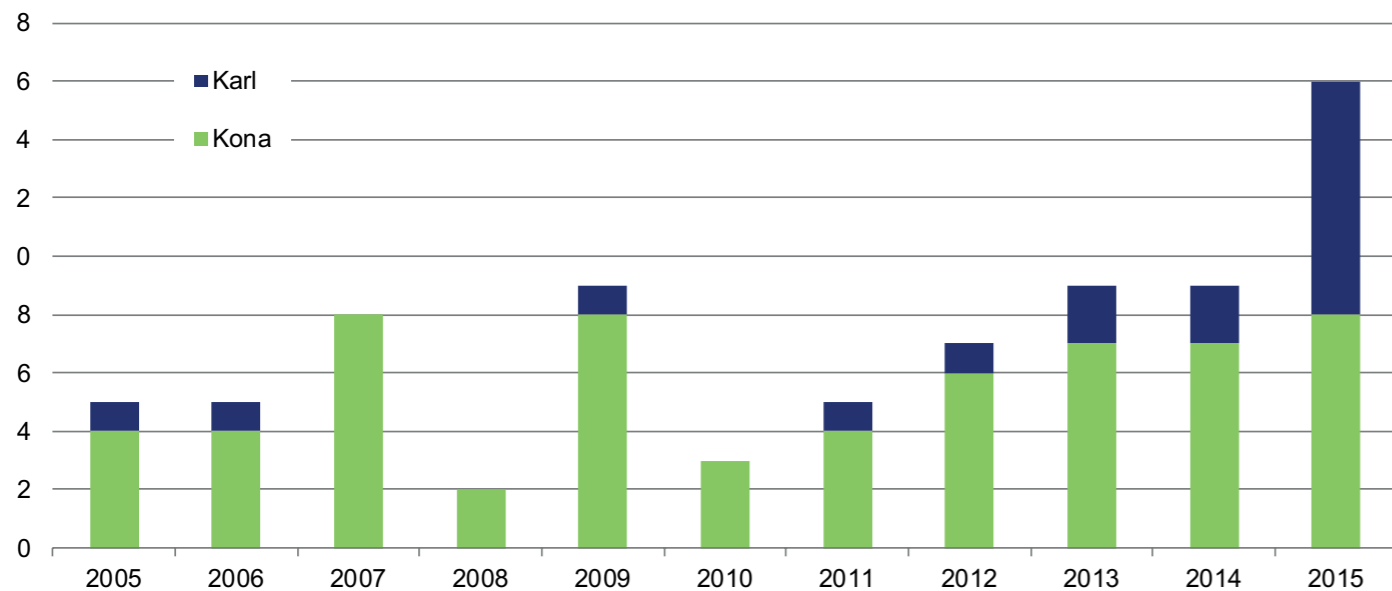
Landinu öllu er skipt í 13 vaktsvæði skv. lögum nr. 66/1998 um dýralækna og heilbrigðisþjónustu við dýr. Héraðsdýralæknar hafa samskipti við starfandi dýralækna hver í hverju héraði, þeir annast skipulagningu bakvakta dýralækna, þ.e. vakta utan hefðbundins dagvinnutíma. Í [Töflu III.2.1](#) má sjá hvernig þjónustu- og vaktsvæði skiptist 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                     | Þjónustusvæði | Vaktsvæði | Fjöldi starfandi dýralækna* |
|----------------------------|---------------|-----------|-----------------------------|
| Suðvesturumdæmi            | 0             | 1         | 32                          |
| Vesturumdæmi               | 3             | 4         | 6                           |
| Norðvesturumdæmi           | 1             | 1         | 6                           |
| Norðausturumdæmi           | 1             | 2         | 8                           |
| Austurumdæmi               | 3             | 3         | 5                           |
| Suðurumdæmi                | 1             | 2         | 16                          |
| <b>Samtals á landsvísu</b> | <b>9</b>      | <b>13</b> | <b>73</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 dýralæknar, en Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið gefur út leyfin. Á árinu voru gefin út 16 dýralæknisleyfi (átta konur og átta karlar) og hafa þá um síðustu áramót 212 íslensk dýralæknaeyfi verið gefin út frá upphafi. Þessi óvenju mikli fjöldi útgefna leyfa á árinu má rekja til 9 dýralækna sem eru af erlendu bergi brotnir og starfað hafa hér á landi undanfarnin ár, í samtals 12 mánuði eða lengur, flestir við heilbrigðisráðgjöf í sláturhúsum. Á *Mynd III.2.2* má sjá fjölda útgefna dýralæknisleyfa ár hvert skipt eftir kynjum.

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


### 3. Fjöldi búfjár

**Tafla III.3.1: Fjöldi dýra í umdæmum og á landsvísu árið 2015**

| Umdæmi                     | Nautgripir    | Sauðfé         | Geitfé og lífkið | Hross <sup>1</sup> | Svín <sup>2</sup> | Loödyr        | Alifuglar <sup>3</sup> | Eldisfiskur <sup>4</sup> |
|----------------------------|---------------|----------------|------------------|--------------------|-------------------|---------------|------------------------|--------------------------|
| Suðvesturumdæmi            | 1.273         | 3.496          | 33               | 3.333              | 791               | 2.963         | 452.553                | 2.920                    |
| Vesturumdæmi               | 11.790        | 116.856        | 339              | 10.684             | 9.400             | 45            | 201.686                | 2.925                    |
| Norðvesturumdæmi           | 12.075        | 117.465        | 229              | 17.475             | 761               | 20.068        | 41.245                 | 117                      |
| Norðausturumdæmi           | 17.852        | 76.363         | 141              | 6.484              | 5.156             | 4.264         | 75.798                 | 1.399                    |
| Austurumdæmi               | 4.772         | 74.801         | 127              | 2.673              | 48                | 2.910         | 5.330                  | 408                      |
| Suðurumdæmi                | 30.866        | 78.985         | 121              | 26.552             | 5.812             | 17.777        | 403.730                | 521                      |
| <b>Samtals á landsvísu</b> | <b>78.628</b> | <b>467.966</b> | <b>990</b>       | <b>67.201</b>      | <b>21.968</b>     | <b>48.027</b> | <b>1.180.342</b>       | <b>8.290</b>             |

Tölur um fjölda dýra byggja á bráðabirgðaniðurstöðum búfjareftirlits MAST þann 23.2.2016. Opinberar tölur verða tilbúnar eigi síðar en í maí 2016.

<sup>1</sup> Fyrirvara skal hafa á fjölda hrossa, sérstaklega í Suðvesturumdæmi, þar sem skil á haustskýrslum umráðamanna eru ófullnægjandi

<sup>2</sup> Gyltur, geltir og eldisgrísir <sup>3</sup> Fjöldi fuglastæða, bú undir eftirliti Matvælastofnunar <sup>4</sup> Framleidd tonn

### 4. Smitsjúkdómar

#### 4.1. Varnir

Einn liður 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>

#### 4.2. Vöktun

**Tafla III.4.1: Yfirlit yfir skimun vegna smitsjúkdóma í búfé 2015**

| Dýrategund | Sjúkdómur  | Gerð sýna        | Fjöldi sýna        |             |                             |      |
|------------|--|------------------|--------------------|-------------|-----------------------------|------|
|            |  |                  | í heild            | neikvæð     | jákvæð                      |      |
| Nautgripir | Smitandi hvítblæði (EBL)                         | Mjólk            | 63 (63 bú)         | 63          | 0                           |      |
|            | Smitandi barkabólga/smitandi fósturlát (IBR/IPV) | Mjólk            | 63 (63 bú)         | 63          | 0                           |      |
|            | Salmonella Dublin                                | Mjólk            | 63 (63 bú)         | 63          | 0                           |      |
|            | Huldusótt (Q-fever)                              | Mjólk            | 63 (63 bú)         | 63          | 0                           |      |
|            | Kúariða (BSE)                                    | Heili            | 75 (43 bú)         | 75          | 0                           |      |
| Sauðfé     | Garnaveiki (Paratuberculosis)                    | Garnir           | 19 (7 bú)          | 18          | 1                           |      |
|            | Riða (Scrapie)                                   | Heili            | 5.172 (294 bú)     | 5.142       | 29 + 1 <sup>1</sup> (4 bú)  |      |
|            | Garnaveiki (Paratuberculosis)                    | Blóð             | 72 (18 bú)         | 8           | 64 (13 bú)                  |      |
|            | Garnaveiki (Paratuberculosis)                    | Garnir           | 93(31 bú)          | 66          | 27 (7 bú)                   |      |
| Svín       | Smitandi fósturlát (Ovine Brucellosis)           | Blóð             | 45 (8 bú)          | 45          | 0                           |      |
|            | Mæðiveiki (Maedi-Visna)                          | Blóð             | 45 (8 bú)          | 45          | 0                           |      |
|            | PRRS-veiki                                       | Blóð             | 229 (8 bú)         | 229         | 0                           |      |
|            | Svínainflúensa H3N2                              | Blóð             | 229 (8 bú)         | 172         | 57 <sup>2</sup> (1 bú)      |      |
| Hross      | Svínainflúensa H1N1                              | Blóð             | 229 (8 bú)         | 216         | 13 <sup>2</sup> (2 bú)      |      |
|            | Hestainflúensa (EI)                              | Blóð             | 50 (50 staðir)     | 50          | 0                           |      |
|            | Smitandi háls og lungnakvef /fósturlát (EHV-1)   | Blóð             | 48 (48 staðir)     | 48          | 0                           |      |
|            | Smitandi slagæðabólga (EAV)                      | Blóð             | 50 (50 staðir)     | 50          | 0                           |      |
| Alifuglar  | Newcastle veiki (ND)                             | Blóð             | 221 (5 bú)         | 221         | 0                           |      |
|            | Fuglakregða (Mycoplasma gallisepticum)           | Blóð             | 100 (1 bú)         | 100         | 0                           |      |
|            | Fuglaflensa (AI) – ELISA próf                    | Blóð             | 221 (5 bú)         | 221         | 0                           |      |
|            | Fuglaflensa (AI) – PCR próf                      | Strok            | 81 (4 bú)          | 74          | 7 <sup>3</sup> (2 bú)       |      |
| Fiskar     | Veirublæði (VHS) - frumulínur                    | Líffæri          | 753 (13 stöðvar)   | 753         | 0                           |      |
|            | Iðradrep (IHN) – frumulínur                      | Líffæri          | 753 (13 stöðvar)   | 753         | 0                           |      |
|            | Brisdrep (IPN) – frumulínur                      | Líffæri          | 753 (13 stöðvar)   | 753         | 0                           |      |
|            | Brisdrep (IPN) – PCR próf                        | Líffæri          | 2.570 (2 stöðvar)  | 2.570       | 0                           |      |
|            | Blóðþorri (ISA)                                  | Líffæri          | 14.151 (8 stöðvar) | 14.102      | 49 <sup>4</sup> (2 stöðvar) |      |
|            | Brisveiki (PD)                                   | Líffæri          | 9.247 (4 stöðvar)  | 9.247       | 0                           |      |
|            | Hjartarof (CMS/PMCV)                             | Líffæri          | 3.369 (7 stöðvar)  | 3.369       | 0                           |      |
|            | Nýrnaveiki (BKD)                                 | Líffæri          | 1.994 (12 stöðvar) | 1.994       | 0                           |      |
|            | Villtur lax                                      | Nýrnaveiki (BKD) | Líffæri            | 639 (18 ár) | 13                          | 4 ár |

<sup>1</sup> Afbrigðileg riða (NOR98)

<sup>2</sup> Jákvæð mótefnasvörun. Engin klínisk einkenni.

<sup>3</sup> Neikvætt fyrir H5 og H7

<sup>4</sup> Stofn ISA veirunnar með litla/enga meinvirkni (HPR0).

Smitsjúkdómar eru flokkaðir í þrjá flokka samkvæmt reglugerð um tilkynningar- og skráningarskylda dýrasjúkdóma nr. 52/2014, sem sett er með stöð lögum um dýrasjúkdóma nr. 25/1993. Flokkunin byggir á alvarleika sjúkdómanna. Eftirliti með sjúkdómunum má skipta í tvær gerðir. 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 hina gerðina, 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 nágranna- og viðskiptalöndum.

Í **Töflu III.4.1** má sjá fjölda sýna sem tekin voru vegna dýrasjúkdóma og niðurstöður rannsókna á þeim á árinu 2015. 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 sjúkdómsgreiningar eru í köflum um hverja dýrategund. Yfirlit yfir sýnatökur og niðurstöður rannsókna undanfarinna ára er að finna á heimasíðu Matvælastofnunar undir yfirskriftinni *Eftirlitsniðurstöður*.

Til viðbótar vöktun á smitefnum hóf Matvælastofnun vöktun á lúsmýi (*Culicoides*) á árinu 2015. Ástæða fyrir vöktuninni er að þessi flugategund getur borið veirur milli dýra, m.a. blátunguveiru, og Schmallenbergveiru, sem báðar valda sjúkdómum í sauðfé, geitum og nautgripum. Vöktunin fór fram í samstarfi við Náttúrustofnunar á Norðausturlandi, Austurlandi og Suðausturlandi, sem söfnuðu flugum í þar til gerðar gildir. Greining á flugunum var gerð af sérfræðingum við Cirad rannsóknastofnunina í Frakklandi. Engar flugur af tegundinni *Culicoides* fundust. Í tengslum við þessa vöktun gerðist Matvælastofnun aðili að tengslanetinu VectorNet sem er verkefni á vegum Matvælaöryggisstofnunar Evrópu (EFSA) og Sóttvarnastofnunar ESB (ECDC) um söfnun á upplýsingum um skordýr sem geta borið með sér smitefni sem valda sjúkdómum í mönnum og dýrum. Áframhaldandi vöktun verður gerð í samstarfi við sérfræðinga sem eru aðilar að þessu verkefni.

#### 4.3 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. Hluta viðbragðsáætlunarinnar er að finna á heimasíðu Matvælastofnunar undir yfirskriftinni "viðbragðsáætlanir". Áætlunin er í stöðugri endurskoðun og vinnslu.

### 5. Dýravelferð

#### 5.1. Stjórnsýsla vegna nýrra laga og reglugerða

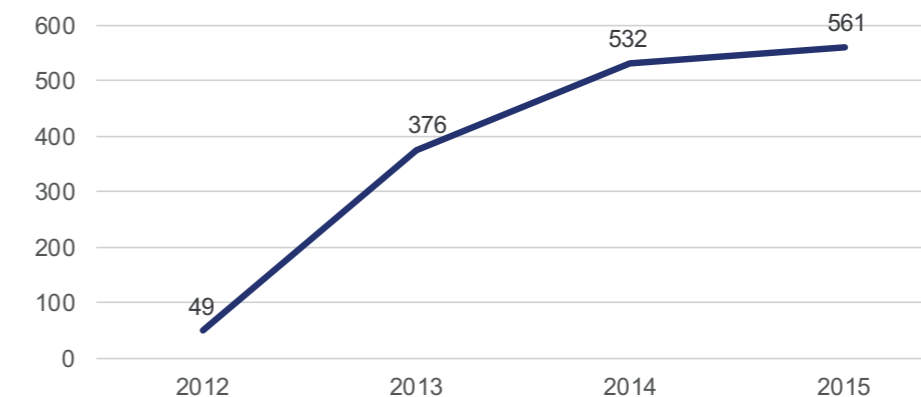
Árið 2015 var áfram lögð vinna í að endurskoða og uppfæra verkferla Matvælastofnunar til samræmis við nýju dýravelferðarlögin sem komu árið 2014. Ný lög færðu Matvælastofnun ýmsar heimildir til beitingar þvingana og/ eða refsinga við brotum á ákvæðum laganna og lögð hefur verið vinna í að skilgreina verklag við slíkar aðgerðir. Lögð var lokahönd á uppbyggingu kerfis sem verður lagt til grundvallar við ákvörðun álagningar stjórnvaldssekta, en stjórnvaldssekt er refsing sem stofnunin getur lagt á aðila sem brýtur tiltekin ákvæði laganna eða reglugerða. Kerfið var kynnt m.a. Bændasamtökum Íslands og Dýravendarsambandi Íslands í lok árs. Stofnunin hyggst hefja beitingu stjórnvaldssekta á árinu 2016. Atvinnu- og nýsköpunarráðuneytið gaf einnig á haustmánuðum 2015 út reglugerð um beitingu og hámark dagsekta í opinberu eftirliti með velferð dýra, þannig að nú getur Matvælastofnun nýtt allar heimildir laganna til þvingana eða refsinga við brot gegn velferð dýra.

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, en í byrjun árs 2015 bættist við reglugerð um velferð alifugla. Reglugerð um velferð gæludýra var óútfærin um áramót 2015/2016, enda kannski sú umfangsmesta og sú reglugerð sem tók einna mestum breytingum.

#### 5.2. Tilkynningar um illa meðferð á dýrum

Sú mikla aukning sem hefur orðið á að Matvælastofnun berist ábendingar frá almenningi varðandi velferð dýra, frá árinu 2012 þegar ábendingar voru samtals 49 í 561 ábendingar árið 2015, má trúlega að miklu þakka tilkomu ábendingarhnappsins á heimasíðu Matvælastofnunar haustið 2013 sem auðveldar almenningi að tilkynna þegar grunur leikur á illri meðferð á dýrum.

**Mynd III.5.1: Fjöldi ábendinga sem hafa borist frá almenningi í ábendingakerfi Matvælastofnunar um grun um illa meðferð á dýrum**



Í upphafi varð mesta aukning á ábendingum varðandi gæludýr, en sá fjöldi virðist hafa náð meira jafnvægi milli áranna 2014-2015. Ábendingum um hunda og ketti fækkaði lítillega frá árinu 2014, en ábendingum um önnur gæludýr fjölgaði hlutfallslega. Ljóst er að eftir því sem dýrahaldið er minna sýnilegt almenningi, því færri ábendingar koma frá almenning um grun um illa meðferð dýranna. Skiptingu ábendinga eftir dýrategundum má sjá í **Töflu III.5.1**.

#### 5.3. Eftirlit með dýravelferð

Við samantekt á eftirliti Matvælastofnunar með velferð búfjár í frumframleiðslu fyrir árið 2015 kom í ljós að farið var í 538 eftirlitsheimsóknir á 447 starfsstöðvum/bæjum og 6.575 skoðunatriði metin. Oftast var eftirlit framkvæmt sem reglubundin skoðun (71%) en einnig var um að ræða eftirfylgni eftirlit (25%) eða eftirlit skv. ábendingum. Alvarleg frávik voru skráð við eitt eða fleiri skoðunatriði varðandi dýravelferð á 51 (11%) starfsstöð/bæ. Í tilfelli 8 bæja af þessum 51 þá fékk Matvælastofnun vitneskju um málið vegna utanaðkomandi ábendinga. Hlutfall alvarlegra frávika af heildar atriðum sem voru skoðuð, var um 2% eða 149 skoðunatriði í 81 skoðunarskýrslu.

Bæði við reglubundið eftirlit og við eftirlit vegna ábendinga var algengast að alvarleg frávik væru gerð við hreinleika (15% og 24%), við fóðrun/brynningu (20% og 10%) og holdafar gripa (12% og 14%). Í eftirfylgni eftirliti var tæplega helmingur (43%) af alvarlegum frávikum vegna þess að úrbætur á almennum frávikum höfðu ekki verið gerðar innan gefins frests, en alvarleg frávik við skoðunatriðin fóðrun/brynningu, holdafar og hreinleika voru skráð í um 10% tilfella hvert.

#### 5.4. Fagræð um velferð dýra

Fagræð um velferð dýra hélt níu fundi á árinu, ýmist á Selfossi eða í Reykjavík. Fagræðinu ber að veita Matvælastofnun umsögn um allar umsóknir sem berast stofnuninni vegna tilrauna á dýrum. Alls bárust 29 umsóknir á árinu og voru þær allar afgreiddar með útgáfu leyfa að uppfylltum tilteknum skilyrðum. Að auki tekur fagræðið til umfjöllunar önnur mál er varða dýravelferð og sendi ráðið frá sér ályktun og álit vegna m.a. verkfalls dýralækna á vormánuðum, fjölmiðlaumfjöllunar um dýravelferð og ákvæði búvörusamninga við bændur.

**Tafla III.5.1: Fjöldi ábendinga um illa meðferð á dýrum árið 2015**

| Dýr                     | Dýrategund    | Fjöldi     |
|-------------------------|---------------|------------|
| <b>Búfé</b>             |               |            |
|                         | Nautgripir    | 35         |
|                         | Sauðfé        | 48         |
|                         | Hross         | 152        |
|                         | Svín          | 4          |
|                         | Loðdýr        | 2          |
|                         | Alifuglar     | 6          |
|                         | Búfé almennt  | 24         |
| <b>Búfé samtals:</b>    |               | <b>271</b> |
| <b>Gæludýr</b>          |               |            |
|                         | Hundar        | 198        |
|                         | Kettir        | 50         |
|                         | Önnur gæludýr | 42         |
| <b>Gæludýr samtals:</b> |               | <b>290</b> |
| <b>Ábendingar alls:</b> |               | <b>561</b> |

## 6. Opinbert eftirlit eftir dýrategundum

### 6.1. Alifuglar

Þann 28. janúar 2015 gaf atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið út nýja reglugerð nr. 135/2015 um velferð alifugla. Helstu nýmæli í henni er ákvæði um lágmarkskröfur til aðbúnaðar varphæna í lausagönguhúsum. Einnig voru gerðar breytingar varðandi kröfur um velferð í kjúklingaeldi m.a. að niðurstöður mats á dritbruna í kjúklingahópum hafa áhrif á leyfilegan þéttleika.

Á árinu jókst kjúklingaframleiðslan lítillega. Tveimur nýjum búum var veitt leyfi til eldis á kjúklingum, en tvö hús voru tekin úr notkun, kjúklingaeldi var í samtals 85 húsum á 28 búum. Framleiðsla neyslueggja hófst á einu búi, þar sem hænur sem haldnar eru í atvinnuskyni hafa í fyrsta sinn aðgang að útisvæði. Á árinu voru framleidd neysluegg til dreifingar á 13 búum í samtals 47 varphúsum. Á árinu var tekin í notkun ný einangrunarstöð á Vesturlandi fyrir foreldrafugla kjúklinga.

Fuglastæðum fyrir varphænur hefur ekki fjölgað frá árinu 2014, þrátt fyrir að tvö ný hús væru tekin í notkun á árinu. Það skýrist af því að leyfilegur hámarksfjöldi hefur lækkað í lausagönguhúsum. Stæði fyrir kjúklinga í eldishúsum landsins eru núna gefin upp sem áætlun, vegna þess að leyfður hámarksþéttleiki er skilgreindur út frá líffþyngd kjúklinga. Ef áætlað er að þeim sé slátrað að meðaltali við 33 daga eða 35 daga aldur og að líffþyngd þeirra sé 1,95kg annars vegar og 2,15kg hins vegar (skv. áætlaðri líffþyngd Ross 308 stofnsins frá ræktandanum Aviagen), þá eru til stæði á landinu fyrir 730.000 – 800.000 kjúklinga. Árið 2014 voru til stæði fyrir 773.200 kjúklinga miðað við fyrri reglugerð, en hún kvað á um fjölda fugla á hvern fermetra óháð líffþyngd.

Tafla III.6.1: Yfirlit yfir fjölda fuglastæða á alifuglabúum 2015 (stofnfugl, varphænur= fullorðnir fuglar)

| Umdæmi                   | Kalkúnar      |              | Holdahænsni       |               | Varphænsni     |               |
|--------------------------|---------------|--------------|-------------------|---------------|----------------|---------------|
|                          | Eldi          | Stofnfugl    | Eldi <sup>1</sup> | Stofnfugl     | Varphænur      | Stofnfugl     |
| Suðurumdæmi              | 13.800        |              | 270.000           | 47.900        | 36.700         |               |
| Vesturumdæmi             |               |              | 165.500           |               | 7.900          |               |
| Suðvesturumdæmi          | 1.500         | 1.000        | 210.000           | 8.200         | 158.200        | 10.200        |
| Norðvesturumdæmi         |               | 0            | 28.000            |               | 2.800          |               |
| Norðausturumdæmi         | 0             |              | 57.200            | 7.700         | 10.900         |               |
| Austurumdæmi             |               | 0            |                   |               | 4.200          |               |
| <b>Samtals á landinu</b> | <b>15.300</b> | <b>1.000</b> | <b>730.600</b>    | <b>63.800</b> | <b>220.700</b> | <b>10.200</b> |

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

Tólf eggjapökkunarstöðvar voru starfræktar á árinu.

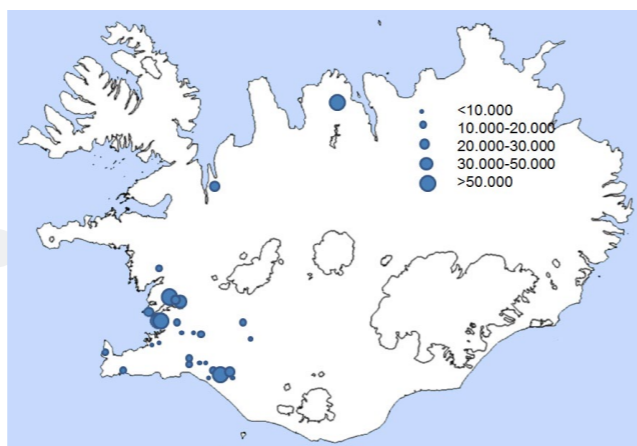
#### 6.1.1. Sjúkdómavarnir

Líkt og undanfarin ár voru flutt inn alifugla 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 finnst mótefni gegn helstu alifuglasjúkdómum.

Sjö 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. Þrisvar sinnum voru varphænsastofnhópar fluttir til landsins frá Noregi, tveir Lohman LSL stofnhópar (hvítar varphænur) og þrír Lohman LB stofnhópar (brúnar varphænur).

Einum innflutningshópi varphænsna þurfti að farga í einangrun, vegna þess að í honum greindist heila- og mænubólga (avian encephalomyelitis AE) af völdum AE veirunnar sem er picornaveira. Grunsemdir vöknudu vegna þess að upp komu einkenni um jafnvægisleysi og lömum, og dauðsföllin jukust í annarri lífviku unga.

Mynd III.6.1: Dreifing kjúklingabúa um landið



Í tveimur hópum holdahænsna voru aukin dauðsföll í fyrstu lífviku í einangrun vegna kólísýkingar. Þar sem kólísýkingar eru einnig þekktar í alifuglum hérlendis var einangrun á þessum hópum aflétt með hefðbundnum hætti.

#### 6.1.2. Sjúkdómar

Á einu varphænsnabúi greindist fuglakólera (*Pasteurella multocida*), en búið er talið vera smitað allt frá 2010. Sjúkdómurinn kom upp þrátt fyrir kröfu um bólusetningu á öllum hænuungum fyrir flutning á smitaða búið. Ekki hafa komið upp fleiri tilfelli tilkynningaskyldra sjúkdóma í alifuglum á þessu ári.

#### 6.1.3. Forvarnir í dýravelferð

Óhætt er að segja að með gildistöku nýrrar reglugerðar um velferð alifugla hafi verið tekið stórt skref í að tryggja alifuglum bættan aðbúnað og umhirðu. Nýja reglugerðin leysir af reglugerð um aðbúnað og sjúkdómavarnir alifugla sem var sett árið 1995. Í henni voru engin ákvæði um lágmarkskröfur til aðbúnaðar varphænsna í lausagönguhúsum. Nýjung er að reglugerðin skilgreinir aðgengilegt gólfsvæðið og þar með ákveðið að varpkassar teljast ekki með til aðgengilegs gólfsvæðis. Krafa um aðgang að undirburði í húsum varphænsna og foreldrafugla er einnig nýmæli og er þess krafist að undirburðurinn sé laus og þurr. Síðast en ekki síst er notkun hefðbundinna búra bönnuð eftir 1. janúar 2021, Ísland er þar með síðasta landið meðal landa ESB og EFTA sem tekur þetta skref, en í síðarnefndu löndum hafa hefðbundin búr verið bönnuð síðan 2012. Matvælastofnun, ásamt samstarfsaðilum, boðaði til dýravelferðarráðstefnu hinn 23. febrúar á Hvanneyri undir yfirskriftinni *Timamót í dýravelferð* þar sem reglugerðin var kynnt almennings og alifuglabændum.

Leyfilegur hámarks þéttleiki í kjúklingahúsum er núna settur í kg líffþyngd/fermetra gólfsvæðis, en ekki lengur í fjölda fugla/fermetra gólfsvæðis. Þéttleiki í kjúklingaeldishúsum hefur þess vegna lækkað. Matvælastofnun getur þó heimilað hámarksþéttleika allt að 39kg/m<sup>2</sup>.

#### 6.1.4. Meðferð alifugla

Eftirlitsdýralæknar í sláturhúsum hafa undanfarin ár skráð dritbruna í kjúklingum, en dritbruni getur myndast á gangþófum kjúklinga ef undirburðurinn í eldishúsinu verður of rakur. Enn sem komið er eru ekki til samanburðarhæf gögn úr eftirliti í sláturhúsum um tíðni vandamála sem eru þekkt í kjúklingaeldi en á grunni nýrrar reglugerðar verður eftirlitskerfi með dritbruna sett upp. Slæmur dritbruni fannst í nokkrum kjúklingahópum og var unnið að úrbótum skv. ákvæðum reglugerðarinnar.

Alifuglahald í atvinnuskyni er lítt sýnilegt almennings, og byggist eftirlit með velferð alifugla nær eingöngu á eftirliti Matvælastofnunar í sláturhúsum og á búunum sjálfum. Þó bærust 6 ábendingar frá almenningi. Við eftirlit með velferð alifugla í sláturhúsum var krafist úrbóta vegna flutnings kalkúna og vegna aðbúnaðar kjúklinga í eldi.

Alifuglasláturhús eru staðsett í tveimur umdæmum. Í einu umdæmi eru skráningar að hluta til gerðar rafrænar og er hér einungis fjallað um þær niðurstöður varðandi dritbruna. 3% hópa voru með alvarlegan dritbruna, þetta er lítilleg lækun frá 2014 en þá voru 4% hópa með alvarlegan dritbruna.

Reglubundið eftirlit fór fram á 12 alifuglabúum á landinu. Samtals var framkvæmd 71 úttekt á 27 alifuglabúum og útungunarstöðvum. 21% skoðunaratriða voru metin sem frávik og 6% skoðunaratriða voru metin sem alvarleg frávik.

Matvælastofnun fylgdi eftir á tveimur búum, með varphænum í lausagöngu, athugasemdum sem gerðar höfðu verið við aðbúnað og velferð hæna. Matvælastofnun tók ákvörðun um að vörslusvipta fuglana á báðum búum. Vörslusvipting var þó ekki framkvæmd þar sem úrbætur höfðu að mestu farið fram fyrir gefinn frest, en í þess stað var tekin ákvörðun um að leggja dagsektir á fyrirtækið til að knýja á um lok úrbóta. Ljóst er að með gildistöku nýrrar reglugerðar getur Matvælastofnun gert skýrari kröfur til aðbúnaðar varphæna í lausagönguhúsum. Á stofnbúi gerði Matvælastofnun alvarlegar athugasemdir vegna smithættu. Í einangrunarstöð voru skráð alvarleg frávik vegna eftirlits með heilbrigði fugla.

## 6.2. Fiskar

Árið 2015 reyndist fiskeldinu farsælt að flestu leyti, uppbygging er hægt en markviss. Þróun og vöxtur mikilvægra grunnstoða er í ágætum farvegi, en ef laxeldi á að geta þroskast og dafnað á næstu árum er einsýnt að rými til klaks og seiðaeidis verður helsti flöskuhálsinn. Nú þegar er undirbúningur nokkurra verkefna á því sviði kominn vel á veg.

Í heildina voru 53 eldisstöðvar í fullum rekstri árið 2015 og fóru dýralæknar fisksjúkdóma í alls 148 eftirlits- og sýnatökuheimsóknir á árinu. Engin óvænt áföll áttu sér stað á árinu ef frá er skilinn nokkuð kröftugur en staðbundinn þörungablómi sem átti sér stað á norðanverðum Vestfjörðum í lok maí. Almenn séð eru heilbrigðismál í fiskeldi í mjög góðum farvegi. Þó má segja að formleg sjúkdómastaða landsins hafi beðið lítilsháttar hnekkni í október þegar ný tilkynningarskyld veira, sem valdið getur veirublæði (VHS) í fjölmörgum tegundum fiska, greindist í hrognkelsum af villtum uppruna úr Breiðafirði. Fyrir á árinu greindist einnig áður óþekkt veira af ættkvísl Ranaveira í villtum hrognkelsum sem veiddust út af Grindavík. Í kjölfar greiningar á VHS-veirunni missti Ísland ákveðna vottun ESA/ESB og viðurkenningu fiskeldisþjóða fyrir því að landið sé laust allra tilkynningarskyldra veira. Það má því segja að árið 2015 hafi markað einskonar vatnaskil í heilbrigðissögu fiskeldis hér á landi án þess þó að greining veiranna hafi snert hefðbundið eldi með einhverju móti. Þrátt fyrir greiningu viðhélst útlutningur laxahrogná vítt og breitt um heiminn enda kynbótastöðvar okkar í góðu vari fyrir þessari upptöku. Chile einir þjóða lokuðu landamærum og hefur Matvælastofnun unnið hart að því að endurheimta fyrri viðurkenningu og fá landamærin opnuð að nýju.

Í byrjun ársins tók Matvælastofnun yfir hlutverk Fiskistofu um útgáfu og eftirlit með rekstrarleyfum og var líffræðingur ráðinn til starfans. Frá sama tíma sinnir sá starfsmaður einnig afmörkuðum þáttum umhverfiseftirlits sem Umhverfisstofnun er falið skv. lögum nr. 7/1998 um *hollustuhætti og mengunarvarnir*. Ný og uppfærð reglugerð nr. 1170/2015 um *fiskeldi* var gefin út í lok árs.

Sjúkvíald í Dýrafirði



Framleiðsla til slátrunar stendur í stað á milli ára, en þess ber þó að geta að aldrei hefur verið meiri lífmassi í sjó eins og um nýliðin áramót. Tvö af stærri fyrirtækjum landsins, annað í laxi og hitt í regnbogasilungi, ákváðu að fresta slátrun fram yfir áramót þannig að sú framleiðsla ætti að skila sér árið 2016. Samdráttur upp á 20% varð í slátrun á laxi, en á móti jókst slátrun á regnboga um sama hlutfall og sláturmagn bleikju jókst um tæp 14%. Þorskelldi minnkar enn og er nú aðeins brot af því sem var fyrir fáeinum árum. Í byrjun árs hófst slátrun á nýrri eldistegund, senegalflúru, og segja má að hún sé góð viðbót í íslenska fiskeldisflóru. Alls var slátrað 8.290 tonnum af eldisfiski á árinu og uppskera kræklingur var um 44 tonn úr hreinni ræktun en auk þess voru veidd um 49 tonn.

Tafla III.6.2: Heildarframleiðsla í eldi lagardýra, árin 2005 - 2015 (tonn af óslægðum fiski)

| Tegund         | 2005         | 2006         | 2007         | 2008         | 2009         | 2010         | 2011         | 2012         | 2013         | 2014         | 2015         |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Lax            | 6.094        | 6.894        | 1.158        | 292          | 714          | 1.068        | 1.083        | 2.923        | 3.018        | 3.965        | 3.260        |
| Bleikja        | 977          | 1.426        | 2.851        | 3.124        | 2.405        | 2.427        | 3.021        | 3.089        | 3.215        | 3.471        | 3.937        |
| Regnbogi       | 50           | 10           | 11           | 6            | 75           | 88           | 226          | 422          | 113          | 603          | 728          |
| Hekluborri     | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 2,5          | 0,3          | 0,8          | 0,5          | 0,6          |
| Þorskur        | 1.050        | 1.412        | 1.467        | 1.502        | 1.805        | 1.317        | 877          | 893          | 482          | 310          | 74           |
| Senegalflúra   | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 290          |
| Lúða           | 129          | 141          | 31           | 39           | 49           | 72           | 33           | 13           | 0,2          | 0            | 0            |
| Sandhverfa     | 115          | 47           | 70           | 51           | 68           | 46           | 20           | 28           | 58           | 0            | 0            |
| Ýsa            | 0            | 23           | 23           | 4,5          | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            |
| Sæeyra         | 4            | 0,4          | 0,5          | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            |
| Risarækja      | 0,1          | 0,2          | 0,3          | 0,3          | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            |
| Kræklingur     | 5            | 7            | 10           | 10           | 49           | 32           | 46           | 63           | 49           | 38           | 44           |
| <b>Samtals</b> | <b>8.424</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>6.936</b> | <b>8.387</b> | <b>8.334</b> |

Eindæma góð heilbrigðisstaða íslenskra klakfiskastofna kynslóð fram af kynslóð tryggir innlendri kynbótastarfsemi sterka stöðu og er erfðaefni eftirsótt víða erlendis til áframeldis. Fjallað er um inn- og útlutning á hrognum og seiðum í köflum IV.3.4. og IV.6.3.

### 6.2.1. Sjúkdómavarnir

Alls voru tekin 14.607 veirusýni til rannsókna (þar af 327 sýni úr villtum hrognkelsum) í 14 eldisstöðvum við sjúkdómaskimun á árinu. Engar sjúkdómsvaldandi veirur greindust úr hefðbundnum eldisfiski, en eins og áður segir greindust tvær veirugerðir í hrognkelsum og var tekið á því með förgun og sótthreinsun. Veirugreining sýna fór nokkuð jöfnum höndum fram bæði á Keldum og í Færeyjum, en einnig í Danmörku. Þá er einnig skimað árlega í öllum klakstöðvum fyrir hinni illræmdu nýrnaveikibakteríu. Alls voru tekin 1.748 sýni úr eldisfiski og 660 úr villtum hrygnum. Öll sýni úr eldisklakfiski voru neikvæð, en 14 villtar laxa- og sjóbirtingshrygnur reyndust bera smit og hrognum undan þeim umsvifalaust fargað.

### 6.2.2. Sjúkdómar

Þrátt fyrir greiningu tveggja nýrra veira á liðnu ári í fiski af villtum uppruna hefur almenn heilbrigðisstaða innan hefðbundins fiskeldis ekki tekið breytingum og er áfram óhemju sterk. Engir alvarlegir smitsjúkdómar litu dagsins ljós árið 2015. Eina umhverfisógnin sem minnti á sig á liðnu ári var þörungablómi í sjó á norðanverðum Vestfjörðum. Vorblómi svifþörungur var fremur vægur að þessu sinni en náði þó að valda staðbundnu tjóni á einum stað. Hans varð fyrst vart í Ísafjarðardjúpi undir lok maí og nokkrum dögum síðar einnig í Dýrafirði, en eingöngu þar urðu afföll í eldi regnbogasilungs. Eituráhrifa fór að gæta í kvíaldi þann 29. maí og lék eiturbörungurinn *Alexandrium tamarense* aðalhlutverkið. Regnbogi á litlu svæði varð frekar illa úti og þegar upp var staðið höfðu tæp 100 tonn drepist (14%) en með neyðarslátrun tókst að bjarga töluverðu til mannelis. Þörungablóminn fjaraði svo út og var úr sögunni fyrstu dagana í júní. Þeir smitsjúkdómar sem íslenskar fiskeldisstöðvar þurfa fyrst og fremst að kljást við eru af völdum baktería, en ytri sníkjudýr koma þó alltaf eitthvað við sögu.

**Tafla III.6.3: Smitsjúkdómar af völdum baktería í íslenskum fiskeldisstöðvum árin 2004-2015**

| Sjúkdómur       | Ný sjúkdómatilfelli pr. ár / fjöldi fiskeldisstöðva |                 |                  |                |                |                 |                 |                |                 |                |                  |                  |
|-----------------|---|-----------------|------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|------------------|------------------|
|                 | 2004  | 2005            | 2006             | 2007           | 2008           | 2009            | 2010            | 2011           | 2012            | 2013           | 2014             | 2015             |
| Hitraveiki      | 0   | 0               | 0                | 0              | 0              | 0               | 1*              | 0              | 0               | 0              | 0                | 0                |
| Kýlaveikibróðir | 6 <sup>o#</sup>                                     | 3 <sup>#</sup>  | 8 <sup>#</sup>   | 9 <sup>#</sup> | 7 <sup>#</sup> | 7 <sup>#o</sup> | 7 <sup>#</sup>  | 6 <sup>#</sup> | 6 <sup>#</sup>  | 7 <sup>#</sup> | 2 <sup>*</sup>   | 3 <sup>*</sup>   |
| Nýrnaveiki      | 3 <sup>o*</sup>                                     | 3 <sup>o*</sup> | 4 <sup>o**</sup> | 1 <sup>o</sup> | 0              | 0               | 1 <sup>o</sup>  | 2 <sup>*</sup> | 0               | 0              | 2 <sup>**</sup>  | 0                |
| Rauðmunnaveiki  | 0   | 3 <sup>o#</sup> | 2 <sup>o#</sup>  | 1 <sup>*</sup> | 2 <sup>*</sup> | 1 <sup>*</sup>  | 3 <sup>o*</sup> | 1 <sup>*</sup> | 1 <sup>*</sup>  | 1 <sup>*</sup> | 0                | 0                |
| Roðsár/sporðáta | 0   | 0               | 1 <sup>#</sup>   | 1 <sup>#</sup> | 1 <sup>#</sup> | 1 <sup>o</sup>  | 1 <sup>o</sup>  | 2 <sup>#</sup> | 5 <sup>o</sup>  | 9 <sup>o</sup> | 9 <sup>o**</sup> | 9 <sup>o**</sup> |
| Vetrarsár       | 0   | 0               | 0                | 0              | 0              | 0               | 1 <sup>*</sup>  | 1 <sup>*</sup> | 3 <sup>**</sup> | 2 <sup>*</sup> | 3 <sup>*</sup>   | 3 <sup>#</sup>   |
| Vibrúveiki      | 3 <sup>#</sup>                                      | 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                |
| Þekjublaðra     | 1 <sup>#</sup>                                      | 1 <sup>#</sup>  | 1 <sup>#</sup>   | 0              | 0              | 0               | 0               | 1 <sup>#</sup> | 0               | 0              | 0                | 0                |

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

### 6.2.3. Lyfjaleifar

Áhersla er lögð á að lágmarka notkun sýklalyfja í fiskeldi og hefur tekist vel til. Engin sýklalyf voru notuð í fiskeldi árið 2015 og er það fjórða árið í röð sem engin lyf eru notuð við eldi á laxi, bleikju og regnbogasilungi. Það litla sem reyndist nauðsynlegt að nota árin 2012 og 2013 fór allt í eldi þorsks. Árið 1999 hófst skipulagt og árlegt eftirlit með leifum sýklalyfja, hormóna og annarra aðskotaefna í eldisfiski. Alls voru tekin um 60 sýni á liðnu ári og líkt og endranær reyndust öll sýni laus við lyfjaleifar og án nokkurra aðskotaefna.

### 6.3. Gæludýr

Gæludýr er málaflokkur með mikinn fjölda dýrategunda, s.s. skrautfiska, búfugla, nagdýr, kanínur, ketti og hunda. Gæludýrahald er algengast til afþreyingar og félagsskapar en ekki er óalgengt að gæludýr séu einnig haldin til gagns. Ýmis starfsemi sem tengist gæludýrahaldi er oft á tíðum mjög umfangsmikil og fjölbreytileg. Þjónustustarfsemi við gæludýr og eigendur þeirra svo sem gæludýrabúðir, hundaskólar, snyrtistofur, dýralæknþjónusta ofl. hefur fjölgað en einnig hefur notkun og þátttaka gæludýra innan skemmtanatengdrar starfsemi svo sem við auglýsingagerð, kvikmyndir og sýningar aukist mikið undanfarin ár.

#### 6.3.1. Sjúkdómavarnir

Á austurlandi fannst á haustmánuðum í sláturhúsi vöðvasullur í fé frá einum bæ. Í kjölfarið var gerð skimun eftir bandormum í saur úr hundum á og sem höfðu farið frá viðkomandi bæ. Samkvæmt reglugerð um hollustuvernd ber að meðhöndla árlega alla hunda gegn þráð- og bandormum og alla ketti gegn bandormum og er það á ábyrgð sveitarfélaganna að fylgjast með að svo sé. Í framhaldi greiningar var send hvatning til heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga að gæta að hreinsun hunda.

Á árinu voru flutt inn 169 hundar og 43 kettir. Einnig voru fluttir inn 4 kanínur og nagdýr. Á árinu voru gefin út 50 leyfi fyrir innflutningi skrautfiska og annarra vatnadýra. Hundar og kettir eru haldnir í sértækri einangrunarstöð í 4 vikur þar sem tekin eru sýni til skimunar á snýkjudyrum bæði við komu og fyrir brottför. Önnur innflutt gæludýr eru haldin í heimasóttkví undir eftirliti. Á árinu voru gefin út 208 útflutningsvottorð fyrir hunda og 62 fyrir ketti. Nánari upplýsingar um inn- og útflutning gæludýra er að finna í kafla IV.

#### 6.3.2. Sjúkdómar

Engir alvarlegir smitsjúkdómar komu upp hjá gæludýrum á árinu 2015. Af snýkjudyrum sem ekki hafa verið talin landlæg hér á landi þá greindust í saur úr innfluttum hundum í einangrunarstöðinni á Reykjanesi tvö ný tilfelli af þráðorminum *Strongyloides stercoralis* og eitt tilfelli þar sem greindust egg úr lifrargöðu. Þessi lifrargöða, *Fasciola hepatica*, sem sérstaklega er talin geta valdið búsiþjófum í sauðfjár- og nautgripabúskap, hefur ekki enn greinst hér á landi utan einangrunarstöðvar. Mikilvægt er að hindra að snýkjudyrum sem ekki finnast í landinu verði landlæg hér á landi. Því er ávallt gripið til meðhöndlunar, eftirfylgni og forvarna hjá viðkomandi aðilum, ef slík snýkjudyrum eða egg þeirra greinast.

### 6.3.3. Forvarnir í dýravelferð

Reglubundið eftirlit hefur verið með gæludýraverslunum, hundabúum og þar sem sýningar gæludýra eru haldnar. Að öðru leyti byggðist eftirlit með velferð gæludýra að mestu á eftirliti með gæludýrahaldi ef borist hefur ábending um að það sé ástæða til að kanna mögulega illa meðferð á dýrum.

#### 6.3.4. Meðferð gæludýra

Á árinu komu inn 290 ábendingar er vörðuðu gæludýr, sem er 6 færri ábendingar en árið 2014. Langflestar varða hunda eða 198, en 50 varða ketti og 42 önnur gæludýr. Ein ábending um umfangsmikið kattahald leiddi til þess að Matvælastofnun framkvæmdi vörslusviptingu á 50 köttum um haustið. Köttunum var haldið í iðnaðarhúsnæði í Reykjavík við bágar aðstæður þar sem umönnun og þrifnaði var verulega ábótavant.

### 6.4. Hross

**Tafla III.6.4: Fjöldi hrossa í landinu árið 2015 samkvæmt innsendum haustskýrslum\***

|         | Hryssur, 4ra vetra og eldri | Stóðhestar, 4ra vetra og eldri | Hestar, geltir, 4ra vetra og eldri | Tryppi 1-3 vetra | Fólöld | Samtals |
|---------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------|--------|---------|
| Samtals | 27.401                      | 1.442                          | 19.200                             | 14.255           | 4.916  | 67.214  |

\* Heimild Bústofn 4.4.2016, óopinberar tölur

#### 6.4.1. Sjúkdómavarnir

Fyrirbyggjandi aðgerðir beindust að hættunni á að kverkeittabólga (*Streptococcus equi*) berist til landsins enda má ljóst vera að hún getur borist með sama hætti og bakterían sem olli faraldri smitandi hósta árið 2010 (*Streptococcus zooepidemicus* ST209).

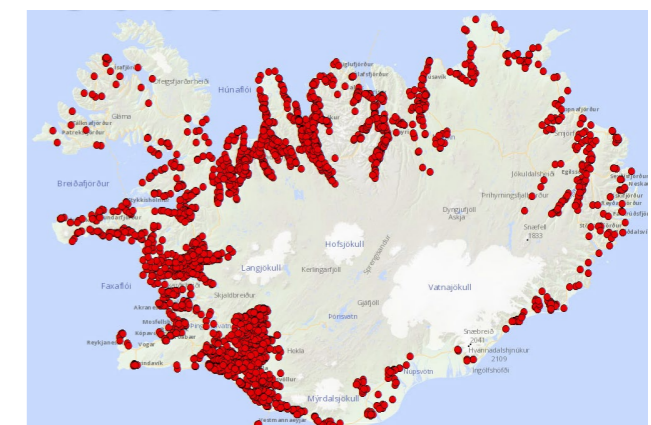
Ráðstefnan “The threat of Streptococcal infections to the Icelandic horse population – What did we learn from the outbreak of Inflammatory Airway Disease in 2010 and how to prevent new epidemics?” var haldin í húsakynnum Íslenskrar erfðagreiningar 17. apríl 2015. Ráðstefnan var öllum opin en einkum ætluð dýralæknum. Sértek viðbragðsáætlun fyrir kverkeittabólgu var kynnt á ráðstefnunni.

Upplýsingum um reglur um smitvarnir var haldið á lofti með rafrænum auglýsingum með hjálp félagasamtaka hestamennskunnar auk þess sem bæklingar hafa verið gefnir út fyrir ferðaðþjónustuaðila. Atvinnumenn í hestamennsku, sem ferðast milli landa vegna starfa sinna, geta nýtt sér hreinsunarþjónustu fyrir reiðfatnað á Keflavíkurflugvelli en þjónustan er þó mun minna nýtt en áætlað hafði verið. Því verður enn að líta svo á að tíðar ferðir atvinnumanna í hestamennsku milli landa feli í sér mesta hættu á að nýir smitsjúkdómar berist í hrossastofninn.

Tilgangur skimana er að afla reglubundið gagna sem eru lýsandi fyrir stöðu smitsjúkdóma í íslenska hrossastofninum. Sýnatökuáætlun var gerð vegna skimunar fyrir þremur smitsjúkdómum í hrossastofninum fyrir árið 2015: hestainflúensu (EI), herpes týpu 1 (EHV-1) og smitandi slagæðabólgu (EAV). Skoðuð voru sýni úr 50 stóðhestum víðsvegar að af landinu, sem hver um sig hafði sannanlega haft nán samskipti við a.m.k. 100 hross mánuðina fyrir sýnatökuna. Sýnin voru valin úr lífsýnabanka íslenska hestsins. Öll sýnin reyndust neikvæð.

#### 6.4.2. Sjúkdómar

Engir nýir smitsjúkdómar komu upp í hrossum á árinu. Nokkuð var um að einkenni smitandi hósta sæjust í ungum hrossum eins og undanfarin ár.

**Mynd III.6.2: Dreifing hrossaræktarbúa um landið**


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 þeirrar greiningar 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 sumarexemsrannsóknir.

Áhersla var lögð á að kynna hættuna á efnaskiptaröskun sem líkist sykursýki 2, Equine Metabolic Syndrome (EMS) og rekja má til offóðrunar hrossa. EMS er mikill áhættuþáttur fyrir hófsperru og ógnar þannig velferð hrossa. Einnig var athygli vakin á landlægum selenskorti og hestaeigendur hvattir til að bregðast við því.

#### 6.4.3. Forvarnir í dýravelferð

Reglugerð um velferð hrossa var kynnt almenningi og hestamönnum, m.a. á dýravelferðarráðstefnu á Hvanneyri auk funda hjá hestamannafélögum víðs vegar um landið. Þá kynnti dýralæknir hrossasjúkdóma lög um dýravelferð og reglugerð um velferð hrossa á aðalfundi Ráðgjafarmiðstöðvar landbúnaðarins (RML) sem haldinn var á Hólum 11. mars.

Unnið var að áhættumati fyrir reglubundið eftirlit og samræmingu eftirlitsins samkvæmt skoðunarhandbók og gátlista. Áhersla er lögð á heildstætt mat á velferð hrossa hvort heldur á útigangi eða í húsvist.

Reglugerðin, framkvæmd áhættumiðaðs eftirlits (áhættuflokkun í frumframleiðslu) og úrræði Matvælastofnunar til að þvinga fram úrbætur og/eða refsa fyrir brot voru kynnt á aðalfundi Félags hrossabænda. Þá var félagið hvatt til þess að standa fyrir útgáfu handbókar um góða búskaparhætti.

Dýralæknir hrossasjúkdóma hafði umsjón með eftirliti með heilbrigði og meðferð keppnishesta samkvæmt fyrirkomulaginu "Klár í keppni" á Íslandsmóti í hestaíþróttum 2015.

Á árinu samþykktu Alþjóðasamtök íslandshestamennskunnar, FEIF, bann við notkun á stangamélum með tunguboga í allri keppni innan sambandsins og bann við öllum mælum með vogarafli og tunguboga á kynbótasýningum.

Fræðsla er einn mikilvægasti þátturinn í bættu heilbrigði og meðferð keppnishesta og hefur dýralæknir hrossasjúkdóma einbeitt sér að fræðslu um særindi í munni hesta sem eiga rætur sínar að rekja til beislibúnaðar og notkunar hans auk vandamála tengdum tönnum. Sérstakur vefur hefur verið útbúinn fyrir fræðsluefnið [www.mouthofthehorse.com](http://www.mouthofthehorse.com).

#### 6.4.4. Meðferð hrossa

Alls bárust 152 ábendingar til Matvælastofnunar um velferð hrossa á árinu. Allar ábendingar um illa meðferð á hrossum voru skoðaðar af viðkomandi dýraeftirlitsmönnum og/eða eftirlitsdýralæknum, auk reglubundins eftirlits.

### 6.5. Nautgripir

Tafla III.6.5: Fjöldi nautgripa á landinu árið 2015

| Umdæmi                   | Mjólkurkúr    | Holdakúr til undaneldis | Kelfdar kvígur | Geldneyti > 1 árs | Kvígukálfar < 1 árs | Nautkálfar < 1 árs | Heildarfjöldi |
|--------------------------|---------------|-------------------------|----------------|-------------------|---------------------|--------------------|---------------|
| Suðvesturumdæmi          | 338           | 209                     | 115            | 329               | 174                 | 108                | 1.273         |
| Vesturumdæmi             | 4.240         | 252                     | 998            | 2.820             | 1.758               | 1.722              | 11.790        |
| Norðvesturumdæmi         | 4.115         | 436                     | 1.110          | 2.967             | 1.779               | 1.668              | 12.075        |
| Norðausturumdæmi         | 6.686         | 224                     | 1.712          | 4.179             | 2.712               | 2.339              | 17.852        |
| Austurumdæmi             | 1.574         | 34                      | 418            | 1.378             | 666                 | 702                | 4.772         |
| Suðurumdæmi              | 10.427        | 894                     | 2.788          | 8.053             | 4.442               | 4.262              | 30.866        |
| <b>Samtals á landinu</b> | <b>27.380</b> | <b>2.049</b>            | <b>7.141</b>   | <b>19.726</b>     | <b>11.531</b>       | <b>10.801</b>      | <b>78.628</b> |

#### 6.5.1. Sjúkdómavarnir

Í tengslum við skimunaráætlun Matvælastofnunar voru 63 mjólkursýni tekin og send til DTU Veterinærinstituttet í Danmörku til greiningar. Í mjólkursýnum voru mótefni gegn smitandi barkabólgu (IBR), smitandi hvítblæði (BLV9), *Salmonella* Dublin og Q-hitasótt (Q-fever) mæld og reyndust öll sýnin neikvæð.

Við reglubundna skimun fyrir kúariðu voru alls 75 sýni frá 43 bæjum send til rannsóknar á Keldum og reyndust öll sýnin neikvæð. Við reglubundna skimun fyrir garnaveiki eru tekin bæði blóð- og garnasýni þau send til rannsóknar á Keldum. Blóðsýni eru helst tekin í sambandi við flutninga á nautgripum og þá til þess að kanna stöðu hjarðarinnar. Garnasýnin eru tekin í sláturhúsi ef upp kemur grunur um sjúkdóminn. Á árinu voru 19 garnasýni tekin frá 7 búum og reyndist eitt þeirra jákvætt. Nánari upplýsingar um skimun er að finna í kafla III.4 um smitsjúkdóma.

Í september gaf atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið út nýja reglugerð nr. 850/2015 um innflutning erfðaefnis holdanauta og kröfur um útbúnað einangrunarstöðva. Í reglugerðinni er gert ráð fyrir að fluttir verði inn fósturvísar og þeim komið fyrir í fósturmæðrum í einangrunarstöð. Kálfa sem vaxa upp af innfluttum fósturvísnum, má síðan flytja úr einangrunarstöð þegar þeir hafa náð 9 mánaða aldri, uppfylli þeir allar heilbrigðiskröfur.

#### 6.5.2. Sjúkdómar

Í nóvember fékkst staðfest garnaveiki í nautgrip frá bæ í Fljótshéraði í Héraðshólfi en sláturhúsasýni úr viðkomandi grip hafði verið sent á Keldur vegna gruns um garnaveiki. Á bænum hafði greinst garnaveiki í sauðfé árið 2014. Tekið er fram að héraðslæknir hefur aldrei fundist hinn alvarlegi sjúkdómur kúagarnaveiki heldur er hér um að ræða sauðfjargarnaveiki sem þó getur smitað kúr og er mun vægari sjúkdómur í nautgripum en kúagarnaveikin.

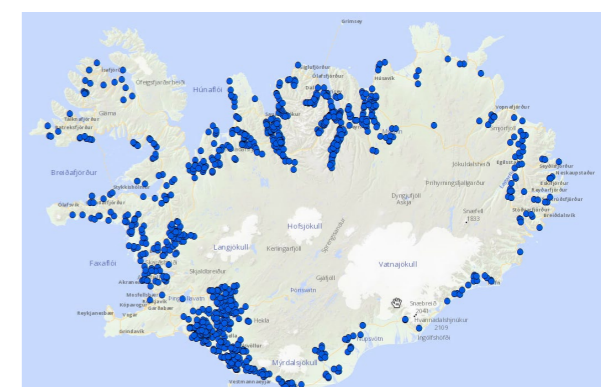
Í nóvember var bakterían *Campylobacter jejuni* staðfest í sýni (úr mjólkursíu) frá búi í Norðausturumdæmi. Matvælastofnun hóf aðgerðir til að hefta útbreiðslu smitsins ásamt því að ráðleggja varðandi hreinlæti og þrif. Þessi tegund bakteríu veldur öllu jafna ekki sjúkdómseinkennum hjá dýrum, en hins vegar getur hún valdið meltingarfæraeinkennum hjá fólki ef það neytir hrárra mengaðra dýraafurða. *Campylobacter jejuni* finnst í mörgum tegundum húsdýra og virðist vera talsvert útbreidd meðal villtra dýra og þá sérstaklega fugla.

#### 6.5.3. Forvarnir í dýravelferð

Matvælastofnun, ásamt samstarfsaðilum, boðaði til dýravelferðarráðstefnu hinn 23. febrúar á Hvanneyri undir yfirskriftinni *Tímamót í dýravelferð* þar sem ný reglugerð um velferð nautgripa var kynnt fyrir umráðamönnum búfjár og almenningi.

Á árinu var áfram unnið að undirbúningi áhættumiðaðs eftirlits en samkvæmt 13. gr. laga nr. 55/2013 um velferð dýra

Mynd III.6.4: Dreifing nautgripa um landið





skal öll starfsemi sem lögin ná til vera háð reglulegu opinberu eftirliti af hálfu Matvælastofnunar. Umfang og tíðni eftirlits skal vera í réttu hlutfalli við þá áhættu sem fylgir starfsemi, umfang framleiðslunnar og auk þess sem taka skal tillit til frammistöðu búanna í eftirliti. Með þessu skal tryggja að auknið eftirlit fari fram á þeim búum þar sem þörfin er meiri og velferð dýra verði þannig í forgangi.

#### 6.5.4. Meðferð nautgripa

Í reglubundnu eftirliti á árinu voru 182 bú með nautgripi heimsótt í 246 eftirlitsheimsóknum. Við eftirlit í frumframleiðslu var algengast að alvarleg frávik væru gerð við atriði er sneru að fódur og brynningu nautgripa. Einnig var algengt að alvarleg frávik væru gerð við það að úrbótum var ekki sinnt og annarra atriða sem sneru beint að aðbúnaði nautgripa s.s. hreyfigetu, hreinleika legusvæða og þéttleika í stíum. Í flestum tilfellum komu frávikin fram við reglubundið eftirlit en einnig í kjölfar ábendinga sem bárust Matvælastofnun. Á árinu bárust alls 35 ábendingar varðandi illa meðferð nautgripa sem er sami fjöldi og á árinu áður. Flestar ábendingarnar sneru að almennum aðbúnaði nautgripa.

Í kjölfar ábendingar kom upp alvarlegt dýravelferðarmál á búi í Norðvesturumdæmi. Um var að ræða stakan atburð varðandi eitt dýr sem endaði með dauða þess. Málið var strax rannsakað af héraðsdýralækni og dýraeftirlitsmanni umdæmisins en um var að ræða fyrsta brot viðkomandi eiganda sem Matvælastofnun er kunnugt um. Stofnunin hafði í upphafi ársins ákveðið að hefja refsingar með álagningu stjórnvaldssekta frá og með árinu 2016 en nýta árið 2015 til að fínkempa matslíkan og verklag við álagningu sekta, því var eigandinn ekki sektaður. Frá og með næsta ári mun Matvælastofnun leggja á stjórnvaldssekt fyrir brot sem þetta.

#### 6.6. Sauðfé

Tafla III.6.6: Fjöldi sauð- og geitfjár á landinu 2015

| Umdæmi                   | Ær             | Hrútar og sauðir | Lambgimbrar   | Lambhrútar og geldingar | Geitur og lífkið | Heildarfjöldi  |
|--------------------------|----------------|------------------|---------------|-------------------------|------------------|----------------|
| Suðvesturumdæmi          | 2.644          | 129              | 653           | 103                     | 33               | 3.529          |
| Vesturumdæmi             | 91.666         | 2.790            | 20.511        | 2.228                   | 339              | 117.195        |
| Norðvesturumdæmi         | 93.349         | 2.839            | 19.866        | 1.640                   | 229              | 117.694        |
| Norðausturumdæmi         | 59.821         | 1.830            | 13.164        | 1.689                   | 141              | 76.504         |
| Austurumdæmi             | 59.911         | 1.916            | 11.610        | 1.491                   | 127              | 74.928         |
| Suðurumdæmi              | 62.118         | 2.149            | 13.344        | 1.495                   | 121              | 79.106         |
| <b>Samtals á landinu</b> | <b>369.509</b> | <b>11.653</b>    | <b>79.148</b> | <b>8.646</b>            | <b>990</b>       | <b>468.956</b> |

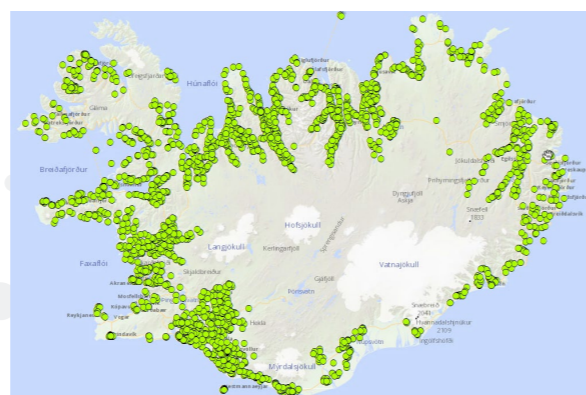
#### 6.6.1. Sjúkdómavarnir

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 45 blóðsýnum frá 8 búum á landinu. Öll sýnin reyndust neikvæð.

Við reglubundna skimun fyrir garnaveiki eru tekin bæði blóð- og garnasýni til rannsókna á Keldum. Blóðsýni eru helst tekin til þess að kanna virkni garnaveikibólusetninga. Garnasýnin eru tekin í sláturhúsi við grun um sjúkdóminn. Á árinu voru 93 garnasýni tekin frá 31 búi og reyndust 27 þeirra jákvæð frá 7 búum. 72 blóðsýni frá 18 búum voru tekin og reyndust 64 sýni jákvæð frá 13 búum.

Við reglubundna skimun fyrir riðuveiki voru alls 5.172 sýni frá 294 búum um land allt send til rannsókna á Keldum, þar af voru 74 línubrótar. Þannig reyndust öll sýni sem tekin voru í skimun ársins neikvæð fyrir hefðbundinni riðuveiki, en eitt reyndist jákvætt fyrir óhefðbundinni riðu (Nor98). Í ár var lögð sérstök áhersla á söfnun sýna frá Norðurlandi vestra. Gerð er grein fyrir jákvæðum greiningum í næsta kafla.

Mynd III.6.5: Dreifing sauðfjár um landið



Fjöldmörg verkefni umdæmaskrifstofa tengjast vörnum gegn sauðfjársjúkdómum sem sjá má í *Töflu III.6.7*.

Tafla III.6.7: Umfang ýmissa verkefna umdæmaskrifstofa árið 2015

| Verkefni   | Umdæmi: | SV | V     | NV    | NA    | A     | S     | Samtals |
|--|---------|----|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| Riða - fjöldi kinda í niðurskurði                        |         | 0  | 0     | 1.008 | 0     | 0     | 0     | 1.008   |
| Línubrótar - fjöldi slátraðra kinda                      |         | 0  | 51    | 20    | 2     | 0     | 1     | 74      |
| Garnaveiki - fjöldi bólusettra lamba                     |         | 30 | 2.580 | 8.861 | 1.552 | 3.172 | 7.233 | 24.793* |
| Leyfi útgefin v/sölu líflamba                            |         | 0  | 5     | 0     | 0     | 0     | 0     | 5       |
| Leyfi útgefin v/kaupa líflamba                           |         | 5  | 58    | 140   | 68    | 63    | 53    | 387     |
| Leyfi útgefin v/flutnings geita á milli varnarhólfa      |         | 0  | 3     | 9     | 4     | 2     | 7     | 25      |
| Leyfi útgefin v/ flutnings nautgripa á milli varnarhólfa |         | 0  | 13    | 16    | 13    | 14    | 12    | 68      |
| Leyfi til flutnings heyja á milli varnarhólfa            |         | 0  | 1     | 0     | 3     | 0     | 0     | 4       |
| Leyfi til flutnings landbúnaðarvéla á milli varnarhólfa  |         | 1  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 1       |

\* mismunur upp á 1.365 skýrist út frá skráningum í Heilsu þar sem dýralæknirinn hefur skráð bóluefnið á kennitölu eiganda en ekki bú, þá getur gagnagrunnurinn ekki flokkað skráninguna eftir umdæmi. Þetta eru samt sem áður bólusettt lömb sem ber að taka með í heildartöluna þó ekki sé hægt að flokka þau niður á umdæmi.

#### 6.6.2. Sjúkdómar

Í byrjun árs greindist hefðbundin riða í tveimur sláturhúsum frá bænum Neðra-Vatnshorni í Vatnshólfi, en þau sýni voru tekin í reglubundinni skimun ársins 2014 og gerð skil í starfsskýrslu Matvælastofnunar 2014. Í lok febrúar greindist hefðbundin riða í þremur ám á bænum Valagerði í Skagafirði og í byrjun mars greindist svo aftur riðuveiki í Skagafirði, að þessu sinni í tveimur hrútum á bænum Víðiholti. Bæði tilfellið uppgötvuðust af bændunum sjálfum sem með árverkni sinni merktu riðueinkenni í fénu. Faraldsfræðileg tengsl milli tilfellanna eru hugsanleg því bæirnir eru á þekktu riðusvæði. Síðast greindist hefðbundin riða í Skagahólfi árið 2009. Riðuniðurskurður var framkvæmdur á árinu vegna þessara þriggja tilfella og var samanlagt 1.008 kindum fargað. Á undanförunum árum hefur aukin áhersla verið lögð á að hvetja bændur til að senda hausa af föllnu fé til rannsókna á Keldum en það getur skipt sköpum fyrir baráttuna gegn sjúkdómnum.

Eitt afbrigðilegt riðutilfelli (Nor98) greindist á árinu við reglulega skimun Matvælastofnunar eftir riðu í kind frá bænum Kelduskógum í Berufirði á Austfjörðum. Síðast greindist Nor98 í kind sem kom í sláturhús haustið 2013 á bænum Krossi sem einnig er í Berufirði. Erlendar rannsóknir hafa sýnt að Nor98 er ekki smitandi á sama hátt og hefðbundin riða. Nor98 hefur fundist í mörgum löndum en engar vísbendingar eru um að smitefnið berist milli kinda á náttúrulegan hátt og er það því álit Matvælastofnunar að ekki sé ástæða til að skera niður eins og gert er þegar um hefðbundna riðu er að ræða. Þó verður vöktun vegna riðu á bænum og nágrannabæjum aukin.

Í júní byrjun barst Matvælastofnun tilkynning um óvenjumikinn fjárdauða á Vesturlandi. Í samvinnu við Landssamtök sauðfjársænda og Tilraunastöð Háskóla Íslands að Keldum var þegar hafist handa við að rannsaka málið. Rafrænn spurningalisti var útbúinn og sauðfjársændur um allt land hvattir til þess að svara. Tilgangur könnunarinnar var að fá yfirsýn yfir hversu umfangsmikið og útbreitt vandamálið væri og freista þess að finna vísbendingar um orsök þess, en jafnframt var markmiðið að finna bæi sem féllu vel að heildarmyndinni og væru heppilegir til að rannsaka nánar. Um 311 bændur af u.þ.b. 2000 sauðfjársændum á landinu svöruðu könnuninni sem leiddi í ljós að um helmingi fleira fé drapst árið 2015 en árin tvö þar á undan. Mest voru afföllin á Vestur- og Suðurlandi. Hjá helmingi svarenda drapst meira en eðlilegt getur talist eða meira en 2%. Hjá 10% svarenda voru afföllin meiri en 8% og hæsta tíðnin var 30%. Hlutfallslega flestar kindur sem drápust voru fæddar 2014 eða fyrir 2009. Algengast var að kindurnar drápust nokkrum vikum eftir að einkenna varð vart. Níu bæir voru rannsakaðir nánar af dýralæknum. Þeir skoðuðu féð, tóku blóðsýni og sendu kindur í krufningu að Keldum, þegar við átti. Niðurstöður þessara rannsókna gáfu engin afgerandi svör. Blóðsýnin gáfu engar vísbendingar um að um smitsjúkdóm væri að ræða. Þær kindur sem sendar voru í krufningu sýndu svipaða heildarmynd, kindurnar voru mjög horaðar þótt þær hafi augljóslega étið fram á síðustu stundu og bentu krufningsniðurstöður til næringarskorts. Til viðbótar þessum rannsóknum tók Ráðgjafarmiðstöð landbúnaðarins heysýni sem sýndu há gildi af ómeltanlegu tréni. Þegar heildarmyndin er skoðuð út frá þeim rannsóknum sem framkvæmdar hafa verið hingað til, bendir allt til þess að vandamálið sé samspil margra þátta og má þar einna helst nefna léleg hey og tíðarfar. Sökum mikillar vætutiðar sumarið 2014 var erfitt að heyja og má ætla út frá fódursýnaniðurstöðum að víða hafi heyforðinn verið af úr sér sprotnu grasi sem dugar skammt til að viðhalda þeirri orku sem fé þarf til að dafna, og ekki síst þegar fóstrin hjá

ánum fara að taka til sín. Í kjölfarið tók við afar kaldur vetur og vor sem kallaði enn frekar á orku sem fódrið innihélt ekki. Þó var ekki hægt að útiloka undirliggjandi orsakir með óyggjandi hætti og því óskaði Matvælastofnun eftir við ráðuneytið að áframhaldandi rannsókn yrði framkvæmd. Ekki fékkst hins vegar fjármagn fyrir slíkri rannsókn. Matvælastofnun var hins vegar vakandi fyrir upplýsingum frá bændum varðandi afdrif fjárens yfir sumarmánuðina, heimtur og ástand fjárens þegar búið var að smala að hausti. Ekki var að sjá að óeðlilegra affalla hefði gætt yfir sumarmánuðina, féð virtist almennt skila sér vel af fjalli og í góðu ásigkomulagi. Skýrsluhald greinarinnar styður við það en þar kemur fram að árið 2014 var meðalfjöldi lamba til nytja 1,66 en árið 2015 var hann 1,63. Árið 2014 var 519.568 lömbum slátrað og meðalfallþunginn var 16,6 kg. Árið 2015 var hinsvegar töluvert færri lömbum slátrað eða 504.844 en einungis 0,1 kg munaði á fallþunga milli ára, sem var 16,5 kg. Niðurstöður spurningakönnunarinnar varðandi afföll á virðast einnig vera í samræmi við skýrsluhaldið þar sem fram kemur að fjöldi áa sem fórust árið 2014 voru 5.988 en árið 2015 voru þær 11.158.

Ný garnaveikilifelli greindust á sex sauðfjárbúum á árinu. Bæirnir eru Brúsastaðir og Nesjar í Landnámshólfi, Arnarvatn 4 í Skjálíandahólfi, Hallfreðarstaðir og Teigasel 2 í Héraðshólfi og Holtahólar í Suðausturlandshólfi. Síðast greindist garnaveikilifelli í Landnámshólfi árið 2011, í Skjálíandahólfi árið 2013, í Héraðshólfi árið 2014 og í Suðausturlandshólfi árið 2011. Ýmist voru tilfelli greind við reglubundna skoðun í sláturhúsi eða út frá innsendum sýnum beint frá búum þegar grunur vaknaði um garnaveiki.

Á haustmánuðum greindist vöðvasullur í sláturlambi. Tilfellið undirstrikar mikilvægi ormahreinsunar í hundum því ormurinn þarfnast viðkomu í görnum hunda og refa en í þeim lífa fullorðnir ormar. Vöðvasullur 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. Vöðvasullur greindist einnig í sláturlambi í haustslátrun árið 2014.

Á árinu varð vart við mikið fósturlát í ám á búi í Norðausturumdæmi. Sýni voru send á Keldur til rannsókna og kom þá í ljós að um var að ræða smitandi fósturlát af völdum bakteríunnar *Campylobacter foetus foetus*. Matvælastofnun hóf aðgerðir til að hefta útbreiðslu smitsins ásamt því að leiðbeina um smitvarnir s.s. varðandi hreinlæti og þrif.

### 6.6.3. Forvarnir í dýravelferð

Matvælastofnun, ásamt samstarfsaðilum, boðaði til dýravelferðarráðstefnu hinn 23. febrúar á Hvanneyri undir yfirskriftinni *Tímamót í dýravelferð* þar sem ný reglugerð um velferð sauð- og geitfjár var kynnt fyrir umráðamönnum búfjár og almenningi.

### 6.6.4. Meðferð sauð- og geitfjár

Í reglubundnu eftirliti árið 2015 voru 318 bú með sauðfé heimsótt í 410 eftirlitsheimsóknum. Við eftirlit á sauðfjárbúum var algengast að alvarleg frávík væru gerð við það að úrbótum var ekki sinnt. Alvarleg frávík voru einnig gerð við efnisleg skoðunaratriði og þá oftast vegna fódunar og brynningu, holdafars og hreinleika dýra og/eða legusvæða. Á árinu bárust alls 48 ábendingar um illa meðferð sauðfjár sem er heldur færra en á síðasta ári, en þá bárust 57 ábendingar. Flestar ábendingarnar sneru að vanhirðu og vanfóðrun sauðfjár.

## 6.7. Svín

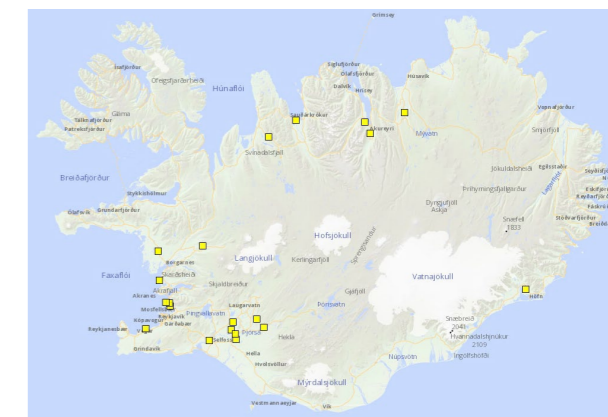
Á landinu eru starfandi 12 svínaframleiðendur sem reka 21 svínabú/starfsstöðvar víðsvegar um landið. Færst hefur í aukana að einstaklingar kaupi sér eitt eða fá svín til uppeldis, þá helst yfir sumartímam. Alls eru um 22.000 svín á landinu auk smágrísa. Í *Töflu III.6.8* er yfirlit yfir fjölda svína skipt eftir umdæmum.

Tafla III.6.8: Yfirlit yfir fjölda svína 2015\*

| Umdæmi                   | Gyltur       | Geltir    | Eldisgrísir   | Samtals       |
|--------------------------|--------------|-----------|---------------|---------------|
| Suðvesturumdæmi          | 780          | 11        | 0             | <b>791</b>    |
| Vesturumdæmi             | 551          | 15        | 8.834         | <b>9.400</b>  |
| Norðvesturumdæmi         | 24           | 2         | 735           | <b>761</b>    |
| Norðausturumdæmi         | 496          | 10        | 4.650         | <b>5.156</b>  |
| Austurumdæmi             | 6            | 1         | 41            | <b>48</b>     |
| Suðurumdæmi              | 1.020        | 17        | 4.775         | <b>5.812</b>  |
| <b>Samtals á landinu</b> | <b>2.877</b> | <b>56</b> | <b>19.035</b> | <b>21.968</b> |

\*Tölur fengnar úr Bústofni eða beint frá framleiðendum. Í töfluna vantar fjölda smágrísa.

Mynd III.6.6: Dreifing svína um landið



### 6.7.1. Sjúkdómavarnir

Á árinu voru tekin sýni til skimunar á svínainflúensu H1N1, svínainflúensu H3N3 og PRRS-veiki. Mótefni gegn svínainflúensu H3N2 greindust á flestum svínabúum landsins en mótefni gegn svínainflúensu H1N1 greindust á tveimur búum á landinu. Engin svín á búunum sýndu einkenni sjúkdómsins. Mótefni gegn svínainflúensu H1N1 og H3N2 hafa áður greinst hér á landi. Nánari upplýsingar um sjúkdómaskimun og niðurstöður er að finna í kafla III.4.

Á árinu var einu sinni flutt inn djúpfryst svínasæði frá Noregi, alls 454 skammtar. Sæðið er úr tegundunum Landrace, Duroc og Z-line og er notað til kynbóta á flestum svínabúum landsins. Sæðið er flutt inn til notkunar beint á svínabúunum og gekk allur innflutningur vel. Engar grunsemdir vöknudu á árinu um að smitsjúkdómar hefðu borist með innfluttu sæði til landsins.

### 6.7.2. Sjúkdómar

Í sláturhúsum fer fram sjúkdómaeftirlit. Svínin eru skoðuð af héraðs- eða eftirlitsdýralækni fyrir og eftir aflifun, þ.e. líffæri og skrokkar eru heilbrigðisskoðaðir. Við heilbrigðisskoðun í sláturhúsum kemur fram að mest ber á kregðu, langvinnri brjósthimnubólgu og langvinnri gollurhússbólgu.

Engir tilkynningaskyldir sjúkdómar komu upp í svínunum á árinu.

### 6.7.3. Forvarnir í dýravelferð

Í júní 2015 var gefin út breyting á reglugerð nr. 1276/2014 um velferð svína, sem fól m.a. í sér framlengingu á fresti til að sækja um frest til aðlögunar að skilyrðum 7. og 15. gr. reglugerðarinnar. Auk þess sem lágmarksgólfrymi gotstíu (m<sup>2</sup>) var breytt úr 6 m<sup>2</sup> í heildarstærð gotstíu 5,7 m<sup>2</sup>.

Samkvæmt reglugerðinni 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 reglugerðarinnar. Umsóknir, úrbótaáætlanir og kostnaðarmat skyldu berast fyrir 1. október 2015. Alls 14 framleiðendur nýttu sér þessa heimild og sóttu um slíkan frest. Vinnslu umsókna var ekki lokið um áramót.

### 6.7.4. Meðferð svína

Reglulegt eftirlit er haft með heilbrigði og velferð svína. Hér á landi er algengt að fanggyltur séu haldnar á básum í stað lausagöngu. Markvisst er þó unnið að breytingum meðal svínabænda þannig að allar fanggyltur verði í lausagöngu að liðnum aðlögunartíma.

Á árinu voru 13 úttektir framkvæmdar á 9 svínabúum vítt og breitt um landið. 136 skoðunaratriði voru skráð í lagi, 66 skoðunaratriði voru metin sem frávík og 2 skoðunaratriði voru metin sem alvarlegt frávík. Í öllum tilvikum er frávikum fylgt eftir með tilheyrandi kröfum um úrbætur. Frestir eru veittir til úrbóta og þvingunum beitt ef viðkomandi varð ekki við kröfum innan þeirra tímamarka sem gefinn var. Í einu tilviki hafði Matvælastofnun tekið ákvörðun um að beita þvingun (vörslusviptingu). Ekki kom þó til þvingunarinnar þar sem úrbætur voru metnar fullnægjandi áður en þvingunin kom til framkvæmda. Helstu athugasemdar sem gerðar voru á árinu voru vegna skertrar hreyfigetu dýranna, of lítills rýmis/of mikils þéttleika í stíum/legurými og vöntunar á undirburði.

## 7. Lyfjamál

### 7.1. Gagnagrunnar

Unnið var að frekari þróun á gagnagrunninum Heilsu, en hann heldur utan um sjúkdóma- og lyfjaskráningar dýralækna hjá hrossum, nautgripum og að hluta til sauðfjár. Bætt var við gagnagrunninn þannig að allt utanumhald Matvælastofnunar með garnaveikibólusetningum er nú í Heilsu. Þar er nú hægt er að sjá hvort bú eigi skv. reglugerð að bólusetja við garnaveiki og hægt að kalla fram yfirlit yfir þau bú sem ekki hafa bólusettt við garnaveiki miðað við skráningar. Eftirlitshluti Heilsu var betrubættur á árinu með því að bæta framsetningu upplýsinga í skýrslur sem eftirlitsaðilar stofnunarinnar geta náð í auk þess sem unnið var að almennum viðhaldsverkefnum og notendum veitt aðstoð eftir þörfum.

### 7.2. Lyfjaleifar í búfjárafurðum

Í upphafi árs var undirbúin eftirlitsheimsókn eftirlitsstofnunar EFTA (ESA) sem fara átti fram í febrúar 2015 til að kanna opinbert eftirlit með lyfja- og efnaleifum. Á síðustu stundu var heimsókninni frestað til 2016 vegna óviðráðanlegra aðstæðna hjá ESA.

Lyfjaleifar voru mældar í búfé og búfjárafurðum skv. aðskotaefnaáætlun 2015. Skimað var fyrir vaxtarhvetjandi- og óleyfilegum efnum, allt að 40 sýklalyfjum, hnísla- og sníklalyfjum og öðrum lyfjum í sauðfé, nautgripum, hrossum, svínum, kjúklingi, hreindýrum, eldisfiski, mjólk og eggjum. Alls voru lyfjaleifar mældar í 1.227 sýnum á faggildum rannsóknastofum hérlendis og erlendis, engin sýni voru yfir viðmiðunargildum. Nánari upplýsingar er að finna í [Viðauka VI.3](#).

### 7.3. Samstarf við Lyfjastofnun

Á árinu veitti Matvælastofnun umsögn til Lyfjastofnunar vegna 9 markaðsleyfa fyrir dýralyf og vegna 22 undanþágubeiðna dýralækna fyrir óskráðum dýralyfjum.

## 8. 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 aukaafurðirnar. Meðferð aukaafurða dýra skal vera eftir settum reglum á öllum stigum meðhöndlunar, vinnslu og förgunar til að koma í veg fyrir dreifingu hugsanlegra smitefna, í þeim tilgangi að tryggja lýðheilsu og heilbrigði dýra. Matvælastofnun hefur eftirlit með rekstraraðilum þar sem aukaafurðir dýra falla til, t.d. í sláturhúsum, kjötvinnslum og fiskvinnslum. Stofnunin hefur einnig eftirlit með rekstraraðilum þar sem vinnsla á aukaafurðum dýra fer fram, t.d. moltugerð, gerð gæludýrafóðurs og kjötmjölsvinnslum.

Á árinu var áfram unnið að undirbúningi þess að nýjar reglugerðir ESB um aukaafurðir dýra yrðu teknar upp í EES samninginn og þá í framhaldinu innleiddar hér á landi. Fyrri hluta ársins veitti Matvælastofnun viðamikla umsögn til Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytis um þessar reglugerðir ESB, en þess má geta að þær hafa verið í gildi í Evrópu frá árinu 2011. Tafir urðu á að reglugerðirnar yrðu teknar upp í EES-samninginn, sem var þó gert undir lok árs, með þeim fyrirvara þó að gera þyrfti tilteknar lagabreytingar á lögum um slátrun og sláturafurðir og lögum um eftirlit með fróðri, áburði og sáðvöru svo hægt væri að innleiða reglugerðirnar hérlendis. Um áramót höfðu þessar lagabreytingar ekki verið gerðar og því hafa reglugerðirnar um aukaafurðir dýra ekki enn tekið gildi hérlendis.



## 1. Um inn- og útflutning

Verkefni inn- og útflutningsskrifstofu Matvælastofnunar eru margvísleg. Skrifstofan fer með eftirlit vegna innflutnings á matvælum þmt. hráu kjöti. Eftirliti með innflutningi matvæla má í meginatriðum skipta í tvennt. Annars vegar eru afurðir frá ríkjum innan Evrópska efnahagssvæðisins (EES). Hins vegar eru afurðir sem fluttar eru inn frá ríkjum utan EES. Í fyrra tilfellinu er stuðst við sérstakar kröfur í íslenski löggjöf, svo sem kröfu um frystingu á hráu kjöti í a.m.k. 30 sólarhringa fyrir tollafgreiðslu ásamt kröfu um vottun þess að kjötið sé laust við salmonellu. Þessar kröfur gilda þó einnig um innflutning frá ríkjum utan EES. Í seinna tilvikinu gilda samevrópskar reglur varðandi dýraafurðir frá ríkjum utan EES. Þær reglur koma til af EES samningnum sem veitir Íslandi heimild til markaðssetningar á dýraafurðum á svæðinu án sérstakra viðbótarkrafa, enda framleiðslulöggjöfin hér sú sama og í Evrópusambandinu (ESB). Þannig má segja að Ísland sé í raun ESB ríki varðandi framleiðslu og útflutning á dýraafurðum.

Krafan um frystingu á hráu kjöti hefur mikið verið til umfjöllunar. Dómstólar hafa tekið fyrir kærsmål Ferskra kjötvara gegn ríkinu varðandi bann við innflutningi á ófrosnu kjöti. Verði dómur þessa máls á þann veg að íslenskum stjórnvöldum sé ekki heimilt skv. EES samningnum að setja slíkar innflutningskröfur mun landslagið breytast verulega varðandi eftirlit með innflutningi á hráum kjötvörum. Tíminn einn sker úr um hvernig þessu máli lyktar.

Önnur verkefni varða eftirlit með innflutningi lifandi dýra. Ber þar hæst innflutningur hunda og katta. Mikið eftirlit er með slíkum innflutningi bæði varðandi þær reglur sem um innflutninginn gilda en einnig vegna skapferlis hunda og þeirra hundategunda sem fluttar eru til landsins. Í gildi er listi yfir þær tegundir sem ekki má flytja til landsins. Síðan er ákvæði í löggjöfinni sem heimilar Matvælastofnun að veita ekki leyfi til innflutnings á hundategundum eða blendingum af þeim sem taldir eru hættulegir umhverfi sínu og ekki er æskilegt að heimila innflutning á. Þá er ótalin hópur hunda sem þarf að standast sérstakt skapgerðarmat svo heimild fái til innflutnings. Þetta mat er til endurskoðunar hjá stofnuninni. Markmið endurskoðunarinnar er að gera matið ljósara, raunhæfara, aðgengilegra og skýrara fyrir alla aðila. Meiri kröfur verða gerðar til matsins en áður hefur verið. Reglur um innflutning gæludýra eru skýrar og miða að því að smitefni sem valdið getur sjúkdómum í dýrum berist ekki til landsins. Kröfurnar hafa oftsinnis verið gagnrýndar af hagsmunaaðilum en staðreyndir er sú að í þó nokkrum tilfellum hafa þær sannað gildi sitt. Þá eru ótalin þau tilvik þar sem tilvist innflutningsskilyrða hefur líklega bægt frá hættu á að hingað berist sjúkdómar sem annars hefðu hugsanlega átt greiða leið til landsins.

Útflutningsmál eru fyrirferðamikill þáttur í starfsemi inn- og útflutningsskrifstofunnar. Gefin voru út upb. 4.400 heilbrigðisvottorð fyrir dýraafurðir til ríkja utan EES á árinu. Því til viðbótar voru gefin út 113 vottorð vegna útflutnings á heyi. Ekki öll ríki krefjast heilbrigðisvottorða með afurðum. Dýraafurðirnar eru af ýmsum toga, s.s. mjólkurafurðir, kjötmeti, sjávarafurðir, æðardúnn, veiðiminjar o.s.frv. Markaðsaðgangur fyrir dýraafurðir til ríkja utan EES getur verið háður ýmsum þáttum. Kröfur geta verið mismunandi eftir því til hvaða markaðssvæðis vörurnar skulu fluttar. Þó eru kröfurnar í samræmi við tilkynningar móttökuríkisins til Alþjóða viðskiptastofnunarinnar (WTO). Engar samræmdar kröfur eru til fyrir viðskipti á heimsvísu. Því er það að útflytjendur þurfa að kynna sér vel kröfur móttökuríkis ef hefja á útflutning til viðkomandi lands. Kröfurnar tengjast vörnum móttökuríkisins gagnvart þeim afurðum sem verslað er með hverju sinni þar sem dýraheilbrigði og öryggi afurða er haft í heiðri. Á miðju ári 2014 öðlaðist gildi fríverslunarsamningur milli Kína og Íslands, með nokkrum tolaávilnunum á viðskiptum milli ríkjanna. Hvað dýraafurðir varðar, hefur mikið verið unnið í að koma íslenski framleiðslu á markað í Kína. Kröfur varðandi markaðsaðgengi dýraafurða eru talsvert frábrugðnar því sem gerist hér á landi. Skoða þarf hverja tegund afurða með hliðsjón af dýrategund. Markaðsaðgangur er einungis heimill að loknu áhættumati af hálfu heilbrigðisyfirvalda í Kína. Í hverju tilviki fylgir úttektarheimsókn til Íslands þar sem eftirlitskerfi og framleiðsla eru tekin út. Þá hefur mikið verið unnið að heilbrigðismálum varðandi útflutning til Evrasíska tollbandalagsins (Eurasian Economic Union EAEU). Fulltrúar þessara ríkja komu í úttektarheimsókn 17. – 28. nóvember 2014 og aftur í september 2015. Sendinefndirnar fengu kynningu á eftirlitskerfi Mast og starfsemi stofnunarinnar í heild. Þá voru nokkrar afurðastöðvar skoðaðar í hvorri heimsókn. Niðurstaðan olli íslenskum stjórnvöldum talsverðum vonbrigðum, þar sem öllum stöðvum sem skoðaðar voru enduðu á að vera settar í tímabundið bann vegna útflutnings til EAEU. Mikil vinna, bæði af hálfu afurðastöðvanna og Matvælastofnunar var lögð í að bregðast við ábendingum. Ekki tókst að fá opnun á neina þeirra afurðastöðva sem um ræðir fyrir lok ársins, auk þess sem Rússland setti viðskiptabann á fiskafurðir, nema hitameðhöndlaðar í ágúst 2015.

Með nýjum lögum nr. 71/2015 færðist leyfisveiting varðandi ýmsa vöruflokka í lögum nr. 25/1993 um dýrasjúkdóma og varnir gegn þeim, til Matvælastofnunar. Þetta hafði í för með sér talsverðar áherslubreytingar á starfsemi inn- og útflutningsskrifstofu. Grundvallarbreytingin felst í því að nú liggur ákvarðanatákan hjá Matvælastofnun en ekki hjá

ráðherra, eins og áður var. Tilgangur breytingarinnar er fyrst og fremst að einfalda innra skipulag stjórnsýslunnar og til þægindarauka fyrir innflytjendur.

Vöktun hraðviðvörðunarkerfis Evrópu (RASFF) um matvæli, fóður og efni í snertingu við matvæli er eitt af verkefnum skrifstofunnar. Brugðist var við 32 tilkynningum á árinu sem vörðuðu Ísland. Þar af voru tvær sem uppgötvuðust í eftirliti héraðs og Matvælastofnun tilkynnti inn í kerfið. Neytendur tilkynntu um aðskotahluti í matvælum í tveimur tilfellum sem leiddi til innkolluðar og sendar voru tilkynningar í gegnum RASFF viðvörðunarkerfið frá Íslandi.

## 2. Innflutningur matvæla

### 2.1. Viðvörðunarkerfi ESB og EFTA

Matvælastofnun fer með eftirlit með innflutningi matvæla og fóðurs og er framkvæmdin í nánú samstarfi við heilbrigðisveitili sveisafélaga. Afgreiddar voru 8 umsóknir vegna takmarkana á innflutningi, samkvæmt reglugerð nr. 835/2010 með breytingum sem byggð er á reglugerð EB nr. 669/2009 um aukið eftirlit með innflutningi á matvælum sem ekki eru af dýrauppruna.

Tafla IV.2.1: RASFF-tilkynningar 2015 er vörðuðu Ísland

| Vörutegund            | Ástæða  | Upprunaland      |
|-----------------------|---|------------------|
| Graskerafræ           | Aðskotahlutur (skordýr)                                   | Kína             |
| Orkustykki            | Ómerktir ofnæmis- og ópolsvaldar (jarðhnetur)             | Tékkland         |
| Fóðurbætiefni         | Bly   | Frakkland        |
| Búlgur**              | Aðskotahlutur (fuglsfjaðrir)                              | Tyrkland         |
| Sólberjapykkni        | Mygla   | Danmörk          |
| Hnetu-og rúsinublanda | Ómerktir ofnæmis- og ópolsvaldar (ýmsar hnetur)           | Þýskaland        |
| Sósuduft              | Ómerktir ofnæmis- og ópolsvaldar (egg)                    | Noregur          |
| Hnetublanda*          | Ómerktir ofnæmis- og ópolsvaldar (jarðhnetur)             | Holland          |
| Súkkulaði**           | Aðskotahlutur (gúmmíbiti)                                 | Bretlandi/Sviss  |
| Sælgætishlaup         | Köfnunarhætta   | Kína             |
| Pappírspurrkur        | Flæði arómataefna yfir mörkum                             | Kína             |
| Heslihnetusmjör       | Ómerktir ofnæmis- og ópolsvaldar (jarðhnetur)             | Spánn            |
| Vöflur með súkkulaði  | Örverumengun (salmonella)                                 | Holland          |
| Pistasíur             | Myglueitur (aflatoxín og salmonella)                      | Jórdanía/Belgía  |
| Naan brauð            | Mygla   | Bretland         |
| Salatsósa             | Örverumengun  | Svíþjóð          |
| Jurtate               | Lyfjavirk efni (Senna)                                    | Tæland           |
| Heslihnetur           | Mygla   | Svíþjóð          |
| Fiskiölía             | Fyrirtæki ekki með framleiðsluleyfi                       | Noregur          |
| Trönuuberjasaft       | Mygla   | Danmörk          |
| Strengjabaunir**      | Varnarefni  | Kenía            |
| Reykt pakprikuduft    | Örverumengun (salmonella)                                 | Spánn            |
| Brennunetluduft       | Örverumengun (salmonella)                                 | Albanía/Búlgaría |
| Tilbúnir kjötréttir   | Ólöglegur innflutningur (matvælasvindl)                   | Kína             |
| Sælgæti               | Ómerktir ofnæmis- og ópolsvaldar (heslihnetur)            | Svíþjóð          |
| Heslihnetur           | Myglueitur (aflatoxín)                                    | Tyrkland         |
| Lífrænt maísmjöl      | Varnarefni (atropine og scopolamine)                      | Þýskaland        |
| Tilbúin máltíð        | Ómerktir ofnæmis- og ópolsvaldar (möndlur)                | Svíþjóð          |
| Andarkjöt**           | Örverumengun (salmonella)                                 | Bretland         |
| Sesamfræ              | Aðskotahlutur (skordýr)                                   | Indland/Svíþjóð  |
| Jarðhnetusmjör        | Ómerktir ofnæmis- og ópolsvaldar (heslihnetur og möndlur) | Holland          |
| Sesamfræmuk           | Örverumengun (salmonella)                                 | Þýskaland        |

\*varan kom ekki til landsins \*\* tilkynning frá Íslandi

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 var samtals 3.049 og viðbótartilkynningar voru 6.204. Af þeim vörðuðu meira en helmingur hafnanir við landamæri inn í lönd á EES svæðinu. Næst algengustu tilkynningarnar eru um vörur sem eru innkallaðar af markaði. Slíkar innkallanir koma ofast til vegna ábendinga frá neytendum og þegar upp koma matarsýkingar. Í kjölfarið eru sendar tilkynningar um innkallanir á matvælum í þeim löndum sem þeim hefur verið dreift. Alls komu 32 RASFF tilkynningar og ein fréttatilkynning á árinu um vörur sem höfðu borist til Íslands (sjá [Töflu IV.2.1](#)), fjórar af þeim voru tilkynntar inn í kerfið af Matvælastofnun. Í mörgum tilfellum leiða slíkar tilkynningar til innköllunar á viðkomandi matvörum af markaði hérlendis.

### 2.2. Aukið innflutningseftirlit með matvælum sem ekki eru af dýrauppruna

Ákveðnar sendingar eru skoðaðar og eru tekin sýni samkvæmt sýnatökutíðni í viðauka 1 reglugerðar nr. 835/2010 með breytingum eða í öðrum tengdum reglugerðum. Tekið var eitt sýni í innflutningseftirliti 2015 af gráfíkjum frá Tyrklandi vegna aflatoxins, og reyndist vera undir leyfilegum mörkum.

Vissar tegundir grænmetis og kryddjurta frá Víetnam og Tælandi eru undir ströngu innflutningseftirliti vegna varnaefnaleifa og tekin eru 20% af sendingum til ástandskoðunar og sýnatöku. Svart og grænt te frá Kína hefur verið á listanum vegna varnaefnaleifa.

### 2.3. Dýraafurðir

Skrifstofa inn- og útflutnings 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 Keflavíkurflugvelli, Þorlákshöfn, Akureyri, Ísafirði og tvær í Reykjavík (Eimskip og Samskip). Heimilt er að taka til eftirlits fiskafurðir á öllum landamærastöðvum en Eimskip Reykjavík og Keflavíkurflugvöllur eru einu stöðvarnar sem geta tekið á móti öllum dýraafurðum. Landamærastöðin á Húsavík var lögð niður á síðasta ári vegna þess að þangað hafði ekki borist sending frá því árið 2007.

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, hvortveggja í þyngd og fjölda sendinga. Innflutningur á dýraafurðum til manneldis var einkum mjólkurafurðir (mysuprótein og ostahliðstæða) og einungis fimm sendingar bárust af kjötafurðum (kjúklingaréttir). Aðrar dýraafurðir voru gæludýrafóður, veiðiminjar og gærur.

Tafla IV.2.2: Innfluttar dýraafurðir frá þriðju ríkjum eftir landamærastöðvum árið 2015

| Landamærastöð        | Fiskafurðir     | Dýraafurðir*    | Aðrar dýraafurðir** | Heildarfjöldi | Heildarþyngd      |
|----------------------|-----------------|-----------------|---------------------|---------------|-------------------|
|                      | Fjöldi sendinga | Fjöldi sendinga | Fjöldi sendinga     | sendinga      | (kg nettó)        |
| Reykjavík (Eimskip)  | 164             | 34              | 20                  | 218           | 15.153.046        |
| Hafnarfjörður        | 19              | 0               | 0                   | 19            | 4.596.213         |
| Reykjavík (Samskip)  | 145             | 0               | 0                   | 145           | 3.946.760         |
| Keflavíkurflugvöllur | 6               | 6               | 3                   | 15            | 1.179             |
| Akureyri             | 0               | 0               | 0                   | 0             | 0                 |
| Ísafjörður           | 3               | 0               | 0                   | 3             | 367.338           |
| Þorlákshöfn          | 0               | 0               | 0                   | 0             | 0                 |
| <b>Samtals</b>       | <b>337</b>      | <b>40</b>       | <b>23</b>           | <b>400</b>    | <b>24.064.536</b> |

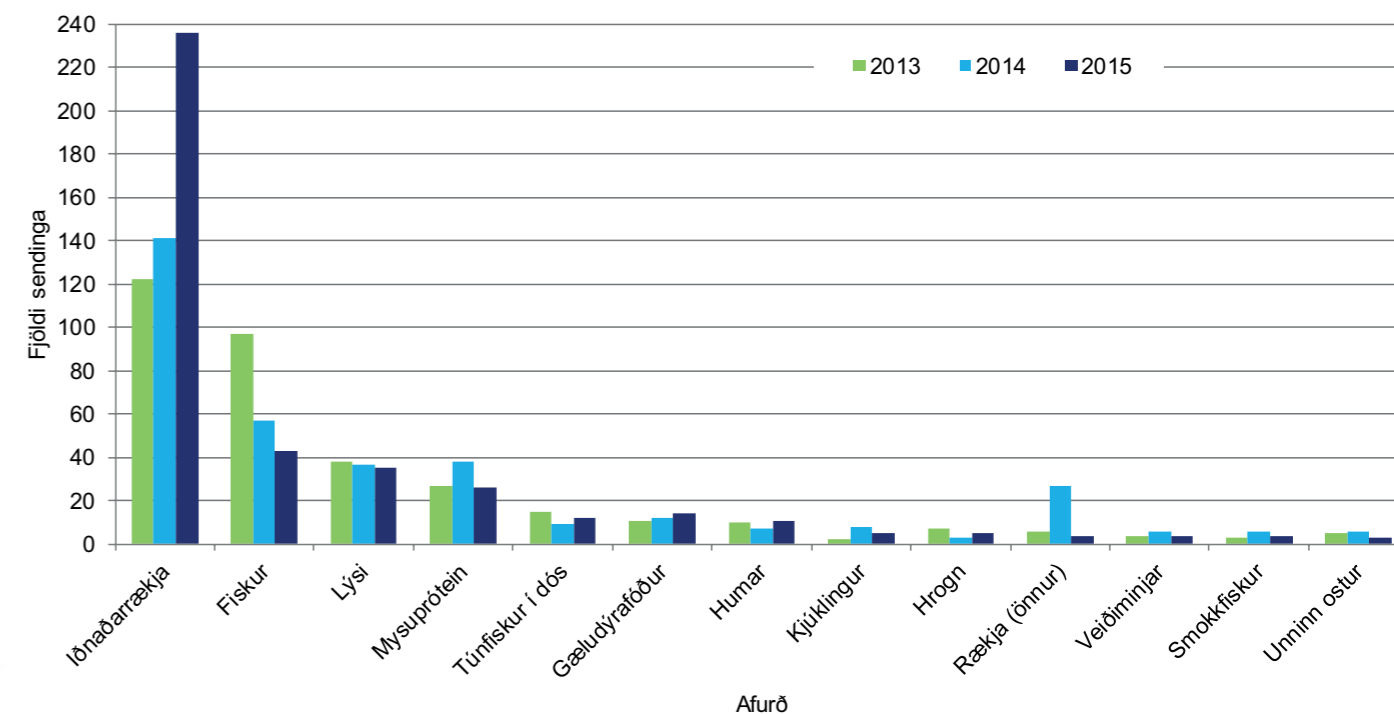
\*Dýraafurðir til manneldis, aðrar en fiskafurðir. \*\* Dýraafurðir ekki til manneldis.

Breytingar milli ára á innfluttum afurðum af dýrauppruna urðu þær helstar að nokkuð dró úr innflutningi á fiski en talsverð aukning varð á innflutningi á iðnaðarrækju þannig að heildarfjöldi sendinga jókst um 14% ([Mynd IV.2.1](#)).

Tveimur sendingum af dýraafurðum sem komu frá löndum utan EES þurfti að vísa frá við landamæraeftirlit. Frávísunarástæður voru að samþykkisnúmer starfsstöðvar vantaði á umbúðir vöru.

Beituinnflutningur frá þriðju ríkjum var alls 3.039.326 kg í 30 sendingum. Fjöldi sýnishorna af dýraafurðum frá þriðju ríkjum sem ætluð voru til rannsóknar eða kynningar var 25 og vógu þau samtals 17.585 kg. Alls voru flutt inn 27.121.447 kg af dýraafurðum frá ríkjum utan EES.

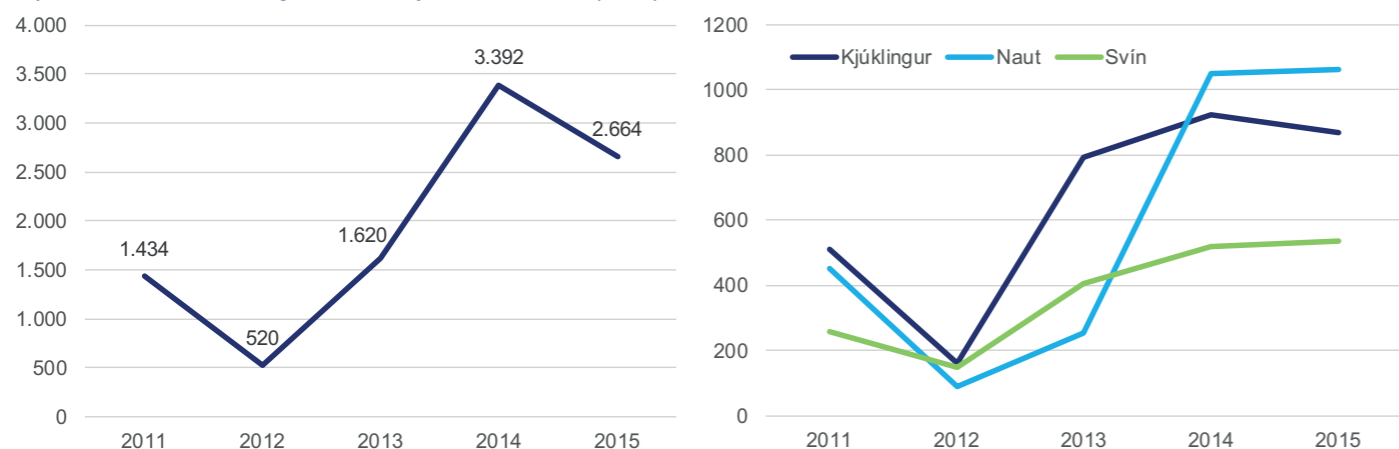
Mynd IV.2.1: Helstu breytingar á fjölda sendinga af dýraafurðum fluttum inn frá 3ju ríkjum árin 2013 til 2015



**2.4. Hrátt kjöt**

Innflutningur á hráu kjöti til landsins er bannaður en Matvælastofnun er þó heimilt að veita innflutningsleyfi að ákveðnum skilyrðum uppfylltum skv. reglugerð 448/2012 um varnir gegn því að dýrasjúkdómar og sýktar afurðir berist til landsins. Þegar um er að ræða innflutning frá ríkjum innan EES skulu kjötafurðirnar hafa verið framleiddar í vinnslustöð sem samþykkt er af ESB. Þær skulu hafa verið frýstar í einn mánuð fyrir tollafgreiðslu og sýnataka skal staðfesta að þær séu lausar við salmonellusýkla. Þegar um er að ræða saltað, þurrkað eða reykt kjöt (t.d. hráskinku) skal liggja fyrir staðfesting á að vatnsvirkni mælist í mesta lagi 0,93 og sýrustig í mesta lagi 6,0. Fyrir hitameðhöndlað kjöt skal liggja fyrir staðfesting á hitameðhöndlun. Fleiri kröfur eru gerðar til dýraafurða sem fluttar eru inn frá þriðju ríkjum og eru þær háðar innflutningseftirliti skv. reglugerð nr. 1044/2011.

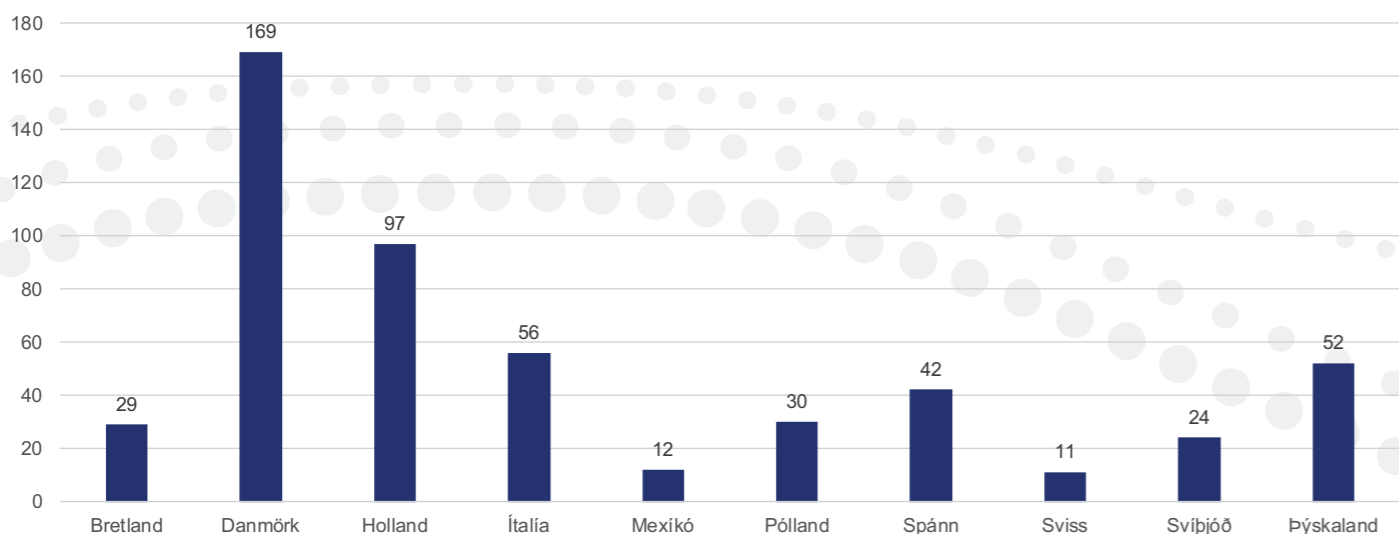
Hér er fjallað um innflutning á hráu kjöti sem kemur frá Evrópusambandinu. Heildarinnflutningur árið 2015 var 2.664 tonn en nokkrar sveiflur hafa verið í slíkum innflutningi undanfarnin ár.

**Mynd IV.2.2: Innflutningur á hráu kjöti 2011-2015 (tonn)**


Af hráu kjöti var árið 2015 mest flutt inn af nautakjöti (1.061 tonn), þá kjúklingakjöti (868 tonn) og svínakjöti (535 tonn). Aðrar kjötttegundir sem fluttar eru inn í minna mæli (þó yfir eitt tonn hver tegund) eru andakjöt, hráskinka, kalkúnn, kálfakjöt, dádýrakjöt, hvalaafurðir, rjúpa, hreindýrakjöt, spægipylsa, gæsakjöt, kengúrukjöt og hjartarkjöt.

**2.5. Mjólkurafurðir**

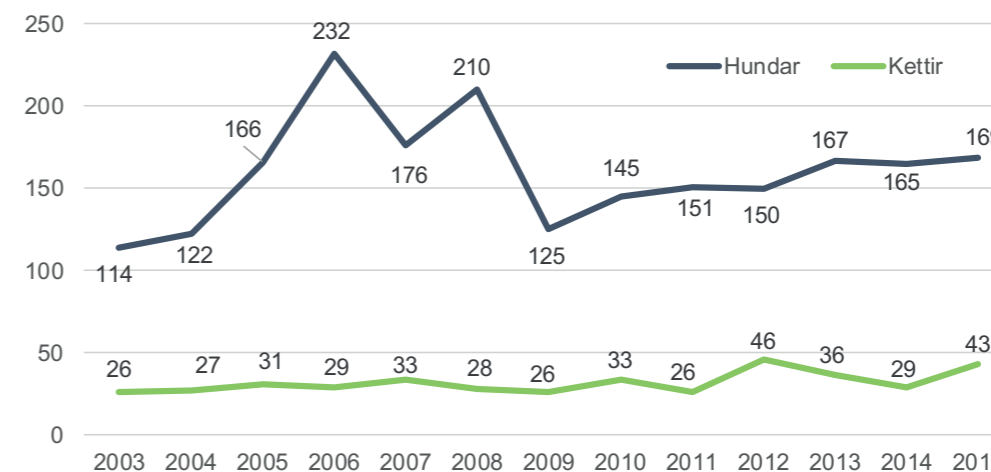
Heimilt er að flytja inn afurðir sem unnar eru úr gerilsneyddri mjólk eða hafa hlotið sambærilega meðferð skv. reglugerð 448/2012. Árið 2015 voru flutt inn 568 tonn af unnum mjólkurvörum (501 tonn árið 2014).

**Mynd IV.2.3: Magn innfluttra osta og annarra unninna mjólkurafurða (tollflokkur 04) eftir löndum 2014-2015 (tonn)**

**3. Innflutningur dýra**

Innflutningur dýra til Íslands er bannaður en undanþága er veitt vegna gæludýra og reglugerð nr. 935/2004 heimilur innflutning gæludýra og hundasæðis að ákveðnum skilyrðum uppfylltum. Öll gæludýr þurfa að vera í sóttkví, hundar og kettir dvelja í einangrunarstöð í 4 vikur eftir komuna til Íslands en búfuglum, kaninum, nagdýrum, skrautfiskum og vatnadýrum er haldið í svokallaðri heimasóttkví undir eftirliti viðkomandi héraðsdýralæknis.

**3.1. Hundar og kettir**

Á árinu 2015 voru fluttir inn 169 hundar og 43 kettir. Fluttar voru inn 65 hundategundir frá 24 löndum og 43 kattategundir frá 13 löndum. Ekkert hundasæði var flutt inn á árinu.

**Mynd IV.3.1: Innflutningur hunda og katta 2003-2015**

**Tafla IV.3.1:**
**Upprunaland innfluttra hunda**

| Upprunaland  | Fjöldi |
|--------------|--------|
| Noregur      | 31     |
| Bandaríkin   | 29     |
| Danmörk      | 24     |
| Svíþjóð      | 23     |
| Bretland     | 17     |
| Pólland      | 13     |
| Spánn        | 12     |
| Þýskaland    | 11     |
| Holland      | 6      |
| Rússland     | 5      |
| Frakkland    | 5      |
| Ítalía       | 4      |
| Ungverjaland | 4      |
| Austurríki   | 4      |
| Portúgal     | 4      |
| Úkraína      | 3      |
| Kanada       | 3      |
| Finnland     | 2      |
| Króatía      | 2      |
| Lettland     | 2      |
| Tékkland     | 2      |
| Belgía       | 2      |
| Írland       | 1      |
| Afganistan   | 1      |
| Litháen      | 1      |
| Slóvakía     | 1      |

**Tafla IV.3.2: Innfluttar hundategundir**

| Hundategund         | Fjöldi |
|---------------------|--------|
| Labrador retriever  | 12     |
| Chihuahua           | 9      |
| Miniature schnauzer | 7      |
| Pug                 | 7      |
| Schnauzer           | 7      |
| Bichon Frise        | 6      |
| Þýskur fjárhundur   | 6      |
| Alaskan husky       | 5      |
| Dachs               | 5      |
| Púðluhundur         | 5      |
| Siberian husky      | 5      |
| Border collie       | 4      |
| Franskur bolabítur  | 4      |
| Shih tzu            | 4      |

**Tafla IV.3.3: Innfluttar kattategundir**

| Kattategund          | Fjöldi |
|----------------------|--------|
| Húsköttur            | 28     |
| Bengal               | 3      |
| Maine coon           | 3      |
| Abyssinian           | 2      |
| Norskur skógarköttur | 2      |
| Persneskur köttur    | 2      |
| Russian blue         | 1      |
| Síamsköttur          | 1      |
| Sphynx               | 1      |

Að frátöldum blandingum voru labrador, chihuahua og schnauzer hundar oftast fluttir inn á árinu 2015. Af köttunum voru bengal, maine coon og abyssinian algengustu hreinræktuðu kettirnir. Flest innflutt gæludýr koma frá Norðurlöndunum, Bandaríkjunum og Bretlandi.

**3.2. Önnur gæludýr**

Árið 2015 voru gefin út alls 39 innflutningsleyfi fyrir skrautfiska og ýmsar tegundir vatnadýra til fimm gæludýraverslana og fjögurra einstaklinga. Fjórar kanínur voru fluttar inn en enginn búfugl.

### 3.3. Frjóegg og hænsni

Líkt og undanfarin ár voru flutt inn alifugla frjóegg til endurnýjunar á ræktunarstofnum. Sjö sinnum voru flutt inn frjóegg holdahæna frá Svíþjóð af Aviagen Ross 308 stofni og tvisvar sinnum frjóegg af kalkúnastofni (British United Turkeys stofn) frá Bretlandi. Þrisvar sinnum voru varphænsnastofnhópar fluttir til landsins frá Noregi, tveir Lohman LSL stofnhópar (hvítar varphænur) og þrír Lohman LB stofnhópar (brúnar varphænur). Nánari upplýsingar um innflutning og sjúkdómavarnir er að finna í kafla III.6.1.

### 3.4. Hrogn og seiði

Á árinu var fjórum fyrirtækjum veitt heimild til innflutnings á alls 56 lítrum (560.000 stk.) af regnbogasilungshrognum frá Danmörku til klaks og áframeldis. Sem framhald frá því í ágúst 2013 var á fjögurra vikna fresti allt liðið ár flutt inn alls 3.425.000 senegalflúruseiði (0,15 gr.) frá norður Spáni til áframeldis í strandeldi á Reykjanesi. Þá voru flutt inn alls 1.348 græn sæeyru (Ezo) frá Írlandi og Japan til kynbóta og áframeldis. Ostrur til áframræktunar voru þriðja árið í röð fluttar inn frá Spáni á liðnu sumri. Alls komu um 800.000 ungvíði af risaostu (6-8 mm) til Húsavíkur en flutningur gekk ekki sem skyldi. Vegna mannglegra mistaka fór sendingin á flakk um Evrópu og þvældist á milli landa í sumarhitunum áður en hún skilaði sér til landsins. Skeljarnar voru settar í lokaðar grindur í Skjálfandaflóa en við eftirlit nokkrum vikum síðar kom í ljós að allar skeljar voru dauðar sem mátti rekja til áðurnefnds flutnings. Ný innflutningsheimild var gefin út í árslok og komu um 300.000 ungvíði (10 mm) frá sama aðila til Húsavíkur þann 8. desember og gekk sá innflutningur vel í alla staði.

### 3.5. Skordýr

Á árinu 2015 voru býflugur fluttar inn tvisvar sinnum til hunangsframleiðslu. Ávaxtaflugur voru einnig fluttar inn tvisvar til rannsókna og auk þess voru hermannafluguegg flutt inn til rannsókna.

### 3.6. Svínasæði

Á árinu var einu sinni flutt inn djúpfrost svínasæði frá Noregi, alls 454 skammtar. Sæðið er úr tegundunum Landrace, Duroc og Z-line og er notað til kynbóta á flestum svínabúum landsins. Sjá kafla III.6.8.

### 3.7. Landbúnaðartæki

Innflutningur landbúnaðartækja felur í sér áhættu á sjúkdómasmiti og er því háður ströngum skilyrðum um þrif og vottaða sótthreinsun fyrir útskipun ytra og úttekt héraðsdýralæknis þegar heim er komið. Árið 2015 var sótt um innflutningsleyfi fyrir 22 notuðum dráttarvélum, 8 mjaltapjónum og 17 öðrum tækjum eða vélum svo sem mjólkurtönkum, hestakerrum, fóðurvögnum o.fl.

## 4. Innflutningur áburðar, fódurs og plantna

### 4.1. Áburður

Á árinu 2015 fluttu 26 fyrirtæki inn 290 tegundir áburðar og jarðvegsbætandi efna alls, alls 50.572 tonn (*Tafla IV.4.1*). Innlendir framleiðendur áburðar eða jarðvegsbætandi efna eru 15 á skrá. Áburðarfyrirtæki sem voru með skráða starfsemi á árinu voru 41.

*Tafla IV.4.1: Innflytjendur áburðar og magn köfnunarefnis (N), fosfórs (P) og kalí (K) sem flutt var inn árið 2015*

| Áburður                  | Fjöldi fyrirtækja | Fjöldi tegunda | Magn (kg)         | N (kg)            | P (kg)           | K (kg)           |
|--------------------------|-------------------|----------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|
| Jarðræktaráburður        | 5                 | 65             | 47.928.203        | 11.374.012        | 1.621.179        | 2.316.424        |
| YI- og garðræktaráburður | 12                | 102            | 2.150.573         | 266.763           | 95.706           | 239.000          |
| Íþróttavallaáburður      | 3                 | 33             | 61.182            | 8.095             | 1.660            | 5.174            |
| Blómaáburður             | 13                | 81             | 13.221            | 215               | 258              | 484              |
| Kalk                     | 5                 | 9              | 419.100           |                   |                  |                  |
| <b>Samtals</b>           | <b>26</b>         | <b>290</b>     | <b>50.572.279</b> | <b>11.649.085</b> | <b>1.718.803</b> | <b>2.561.082</b> |

Sýnataka og vöruskoðun var gerð hjá 5 innflutningsfyrirtækjum og voru alls 39 sýni af 39 áburðartegundum tekin á árinu. Auk þess voru merkingar og umbúðir skoðaðar. Færri sýni voru tekin nú en á undanförunum árum vegna verkfalls BHM apríl – júní 2015.

Við efnamælingar kom í ljós að 5 áburðartegundir voru með efnainnihald undir viktörkum samkvæmt ákvæðum reglugerða. Þar af voru 4 með of lítið köfnunarefni, 2 með of lítinn brennistein og ein með of lítinn bór. Í einu tilfelli voru fleiri en eitt næringarefni undir leyfðum viktörkum. Þessar tegundir hafa verið teknar af skrá Matvælastofnunar. Allar niðurstöður miðast við uppgöfin 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. Þar má finna 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 notkunarleiðbeiningar skoðaðar með tilliti til skilyrða í reglugerðum um notkun hinna ýmsu efna. Við innflutning ber fyrirtækjum að tilkynna komu fódurs 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 2015 fluttu 72 fyrirtæki inn fóður samanborett við 66 fyrirtæki árið 2014. Alls bárust 1.924 tilkynningar um innflutning á 670 fóðurtegundum og samtals voru flutt inn 127.624 tonn af fóðri. Tilkynningum um innflutning hefur fjölgað um 20% milli ára, en magn innflutts fódurs hefur aukist um 17% á milli ára. Munar þar mest um 100% aukningu í innflutningi á fiskafóðri og 40% aukningu í innflutningi á alifuglafóðri. Tölur um innflutt fóður eftir dýrategundum og samanburð milli ára er að finna í *Viðauka VI.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 og Samband garðyrkjubænda hefur leyfi til ræktunar úrvals- og eðalstofna í samvinnu við Landbúnaðarháskóla Íslands.

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 2015 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 2015 voru fimm fyrirtæki með vottun til að útvega forhitaðan trjávið til umbúðagerðar og 21 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 ágústmánuði þegar ræktunin er skoðuð og hins vegar í febrúar-mars þegar útsæðið er skoðað 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.

Í *Töflu IV.4.2.* er yfirlit yfir nokkra vöruflokka, en alls voru vottaðar 1.007 innflutningstilkynningar. Þegar fluttar eru inn plöntur og flestar plöntuafurðir er heilbrigðisvottorðs krafist og tollafhending ekki heimil fyrr en Matvælastofnun hefur áritað innflutningstilkynningu.

**Tafla IV.4.2: Fjöldi áritaðra vottorða vegna innflutnings plantna og plöntuafurða árin 2010-2015**

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

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

\* Almenn 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 eða húsdýraábúð.

\*\* Nær allur innflutningur á jólatrjám er af tegundinni norðmannsþin (*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 rauðgrenitrjám sem gefin eru af vinabæjum til sveitarfélaga hér á landi.

Upplýsingar um innflutning tegunda og yrkja til landbúnaðar má sjá í viðauka *VI.7*. Í töflunum er innflutningur síðustu 5 ára sýndur.

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 þetta fræ eru í viðauka *VI.7*. Að auki er nokkur innflutningur af fræi í smáum skömmtum sem er ætlað til tilrauna eða einkanota og af fræi til sáninga í gróðurhúsum.

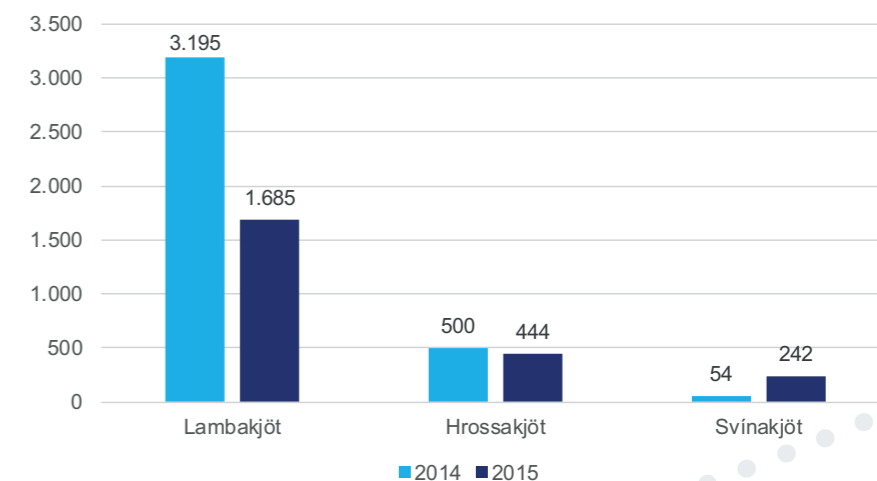
## 5. Útflutningur matvæla

Matvælastofnun sér um útgáfu heilbrigðisvottorðs fyrir sjávar- og búfjárafurðir sem fluttar eru út en upplýsingar á heilbrigðisvottorðum eru háðar kröfum móttökulands. Ekki er krafist heilbrigðisvottorða innan Evrópska efnahagssvæðisins fyrir dýraafurðir sem framleiddar eru samkvæmt kröfum matvælaöggjafar Evrópusambandsins. Í þessum kafla er því eingöngu fjallað um útflutning dýraafurða til þriðju ríkja.

### 5.1. Kjöt

Á árinu 2015 voru gefin út heilbrigðisvottorð vegna útflutnings á 2.371 tonn af kjöti sem er samdráttur frá árinu áður en þá voru gefin út útflutningsvottorð vegna 3.749 tonna. Munurinn skýrist að miklu leyti af því að árið 2014 voru 1.555 tonn af lambakjöti flutt til Hong Kong en aðeins 207 tonn árið 2015. Af hrossakjöti voru 284 tonn flutt til Rússlands, 155 tonn til Kasakstan og 5 til Japan árið 2015. Lambakjöt er flutt víðar en í mestu magni til Rússlands, Færeyja og Bandaríkjanna. Svínakjöt var fyrst og fremst flutt til Hong Kong.

**Mynd IV.5.1: Magn kjöts á útflutningsvottorðum til 3. ríkja, 2014-2015 (tonn)**



### 5.2. Mjólkurafurðir

Útflutningur mjólkurafurða til þriðju ríkja jókst um 65% á milli ára 2014 og 2015, úr 446 tonnum í 736.

**Tafla IV.5.1: Útflutningur mjólkurafurða 2014 og 2015 (kg)**

| Land           | 2014           | 2015           |
|----------------|----------------|----------------|
| Bandaríkin     | 87.734         | 78.331         |
| Færeyjar       | 212.990        | 87.627         |
| Japan          | 4              | 14             |
| Kanada         | 41             | 97             |
| Sýrland        | 145.050        | 569.900        |
| <b>Samtals</b> | <b>445.819</b> | <b>735.969</b> |



### 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 samþykknúmer framleiðanda, en án þess er óheimilt að framleiða sjávarafurðir til útflutnings.

Á síðastliðnu ári voru gefin út riflega þrjú þúsund og níuhundrað heilbrigðisvottorð með útfluttum sjávarafurðum (*Tafla IV.5.2*). Tæplega þriðjungur vottorðanna voru almenn vottorð til ýmissa landa utan EES og rúmlega fimmtungur var til landa í tollabandalagi Rússlands, Hvítarússlands og Kasakstan. Þá komu Kína og Úkraína með um 15% af heildarfjölda vottorða, hvort um sig. Sextán aðrar vottorðagerðir voru gefnar út með fiskafurðum til mismunandi landa utan EES. Heildarfjöldi vottorða vegna útflutnings á sjávarafurðum dróst saman um tæplega 15% frá fyrra ári og munar þar mestu um fækkun á útgefnum 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.

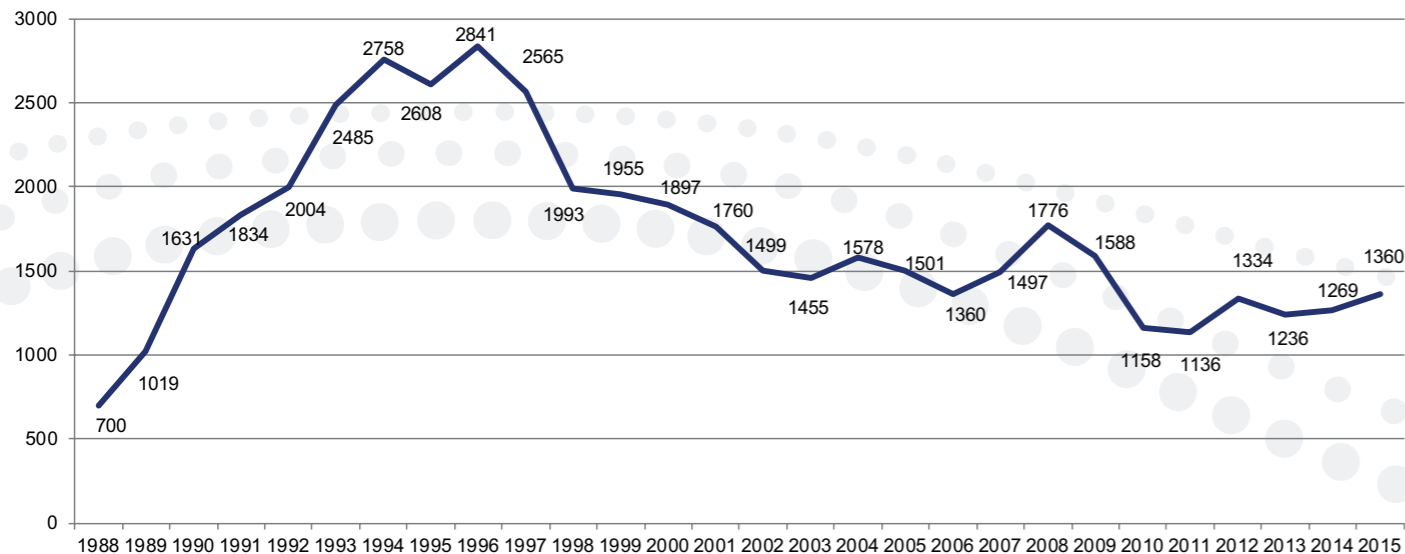
## 6. Útflutningur dýra

Meðal hlutverka Matvælastofnunar er að gefa út heilbrigðisvottorð með dýrum og dýraafurðum sem flutt eru út frá Íslandi. Yfirlýsingar í heilbrigðisvottorðum eru háðar kröfum móttökulands.

### 6.1. Hross

Útflutningur hrossa var heldur meiri en á árinu 2014. Alls voru flutt út 1.360 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 529, til Norðurlandanna alls 508 og til Sviss 94 hross. Heimild: Worldfengur, upprunaættbók Íslenska hestsins.

Mynd IV.6.1: Fjöldi útfluttra hrossa 1988-2015



Tafla IV.6.1: Útflutningur hrossa eftir löndum

| Útflutningsland | Fjöldi       |
|-----------------|--------------|
| Þýskaland       | 529          |
| Svíþjóð         | 219          |
| Danmörk         | 165          |
| Sviss           | 94           |
| Austurríki      | 75           |
| Noregur         | 59           |
| Finnland        | 50           |
| Holland         | 44           |
| Bandaríkin      | 39           |
| Frakkland       | 22           |
| Belgía          | 16           |
| Færeyjar        | 15           |
| Stóra-Bretland  | 10           |
| Grænland        | 10           |
| Slóvenía        | 5            |
| Írland          | 4            |
| Kanada          | 3            |
| Lúxemburg       | 1            |
| <b>Samtals</b>  | <b>1.360</b> |

erfðarannsóknir í tengslum við kynbætur á sviði sjúkdómabols. Framhald varð á útflutningi lifandi hrognkelsaseiða til Færeyja á vegum Hafró og Stofnfisks sem hófst í lok árs 2014. Alls voru flutt út um 637.500 seiði (21-103 gr.), en þau eru sett út í sjókvíar og ætlað að éta laxalýs af eldislaxi. Þessi náttúrulega aðferð hefur rutt sér til rúms á liðnum misserum til að halda aftur af lúsinni og hefur virkað vel hjá öllum helstu laxeldisþjóðum. Einnig fóru 300.000 hrognkelsalirfur (0,07 gr.) til Skotlands í sama tilgangi. Með hverri sendingu er krafist heilbrigðisvottorða í takt við skilyrði í hverju landi, samræmingar gætir þó að mestu leyti innan EES-svæðisins. Á liðnu ári voru gefin út alls 185 heilbrigðisvottorð vegna útflutnings á hrognum og lifandi fiskum.

### 6.4. Dúnn

Árið 2015 gaf Matvælastofnun út útflutningsvottorð vegna útflutnings á 131 sendingu af æðardúni, alls 8 tonnum. Mest var flutt til Þýskalands.

### 6.5. Hey

1.600 tonn af heyi voru flutt til Færeyja á árinu 2015 (um 1.700 árið áður). Sendingar voru 114 talsins.

## 7. Útflutningur plantna

### 7.1. Útflutningur 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 2015 voru gefin út 24 slík vottorð, flest með vörubrettum úr trjáviði sem fylgdi ýmsum varningi, einkum sjávarafurðum.

### 7.2. Fræútflytningur

Eini útflutningur héðan á fræi er á vegum Landgræðslu ríkisins. Matvælastofnun annast sýnatöku og hefur fram að þessu sent sýnin til tilraunastöðvarinnar á Möðruvöllum í Hörgárdal þar sem fræið er spírunarprófað. Þegar þær niðurstöður liggja fyrir getur Matvælastofnun gefið út gæðavottorð í samræmi við kröfur ISTA (International Seed Testing Association). Árið 2015 var gefið út frævottorð vegna útflutnings á melgresisfræi.

## 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, sníkla 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. Vöktun á þoli súnvalda gegn sýklalyfjum er útfært nánar með reglugerð nr. 714/2012 um vöktun á lyfjapoli. 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 ofangreindrar reglugerða um súnur auk niðurstaðna rannsókna úr opinberu eftirliti.

## 2. Salmonella

Hér verður fjallað um salmonellu í fólki, matvælum, dýrum, fóðri 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 fóðri og fiskimjöli eru annars vegar unnar úr gögnum sem fóður- og fiskimjölsværksmiðjurnar 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, fóðri 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. Staðfesting salmonellu í öllum sýnum og sermisgreining 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](#).

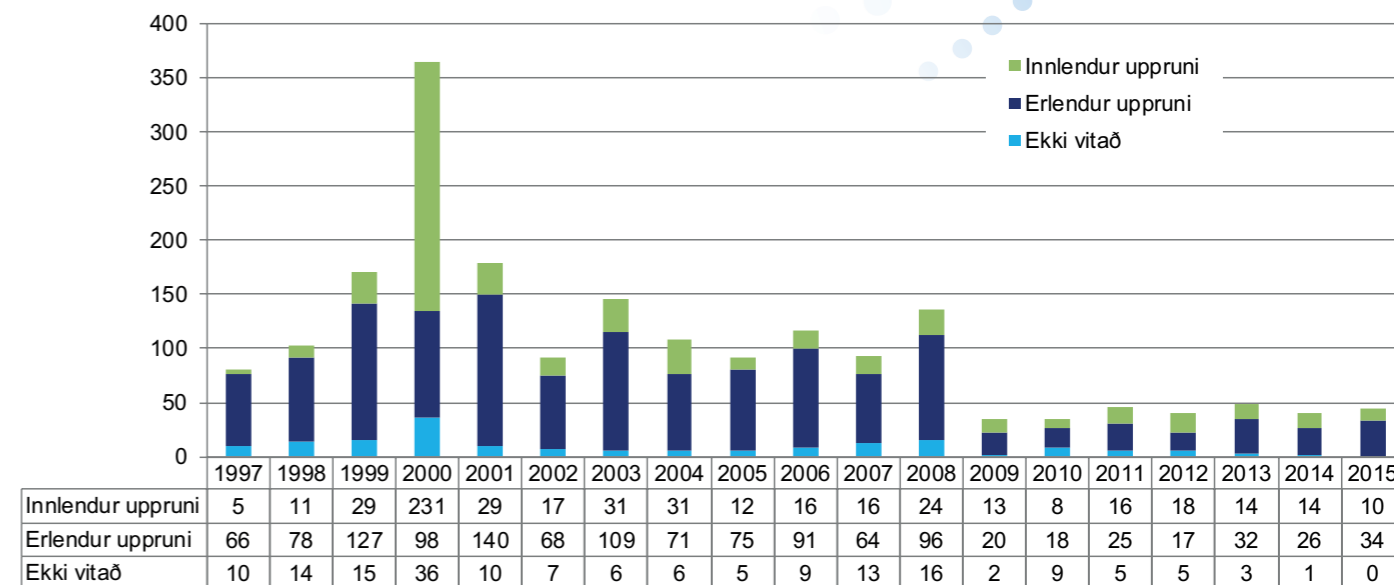
### 2.1. Salmonella í fólki

Uppruna salmonellusýkinga í fólki má oft rekja til dýra. Algengast er að dýr smitist af salmonellu sé hún til staðar í umhverfi þeirra, fóðri eða vatni. 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 44 salmonellutilfelli í fólki.

- *Salmonella* Enteritidis og *Salmonella* Typhimurium voru algengastar en þær greindust í 23 af 44 tilfellum.
- Sýkingar af völdum *Salmonella* Enteritidis voru í 18 af 19 tilfellum af erlendum uppruna.
- Sýkingar af völdum *Salmonella* Typhimurium voru í 2 af 4 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 sýnatökum til mælinga á salmonellu í 20% sendinga af kjöti og gæludýrafóðri. Á undanförunum árum hafa mjög fáar sendingar komið af afurðum frá 3ju ríkjum og því var aðeins tekið sýni úr einni lotu (fimm sýni) af hvorri þessara afurða á síðasta ári. 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 7 af 749 sláturhópum, sem svarar til 0,9% tíðni og var um að ræða *Salmonella* Agona og *Salmonella* Infantis.

Á árinu greindist enginn af 70 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%     |

### 2.2.2. Salmonella á svínaskrokkum við slátrun

Við slátrun svína eru reglulega tekin stroksýni af skrokkunum 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 salmonellustuðli (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 17 af 2.541 sýni sem svarar til 0,7% tíðni. Á árinu fór tíðnin hæst í maí, þá 3,7% en í fjórum af 12 mánuðum ársins greindist salmonella ekki í stroksýnum. Um er að ræða eftirfarandi sermisgerðir:

- *Salmonella* Agona greindist í 3 sýnum
- *Salmonella* Derby greindist í 2 sýnum
- *Salmonella* Enteritidis greindist í 1 sýni
- *Salmonella* Kedougou greindist í 2 sýnum úr sömu faraldsfræðilegu einingu
- *Salmonella* Typhimurium greindist í 8 sýnum
- *Salmonella* ræktaðist ekki úr 1 af 17 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%                        |

### 2.3. Salmonella í dýrum

Fylgst er reglulega með salmonellu í eldi alifugla og svína. Ekki er fylgst reglulega með salmonellu við eldi annarra dýra. 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 svínum. Slíkt eftirlitsverkefni var ekki framkvæmt á árinu.

#### 2.3.1. Alifuglar

Sýni eru tekin reglulega úr öllum eldishópum alifugla. Hópum sem greinast með salmonellu í eldi er fargað. Á árinu greindist *Salmonella* í 13 af 686 eldishópum kjúklinga sem svarar til 1,9% tíðni og er um að ræða eftirfarandi sermisgerðir:

- *Salmonella* Agona greindist í 10 eldishópum kjúklinga á tveimur búum. Líklega er ekki um nýsmit að ræða þar sem sermisgerðin hefur áður greinst á þessum búum.
- *Salmonella* Worthington greindist í þremur eldishópum á einu búi.

Á árinu greindist *S. Worthington* í kassaklæðningu hjá dagsgömlum kjúklingum en ekki tókst að staðfesta smit í hópnum.

Á árinu greindist enginn af 35 eldishópum kalkúna jákvæður m.t.t. salmonellu.

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

| Ár   | Fjöldi eldishópa | Fjöldi jákvæðra eldishópa | 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%     |

#### 2.3.2. Svín

Eftirlit með salmonellu í svínum 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 eru með 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 63 búum á landinu. Öll sýnin reyndust neikvæð.

#### 2.3.4. Sauðfé

*Salmonella* greindist ekki í sauðfé á árinu.

#### 2.3.5. Hross

*Salmonella* greindist ekki í hrossum á árinu.

## 2.4. Salmonella í fódri og fiskimjöli

Fyrirtæki sem framleiða fódur og fiskimjöl taka reglulega sýni í þeim tilgangi að fylgjast með salmonellu. Sýnin eru tekin úr fódurefnum til fódurgerðar, við framleiðslu fódurs og úr tilbúnu fódri. Sýnataka er framkvæmd samkvæmt innra eftirliti fyrirtækjanna. Fódur- og fiskimjölverksmiðjur, sem framleiða fódur fyrir búfé til matvælaframleiðslu, senda í hverjum mánuði yfirlit yfir sýnafjölda og niðurstöður rannsókna til Matvælastofnunar. Starfsmenn Matvælastofnunar taka árlega opinber sýni í fódurverksmiðjum en í fiskimjölverksmiðjum þegar þörf er talin á.

Á árinu voru 35 opinber sýni tekin úr fódurverksmiðjum og reyndust tvö þeirra jákvæð. Engin opinber sýni voru tekin úr fiskimjöli árið 2015.

Tafla V.2.5: Sýni úr framleiðslu á fódri og fiskimjöli vegna innra eftirlits fyrirtækjanna og greining 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%     |

\*Salmonella greindist að auki í fjórum sýnum við innra eftirlit í fiskifóðursverksmiðju á árinu. Þau sýni eru ekki talin með hér.

Tafla V.2.6: Opinber sýni úr fódri 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      | 0,0%     |
| 2014 | 36          | 3      | 8,3%     | 1           | 0      | 0,0%     |
| 2015 | 35          | 2      | 5,7%     | 0           | 0      | 0,0%     |

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

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

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

| Sermisgerð             | Alifuglar | Svín | Fóður | Fiskimjöl | Fóðurhræfni | Fólk* |
|------------------------|-----------|------|-------|-----------|-------------|-------|
| Salmonella Agona       | X         | X    |       |           |             |       |
| Salmonella Infantis    | X         |      |       |           |             |       |
| Salmonella Worthington | X         |      | X     |           |             |       |
| Salmonella Cubana      |           |      |       |           | X           |       |
| Salmonella Szentes     |           |      |       |           | X           |       |
| Salmonella Mbandaka    |           |      |       |           | X           |       |
| Salmonella Enteritidis |           | X    |       |           | X           |       |
| Salmonella Derby       |           | X    |       |           |             |       |
| Salmonella Typhimurium |           | X    |       |           |             |       |
| Salmonella Kedougou    |           | X    |       |           |             |       |
| Salmonella Indiana     | X         |      |       |           |             |       |
| Salmonella spp.        |           |      |       |           |             | X     |

\*Salmonella af innlendum uppruna í fólki

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

|      | Fóðurhræfni |        |          |
|------|-------------|--------|----------|
|      | 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%     |

## 3. Kampylóbakter

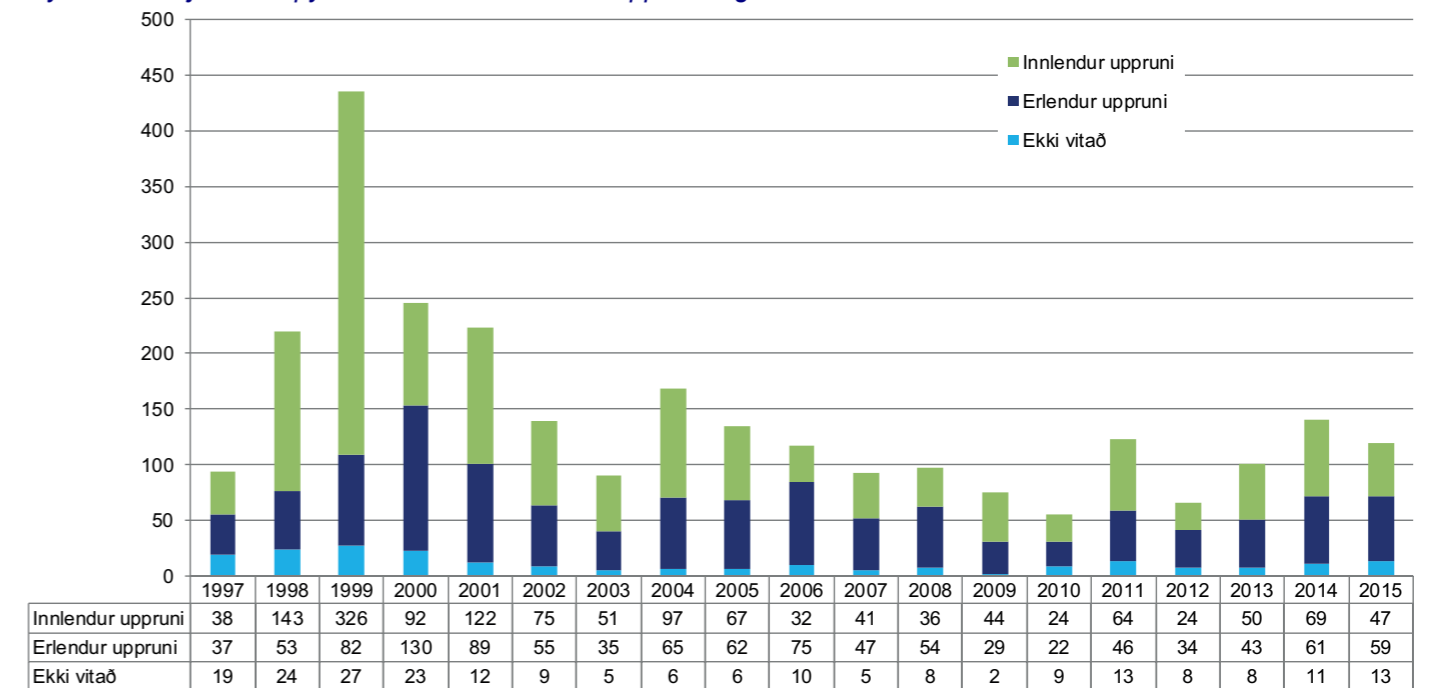
Hér verður fjallað um kampylóbakter í fólki, matvælum og alifuglum. Upplýsingar um fjölda kampylóbaktertilfella í fólki eru fengnar frá embætti sóttvarnalæknis og frá sýklafræðideild Landspítalans. Tölur um kampylóbakter í alifuglum eru unnar úr gögnum Matvælastofnunar vegna eftirlits með kampylóbakter. Ræktun á kampylóbakter úr sýnunum 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 kampylóbactersýkinga í fólki er oftast rakinn til neyslu á kjúklingakjöti, neyslu ógerilsneyddrar mjólkur eða mengaðs drykkjarvatns.

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



### 3.2. Kampylóbakter í matvælum

Ekki var skimað fyrir kampylóbakter í matvælum árið 2015.

### 3.3. Kampylóbakter í alifuglum

Algengast er að alifuglar smitist af kampylóbakter í umhverfi þeirra. Fuglarnir geta smitað hverja aðra og smítalagið eykst. Allir alifuglahópar eru vaktaðir m.t.t. kampylóbakter með sýnatöku rétt fyrir slátrun til þess að hægt sé að grípa til áhættuminnkandi aðgerða ef kampylóbakter 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 kampylóbactersýklum í kjöti um allt að 90%. Ef kampylóbakter greinist ekki í eldi alifuglanna en greinist síðar við slátrun þeirra er sá hluti afurðanna frystur sem ekki hefur verið sendur í verslanir.

#### 3.3.1. Kampylóbakter í kjúklingum við slátrun

Á árinu greindist kampylóbakter í 8 af 367 slátruhópum sem svarar til 2,2% tíðni. Það er 1,3%-stiga lækkun frá árinu 2014.

Tafla V.3.1: Fjöldi sláturhópa kjúklinga og greining þeirra m.t.t. kampýlóbakter

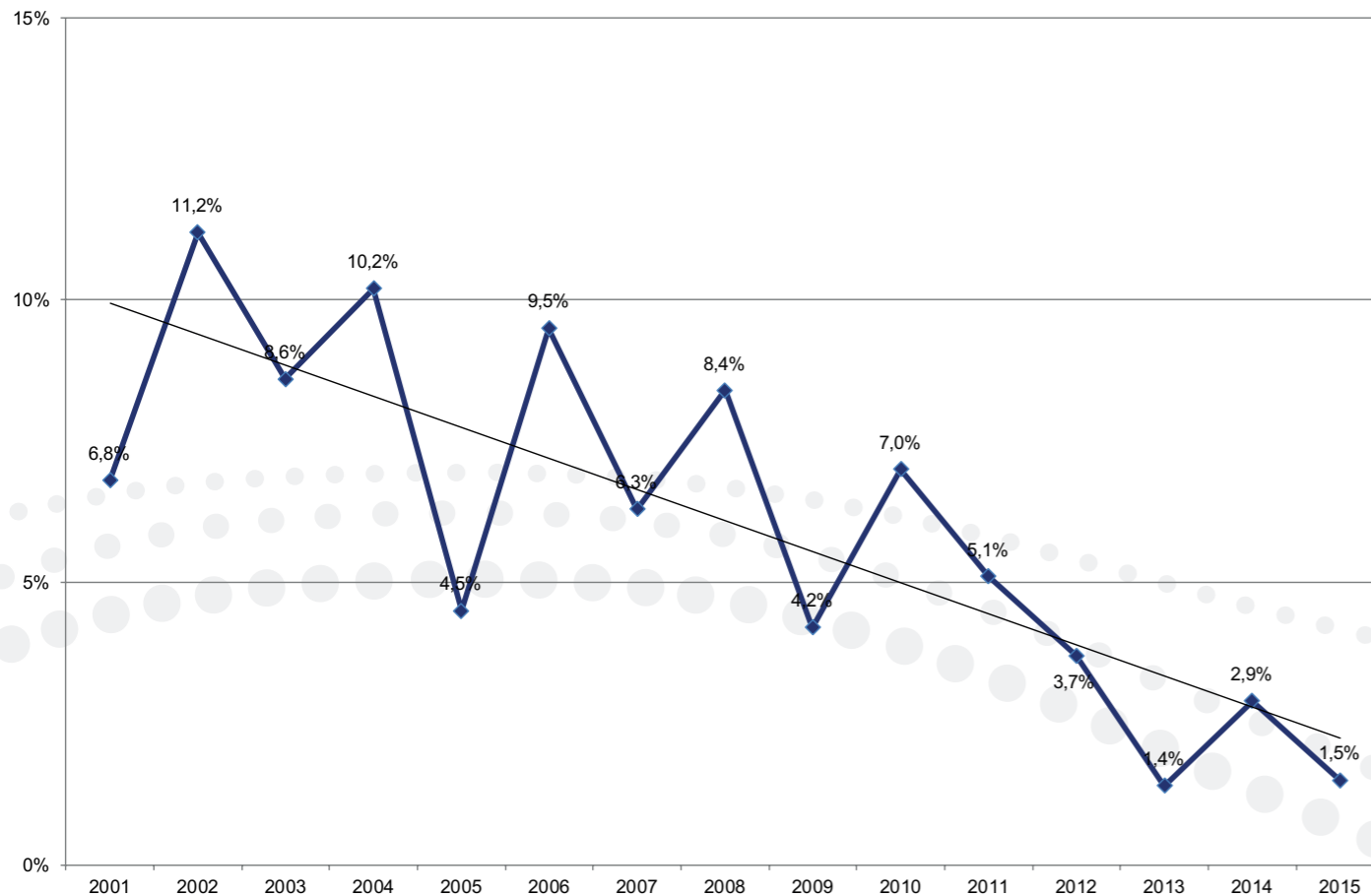
| Ár    | Fjöldi sláturhópa | Fjöldi jákvæðra sláturhópa | Hlutfall |
|-------|-------------------|----------------------------|----------|
| 2005  | 636               | 66                         | 10,4%    |
| 2006  | 730               | 90                         | 12,3%    |
| 2007  | 777               | 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%     |

\*Um miðbik ársins 2012 breyttist áætlun um eftirlit með kampýlóbakter 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. Kampýlóbakter í eldi kjúklinga

Á árinu greindist kampýlóbakter í 10 af 664 eldishópum sem svarar til 1,5% tíðni, sem er lækkun frá árinu 2014. Tíðnin á þessu ári er ein sú lægsta sem hefur mælst síðan reglubundið eftirlit hófst árið 2001. Mynd VI.3.2. sýnir leitni í eldishópum kjúklinga sem greinast með kampýlóbakter eftir árum. Þessi einstaki árangur er fyrst og fremst rakinn til strangra smitvarna á kjúklingabúum.

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



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

| 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%     |

### 3.3.3. Kampýlóbakter í eldi kalkúna

Á árinu greindist kampýlóbakter í 2 af 38 eldishópum kalkúna sem svarar til 5,3% tíðni.

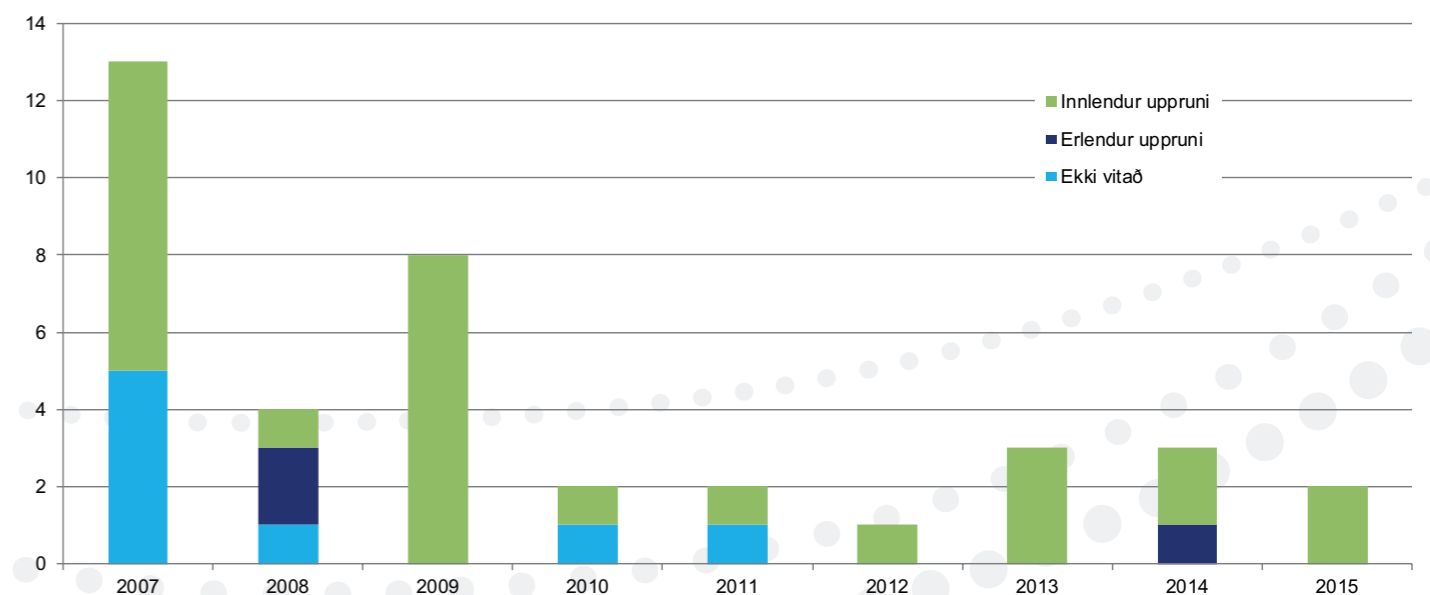
## 4. E. coli

### 4.1. E. coli (VTEC) í fólki

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

Hjá embætti sóttvarnalæknis voru tvö tilfelli af *E. coli* O157 skráð í fólki á árinu og voru þau bæði talin af innlendum uppruna. Eins og sést á mynd 4 greinast hér á landi reglulega mismörg tilfelli af *E. coli* O157 af innlendum uppruna í fólki. 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 þökkuðu jöklasalati frá Hollandi.

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



#### 4.2. *E. coli* (VTEC) í dýrum og matvælum

Í samráði við Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum lét Matvælastofnun kanna árið 2010 hvort finna mætti *E. coli* O157 stofninn á nautgripabúum hér á landi en stofninn greindist ekki.

Sýnatökuáætlun vegna innflutningseftirlits með dýraafurðum frá 3ju ríkjum, gerir ráð fyrir sýnatöku 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 undanföllum árum hafa fáar sendingar komið af þessum afurðum og því var aðeins tekið sýni úr einni lotu (fimm sýni) af hverri af þessum þremur afurðum á síðasta ári. Öll sýnin reyndust neikvæð.

### 5. Listería

#### 5.1. Listería í fólki

*Listeria monocytogenes* er fyrst og fremst sú sermisgerð sem er sjúkdómsvaldandi 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 sýnatöku 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 sýnatöku á 20% af slíkum sendingum. Á undanföllum árum hafa fáar slíkar sendingar komið og í fyrri var aðeins tekið sýni úr einni lotu (fimm sýni) m.t.t. *Listeria monocytogenes*, og reyndust öll fimm sýnin neikvæð.

Matvælastofnun framkvæmdi rannsókn á matvælum tilbúnum til neyslu á árinu m.t.t. listeríu. Sýni voru tekin af reyktum og gröfnum fiski og kjötáleggi í lofttæmdum eða loftskiptum umbúðum hjá 19 framleiðendum úr alls 31 framleiðslulotu og greindist bakterían ekki í neinu sýnanna. Sjá nánar í kafla II.5.2.

### 6. Q-hitasótt

Á árinu var leitað að mótefnum gegn Q-hitasóttarbakteríunni, *Coxiella burnetii*, í mjólkursýnum frá 63 búum á landinu. Öll sýnin reyndust neikvæð m.t.t. mótefna gegn bakteríunni.

### 7. Sýklalyfjapol

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

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

Á árinu var sýklalyfjapol prófað á jákvæðum salmonellusýnum. Þá mældist einn stofn úr alifuglum með þol gegn einu sýklalyfi (4%), en einn stofn úr svínunum (17%) var fjölónæmur, þ.e. með þol gegn 4 sýklalyfjum. Matvælastofnun hefur gefið út skýrslu um sýklalyfjapolsprófanir og niðurstöður þeirra. Skýrsluna er að finna á vef stofnunarinnar, [www.mast.is](http://www.mast.is), undir *Eftirlitsniðurstöður – Lyfjapol*.

### 1. Starfsmannalisti \*

Jón Gíslason, forstjóri  
Birna Björnsdóttir, gæðastjóri

#### 1.1. Dýraheilbrigðisvið

Sigurborg Daðadóttir, yfirdýralæknir  
Auður Lilja Arnþórsdóttir, sérgreinadýralæknir  
Brigitte Brugger, sérgreinadýralæknir  
Erna Karen Óskarsdóttir, fagsviðsstjóri  
Gísli Jónsson, sérgreinadýralæknir  
Guðrún Lind Rúnarsdóttir, sérfræðingur  
Sigríður Björnsdóttir, sérgreinadýralæknir  
Sigríður Gísladóttir, sérgreinadýralæknir  
Sigrún Bjarnadóttir, sérgreinadýralæknir  
Sonja Hrund Steinarsdóttir, sérgreinadýralæknir  
Vigdís Tryggvadóttir, sérgreinadýralæknir  
Þóra J. Jónasdóttir, sérgreinadýralæknir

#### 1.2. Matvælaöryggis- og neytendamálasvið

Sigurður Örn Hansson, forstöðumaður  
Ásgeir Ragnarsson, sérfræðingur  
Dóra Sigrún Gunnarsdóttir, fagsviðsstjóri  
Eiríkur Þórkellsson, sérfræðingur  
Garðar Sverrisson, fagsviðsstjóri  
Halldór Pétur Þorsteinsson, sérfræðingur  
Héðinn Friðjónsson, sérfræðingur  
Ísleifur Arnarson, sérfræðingur  
Jón Ágúst Gunnlaugsson, fagsviðsstjóri  
Kjartan Hreinsson, sérgreinadýralæknir  
Margrét Björk Sigurðardóttir, fagsviðsstjóri  
Oddgeir Sigurjónsson, sérfræðingur  
Ríkarð Thorstensen, sérfræðingur  
Sigrún Ólafsdóttir, sérfræðingur  
Stefán Vilhjálmsson, fagsviðsstjóri  
Valgeir Bjarnason, fagsviðsstjóri  
Þór Gunnarsson, fagsviðsstjóri

#### 1.3. Rekstrar- og mannaússvið

Bjarki Rafn Kristjánsson, forstöðumaður  
Anna Dóra Guðmundsdóttir, mannaússviðsstjóri  
Ásta Hjördís Valdimarsdóttir, móttökuritari  
Hulda Mjöll Þorleifsdóttir, móttökuritari  
Hjalti Andrason, fræðslustjóri  
Eva Gunnarsdóttir, innheimtu- og launafulltrúi  
María Ragna Lúðvígsdóttir, kerfisstjóri  
Ragnheiður Ingibjörg Jónsdóttir, skrifstofumaður  
Sveinn Ólafsson, skjalastjóri

#### 1.4. Stjórnábylggi

Víktor Stefán Pálsson, forstöðumaður  
Ástfríður Margrét Sigurðardóttir, fagsviðsstjóri  
Einar Örn Thorlacius, lögfræðingur  
Helga Margrét Pálsdóttir, sérfræðingur  
Ingibjörg Jónsdóttir, sérfræðingur  
Jónína Þrúður Stefánsdóttir, fagsviðsstjóri  
Katrín Guðjónsdóttir, sérfræðingur  
Steinþór Arnarson, lögfræðingur

Sverrir Þ Sverrisson, sérfræðingur  
Zulema Clara Sullca Porta, sérfræðingur

#### 1.5. Inn- og útflutningsskrifstofa

Þorvaldur H Þórðarson, framkvæmdastjóri  
Hrund Hólm, sérgreinadýralæknir  
Haukur Bragason, sérfræðingur  
Timothy Richardson, sérgreinadýralæknir  
Herdís Guðjónsdóttir, sérfræðingur  
Jón Guðmundsson, sérfræðingur  
Margrét Bragadóttir, fagsviðsstjóri  
Sigmar Julian Halldórsson, sérfræðingur  
Sigurrós Emma Helgadóttir, móttökuritari

#### 1.6. Suðvesturumdæmi

Konráð Konráðsson, héraðsdýralæknir  
Aðalsteinn Sveinsson, eftirlitsdýralæknir  
Elín Bergsdóttir, dýraeftirlitsmaður  
Fidel Canosa Rodriguez, eftirlitsdýralæknir  
Kristín Björg Guðmundsdóttir, eftirlitsdýralæknir  
Michal Seman, eftirlitsdýralæknir  
Pia Gunni Vestergaard, eftirlitsdýralæknir

#### 1.7. Vesturumdæmi

Flora-Josephine Hagen Liste, héraðsdýralæknir  
Guðlaugur V. Antonsson, dýraeftirlitsmaður

#### 1.8. Norðvesturumdæmi

Jón Kolbeinn Jónsson, héraðsdýralæknir  
Einar Otti Guðmundsson, eftirlitsdýralæknir  
Einar Kári Magnússon, dýraeftirlitsmaður  
Robert Wika, eftirlitsdýralæknir

#### 1.9. Norðausturumdæmi

Ólafur Jónsson, héraðsdýralæknir  
Eva Cárdenes Armas, eftirlitsdýralæknir  
Freydís Dana Sigurðardóttir, eftirlitsdýralæknir  
Sif Sigurðardóttir, eftirlitsdýralæknir  
Sigurbjörg Ólöf Bergsdóttir, eftirlitsdýralæknir

#### 1.10. Austurumdæmi

Hjörtur Magnason, héraðsdýralæknir

#### 1.11. Suðurumdæmi

Gunnar Þorkelsson, héraðsdýralæknir  
Ana Arevalo Pacheco, eftirlitsdýralæknir  
Carlos Jose Saavedra Mendoza, eftirlitsdýralæknir  
Óðinn Örn Jóhannsson, dýraeftirlitsmaður  
Svetlana Ponkratova, eftirlitsdýralæknir  
Wija Ariyani, eftirlitsdýralæknir

\* Starfsmenn í lok árs 2015



**Nr. 986/2015**

Reglugerð um (4.) breytingu á reglugerð nr. 374/2012 um gildistöku reglugerðar ESB nr. 10/2011 um efnivið og hluti úr plasti sem ætlað er að komast í snertingu við matvæli.

**2.2.7. Annað – Matvæli**
**Nr. 990/2015**

Reglugerð um nýfæði.

**2.2.8. Innflutningur**
**Nr. 169/2015**

Reglugerð um (5.) breytingu á reglugerð nr. 168/2011 um skilyrði og kröfur vegna útgáfu heilbrigðisvottorða við markaðssetningu lagareldisdýra, afurða þeirra og innflutning þeirra inn á EES-svæðið og um skrá yfir tegundir smitferja.

**Nr. 356/2015**

Reglugerð um (3.) breytingu á reglugerð nr. 835/2010 um gildistöku reglugerðar ESB nr. 669/2009 um framkvæmd reglugerðar ESB nr. 882/2004 að því er varðar aukið, opinbert eftirlit með innflutningi á tilteknu fódri og matvælum, sem eru ekki úr dýraríkinu.

**Nr. 359/2015**

Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 234/2014 um gildistöku reglugerðar ESB nr. 211/2013 um kröfur varðandi útgáfu vottorða vegna innflutnings til Sambandsins á spírurum og fræjum sem ætluð eru til framleiðslu á spírurum.

**Nr. 364/2015**

Reglugerð um (5.) breytingu á reglugerð nr. 189/1990 um innflutning og útflutning á plöntum og plöntuafurðum.

**Nr. 480/2015**

Reglugerð um (2.) breytingu á reglugerð nr. 560/2014 um gildistöku reglugerðar ESB nr. 798/2008 um skrár yfir þriðju lönd, yfirráðasvæði, svæði eða hól, 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. 512/2015**

Reglugerð um brottfall reglugerðar nr. 283/2011 um gildistöku reglugerðar ESB nr. 1151/2009 um setningu sérstakra skilyrða fyrir innflutningi á sólblómaolíu, sem er upprunnin í Úkraínu eða send þaðan, vegna áhættu á mengun af völdum jarðolíu og um niðurfellingu á ákvörðun 2008/433/EB.

**Nr. 569/2015**

Reglugerð um (2.) 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. 707/2015**

Reglugerð um (3.) breytingu á reglugerð nr. 560/2014 um gildistöku reglugerðar ESB nr. 798/2008 um skrár yfir þriðju lönd, yfirráðasvæði, svæði eða hól, 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. 708/2015**

Reglugerð um (4.) breytingu á reglugerð nr. 835/2010 um gildistöku reglugerðar framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 669/2009 um framkvæmd reglugerðar ESB nr. 882/2004 að því er varðar aukið, opinbert eftirlit með innflutningi á tilteknu fódri og matvælum, sem eru ekki úr dýraríkinu.

**Nr. 850/2015**

Reglugerð um innflutning erfðaeftirbirtis holdanauta og kröfur um útbúnað einangrunarstöðva.

**Nr. 919/2015**

Reglugerð um (5.) breytingu á reglugerð nr. 835/2010 um gildistöku reglugerðar ESB nr. 669/2009 um framkvæmd reglugerðar ESB nr. 882/2004 að því er varðar aukið, opinbert eftirlit með innflutningi á tilteknu fódri og matvælum, sem eru ekki úr dýraríkinu.

**Nr. 1029/2015**

Reglugerð um brottfall reglugerðar nr. 312/2011 um gildistöku ESB nr. 1135/2009 um setningu sérstakra skilyrða fyrir innflutningi á tilteknum vörum, sem eru upprunnar í Kína eða sendar þaðan, og um niðurfellingu á ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2008/798/EB.

**Nr. 1030/2015**

Reglugerð um sérstök skilyrði sem gilda um innflutning á gúargúmmi, sem er upprunnið á Indlandi eða sent þaðan, vegna mengunaráhættu af völdum pentaklórfenóls og díoxína.

**1031/2015**

Reglugerð um (5.) breytingu á reglugerð nr. 560/2014 um gildistöku reglugerðar ESB nr. 798/2008 um skrár yfir þriðju lönd, yfirráðasvæði, svæði eða hól, þaðan sem leyfður er innflutningur til Bandalagsins og umflutningur um Bandalagið á alifuglum og alifuglaafurðum, og um kröfur vegna heilbrigðisvottana fyrir dýr og dýraafurðir.

**1032/2015**

Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 846/2014 um setningu sérstakra skilyrða fyrir innflutningi á fódri og matvælum, sem eru upprunnin í Japan eða send þaðan, í kjölfar slyssins í Fukushima-kjarnorkuverinu.

**Nr. 1219/2015**

Reglugerð um (6.) breytingu á reglugerð nr. 835/2010 um gildistöku reglugerðar ESB nr. 669/2009 um framkvæmd reglugerðar ESB nr. 882/2004 að því er varðar aukið, opinbert eftirlit með innflutningi á tilteknu fódri og matvælum, sem eru ekki úr dýraríkinu.

**2.4. Stjórnsýslufyrirmæli vegna heilbrigðis og velferðar dýra**
**2.4.1. Dýrasjúkdómar og lyf**
**Nr. 1294/2014**

Reglugerð nr. 167/2015 um lyfjafræðilega virk efni og flokkun þeirra að því er varðar hámarksgildi leifa í matvælum úr dýraríkinu.

**Nr. 170/2015**

Reglugerð um gildistöku reglugerðar ESB um málsmeðferð Bandalagsins við ákvörðun viðmiðunargilda fyrir leifar lyfjafræðilega virkra efna í matvælum úr dýraríkinu.

**Nr. 186/2015**

Reglugerð um (3.) breytingu á reglugerð nr. 911/2011 um garnaveiki og varnir gegn henni.

**Nr. 354/2015**

Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 167/2015 um lyfjafræðilega virk efni og flokkun þeirra að því er varðar hámarksgildi leifa í matvælum úr dýraríkinu.

**Nr. 421/2015**

Reglugerð um (2.) breytingu á reglugerð nr. 167/2015 um lyfjafræðilega virk efni og flokkun þeirra að því er varðar hámarksgildi leifa í matvælum úr dýraríkinu.

**Nr. 661/2015**

Reglugerð um (6.) breytingu á reglugerð nr. 539/2000, um heimildir dýralækna til að ávísa lyfjum.

**Nr. 956/2015**

Reglugerð um (3.) breytingu á reglugerð nr. 167/2015 um lyfjafræðilega virk efni og flokkun þeirra að því er varðar hámarksgildi leifa í matvælum úr dýraríkinu.

**Nr. 987/2015**

Reglugerð um (5.) breytingu á reglugerð nr. 41/2012 um gildistöku reglugerðar ESB nr. 999/2001 um setningu reglna um forvarnir gegn, eftirlit með og útrýmingu tiltekinnna tegunda smitandi heilahærnunar.

**2.4.2. Velferð**
**Nr. 135/2015**

Reglugerð um velferð alifugla.

**Nr. 136/2015**

Reglugerð um sóttvarnastöðvar fyrir alifugla.

**Nr. 529/2015**

Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 1276/2014 um velferð svína.

**Nr. 940/2015**

Reglugerð um beitingu og hámark dagsekta í opinberu eftirliti með velferð dýra.

**2.4.3. Fiskeldi**
**Nr. 626/2015**

Reglugerð um breytingu á reglugerð nr. 401/2012 um fiskeldi.

**Nr. 931/2015**

Reglugerð um breytingu á reglugerð nr. 401/2012 um fiskeldi.

**Nr. 1170/2015**

Reglugerð um fiskeldi.

**2.4.4. Búvörur**
**Nr. 3/2015**

Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 1100/2014 um greiðslumark sauðfjár á lögbýlum 2015.

**Nr. 4/2015**

Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 1101/2014 um greiðslumark mjólkur á lögbýlum og greiðslur til bænda verðlagsárið 2015.

**Nr. 523/2015**

Reglugerð um (2.) breytingu á reglugerð nr. 190/2011 um markaðsfyrirkomulag við aðilaskipti að greiðslumarki mjólkur á lögbýlum.

**Nr. 536/2015**

Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 1160/2013 um gæðastýrða sauðfjárframleiðslu.

**Nr. 898/2015**

Reglugerð um (2.) breytingu á reglugerð nr. 1100/2014 um greiðslumark sauðfjár á lögbýlum 2015.

**Nr. 899/2015**

Reglugerð um brottfall reglugerðar nr. 504/1998 um vistvæna landbúnaðarframleiðslu, með síðari breytingum.

**Nr. 1220/2015**

Reglugerð um greiðslumark mjólkur á lögbýlum og greiðslur til bænda verðlagsárið 2016.

**Nr. 1221/2015**

Reglugerð um greiðslumark sauðfjár á lögbýlum 2016.

**Nr. 1222/2015**

Reglugerð um beingreiðslur í garðyrkju árið 2016.



### 3. Vöktun aðskotaefna og lyfjaleifa

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

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

Tafla VI.3.1: Sundurliðun greininga á aðskotaefnum og lyfjaleifum í sýnum af búfjárafurðum 2015

| Lyfjaflokkur                    | Dýrategund/-afurð |           |            |           |            |            |            |            |          | Yfir mörkum | Rannsóknastofa     |
|---------------------------------|-------------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|----------|-------------|--------------------|
|                                 | Nautgripir        | Svín      | Sauðfé     | Hross     | Kjúklingar | Fiskeldi   | Mjólk      | Egg        | Hreindýr |             |                    |
| <b>A Ólögleg lyf</b>            | <b>41</b>         | <b>16</b> | <b>60</b>  | <b>19</b> | <b>75</b>  | <b>60</b>  | <b>55</b>  | <b>39</b>  |          | <b>0</b>    |                    |
| A1 Stilbenes                    | 7                 | 3         | 10         | 3         | 15         | 17         |            |            |          | 0           | SLV/FVST           |
| A2 Thyrostats                   | 6                 | 2         | 8          | 3         |            |            |            |            |          | 0           | SLV                |
| A3 Sterar                       | 7                 | 3         | 10         | 3         | 15         | 17         |            |            |          | 0           | SLV/FVST           |
| A4 Zeranol                      | 7                 | 3         | 10         | 3         | 15         | 17         |            |            |          | 0           | SLV/FVST           |
| A5 Beta-agonistar               | 6                 | 3         | 10         | 3         | 15         |            |            |            |          | 0           | SLV                |
| A6 Klórampfenicol og Nitrofurán | 8                 | 2         | 12         | 4         | 15         | 9          | 55         | 39         |          | 0           | SLV/FVST           |
| <b>B</b>                        | <b>28</b>         | <b>24</b> | <b>243</b> | <b>36</b> | <b>125</b> | <b>46</b>  | <b>250</b> | <b>107</b> | <b>3</b> | <b>0</b>    | <b>SLV</b>         |
| <b>B1 30 sýklalyf</b>           | <b>9</b>          | <b>8</b>  | <b>93</b>  | <b>10</b> | <b>30</b>  | <b>19</b>  |            |            |          | <b>0</b>    | <b>SLV/FVST</b>    |
| Tetracyclines, beta-lactams     |                   |           |            |           |            | 72         |            |            |          | 0           | SLV                |
| Macrolides, kinol, sulfonam.    |                   |           |            |           |            | 63         |            |            |          | 0           | SLV                |
| Tetracyclines                   |                   |           |            |           |            |            |            | 19         |          | 0           | SLV                |
| Sulfonamides                    |                   |           |            |           |            |            |            | 20         |          | 0           | SLV                |
| <b>B2</b>                       | <b>11</b>         | <b>10</b> | <b>110</b> | <b>16</b> | <b>78</b>  | <b>10</b>  | <b>70</b>  | <b>39</b>  |          | <b>0</b>    | <b>SLV</b>         |
| B2a Benzimidazoles              | 3                 | 3         | 70         | 4         | 15         | 10         | 50         |            |          | 0           | SLV/FVST           |
| B2b Anticoccidials              | 2                 | 3         | 25         |           | 50         |            |            | 39         |          | 0           | SLV                |
| B2c Carbamates                  | 1                 | 2         | 5          |           | 5          |            |            |            |          | 0           | SLV                |
| B2d Sedatives                   | 2                 | 1         | 5          | 4         |            |            |            |            |          | 0           | FVST               |
| B2e NSAIDs                      | 3                 | 1         | 5          | 8         | 8          |            | 20         |            |          | 0           | SLV                |
| B2f Corticosteroids             |                   |           |            |           |            |            |            |            |          | 0           | SLV                |
| <b>B3 Aðskotaefni</b>           | <b>8</b>          | <b>6</b>  | <b>40</b>  | <b>10</b> | <b>17</b>  | <b>17</b>  | <b>45</b>  | <b>29</b>  | <b>3</b> | <b>0</b>    | <b>SLV</b>         |
| B3a Klórlífræn efni             | 2                 | 1         | 7          | 2         | 5          | 4          | 10         | 9          |          | 0           | Eurofins           |
| B3b Fosfórsambönd               | 1                 | 1         | 3          | 2         |            |            | 5          |            |          | 0           | Eurofins           |
| B3c Pb, Cd, Hg, As.             | 4                 | 3         | 25         | 4         | 8          | 7          | 20         | 20         | 3        | 0           | Matis ohf          |
| B3d Mycotoxin                   | 1                 | 1         | 5          | 2         | 4          | 2          | 10         |            |          | 0           | SLV                |
| B3e Malakít grænt               |                   |           |            |           |            | 4          |            |            |          | 0           | FVST               |
| <b>Heildarfjöldi sýna</b>       | <b>69</b>         | <b>40</b> | <b>303</b> | <b>55</b> | <b>200</b> | <b>106</b> | <b>305</b> | <b>146</b> | <b>3</b> | <b>0</b>    | <b>Alls: 1.227</b> |

\*Lyf og aðskotaefni með hámarksgildi leifa (MRL = Maximum Residue Limit)

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

#### 4.1. Efnagreiningar á fóðri

Tafla VI.4.1: Greiningaþættir og fjöldi greininga ásamt frávikum í hreinum fóðurefnum og fóðurlöndum

| Greiningaþættir          | Fjöldi greininga á hreinum fóðurefnum | Fjöldi greininga á fóðurlöndum | Fjöldi frávik |
|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|---------------|
| Næringarefni             | 0                                     | 0                              | 0             |
| Arsen                    | 11                                    | 5                              | 0             |
| Kopar                    | 0                                     | 3                              | 0             |
| Sink                     | 0                                     | 0                              | 0             |
| Bly                      | 2                                     | 4                              | 0             |
| Flúor                    | 2                                     | 13                             | 0             |
| Natríumnítrít            | 4                                     | 3                              | 0             |
| Kadmíum                  | 6                                     | 2                              | 0             |
| Selen                    | 1                                     | 3                              | 0             |
| Kvikasilfur              | 5                                     | 0                              | 0             |
| Kjötmjöl                 | 7                                     | 0                              | 0             |
| Díoxín og díoxín lík PCB | 5                                     | 3                              | 0             |
| Ekki díoxín lík PCB      | 14                                    | 5                              | 0             |
| Sveppaeitur              | 10                                    | 0                              | 0             |
| Hníslalyf                | 0                                     | 13                             | 2             |
| Pláqueyðar               | 10                                    | 3                              | 0             |
| Fúkkalyf og vaxtarhvarar | 0                                     | 10                             | 3             |
| Melamín                  | 3                                     | 0                              | 0             |
| Korndrjólí               | 0                                     | 0                              | 0             |
| Salmonella               | 0                                     | 37                             | 2             |
| Erfðabreytt              | 2                                     | 2                              | 1             |
| Cadaverín                | 0                                     | 0                              | 0             |
| <b>Samtals</b>           | <b>80</b>                             | <b>105</b>                     | <b>8</b>      |

#### 4.2. Innflutningur á fóðri

Tafla VI.4.2: Innflutt fóður 2014 og 2015, fjöldi innflutningstilkynninga og breyting í %

| Dýrategund     | 2015 (tonn)    | 2014 (tonn)    | Breyting %  | Fj. tilk 2015 | Fj. tilk.2014 | Breyting %  |
|----------------|----------------|----------------|-------------|---------------|---------------|-------------|
| Jórturdýr      | 15.151         | 13.807         | 9,7         | 856           | 775           | 10,5        |
| Alifuglar      | 7.714          | 5.468          | 41,1        | 454           | 316           | 43,7        |
| Svín           | 1.303          | 1.256          | 3,7         | 277           | 285           | -2,8        |
| Fiskar         | 13.771         | 6.729          | 104,7       | 406           | 208           | 95,2        |
| Loðdýr         | 685            | 700            | -2,1        | 50            | 58            |             |
| Hestar         | 369            | 272            | -26,2       | 130           | 160           | 23,1        |
| Gæludýr        | 2.542          | 3.058          | 20,3        | 554           | 579           | 4,5         |
| Kanínur        | 21             | 5              | 420,0       | 7             | 4             | 75,0        |
| Býflugur       | 0              | 3              | -100        | 0             | 2             | -100        |
| Óskilgreint    | 85.831         | 75.052         | 14,4        | 449           | 390           | 15,1        |
| <b>Samtals</b> | <b>124.624</b> | <b>106.351</b> | <b>17,2</b> | <b>3.231</b>  | <b>2777</b>   | <b>16,3</b> |

### 4.3. Innland framleiðsla á fóðri

Tafla VI.4.3: Innland fóðurframleiðsla í tonnum 2014 og 2015 og breyting í %

| Dýrategund     | 2015 (tonn)    | 2014 (tonn)    | Breyting %  |
|----------------|----------------|----------------|-------------|
| Jórturdýr      | 43.477         | 35.617         | 22,1        |
| Alifuglar      | 25.848         | 26.543         | -2,6        |
| Svín           | 39.870         | 26.732         | 49,1        |
| Fiskar         | 11.364         | 9.559          | 18,9        |
| Loðdýr         | 5.369          | 4.308          | 24,6        |
| Hross          | 212            | 124            | 70,8        |
| Gæludýr        | 1.415          | 527            | 168,5       |
| Óskilgreint    | 307.666        | 160.172        | 92,1        |
| <b>Samtals</b> | <b>435.221</b> | <b>263.582</b> | <b>65,1</b> |

### 5. Framleiðslumagn búfjárafurða

#### 5.1. Framleiðslutölur fyrir kjöt

Tafla VI.5.1: Framleiðslutölur á kjöti eftir sláturhúsum og tegundum 2015

| Sláturleyfishafi         | Hross        |                |            | Nautgripir    |                  |            | Sauðfé         |                   |            | Svín          |                  |            | Alifuglar        |                  |            |
|--------------------------|--------------|----------------|------------|---------------|------------------|------------|----------------|-------------------|------------|---------------|------------------|------------|------------------|------------------|------------|
|                          | stk.         | kg.            | %          | stk.          | kg.              | %          | stk.           | kg.               | %          | stk.          | kg.              | %          | stk.             | kg.              | %          |
| Sláturfélag Suðurlands   | 2.870        | 387.217        | 40,93      | 5.731         | 1.040.217        | 28,85      | 111.571        | 1.889.731         | 18,55      | 8.853         | 736.005          | 10,81      |                  |                  |            |
| Sláturhús KVH            | 882          | 103.769        | 10,97      | 1.162         | 246.983          | 6,85       | 94.337         | 1.638.098         | 16,08      |               |                  |            |                  |                  |            |
| SAH Afurðir ehf          | 2.301        | 242.208        | 25,60      | 1.437         | 276.598          | 7,67       | 104.603        | 1.809.124         | 17,76      |               |                  |            |                  |                  |            |
| Kaupfélag Skagfirðinga   | 288          | 42.673         | 4,51       | 1.135         | 216.544          | 6,01       | 111.188        | 1.894.484         | 18,60      |               |                  |            |                  |                  |            |
| Norðlenska/Norðl. Höfn   | 85           | 13.032         | 1,38       | 3.843         | 724.799          | 20,10      | 114.807        | 1.919.306         | 18,85      | 12.025        | 1.051.525        | 15,45      |                  |                  |            |
| B. Jensen                | 257          | 39.818         | 4,21       | 1.208         | 256.282          | 7,11       |                |                   |            | 13.433        | 1.131.397        | 16,62      |                  |                  |            |
| Sláturhúsið Helli hf     | 1.025        | 117.236        | 12,39      | 4.194         | 784.660          | 21,76      |                |                   |            |               |                  |            |                  |                  |            |
| Sláturfélag Vopnfirðinga |              |                |            | 260           | 59.429           | 1,65       | 33.084         | 536.401           | 5,27       |               |                  |            |                  |                  |            |
| Fjallalamb               |              |                |            |               |                  |            | 29.348         | 475.638           | 4,67       |               |                  |            |                  |                  |            |
| Sláturhús Seglbúðum      |              |                |            |               |                  |            | 1.171          | 21.865            | 0,21       |               |                  |            |                  |                  |            |
| Stjörnugris              |              |                |            |               |                  |            |                |                   |            | 46.031        | 3.887.046        | 57,11      |                  |                  |            |
| Ísfugl                   |              |                |            |               |                  |            |                |                   |            |               |                  |            | 762.233          | 1.396.377        | 16,77      |
| Mattfugl                 |              |                |            |               |                  |            |                |                   |            |               |                  |            | 2.319.088        | 3.663.950        | 44,00      |
| Reykjagarður             |              |                |            |               |                  |            |                |                   |            |               |                  |            | 1.990.696        | 3.267.503        | 39,24      |
| <b>Samtals</b>           | <b>7.708</b> | <b>945.953</b> | <b>100</b> | <b>18.970</b> | <b>3.605.512</b> | <b>100</b> | <b>600.109</b> | <b>10.184.647</b> | <b>100</b> | <b>80.342</b> | <b>6.805.973</b> | <b>100</b> | <b>5.072.017</b> | <b>8.327.830</b> | <b>100</b> |

Tafla VI.5.2: Sauðfjárslátrun eftir sláturleyfishöfum 2015 (sýnir fjölda og magn)

| Sláturleyfishafi           | Sauðfé, dilkar |                  | Sauðfé, fullorðið |                  | Samtals        |                   |
|----------------------------|----------------|------------------|-------------------|------------------|----------------|-------------------|
|                            | stk.           | kg.              | stk.              | kg.              | st.            | kg.               |
| Sláturfélag Suðurlands     | 99.981         | 1.612.906        | 11.590            | 276.825          | 111.571        | 1.889.731         |
| Sláturhús KVH              | 85.546         | 1.415.637        | 8.791             | 222.461          | 94.337         | 1.638.098         |
| SAH Afurðir                | 94.411         | 1.554.720        | 10.192            | 254.404          | 104.603        | 1.809.124         |
| Kaupfélag Skagfirðinga     | 101.115        | 1.640.844        | 10.073            | 253.640          | 111.188        | 1.894.484         |
| Norðlenska/Norðlenska Höfn | 104.530        | 1.659.735        | 10.277            | 259.571          | 114.807        | 1.919.306         |
| Sláturfélag Vopnfirðinga   | 31.030         | 485.194          | 2.054             | 51.207           | 33.084         | 536.401           |
| Fjallalamb                 | 27.037         | 419.357          | 2.311             | 56.281           | 29.348         | 475.638           |
| Seglbúðir                  | 1.058          | 19.016           | 113               | 2.849            | 1.171          | 21.865            |
| <b>Samtals</b>             | <b>544.708</b> | <b>8.807.409</b> | <b>55.401</b>     | <b>1.377.238</b> | <b>600.109</b> | <b>10.184.647</b> |

#### 5.2. Innlögn á mjólk

Tafla VI.5.3: Innvegin mjólk í mjólkurstöðvar árið 2015

| Mjólkurstöð                       | Lítrar             |
|-----------------------------------|--------------------|
| MS Egilsstaðir                    | 8.397.522          |
| MS Akureyri                       | 44.828.846         |
| MS Búðardalur                     | 5.762.800          |
| MS Selfoss                        | 72.821.647         |
| KS Sauðárkrúkur                   | 14.223.618         |
| <b>Samtals</b>                    | <b>146.034.433</b> |
| Heimavinnsla                      | 36.745             |
| <b>Samtals mjólkurframleiðsla</b> | <b>146.071.178</b> |

## 6. Niðurstöður kjötmats

Yfirlit yfir yfirkjötmát er að finna í kafla *II.8*. Hér að neðan eru helstu niðurstöður kjötmats 2015:

*Mynd VI.6.1: Flokkun lamba 2015 - fjöldi og hlutfall af heildarfjölda (alls innvegið 8.807.409 kg, meðalvigt 16,17 kg)*

| Flokkur        | 1             | 2              | 3              | 3+            | 4            | 5            | Samtals        |
|----------------|---------------|----------------|----------------|---------------|--------------|--------------|----------------|
| E              | 0             | 1.978          | 6.803          | 3.509         | 758          | 69           | <b>13.117</b>  |
|                | 0,00%         | 0,36%          | 1,25%          | 0,64%         | 0,14%        | 0,01%        | <b>2,41%</b>   |
| U              | 221           | 43.535         | 83.289         | 25.339        | 4.028        | 215          | <b>156.627</b> |
|                | 0,04%         | 7,99%          | 15,29%         | 4,65%         | 0,74%        | 0,04%        | <b>28,75%</b>  |
| R              | 6.471         | 199.540        | 110.458        | 13.690        | 1.121        | 46           | <b>331.326</b> |
|                | 1,19%         | 36,63%         | 20,28%         | 2,51%         | 0,21%        | 0,01%        | <b>60,83%</b>  |
| O              | 10.883        | 29.664         | 679            | 11            | 0            | 0            | <b>41.237</b>  |
|                | 2,00%         | 5,45%          | 0,12%          | 0,00%         | 0,00%        | 0,00%        | <b>7,57%</b>   |
| P              | 2.281         | 118            | 2              | 0             | 0            | 0            | <b>2.401</b>   |
|                | 0,42%         | 0,02%          | 0,00%          | 0,00%         | 0,00%        | 0,00%        | <b>0,44%</b>   |
| <b>Samtals</b> | <b>19.856</b> | <b>274.835</b> | <b>201.231</b> | <b>42.549</b> | <b>5.907</b> | <b>330</b>   | <b>544.708</b> |
|                | <b>3,65%</b>  | <b>50,46%</b>  | <b>36,94%</b>  | <b>7,81%</b>  | <b>1,08%</b> | <b>0,06%</b> | <b>100,00%</b> |

*Mynd VI.6.2: Flokkun ungneytakjöts 2015*

| Flokkur        | Fjöldi       | Vigt (kg)        | % af fjölda   | Meðalvigt    |
|----------------|--------------|------------------|---------------|--------------|
| UN ÚRV. M      | 118          | 35.083           | 1,25          | 297,3        |
| UN ÚRV. A      | 922          | 255.777          | 9,75          | 277,4        |
| UN ÚRV. B      | 48           | 12.156           | 0,51          | 253,3        |
| UN ÚRV. C      | 10           | 2.708            | 0,11          | 270,8        |
| UN I M         | 137          | 22.170           | 1,45          | 161,8        |
| UN I M+        | 789          | 148.829          | 8,35          | 188,6        |
| UN I A         | 6755         | 1.535.358        | 71,45         | 227,3        |
| UN I B         | 202          | 44.405           | 2,14          | 219,8        |
| UN I C         | 42           | 10.181           | 0,44          | 242,4        |
| UN II M        | 140          | 16.567           | 1,48          | 118,3        |
| UN II M+       | 111          | 13.809           | 1,17          | 124,4        |
| UN II A        | 180          | 24.484           | 1,90          | 136,0        |
| UN II B        | 0            | 0                | 0,00          | 0,0          |
| UN II C        | 0            | 0                | 0,00          | 0,0          |
| <b>Samtals</b> | <b>9.454</b> | <b>2.121.527</b> | <b>100,00</b> | <b>224,4</b> |
| N (bolakjöt)   | 176          | 38.389           |               | 218,1        |

*Mynd VI.6.3: Flokkun kýrkjöts 2015*

| Flokkur        | Fjöldi       | Vigt (kg)        | % af fjölda   | Meðalvigt    |
|----------------|--------------|------------------|---------------|--------------|
| K I U A        | 990          | 183.015          | 14,30         | 184,9        |
| K I U B        | 358          | 77.066           | 5,17          | 215,3        |
| K I U C        | 87           | 21.824           | 1,26          | 250,9        |
| K I A          | 2968         | 580.633          | 42,87         | 195,6        |
| K I B          | 1271         | 287.065          | 18,36         | 225,9        |
| K I C          | 416          | 108.192          | 6,01          | 260,1        |
| K II           | 692          | 110.540          | 10,00         | 159,7        |
| K III          | 141          | 20.085           | 2,04          | 142,4        |
| <b>Samtals</b> | <b>6.923</b> | <b>1.388.420</b> | <b>100,00</b> | <b>200,6</b> |

*Mynd VI.6.4: Flokkun grísakjöts 2015 (svínakjöt alls 80.342 stk. 6.805.973 kg)*

| Flokkur             | Fjöldi        | % af fjölda   | Vigt (kg)        | % af þunga   | Meðalvigt    |
|---------------------|---------------|---------------|------------------|--------------|--------------|
| GRÍS ÚRVAL          | 6.977         | 8,89          | 594.344          | 9,06         | 85,19        |
| GRÍS IA (m. X & XX) | 70.525        | 89,84         | 5.877.122        | 89,56        | 83,33        |
| GRÍS IB             | 712           | 0,91          | 67.086           | 1,02         | 94,22        |
| GRÍS IC             | 153           | 0,19          | 15.244           | 0,23         | 99,63        |
| GRÍS II             | 13            | 0,02          | 644              | 0,01         | 49,54        |
| GRÍS IV             | 83            | 0,11          | 6.851            | 0,10         | 82,54        |
| UNGGRÍS             | 34            | 0,04          | 1.001            | 0,02         | 29,44        |
| <b>Samtals</b>      | <b>78.497</b> | <b>100,00</b> | <b>6.562.292</b> | <b>100,0</b> | <b>83,60</b> |

*Mynd VI.6.5: Fjöldi skrokka hrossakjöts 2015 (hrossakjöt alls 7.708 stk. 945.953 kg)*

| Flokkur            | Folöld         |                    | Trippi        |                    | Eldri hross    |         |
|--------------------|----------------|--------------------|---------------|--------------------|----------------|---------|
|                    | Fjöldi         | Flokkur            | Fjöldi        | Flokkur            | Fjöldi         | Flokkur |
| UFO I              | 0              | TR I A             | 138           | HR I A             | 3.025          |         |
| FO I A             | 4.294          | TR I B             | 1             | HR I B             | 25             |         |
| FO I B             | 38             | TR II              | 7             | HR II              | 66             |         |
| FO II              | 62             |                    |               | UH I               | 69             |         |
| <b>Alls stk.</b>   | <b>4.377</b>   | <b>Alls stk.</b>   | <b>146</b>    | <b>Alls stk.</b>   | <b>3.185</b>   |         |
| <b>Innvegið kg</b> | <b>344.293</b> | <b>Innvegið kg</b> | <b>18.654</b> | <b>Innvegið kg</b> | <b>583.006</b> |         |
| <b>Meðalvigt</b>   | <b>78,7</b>    | <b>Meðalvigt</b>   | <b>127,8</b>  | <b>Meðalvigt</b>   | <b>183,0</b>   |         |

Allir flokkar skráðir án hupps og síðu (pístóluskorið)

## 7. Fræinflatningur

Tafla VI.7.1: Innflutningur á sáðkorni árin 2011–2015

| Tegund                                   | Yrki                                   | Innflutt magn (kg) |                |                |                |                |
|--|--|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|  |  | 2011               | 2012           | 2013           | 2014           | 2015           |
| Bygg 2 raða ( <i>Hordeum vulgare</i> )   | Barbro (SW Barbro)                     | 10.200             | 29.900         | 72.600         | 50.040         | 0              |
|  | Filippa                                | 116.015            | 191.500        | 101.600        | 232.150        | 126.975        |
|  | Golden Promise                         | 2.000              | 0              | 0              | 0              | 0              |
|  | Kría (IsKría)                          | 195.375            | 109.425        | 120.680        | 126.200        | 100.575        |
|  | Luhkas                                 | 0                  | 4.800          | 7.000          | 3.500          | 0              |
|  | Minttu                                 | 38.880             | 0              | 0              | 0              | 0              |
|  | Mitja (SW Mitja)                       | 0                  | 10.000         | 0              | 8800           | 0              |
|  | Tamtam                                 | 1.000              | 0              | 0              | 8000           | 6.000          |
|  | <b>Samtals:</b>                        | <b>423.470</b>     | <b>345.625</b> | <b>301.880</b> | <b>428.690</b> | <b>233.550</b> |
|  | Bygg 6 raða ( <i>Hordeum vulgare</i> ) | Aukusti            | 0              | 1.080          | 83.130         | 137.420        |
| Brage                                    |  | 0                  | 42.360         | 0              | 18.000         | 0              |
| Einar                                    |  | 0                  | 0              | 3.500          | 14.700         | 0              |
| Elmeri                                   |  | 20.000             | 30.000         | 30000          | 0              | 22.220         |
| Lómur (IsLómur)                          |  | 75.550             | 0              | 0              | 14.000         | 7.558          |
| Skúmur (IsSkúmur)                        |  | 31.350             | 0              | 0              | 21.575         | 0              |
| Judit (SW Judit)                         |  | 90.000             | 100.600        | 186.200        | 138.415        | 96.200         |
| Jalmari                                  |  | 0                  | 0              | 0              | 0              | 20.400         |
| Jyvä                                     |  | 22.680             | 0              | 0              | 0              | 0              |
| Kunnari                                  |  | 60.000             | 60.000         | 0              | 0              | 0              |
| Olavi                                    |  | 20.000             | 0              | 0              | 0              | 0              |
| Olsok                                    |  | 14.040             | 0              | 0              | 0              | 0              |
| Pilvi                                    |  | 24.600             | 30.000         | 25.200         | 0              | 1.200          |
| Tiril                                    |  | 30.240             | 70.320         | 71.280         | 53.520         | 24.120         |
| Ven                                      |  | 6.480              | 0              | 0              | 0              | 0              |
| Voitto                                   |  | 0                  | 16.860         | 30.000         | 0              | 0              |
| Wolmari                                  |  | 0                  | 30.000         | 70200          | 97.840         | 19.350         |
| <b>Samtals:</b>                          | <b>334.940</b>                         | <b>381.220</b>     | <b>499.510</b> | <b>495.470</b> | <b>272.368</b> |                |
| Hafrar ( <i>Avena sativa</i> )           | Akseli                                 | 0                  | 5.400          | 12.950         | 10.150         | 13.020         |
|  | Belinda                                | 39.150             | 39.100         | 114.600        | 67.200         | 123.500        |
|  | Cilla                                  | 18.450             | 26.300         | 12200          | 15800          | 12.300         |
|  | Dominik                                | 0                  | 7.000          | 22.000         | 54.000         | 0              |
|  | Gry                                    | 0                  | 0              | 0              | 0              | 9.600          |
|  | Rajtar                                 | 4.455              | 0              | 0              | 0              | 0              |
|  | <b>Samtals:</b>                        | <b>62.055</b>      | <b>77.800</b>  | <b>161.750</b> | <b>147.150</b> | <b>158.420</b> |
| Hveiti ( <i>Triticum aestivum</i> )      | Anniina                                | 4.000              | 5.000          | 0              | 7.600          | 3.000          |
|  | Quarna                                 | 0                  | 0              | 0              | 200            | 0              |
|  | Ameretto                               | 0                  | 0              | 0              | 0              | 5.000          |
|  | Arktika                                | 5.000              | 6.000          | 5.000          | 8.000          | 0              |
|  | Bjørke                                 | 1.000              | 1.000          | 0              | 0              | 0              |
|  | Mjølner                                | 0                  | 993            | 0              | 0              | 0              |
|  | Stava                                  | 7.700              | 0              | 0              | 2.685          | 0              |
|  | Wappu                                  | 0                  | 0              | 5.600          | 2.000          | 0              |
|  | Urho                                   | 2.000              | 6.000          | 0              | 3.520          | 0              |
|  | <b>Samtals:</b>                        | <b>19.700</b>      | <b>18.993</b>  | <b>10.600</b>  | <b>24.005</b>  | <b>8.000</b>   |
| Rúgur (vetrar) ( <i>Secale cereale</i> ) | Reetta                                 | 3.000              | 7.000          | 10.000         | 0              | 2.000          |
|  | Riihi                                  | 3.000              | 0              | 0              | 0              | 0              |
|  | <b>Samtals:</b>                        | <b>6.000</b>       | <b>7.000</b>   | <b>10.000</b>  | <b>0</b>       | <b>2.000</b>   |

Tafla VI.7.2: Innflutningur á grasfræi árin 2011–2015

| Tegund   | Yrki  | Innflutt magn (kg) |               |               |               |               |        |
|--|---|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------|
|  |   | 2011               | 2012          | 2013          | 2014          | 2015          |        |
| <i>Agrostis capillaris</i> - Hálingresi                                | Highland  | 0                  | 100           | 100           | 0             | 0             |        |
| <i>Agrostis stolonifera</i> - Skriðlingresi                            | Bengal  | 0                  | 10            | 0             | 0             | 0             |        |
| <i>Dactylis glomerata</i> - Axhnoðapunktur                             | SW Luxor  | 0                  | 1.005         | 2.040         | 510           | 0             |        |
| <i>Festuca arundinaceae</i> - Tágavingull                              | Swaj  | 500                | 0             | 0             | 400           | 500           |        |
| <i>Festuca ovina</i> - Sauðvingull                                     | Crystal   | 1.090              | 0             | 0             | 0             | 0             |        |
|  | Ridu  | 0                  | 0             | 0             | 0             | 500           |        |
|  | Quatro  | 0                  | 60            | 100           | 0             | 0             |        |
| <i>Festuca trachyphylla</i> - Skrápvingull                             | Nordic  | 0                  | 500           | 0             | 500           | 0             |        |
| <i>Festuca pratensis</i> - Hávingull                                   | Baraica   | 0                  | 0             | 0             | 0             | 475           |        |
|  | Inkeri  | 0                  | 0             | 0             | 1.500         | 0             |        |
|  | Kasper  | 2.520              | 900           | 0             | 500           | 1.500         |        |
|  | Mituva  | 0                  | 0             | 3.000         | 0             | 0             |        |
|  | Norild  | 0                  | 0             | 0             | 2.000         | 0             |        |
|  | Pradel  | 500                | 0             | 0             | 0             | 0             |        |
|  | <b>Samtals hávingull:</b>   | <b>3020</b>        | <b>900</b>    | <b>3.000</b>  | <b>4.000</b>  | <b>1.975</b>  |        |
|  | <i>Festuca rubra</i> - Túnvingull                                   | Aniset             | 0             | 80            | 0             | 0             | 0      |
|  | Bargreen  | 0                  | 100           | 0             | 0             | 0             |        |
|  | Calliope  | 0                  | 640           | 0             | 0             | 0             |        |
|  | Gondolin  | 7.394              | 9.016         | 6.982         | 5.580         | 2.000         |        |
|  | Lovisa  | 9.900              | 0             | 0             | 0             | 0             |        |
|  | Maxima 1  | 0                  | 80            | 200           | 0             | 0             |        |
|  | Reverent  | 0                  | 0             | 0             | 2.000         | 0             |        |
|  | Rubin   | 1.990              | 0             | 5.490         | 0             | 4.680         |        |
| <b>Samtals túnvingull:</b>   | <b>19.284</b>   | <b>9.916</b>       | <b>12.672</b> | <b>7.580</b>  | <b>6.680</b>  |               |        |
| <i>Lolium multiflorum</i> - Einært rýgresi                             | Calibra   | 0                  | 0             | 0             | 0             | 3.000         |        |
|  | - sumaryrki (var. <i>westerwoldicum</i> ), ssp. <i>alternativum</i> | Barspectra         | 30.000        | 28.200        | 15.500        | 25.025        | 19.875 |
|  |   | Bartigra           | 0             | 0             | 8.675         | 8.400         | 0      |
|  |   | Jivet              | 0             | 1.000         | 0             | 1.000         | 0      |
|  |   | Swale              | 25.000        | 0             | 12.750        | 1.000         | 10.000 |
|  | <b>Samtals sumarrýgresi:</b>  | <b>55.000</b>      | <b>29.200</b> | <b>36.925</b> | <b>35.425</b> | <b>32.875</b> |        |
|  | - vetraryrki (var. <i>italicum</i> ), ssp. <i>non-alternativum</i>  | Barmultra          | 13.175        | 19.975        | 38.750        | 11.200        | 21.900 |
|  | Danergo   | 7.425              | 0             | 0             | 0             | 0             |        |
|  | EF 486 Dasas  | 5.050              | 0             | 200           | 2.000         | 0             |        |
|  | Jeanne  | 0                  | 3.275         | 0             | 0             | 0             |        |
|  | Meroa   | 15.000             | 4.000         | 17.920        | 4.000         | 9.000         |        |
|  | Turgo Pajbjerg  | 0                  | 2.925         | 0             | 3.850         | 550           |        |
| <b>Samtals vetrarrýgresi:</b>  | <b>40.650</b>   | <b>30.175</b>      | <b>56.870</b> | <b>21.050</b> | <b>31.450</b> |               |        |
| <i>Lolium perenne</i> - Vallarrýgresi                                  | Bargala   | 975                | 0             | 0             | 2.925         | 0             |        |
|  | Calibra   | 3.975              | 3.500         | 4.555         | 3.550         | 4.250         |        |
|  | Dasas   | 0                  | 0             | 0             | 0             | 2.825         |        |
|  | Greenfair   | 0                  | 20            | 10            | 0             | 0             |        |
|  | Kentaur   | 0                  | 0             | 0             | 2.000         | 0             |        |
|  | Malta   | 0                  | 500           | 0             | 0             | 0             |        |
|  | SW Birger   | 4.000              | 4.110         | 9.040         | 4.000         | 0             |        |
|  | <b>Samtals vallarrýgresi:</b>                                       | <b>8.950</b>       | <b>8.130</b>  | <b>13.605</b> | <b>12.475</b> | <b>7.075</b>  |        |
| <i>Phleum pratense</i> - Vallarfoxgras                                 | Engmo   | 40.000             | 39.900        | 19.750        | 0             | 3.400         |        |
|  | Grindstad   | 4.400              | 4.000         | 3.000         | 1.000         | 2.200         |        |
|  | Jonatan   | 4.260              | 2.700         | 4.000         | 100           | 0             |        |
|  | Korpa   | 2.000              | 0             | 0             | 0             | 0             |        |
|  | Snorri  | 27.360             | 22.865        | 2.000         | 11.500        | 6.245         |        |
|  | Switch  | 1.000              | 3.100         | 4.000         | 3.400         | 13.990        |        |
|  | Tenho   | 0                  | 0             | 0             | 0             | 2.025         |        |
|  | Tryggve   | 0                  | 0             | 0             | 0             | 3.390         |        |
|  | Tuukka  | 8.000              | 4.850         | 3.900         | 5.925         | 3.990         |        |
|  | Vega  | 1.000              | 0             | 2.000         | 11.025        | 0             |        |
|  | <b>Samtals vallarfoxgras:</b>                                       | <b>88.020</b>      | <b>77.415</b> | <b>38.650</b> | <b>32.950</b> | <b>35.240</b> |        |
|  | <i>Poa pratensis</i> - Vallarsveifgras                              | Balin              | 5.500         | 2.500         | 3.000         | 2.625         | 0      |
|  |   | Conni              | 0             | 140           | 100           | 0             | 0      |
| Limousine  |   | 0                  | 40            | 0             | 0             | 0             |        |
| Norild   |   | 0                  | 0             | 0             | 0             | 1.000         |        |
| Kupol  |   | 0                  | 0             | 0             | 500           | 0             |        |
| Sobra  |   | 10.500             | 14.000        | 15.500        | 11.000        | 4.075         |        |
| <b>Samtals vallarsveifgras:</b>  | <b>16.000</b>   | <b>16.680</b>      | <b>18.600</b> | <b>14.125</b> | <b>5.075</b>  |               |        |
| Grasblöndur (m.a. fyrir íþróttavelli og grasflatir og til landgræðslu) | Margar tegundir og yrki   | 80.308             | 51.511        | 97.106        | 144.499       | 627.975       |        |

**Tafla VI.7.3: Innflutningur á fræi árin 2011–2015 – Ýmsar tegundir**

| Tegund  | Yrki             | Innflutt magn (kg) |               |               |               |               |
|---|------------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|   |                  | 2011               | 2012          | 2013          | 2014          | 2015          |
| <i>Brassica napus var. napobrassica</i> - Gulrófa | Víge             | 17                 | 13            | 15,6          | 20            | 3             |
| <i>Brassica napus</i> – Fóðurrepja                | Akela            | 0                  | 0             | 0             | 4.050         | 0             |
|   | Apollo           | 0                  | 0             | 0             | 20            | 0             |
|   | Barcoli          | 17.325             | 16.900        | 9.450         | 12.125        | 14.975        |
|   | Barsica          | 2.025              | 0             | 0             | 0             | 0             |
|   | Campino          | 0                  | 0             | 0             | 20            | 0             |
|   | Delta            | 6.110              | 1.000         | 6.090         | 0             | 0             |
|   | Eos              | 0                  | 0             | 0             | 20            | 0             |
|   | Emerald          | 0                  | 0             | 0             | 0             | 6.000         |
|   | Hobson           | 13.000             | 10.000        | 25.000        | 10.000        | 12.000        |
|   | Galileo          | 1.000              | 500           | 0             | 0             | 0             |
|   | Lyside           | 0                  | 0             | 0             | 0             | 810           |
|   | Marie            | 0                  | 100           | 100           | 0             | 0             |
|   | Mosaik           | 0                  | 0             | 0             | 30            | 0             |
|   | Pluto            | 1.000              | 300           | 500           | 560           | 0             |
|   | Trapper          | 0                  | 0             | 0             | 40            | 0             |
| Vision  | 630              | 0                  | 0             | 0             | 0             |               |
| <b>Samtals:</b>                                   |                  | <b>41.090</b>      | <b>28.800</b> | <b>41.140</b> | <b>26.865</b> | <b>33.785</b> |
| <i>Brassica oleracea</i> - Fóðurmergkál           | Grüner Angeliter | 0                  | 0             | 100           | 100           | 0             |
|   | <b>Samtals:</b>  | 0                  | 200           | 100           | 100           | 0             |
| <i>Brassica rapa var. silvestris</i> - Fóðurnepja | Cordelia         | 200                | 900           | 750           | 200           | 1.300         |
|   | Juliet           | 0                  | 200           | 160           | 340           | 0             |
|   | Largo            | 1.000              | 700           | 0             | 0             | 0             |
|   | Samson           | 250                | 0             | 2.350         | 100           | 0             |
|   | SW Petita        | 120                | 100           | 0             | 0             | 0             |
|   | Valo             | 40                 | 0             | 0             | 0             | 0             |
| <b>Samtals:</b>                                   | <b>1.610</b>     | <b>1.700</b>       | <b>3.260</b>  | <b>640</b>    | <b>1.300</b>  |               |
| <i>Medicago sativa</i> – Refasmári                | Live             | 10                 | 0             | 450           | 0             | 0             |
|   | Nexus            | 0                  | 0             | 0             | 10            | 0             |
| <i>Pisum sativum</i> – Grænfóðurertur             | Javlo            | 0                  | 0             | 200           | 0             | 4.000         |
|   | Nitouche         | 0                  | 3.000         | 0             | 0             | 0             |
|   | Pinochio         | 0                  | 0             | 0             | 6.000         | 0             |
|   | Tinker           | 7.000              | 0             | 0             | 0             | 0             |
| <b>Samtals:</b>                                   | <b>7.000</b>     | <b>3.000</b>       | <b>200</b>    | <b>6.000</b>  | <b>4.000</b>  |               |
| <i>Trifolium pratense</i> – Rauðsmári             | Betty            | 200                | 493           | 0             | 0             | 0             |
|   | Bjursele         | 0                  | 500           | 0             | 1.780         | 0             |
|   | Rajah            | 200                | 0             | 0             | 0             | 200           |
|   | Suez             | 0                  | 0             | 200           | 0             | 0             |
|   | SW Ares          | 600                | 0             | 700           | 0             | 500           |
|   | SW Yngve         | 500                | 0             | 1.000         | 600           | 60            |
| <b>Samtals:</b>                                   | <b>1.500</b>     | <b>993</b>         | <b>1.900</b>  | <b>2.380</b>  | <b>760</b>    |               |
| <i>Trifolium repens</i> – Hvítsmári               | Rivendel         | 200                | 200           | 0             | 0             | 0             |
|   | Norstar          | 0                  | 0             | 10            | 1.000         | 0             |
|   | Undrom           | 1.160              | 1.600         | 1.500         | 800           | 1.000         |
|   | Riesling         | 0                  | 0             | 100           | 200           | 0             |
|   | Pipolina         | 0                  | 20            | 0             | 0             | 0             |
|   | Suez             | 0                  | 0             | 0             | 100           | 0             |
| <b>Samtals:</b>                                   | <b>1.360</b>     | <b>1.820</b>       | <b>1.610</b>  | <b>2.100</b>  | <b>1.000</b>  |               |
| <i>Vicia sativa</i> - Flækja                      | Nitra            | 0                  | 0             | 100           | 0             | 0             |

Aðalskrifstofa  
Austurvegi 64  
800 Selfossi

Inn- og útflutningsskrifstofa  
Stórhöfða 23  
110 Reykjavík

Umdæmisskrifstofur,  
héraðsdýralæknar  
www.mast.is

Sími +354 530 4800  
Fax +354 530 4801  
mast @ mast.is



www.mast.is