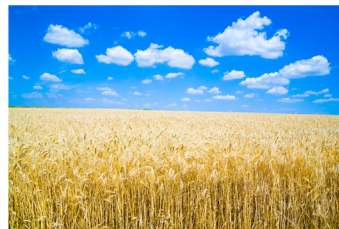
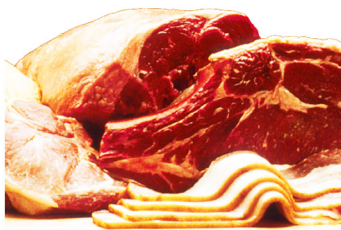


Starfsskýrsla

2008





Árið 2008 var fyrsta starfsár Matvælastofnunar (MAST) og verkefni sem hún tókst á við voru jafnt fjölbreytileg sem krefjandi. Stofnunin vinnur að heilnæmi og öryggi matvæla, plöntu- og dýraheilbrigði, ásamt dýravelferð og annast stjórnsýslu þar að lútandi. Fjárhagslegur rekstur gekk vel og er nú tekjuafgangur af starfsemi. Stofnunin vill tryggja fagmennsku og gæði í starfsemi og þjónustu og er vinna við gæðahandbók hafin og hefur gæðastefna þegar verið samþykkt. Tilkoma gæðahandbókarinnar mun stuðla að enn frekari hagræðingu í þjónustu og rekstri og auðvelda stofnuninni að takast á við eftirlitsverkefni á komandi árum.

Starfsfólk MAST hefur gengið í gegnum tvær sameiningar á ríkisstofnunum á aðeins þremur árum. Það er ánægjulegt hvað sameining stofnana hefur tekist vel og hversu vel samstarfsaðilar og viðskiptavinir hafa tekið nýrri stofnun. Þennan árangur ber að þakka góðu og hæfu starfsfólki. Rekstrarumhverfið hefur einnig tekið breytingum. Á árinu var opnuð ný skrifstofa fyrir inn- og útflutningseftirlit í Reykjavík og stofnunin hefur tekið yfir rekstur landamærastöðva víðsvegar um landið þar sem fram fer eftirlit með innflutningi sjávarafurða frá ríkjum utan Evrópska efnahagssvæðisins (EES). MAST hefur nú einnig eftirlit með skoðunarstofum sem sinna eftirliti með fyrirtækjum í sjávarútvegi og þá hefur stofnunin tekið við yfirumsjón með matvælaeftirliti á vegum heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga.

Þrátt fyrir öra þróun mála á undanförunum árum þá stefnir í enn frekari breytingar í nánustu framtíð. Á komandi ári mun Alþingi fjalla um frumvarp um breytingu á EES-samningnum og upptöku nýrrar matvælalöggjafar hér á landi. Verði frumvarp þetta að lögum munu þau hafa veruleg áhrif á starfsemi MAST. Stofnunin hefur hafið undirbúning að þeim breytingum með gerð eftirlits- og sýnatökuáætlana og öðrum ráðstöfunum sem nauðsynlegar eru vegna endurskoðunar löggjafar og eftirlits, allt frá fyrstu stigum framleiðslu og þar til tilbúin matvæli eru sett á markað.

Þörfin á að veita greinargóðar upplýsingar um dýrasjúkdóma og dýravelferð og að upplýsa neytendur um rétta meðhöndlun matvæla og þær hættur sem þar kunna að leynast er brýn. MAST hefur lagt áherslu á fræðslustarf með þetta að leiðarljósi og síðastliðið haust hófu fræðslufundir stofnunarinnar göngu sína og mun verða framhald á því starfi. Útgáfa fræðsluefnis, fréttatilkynninga og greinaskrif eflir fræðslustarfið enn frekar.

Ég vil þakka samstarfsfólki og viðskiptavinum ánægjulegt og árangursríkt samstarf á árinu og er þess fullviss að starfsemi MAST mun á komandi árum þróast enn frekar og eflast á sviði dýraheilbrigðis, dýravelferðar, plöntuheilbrigðis, matvælaöryggis og neytendaverndar.

Jón Gíslason,  
forstjóri Matvælastofnunar

## FORMÁLI

### I MATVÆLASTOFNUN

1. Um Matvælastofnun . . . . .	3
2. Rekstur og fjármál . . . . .	5
3. Starfsmenn . . . . .	6
4. Fræðslumál . . . . .	7

### II STJÓRNSÝSLA OG GÆÐAMÁL

1. Stjórnsýsla . . . . .	9
2. Gæðamál og súnur . . . . .	12

### III MATVÆLAÖRYGGI OG NEYTENDAMÁL

1. Yfirlit . . . . .	14
2. Áburður . . . . .	18
3. Plöntur . . . . .	20
4. Fóður . . . . .	24
5. Fiskur og fiskafurðir . . . . .	26
6. Grænmeti og ávextir . . . . .	28
7. Kjöt og kjötafurðir . . . . .	29
8. Mjólk og mjólkurafurðir . . . . .	31
9. Vatn . . . . .	32
10. Innflutningur . . . . .	33
11. Útflutningur . . . . .	37
12. Markaðseftirlit . . . . .	38
13. Nefndarstörf . . . . .	40

### IV HEILBRIGÐI OG VELFERÐ DÝRA

1. Yfirlit . . . . .	41
2. Umdæmi . . . . .	45
3. Sóttvarnir . . . . .	54
4. Einstaklingsmerking búfjár . . . . .	56
5. Alifuglar . . . . .	57
6. Fiskar . . . . .	59
7. Hross . . . . .	64
8. Loðdýr . . . . .	67
9. Nautgripir . . . . .	68
10. Sauðfé . . . . .	69
11. Skelfiskur . . . . .	70
12. Svín . . . . .	72
13. Innflutningur . . . . .	76
14. Útflutningur . . . . .	78
15. Nefndarstörf . . . . .	80

### V VIÐAUKI

1. Starfsmannalisti . . . . .	82
2. Lagabreytingar . . . . .	83
3. Niðurstöður kjötmats . . . . .	85

## 1. Um Matvælastofnun

MAST hóf störf 1. janúar 2008 þegar Landbúnaðarstofnun, matvælasvið Umhverfisstofnunar og matvælasvið Fiskistofu voru sameinuð undir einum hatti. Stofnunin starfar undir yfirstjórn sjávarútvegs- og landbúnaðarráðuneytis, sem sett hefur reglugerð nr. 1/2008 um skipulag og starfsemi MAST. Aðalskrifstofa er á Selfossi, en stofnunin rekur einnig umdæmiskrifstofur víðs vegar um landið og skrifstofu inn- og útflutningsmála í Reykjavík, auk landamærastöðva vegna innflutnings sjávarafurða frá ríkjum utan EES.

### 1.1 Hlutverk

Matvælastofnun sinnir stjórnábyrgð, 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

MAST vinnur að matvælalöggjöf í samvinnu við ráðuneytið og á þetta við um löggjöf í allri fæðukeðjunni, þ.e. frá heilbrigði og velferð dýra, þ.m.t. sjávarafurða, plöntuheilbrigði, fóðri, vinnslu og dreifingu og þar til matur er borinn á borð neytenda. Stofnunin fer með eftirlit með frumframleiðslu búfjárafurða, sláturhúsum og kjötvinnslum sem þeim tengjast, eftirlit með sjávarafurðum og allt inn- og útflutningseftirlit með matvælum. MAST fer einnig með yfirumsjón með matvælaeftirliti á vegum heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga og eftirlit með störfum sjálfstætt starfandi skoðunarstofa í sjávarútvegi og störfum dýralækna sem veita almenna dýralæknaþjónustu. Einnig fer stofnunin með fóðureftirlit og önnur verkefni eins og sjá má á eftirfarandi lista yfir helstu verkefni MAST:



Aðalskrifstofa Matvælastofnunar er á Selfossi

- Matvælalöggjöf og matvælaeftirlit
- Neytendavernd og fræðslumál
- Heilbrigði og velferð dýra
- Plöntuheilbrigði og sáðvara
- Fóður og áburður
- Sóttvarnir og viðbragðsáætlanir
- Kjötmat
- Inn- og útflutningseftirlit, rekstur landamærastöðva
- Yfirumsjón og eftirlit: Heilbrigðiseftirlit, skoðunarstofur, dýralæknaþjónusta
- Stjórnábyrgðverkefni: Lögræði, alþjóðamál, gæðastýring, beingreiðslur, búfjárefnirit

### 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 stjórnábyrgð. Árangursstjórnun og gæðastjórnun skal hafa að leiðarljósi og leita bestu úrlausnar mála.

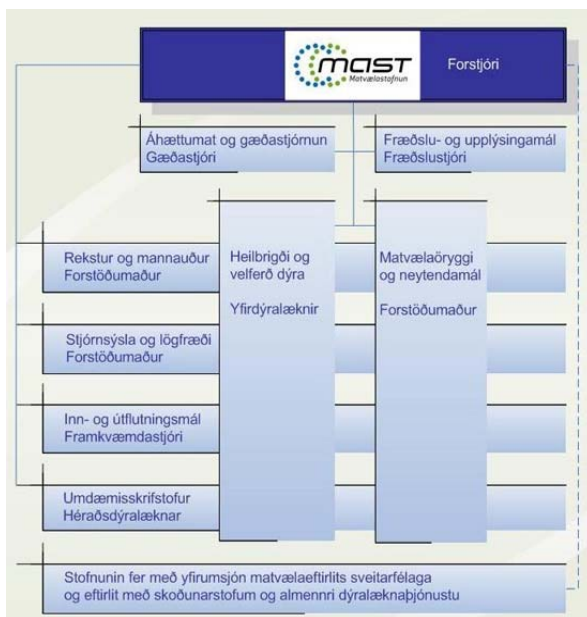
- **Traust:** Afgreiðsla erinda á að vera fagleg og þannig að viðskiptavinir beri traust til starfsseminnar. Vinnubrögð skulu vera trúverðug, gæta þarf hlutleysis við ákvörðunartöku og sýna ber viðskiptavinum og samstarfsfólki virðingu.
- **Gegnsæi:** Stjórnsýslu- og upplýsingalög skal hafa í heiðri og rökstyðja þarf 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 nýsköpun í matvælaframleiðslu og auknum alþjóðaviðskiptum.

#### 1.5 Stjórnskipulag og störf

Í innra skipulagi MAST er verkefnum skipt milli tveggja megin fagsviða, sem eru annars vegar *Heilbrigði og velferð dýra* og hins vegar *Matvælaöryggi og neytendamál*. Síðan eru stoðsvið fyrir *Áhættumat og gæðastjórnun*, *Fræðslu- og upplýsingamál*, *Stjórnsýslu og lögfræði* og *Rekstur og mannauð*. Stofnunin rekur fjórtán *Umdæmisskrifstofur*, *Inn- og útlutningsmál* eru í einni skrifstofu og *Landamærastöðvar* eru átta. Fastir starfsmenn voru rúmlega 70 á árinu 2008 en ársverk heldur fleiri vegna tímabundinna ráðninga og þar sem stofnunin er einnig með verksamninga við aðra aðila.



Mynd 1: Skipurit Matvælastofnunar

Starfsfólk MAST hefur menntun á ýmsum sérsviðum. Við umdæmisskrifstofur starfa héraðsdýralæknar og eftirlitsdýralæknar og á aðalskrifstofu starfa sérgreinadýralæknar að verkefnum sem tengjast heilbrigði og velferð dýra og heilnæmi dýraafurða. Matvælafræðingar og næringarfræðingar starfa við matvælaöryggi og neytendamál, kjötmat og einnig stjórnsýslu í samvinnu við lögfræðinga stofnunarinnar. Þá hefur MAST líffræðinga með sérmenntun á sviði plöntuheilbrigðis, sáðvara, fóðurmála og áburðareftirlits. Á komandi árum má síðan gera ráð fyrir að stofnunin hafi aukna þörf fyrir sérmenntað starfsfólk á framangreindum sviðum því verkefnum MAST fjölgar í takt við auknar kröfur sem gerðar eru á sviði dýra- og plöntuheilbrigðis og sívaxandi áherslu sem lögð er á matvælaöryggi og neytendavernd.

#### 1.6 Frá heilbrigði til hollustu

Vígörð Matvælastofnunar er „Frá heilbrigði til hollustu“. Vísar það til þess að stofnunin fer með löggjöf og eftirlit sem varðar heilbrigði plantna, heilbrigði og velferð dýra og síðan matvælaöryggi, ýmist með eigin starfsemi eða með eftirliti með störfum skoðunarstofa og sjálfstætt starfandi dýralækna, eða samstarfi og samvinnu við heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga. Heilbrigðiseftirlitið fer með víðtækt eftirlit með framleiðslu og dreifingu matvæla undir yfirumsjón MAST. Sjálfstætt starfandi skoðunarstofur í sjávarútvegi eru nú tvær, en stöðugildi eftirlitsmanna þar eru ekki mörg. Heilbrigðiseftirlitssvæðin eru hins vegar tíu um allt land og þar eru samtals um 20 ársverk í matvælaeftirliti.

## 2. Rekstur og fjármál

### 2.1 Rekstur

Rekstur stofnunarinnar gekk vel á síðasta ári en rekstrarumfang óx með sameiningu stofnana undir nýju heiti, breyttu skipulagi og nýjum verkefnum, en alls jókst rekstrarkostnaður um 42% milli ára. Komið var á fót Inn- og útflutningsskrifstofu að Stórhöfða í Reykjavík og á sama stað fluttist einnig umdæmisskrifstofa héraðsdýralæknis Gullbringu- og Kjósarumdæmis, sem áður var með aðstöðu á Keldum. Í lok árs var svo tekið á leigu viðbótarhúsnæði á Selfossi með stækkun á núverandi húsnæði og var það svo að fullu tekið í notkun í janúar 2009. Matvælastofnun fékk umhverfisverðlaun Árborgar 2008 á degi umhverfisins þann 25. apríl sem fól í sér viðurkenningu fyrir góðan frágang á lóð og umhverfi aðalskrifstofu á Selfossi.



Jón Gíslason tekur á móti umhverfisverðlaunum Árborgar

### 2.2 Fjármál

Fjármál stofnunarinnar voru í góðu jafnvægi á árinu. Alls var 39,4 mkr. tekjuafgangur af rekstri stofnunarinnar á árinu 2008 á móti 1,0 mkr. tekjuhalla árið á undan. Ríkisframlagið fór úr 479,8 mkr. árið 2007 í 768,3 mkr. árið 2008 sem skýrist að mestu leiti vegna tilfærslu verkefna milli stofnana. Uppsafnaður rekstrarhalli fyrri ára var um 11,5 mkr. í byrjun árs en í lok árs er um 23 mkr. uppsafnaðan tekjuafgang að ræða. Launakostnaður er stærsti einstaki rekstrarliðurinn með alls um 624 mkr. eða um 65,2% af heildar rekstrarkostnaði en að baki því liggja alls 76 ársverk. Aðkeypt sérfræðipjónusta var annar stærsti rekstrarliðurinn með alls um 128,4 mkr. en þar af voru um 99 mkr. vegna aðkeyptra rannsókna og um 13 mkr. vegna dýralækna. Húsnæðiskostnaður er svo þriðji stærsti rekstrarliðurinn með um 94,9 mkr. en þar af var húsaleiga um 50 mkr. og viðhald varnargirðinga um 26 mkr.

Tafla 1: Rekstrarreikningur fyrir árið 2008

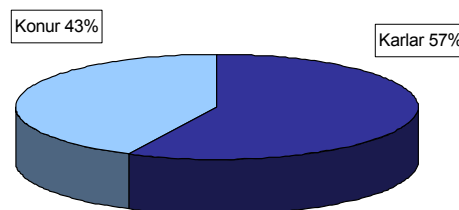
<b>Tekjur</b>	
Sértekjur .....	19.071.508
Ríkistekjur .....	<u>208.827.783</u>
	227.899.291
<b>Gjöld</b>	
Laun og launatengd gjöld .....	623.889.931
Skrifstofu- og stjórnunarkostnaður .....	25.848.404
Funda- og ferðakostnaður .....	41.448.084
Aðkeypt sérfræðipjónusta .....	128.388.738
Rekstur áhalda og tækja .....	6.624.741
Annar rekstrarkostnaður .....	9.770.423
Húsnæðiskostnaður .....	94.860.190
Bifreiðakostnaður .....	15.084.376
Tilfærslur .....	<u>735.500</u>
	946.650.387
Eignakaup .....	<u>10.222.160</u>
	956.872.547
<b>Tekjuhalli fyrir hreinar fjármunatekjur .....</b>	<b>728.973.256</b>
Fjármunatekjur .....	<u>97.640</u>
<b>Tekjuhalli fyrir ríkisframlag .....</b>	<b>728.875.616</b>
Ríkisframlag .....	<u>768.280.000</u>
<b>Tekjuafgangur ársins .....</b>	<b><u>39.404.384</u></b>

### 3. Starfsmenn

Umtalsverðar breytingar urðu á starfsmannafjölda þann 1. janúar 2008 þegar verkefni á sviði matvælaeftirlits voru flutt frá Fiskistofu og Umhverfisstofnun yfir til Matvælastofnunar. Frá Fiskistofu færðust 12 starfsmenn og 9 starfsmenn frá Umhverfisstofnun í samtals 20 stöðugildum. Fimm af þessum starfsmönnum kusu að nýta sér biðlaunarétt hjá stofnuninni og tveir sögðu upp störfum í kjölfar breytinganna. Um mitt ár 2008 færðust svo tveir starfsmenn yfir til Fiskistofu vegna flutnings verkefna á sviði veiðimála. Árið 2008 voru unnin 76 ársverk hjá Matvælastofnun samanborði við tæp 56 ársverk hjá Landbúnaðarstofnun árið áður. Í ársbyrjun voru alls 73 starfsmenn starfandi hjá stofnuninni en 70 í árslok. Starfsmannavelta ársins var 11,4%. Menntun starfsmanna er þannig háttáð að 84% starfsmanna er með háskólapróf. Starfsmannalista má sjá í kafla V:1.

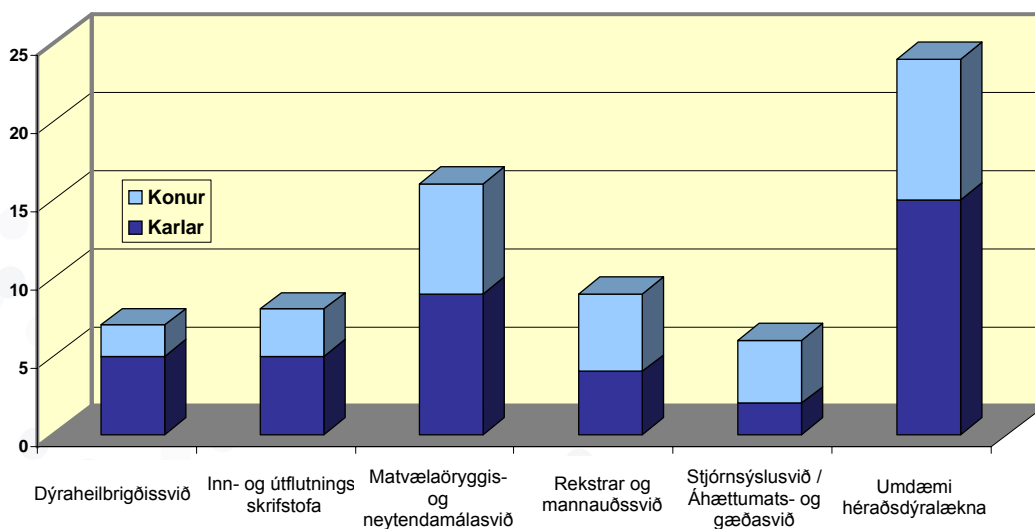
Hlutfall milli kynja er á þann veg að karlar eru 57% starfsmanna en konur 43%. Munur á hlutfalli milli kynja hefur því minnkað umtalsvert, en árið 2006 var hlutfall karla 67% og kvenna 33%.

Mynd 2: Kynjaskipting starfsmanna



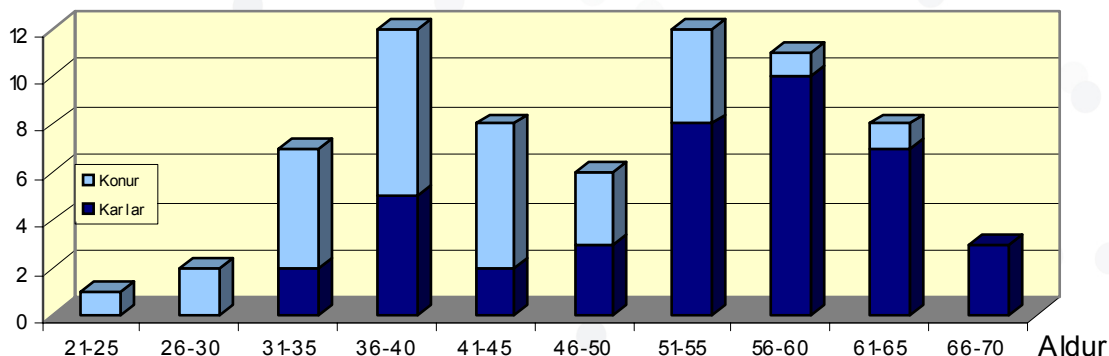
Súluritið hér að neðan sýnir fjölda starfsmanna eftir sviðum, en flestir starfsmenn starfa á fjórtán umdæmisskrifstofum um allt land, en stærsta fagsviðið er Matvælaöryggis- og neytendamálasvið.

Mynd 3: Dreifing starfsmanna milli sviða og skrifstofa



Meðalaldur starfsmanna stofnunarinnar er 47,7 ár og hefur lækkað lítillega á milli ára. Á súluritinu hér að neðan má sjá hvernig aldursdreifingin er, en eins og sjá má eru konur í umtalsverðum meirihluta meðal yngri starfsmanna en hlutfallið snýst við þegar komið er í aldurshópa yfir 50 ára. Einnig er athyglisvert að sjá að mun færri starfsmenn eru á bilinu 41-50 ára í samanburði við yngri og eldri aldurshópa.

Mynd 4: Aldursdreifing starfsmanna



## 4. Fræðslumál

Matvælastofnun leggur kapp á að upplýsa neytendur um rétta meðhöndlun á matvælum og þær hættur sem af þeim kann að steðja sem og að veita upplýsingar um dýrasjúkdóma og dýravelferð. Upplýsingum er miðlað til markhóps með ýmsum leiðum, t.a.m. með fréttaflutningi og fræðslupistlum á vefsíðu stofnunarinnar, með útgáfu á bæklingum, límmiðum og veggspjöldum, með námskeiðum, með greinaskrifum í prentmiðlum og með fræðslufundum.

### 4.1 Vefsíða

Mikinn fróðleik er að finna á vef Matvælastofnunar, [www.mast.is](http://www.mast.is). Vefurinn veitir hagnýtar upplýsingar um matvælaöryggi og dýraheilbrigði með það að markmiði að tryggja heilnæmi matvæla og velferð og heilbrigði dýra. Jafnframt veitir vefurinn innsæi í starfsemi stofnunarinnar með gegnsæi í opinberri stjórnsýslu að leiðarljósi.

Í byrjun árs var vef Landbúnaðarstofnunar breytt í vef Matvælastofnunar og efni frá matvælasviði Fiskistofu og Umhverfisstofnunar yfirfært á síðu Matvælastofnunar. Samhliða þessum breytingum hófst vinna við hönnun á nýju veftré til að auðvelda aðgengi að upplýsingum og gögnum og birta sameinaðan efnivið áður aðskildra sviða/stofnanna sem eina heild út frá forsendum og áherslum nýrrar stofnunar. Á árinu opnuðu Lýðheilsustöð og Matvælastofnun einnig vefsíðu með upplýsingum og fræðslu um helstu vítamín og steinefni: [www.lydheilsustod.is/vitamin](http://www.lydheilsustod.is/vitamin)

Árið 2008 heimsóttu 448 mismunandi notendur vefinn hverja viku að meðaltali, þar af voru 8% heimsóknar erlendis frá.

### 4.2 Útgáfa

Tveir bæklingar voru gefnir út á árinu. Annars vegar bæklingur um smitvarnir og hins vegar bæklingur um koffín.

Smitvarnarbæklingurinn ber heitið, *Attention: Protect Icelandic Animals from Infectious Diseases* og beinist að erlendum ferðamönnum með upplýsingum um hvaða matvæli, stangveiðibúnað, reiðtygi og reiðfatnað má koma með til landsins og þar að lútandi skilyrði. Bæklingurinn er á tveimur tungumálum, ensku og þýsku, og er markmiðið með útgáfu hans að fyrirbyggja að smitefni berist til landsins með ferðamönnum. Bæklingnum var dreift á hestaleigur, flugfélög, stangveiðifélög, ferðaskrifstofur og íslensk sendiráð.

*Koffín: Neysla og áhrif* fjallar um hámarksneyslu koffíns, áhrif efnisins á líkamann og í hvaða matvælum koffín er að finna. Markhópurinn var hinn almenni neytandi með áherslu á börn og unglina, barnshafandi konur og íþróttaiðkendur. Markhópurinn var hinn almenni neytandi með áherslu á börn og unglina, barnshafandi konur og íþróttaiðkendur. Bæklingnum var dreift til heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga, sem annast frekari dreifingu, og var haldin opinn fræðslufundur í tilefni af útgáfu bæklingis og breytinga á reglugerð um bragðefni í matvælum.

Heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga annast einnig dreifingu á veggpjaldinu, *Áhættuþættir við matreiðslu* og límmiðanum, *Upp með hendur*, sem gefin voru út á árinu. Markhópurinn er stóreldhús og markmiðið að tryggja rétta meðhöndlun á matvælum og hreinlæti við matreiðslu.

Þá kom Matvælastofnun að endurútgáfu Lýðheilsustöðvar og Miðstöðvar mæðraverndar á bæklingnum, *Matur og meðganga*, með fróðleik fyrir konur á barnseignaraldri.

Útgefið efni má nálgast á tölvutæku formi á vef Matvælastofnunar undir ÚTGÁFA. Þar má einnig finna ársskýrslur MAST og skýrslur eftirlitsverkefna Matvælastofnunar og heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga.





### 4.3 Ráðstefnur og námskeið

Matvælastofnun skipulagði og kom að skipulagningu fjölda viðburða á árinu:

- Fræðingur landbúnaðarins í samvinnu við Bændasamtök Íslands, Landbúnaðarháskóla Íslands, Landgræðslu ríkisins, Hólaskóla, Skógrækt ríkisins, Veidimálastofnun, Hagþjónustu landbúnaðarins og Matis – 07-08.02.08
- Endurmenntunarnámskeið um tennur hesta og særindi í munni í samstarfi við Dýralæknafélag Íslands – 08.06.08
- Ráðstefnan *Matur, öryggi og heilsa* í samvinnu við Matis – 16.04.08
- Námskeið ESA fyrir starfsfólk MAST og heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga um eftirlitsstofnun EFTA og starfsemi hennar – 02-03.09.08
- Námskeið fyrir verðandi heilbrigðisfulltrúa í samvinnu við Umhverfisstofnun – 20.11.08

Jafnframt skipulagði Matvælastofnun fjölda námskeiða innan stofnunarinnar fyrir starfsfólk s.s. námskeið um EES-ferlið og innleiðingu Evrópulöggjafar, námskeið í notkun GoPro skjalakerfis og námskeið um upplýsinga- og stjórnsýslulög.

MAST leggur áherslu á að starfsfólk sé vel upplýst um málefni sem snúa að starfssviði stofnunarinnar og hefur greitt fyrir einstök námskeið í þeim tilgangi.

### 4.4 Greinaskrif

MAST hefur komið á samstarfi við Morgunblaðið vegna greinaskrifa um málefni sem snúa að starfssviði stofnunarinnar. Greinarnar eru skrifaðar af sérfræðingum Matvælastofnunar og birtast hálfsmánaðarlega í mánudagshefti Morgunblaðsins undir Daglegu lífi.

### 4.5 Fræðslufundir



Fræðslufundir MAST hófu göngu sína haustið 2008. Fundirnir eru haldnir síðasta þriðjudag hvers mánaðar yfir vetrartímann í umdæmisskrifstofu stofnunarinnar í Reykjavík að Stórhöfða 23 frá kl. 15:00 til 16:00. Fjallað er um málefni sem eru efst á baugi hverju sinni og er ætlað eftirlitsaðilum, eftirlitsþegum, hinum almenna neytanda og öðrum áhugasömum.

Fræðslufundir Matvælastofnunar 2008:

- Varnarefnaleifar í matvælum – 30.09.08
- Umgengni í íslenskum fiskvinnslum – 28.10.08
- Koffín – 25.11.08

Glærur frá fræðslufundum og upplýsingar um komandi fræðslufundi er að finna á vef Matvælastofnunar.

## 1. Stjórnsýsla

### 1.1 Löggjöf

Með lögum nr. 167/2007 um breytingu á ýmsum lögum vegna tilfærslu verkefna innan Stjórnarráðs Íslands var stjórnsýsla og ábyrgð allra matvælamála, sem fallið höfðu undir umhverfis-, sjávarútvegs- og landbúnaðarráðuneytið, flutt undir forræði nýs sjávarútvegs- og landbúnaðarráðuneytis. Sömuleiðis var með lögnum stjórnsýsla og yfirstjórn matvælamála sem áður hafði heyrt undir Umhverfisstofnun og Fiskistofu færð undir forræði Landbúnaðarstofnunar, sem fékk heitið Matvælastofnun. Tók fyrirkomulag þetta gildi 1. janúar 2008.

Eðli málsins samkvæmt jókst öll áhersla á matvælaeftirlit til muna við þessa breytingu sem jók enn frekar efasemdir um réttmæti og hagkvæmni þess að hafa stjórnsýslu veiðimála innan vébanda Matvælastofnunar. Af þessum sökum voru lög nr. 81/2008 sett, en með þeim var eftirlit sem lýtur að veiðistjórnun ferskvatnsfiska og stjórnsýsla um það efni, sem heyrði undir lög nr. 61/2006 um lax- og silungsveiði, fært frá Matvælastofnun til Fiskistofu. Samhliða þessu frumvarpi voru samþykkt lög um fiskeldi, sem sameinuðu í einn lagabálk ákvæði laga um eldi vatnafiska og eldi nytjastofna sjávar, en Matvælastofnun hafði haft ýmiss konar verkefni tengd lögnum, sem færðust undir Fiskistofu. Hins vegar fór Matvælastofnun áfram með stjórnsýslu og eftirlit með öllu sem laut að matvælaeftirliti og dýrasjúkdómavörnum vegna fiskeldis. Lögin nr. 81/2008 tóku gildi þann 1. júlí 2008 og við yfirfærsluna fluttust tveir starfsmenn frá MAST til Fiskistofu.

Á árinu 2008 voru innleiddar 43 reglugerðir og auglýsingar sem varða starfsemi MAST. Þar af voru 21 á matvælasviði, 12 varðandi fóður og sáðvöru og 10 á sviði dýraheilbrigðismála. Bæði er hér um að ræða reglugerðir vegna samningsins um Evrópska efnahagssvæðið (EES), sem innleiða 89 gerðir Evrópubandalagsins (EB), sem gefnar voru út á árunum 2005 – 2007, svo og reglugerðir sem einungis hafa gildi á Íslandi. Sjá nánar upptalningu í viðauka 1.

Vert að geta sérstaklega tveggja nýrra reglugerða þar sem stofnuninni hefur verið falin ábyrgð á framkvæmd. Fyrst ber að nefna reglugerð nr. 550/2008 um flutning líflamba milli landsvæða, sem fjallar um alla flutninga á líflömbum og kiðum yfir varnarlinur vegna endurnýjunar bústofns vegna niðurskurðar af völdum sjúkdóma, búháttabreytinga og/eða kynbóta á fjárstofni bús og hins vegar reglugerð nr. 10/2008 um gæðastýrða sauðfjárframleiðslu. Með gæðastýrri sauðfjárframleiðslu er átt við framleiðslu sauðfjárafurða samkvæmt kröfum sem settar eru fram í reglugerðinni og tengjast aðbúnaði og umhverfi, sauðfjárskýrsluhaldi, jarðrækt, fóðrun, heilsufari, lyfjanotkun, afurðum, landnýtingu og skyldum atriðum. Sauðfjárframleiðendur sem uppfylla skilyrði um gæðastýrða sauðfjárframleiðslu á tímabilinu frá 1. janúar 2008 til 31. desember 2013 eiga rétt til sérstakra álagsgreiðslna úr ríkissjóði.

### 1.2 Evrópumál

#### 1.2.1 Upptaka gerða Evrópubandalagsins (EB) í EES-samninginn

Á hverju ári fær stofnunin fjölda svokallaðra staðalskjala (e. *Standard sheet*) til umsagnar vegna upptöku EB-gerða í samninginn um Evrópska efnahagssvæðið (EES). Slíkar umsagnir eru sendar til EFTA-skrifstofunnar og fyrir þær gerðir sem teknar eru upp í samninginn fara einnig sérstök upplýsingablöð til utanríkisráðuneytisins. Eitt staðalskjal berst fyrir hverja gerð sem gefin er út hjá EB og taka skal til skoðunar. Sérfræðingar á fagsviðum MAST meta þær EB-gerðir sem heyra undir þeirra svið með tilliti til þess hvort þær skuli teknar upp í EES-samninginn (eru EES-tækar) og ef svo er hvort aðlögunar eða undanþágu er þörf af Íslands hálfu. Heildarfjöldi staðalskjala sem metinn var á árinu 2008 var tæplega 200. Stærstur hluti gerða er yfirleitt talinn EES-tækur og fremur sjaldgæft að talin sé þörf á að sækja eftir aðlögunartexta eða annarri undanþágu en þó eru nokkur slík tilvik á ári hverju. Algengast er að slíkt sé gert í samráði við Norðmenn og er sameiginleg undanþágubeiðni þá fullunnin af hálfu EFTA-skrifstofunnar. Þar sem Ísland hefur hingað til verið undanþegið ákvæðum í Viðauka I við EES-samninginn eru það helst ákveðnar gerðir sem varða dýrasjúkdóma og lifandi dýr sem ekki hafa verið taldar EES-tækar og voru þær 25 á árinu.

Skipting gerða milli málaflokka:	Dýraheilbrigði .....	98
	Matvælaöryggi og neytendamál .....	56
	Fóður og sáðvara .....	40

### 1.2.2 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 kom ESA í 4 eftirlitsferðir. Tvær þeirra voru s.k. æfingaferðir (*e. preparatory mission*) en þær eru framkvæmdar á þeim sviðum þar sem löggjöf ESB hefur ekki eða aðeins að hluta verið tekin upp í EES-samning og eru ætlaðar til þess að undirbúa og auðvelda framkvæmd eftirlits hér á landi þegar fyrirhuguð löggjöf kemur til framkvæmda. Slíkar eftirlitsferðir eru undirbúnar og framkvæmdar eins og um fullgildar eftirlitsferðir væri að ræða en lokaskýrslur eru þó ekki birtar á vef ESA. Aðrar skýrslur má finna á netfanginu:

<http://www.eftasurv.int/information/reportsdocuments/vetcontrolmatters/>

Eftirlitsferðir ESA árið 2008:

- 21.-24. janúar Opinbert eftirlit með fiskeldi og dreifing og notkun dýralyfja
- 23.-30. september Framkvæmd eftirlits MAST með sjávarafurðum

Æfingaferðir ESA árið 2008:

- 23. júní – 2. júlí Framkvæmd eftirlits með rekjanleika og merkingum búfjár og búfjárafurða
- 15.-19. september Framkvæmd eftirlits með súnnum í lifandi dýrum og dýraafurðum

## 1.3 Stjórnsýsluverkefni tengd búvörulögum nr. 93/1993

### 1.3.1 Greiðslumark og beingreiðslur

Með breytingu á lögum nr. 99/1993 um framleiðslu, verðlagningu og sölu á búvörum 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 búvörusamnings, en dagleg umsýsla skráninga verið unnin af Bændasamtökum Íslands. Matvælastofnun (áður Landbúnaðarstofnun) 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.

Með ofangreindum lögum og nýrri reglugerð nr. 11/2008 um greiðslumark sauðfjár á lögbýlum 2008-2013, er Matvælastofnun falið að vera (umsjónaraðili) með greiðsluskrá til bænda og eru stofnuninni ætluð eftirfarandi verkefni:

- Að halda skrá yfir réttthafa greiðslumarks lögbýla. Á árinu voru 1954 lögbýli skráð með greiðslumark.
- Að staðfesta breytingar á handhöfum greiðslumarks.
- Að halda skrá yfir innlagnir á greiðslumarki lögbýla. Tveir framleiðendur lögðu inn greiðslumark sitt á árinu til geymslu.
- Að halda skrá yfir handhafa beingreiðslna. Handhafar beingreiðslna á liðnu ári voru vegna mjólkurframleiðslu samtals 723, en handhafar beingreiðslna vegna sauðfjárframleiðslu voru samtals 1833.
- Að staðfesta breytingar á handhöfum beingreiðslna. Samtals voru staðfestar 63 breytingar handhafa beingreiðslna, þar af 20 vegna mjólkurframleiðslu og 40 vegna sauðfjárframleiðslu.

Á árinu voru beingreiðslur samtals 6.724 m.kr., þar af 4.869 m.kr. vegna mjólkurframleiðslu og 1.855 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.

### 1.3.2 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, forðagæslumenn og Landgræðsla ríkisins. Helstu verkefni Matvælastofnunar skv. fyriræmum reglugerðarinnar eru:

- Að halda skrá yfir réttthafa álagsgreiðslan vegna gæðastýringar. Réttthafar til álagsgreiðslna voru á árinu 1449.
- Að staðfesta breytingar á handhöfum álagsgreiðslna vegna gæðastýringar. Breytingar vegna aðilaskipta í gæðastýringu voru á árinu 20, fjöldi skriflegra athugasemda vegna framkvæmdar gæðastýringar voru á árinu 81.
- Að annast uppgjör við réttthafa álagsgreiðslna. Heildargreiðslur vegna gæðastýringar í sauðfjárrækt voru á árinu 1.039 m.kr.
- Að annast eftirliti með gæðastýringu í sauðfjárframleiðslu.

### 1.3.3 Gripagreiðslur í nautgriparækt

Með reglugerð nr. 567/2006 um gripagreiðslur á lögbýlum var Matvælastofnun (áður Landbúnaðarstofnun) 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. fyriræmum reglugerðarinnar og auk þess fer stofnunin með eftirfarandi verkefni:

- Að halda skrá yfir réttthafa gripagreiðslna. Fjöldi bænda sem fengu gripagreiðslur á árinu voru 849 og voru gerðar 22 breytingar á handhöfum gripagreiðslna.
- Að ákveða upphæð greiðslna til réttthafa, en samtals voru greiddar krónur 537 m.kr. vegna gripagreiðslna á árinu.
- Að hafa eftirlit með skráningum gripa og fjölda búfjár.

## 2. Gæðamál og súnur

### 2.1 Gæðastefna

Á árinu var gæðastefna Matvælastofnunar samþykkt:

- MAST leggur metnað sinn í að veitt þjónusta sé ávallt í samræmi við það hlutverk sem henni er ætlað í lögum og reglugerðum.
- MAST stefnir að því að mæta kröfum og væntingum viðskiptavina sinna á hverjum tíma um þjónustu innan þess lögboðna ramma sem stofnuninni er settur.
- MAST byggir starfsemi sína á ánægju starfsmanna, fagþekkingu og færni þeirra til að leysa verkefni af hendi í samræmi við verklagsreglur.
- Til að ná settum markmiðum mun MAST starfrækja gæðakerfi sem byggir á ISO:9001:2000.
- Áhersla er lögð á að starfsmenn þekki og tileinki sér gæðastefnu MAST.
- Til að leggja áherslu á gæðastefnu MAST staðfestir forstjóri ákvörðun sína um að koma á gæðakerfi með undirritun sinni.
- Gæði og áreiðanleiki tryggja árangursríkt starf.

Keypt voru þrjú Focal-forrit frá fyrirtækinu Hópinnukerfi ehf.:

- Gæðahandbók, sem varðveitir gæðakerfið sjálft.
- Innri úttektir, sem varðveitir úttektir á starfsemi stofnunarinnar.
- Ábendingakerfi, sem varðveitir fyrirspurnir, ábendingar og hrós varðandi stofnunina.

Ásamt forritunum var keypt fagleg ráðgjöf við uppbyggingu gæðakerfis og námskeið fyrir starfsmenn. Ráðgjafi starfaði með „Verkstjórn“ sem annaðist undirbúning. Ákveðið var að setja „gæðavinnuna“ í léttan búning og urðu „Strumparnir“ fyrir valinu sem tákn þeirrar vinnu og að gæðahandbókin skildi heita „Jónsbók“.

Gæðaráð var skipað sem í sitja forstöðumenn, framkvæmdastjóri Inn- og útflutningsskrifstofu og héraðsdýralæknir Skagafjarðar- og Eyjafjarðarumdæmis. Gæðatenglar voru skipaðir einn af hverju sviði og einn af hvorri skrifstofunni í Reykjavík og á Akureyri. Gæðatenglar eru umsjónarmenn og leiða vinnu við gerð verklagsreglna og vinnulýsinga, hver á sínu starfssviði. Gæðavinnunni var hleypt úr hlaði með viðhöfn 9. maí á skrifstofu MAST að Stórhöfða í Reykjavík.

Eftirfarandi námskeið á vegum Focal voru sótt á árinu:

- Ferlanámskeið 14. maí á Selfossi, 23 starfsmenn
- Ferlanámskeið 15. maí í Reykjavík, 19 starfsmenn
- Ferlanámskeið 9. júní á Akureyri, 15 starfsmenn
- Gæðahandbók (verkstjórn og gæðatenglar), 19. maí í Kópavogi, 12 starfsmenn
- Innri úttektir, 13. nóvember í Kópavogi, 12 starfsmenn
- Ábendingakerfið, 13. nóvember í Kópavogi, 12 starfsmenn

Fyrsti ferillinn í Jónsbók var gefinn út í nóvember en í árslok voru útgefnir ferlar þrír og nokkrir í vinnslu.

### 2.2 Súnur

Súnur (zoonosis) eru sjúkdómar og/eða sýkingar sem smitast náttúrulega á milli dýra og manna. Smitefni sem geta valdið súnnum eru snikjudýr, sveppir, bakteríur, veirur og príon.

Á árinu var hafinn undirbúningur á umsókn Íslands um „Viðbótartryggingu vegna salmonellu“. Dýralæknir var ráðinn tímabundið til að stýra þessu verki. Hann, ásamt dýralækni alifugasjúkdóma og forstöðumanni, gerði nýja vöktunaráætlun fyrir alifugla vegna salmonellu sem tók gildi 1. nóvember.

Forstöðumaður sótti fjölmarga fundi varðandi verkið og hélt m.a. erindi um það á fundum hjá Félagi alifuglabænda 14. ágúst og í sjávarútvegs- og landbúnaðarráðuneytinu 21. ágúst.

Á árinu var mikið komið að umfjöllun um salmonellu og kampýlóbakter í tengslum við breytingar á Viðauka I við EES-samninginn og erindi haldin þar um á haustfundi með heilbrigðiseftirliti sveitarfélaga 15. október og í sjávarútvegs- og landbúnaðarráðuneytinu 12. nóvember.

Forstöðumaður sótti reglulega vinnufundi í Brussel varðandi súnur (WG-Zoonoses). Einnig voru fundir og ráðstefnur sóttar varðandi súnur, 31. mars og 1. apríl í Osló (árlegur norrænn fundur um súnur) og 4. til 5. desember í Róm (fundur um kampýlobakter hjá Matvælaöryggisstofnun Evrópu (EFSA)).

Forstöðumaður var sérlegur fylgdarmaður við úttekt ESA varðandi súnur dagana 15. til 19. september.

Einn starfsmaður matvælaöryggis- og neytendamálasviðs sótti námskeið í Danmörku sem bar heitið Training course on Monitoring and Controls of Zoonoses and Microbiological Criteria in Foodstuffs.

### 2.3 Eftirlitsáætlanir

Forstöðumaður gerði grein fyrir niðurstöðum matvælaeftirlits heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga á vorkundi Matvælastofnunar og heilbrigðiseftirlitsins, en á hverju ári senda heilbrigðissvæðin niðurstöður matvælaeftirlits frá árinu áður. Söfnun upplýsinga er mikivægur þáttur í samræmingu matvælaeftirlits í landinu en Matvælastofnun ber að samræma eftirlitið. Þessar upplýsingar eru síðan sendar til eftirlitsstofnunar EFTA vegna skuldbindinga Íslands við EES samninginn.

Stór þáttur í samræmingu eftirlits er samræmd flokkun á atvinnustarfsemi. Á árinu unnu Matvælastofnun, Umhverfisstofnun og heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga sameiginlega að flokkun á eftirlitsskyldri starfsemi sem byggir á ÍSAT 2008. Notast er við fimm stafa ÍSAT-kerfið, en bætt við tveimur stöfum þannig að flokkun á starfsemi fellur að starfsskyldum fyrrnefndra stofnana. Sjö stafa ÍSAT-númera kerfið verður vistað hjá Umhverfisstofnun, en Matvælastofnun mun bera ábyrgð á öllum númerum er varða matvæli og mun heilbrigðiseftirlitið flokka samskonar starfsemi eins um allt land.

Fundur var sóttur dagana 6. og 7. febrúar hjá Matvæla- og dýraheilbrigðisstofnun ESB (FVO) um innri úttektir og langtíma áætlanagerð eftirlits. Á næstu árum verður farið í umfangsmikla vinnu vegna langtíma áætlanagerðar matvælaeftirlits hér á landi. Markmiðið með þessari vinnu, er að yfirvöld fái greinargóða yfirsýn yfir öll þau fjölmörgu atriði sem hafa skal eftirlit með, til að tryggja að hér á markaði séu ávalt örugg matvæli.

Undir lok árs var hafin vinna við endurskoðun eyðublaðs vegna „fjósaskoðunar“. Stofnunin fékk leyfi höfundar til notkunar á Access gagnagrunni sem hannaður var fyrir heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga. Hafin var vinna við aðlögun gagnagrunnsins að þörfum stofnunarinnar þannig að skráningar eftirlits yrðu færðar þar inn í næstu framtíð.

## 1. Yfirlit

### 1.1 Markmið

Markmiðið með starfsemi matvælaöryggis- og neytendamálasviðs er að efla gæði aðfanga, stuðla að heilbrigði plantna og öryggi matvæla allt frá hafi/haga til maga og vinna að því að matvælafyrirtæki axli ábyrgð á starfsemi sinni með neytendavernd að leiðarljósi.

Með reglugerð nr. 1/2008 var gengið frá innra skipulagi og reglum um starfsemi Matvælastofnunar eftir að þar sameinuðust matvælasvið Umhverfisstofnunar og Fiskistofu og Landbúnaðarstofnun. Starfsemi sviðsins á árinu 2008 einkenndist af því að þetta var fyrsta starfsár stofnunarinnar og þar með sviðsins. Áhersla var lögð á að skipuleggja starfsemi sviðsins miðað við breyttar aðstæður. Á sviðinu er unnið við eftirlit, umsjón og samræmingu á eftirliti, innleiðingu á nýrri löggjöf og svörun fyrirspurna frá eftirlitsaðilum, matvælafyrirtækjum og neytendum.

### 1.2 Áburður og fóður

Matvælaöryggis- og neytendamálasviðið annast eftirlit með innflutningi áburðar og fóðurs, eftirlit með framleiðslu fóðurs, og vöktun á aukefnum og óæskilegum efnum í áburði og fóðri.

Áburðareftirlit felur í sér skráningu áburðarfyrirtækja og áburðartegunda, úttekt á áburðarfyrirtækjum og vöruskoðun ásamt sýnatöku og efnagreiningum. Matvælastofnun hefur ekki eftirlit með húsdýraáburði. Áburður sem notaður er hérlendis er fyrst og fremst ólífrænn (tilbúinn áburður) og er fluttur inn. Lífrænn áburður er framleiddur hérlendis. Hráefni í hann er ýmis lífrænn úrgangur, bæði af dýra- og jurtauppruna s.s. kjötmjöl, fiskimjöl, molta, þangmjöl og skeljasandur. Mikil aukning hefur orðið á innflutningi áburðar undanfarin ár. Innflutningur jókst um 8% frá árinu 2007 og um 21% á þremur árum. Alls fluttu 19 fyrirtæki inn áburð árið 2008, þar af voru þrjú fyrirtæki sem fluttu inn áburð fyrir tún- og jarðrækt. Enginn ólífrænn áburður (tilbúinn áburður) er framleiddur á Íslandi. Nokkur fyrirtæki vinna áburð úr lífrænum efnum eða blanda ólífrænum áburði í vökva. Um er að ræða framleiðslu á kjötmjöli, moltu, kalki og þörungamjöli. Blómaáburður er ýmist framleiddur með því að blanda efnaáburði í vökva eða þörungamjöli í vökva. Alls eru tíu fyrirtæki skráð sem framleiða innlendan áburð, þar af voru tvö skráð árið 2008.

Fóðurfyrirtækjum fjölgaði um 20 á árinu á meðan fjöldi fóðurframleiðenda stóð í stað. Verulegur samdráttur var á innflutningi á fóðri eða um 14% og þarf að fara allt aftur til ársins 2005 til að sjá sambærilegar tölur. Öll stærstu fóðurfyrirtæki landsins sem framleiða fóður fyrir dýr til manneldis voru heimsótt á árinu 2008. Á árinu var sérstök áhersla lögð á að sannreyna að fóðurfyrirtæki hefðu innra eftirlit í samræmi við kröfur reglugerðar nr. 340/2001 um eftirlit með fóðri. Jafnframt var lögð áhersla á að ganga úr skugga um að innra eftirlit virkaði eins og gert væri ráð fyrir. Þar sem þungi eftirlitsins var á innra eftirlit fyrirtækja voru tekin óvenjulega fá sýni af fóðri á árinu. Af 29 sýnum voru 22 greind með tilliti til salmonellu og reyndist eitt sýni vera jákvætt. Díoxín og díoxín-lík PCB efni, kopar, blý, flúor, melamín og plágueyðar greindust undir leyfilegum mörkum.

### 1.3 Plöntur

Undir plöntur falla verkefni er lúta að heilbrigði plantna og plöntuafurða og gæðum sáðvöru. Auk þess er fylgst með innflutningi smádýra til lífrænna varna í garðyrkju. MAST sinnir eftirliti með nýjum og hættulegum skaðvöldum og tilkynningar um þá samkvæmt alþjóðasamningum.

Stofnunin veitir leyfi til stofnræktunar á kartöfluútsæði og voru fjórir kartöflubændur með slíkt leyfi árið 2008. Vorið 2008 voru 30 bændur með leyfi til sölu og dreifingar á kartöfluútsæði, þar með taldir áðurnefndir stofnræktendur.

Stofnunin annast framkvæmd reglugerðar um viðarumbúðir vara við útflutning með það að leiðarljósi að koma í veg fyrir að plöntuskaðvaldar geti borist með umbúðunum.

Krafist er heilbrigðisvottorðs við innflutning á plöntum og plöntuafurðum. Þegar flutt eru inn fræ skal tilkynna það til Matvælastofnunar sem gefur út afhendingarheimild með helstu upplýsingum um sendinguna. Matvælastofnun gefur út heilbrigðisvottorð vegna plöntuheilbrigðis í samræmi við alþjóðasamning um

plöntuheilbrigði (IPPC) við útflutning á plöntum og plöntuafurðum. Gæðavottorð er gefið út vegna útflutnings á fræjum að sýnatökum loknum og hefur eini útflutningur á fræjum verið á vegum Landgræðslu ríkisins.

Matvælastofnun tók þátt í tilraunaverkefni sumarið 2008 til varnar gegn kálmaðki í gulrófum.

#### 1.4 Búfjárafurðir

Meðal verkefna MAST er útgáfa sláturleyfa og starfsleyfa fyrir kjötvinnslur tengdar sláturhúsum, heilbrigðisskoðun á lifandi sláturdýrum og sláturafurðum, eftirlit með mjólkurbúum sem hafa útflutningsleyfi og vöktun sjúkdómsvaldandi örvera, aðskotaefna og lyfjaleifa.

Mjólkurstöðvar með starfsleyfi eru nú níu og hafa átta þeirra útflutningsleyfi. Matvælastofnun annast árlega úttekt á stöðvum sem hafa útflutningsleyfi og voru niðurstöður úr úttektinni almennt mjög góðar. Aðskotaefni voru mæld í mjólk samkvæmt aðskotaefnaáætlun Matvælastofnunar. Niðurstöður voru oftast innan greiningarmarka og allar innan viðmiðunarmarka.

Starfandi sláturhús voru sextán og fækkaði um eitt á árinu. Héraðsdýralæknar annast daglegt eftirlit í sláturhúsunum en sérgreinadýralæknir heimsækir þau einnig en mismunandi oft eftir eðli og umfangi starfseminnar og gerir úttektir á innra eftirliti og á störfum héraðs- og eftirlitsdýralækna.

Eftir þrjú ár án salmonellu í kjúklingaeldi komu upp 5 tilfelli í eldihúsum á liðnu ári og í einu tilviki greindist salmonella við slátrun. Aukin tíðni salmonellu kom einnig fram í eldi svína, sem meðal annars leiddi til strangara eftirlits við slátrun. Fyrirbyggjandi aðgerðir virðast hafa borið góðan árangur og er nú unnið að áætlunum um frekari sýnatökur vegna salmonellu bæði á fóðri og á svína- og alifuglakjöti.

Matvælastofnun annast yfirkjötmát í sláturhúsum og nær það til kinda-, stórgripa- og svínakjöts. Yfirkjötmatsmenn heimsækja sláturhúsin, taka út kjötmatið og leiðbeina kjötmatsmönnum.

Gefin var út í samvinnu við Matís frumgerð handbókar um snyrtingu sauðfjárskrokka í sláturhúsum.

#### 1.5 Fiskafurðir

Frá 1. janúar 2008 yfirtók MAST eftirlit með framleiðslu sjávarafurða, en áður hafði Matvælaeftirlitssvið Fiskistofu sinnt því eftirliti allt frá árinu 1993. Um framleiðslueftirlit sjávarafurða gilda lög nr. 55/1998 um meðferð, vinnslu og dreifingu sjávarafurða og reglugerðir sem settar hafa verið með stoð í þeim. Markmið laganna er að tryggja að íslenskar sjávarafurðir séu heilnæmar, að afurðirnar standist kröfur um gæði og að þær séu framleiddar við fullnægjandi hreinlætisaðstæður.

Matvælastofnun gefur út vinnsluleyfi til framleiðslu sjávarafurða, hefur umsjón með reglubundnu eftirliti með starfs- og vinnsluleyfishöfum og áminnir eða sviptir þá vinnsluleyfum, gerist þeir brotlegir við gildandi lög og reglur. Faggiltar skoðunarstofur annast reglubundið eftirlit með hreinlæti, aðstöðu, búnaði og innra eftirliti vinnsluleyfishafa í umboði og undir eftirliti Matvælastofnunar. Starfsleyfisveitingar til þeirra eru í höndum stofnunarinnar. Faggiltar skoðunarstofur eru skoðaðar árlega af þar til bærum faggildingaraðilum og hafa starfsmenn stofnunarinnar komið að þeim úttektum sem tæknilegir ráðgjafar. Faggiltar skoðunarstofur í sjávarútvegi eru tvær, þ.e. Aðalskoðun ehf. og Frumherji hf. – Matvælasvið.

Undir nóvemberlok greindist sníkillinn *Ichthyophonus hoferi* í síld hér við land og reyndist töluvert hátt hlutfall veiddrar síldar sýkt. Mönnum steðjar ekki hætta af sníkjudýrinu en bannað er samkvæmt lögum að selja augljóslega sýktan fisk til mannelis og var því um gríðarlega hagsmuni að ræða.

#### 1.6 Önnur matvæli

Matvælastofnun fer með yfirumsjón með matvælaeftirliti í landinu. Stofnunin annast upplýsingagjöf og túlkun á matvælalöggjöf fyrir hagsmunaaðila og neytendur, vinnur við reglugerðir og innleiðingu löggjafar Evrópusambandsins. Jafnframt annast hún gerð kynningar- og fræðsluefnis um matvæli.



Stofnunin fer með eftirlit með varnarefnaleifum í ávöxtum og grænmeti í samstarfi við Heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga. Árið 2008 voru tekin 277 sýni af ávöxtum og grænmeti af innfluttri vöru og innlendri framleiðslu til eftirlits með leifum varnarefna og var skimað fyrir tæplega 50 varnarefnum. Ekkert sýnanna innihélt leifar efna yfir hámarksgildum þetta árið.

Matvælastofnun hefur umsjón með eftirliti með fæðubótarefnum samkvæmt reglugerð um fæðubótarefni. Samkvæmt reglugerðinni sem tók gildi árið 2004 skal tilkynna öll fæðubótarefni sem koma á markað til Matvælastofnunar. Á árinu 2008 bárust 33 tilkynningar um fæðubótarefni til stofnunarinnar og þrjár tilkynningar um tilfelli aukaverkana sem fæðubótarefni eru talin hafa getað valdið.

Eftirlit með ástandi neysluvatns er í höndum heilbrigðisnefnda undir yfirumsjón Matvælastofnunar. Vatn sem notað er í matvælafyrirtækjum á að vera af neysluvatnsgæðum. Matvælastofnun veitir umsagnir um umsóknir um nýtingu náttúrulegs ölkelduvatns til dreifingar. Á árinu voru tvær umsóknir teknar til umsagnar og fékk önnur jákvæða umsögn frá Matvælastofnun.

### 1.7 Matarsýkingar

Þrjár tilkynningar bárust Matvælastofnun um grun um matareitrun/matarsýkingu en við nánari skoðun reyndist ekki unnt að sanna að um matarsjúkdóm væri að ræða í neinu þeirra tilvika sem tilkynnt voru.

### 1.8 Inn- og útflutningur

Matvælastofnun fer með eftirlit með inn- og útflutningi matvæla. Ný umdæmisskrifstofa var opnuð að Stórhöfða 23, 110 Reykjavík, þann 1. apríl 2008. Á umdæmisskrifstofunni hafa aðsetur skrifstofa inn- og útflutningeftirlits og héraðsdýralæknir Gullbringu- og Kjósarumdæmis. Með tilkomu inn- og útflutningsskrifstofu var eftirlit með sjávarafurðum, búfjárafurðum og öðrum matvælum komið fyrir á einum stað. Mikið hagræði er af því fyrir inn- og útflytjendur. Þeir geta nú sótt þjónustu á einn stað óháð afurðategund en þurftu áður að sækja sambærilega opinbera þjónustu til þriggja stofnana.

Eftirlitið er framkvæmt á nokkra mismunandi vegu eftir tegund afurða. Fer þetta meðal annars eftir því hvort hlutaðeigandi afurðir falla undir alþjóðasamninga eins og samninginn um EES. Hvað fisk og fiskafurðir varðar eru í gildi evrópureglur í tengslum við EES-samninginn. Varðandi krydd, hnetur og ýmsar aðrar tegundir matvæla er eftirlitið byggt á auglýsingum sem birtar eru vegna aðvarana úr alþjóðlegum viðvörunarkerfum. Innflutningur búfjárafurða er háður sérstökum íslenskum lögum og reglum sem tengjast hollustu og heilnæmi afurðanna, sem og vörnum gegn því að búfjárjúkdómar berist til landsins.



Melaminmenguð vara frá Kína

Árið 2008 var allsérstakt fyrir þær sakir að nýja skrifstofan var sett á laggirnar og hennar hlutverk skilgreint í meginatriðum. Framtíðarmarkiðið er að vinna að samhæfðu kerfi fyrir allar þær afurðategundir sem skrifstofunni er ætlað að hafa eftirlit með. Þannig gætu innflytjendur sent inn eina umsókn til skrifstofunnar, óháð vörutegund. Skrifstofan vinnur síðan úr hverri umsókn fyrir sig. Þessi stefna er enn í mótnun og mun taka einhvern tíma að finna þann farveg sem hentar viðskiptavinum og eftirlitinu best. Þá eru fyrirhugaðar breytingar varðandi innflutning búfjárafurða með væntanlegri matvælaöggjöf, sem tekur mið af Evrópureglum. Gangi þetta eftir yrði auðveldara að breyta skipulagi inn- og útflutningsskrifstofu varðandi flestar afurðir til samræmis við gildandi reglur í Evrópu. Mikið hagræði yrði af slíku fyrir viðskiptavinum Matvælastofnunar. Þrátt fyrir þetta yrðu reglur varðandi innflutning lifandi dýra óbreyttar.

Ýmsar tilkynningar bárust frá viðvörunarkerfi Evrópu um matvæli og fóður (Rapid Alert System for Food and Feed - RASFF). Ber þar hæst greiningu melamíns í mjólkurdufti frá Kína og greiningu díoxíns í svínakjöti frá Írlandi. Samkvæmt upplýsingum MAST bárust engar vörur með þessum hráefnum til Íslands utan 24 kg af matreiddu beikoni.

## 1.9 Samstarf við heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga

Matvælastofnun hefur yfirumsjón með matvælaeftirliti heilbrigðiseftirlits sveitarfélaganna. MAST hefur beint eftirlit með frumframleiðslu á matvælum og inn- og útflutningi en markaðseftirlit er í höndum sveitarfélaga.

Matvælahópur heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga (HES) og Matvælastofnunar hélt fjóra fundi á árinu. Í hópnum eru nú 9 fulltrúar, 6 frá HES og 3 frá MAST. Jafnframt eru kallaðir til sérfræðingar í þeim málum sem um er rætt hverju sinni. Hlutverk hópsins er að fjalla um málefni er hæst bera á hverjum tíma og varða skipulag, samræmingu og framkvæmd matvælaeftirlits á Íslandi. Hópnum er ætlað að undirbúa, framkvæma og/eða deila út verkefnum er stuðlað geta að framþróun matvælaeftirlits. Hann er einn helsti samstarfsvettvangur MAST og heilbrigðiseftirlitsins, auk vofundar með framkvæmdastjórum heilbrigðiseftirlitssvæðanna 10, haustfundar með öllum heilbrigðisfulltrúum og annarra samskipta vegna sameiginlegra verkefna. Jafnframt sækja verðandi heilbrigðisfulltrúar námskeið hjá Matvælastofnun, í samvinnu við Umhverfisstofnun.

Eftirlitsverkefni eru unnin í samvinnu Matvælastofnunar og heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga. Verkefnin eru mikilvægur samstarfsvettvangur MAST og allra heilbrigðiseftirlitssvæðanna, þar sem kastljósi er beint að ákveðnum þáttum í matvælaeftirliti á öllu landinu á sama tíma eða unnið er að samræmingu eftirlits s.s. með gerð viðmiðunarreglna.

Árið 2008 var farið í eftirfarandi verkefni:

- Salmonella og kampýlóbakter í kjúklingum
- Örverur í niðurskornu grænmeti
- Örveruástand í þorramat
- Salt, nítít og nítrat í kjöti
- Heilsufarsskýrslur (ekki lokið)

Nánari upplýsingar um þessi verkefni og niðurstöður þeirra er að finna á heimasíðu MAST.

## 1.10 Ytri úttektir

Eftirlitsstofnun EFTA (ESA) kannar, með reglubundnum eftirlitsheimsóknum til Íslands, hvort MAST ræki það hlutverk sitt að sjá til þess að vinnsluleyfishafar í fiskiðnaði á Íslandi fari að kröfum sem ESB hefur sett um aflameðferð, hollustuhætti og framleiðsluhætti við vinnslu sjávarafurða. Í þessum heimsóknum fer ESA m.a. yfir fyrirkomulag opinbers eftirlits og heimsækir framleiðslufyrirtæki og skip í þeim tilgangi að kanna ástand þeirra og viðbrögð MAST sem hins lögbæra yfirvalds, við frávikum frá kröfum ESB. Í heimsókn ESA í september 2008 var gerð ítarleg skoðun sem náði til fyrirkomulags eftirlits með fyrirtækjum sem framleiða fyrir innanlandsmarkað og fyrirtækjum sem framleiða til útflutnings. Í skýrslu ESA um heimsóknina í september eru gerðar alvarlegar athugasemdir um ósamræmi í skoðunum fyrirtækja eftir því á hvaða markað þau framleiða en fram til þessa hafði eftirliti verið skipt upp þannig að HES hefur haft eftirlit með þeim framleiðendum sem eingöngu framleiddu á innanlandsmarkað, en MAST/skoðunarstofur með framleiðendum til útflutnings. Jafnframt gerði ESA alvarlegar athugasemdir um versnandi ástand umgengnismála, góðra framleiðslu- og hollustuhátta sem og fræðslu og þekkingarstigs innan greinarinnar. MAST hefur brugðist við athugasemdum ESA með ítarlegri áætlun um aðgerðir sem hrint verður í framkvæmd á árinu 2009.

Á árinu 2006 ákváðu rússnesk eftirlitsyfirvöld að sjávarafurðir sem fluttar yrðu til Rússlands skyldu framvegis framleiddar hjá framleiðendum sem eftirlitsmenn þeirra hefðu tekið út og samþykkt. Þessi ákvörðun gildir að því virðist fyrir öll ríki, a.m.k. ríki innan EES, Bandaríkin og Kanada. Rússnesk yfirvöld hafa sent hingað til lands eftirlitsmenn í þriggung, síðast í febrúar/mars 2008 og hafa tekið út þau fyrirtæki sem óskað hafa eftir leyfi til að geta framleitt fyrir Rússlandsmarkað. Á fundi MAST með rússnesku matvælastofnuninni Rosselkhoznadzor í Moskvu í nóvember náðist samkomulag um að MAST annaðist úttektir í þeim íslensku skipum sem ynnu fisk á Rússlandsmarkað. Um áramótin 2008/2009 höfðu alls 24 landvinnslufyrirtæki og 22 frysti- og vinnsluskip fengið slík leyfi.

## 2. Áburður

Áburðareftirlit Matvælastofnunar felur í sér:

- Skráningu áburðarfyrirtækja: Öll fyrirtæki sem framleiða eða flytja inn áburð eða jarðvegsbætandi efni skulu vera skráð hjá Matvælastofnun.
- Skráning áburðartegunda: Allar áburðartegundir skulu einnig vera skráðar hjá MAST.
- Úttekt á áburðarfyrirtækjum: Fylgjast með aðstöðu fyrirtækjanna til að framleiða áburð og geyma áburð.
- Vöruskoðun: Skoða umbúðir og merkingar. Einnig eru tekin sýni af áburði og þau send í efnagreiningu. Áburðarsýnin eru efnagreind hjá LUFÁ í Þýskalandi. Niðurstöður eru bornar saman við skráð gildi á áburðinum og einnig merkingar á umbúðunum. Samkvæmt reglugerðum má innihald næringarefna ekki fara niður fyrir ákveðin lágmark.

Áburður sem notaður er héraendis er fyrst og fremst ólífrænn sem er fluttur inn. Áburðurinn er ýmist einkorna eða fjölkorna. Í einkorna áburði inniheldur sérhvertt áburðarkorn öll næringarefni í þeim hlutföllum sem gefin eru upp í áburðinum. Í fjölkorna áburði er áburðarkornin með mismunandi næringarefni sem er blandað saman í ákveðnum hlutföllum eftir áburðartegundum.

Ólífræna innflutta áburðinum er skipt í EB-áburð og ekki EB-áburð. Á merkingum þarf að koma skýrt fram hvort áburðurinn sé EB-áburður.

Lífrænn áburður er framleiddur héraendis. Háefni í hann er ýmis lífrænn úrgangur, bæði af dýra- og jurtauppruna. Um er að ræða kjötmjöl, fiskimjöl, moltu, þangmjöl og skeljasand.

Á meðfylgjandi töflum má sjá að áburðarinnflutningur til jarðræktar jókst um 5 þúsund tonn milli árána 2007 (*Tafla 3*) og 2008 (*Tafla 2*), eða úr 61.939 tonnum í 66.982 tonn. Þessi aukning nemur 8% milli ára. Árið 2006 var flutt inn 55.391 tonn af jarðræktaráburði og hefur þessi innflutningur því aukist um 21% á 3 árum.

*Tafla 2: Innfluttur áburður og næringarefni 2008 í kílógrömmum*

Innfluttur áburður	Alls	Köfnunarefni	Fosfór	Kalí
Jarðræktaráburður	66.981.600	15.321.058	2.380.157	3.489.759
Kalk	330.600			
Áburður á íþróttavelli	65.024	8.619	2.285	2.594
Áburður til garðyrkju og ylræktar	431.102	41.150	13.561	55.388
Blómaáburður	8.210			
<b>Samtals</b>	<b>67.816.536</b>	<b>15.370.827</b>	<b>2.396.003</b>	<b>3.547.741</b>

*Tafla 3: Innfluttur áburður og næringarefni 2007 í kílógrömmum*

Innfluttur áburður	Alls	Köfnunarefni	Fosfór	Kalí
Jarðræktaráburður	61.938.900	13.739.484	2.590.923	3.660.725
Kalk	224.700			
Áburður á íþróttavelli	60.897	6.830	1.913	5.177
Áburður til garðyrkju og ylræktar	1.257.557	147.425	41.310	95.618
Blómaáburður	8.541			
<b>Samtals</b>	<b>63.490.595</b>	<b>13.893.739</b>	<b>2.634.146</b>	<b>3.761.520</b>

### 2.1 Starfsleyfi

#### 2.1.1 Innfluttur áburður

Alls fluttu 19 fyrirtæki inn áburð árið 2008. Innflutningi má skipta í 4 flokka:

- Tún- og jarðræktaraburður, 3 fyrirtæki, fækkar um eitt milli ára.
- Áburður til garðyrkju og ylræktar, 5 fyrirtæki
- Áburður á íþróttavelli, 4 fyrirtæki
- Blómaáburður til heimilisnota, 10 fyrirtæki

### 2.1.2 Innlend framleiðsla

Enginn efnaáburður (tilbúinn áburður) er framleiddur á Íslandi. Nokkur fyrirtæki vinna áburð úr lífrænum efnum eða blanda ólífrænan áburð í vökva. Um er að ræða framleiðslu á kjötmjöli, moltu, kalki og þörungamjöli. Blómaáburður er ýmist framleiddur með því að blanda efnaáburð í vökva eða þörungamjöli í vökva. Alls eru 10 fyrirtæki skráð sem framleiða innlandan áburð, þar af voru 2 skráð árið 2008.

Kjötmjöl er framleitt af Förgun ehf. í Flóahreppi. Verksmiðjan vinnur úr úrgangi frá sláturhúsum og kjötvinnslum á Suðurlandi. Kjötmjöl má nota sem áburð og fóður sé það ekki unnið úr áhættuvefjum dýra.

Molta er framleidd, m.a. úr sláturúrgangi, af jarðgerðarstöðinni Jarðgerð ehf. á Sauðárkróki, við hlið loðdyrafóðurstöðvar. Verksmiðjan hefur ekki fengið viðurkenningu fyrir afurðir sínar og þarf að koma framleiðsluferli sínu í lag. Önnur jarðgerðarstöð af svipuðu tagi er í byggingu í Eyjafirði.

Aðrir skráðir framleiðendur moltu án sláturúrgangs á landinu eru Íslenska Gámafélagið í Gufunesi, sem vinnur moltu úr heimilisúrgangi og var skráð á árinu, og Sorpa, sem vinnur einnig moltu úr heimilisúrgangi, garðaúrgangi og fleiru.

Íslenska Kalkþörungafélagið ehf á Bíldudal, framleiðir m.a. áburðarkalk úr kalkþörungum. Það var nýskráð á árinu.

Þörungamjöl m.a. til áburðar er framleitt í Þörungaverksmiðjunni á Reykhólum.

Fjögur íslensk fyrirtæki framleiða blómaáburð fyrir stofublóm.



Innflutningur á áburði stendur sem hæst í apríl

## 2.2 Eftirlit

### 2.2.1 Innfluttur áburður

Á undanförunum árum hefur skipulögð vöruskoðun og sýnataka verið fyrst og fremst á innfluttum tún- og jarðræktaraburði. Á árinu 2008 voru tekin 55 eftirlitssýni af 28 áburðartegundum. Auk þess voru tekin nokkur sýni úr einstaka áburðarsekkjum.

Efnagreiningar á þessum 55 eftirlitssýnum gáfu þær niðurstöður að 20 sýni voru með efnainnihald fyrir neðan leyfileg vikmörk (36%). Sýni voru tekin af 28 áburðartegundum og reyndust 6 þeirra hafa efnainnihald neðan leyfðra vikmarka. Ekki verður heimilt að dreifa þessum 6 tegundum til notenda fyrr en að sýnt hefur verið fram á með sýnatökum og efnagreiningum að efnainnihald áburðarins sé ofan við leyfð vikmörk.

Við eftirlit kom einnig í ljós að merkingargallar voru á nokkrum áburðartegundum. Þeir fólust m.a. í að letur hafði máðst af sekkjunum, upplýsingar á sekkjum voru rangar eða ófullnægjandi og í sumum tilfellum voru merkingar á erlendum tungumálum. Samkvæmt reglugerðum skulu merkingar vera skýrar, óafmáanlegar, réttar og á íslensku.

### 2.2.2 Innlend framleiðsla

Matvælastofnun annast eftirlit með innlendri framleiðslu á áburði í samstarfi við héraðsdýralækna og heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga. Þar sem hráefni í þessari framleiðslu er að verulegu leyti lífrænt m.a. dýraafurðir snýst það eftirlit fyrst og fremst að framleiðsluháttum og heilnæmi hráefna.

### 2.3 Ráðstefnur, námskeið og erindi

MAST tók þátt í Fræðabingi landbúnaðarinnis í febrúar 2008. Sérfræðingur MAST var í undirbúningsnefnd Fræðabingsins, hann er einnig í undirbúningsnefnd fyrir Fræðabing 2009. Hann tók einnig þátt í Eftirlitsráðstefnu í Lillehammer í Noregi í febrúar og árlegum fundi norrænna fóðurefilita í Palanga í Litháen í ágúst. Sérfræðingurinn hefur einnig sótt samnorræna vinnufundi um eftirlit með erfðabreyttum matvælum og fóðri.

## 3. Plöntur

Undir plöntur falla verkefni er lúta að plöntuheilbrigði og gæðum sáðvöru. Af vörutegundum 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.

### 3.1 Starfsleyfi

#### 3.1.1 Stofnræktarleyfi

Matvælastofnun veitir leyfi til stofnræktunar á kartöfluútsæði sbr. reglugerð 455/2006 um kartöfluútsæði. Árið 2008 voru 4 kartöflubændur með slíkt leyfi, þrjár í Eyjafirði og einn á Hornafirði. Auk þess hefur Landbúnaðarháskóli Íslands leyfi til ræktunar úrvals- og eðalstofna samkvæmt reglugerðinni.

#### 3.1.2 Útsæðisleyfi

Stofnunin veitir kartöflubændum leyfi til að selja útsæði til almennrar dreifingar. 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 2008 voru 30 bændur með útsæðisleyfi þar með taldir áður nefndir stofnræktendur. Af þeim eru 13 á Suðurlandi, 11 í Eyjafirði, 1 á Héraði og 5 á Hornafirði.

#### 3.1.3 Vottun viðarumbúða

Stofnunin annast framkvæmd reglugerðar 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 um hitameðhöndlun eða svælingu. Tilgangurinn er að koma í veg fyrir að plöntuskaðvaldar geti borist með umbúðunum. Í lok ársins 2008 voru 6 fyrirtæki með vottun til að útvega forhitaðan trjávið til umbúðagerðar og 36 fyrirtæki með vottun til að hita umbúðir eða smíða umbúðir úr forhituðum við og merkja. Eru fyrirtæki þessi um allt land.

### 3.2 Eftirlit

#### 3.2.1 Kartöfluútsæði

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. 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. Ekki greindist hringrot hjá ræktanda með gilt útsæðisleyfi í uppskeru ársins 2008 en það fannst hins vegar hjá tveimur öðrum ræktendum. Hnúðormur fannst ekki hjá kartöflubændum en hann má víða finna í heimilsgörðum.



Alheilbrigð Gullauga kartafli

### 3.2.2 Innflutningur plantna og plöntuafurða

Þegar fluttar eru inn plöntur og plöntuafurðir þar sem gerð er krafa um heilbrigðisvottorð vegna plöntuheilbrigðis er tollafhending ekki heimil fyrr en framvísað er áritun frá Matvælastofnun. Í *Töflu 4* er sýnt hvernig þessi áritun dreifist á vörflokka og árstíma. Til samanburðar er sýnt árið 1998. Alls voru árituð 995 vottorð árið 2008. Hafa ber í huga að þessar tölur segja einungis til um fjölda sendinga en ekki það magn sem flutt er inn. Færri vottorð nú en fyrir 10 árum skýrast m.a. af því að innflytjendum hefur fækkað og meira magn því oft bak við hvert vottorð en áður.

Tafla 4: Fjöldi vottorða árituð vegna innflutnings plantna og plöntuafurða árið 2008

Mismunandi vörflokkar þar sem áritun vottorða er áskilinn	Vottorð alls	Árituð vottorð 2008 á 3 mánaða tímabilum				Vottorð alls
	1998	Jan.–mars	Apr.–júní	Júlí–sept.	Okt.–des.	2008
Græðlingar og smáplöntur	224	79	41	28	29	177
Blómlaukar og rótarhnýði	148	18	10	32	16	76
Pottaplöntur	37	14	13	22	5	54
Garðplöntur, tré og runnar	39	11	39	1	5	56
Afskorin blóm og greinar	459	82	76	49	36	243
Jólatré og barrgreinar	45	0	0	0	29	29
Útsæðiskartöflur	10	4	3	0	0	7
Matar- og verksmíðjukartöflur	171	27	79	57	20	183
Mold	36	25	19	13	4	61
Lífrænar varnir	88	29	27	27	26	109
<b>Samtals</b>	<b>1257</b>	<b>289</b>	<b>307</b>	<b>229</b>	<b>170</b>	<b>995</b>

### 3.2.3 Innflutningur fræja

Þegar flutt eru inn fræ skal tilkynna það til Matvælastofnunar sem gefur út afhendingarheimild með helstu upplýsingum um sendinguna. Alls voru á árinu gefnar út um 150 slíkar heimildir. Upplýsingar um innflutning tegunda og yrkja til landbúnaðar má sjá í *Töflum 5 - 7*.

Tafla 5: Innflutningur á sáðkorni 2008

Tegund	Yrki	Innflutt magn (kg)
Bygg 2 raða ( <i>Hordeum vulgare</i> )	Barbro (SW Barbro)	19.900
	Filippa	300.000
	IsKría	164.275
	Kunnari	10.000
	Skegla	62.800
	<b>Samtals</b>	<b>556.975</b>
Bygg 6 raða ( <i>Hordeum vulgare</i> )	Erkki	10.000
	IsLómur	45.300
	IsSkúmur	35.300
	Judit (SW Judit)	50.100
	Olsok	68.280
	Tiril	146.880
<b>Samtals</b>	<b>355.860</b>	
Hafrar ( <i>Avena sativa</i> )	Belinda	62.100
	Cilla	38.500
	<b>Samtals</b>	<b>100.600</b>
Hveiti (vetrar) ( <i>Triticum aestivum</i> )	Mjølner	4.320
Rúgur (vetrar) ( <i>Secale cereale</i> )	Riíhi	1.200
Maís ( <i>Zea mays</i> )	Justina	360

Tafla 6: Innflutningur á grasfræi 2008

Tegund	Yrki	Innflutt magn (kg)
<i>Festuca ovina</i> - Sauðvingull	Crystal	1.000
	Hardtop	1.925
	Quatro	200
	<b>Samtals</b>	<b>3.125</b>
<i>Festuca pratensis</i> - Hávingull	Norild	500
	<b>Samtals</b>	<b>500</b>
<i>Festuca rubra</i> – Túnvingull	Aniset	800
	Bargreen	1.900
	Belleaire	300
	Calliope	800
	Casanova	1.000
	Gondolin	12.740
	Lovisa	2.000
	Maxima 1	300
	Reptans	2.500
	Rosita	3.000
	Rubin	3.000
	Smirna	300
<b>Samtals</b>	<b>28.640</b>	
<i>Lolium multiflorum</i> – Einært rýgresi - sumaryrki (var. <i>westerwoldicum</i> ), ssp. alternat.  - vetraryrki (var. <i>italicum</i> ), ssp. non-alternativum	Barspectra	31.225
	Bartigra	20
	Botrus	9.940
	Swale	10.000
	<b>Samtals</b>	<b>51.185</b>
	Barmultra	48.825
	EF 486 Dasas	4.900
	Fredrik	16.880
	<b>Samtals</b>	<b>70.605</b>
	<b>Samtals</b>	<b>121.790</b>
<i>Lolium perenne</i> – Vallarrýgresi	Bargala	1.000
	Bartwingo	1.000
	Greenfair	200
	Svea	2.500
	SW Birger	3.000
	Taya	2.000
	Tetramax	6.500
	<b>Samtals</b>	<b>16.200</b>
<i>Phleum pratense</i> – Vallarfoxgras	Adda	6.250
	Engmo	21.750
	Grindstad	14.050
	Jonatan	12.225
	Snorri	4.500
	Vega	24.000
<b>Samtals</b>	<b>82.775</b>	
<i>Poa pratensis</i> – Vallarsveifgras	Balin	5.500
	Broadway	4.000
	Conni	1.100
	Julius	500
	Kupol	1.000
	Sobra	30.020
<b>Samtals</b>	<b>42.120</b>	
Grasblöndur (m.a. fyrir íþróttavelli og grasflatir)	Ýmis	46.815

Tafla 7: Innflutningur á fræi 2008 – Ýmsar tegundir

Tegund	Yrki	Innflutt magn (kg)
<i>Beta vulgaris</i> – Fóðursykkurrófa	Brigadier	1
	Zentaur Poly	1
	<b>Samtals</b>	<b>2</b>
<i>Brassica napus var oleifera</i> – Fóðurrepja	Akela	3.000
	Barcoli	23.150
	Delta	4.010
	Pluto	700
	SW Falstaff	50
	<b>Samtals</b>	<b>30.910</b>
<i>Pisum sativum</i> – Grænfóðurertur	Faust	2.000
<i>Trifolium hybridum</i> – Túnsmári	Frida	500
<i>Trifolium pratense</i> – Rauðsmári	Bjursele	250
<i>Trifolium repens</i> – Hvítsmári	Sonja	250
	Undrom	750
	<b>Samtals</b>	<b>1.000</b>
<i>Vicia cracca</i> – Umfeðningur		5

### 3.2.4 Útflutningur plantna og plöntuafurða

Matvælastofnun hefur það hlutverk að gefa út heilbrigðisvottorð vegna plöntuheilbrigðis í samræmi við alþjóðasamning um plöntuheilbrigði (IPPC). Árið 2008 voru gefin út 33 slík vottorð, þar af 25 með vörubrettum úr trjáviði og 8 með plöntum.

### 3.2.5 Útflutningur fræja

Eini útflutningur héðan á fræjum er sá sem er á vegum Landgræðslu ríkisins. Matvælastofnun annast sýnatöku og hefur fram að þessu sent sýnin til Landbúnaðarháskóla Íslands á Möðruvöllum í Hörgárdal þar sem rannsakað er fyrir hreinleika og spírunarhæfni. Þegar þær niðurstöður liggja fyrir getur Matvælastofnun gefið úr gæðavottorð í samræmi við kröfur ISTA (International Seed Testing Association). Árið 2008 voru gefin út alls 3 frævottorð með tegundunum alaskalúpinu, beringspunti og mel.

## 3.3 Rannsóknir

*Varnir gegn kálmaðki.* Í samstarfi við Félag gulrófnabænda og garðyrkjuráðunaut Bændasamtaka Íslands tók stofnunin þátt í tilraunaverkefni sumarið 2008 þar sem reyndar voru nokkrar aðferðir til varnar gegn kálmaðki í gulrófum. Varnarefni sem bændur hafa notað með góðum árangri í áratugi eru að hverfa af markaði og þurfa þeir því að innleiða nýjar aðferðir.

## 3.4 Ráðstefnur, námskeið og erindi

### 3.4.1 Greinar

Sigurgeir Ólafsson: „Úr sögu jarðepla“. Bændablaðið 8. júlí 2008, s. 22-23.

### 3.4.1 Erindi

Sigurgeir Ólafsson: „Plöntuheilbrigði“. Erindi hjá rötaryklúbbi Mosfellsbæjar 19. febrúar 2008

Sigurgeir Ólafsson: „Skaðvaldar“ og „Varnarefni“, erindi á varnarefnanámskeiði Landbúnaðarháskóla Íslands 13. mars 2008.

Sigurgeir Ólafsson: „Varnir gegn kálmaðki“. Erindi á aðalfundi gulrófnabænda í Fijótshlíð 4.des. 2008.



## 4. Fóður



Sýnataka af sojamjöli í skipi

Markmið eftirlits með fóðri er að tryggja svo sem kostur er bændum og öðrum notendum fullnægjandi vöru í samræmi við vörulýsingar og kröfur til landbúnaðarafurða um hollustuhætti. Eftirlitið skal einnig tryggja svo sem kostur er að fóðurvörur séu ekki skaðlegar dýrum, mönnum eða umhverfi, þær séu af háum gæðaflokki og séu rétt meðhöndlaðar.

Fóðureftirlit fer samkvæmt lögum nr. 22 frá 29. mars 1994, um eftirlit með fóðri, áburði og sáðvöru, ásamt með síðari breytingum og reglugerð nr. 340 frá 30. apríl 2001, um eftirlit með fóðri, ásamt með síðari breytingum. Einnig eru ákvæði varðandi fóður í öðrum lögum og reglugerðum sem fjalla um dýasjúkdóma og varnir gegn þeim og um meðferð sláturúrgangs.

Íslendingar hafa skrifað undir II. kafla, I. viðauka samningsins um Evrópska efnahagssvæðið (EES) sem fjallar um dýrafóður. Reglur ESB um dýrafóður, sem sameiginlega nefnd EES hefur samþykkt, taka því gildi hér á landi eftir lögformlega meðferð Alþingis og sjávarútvegs- og landbúnaðarráðuneytis hverju sinni.

### 4.1 Starfsleyfi

Í lok árs 2008 voru 187 fóðurfyrirtæki á skrá hjá MAST og hafði fjölgað um 20 á árinu. Innflytjendur fóðurs voru 66 á árinu. Fóðurframleiðendur voru 36 í lok árs, 4 fyrirtæki hófu starfsemi en 3 hættu starfsemi. Af 36 fóðurframleiðendum höfðu 25 fyrirtæki viðurkenningu MAST til að kaupa og/eða nota aukefni við fóðurframleiðslu skv. 8. gr. reglugerðar nr. 340/2001 um eftirlit með fóðri, og fækkaði þeim um eitt á árinu. Þrjár fóðurverksmiðjur framleiða heilfóður og fóðurbæti fyrir flestar tegundir búfjár, tvær eru í Reykjavík og ein á Akureyri. Ein verksmiðja framleiðir heilfóður fyrir fisk og 3 framleiða loðdýrafóður. Fjórtán svínabú og 4 loðdýrabú framleiða fóður til eigin nota.

### 4.2 Eftirlit

Framleiðsla fóðurs skipt eftir dýrategundum var eins og sýnt er í *Töflu 8* (bráðabirgðatölur).

*Tafla 8: Framleiðsla á fóðri innanlands, í tonnum, skipt eftir dýrategundum árin 2007 og 2008*

Dýrategund	2007	2008	Breyting %
Jórturdýr	36.073,0	32.770,3	-9,2
Alifuglar	25.526,8	24.508,0	-4,0
Svín	19.770,9	23.330,8	18,0
Fiskar	9.501,7	7.751,2	-18,4
Loðdýr	2.804,0	2.904,1	3,6
Hross	211,3	191,4	-9,4
Gæludýr	97,0	180,0	85,6

Eftirlit með fóðri felst m.a. í skráningu allra nýrra fóðurtegunda, bæði innfluttra og framleiddra hér á landi. Við skráningu er innihaldslýsing og notkunarleiðbeiningar skoðaðar með tilliti til skilyrða í reglugerðum um notkun hinna ýmsu efna. Við innflutning ber fyrirtækjum að tilkynna komu fóðurs svo starfsfólki MAST gefist tækifæri til að skoða og taka sýni af vörunni. Innlend fóðurframleiðsla er heimsótt, innra eftirlit fyrirtækja sannreynt og sýni tekið með slembiúrtaki af framleiðslu til greiningar. Í sýnum eru greind næringarefni, til samanburðar við það sem gefið er upp við sölu, þungmálmur og ýmis óæskileg efni en sett hafa verið mörk á hversu mikið má vera af slíkum efnum í fóðri.

#### 4.2.1 Niðurstöður eftirlits

Á árinu bárust 904 tilkynningar um innflutning á 80.800 tonnum af fóðri. Er þetta verulegur samdráttur frá fyrra ári þegar tilkynningar voru 1032 um 93.970 tonn af fóðri. Þarf að fara allt aftur til ársins 2005 til að sjá sambærilegar tölur (sjá yfirlitsskýrslu um eftirlit með fóðri síðustu ára á heimasíðu MAST undir ÚTGÁFA).

Fyrirtæki fengu 157 nýjar fóðurtegundir skráðar á árinu, þar af var endurskoðun á 15 áðurskráðum tegundum. Af nýskráðum tegundum voru 17 frá löndum utan EES svæðisins, 15 framleiddar á Íslandi og því 125 tegundir framleiddar í öðrum EES ríkjum.

*Tafla 9* sýnir fjölda tilkynninga um innflutning á fóðri eftir dýrategundum, heildarinnflutning á fóðri í tonnum eftir dýrategundum og fjölda fóðurtegunda sem skráðar voru á árinu skipt eftir dýrategundum. Í flokknum „Óskilgreint“ eru hráefni sem notuð eru í fóður fyrir fleiri en eina tegund dýra, t.d. sojamjöl, hveiti, maís og bygg.

*Tafla 9: Innflutningur og nýskráðar fóðurtegundir eftir dýrategund*

Dýrategund	Fjöldi tilkynninga um innfl.	Heildar innfl. á fóðri (tonn)	Fjöldi nýskráðra fóðurtegunda
Jórturdýr	167	3.954,6	39
Alifuglar	38	647,3	20
Svín	58	1.035,6	14
Fiskar	36	1.700,8	9
Loðdýr	12	345,0	2
Hross	40	286,3	23
Gæludýr	351	2.041,9	40
Óskilgreint	202	70.789,3	10

Öll stærstu fóðurfyrirtæki landsins sem framleiða fóður fyrir dýr til manneldis voru heimsótt á árinu 2008. Á árinu var sérstök áhersla lögð á að sannreyna að fóðurfyrirtæki hefðu yfir að ráð áætlun um innra eftirlit í samræmi við kröfur í 14. viðauka reglugerðar nr. 340/2001 um eftirlit með fóðri. Jafnframt var lögð áhersla á að ganga úr skugga um að innra eftirlit virkaði eins og gert er ráð fyrir. Þar sem þungi eftirlitsins var á innra eftirliti fyrirtækja voru tekin óvenjulega fá sýni af fóðri á árinu eða 29 á móti 129 sýnum árið 2007 og 55 sýnum árið 2006. Af þessum 29 sýnum voru 22 greind með tilliti til salmonellu og reyndist eitt sýni vera jákvætt, 2 sýni voru greind með tilliti til díoxíns og díoxín-líkra PCB efna og reyndust þau bæði undir heimilum mörkum. Kopar, blý og flúor var greint í þremur sýnum og reyndust undir greiningarmörkum. Plágueyðar og melamín voru greind í einu sýni hvort og voru undir greiningarmörkum.

#### 4.3 Ráðstefnur, námskeið og erindi

MAST tók þátt í fræðaðingi landbúnaðarinnis í febrúar 2008. Þar hélt starfsmaður fóðureftirlitsins erindið „Hert eftirlit með fóðuröryggi hjá bændum“ sem fjallaði um fyrirhugaðar breyttar reglur um eftirlit með fóðuröryggi hjá bændum í ljósi lagafrumvarps um matvæla- og fóðuröryggi sem þá lá fyrir Alþingi.

Starfsfólk fóðureftirlits MAST tók þátt í árlegum fundi norrænna fóðureftirlitsstarfsmanna með starfssystkinum í Eystrasaltlöndum sem haldinn var í Litháen í lok ágúst. Starfsmaður fóðureftirlitsins var fulltrúi Íslands á nokkrum fundum fastanefndar ESB og vinnufundum EFTA um fóður.

## 5. Fiskur og fiskafurðir

Frá 1. janúar 2008 yfirtók Matvælastofnun eftirlit með framleiðslu sjávarafurða, en áður hafði Matvælaeftirlitssvið Fiskistofu sinnt því eftirliti allt frá árinu 1993. Alls fluttust 6 starfsmenn Fiskistofu sem önnuðust eftirlitið til starfa á Matvælaöryggis- og neytendamálsviði, en 1 á Dýraheilbrigðisviði. Auk þeirra fluttust 4 starfsmenn Fiskistofu á Skrifstofu Matvælastofnunar fyrir inn- og útflutning.

Um framleiðslueftirlit sjávarafurða gilda lög nr. 55/1998 um meðferð, vinnslu og dreifingu sjávarafurða og reglugerðir sem settar hafa verið með stoð í þeim. Markmið laganna er að tryggja að íslenskar sjávarafurðir séu heilnæmar, að afurðirnar standist kröfur um gæði og að þær séu framleiddar við fullnægjandi hreinlætisaðstæður.

Matvælastofnun gefur út vinnsluleyfi til framleiðslu sjávarafurða, hefur umsjón með reglubundnu eftirliti með starfs- og vinnsluleyfishöfum og áminnir eða sviptir þá vinnsluleyfum, gerist þeir brotlegir við gildandi lög og reglur.

Faggiltar skoðunarstofur annast reglubundið eftirlit með hreinlæti, aðstöðu, búnaði og innra eftirliti vinnsluleyfishafa í umboði og undir eftirliti Matvælastofnunar. Starfsleyfisveitingar til þeirra eru í höndum stofnunarinnar. Faggiltar skoðunarstofur eru skoðaðar árlega af þar til bærum faggildingaraðilum og hafa starfsmenn stofnunarinnar komið að þeim úttektum sem tæknilegir ráðgjafar. Faggiltar skoðunarstofur í sjávarútvegi eru tvær, þ.e. Aðalskoðun ehf. og Frumherji hf. – Matvælasvið.

### 5.1 Starfsleyfi

Matvælastofnun veitir fiskvinnslufyrirtækjum og vinnsluskipum vinnsluleyfi. Að auki veitir stofnunin starfsleyfi til annarra fiskiskipa. Matvælastofnun annast upphafsskoðun hjá þeim aðilum sem ráðgera að hefja fiskvinnslu en skoðunarstofnurnar sjá síðan um reglulegt eftirlit þegar stofnunin hefur veitt viðeigandi leyfi.

Á árinu voru útgefin 35 ný landvinnsluleyfi en 73 leyfi voru felld úr gildi. Í lok árs voru alls 489 vinnsluleyfi í gildi vegna landvinnslu og 62 skip með leyfi til frystingar eða vinnslu um borð.

### 5.2 Eftirlit

#### 5.2.1 Eftirlit á vettvangi

Hið beina eftirlit með starfsemi vinnsluaðila er framkvæmt af skoðunarstofunum í umboði Matvælastofnunar. Fjöldi reglubundinna skoðana skoðunarstofanna í hverju fyrirtæki eru fjórar á ári eða hlutfallslega færri ef um árstíðabundna vinnslu er að ræða.

Heildarfjöldi úttekta skoðunarstofa hjá landvinnslum og í vinnsluskipum á árinu 2008 var 1457. Alls var 628 málum vísað til Matvælastofnunar en málum er vísað þangað þegar fram koma athugasemdir eða frávik við skoðun sem teljast alvarleg eða hafa komið áður fram og ekki verið lagfærð.

Eftirlitsmenn Matvælastofnunar sóttu heim fiskvinnslufyrirtæki og vinnsluskip 650 sinnum á árinu. Ríflega 65% þessara heimsóknna var eftirfylgni vegna athugasemda sem fram komu við reglubundið eftirlit skoðunarstofanna. Alls voru gefnar út 12 aðvaranir um lokun en einu fyrirtæki var lokað tímabundið.

#### 5.2.2 Eftirlitsheimsókn rússnesku matvælastofnunarinnar

Á árinu 2006 gerðu rússnesk matvælayfirvöld þær kröfur að allar fiskafurðir sem fluttar væru inn til Rússlands skyldu framleiddar hjá verksmiðjum, frystiskipum eða vinnsluskipum sem hafa verið tekin út og samþykkt af hinum rússnesku yfirvöldum. Tveir eftirlitsmenn frá Rússlandi komu til landsins í febrúar og voru hér í 3 vikur við eftirlitsstörf. Starfsmenn Matvælastofnunar fylgdu rússnesku starfsbræðrum sínum eftir og greiddu götu þeirra. Í þessari lotu voru það einkum framleiðendur loðnuafurða sem voru skoðaðir auk nokkurra skipa. Eftir þessa heimsókn eru 23 landvinnslufyrirtæki, 2 frystiskip og 20 vinnsluskip með framleiðsluleyfi fyrir Rússland.

Í nóvember áttu fulltrúar Matvælastofnunar fund í Moskvu með rússnesku matvælayfirvöldum og var þar samið um nokkra tilslökun á framkvæmd þessara úttekta í ljósi góðrar reynslu af viðskiptum við íslenska framleiðendur.

### 5.2.3 Eftirlitsheimsókn Eftirlitsstofnunar EFTA

Heimsóknir Eftirlitsstofnunar EFTA (ESA) hafa þann tilgang að fylgjast með hvernig hið lögbæra yfirvald, í þessu tilviki Matvælastofnun, framfylgir ákvæðum EES samningsins og gera athugasemdir ef frávik eru á því að mati ESA.

ESA kannar, með reglubundnum eftirlitsheimsóknum til Íslands, hvort MAST ræki það hlutverk sitt að sjá til þess að vinnsluleyfishafar í fiskiðnaði á Íslandi fari að kröfum sem ESB hefur sett um aflameðferð, hollustuhætti og framleiðsluhætti við vinnslu sjávarafurða. Í þessum heimsóknum fer ESA m.a. yfir fyrirkomulag opinbers eftirlits og heimsækir framleiðslufyrirtæki og skip í þeim tilgangi að kanna ástand þeirra og viðbrögð MAST sem hins lögbæra yfirvalds, við frávikum frá kröfum í EES-löggjöf.

Í heimsókn ESA í september 2008 var gerð ítarleg skoðun sem náði til fyrirkomulags eftirlits með fyrirtækjum sem framleiða fyrir innanlandsmarkað og fyrirtækjum sem framleiða til útflutnings. Í skýrslu ESA um heimsóknina í september eru gerðar alvarlegar athugasemdir um ósamræmi í skoðunum fyrirtækja eftir því á hvaða markað þau framleiða en fram til þessa hafði eftirliti verið skipt upp þannig að HES hafði eftirlit með þeim framleiðendum sem eingöngu framleiddu á innanlandsmarkað, en MAST/skoðunarstofur með framleiðendum til útflutnings. Jafnframt gerði ESA alvarlegar athugasemdir um versnandi ástand umgengnismála, góðra framleiðslu- og hollustuhátta sem og fræðslu og þekkingarstigs innan greinarinnar. MAST hefur brugðist við athugasemdum ESA með ítarlegri áætlun um aðgerðir sem hrint verður í framkvæmd á árinu 2009.

### 5.2.4 Samræmi í skoðunum

Það er hlutverk MAST að tryggja samræmi í skoðunum meðal fiskvinnslufyrirtækja. Í þeim tilgangi gefur stofnunin út skoðunarhandbækur sem innihalda allar kröfur sem gerðar eru til vinnsluleyfishafa í fiskvinnslum varðandi innra eftirlit, starfsumhverfi, starfsfólk og vinnsluaðferðir, ásamt fyrirmælum um verklag við skoðanir.

Skoðunarhandbækurnar eru 5 talsins:

- Almenn skoðunarhandbók – til úttekta á landvinnslufyrirtækjum og vinnsluskipum
- Skoðunarhandbók fyrir skelfiskvinnslu
- Skoðunarhandbók fyrir fiskimjöl og lýsi
- Skoðunarhandbók fyrir skip og báta
- Skoðunarhandbók fyrir fiskþurrkanir

Skoðunarhandbækurnar gegna lykilhlutverki varðandi það að tryggja samræmi í framkvæmd skoðana hjá vinnsluleyfishöfum. Samræmingaraðgerðir með starfsemi faggiltu skoðunarstofanna af hálfu MAST felast að auki í leiðbeiningum, samanburðareftirliti, tölfræðiathugunum og fundahöldum með skoðunarmönnum. Bækurnar eru birtar á heimasíðu Matvælastofnunar.

## 5.3 Ráðstefnur, námskeið og erindi

Starfsmaður MAST hélt erindi á EFTA málstofunni, *Export Promotion, Agriculture and Fisheries*, í Jakarta sem bar heitið „Standards related to fisheries: EU Hygiene package“.

Starfsmenn sóttu 4 námskeið sem skipulögð voru af ESB/DG SANCO. Tveir starfsmenn sóttu námskeið í Búdapest, *HACCP Course Type 1: The Development, Implementation and Maintenance of HACCP Systems*. Námskeiðið *Training on Hygiene and Controls in Fishery Products and LBM* var haldið í Vigo á Spáni og var það sótt af tveimur starfsmönnum.

Haldið var erindi í fræðslufundaröð MAST um umgengi og hreinlæti í íslenskum fiskvinnslum í október.

## 6. Grænmeti og ávextir

Matvælastofnun fer með eftirlit með varnarefnaleifum í ávöxtum og grænmeti í samstarfi við Heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga. Ný reglugerð nr. 672/2008 um varnarefnaleifar í matvælum og fóðri tók gildi á árinu. Með henni eru hámarksleifar varnarefna samræmd því sem er í Evrópusambandinu og þar með á EES.

### 6.1 Starfsleyfi

Eftirlit með matvælafyrirtækjum sem dreifa grænmeti og ávöxtum er í höndum Heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga. Matvælastofnun veitir leyfi til stofnræktunar á kartöfluútsæði sbr. reglugerð 455/2006 um kartöfluútsæði og veitir kartöflubændum leyfi til að selja útsæði til almennrar dreifingar (sjá kafla III:3.2.1).

### 6.2 Eftirlit

Árið 2008 voru tekin 277 sýni af ávöxtum og grænmeti af innfluttri vöru og innlendri framleiðslu til eftirlits með leifum varnarefna.

Flest fyrirtæki sem flytja inn ávexti og grænmeti eru staðsett á eftirlitssvæði Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur. Matvælasvið Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur tók sýni tvisvar til þrisvar í mánuði hjá innflutningsaðilum og dreifingaraðilum á höfuðborgarsvæðinu, 6-12 sýni í hverri sýnatökuferð. 138 sýni voru tekin af ávöxtum, allt erlend framleiðsla og 137 af grænmeti, en um helmingurinn var íslensk framleiðsla. Sýnatökur dreifðust á tímabilið frá miðjum febrúar fram í miðjan desember.

### 6.3 Rannsóknir



MAST gerði samning við Matís ohf. um mælingar á varnarefnaleifum í ávöxtum og grænmeti. Varnarefnaleifar eru mældar á rannsóknastofu Matís ohf á Akureyri og eru sýni send til Akureyrar á sýnatökudegi.

Í upphafi árs var skimað fyrir leifum 44 varnarefna á rannsóknastofu Matís ohf., en fyrir lok árs voru þau orðin 48 talsins. Af sýnunum 277 voru 178 (64,3%) sem reyndust ekki innihalda leifar neins af þeim varnarefnum sem skimað var fyrir. Önnur sýni innihéldu leifar eins eða fleirri efna. Ekkert sýnanna innihélt leifar efna yfir hámarksgildum þetta árið. Efnin sem oftast greindust voru Imasalil (56), Tíabendasól (38) og Klórpyrifos (31).

Ljóst er af framangreindu að ástand ávaxta og grænmetis á markaði hérlendis er gott, en þó er brýn þörf á að fjölga þeim efnum sem skimað er fyrir.

Ástæða er til að benda á að þau hámarksgildi sem sett eru fyrir varnarefni eru alla jafnan mjög lág og magn þeirra sem finnast kann í matvælum á að vera langt undir því sem hugsanlega gæti verið varasamt heilsu manna.

### 6.4 Ráðstefnur, námskeið og erindi

Haldinn var fræðslufundur um varnarefnaleifar í matvælum 30. september 2008 þegar fræðslufundaröð MAST hóf göngu sína.

Erindið „Íslenskt umhverfi og aðskotaefni“ var flutt í samvinnu við Matís á ráðstefnunni *Matur, öryggi og heilsa* sem haldin var 16. apríl 2008.

## 7. Kjöt og kjötafurðir

Starfandi sláturhús voru 16 á árinu en þeim fækkaði um eitt þar sem Brákarsund hætti rekstri.

Tafla 10: Magn slátrunar hjá sláturleyfishöfum og hlutdeild markaðar

Sláturleyfishafi	Hross		Nautgripir		Sauðfé		Svín		Alifuglar	
	kg.	%	kg.	%	kg.	%	kg.	%	kg	%
Sláturfélag Suðurlands	315.626	31	987.183	27	1.706.042	19	953.718	14		
Brákarsund ehf.	0	0	5.453	0	0	0	23.216	0		
Sláturhús KVH ehf.	124.672	12	245.443	7	1.299.945	15				
SAH Afurðir ehf.	265.876	26	241.289	7	1.511.349	17				
Kaupfélag Skagfirðinga	140.744	14	260.272	7	1.687.905	19				
Norðlenska ehf.	29.770	3	878.842	24	1.783.193	20	1.219.341	18		
B. Jensen ehf.	52.103	5	198.287	6			286.607	4		
Sláturhúsið Hellu hf.	70.256	7	740.713	21			79.481	1		
Sláturfélag Vopnfirðinga	6.151	1	49.466	1	456.809	5				
Fjallalamb					484.870	5				
Stjörnugrís hf.							4.099.776	62		
Ísfugl									1.239.130	17
Matfugl ehf.									3.390.571	46
Reykjagarður hf.									2.750.831	37
Ísen									21.415	0
<b>Samtals</b>	<b>1.005.198</b>	<b>100</b>	<b>3.606.948</b>	<b>100</b>	<b>8.930.113</b>	<b>100</b>	<b>6.662.139</b>	<b>100</b>	<b>7.401.947</b>	<b>100</b>

Ath. Yfirlit yfir framleiðslu sláturgrísa og svínakjöts 2003-2008 er að finna í kafla IV:12.

### 7.1 Starfsleyfi

Ekki voru veitt ný starfsleyfi á árinu en nokkuð var um að mörk daglegs sláturfjárfjölda væru færð til hækkunar. Fjallalambi var veitt leyfi til að saga og úrbeina ferskt kjöt á Evrópumarkað, utan sláturtíðar.

### 7.2 Eftirlit

Daglegt eftirlit er á höndum héraðsdýralækna. Sérgreinadýralækna fóru einnig í húsin mismunandi oft eftir eðli og umfangi starfsemi. Framkvæmdar voru úttektir á innra eftirliti og á störfum héraðs- og eftirlitsdýralækna.

Almennt er staðan góð í sauðfjárlátrun, en húsin eiga lengra í land með að standast Evrópukröfur um slátrun á öðrum tegundum.

#### 7.2.1 Yfirkjötmát

Yfirkjötmát 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 2008 var haft eftirlit með kjötmati í 12 sláturhúsum á vegum 10 sláturleyfishafa. Stórgripum var slátrað í 9 þeirra, svínum í 6 og sauðfé í 8 sláturhúsum. Sláturhúsin voru heimsótt, kjötmatið tekið út og kjötmatsmönnum leiðbeint. Framkvæmd kjötmatsins var með eðlilegum hætti en í nokkrum ágreiningsmálum fór fram yfirmat.

Fyrir sauðfjárslátrun 2008 var í samvinnu við Matís gefin út frumgerð handbókar um snyrtingu sauðfjárskrokka í sláturhúsum. Myndatöku fyrir handbókina var lokið í sláturtíðinni og kemur hún út í endanlegri gerð á árinu 2009. Bændasamtök Íslands styrkja útgáfuna.

Af niðurstöðum kjötmatsins má nefna að árið 2008 var metár í vænleika sláturlamba, meðalvigt var 15,87 kg. Framleiðsla jókst milli ára um 4% (308 tonn). Holdfyllingarmat var að sama skapi gott og fitustig hækkaði nokkuð en hlutfall feitustu flokkanna (fitufl. 3+, 4 og 5) hélst þó óbreytt. Framleiðsla á nautgripakjöti var heldur meiri en 2007. Skipting í matsflokkka var svipuð. Tæp 12% ungneytaskrokka fara í úrvalsflokk, meðalvigt í þeim flokki er nú 277,2 kg og hækkar um 8,4 kg á milli ára. Um 10% (595 tonn) aukning varð á framleiðslu grísakjöts og um 6% (59 tonn) í hrossakjöti. Nánari upplýsingar um skiptingu kjöttegunda í matsflokkka eru birtar í töflum í Viðauka 3.

### 7.3 Rannsóknir

Aðskotaefnasýni voru tekin skv. eftirlitsáætlun MAST. Þau voru greind á Keldum, hjá Matís og erlendum rannsóknarstofum. Niðurstöður voru allar fullnægjandi. Einnig voru tekin vatnssýni til eftirlits í sláturhúsunum og vinnslusölum þeirra. Þær niðurstöður voru í flestum tilfellum fullnægjandi og alltaf eftir rannsókn á aukasýni eftir að úrbætur höfðu verið gerðar.

### 7.4 Ráðstefnur, námskeið og erindi

Sérgreinadýralæknir sótti norrænan fund um heimavinnslu afurða, og kynnti síðan niðurstöður ferðarinnar opinberlega og á fundum í sláturhúsum í árlegri hringferð sinni. Þá voru einnig kynntar fyrir forsvarsmönnum sláturhúsa og héraðsdýralæknum kröfur um rekjanleika afurða og fæðukeðjuupplýsingar.

Fagsviðsstjóri kjötmats sótti árlegan samræmingar- og samráðsfund yfirkjötmatsmanna á Norðurlöndum sem haldinn var í Finnlandi í maí.

## 8. Mjólk og mjólkurafurðir

Mjólkurstöðvar með starfsemi á árinu voru níu. Ein þeirra (Blönduós) hætti um áramótin 2008/2009. Átta þeirra eru með útflutningsleyfi.

Tafla 11: Mjólkurstöðvar með útflutningsleyfi

Mjólkurstöð	Innlegg í L	Fjöldi innl. í árslok
MS Reykjavík	15.130.004	100
MS Búðardal	7.310.794	61
MS Ísafirði	1.528.965	13
MS Blönduósi	4.234.217	31
MS Akureyri	31.835.192	163
MS Egilsstöðum	5.320.896	29
MS Selfossi	48.941.789	265
<b>Samtals Auðhumla</b>	<b>114.301.857</b>	<b>662</b>
KS Sauðárkróki	11.749.672	57
<b>Samtals</b>	<b>126.051.529</b>	<b>719</b>

Innvigtun jókst á milli ára um 1,23 milljón lítra og framleiðendum fækkaði um 14.

Auk þessa starfar Mjólka sem mjólkurstöð, en er ekki með útflutningsleyfi. Hún tekur sína hrámjólk til vinnslu frá MS.

### 8.1 Starfsleyfi

MS Blönduós hætti á árinu. Framleiðslan færðist að mestu til Akureyrar, Búðardals og Sauðárkróks. Miklar skipulagsbreytingar voru í vinnslupáttum milli stöðva. Öll ostavinnsla færðist í lok árs til mjólkurstöðvanna frá Osta- og smjörölunni sem var lögð niður. Samhliða þessu fóru fram miklar endurbætur í stöðvunum, sérstaklega í ostavinnslunni.

### 8.2 Eftirlit

Árleg úttekt fór fram seinni hluta árs með þeim stöðvum sem hafa útflutningsleyfi. Stöðvarnar heimsóttar og farið yfir búnað og eftirlitskerfi. Með í för voru fulltrúar heilbrigðiseftirlits, gæðastjóri MS og viðkomandi héraðsdýralæknir.

Almennt voru niðurstöður mjög góðar þótt alltaf megi finna eitthvað sem betur má fara. Skýrslu var skilað til hlutaðeigandi aðila um niðurstöður heimsóknarinnar á hverjum stað.

### 8.3 Rannsóknir

Tekin voru aðskotaefnasýni af mjólki hjá framleiðendum skv. eftirlitsáætlum MAST. Sýnin eru tekin í samstarfi við héraðsdýralækna í hverju umdæmi og er sýnatöku dreift um landið og stjórnað þannig að hún gefi sem gleggsta mynd af ástandinu á hverjum tíma. Sýnin eru greind bæði hvað varðar fúkalyfjaleifar og óæskileg aðskotaefni. Sýnin eru rannsökuð bæði hjá innlendum viðurkenndum rannsóknarstofum (Keldur og Mátis) og erlendis. Niðurstöður eru oftast innan greiningarmarka og allar innan viðmiðunarmarka.

### 8.4 Ráðstefnur, námskeið og erindi

Sérgreinadýralæknir sótti 5 daga þjálfunarnámskeið á Ítalíu um „Hreinlæti og eftirlit með mjólki og mjólkurafurðum“.



## 9. Vatn

Eftirlit með ástandi neysluvatns er í höndum heilbrigðisnefnda undir yfirumsjón Matvælastofnunar. Hugtakið neysluvatn er skilgreint í reglugerð nr. 536/2001 um neysluvatn.

*„Neysluvatn, vatn í upphaflegu ástandi eða eftir meðhöndlun, án tillits til uppruna þess og hvort sem það kemur úr dreifikerfi, tönkum, flöskum eða öðrum ílátum og ætlað er til neyslu, eða matargerðar. Einnig allt vatn sem notað er í matvælafyrirtækjum, nema unnt sé að sýna fram á að gæði þess vatns sem notað er hafi ekki áhrif á heilnæmi framleiðslunnar.“*

Það er mikilvægt að smærri matvælaframleiðendur eins og kúabændur geri sér grein fyrir því að ef það neysluvatn sem þeir nota kemur úr eigin vatnsbóli þá þarf það að uppfylla þær kröfur sem gerðar eru til neysluvatns. Hægt er að nálgast bækling um litlar vatnsveitur á heimasíðu Matvælastofnunar, [www.mast.is](http://www.mast.is).

Tafla 12: Fjöldi vatnsveitna á skrá hjá HES frá 2003

Ár	Fjöldi vatnsveitna
2003	176
2004	468
2005	661
2006	701
2007	726
2008	678

Fækkun varð á vatnsveitum á síðasta ári og má m.a. rekja það til þess að bændur hafa sameinast um vatnsveitur og einnig hefur nokkur fjöldi hætt mjólkurframleiðslu.

Matvælastofnun hefur heimild til að draga úr lágmarks tíðni ákveðinna rannsóknabátta að uppfylltum ákveðnum skilyrðum. Á síðasta ári var ekki veitt nein heimild til þess.

Um náttúrulegt ölkelduvatn og átappað lindarvatn gildir reglugerð nr. 405/2004. Eftirlitshlutverk er í höndum heilbrigðisnefnda undir yfirumsjón Matvælastofnunar. Matvælastofnun veitir umsagnir um umsóknir um nýtingu náttúrulegs ölkelduvats til dreifingar. Á árinu voru tvær umsóknir teknar til umsagnar og fékk önnur jákvæða umsögn frá Matvælastofnun.



## 10. Innflutningur

Matvælastofnun fer með eftirlit með inn- og útflutningi matvæla. Ný umdæmisskrifstofa Matvælastofnunar var opnuð að Stórhöfða 23, 110 Reykjavík, 1. apríl 2008. Á umdæmisskrifstofunni hafa aðsetur skrifstofa inn- og útflutningeftirlits og héraðsdýralæknir Gullbringu- og Kjósarumdæmis.

Með tilkomu inn- og útflutningsskrifstofu var eftirlit með sjávarafurðum, búfjárafurðum og öðrum matvælum komið fyrir á einum stað. Mikið hagræði var af því fyrir inn- og útflytjendur sem geta nú sótt þjónustu á einn stað óháð afurðategund. Áður þurftu þeir að sækja opinbera þjónustu af þessu tagi til þriggja stofnana.

Eftirlitið er framkvæmt á nokkra mismunandi vegu eftir tegund afurða. Byggist þetta meðal annars á því að um sumar vörur gilda ákvæði EES-reglna á meðan sértækar íslenskar reglur gilda um aðrar afurðir. Hvað fisk og fiskafurðir varðar eru í gildi reglur tengdar EES-samningnum. Varðandi krydd, hnetur og ýmsar aðrar tegundir matvæla er eftirlitið á formi auglýsinga sem miðast við aðvaranir úr alþjóðlegum viðvörunarkerfum. Innflutningur búfjárafurða er háður sérstökum íslenskum lögum sem tengjast hollustu og heilnæmi afurða, sem og vörnum gegn því að búfjárjúkdómar berist til landsins.

Hlutverk inn- og útflutningsskrifstofu er að hafa eftirlit með inn- og útflutningi lifandi dýra, afurða þeirra sem ætlaðar eru til manneldis, dýraafurðum sem ekki eru ætlaðar til manneldis og ýmsum öðrum afurðum. Á matvælasviði nær starfsemin því bæði yfir búfjárafurðir og fisk, auk annarra matvæla. Af öðrum vörum má nefna fódur, áburð, sáðvöru og plöntur, en það eftirlit er í dag rekið í samvinnu við aðalskrifstofu MAST. Þá er skrifstofunni ætlað að hafa eftirlit með innflutningi á notuðum tækjum sem hafa verið notuð í eða við landbúnað.

Árið 2008 var allsérstakt fyrir þær sakir að nýja skrifstofan var sett á laggirnar og hennar hlutverk skilgreint í meginatriðum. Framtíðarmarkiðið er að vinna að samhæfðu kerfi fyrir allar þær afurðategundir sem skrifstofunni er ætlað að hafa eftirlit með. Þannig gætu innflytjendur sent inn eina umsókn til skrifstofunnar, óháð vörutegund. Skrifstofan vinnur síðan úr hverri umsókn fyrir sig. Þessi stefna er enn í mótun og mun taka einhvern tíma að finna þann farveg sem hentar viðskiptavinum og eftirlitinu best. Þá eru fyrirhugaðar breytingar varðandi innflutning búfjárafurða með væntanlegri matvælaöggjöf, sem tekur mið af Evrópureglum. Gangi þær breytingar eftir yrði auðveldara að breyta skipulagi inn- og útflutningsskrifstofu og samhæfa eftirlit á grundvelli samræmdra EES-reglna. Mikið hagræði yrði af slíku fyrir viðskiptavinum Matvælastofnunar.

Þrátt fyrir samræmingu reglna um matvæli og fódur yrðu reglur varðandi innflutning lifandi dýra óbreyttar. Fjallað er um eftirlit með inn- og útflutningi lifandi dýra í kafla IV:13. og IV:14.

### 10.1 Viðvörunarkerfi ESB og EFTA

Matvælastofnun fer með eftirlit með innflutningi matvæla og fódurs og er framkvæmdin í nánú samstarfi við heilbrigðiseftirlit sveitafélaga. Um 30 tilkynningar voru sendar til heilbrigðisettirlits sveitafélaga um aðgerðir og innköllun á markaði. Afgreiddar voru 250 umsóknir vegna takmarkana á innflutningi, sem eiga sér stoð í reglum sem birtar eru í formi auglýsinga.

Matvælastofnun er tengiliður Íslands við viðvörunarkerfi ESB og EFTA ríkja (Rapid Alert System for Food and Feed – RASFF). Árið 2008 voru tilkynningar úr viðvörunarkerfinu rúmlega 7000.

Ísland sendi frá sér eina tilkynningu á árinu í gegnum RASFF kerfið um salmonellu í kengúrukjöti frá Ástralíu sem tekið var í landamæraeftirliti. Ein RASFF tilkynning kom um íslensk matvæli en það voru frosnar rækjur sem í greindist sýklalyfið chloramphenicol, en reyndist ekki rétt við nánari rannsókn og var beðið um að tilkynningin yrði afturkölluð.

Fjöldmargar tilkynningar voru um melamín í matvælum og fóðri. Melamín hafði verið bætt í útþynnta mjólk til að blekkja um magn af próteinum. Aðallega var um að ræða kínverskar mjólkurvörur en einnig fannst melamín í öðrum matvælum og fóðri. Engin vara hefur fundist á Íslandi. Díoxín í írsku svínakjöti var áhyggjuefni og ein sending hafði komið til Íslands. Síðar á árinu var innkölluð pólsk kjúklingakæfa sem innhélt írsku svínafitu sem menguð var af díoxíni.

### 10.1.1 Sýnatökur 2008

Alls voru tekin 20 sýni á markaði til rannsókna, m.a. vegna auglýsinga sem eru í gildi um súdanlitarefni (mg/kg) í kryddum og aflatoxín (µg/kg) í hnetum og fíkjum. Það greindist aflatoxín í þremur hrísgrjónasýnum sem tekin voru og í þremur af tíu hnetu- og fíkjusýnum, en öll voru undir leyfilegum mörkum. Sjá [Töflu 13](#).

Tafla 13: Sýnatökur innflutningseftirlits 2008

Hnetur/ Fíkjur	Vörutegund	Rannsókn	Aflatoxín				Niðurstöður	Upprunaland
			B1	B2	G1	G2		
Sýni nr. 1	Fíkjur	Aflatoxín	0.1	>0.1	>0.1	>0.1	Neikvætt	Tyrkland
Sýni nr. 2	Fíkjur	Aflatoxín	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	Neikvætt	Tyrkland
Sýni nr. 3	Heslihnatur	Aflatoxín	0.1	>0.1	0.1	>0.1	Neikvætt	Tyrkland
Sýni nr. 4	Jarðhnetur	Aflatoxín	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	Neikvætt	Taíland
Sýni nr. 5	Pistasíur	Aflatoxín	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	Neikvætt	Íran
Sýni nr. 6	Jarðhnetur	Aflatoxín	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	Neikvætt	S-B/Ghana
Sýni nr. 7	Pistasíur	Aflatoxín	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	Neikvætt	Íran
Sýni nr. 8	Jarðhnetur	Aflatoxín	0.1	>0.1	>0.1	>0.1	Neikvætt	Taíland
Sýni nr. 9	Jarðhnetur	Aflatoxín	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	Neikvætt	Asía
Sýni nr. 11	Jarðhnetur	Aflatoxín	>0.1	>0.1	>0.1	>0.1	Neikvætt	Indónesía
Krydd	Vörutegund	Rannsókn	Sudan				Niðurstöður	Upprunaland
			1	2	3	4		
Sýni nr. 13	Saprika	Sudan	>1	>2	>2	>2	Neikvætt	BNA
Sýni nr. 14	Karrí	Sudan	>1	>2	>2	>2	Neikvætt	S-B/Indland
Sýni nr. 15	Paprika	Sudan	>1	>2	>2	>2	Neikvætt	BNA
Sýni nr. 16	Chilepipar	Sudan	>1	>2	>2	>2	Neikvætt	BNA
Sýni nr. 17	Tandorri masala	Sudan	>1	>2	>2	>2	Neikvætt	Blanda
Sýni nr. 18	Madras karrí	Sudan	>1	>2	>2	>2	Neikvætt	Indland
Sýni nr. 19	Pálmolia	Sudan	>1	>2	>2	>2	Neikvætt	Ghana
Hrisgrjón	Vörutegund	Rannsókn	Aflatoxín				Niðurstöður	Upprunaland
			B1	B2	G1	G2		
Sýni nr. 20	Hrisgrjón	Aflatoxín	0.3	>0.1	>0.1	>0.1	Neikvætt	Þýskaland
Sýni nr. 21	Hrisgrjón	Aflatoxín	0.1	>0.1	>0.1	>0.1	Neikvætt	Taíland
Sýni nr. 30	Hrisgrjón	Aflatoxín	0.1	>0.1	>0.1	>0.1	Neikvætt	Taíland

## 10.2 Sávarafurðir

Skrifstofa Inn- og útflutningsmála annast rekstur landamærastöðva og eftirlit með innflutningi sjávarafurða til landsins og þar með inn á Evrópska efnahagssvæðið (EES), skv. lögum nr. 55/1998 og reglugerð nr. 849/1999.

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

Tafla 14: Innfluttar sjávarafurðir frá þriðju ríkjum eftir landamærastöðvum árið 2008

Landamærastöð	Fjöldi sendinga	Heildarþyngd (kg nettó)
Reykjavík (2)	189	9.172.046
Akureyri	1	162.356
Ísafjörður	2	466.833
Húsavík	0	0
Hafnarfjörður	32	6.174.125
Keflavíkurflugvöllur	12	2.856
Þorlákshöfn	5	936.997
<b>Samtals</b>	<b>241</b>	<b>16.915.213</b>

Á landinu eru starfræktar átta landamærastöðvar. Þær eru staðsettar í Hafnarfirði, Keflavíkurflugvelli, Þorlákshöfn, Akureyri, Húsavík, Ísafirði og tvær í Reykjavík. Landamærastöðvarnar eru þjónustaðar frá skrifstofu Inn- og útflutningsmála í Reykjavík. Stærsti hluti innflutnings á sjávarafurðum frá löndum utan EES fór fram á landamærastöðvunum á höfuðborgarsvæðinu ([Tafla 14](#)).

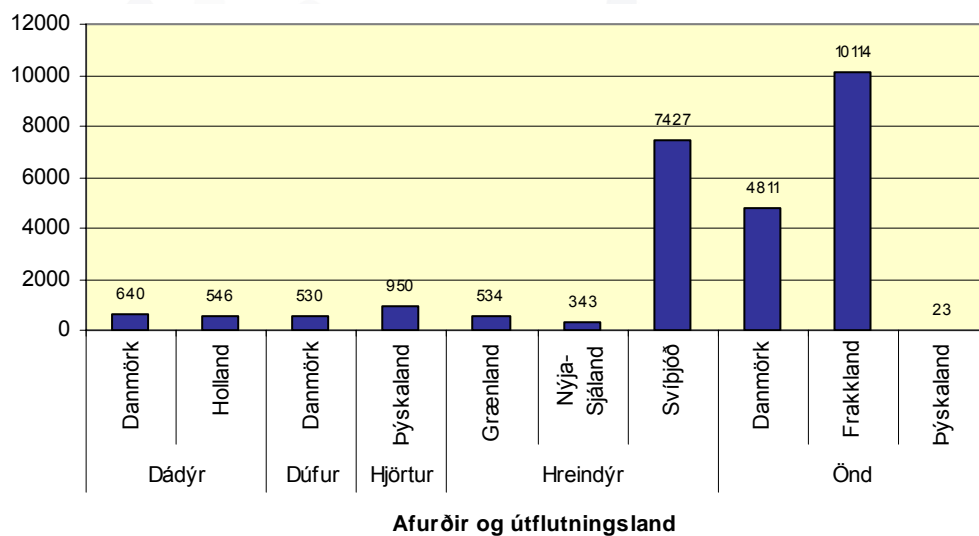
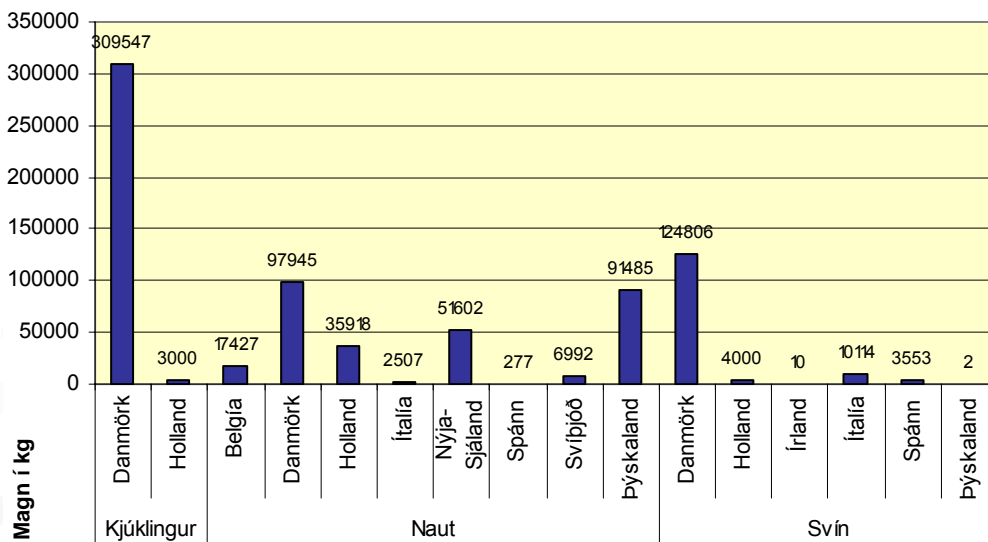
Beituinnflutningur frá þriðju ríkjum var 4.438.506 kg. Fjöldi sýnishorna frá þriðju ríkjum sem ætluð voru til rannsókna eða kynninga voru 19, samtals 706 kg. Alls voru flutt inn 21.354.425 kg af sjávarafurðum á árinu frá þriðju ríkjum, sem er sambærilegt magn og í fyrra.

Innan Evrópska efnahagssvæðisins (EES) eru viðskipti milli ríkjanna í svokölluðu „frjálsu flæði“, þannig að ekki er um eiginlegan innflutning að ræða, en viðskiptaaðilum er skylt að tilkynna Matvælastofnun um hvenær von er á vörusendingu til landsins. Þeir þurfa síðan staðfestingu Matvælastofnunar um móttöku tilkynninga til þess að fá vöruna tollafgreidda. Alls voru 1.027 sendingar af sjávarafurðum fluttar inn frá EES löndum á árinu, en þar af voru 40 endursendingar af íslenski vöru.

### 10.3 Kjöt

Síðastliðið ár var flutt inn nautakjöt frá Belgíu, Danmörku, Hollandi, Ítalíu, Nýja Sjálandi, Spáni, Svíþjóð og Þýskalandi. Sýnu mest var flutt inn frá Danmörku, tæp 98 tonn. Fast á eftir kemur Þýskaland með um 91,5 tonn. Nánari samantekt á magni innflutts kjöts miðað við uppruna má sjá í *Mynd 5*.

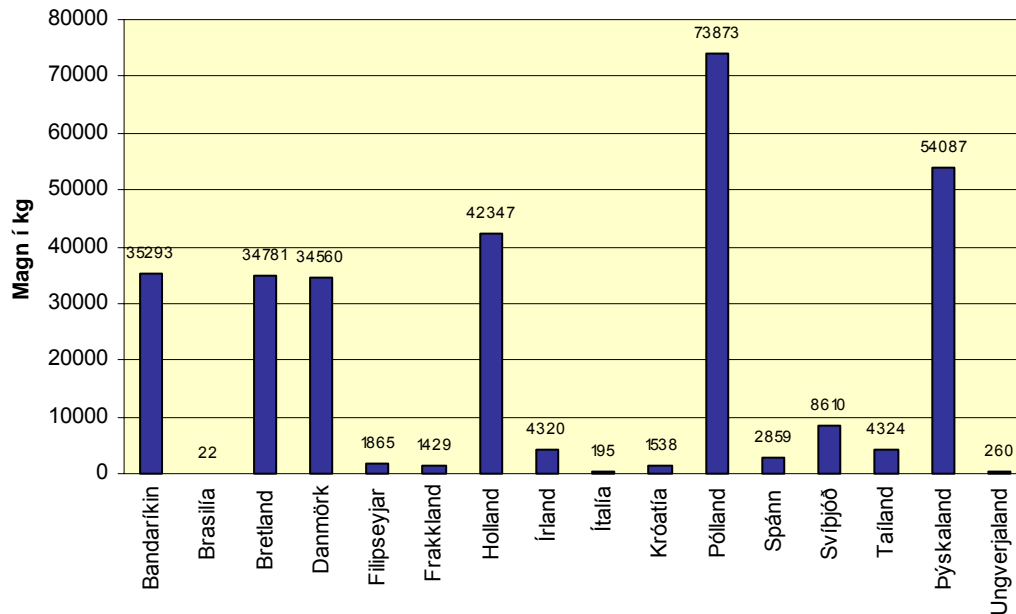
*Mynd 5: Innflutningur á hráum kjötafurðum 2008*



### 10.4 Soðnar eða unnar búfjárafurðir

Með hliðsjón af 4. gr. reglugerðar nr. 509/2004 er heimilt að flytja til landsins soðnar eða unnar búfjárafurðir. Afurðunum þurfa að fylgja fullnægjandi vottorð um uppruna, hitameðferð og viðurkenningu afurðastöðva.

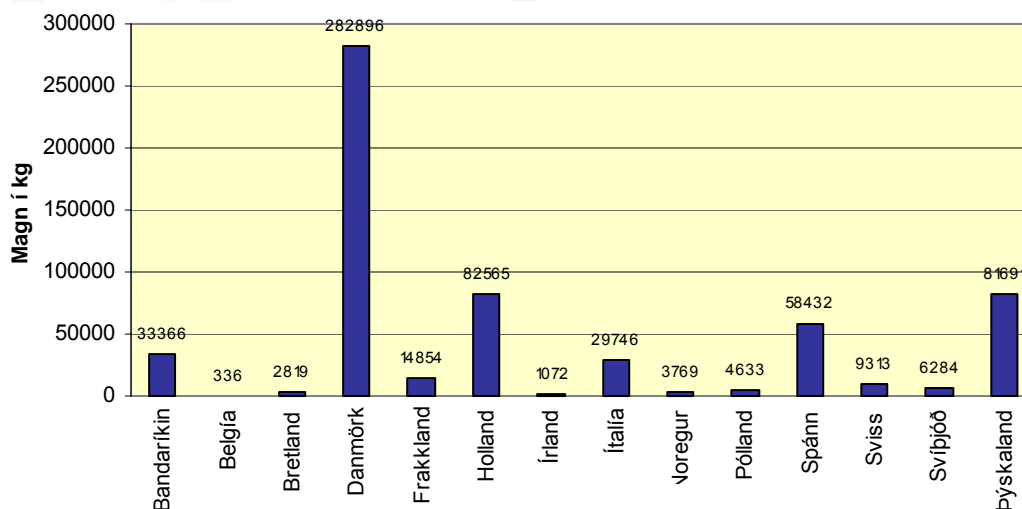
Mynd 6: Magn af innfluttum soðnum eða unnum kjötafurðum



### 10.5 Aðrar búfjárafurðir

Samantekt um magn innfluttra búfjárafurða sbr. 5. gr. reglugerðar nr. 509/2004 má sjá í Mynd 7.

Mynd 7: Magn af innfluttum ostum og öðrum unnum mjólkurafurðum



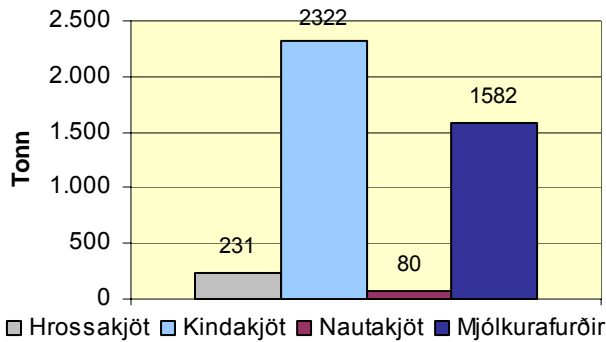
### 10.6 Áburður, plöntur og fóður

Fjallað er um innflutning á áburði, plöntum og fóðri í kafla III:2, III:3 og III:4.

## 11. Útflutningur

### 11.1 Kjöt og mjólkurafurðir

Mynd 8: Útflutningur kjöts og mjólkurafurða 2008



### 11.2 Útgáfa vottorða vegna útflutnings sjávarafurða

Við útflutning sjávarafurða til ríkja utan Evrópska efnahagssvæðisins er krafist sérstakra vottorða. Vottorðin staðfesta að afurðirnar séu unnar, geymdar og fluttar við aðstæður sem uppfylla opinberar kröfur um vinnslu sjávarafurða. Á vottorðinu kemur m.a. fram vinnsluleyfisnúmer framleiðanda, en án vinnsluleyfis er ekki heimilt að framleiða sjávarafurðir til útflutnings.

Í byrjun árs 2007 var fyrst tekið í notkun rafrænt kerfi til útgáfu útflutningsvottorða. Þetta er liður í að auka rafræna stjórnýslu og hefur rafræn útgáfa vottorða aukið mjög skilvirkni í útgáfunni og auðveldað allt utnumhald og eftirlit með vottorðunum. Áframhaldandi þróun á kerfinu er á döfinni.

Á árinu voru gefin út 4.228 útflutningsvottorð vegna sjávarafurða. Um fjórðungur vottorðanna var almenn útflutningsvottorð, en níu aðrar útgáfur voru gefnar út til mismunandi innflutningslanda (Tafla 16). Heildarfjöldi vottorða vegna útflutnings á sjávarafurðum jókst um 11% frá fyrra ári.

Tafla 16: Skipting útflutningsvottorða vegna sjávarafurða til ríkja utan EES árið 2008

Ríki utan EES	Fjöldi vottorða
Almennt	991
Búlgaría	11
Hvítarússland	511
Kína	542
Króatía	39
Moldavía	278
Rúmenía	36
Rússland	385
Bandaríkin	229
Úkraína	1206
<b>Samtals</b>	<b>4228</b>


Tafla 15: Dreifing útflutnings kjöts og mjólkurafurða 2008

Nautakjöt		Mjólkurafurðir	
Land	kg	Land	kg
Taívan	49755	Holland	405003
Rússland	23750	Bandaríkin	355569
Danmörk	4881	Egyptaland	250000
Sviss	1928	Tyrkland	125003
<b>Samtals:</b>	<b>80314</b>	Bretland	112854
<b>Kindakjöt</b>		Rússland	75000
Land	kg	Færeyjar	55571
Bretland	832681	Belgía	51705
Noregur	351117	Kúba	50000
Bandaríkin	306152	Nigeria	50000
Færeyjar	298316	Kúvaít	25000
Danmörk	203940	Malaví	25000
Japan	133760	Noregur	586
Tyrkland	78375	Danmörk	386
Víetnam	74126	Lúxemborg	90
Spánn	22185	Japan	35
Holland	10398	Grænland	32
Hongkong	6984	Ítalía	30
Svíþjóð	2373	Nýja-Sjáláland	5
Þýskaland	1425	Suður-Afríka	5
Belgía	150	Svíþjóð	3
Grænland	50	Sviss	2
Frakkland	16	Sýrland	2
Kanada	12	Hongkong	1
<b>Samtals</b>	<b>2E+06</b>	Þýskaland	1
		<b>Samtals:</b>	<b>1581883</b>

## 12. Markaðseftirlit

Opinbert eftirlit með matvælum á markaði er í höndum heilbrigðisnefnda, en heilbrigðisnefndir starfa undir yfirumsjón Matvælastofnunar skv. lögum um matvæli nr. 93/1995. Landinu er skipt upp í 10 heilbrigðiseftirlitssvæði.

Mynd 9: Heilbrigðiseftirlitssvæðin 10

Heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga	
Svæði	
<b>HER</b>	Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkurborgar
<b>HHK</b>	Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis - annast einnig eftirlit í Garðabæ og Álftanesi
<b>HKJ</b>	Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis - annast eftirlit í Mosfellsbæ, á Seltjarnarnesi og í Kjós
<b>HVL</b>	Heilbrigðiseftirlit Vesturlands
<b>HVF</b>	Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða
<b>HNV</b>	Heilbrigðiseftirlit Norðurlands vestra
<b>HNE</b>	Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra
<b>HAUST</b>	Heilbrigðiseftirlit Austurlands
<b>HSL</b>	Heilbrigðiseftirlit Suðurlands
<b>HSN</b>	Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja

Á hverju ári senda heilbrigðiseftirlitssvæðin niðurstöður eftirlits frá árinu áður til MAST. Þar kemur m.a. fram fjöldi eftirlitsstaða og fjöldi heimsóknna. Þessar upplýsingar eru sendar til eftirlitsstofnunar EFTA vegna skuldbindinga okkar við EES samninginn.

Heilbrigðiseftirlitið hefur m.a. eftirlit með öllum vatnsveitum/vatnsbólum á landinu, nema ef þær þjóna færri en 50 manns eða 20 íbúðum/sumarbústöðum. Öll vatnsból sem þjóna matvælafyrirtækjum eru undir eftirliti. Öll bú sem framleiða afurðir sem nýttar eru til manneldis, eru skilgreind sem matvælafyrirtæki í þessu samhengi. Hér til hægri er tafla þar sem m.a. kemur fram fjöldi vatnsbola um áramót og hversu mörg þeirra fengu heimsókn eftirlitsaðila á síðasta ári. Allar tölur sýna fjölda eftirlitsstaða um áramót 2008-2009.

Tafla 17: Eftirlit með vatnsveitum

Vatnsveitur	Fjöldi eftirlitsstaða	Heimsótt
Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar og Kópavogs	7	100%
Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur	1	100%
Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis	13	46%
Heilbrigðiseftirlit Vesturlands	128	55%
Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða	41	78%
Heilbrigðiseftirlit Norðurlands vestra	110	86%
Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra	166	64%
Heilbrigðiseftirlit Austurlands	103	57%
Heilbrigðiseftirlit Suðurlands	134	31%
Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja	7	100%
<b>Samtals</b>	<b>710</b>	<b>60%</b>

Niðurstöður eftirlits með annarri starfsemi er að finna í næstu töflum.

Tafla 18: Eftirlit með framleiðslu og pökkun

Framleiðsla og pökkun	Fjöldi eftirlitsstaða	Heimsótt
Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar og Kópavogs	52	79%
Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur	52	100%
Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis	5	80%
Heilbrigðiseftirlit Vesturlands	19	100%
Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða	6	100%
Heilbrigðiseftirlit Norðurlands vestra	12	100%
Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra	40	98%
Heilbrigðiseftirlit Austurlands	20	70%
Heilbrigðiseftirlit Suðurlands	56	86%
Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja	15	80%
<b>Samtals</b>	<b>277</b>	<b>89%</b>

Matvælafyrirtæki sem flokkast undir „Framleiðsla og pökkun“ og er undir eftirliti heilbrigðissvæða eru kjötvinnslur með/án reykingar, grænmeti/ávextir, mjólkurstöðvar, ostagerð, drykkjarvöruframleiðsla, brauð- og kókugerð, súkkulaði- og sælgætisframleiðsla, krydd-, aukefna- og bragðefnavinnsla, salat- og samlokugerð, sósu- / sultu- / grautaframleiðsla og aðrar matvæla-verksmiðjur sem eru undir eftirliti heilbrigðiseftirlitssvæðanna.

Heildsala, innflutningur og annar flutningur, þar með talin dreifing matvæla, vöruheimslyslur / vöruhótel og vöruflutningamiðstöðvar voru í allt 177 á landinu öllu. Það skal taka það fram að sum fyrirtæki eru með starfsstöðvar á fleiri en einum stað á landinu og að hver starfsstöð er undir eftirliti á því heilbrigðissvæði sem hún tilheyrir. Fyrirtæki sem flytja inn fæðubótarefni eru einnig í þessum flokki.

Tafla 19: Eftirlit með heildsölu, innflutningi og öðrum flutningi

Heildsala, innflutningur og flutningur	Fjöldi eftirlitsstaða	Heimsótt
Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar og Kópavogs	28	36%
Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur	101	75%
Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis	0	-
Heilbrigðiseftirlit Vesturlands	4	100%
Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða	4	100%
Heilbrigðiseftirlit Norðurlands vestra	4	100%
Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra	10	80%
Heilbrigðiseftirlit Austurlands	11	82%
Heilbrigðiseftirlit Suðurlands	12	58%
Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja	3	67%
<b>Samtals</b>	<b>177</b>	<b>70%</b>

Tafla 20: Eftirlit með smásöllum

Smásalar	Fjöldi eftirlitsstaða	Heimsótt
Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar og Kópavogs	73	90%
Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur	269	92%
Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis	13	85%
Heilbrigðiseftirlit Vesturlands	38	87%
Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða	21	95%
Heilbrigðiseftirlit Norðurlands vestra	31	100%
Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra	60	93%
Heilbrigðiseftirlit Austurlands	45	67%
Heilbrigðiseftirlit Suðurlands	58	90%
Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja	46	83%
<b>Samtals</b>	<b>654</b>	<b>89%</b>

Í flokknum „Smásalar“ eru allar matvöruverslanir og stórmarkaðir með og án vinnslu matvæla, söluturnar með og án óvarinna matvæla, matsöluvagnar, fiskbúðir með og án vinnslu matvæla, brauðbúðir með og án bakarís og önnur smásala á matvöru og drykkjum í sérvöruverslunum, lyfjabúðum, heilsuræktarstöðvum og bensínstöðvum.

„Stórelldhús“ eru allir matsölustaðir, skyndibitastaðir, mótuneyti / móttökueldhús (hótel, dvalarheimili, skólar, leikskólar, sjúkrahús, vinnustaðir), mótuneyti með útseldan mat, sala á tilbúnum mat, krár og kaffihús með matsölu.



Tafla 21: Eftirlit með stórelldhúsum

Stórelldhús	Fjöldi eftirlitsstaða	Heimsótt
Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar og Kópavogs	256	85%
Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur	816	82%
Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis	34	74%
Heilbrigðiseftirlit Vesturlands	122	100%
Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða	91	85%
Heilbrigðiseftirlit Norðurlands vestra	64	100%
Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra	165	97%
Heilbrigðiseftirlit Austurlands	139	94%
Heilbrigðiseftirlit Suðurlands	249	85%
Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja	100	90%
<b>Samtals</b>	<b>2036</b>	<b>87%</b>

Önnur fyrirtæki sem einnig falla undir matvælaeftirliti heilbrigðisnefnda eru t.d. tímabundin starfsemi hverskonar, bændagisting, félagsheimili, samkomusalir og önnur óskilgreind starfsemi þar sem matvæli eru til dreifingar, hvort sem um er að ræða sölu eður ei.

Alls voru 4224 fyrirtæki á árinu 2008 undir eftirliti heilbrigðisnefnda, 80% þeirra fengu heimsókn eftirlitsaðila á síðasta ári. Skráð voru reglugerðabrot á tæp 5% eftirlitsþega. Er það aukning frá árinu 2007, en þá voru skráð reglugerðabrot á 3% eftirlitsþega. 3966 fyrirtæki voru skráðir eftirlitsþegar og um 81% fengu eftirlitsheimsókn það árið.

Einng má nefna að tekin voru 2.463 sýni til rannsókna, þar af voru 1.400 vatnssýni. Voru 19% vatnssýna yfir viðmiðunarmörkum, en 21% af öllum matvælasýnum þegar vatnssýni eru talin með. Rannsóknarþættir voru: örverur, aðskotaefni, efnasamsetning, umbúðamerkingar eða annað s.s. smásjárskoðum.

Óhætt er að segja að verkefni HES séu fjölbætt og því í mörg horn að líta á hverju eftirlitssvæði vegna mjög breiðs verksviðs.

## 13. Nefndarstörf

### 13.1 Stjórnskipuð samstarfsnefnd um sóttvarnir

Sjá IV:15.1.

### 13.2 Lyfjanefnd

Sjá IV:15.2.

### 13.3 Önnur nefndarstörf

Forstöðumaður matvælaöryggis- og neytendamálasviðs er fulltrúi Matvælastofnunar í nefnd sem sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra skipaði í febrúar 2008 til að vera ráðherranum til ráðuneytis um hvernig best megi standa að og greiða fyrir þróun heimavinnslu og sölu afurða hjá bændum. Nefndin hélt þrjá fundi en hefur ekki skilað skýrslu.

Forstöðumaður matvælaöryggis- og neytendamálasviðs var skipaður í nefnd sem umhverfisráðherra skipaði til að endurskoða löggjöf um menntun og skyldur heilbrigðisfulltrúa. Nefndin hefur ekki lokið störfum.

## 1. Yfirlit

### 1.1 Markmið

Markmið dýraheilbrigðisviðs Matvælastofnunar er að fyrirbyggja alvarleg sjúkdómstílfelli í dýrum, uppræta nýja sjúkdóma á skömmum tíma, útrýma alvarlegum landlægum sjúkdómum, stuðla að aukinni velferð dýra og afstýra sjúkdómstílfellum í mönnum vegna smitefna sem berast milli dýra og manna.

### 1.2 Viðbúnaður vegna smitsjúkdóma í dýrum

Matvælastofnun hefur gert áætlun um viðbrögð við alvarlegum smitsjúkdómum. Í henni 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.

Á árinu 2008 var haldinn sameiginlegur fundur með öllum héraðsdýralæknum þar sem farið var yfir viðbragðsáætlunina og rætt um hvað megi betur fara og að hverju þurfi að vinna. Í maímánuði tóku þeir héraðsdýralæknar þátt í sameiginlegri æfingu Norðurlandanna og Eystrasaltslandanna. Í desember hélt yfirdýralæknir erindi á ráðstefnu í Eistlandi um viðbragðsáætlanir.

### 1.3 Smitvarnir

Íslenskur landbúnaður nýtur góðs af hinu góða sjúkdómsástandi íslensks búfjár og mikil áhersla er lögð á að koma í veg fyrir að nýir sjúkdómar berist til landsins. Á árinu var gefinn út nýr bæklingur fyrir ferðamenn um þær takmarkanir sem eru á innflutningi á varningi til landsins til að koma í veg fyrir að alvarlegir dýrasjúkdómar berist til landsins.

Einnig er stöðugt fylgst með og unnið að útrýmingu á nokkrum þeim sjúkdómum, sem fyrir eru í landinu, svo sem riðuveiki og garnaveiki. Í þessum tilgangi er haldið við umfangsmiklu kerfi af varnargirðingum til að hindra samgang búfjár af svæðum með mismunandi sjúkdómsstöðu og flutningur ýmissa annarra efna sem borið geta smitefni er takmarkaður. Í þessum tilgangi vann starfshópur innan Matvælastofnunar tillögur að nýrri reglugerð um flutning líflamba milli landsvæða. Reglugerðin var birt í Stjórnartíðindum 11. júní og er númer 550/2008.

### 1.4 Smitsjúkdómar í dýrum

Tveir alvarlegir búfjárjúkdómar (A sjúkdómar) greindust á árinu. Riðuveiki í sauðfé á tveimur bæjum og plasmacytósa í minkum á einu búi og í kjölfarið var öllum dýrum fargað á þessum bæjum. Einnig greindust á árinu garnaveiki í sauðfé, hringskyrri í nautgripum og salmonellasýkingar í alifuglum, svinum og hrossum.

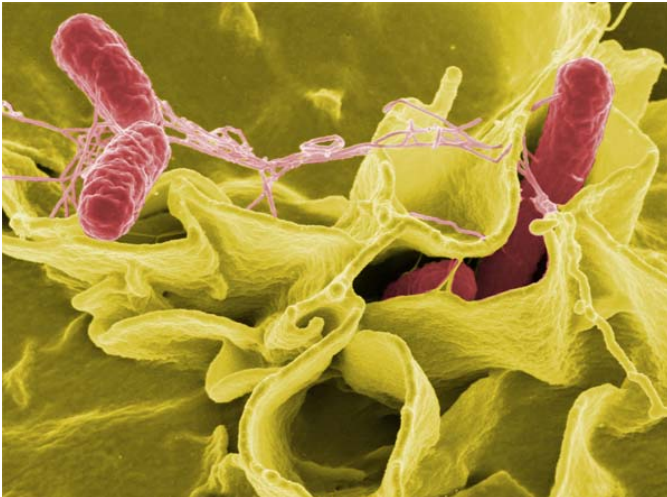
Ekki bar mikið á smitsjúkdómum í gæludýrum á árinu. Minna bar á smitandi lifrabólgu en undanfarin ár, sem skýrist líklega af því að á árinu var hafin notkun á nýju bólu efni gegn veikinni. Í febrúarmánuði fannst brúni hundamítillinn (*Rhipicephalus sanguineus*) á hundi. Talið er að hann hafi borist með hundafatnaði eða fóðri sem keypt var erlendis. Þessi mítill hefur aðeins tvisvar sinnum fundist hér á landi svo vitað sé, að undanskildum tveimur tilfellum í innfluttum hundum í einangrunarstöð.

### 1.5 Alifuglar

Á landinu eru starfræktar fjórar innflutnings- og einangrunarstöðvar, tvær fyrir innflutning á hænum, ein fyrir kalkúna og ein fyrir endur. Á árinu 2008 voru tvisvar flutt inn frjóegg kalkúna og 9 sinnum frjóegg holdahænsna og einu sinni frjóegg af stofni varphænsna. Öllum innfluttum frjóeggjum fylgir vottorð um heilbrigðisástand þeirra, auk þess eru allir innfluttir alifuglar hafðir í sóttkví þar til gengið hefur verið úr skugga um að ekki hafi borist með þeim neinir smitsjúkdómar.

Að fengnum meðmælum yfirdýralæknis heimilaði sjávarútvegs- og landbúnaðarráðuneytið innflutning á skrautdúfum frá Bandaríkjunum, sem voru settar í sóttkví eins og alifuglar.

Salmonella hefur verið vöktuð í alifuglum í áratugi, en nýtt fyrirkomulag var tekið upp á síðasta ári. Þessi vöktunaráætlun er liður í því að Ísland geti aflað sér svokallaðra viðbótartrygginga komi til þess að leyfður verði frekari innflutningur á hráu kjöti. Salmonella greindist í 4 eldishópum af 697 hópum sem er 0,6 %. Þess má geta að greinist salmonella í eldi er þeim hópum eytt. Salmonella greindist aðeins í einum sláturhópi og voru vörur með því rekjanleikanúmeri innkallaðar. Hér er um nokkra afturför að ræða þar sem ekki hafði greinst salmonella í alifuglum á Íslandi síðan árið 2004.



*Salmonella typhimurium* í ræktaðri mannsfrumu

Mynd: RML, NIAID, NIH

Vöktun á kampýlóbakter er með líku sniði og verið hefur þ.e. allir eldishópar eru prófaðir fyrir og eftir slátrun. Finnst kampýlóbakter eru afurðir unnar úr þeim hópum annaðhvort frystar eða hitameðhöndlaðar en með því er áhætta neytenda lágörkuð. Á árinu geindist kampýlóbakter í 82 eldishópum af 697 sem gerir 11,8 % sem eru áþekkar tölur og sést hafa síðustu ár.

Dýralæknir alifuglasjúkdóma hefur fylgst með og tekið þátt í fjölþjóðlegu rannsóknarverkefni er ber vinnuheitid Campy on Ice. Tilgangurinn er að draga úr kampýlóbakter smiti alifuglaafurða með því m.a. að hindra smitbera (flugur / meindýr) í að komast inn í eldishúsin.

## 1.6 Fiskar

Íslenskt fiskeldi býr við góða sjúkdómastöðu, ekki síst er varðar alvarlegar veirusýkingar. Allur innflutningur á þessu sviði er takmarkaður, en að fenginni umfjöllun Fisksjúkdómanefndar voru á árinu 2008 veittar heimildir til innflutnings hrognna tveggja fisktegunda til klaks og áframeldis. Alls komu 32 lítrar af regnbogasilungshrognum frá Danmörku og 5,5 lítrar af lúðuhrognum frá Kanada. Þá voru í fyrsta sinn flutt til landsins beitarfisksseiði (tilapia) frá Kanada til áframeldis og nánari hagkvæmnirannsóknna. Alls komu 6.000 seiði í maí og tókst flutningur og eldi með ágætum.

Ísland hefur mikla sérstöðu að vera laust við alvarlega veirusjúkdóma og því varð framhald á útflutningi ýmissa lifandi eldisafurða á liðnu ári og hefur útflutningur aldrei verið meiri til Chile, Færeyja, Kanada, Írlands, Noregs, Austurríkis og Bandaríkjanna og einnig fóru um 1.700 sandhverfuseiði til áframeldis í Kína og er það í fyrsta sinn í sögunni sem það gerist.

## 1.7 Hross

Íslenski hrossastofninn er almennt mjög heilbrigður og því er innflutningur lifandi dýra og erfðaeftnis ekki heimilaður. Útflutningur er hins vegar blómlegur og engar sérstakar rannsóknir þarf að gera fyrir útflutning austur eða vestur um haf, sem er einsdæmi.

Til að viðhalda þessari góðu stöðu er reglubundið aflað gagna sem eru lýsandi fyrir stöðu smitsjúkdóma í íslenska hrossastofninum. Slík gögn eru afar mikilvæg til að liðka fyrir útflutningi hrossa frá landinu. Sýnatökuáætlun var gerð vegna skimunar fyrir þremur smitsjúkdómum í hrossastofninum: hestainfluensu, herpes týpum 1 / 4 og smitandi blóðleysi. Sýni voru valin úr lífsýnabanka íslenska hestsins. Skimað var fyrir mótiefnum gegn framangreindum veirusýkingum í sýnum úr 30 stóðhestum sem sannanlega höfðu haft samskipti við a.m.k. 100 hross víðsvegar að af landinu, á undanförunum þremur mánuðum. Öll sýnin reyndust neikvæð.

Af og til kemur þó upp grunur um smitsjúkdóma, sem er þá rannsakað en engir alvarlegir sjúkdómar komu upp 2008. Í tveimur tilfellum urðu vanhöld í hrossum af völdum *Salmonella typhimurium* og í bæði skipti voru smitaðir villtir fuglar grunaðir um að vera smitberarnir.

## 1.8 Loðdýr

Loðdýrarækt hér á landi er aðallega minkarækt. Árið 2008 voru 20 loðdýrabú starfrækt með alls 41.589 dýrum, þar af aðeins eitt refabú. Flest bú eru í Skagafjarðar- og Eyjafjarðarumdæmi en einnig eru starfrækt bú í Suðurlandsumdæmi, Austurlandsumdæmi nyrðra og Gullbringu- og Kjósarumdæmi.

Loðdýrarækt hefur gengið vel hér á landi á undanförunum árum og má það m.a. þakka reglubundnum innflutningi á lífdýrum til kynbóta. Yfirleitt hefur verið um að ræða einn innflutning á ári og árið 2008 voru fluttir inn 432 minkar. Minkarnir eru fluttir í sérstaka sóttkví sem rekin er í Vopnafirði og hafðir þar í u.þ.b. 6 mánuði og fylgist héraðsdýralæknir með heilsufari dýranna m.a. með sýnatökum. Áður en til innflutnings kemur fer í gang sérstakur ferill þar sem gengið er úr skugga um að allar kröfur um heilbrigði dýranna séu uppfylltar. Allur innflutningsferillinn er undir umsjón dýralæknis loðdýrasjúkdóma.

Heilsufar dýranna í loðdýraræktinni var almennt gott, en veirusjúkdómurinn Plasmacytosis kom upp á einu minkabúi í Skagafirði og var öllum minkum fargað í kjölfarið.

## 1.9 Nautgripir

Smitsjúkdómar í nautgripum eru fátíðir, en sjúkdómavöktun er framkvæmd. Leitað var að kúariðu í heilasýnum úr 148 fullorðnum nautgripum og voru niðurstöður allar neikvæðar. Garnasýni til rannsóknar á garnaveiki eru tekin úr nautgripum í sláturhúsum ef grunsamlegar breytingar sjást í görnum og eitlum. Í 10 sýnum sem tekin voru fundust engin merki um garnaveiki. Tekin voru 75 mjólkursýni úr mjólkurtönkum til að rannsaka m.t.t. smitandi hvítblæðis (EBL), smitandi barkabólgu/fósturláts (IBR/IPV) og smitandi slímhúðarpestar (BVD). Þau voru öll neikvæð.

Blóðsýni úr 80 kúm voru rannsökuð m.t.t. smitandi fósturláts (Bovine Brucellosis, *Brucella abortus*) og voru öll neikvæð. Hringskyrfi (*Trychophyton verucosum*) fannst í nautgripum í Skagafirði og voru gerðar ráðstafanir til að hindra útbreiðslu þess sem virðist hafa tekist.

Dýralæknir nautgripa og sauðfjársjúkdóma kom að mörgum verkefnum í samstarfi við aðrar stofnanir, m.a. tók hann þátt í uppgjöri á rannsókn á ástæðum þess að kálfar fæðast dauðir. Sigurður Sigurðarson hélt erindi í september á ráðstefnu NKVet í Finnlandi og var í vísindanefnd ráðstefnunnar um sníkjudýrasjúkdóma í dýrum. Sigurður Sigurðarson lét af störfum á árinu eftir 40 ára óþrjótandi baráttu við að bæta og standa vörð um heilbrigði íslensks búfjár.

### 1.10 Sauðfé

Heilbrigði sauðfjár er almennt gott, en þó er að finna nokkra sjúkdóma í sauðfé á einstökum svæðum svo sem riðuveiki, garnaveiki, lungnaveiki, kregðu, tannlos og kylapest. Leyft var að flytja 2.016 lömb til lífs milli varnarhólfa frá bæjum á sérstökum líflambasvæðum sem höfðu leyfi til að selja líflömb.

Dýralæknir nautgripa og sauðfjársjúkdóma kom að mörgum verkefnum í samstarfi við aðrar stofnanir, m.a. í rannsókn á ástæðum þess að lömb fæðast dauð. Einnig var tekið þátt í rannsókn á fósturdauða í gimbrum snemma á meðgöngu en í ljós kom þegar farið var að telja fóstur í kindum að þetta er umtalsvert vandamál. Niðurstöður sem voru birtar á Fræðapingi landbúnaðarins í febrúar 2009 benda til þess að það væri ekki um selenskort að ræða og mótefnamælingar gegn 5 tegundum sýkla voru allar neikvæðar.

Afbrigðileg riða (Nor98) fannst í einni kind sem drapst á bæ í Hrútafirði, en riða hefur ekki greinst í því varnarhólfi áður. Sérstök rannsókn var gerð á heilasýnum úr öllu fullorðnu fé sem slátrað var í Miðfjarðarhólfinu, en riða greindist ekki. Í Skagafirði greindust óvenju margar kindur með riðu á einum bæ, bæði með sjúkdómseinkenni og einkennalausar. Það er mikilvægt að þar verði gerð víðtæk greining á ætterni kindanna í hjörðinni og arfgerð þeirra gagnvart riðu.

### 1.11 Skelfiskur

Skelfiskeftirlit Matvælastofnunar tekur til veiðisvæða og vinnslustöðva fyrir skelfisk, veiða, ræktunar og hagnýtingar, þar með talið til löndunar, flutnings, meðferðar, geymslu, vinnslu, pökkunar og dreifingar. Helstu verkefni eftirlitsins eru heilnæmiskannanir og mat á stöðu veiðisvæða og eftirlit með þeim, vöktun vegna eiturbörunga og þörungaeiturs og hvort afurðir standist kröfur vegna þörungaeiturs, E-coli, og salmonellu. Þörungaeitur greindist langt yfir leyfilegum mörkum í kræklingi í Hvalfirði og Eyjafirði um hásumarið og sýndu rannsóknir fram á samband milli viðveru eiturbörunga í sjó og magns þeirra í skelfiskinum.

### 1.12 Svín

Almennt er heilbrigði svínastofnsins á Íslandi gott og engir skæðir veirusjúkdómar hafa greinst hér í meira en fimmtíu ár. Innflutningur erfðaeftis, bæði lifandi dýra og sæðis, hefur verið heimilaður undanfarin ár. Svínaræktarfélag Íslands sótti um leyfi til sjávarútvegs- og landbúnaðarráðuneytisins til innflutnings á sæði frá Noregi í þeim tilgangi að sæða gyltur í einangrunarstöð félagsins í Hrísey, sem veitt var af hálfu ráðuneytisins eftir umsögn yfirdýralæknis, sem mælti með honum.

Eftirlit með salmonellu í svínarækt er með þrennum hætti, þ.e. kjötsafaprófi, saursýnatökum á svínabúunum og með stroksýnum af svínaskrokkum í sláturhúsum. Tilgangur eftirlitsins er að fylgjast með sýkingu salmonellu inn á búin með kjötsafaprófi, um hvaða stofna sé að ræða með ræktun úr saursýnum og jákvæðum stroksýnum og fylgjast með mengun skrokka í sláturhúsum með stroksýnum sem rannsókuð eru í Tecra prófi (hraðpróf).

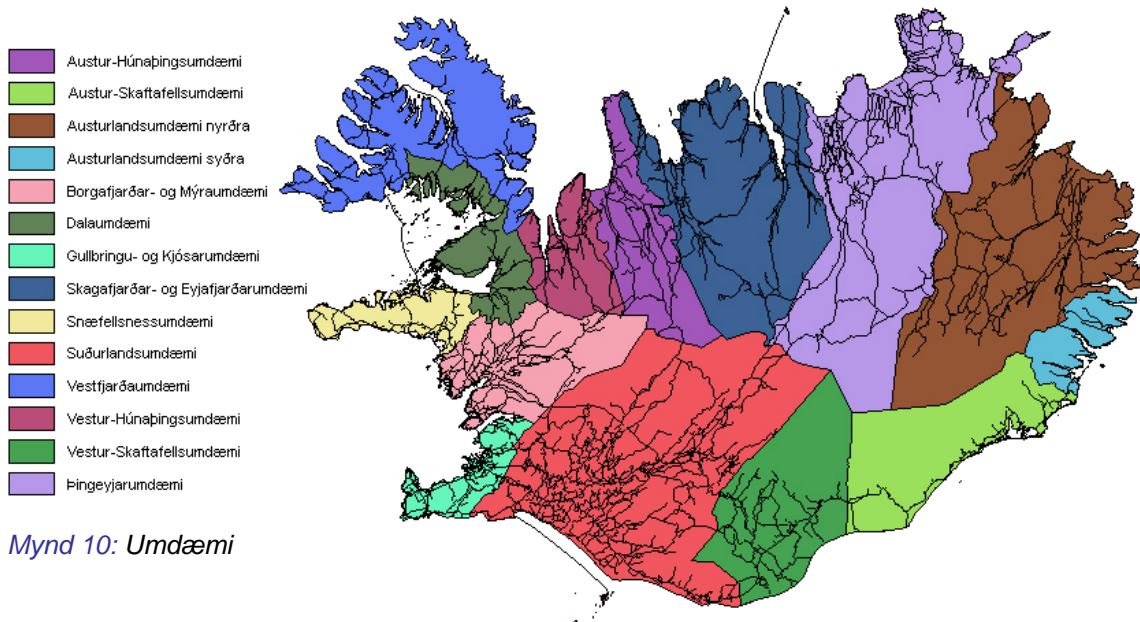
Tíðni samonellu í svínum og svínarækt er hærrí árið 2008 samanborið við árið 2007. Á þetta við saursýni, kjötafasýni og stroksýni. Ekki bar á sýkingum í fólki sem rakið væri til neyslu á svínakjöti.

### 1.13 Inn- og útflutningur

Meðal hlutverka inn- og útflutningsskrifstofu MAST er að hafa eftirlit með inn- og útflutningi lifandi dýra og dýraafurða sem ekki eru ætlaðar til manneldis. Þá hefur hún eftirlit með innflutningi á notuðum tækjum sem hafa verið notuð í eða við landbúnað.

## 2. Umdæmi

Landinu er skipt í 14 umdæmi. Í hverju umdæmi er umdæmisskrifstofa MAST þar sem héraðsdýralæknir sinnir opinberu eftirliti með heilbrigði og velferð dýra og framleiðslu búfjárafurða á svæðinu.



### 2.1 Héraðsdýralæknar

Í sínu umdæmi hafa héraðsdýralæknar eftirlit með sláturdýrum, sláturafurðum og afurðastöðvum, ásamt eftirliti með heilbrigði, hirðingu, aðbúnaði og aðstöðu nautgripa á búum þar sem framleidd er mjólk til sölu. Héraðsdýralæknar sinna framkvæmd sóttvarnaaðgerða og fylgjast með viðhaldi varnargirðinga í umdæminu. Þeir hafa eftirlit með búfé og öðrum dýrum eftir því sem lög ákveða. Einnig halda þeir skrá yfir alla eftirlitsskylda aðila í sínu umdæmi og sinna eftirliti með þeim samkvæmt sérstakri eftirlitsáætlun, sem er endurskoðuð um hver áramót. Héraðsdýralæknar vinna einnig önnur störf sem MAST felur þeim á hverjum tíma.

Í Gullbringu- og Kjósarumdæmi, Skagafjarðar- og Eyjafjarðarumdæmi og Suðurlandsumdæmi sinna héraðsdýralæknar eingöngu eftirlitsstörfum, en í öðrum umdæmum annast þeir jafnframt eftirlitsstörfum einnig almenna dýralæknaþjónustu, þ.m.t. vaktþjónustu. Ávallt skal aðskilja eins og kostur er eftirlitsstörf dýralækna og almenna dýralæknaþjónustu.

### 2.2 Eftirlitsdýralæknar

Eftirlitsdýralæknar hafa starfsaðstöðu á skrifstofu héraðsdýralæknis og starfa undir stjórn viðkomandi héraðsdýralæknis við lögboðin eftirlitsstörf, m.a. kjötskoðun, eftirlit með mjólkurframleiðslu og eldi sláturdýra. Í Gullbringu- og Kjósarumdæmi, Skagafjarðar- og Eyjafjarðarumdæmi og Suðurlandsumdæmi eru starfandi eftirlitsdýralæknar allt árið. Jafnframt ræður Matvælastofnun eftirlitsdýralækna til starfa í öðrum umdæmum þar sem þess er þörf, t.d. við sauðfjárslátrun á haustin.

### 2.3 Forðagæsluskýrsla

Ár hvert taka Bændasamtök Íslands saman tölur um fjölda búfjár og fóðurbirgða á landinu. Miðast þessar tölur við fjölda í árslok. Skýrslur þessar koma til skoðunar hjá MAST.

Tafla 22: Umdæmisskipting bóa og búfjár á Íslandi

Umdæmi	Fjöldi:	alifuglabúa	alifugla	hrossa	kúabúa	nautgripa	mjólkurkúa	annarra nautgripabænda
Gullbringu- og Kjósarumdæmi	17	362.755	9.831	11	1.409	459	6	
Borgarfjarðar- og Mýraumdæmi	6	175.360	6.669	64	5.528	2.157	20	
Snæfellsnesumdæmi	1	1.364	1.502	28	1.882	764	3	
Dalaumdæmi	0	179	1.444	20	2.060	735	5	
Vestfjarðaumdæmi	0	201	555	24	1.732	656	11	
Vestur Húnaþingsumdæmi	2	25.255	4.440	25	1.975	577	10	
Austur Húnaþingsumdæmi	1	3.596	6.376	31	2.817	940	16	
Skaga- og Eyjafjarðarumdæmi	3	63.421	14.184	161	18.377	7.054	64	
Þingeyjarumdæmi	0	795	1.968	55	4.569	1.668	34	
Austurlandsumdæmi nyrðra	0	626	2.203	20	2.581	936	31	
Austurlandsumdæmi syðra	0	107	209	9	535	150	1	
Austur Skaftafellsumdæmi	2	4.900	787	13	1.430	460	10	
Vestur Skaftafellsumdæmi	0	232	612	25	1.752	549	6	
Suðurlandsumdæmi	21	283.053	26.141	227	24.193	8.977	75	
<b>Samtals á landsvísu</b>	<b>53</b>	<b>921.844</b>	<b>76.921</b>	<b>713</b>	<b>70.840</b>	<b>26.082</b>	<b>292</b>	

Umdæmi	Fjöldi:	loðdýrabúa	loðdýra	sauðfjábúa	sauðfjár	geita	sláturhúsa	svínabúa	svína
Gullbringu- og Kjósarumdæmi	2	2.503	95	4.471	25	3	4	13.202	
Borgarfjarðar- og Mýraumdæmi	0	0	242	39.108	176	0	4	13.619	
Snæfellsnesumdæmi	0	0	115	8.931	0	0	0	0	
Dalaumdæmi	0	0	142	36.089	45	0	0	0	
Vestfjarðaumdæmi	0	0	199	30.576	0	0	0	0	
Vestur Húnaþingsumdæmi	0	0	124	35.706	0	1	0	0	
Austur Húnaþingsumdæmi	0	0	134	34.381	18	1	1	900	
Skaga- og Eyjafjarðarumdæmi	9	20.001	483	59.184	130	3	3	4.917	
Þingeyjarumdæmi	0	0	277	52.193	49	2	1	502	
Austurlandsumdæmi nyrðra	3	3.813	202	48.065	32	1	0	0	
Austurlandsumdæmi syðra	0	0	45	11.105	11	0	0	0	
Austur Skaftafellsumdæmi	0	0	47	21.739	12	2	1	143	
Vestur Skaftafellsumdæmi	0	0	79	20.940	0	0	0	0	
Suðurlandsumdæmi	6	15.272	575	56.502	26	3	8	9.045	
<b>Samtals á landsvísu</b>	<b>20</b>	<b>41.589</b>	<b>2.759</b>	<b>458.990</b>	<b>524</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>42.328</b>	

**Ath.** Tölur eru teknar saman fyrir hvert sveitarfélag og eru dæmi um að sveitarfélög skiptist milli umdæma. Í slíkum tilfellum getur myndast skekkja í tölfræði milli umdæma. Til að mynda eru líkur á að fjöldi dýra sé ofmetinn fyrir Austurlandsumdæmi nyrðra en vanmetinn fyrir Austurlandsumdæmi syðra vegna flokkunar þess hluta Fjarðabyggðar sem tilheyrir syðra umdæminu (Fáskrúðsfjörður og Stöðvarfjörður).

## 2.4 Gullbringu- og Kjósarumdæmi

Helstu áherslur í umdæminu lúta að matvælaöryggi, dýravernd og viðbrögðum við smitsjúkdómum. Eftirlitsverkefni skipa langmikilvægasta þáttinn í starfi dýralæknanna í umdæminu, en helstu verkefni eru eftirfarandi: Kjötskoðun, dýravernd og þrifaftirlit í sláturhúsum, daglegt eftirlit, sýnatökur og árlegar úttektir, en sláturhúsin eru þrjú talsins, tvö alifuglasláturhús og eitt svínasláturhús; innflutningur á gæludýrum, móttökuskoðun og útskrift úr einangrun gæludýra en það tekur alls 8 daga í mánuði; við útflutning á hrossum og dýraafurðum er útflutningsskoðun og

fylgd í flug ásamt gerð hleðslustaðfestinga; innflutningseftirlit með notuðum landbúnaðartækjum, frjóeggjum og tilraunadýrum; árlegar úttektir, alifuglabú, varphænubú, mjólkurbú, hundabú, kjötframleiðslubú, loðdýrabú og einangrunarstöð fyrir gæludýr í Höfnum (mánaðarlegt og árlegt); tvær úttektir árlega á svínabúum; dýraverndarmál; eftirlit með framkvæmd garnaveikibólusetninga; úttektir vegna leyfisveitinga á t.d. gæludýraverslunum og hundahótelum; eftirlit með vinnslu hvalaafurða; og yfirumsjón með aflifun kjúklinga vegna

salmonellusmits á býlum. Segja má að öll eftirlitsstörfin með framleiðslubúunum séu í föstum skorðum og þokast aðstaðan yfirleitt í rétta átt, þó misjafnt sé.

Í héraðinu eru aðeins 11 mjólkurframleiðslubú. Svínabúin eru fjögur talsins og þrjú þeirra eru mjög stór á íslenskan mælikvarða, þar hefur ástandið farið batnandi milli ára og er sums staðar til fyrirmyndar. Varphænbúin eru fjögur talsins, þar af tvö þau stærstu hér á landi, þar hafa orðið litlar breytingar á milli ára. Varðandi alifuglabúin er það að segja að þau eru alls tíu talsins, með mismörgum eldiseiningum. Sum þeirra eru mjög fullkomin og vel að þeim staðið, en önnur standa í stað. Það sem tefur framfarir er að héraðsdýralæknir hefur fá úrræði til að knýja á um breytingar nema helst í mjólkurframleiðslunni.

Enginn A-sjúkdómur greindist í umdæminu á árinu, en B-sjúkdómur greindist tvisvar. Um var að ræða salmonellosis, einu sinni í kjúklingum og einu sinni í hrossum, þar sem Salmonella typhimurium var á ferð. Kjúklingarnir voru um það bil 5000 talsins og voru þeir allir aflífaðir, en af 44 hesta stóði dráput 27 hestar.

Í búfé komu upp 14 mál er vörðuðu slæman aðbúnað dýra eða vanrækslu. Tíu mál komu upp vegna hrossa (89 dýr), 2 mál vegna kjúklinga (nokkur þúsund dýr), 1 mál vegna sauðfjár (20 dýr) og eitt mál vegna minka (1 dýr). Alls voru farnar 23 ferðir vegna dýraverndunarmála búfjár. Eitt mál var kært til ríkissaksóknara. Alls komu upp 11 mál er vörðuðu slæman aðbúnað gæludýra eða vanrækslu. Fimm mál komu upp vegna hunda (23 dýr), 3 mál vegna katta (14 dýr), 2 mál vegna kanína (21 dýr) og 1 mál vegna fugla (1 dýr). Alls voru farnar 19 ferðir vegna dýraverndunarmála gæludýra árið 2008.

Þegar grunur leikur á illri meðferð á dýrum fer héraðsdýralæknir eða eftirlitsdýralæknir á staðinn

## 2.5 Borgarfjarðar- og Mýraumdæmi

Almennt má segja að heilsufar í búpeningi hafi verið mjög gott annað eða þriðja árið í röð eftir óvenju góð sumur. Heyin og heyfengur virðist hafa verið góð og það skilað sér í betri heilsu búpenings.

Garnaveikisbólusetningar voru framkvæmdar og um haustið var í fyrsta sinn sem skipulagt var fyrirfram og skriflega hvaða bólusetningarmenn tækju hvaða bæi. Til að fá sem bestu mynd af umdæminu hvað varðar ásetningslömb var stuðst

innan 2 daga til að kanna hvort grunur sé á rökum reystur. Dýraverndunarmál sem varða búfé heyra undir héraðsdýralækni / Matvælastofnun. Ef grunur reynist á rökum reistur er eiganda gefinn frestur til úrbóta. Ef ekki næst í eiganda eða úrbætur ekki gerðar innan tímaramma laganna getur komið til þess að dýrin séu fjarlægð úr vörslu eiganda í samráði við búfjárefirlitsmann þess bæjarfélags. Bæjarfélag hýsir og fóðrar viðkomandi dýr uns viðunandi lausn finnst. Til þessa hefur komið einu sinni á árinu. Gæludýramál heyra í raun undir Umhverfisstofnun. Héraðsdýralæknir eða eftirlitsdýralæknir á hans vegum hafa oft sinnt þessum málaflokki að beiðni Umhverfisstofnunar og hefur dýralæknir farið á staðinn til að kanna ástandið. Ef grunur reynist réttmætur er send skýrsla til Umhverfisstofnunar sem svo gerir kröfur um úrbætur. Héraðsdýralæknir / eftirlitsdýralæknir fylgir svo málinu eftir. Ef kröfur um úrbætur eru ekki gerðar innan tímaramma sem gefinn var, er farið fram á vörslusviptingu. Ekki þurfti að leita til lögreglu eða dómstóla þetta árið vegna gæludýramála.

Héraðsdýralæknir sótti norrænt námskeið um viðbragðáætlunaræfingu vegna svínapestar og blátunguveiki í Herning á Jótlandi í 13. – 16. maí 2008. Einn eftirlitsdýralæknir sótti námskeið á vegum ESB um innra eftirlit (HACCP) í Frakklandi í tengslum við sláturhús. Héraðsdýralæknir starfaði á árinu í norrænni nefnd sem styrkt var af norrænu ráðherranefndinni, en hún vann að kynningu á reglugerð EB nr. 1/ 2005 um flutning dýra. Nokkrir fundir voru haldnir í Kaupmannahöfn á vegum nefndarinnar. Hélt nefndin ráðstefnu um þetta málefni í Jönköping 24. – 25. október 2008 í tengslum við landbúnaðarsýninguna Elmia sem þar er haldin ár hvert. Fjöldargir sérfræðingar á sviði flutnings dýra héldu þar erindi, þar á meðal forstöðumaður matvælaöryggis- og neytendamálasviðs fyrir hönd Íslands um flutning sauðfjár. Héraðsdýralæknir kenndi stundakennslu við Landbúnaðarháskóla Íslands líkt og fyrri ár á sviði lífeðlisfræði búfjár og um hrossasjúkdóma.

við skýrslur um þetta efni frá forðagæslumönnum á vegum Búnaðarsamtaka Vesturlands.

Fjósaskoðanir standa yfir frá september fram í febrúar. Þar sem ekki allar fjósaskoðanir eru framkvæmdar á sama almanaksári er fjöldi alls alltaf nokkuð meiri en skoðuð fjós. Mjólkurframleiðendur í umdæminu eru 63 og voru gefin út 47 framleiðsluleyfi. Kjöttframleiðendur eru 4 og fengu allir leyfi. Stórgripasláturhúsið í Borgarnesi hætti starfsemi á árinu. Öll fjögur



svínabú og öll fjögur kjúklingabú í umdæminu voru skoðuð og leyfi veitt. Svartagilskjúklingabúið í Norðurárdal hætti framleiðslu á árinu, a.m.k. í bili.

Dýralæknir fisksjúkdóma skoðaði seiðaeldisstöðina á Laxeyri og Húsafelli í samráði við héraðsdýralækni.

Engir A sjúkdómur greindust í umdæminu árið 2008. Af B sjúkdómum greindist salmonella í búi Reykjagarðs að Krókum á Hvalfjarðarströnd og voru u.þ.b. 10.000 ungum fargað.. Af C sjúkdómum greindust hníslasótt, hvanneyrarveiki og smitandi

## 2.6 Snæfellsnesumdæmi

Ásamt því að sinna almennri þjónustu við dýraeigendur, opinberu eftirliti og vaktþjónustu, var lögð áhersla á fóðrun, aðbúnað og meðferð dýra. Með því að vera í góðu sambandi við dýraeigendur um það sem betur má fara má oftast koma í veg fyrir opinber afskipti af búfjárhaldi vegna óviðunandi meðferðar á dýrum. Mestur tími fór í eftirlit með mjólkurframleiðslu, garnaveikibólusetningu og töku sýna vegna sjúkdómaskimunar. Á árinu voru veitt 27 leyfi til mjólkurframleiðslu en framleiðslu var hætt á einum bæ.

Helstu verkefni á árinu voru eftirlit með dýrahaldi, mjólkurframleiðslu, garnaveikibólusetningu og sýnatökur vegna sjúkdómaskimunar auk almennrar þjónustu við dýraeigendur. Ekki greindust

## 2.7 Dalaumdæmi

Helstu opinberu verkefni héraðsdýralæknis í Dalaumdæmi árið 2008 voru fjósaskoðanir, framkvæmd og eftirlit með garnaveikibólusetningu, eftirlit með flutningi búfjár/heys/tækja yfir varnarlinur auk dýraverndarmála sem alltaf skjóta upp kollinum. Lagður var metnaður í framkvæmd garnaveikibólusetningar og eftirfylgni í sambandi við hana og fór drjúgur tími í þau verkefni í haust. Bólusett voru tæplega 5.700 ásetningslömb í umdæminu í haust og gefin voru út 20 framleiðsluleyfi fyrir mjólk á árinu.

Engir A-sjúkdómar greindust í héraðinu á árinu. Eitt tilfelli af B-sjúkdómi kom upp, garnaveiki greindist í einni kind á einum bæ í syðra-dalahólfi í haust. Af C-sjúkdómum sem greindust má nefna,

## 2.8 Vestfjarðumdæmi

Héraðsdýralæknir sinnti fjósaskoðun og eftirliti með heilbrigði mjólkurkúa. Gefin voru út leyfi til

heila- og lifrabólga. Clostridia-sýking kom upp og óstaðfest tilfelli af lungnapest. Rauðsýkis var vart á svínabúum.

Nítján útköll voru vegna dýraverndarmála og fór mikill tími í að sinna þessum málaflökki. Athygli vekur hversu lítið verður ágengt í þessum málum og koma upp ný tilfelli á sömu bæjum ár eftir ár. Stærsta málið kom upp á bæ í Þverárhlíð vegna aðbúnaðs og ástands fjársins á bænum. Önnur mál leystust án teljandi vandræða og var um að ræða hross og sauðfé.

tilkynningarskyldir né skráningarskyldir A, B, eða C sjúkdómar á árinu.

Aðstaða til dýrahalds, fóðrun og meðferð dýra hefur farið batnandi á undanförunum árum. Hins vegar hafa vandamál tengd sauðfjársmölnun og afréttarmálum sveitarfélaga farið vaxandi samfara grisjun byggðar. Héraðsdýralæknir átti samskipti við bæjarstjórn Snæfellsbæjar vegna smölnunar sauðfjár í Ólafsvíkurenni. Önnur dýraverndarmál voru leyst í samvinnu við forðagæslu og dýraeigendur.

Almenn fræðsla var viðhöfð við dýraeigendur, t.d. á fundum með bændum.

hvanneyrarveiki, hníslasótt, clostridium-sýkingar, smitandi munnangur (Orf) og óstaðfest tilvik um lungnapest í sauðfé.

Nokkur minniháttar dýraverndarmál komu inn á borð héraðsdýralæknis í umdæminu, má þar nefna kindur í sjálfhældu í klettum, meint vanfóðrun og vatnsleysi hrossa á útingangi. Leystust þau öll farsælega.

Haustið 2008 var leyfð líflambasala inn í syðra-dalahólfi í fyrsta skipti í langan tíma. Gefin voru út nokkur leyfi til heyflutninga úr nyrða-dalahólfi norður í Reykhólasveit.

mjólkurframleiðslu. Á Vestfjörðum eru 16 mjólkurframleiðendur. Fjórir bæir hafa mjaltþjóna

og tveir eru með mjaltargryfju. Hin eru hefðbundin básafjós. Á árinu fækkaði mjólkurframleiðendum um fjóra.

Mikill tími fer í að sinna dýralæknisþjónustu við dýraeigendur þ.e. bændur, hestamenn og smádýraeigendur á Vestfjörðum. Símaþjónusta er mikil þar sem svæðið er stórt og illfært á veturna. Sinna þarf neyðarhjálp, fangskoðunum, geldingum og öðrum tilfallandi verkefnum. Enginn annar dýralæknir er á Vestfjörðum og stendur héraðsdýralæknir vaktina í umdæminu allan sólarhringinn, alla daga ársins, að undanskildu sumarleyfi.

Á hverju ári er mikið spurt um kaup og flutning á lifandi sauðfé. Ákveðin bær fá nú að selja liflömb til annara landshluta og nú þarf ekki lengur að sprauta fé með sníkjudýralýfi fyrir flutning. Áhersla er lögð á að sækja um leyfi til þessa flutninga til MAST fyrir ákveðinn tíma ár hvert. Á Vestfjörðum er ekki garnaveiki. Héraðsdýralæknir hefur séð um að bólusetja gegn garnaveiki í Bitrufirði. Þar eru aðeins Þambárvellir eftir með sauðfé. Annað sauðfé í umdæminu er ekki bólusett gegn garnaveiki. Riða hefur ekki komið upp á Vestfjörðum á þeim 10 árum sem núverandi héraðsdýralæknir hefur starfað og það má kannski þakka ströngum reglum um flutning á lifandi fé og heyi til svæðisins.

Engir sjúkdómar í A og B flokki greindust í umdæminu á árinu. Í C flokki lék grunur á Hvanneyrarveiki í nokkrum tilvikum í sauðfé. Sú greining fer aðallega fram í gegnum síma eftir lýsingum bænda. Bændur eru yfirleitt í þeirri fjarlægð að ógerlegt er að staðfesta það örugglega. Hníslasótt stingur sér niður öðru hverju ár hvert hjá nokkrum bændum og oftast eru það sömu bændurnir sem eiga í hlut. Héraðsdýralæknir telur ástæðuna vera þröng beitarhólf á vorin og haustin og lítil hvíld á ákveðnum blettum, þar sem smit

## 2.9 Vestur-Húnaþingsumdæmi

Ásamt því að sinna almennri þjónustu við dýraeigendur, opinberu eftirliti og vaktþjónustu, var lögð áhersla á að fylgjast með fóðrun, aðbúnaði og meðferð dýra. Mestur tími fór í eftirlit með sláturhúsi, mjólkurframleiðslu, bólusetningu vegna garnaveiki og töku sýna vegna sjúkdómaskimunar. Á árinu voru veitt 25 leyfi til mjólkurframleiðslu.

Skorið var fé vegna riðu á 2 bæjum í sýslunni á árinu. Riðusmit kom upp í áður hreinu hólf sem var mikið áfall í í baráttunni við riðuna. Af C-sjúkdómum varð vart við lungnapest, aukning er á

safnast fyrir. Brynt er við bændur að hvíla beitarhólfin. Smitandi augnsjúkdómur í sauðfé á Ströndum kom upp um haustið. Sjúkdómurinn var aðallega bundinn við Strandasvæðið en náði hvorki inn í Ísafjarðardjúp, né yfir á Barðaströnd. Grunur lék á að um væri að ræða Mycoplasma og Moraxella sýkingar. Þetta var hornhimnu- og augnhvarmasýking og lýsti sér eins og augnsýking í kindum í Reykhólasveit. Héraðsdýralæknir Dalaumdæmis sendi sýni til Keldna og fékk þær niðurstöður að sennilega væri þetta Mycoplasma og Moraxella bakteríusýkingar. Bændur sem höfðu samband við héraðsdýralækni einangruðu kindur sínar, en sjúkdómurinn braust helst út þegar kindurnar urðu fyrir miklu álagi, t.d. við klippingu. Send var fyrirspurn á aðra héraðsdýralækna og virðist sem að þetta sé landlægt, nema á norðan- og sunnanverðum Vestfjörðum. Ekki kom upp tilfelli í Árneshreppi á Ströndum að héraðsdýralækni vitandi en ljóst er að meiri samgangur er á milli fjár og fólks á Ströndum og í Reykhólasveit.

Á Rauðasandi kom upp alvarlegt dýraverndunarmál síðasta vor. Á bænum er sauðfé. Fyrsta skoðun fór fram í lok mars og var málið alvarlegt. Skýrslur voru sendar og eftirlit var haft með bænum. Meðal annars var skipaður eftirlitsmaður frá Vesturbyggð til að aðstoða ábúandann í sauðburði. Farið var fram á úrbætur og í desember var síðasta úttektin og þá var orðin mikil breyting á. Á bænum er nú aðbúnaður sauðfjár góður og engar athugasemdir gerðar. Það verður þó áfram fylgst með bænum. Í lok ársins bárust athugasemdir varðandi aðra bæi, á Barðaströnd, sem héraðsdýralæknir skoðaði og gerði kröfur um úrbætur. Málin þar voru ekki af alvarlegum toga en fylgst verður áfram með þeim málum. Taka skal fram að ekki er fært á milli Ísafjarðar og Barðastrandar frá því í janúar til c.a. 20. mars ár hvert þegar Hrafnsýrar- og Dynjandisheiði eru ófærar.

lungnakregðu í sýslunni. Einnig varð vart við Clostridia-sýkingar, hníslasótt, hvanneyrarveiki og kýlapest.

Dýraverndarmál voru nokkur á árinu. Þrjú mál leiddu til skýrslugerðar, tvö vegna vanfóðrunar á hrossum um vorið og eitt vegna vanhírðu á nautgripum.

Almenn fræðsla var viðhöfð við dýraeigendur, t.d. á fundum með bændum.

## 2.10 Austur-Húnaþingsumdæmi

Ekki bærust upplýsingar frá héraðsdýralækni Austur-Húnaþingsumdæmis.

### 2.11 Skagafjarðar- og Eyjafjarðarumdæmi

Öll þrjú sláturhús voru skoðuð á árinu og einnig var gerð úttekt á innra eftirliti. Af alifuglum eru tvö eggjabú í umdæminu, eitt eldisbú og eitt útúngunarbú auk nokkurra miklu smærri eggjabúa. Þessi bú voru ekki skoðuð á árinu. Aðstæður við tínslu og flutning sláturfugla voru skoðaðar. Í umdæminu eru níu loðdýrabú. Eitt var skoðað ásamt dýralækni loðdýra eftir ábendingu frá landbúnaðarnefnd Skagafjarðar. Að úttekt lokinni var því máli vísað aftur til nefndarinnar. Búfjárefirlitið hefur ekki hafið úttekt á búnum samkvæmt ákvæðum nýrrar reglugerðar frá árinu 2007. Héraðsdýralæknir hefur átt viðræður við búfjárefirlitið um þau mál sem eru nú í ákveðnum farvegi. Alls voru fjórar fiskeldisstöðvar í umdæminu teknar út af dýralækni fiskisjúkdóma í samráði við héraðsdýralækni. Mjólkurframleiðendur eru 161 í umdæminu og voru veitt 127 framleiðsluleyfi. Af þremur svínaframleiðendum hlutu 2 fullnaðarleyfi og einn bráðabirgðaleyfi.

Í héraðinu eru tvær einangrunarstöðvar annars vegar fyrir svín og hins vegar gæludýr og báðar í Hrísey. Stöðvarnar hafa þjónustusamning við dýralæknisþjónustuna Dýrey, en eftirlitsdýralæknir er ábyrgur fyrir opinberu eftirliti með gæludýrastöðinni. Héraðsdýralæknir tekur svínastöðina út reglulega og fylgist með innflutningi sæðis til stöðvarinnar.

### 2.12 Þingeyjarumdæmi

Þingeyjarumdæmi er að flatarmáli mjög stórt umdæmi. Samgöngur, sérstaklega yfir vertramánuðina, eru oft erfiðar þannig að ferðir um umdæmið geta verið mjög tímafrekar. Sem dæmi er vegalengdin milli Húsavíkur og Þórshafnar yfir 200 km aðra leiðina, eða svipuð og vegalengdin milli Reykjavíkur og Blönduóss. Árið 2008 var síðasta árið sem tvö stöðugildi héraðsdýralækna voru í umdæminu en önnur staðan var lögð niður í lok árs.

Í Þingeyjarumdæmi eru tvö sauðfjársláturhús, bæði með útflutningsleyfi og umfangsmikla vinnslu sláturafurða. Í þessum sláturhúsum er slátrað ca. 100.000 kindum á ári.

Í Þingeyjarumdæmi eru 55 mjólkurframleiðendur og 30-40 aðrir „nautgripabændur“ Mikil áhersla er lögð á að sinna lögboðnu eftirliti hjá

Tveir A sjúkdómar greindust í umdæminu á árinu. Riðuveiki greindist í 59 kindum af 283 á bæ í Skagafirði. Allt fé á bænum var skorið niður. Plasmacytósa greindist á minkabúi í Skagafirði þar sem fella þurfti 1780 dýr. Af B sjúkdómum kom upp garnaveiki á bæ í Eyjafirði þar sem er 285 fjár. Hringskyrfi var greint á tveimur bæjum í umdæminu. Af C-sjúkdómum varð vart við lungnapest, Clostridia-sýkingar, hníslasótt, Hvanneyrarveiki, kylapest, kjálkabris, húðsveppi, herpesútbrot og smitandi munnangur. Upplýsingar um skráða C-sjúkdóma bærust frá 4 aðilum af 6 sem stunda almennar dýralækningar í héraðinu (einstaklingar og dýralæknisþjónustur). Upplýsingar um A og B sjúkdóma byggjast á skráningum embættisins.

Þrjú dýraverndarmál komu upp á árinu þar sem til kom aðkoma annað hvort lögreglu eða sveitarstjórnar. Ekkert þeirra endaði fyrir dóm.

Héraðsdýralæknir tók þátt í æfingu vegna Blátungusjúkdómsins á Álandseyjum í maí og námskeiði um samninginn um Evrópska efnahagssvæðið í Reykjavík í byrjun september. ESA gerði úttekt um rekjanleika í lok júní.

mjólkurframleiðendum og fengu allir framleiðendur framleiðsluleyfi. Tveir mjólkurframleiðendur hættu starfssemi á árinu.

Aðrir „nautgripabændur“ hafa setið á hakanum hvað eftirlit varðar og einungis gefin út 5 framleiðsluleyfi til slíkrar starfssemi. Margir af þessum aðilum eru einungis með mjög fáa gripi (1-5) og þar af leiðandi litla framleiðslu, oft einungis til eigin neyslu.

Eitt svínabú er í umdæminu. Eigendaskipti og umfangsmiklar breytingar voru gerðar þar á árinu. Auk reglubundins eftirlits eru tekin þar sýni til skimunar á salmonellu.

Sýnataka úr eldis- og klakfiski er töluvert umfangsmikil en þrjár fiskeldisstöðvar eru í umdæminu og auk þess klakstöð sem tekur við

klakfiski við á af landinu með tilheyrandi sýnatökum. Reglubundið eftirlit með fiskeldisstöðvum er í höndum dýralæknis fisksjúkdóma í samráði við héraðsdýralækni.

Í Þingeyjarumdæmi er mjög umfangsmikil sauðfjárrækt og líflambasala með tilheyrandi eftirliti. Í samræmi við 8 gr. rg. um flutning líflamba milli landssvæða nr. 550/2008 skulu öll líflömb sem flutt eru af þessu svæði þ.e. úr norður-þingeyjarsyslu meðhöndluð af héraðsdýralækni með langvirkandi sníkjudýralyfi. Gríðarlegur tími fer í að halda utanum þetta verkefni og ný reglugerð sem unnið var eftir í fyrsta skipti haustið 2008 hefur alls ekki einfaldað það ferli nema síður sé.

Umdæmið skiptist af tveimur aðalvarnarlinum í þrjú varnarhólf sem hafa mismunandi sjúkdómastöðu og því er töluvert mikið um erindi vegna flutninga á landbúnaðartækjum, heyi og lifandi búfé, aðallega nautgripum, yfir varnarlinur. Mikil áhersla er lögð á að verja þau svæði þar sem garnaveikibólusetningu er hætt fyrir smiti.

### 2.13 Austurlandsumdæmi nyrðra

Fjöldi mjólkur- og kjötframleiðenda í umdæminu voru 24 talsins en framleiðslu hætt á tveimur þeirra. Fjósaskoðun var framkvæmd á 22 búum í desember fyrir framleiðsluleyfi 2009. Flest bú voru án vandræða en gerðar voru athugasemdir við 2 bú vegna óhreinna gripa og 1 bú vegna slæmrar aðstöðu geldneyta. Ástandið er svipað og síðastliðin ár, en hefur þó batnað nokkuð.

Héraðsdýralæknir fer með eftirlit með sláturhúsum í umdæminu. Nautgripaslátrun fer fram u.þ.b. einu sinni í mánuði á hjá Sláturfélagi Vopnafjarðar og svo er sauðfé slátrað þar í september og október. Að jafnaði er slátrað um 20 nautgripum í hvert skipti og rúmlega 25.000 fjár yfir allt tímabilið, þannig að sláturhúsið er lítið. Í ár var sérstakt átaksverkefni í örverurannsóknum skv. reglugerð 730/2003, en þær höfðu ekki verið stundaðar áður á þann hátt sem lýst er í reglugerðinni. Einnig var reynt að koma skikki á eyrnamerkingareftirlit en það gekk fremur illa.

Garnaveiki greindist á þremur sauðfjábúum í desember og voru rakleiðis gerðar viðeigandi ráðstafanir í samráði við faraldsfræðing MAST. Annars greindust engir A, B eða C-sjúkdómar á árinu, svipað og síðastliðin ár.

Fjöldi ábendinga barst vegna dýraverndarmála, einkum um sumarið. Af 12 ábendingum voru 2 afgreiddar í síma. Það voru 10 sem þurfti að aðgæta nánar og þá var farið og aðstæður

Garnaveikibólusetning ásetningslamba er framkvæmd í einu af þessum varnarhólfum og er skipulag og umsjón með henni í höndum héraðsdýralæknis og framkvæmdin einnig að töluverðu leyti.

Hvorki greindust A eða B sjúkdómar í umdæminu. Af C sjúkdómum verður árlega vart við hvanneyrarveiki, hníslasótt, clostridia sýkingar, smitandi munnangur og kylapest.

Nokkur dýraverndarmál komu upp á árinu. Flest leysast þau farsælega með leiðsögn og tiltali án þess að að fara í lögformlegt ferli. Eitt mál á síðasta ári var reyndar mjög alvarlegt og er enn í gangi, en það varðar vanfóðrun og slæman aðbúnað sauðfjár. Hlutaðeigandi bú er nú á forræði viðkomandi sveitarfélags.

Síðast en ekki síst hefur héraðsdýralæknir í Þingeyjarumdæmi vaktskyldu allan sólahringin alla daga ársins og þjónustuskyldu við búfjáreigendur og aðra dýraeigendur í umdæminu og er sú starfsemi nokkuð jöfn allt árið.

skoðaðar. Af þessum 10 voru 5 sem lentu í skýrslugerð. Þar af voru 4 sem kröfðust endurtekinnar heimsóknar og 3 er enn ekki lokið. Þær 5 sem héraðsdýralæknir taldi að ekki þörfuðust skýrslugerðar voru fljótlegar eða gátu ekki grundvallast á lögum um dýravernd. Þegar ábending berst er oftast hringt fyrst og aðstæður kannaðar, nema um endurtekna ábendingu sé að ræða þá hefur verið farið beint á staðinn. Það fer svolítið eftir alvarleika málsins hversu hratt er farið á staðinn en langoftast innan tveggja daga. Þá eru aðstæður kannaðar, málin oftast rædd við hlutaðeigandi og frestir gefnir ef þess þarf. Skýrslur eru gerðar og svo er farið í endurtekna heimsókn ef þörf er á. Einu sinni í ár kallaði lögregla til dýralæknis vegna kæru um vanbúnað. Af 12 ábendingum voru 3 um sauðfé, þ.á.m. vanfóðrun, vanbúnað og vöntun á merkingum. Aðeins ein leiddi til skýrslugerðar. Ein ábending barst vegna brots á reglum um geldingu hunds sem leiddi til skýrslugerðar og 6 um vanfóðrun og vanbúnað í tengslum við hrossahald þar sem 3 ábendingar leiddu til skýrslugerðar.

Fræðslustörf varðandi sjúkdómsgreinigu og fyrirbyggjandi aðgerðir eru stundaðar skriflega til sauðfjábænda í dreifibréfum frá Búnaðarsambandinu og munnlega við vitjanir hjá mjólkur- og kjötframleiðendum. Tvær ráðstefnur og námskeið varðandi störf héraðsdýralækna voru sótt hjá MAST á árinu.

## 2.14 Austurlandsumdæmi syðra

Helstu verkefni í umdæminu voru fjósaskoðanir, eftirlit með tilkynningaskyldum sjúkdómum, úrvinnsla dýraverndunarmála og almenn dýralæknisþjónusta og fræðsla. Bólusett er við garnaveiki á syðsta hluta umdæmisins og sér héraðsdýralæknir um alla bólusetningu.

Gefin voru út framleiðsluleyfi til mjólkurframleiðslu á 5 bæjum. Bæjum sem stunda mjólkurframleiðslu hefur fækkað mikið á síðustu árum en þau bú sem eftir eru hafa stækkað verulega.

Engir A eða B sjúkdómar greindust í umdæminu á árinu. Af C sjúkdómum greindust Hvanneyrarveiki og kylapest í nokkrum tilvikum í sauðfé. Kylapestartilfelli virðast hafa færst í aukana.

## 2.15 Austur-Skaftafellsumdæmi

Helstu verkefni á árinu voru fjósaskoðun og mjólkursýnatökur, garnaveikibólusetning og eftirlit og sýnatökur í sláturhúsum á Höfn þar sem Norðlenska slátrar stórgripum, hrossum, svínnum og sauðfé, og Ísen er með aliandaslátrun. Þar fer fram heilbrigðis skoðun á lifandi dýrum og eftirlit með velferð þeirra auk hefðbundinnar heilbrigðis-skoðunar ásamt tilheyrandi eftirliti.

Í umdæminu er framleidd mjólk, hrossakjöt, nautakjöt, svínakjöt, andakjöt, lambakjöt, egg, ís, og bleikja.

Aðbúnaður á býlum ef misjafn. Flestir bæir eru viðunandi en á sumum bæjum þarf að fylgjast betur með en öðrum. Ástand fjósa var almennt gott, en bæta má skipulag og skráningar. Fjárhús voru misjöfn og eru mörg langt frá því að teljast góð. Grindahús voru yfirleitt í lagi, en taðhús lélegri, þótt góð taðhús séu líka til.

Á býlum er lítið um sóttvarnir, enda ekki reynt verulega á nauðsyn þeirra ennþá. Bændur eru þó meðvitaðir um gildi varnarlína sem eru tvær í héraðinu. Töluverð afskipti voru af varnarlínunni yfir Hornafjarðarfjót, en þessi náttúrulega varnarlína er horfin úr skilgreindri legu sinni.

Smitandi munnangurs varð vart á flestum bæjum og tannlos einnig áberandi.

Nokkur dýraverndarmál komu upp á árinu. Fylgt var eftir athugasemdum, sem bárust frá búfjáreftirlitsmönnum. Haft var samband við tvo eigendur hrossa vegna aðbúnaðar. Kvartanir bárust vegna hundahalds. Rætt við eigendur hunda og farið yfir reglur með þeim.

Fræðsla fer einkum fram í formi s.k. stofufunda í samvinnu við ráðunaut Búnaðarsambands Austurlands. Héraðsdýralæknir og ráðunautur hitta bændur og eyðum degi saman þar sem ráðunautur fer yfir fóðrun dýra en héraðsdýralæknir yfir leiðbeiningar varðandi sjúkdóma og sjúkdómavarnir.

Í byrjun árs var lokið við skoðun á mjólkurframleiðslubúum sem eru 13. Þau fengu öll leyfi. Auk þess var önnur eftirlitsskyld starfsemi skoðuð.

Enginn A sjúkdómur greindist í umdæminu á árinu. Af B sjúkdómum greindist garnaveiki í einni kind á einum bæ. Af C sjúkdómum var kylapest áberandi en einnig greindist hvanneyrarveiki, lungnapest og hníslasótt sem hefur nú orðið að vorsjúkdómi á sumum svæðum í stað þess að vera hefðbundinn haustsjúkdómur. Getur eru leiddar að því að e.t.v. sé um að kenna hækkandi hitastigi. Lungnapest er helsti sjúkdómurinn austan Hornafjarðarfjóta.

Dýraverndarmál eru þau helst að fylgjast þurfti með hrossum á útigangi og kom upp eitt dýraverndarmál er varðaði gamla, tannlausa og horaða hryssu úti í haga. Málið var leyst óformlega með tiltali.

Héraðsdýralæknir tók þátt í árlegum skoðunum á sláturhúsum ásamt sérgreinadýralækni MAST. Þar fór fram fræðsla um gildi fæðukeðjuupplýsinga og einnig um heimavinnslu afurða. Héraðsdýralæknir sótti námskeið um gerð verkferla á vegum MAST og tók þátt í fræðslu í sláturhúsi í upphafi sláturtíðar.

## 2.16 Vestur-Skaftafellsumdæmi

Fjósaskoðun framkvæmd á öllum 24 fjósum á svæðinu og aðstaða tekin út ásamt aðbúnaði gripa og merkingum nautgripa, hreinlætisaðstöðu o.fl. Farið fram á úrbætur þar sem þess er þörf. Leyfisbréf vegna mjólkursöluleyfis útbúin, plöstuð og send. 24 leyfi voru veitt. Hundahreinsun framkvæmd svo sem venja er á ári hverju.

Þrjár athuganir vegna lyfjaleifa í mjólk, en skráning sýklalyfjanotkunar er ábótavant vegna flæði lyfja í umdæmið frá samstarfsmönnum sem þar með gerast brotlegir við reglugerðir og lög um dýralyfjanotkun.

Sjúkdómar á svæðinu skráðir eftir föngum, en bændur fikta enn sjálfir. Engir A eða B sjúkdómar

## 2.17 Suðurlandsumdæmi

Árið 2008 var stóráfallalaust á Suðurlandi að undanskildum tveimur stórbrunum. Í fyrri brunanum fórust tæplega 200 eldisnaut, flest í brunanum en öðrum var lógað af dýraverndarástæðum. Seinni bruninn varð svo í kjúklingaeldishúsi með 6700 fuglum. Þar drápu margir kjúklingar úr reykeirun en þeim sem af lifðu var svo lógað þar sem ekki þótti tryggt að afurðir þeirra stæðust heilbrigðiskröfur.

Slátrun var að venju mikil. Á Hellu er daglega slátrað kjúklingum í sláturhúsi Reykjagarðs og svínunum, hrossum og nautgripum í Sláturhúsi Hellu. Dýralæknamiðstöðin á Hellu annast daglegt eftirlit í þessum húsum á vegum MAST. Í sláturhúsi SS á Selfossi er dagleg slátrun svína og stórgripa allt árið en sauðfjársláturtíðin hefst í lok júlí og teygist langt fram í desember.

Í árslok voru 220 mjólkurframleiðendur í Suðurlandsumdæmi, níu svínabú, tvö eggjaframleiðslubú, ellefu kjúklingabú og fjögur kalkúnabú. Héraðsdýralæknir sinnti árlegum skoðunum og gaf úr framleiðsluleyfi fyrir mjólkurframleiðslu og svínabúskap. Héraðsdýralæknir hefur sömuleiðis með höndum reglubundið eftirlit með fuglabúum, en leyfisveiting er enn í höndum sjávarútvegs- og landbúnaðarráðuneytis.

greindust á árinu, af C sjúkdómum greindust hníslasótt, listeriosis og clostridium sýkingar í sauðfé.

Ein afskipti vegna meintra dýraverndunarmála, nægði að tala við eigandann. Fjórar ábendingar vegna útigangs búfenaðar. Úrbætur fengust án vandræða.

Héraðsdýralæknir tók þátt í fræðsluerindum sem nemandi á vegum MAST, um gerð verkferla á Akureyri í júní og viðbragðsferla á Selfossi í janúar. Almenn fræðsla var veitt dýraeigendum, eftir því sem tilefni voru til. Almennir fræðslufundir ekki haldnir með bændum.

Engir A sjúkdómar greindust í umdæminu. Riða, sem hefur verið árviss uppákoma á Suðurlandi um margra ára skeið, greindist ekki. Af B sjúkdómum greindist salmonella í bæði svínunum og kjúklingum og bættust nýjar og framandi týpur við í flórana. Í svínunum greindist sýkillinn í eldissýnum og mótefni gegn sýklinum í kjötsafasýnum. Eldissýni eru saursýni sem segja til um viðveru sýkils í meltingarfærum. Sýkillinn greindist hins vegar ekki á skrokkunum í sláturhúsum sem gefur að skilja að vandað var til verks og hreinlæti gætt við slátrun. Þegar salmonella greinist í kjúklingaeldi er öllum eldishópnum fargað. Nú er verið að þróa aðferð til að lóga fuglunum með því að dæla koltvísýringi inn í eldishúsið. Þessi aðferð virðist vera ásættanleg, bæði m.t.t. dýraverndarsjónarmiða og öryggis þeirra sem að lóguninni standa. Ekki bærust upplýsingar um C sjúkdóma.

Dýraverndarmál voru að venju nokkur og var einu máli vísað áfram til sýslumanns. Nokkur mál voru leyst, en önnur eru enn í meðferð.

Héraðsdýralæknir tók þátt í námskeiðahaldi fyrir starfsfólk sláturhúsa og tók þar sérstaklega fyrir flutning á sláturgripum. Jafnframt tók héraðsdýralæknir þátt í norrænni viðbragðs-áætlunaræfingu vegna blátunguveiki í Osló í maí.

### 3. Sóttvarnir

#### 3.1 Viðbúnaður vegna smitsjúkdóma í dýrum

Með auknum ferðum fólks milli landa, bættum og auknum samgöngum og sífellt vaxandi flutningi dýra og afurða milli landa, geta smitsjúkdómar komið upp nánast hvar sem er þrátt fyrir margvíslegar varúðarráðstafanir. Alvarlegir smitsjúkdómar valda dýrunum oft miklum þjáningum og geta haft alvarlegar afleiðingar fyrir velferð þeirra. Þeir geta líka valdið miklu fjárhagslegu tjóni fyrir eigendur dýranna. Brjótist út faraldur getur það haft gífurleg áhrif á efnahag þjóðarinnar. Eigi að takast að koma í veg fyrir útbreiðslu bráðsmitandi sjúkdóma og tjón af völdum þeirra skipta markviss, skipulögð og skjót viðbrögð höfuðmáli.

Matvælastofnun hefur gert áætlun um viðbrögð við alvarlegum smitsjúkdómum. Í henni 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 hennar er að finna á heimasíðu Matvælastofnunar.

Viðbragðsáætlunin er í stöðugri endurskoðun og vinnslu. Mikilvægt er að þeir sem þurfa að vinna eftir áætluninni þekki hana og fái þjálfun í viðbrögðum. Á árinu 2008 var haldinn sameiginlegur fundur með héraðsdýralæknum af öllu landinu þar sem farið var yfir viðbragðsáætlunina og rætt um hvað megi betur fara og að hverju þurfi að vinna. Í maímánuði fóru þrír héraðsdýralæknar, Ólafur Jónsson, Gunnar Örn Guðmundsson og Katrín Andrésdóttir til Álandseyja, Danmerkur og Noregs, til að taka þátt í sameiginlegri æfingu Norðurlandanna og Eyrstrasaltslandanna. Æfingin var skipulögð af starfshópi sem Auður Lilja Arnþórsdóttir, sóttvarnadýralæknir Matvælastofnunar, á sæti í. Viðbragðsæfingin var ekki haldin á Íslandi þar sem hverfandi líkur eru á að blátunguveiki berist hingað til lands. Aftur á móti var litið svo á að lærdómsríkt gæti verið fyrir íslenska dýralækna að taka þátt í æfingunni í hinum löndunum, þar sem margir liðir í viðbrögðum við smitsjúkdómum eru sameiginlegir, óháð því hvaða sjúkdómur á í hlut. Í desember var svo haldin ráðstefna í Eistlandi um viðbragðsáætlanir, á vegum sama hóps. Yfirdýralæknir hélt erindi á þeirri ráðstefnu. Á árinu tók sóttvarnadýralæknir þátt í námskeiði í vettvangsstjórnun, sem haldið var á vegum almannavarnardeildar Ríkislögreglustjóra. Áform eru um að aðlaga þá aðferðafræði sem notuð er við aðgerðir á slysavettvangi að aðstæðum sem skapast þar sem alvarlegur dýrasjúkdómur kemur upp.

#### 3.2 Smitvarnir

##### 3.2.1 Sóttvarnarsvæði

Landinu er skipt í varnarhólf í þeim tilgangi að draga úr hættu á útbreiðslu smitsjúkdóma í dýrum. Svæðin afmarkast af varnarlínunum, ám, vötnum, sjó eða öræfum. Matvælastofnun er heimilt að takamarka eða banna flutning dýra, vöru eða tækja milli eða innan sóttvarnarsvæða telji stofnunin að það valdi eða sé líklegt til að valda útbreiðslu sjúkdóma meðal dýra.

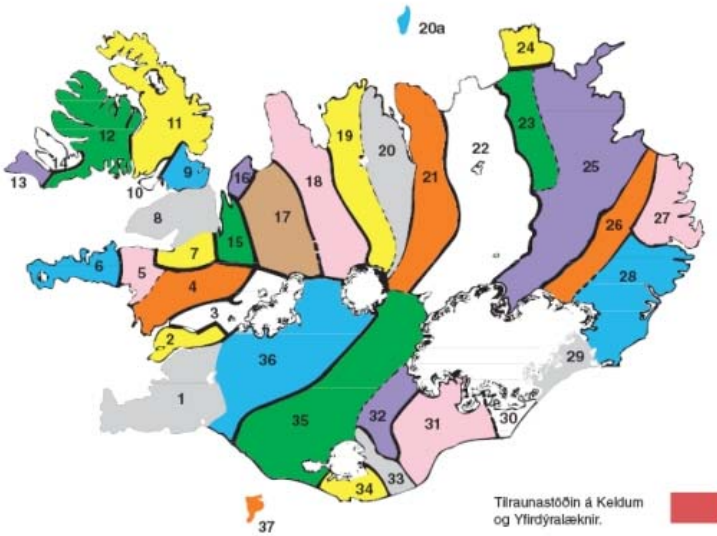
##### 3.2.2 Flutningur líflamba

Starfshópur innan Matvælastofnunar vann tillögur að nýrri reglugerð um flutning líflamba milli landsvæða. Reglugerðin var birt í Stjórnartíðindum 11. júní og er númer 550/2008. Reglugerðin fjallar um veitingu leyfis til flutnings á líflömbum yfir varnarlínur og markmið hennar er að koma í veg fyrir að alvarlegir smitsjúkdómar berist milli sóttvarnarsvæða við flutning líflamba.

##### 3.2.3 Ferðamenn

Vegna landfræðilegrar einangrunar og strangra innflutningsreglna hefur Ísland sloppið að mestu við alvarlega smitsjúkdóma í dýrum. Á árinu var gefinn út nýr bæklingur fyrir ferðamenn um þær takmarkanir sem eru á innflutningi á varningi til landsins til að koma í veg fyrir að alvarlegir dýrasjúkdómar berist til landsins.

Mynd 11: Varnarhólf



- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. Landnámshólf             | 20. Eyjafjarðarhólf vestra |
| 2. Borgarfjarðarhólf syðra  | 20a. Grímsey nyrðra        |
| 3. Borgarfjarðarhólf nyrðra | 21. Eyjafjarðarhólf eystra |
| 4. Mýrahólf                 | 22. Skjálfandahólf         |
| 5. Hnappadalshólf           | 23. Öxarfjarðarhólf        |
| 6. Snæfellsnesshólf         | 24. Sléttuhólf             |
| 7. Dalahólf syðra           | 25. Norðausturlandshólf    |
| 8. Dalahólf nyrðra          | 26. Héraðshólf             |
| 9. Steingrímsfjarðarhólf    | 27. Austfjarðahólf         |
| 10. Reykjanesshólf          | 28. Suðurfjarðahólf        |
| 11. Miðvestfjarðahólf       | 29. Suðursveitarhólf       |
| 12. Vestfjarðahólf          | 30. Örfarahólf             |
| 13. Rauðasandshólf          | 31. Síðuhólf               |
| 14. Arnarfjarðarhólf        | 32. Skaftártunguhólf       |
| 15. Miðfjarðarhólf          | 33. Álftavershólf          |
| 16. Vatnsnesshólf           | 34. Mýrdalshólf            |
| 17. Húnahólf                | 35. Rangárvallahólf        |
| 18. Skagahólf               | 36. Árnesshólf             |
| 19. Skagafjarðarhólf        | 37. Vestmannaeyjar         |

### 3.3 Smitsjúkdómar í dýrum

Samkvæmt lögum um dýrasjúkdóma nr. 25/1993, eru smitsjúkdómar flokkaðir í þrjá flokka A, B og C. Flokkunin byggir á alvarleika sjúkdómanna. Skylt er að tilkynna um grun eða greiningu á A og B sjúkdómum til Matvælastofnunar en fái dýralæknir grun um C sjúkdóm skal hann hlutast til um að framkvæmdar séu frekari rannsóknir og tilkynna um málið að því marki sem nauðsynlegt er.

Tveir A-sjúkdómar greindust á árinu, riðuveiki í sauðfé og plasmacytósa í minkum. Riðuveikin er landlæg en plasmacytósa greinist stöku sinnum. B-sjúkdómar sem greindust á árinu voru: Garnaveiki í sauðfé, hringskyrfi í nautgripum, salmonellasýkingar í alifuglum, svínnum og hrossum.

#### 3.3.1 Áhættugreining vegna garnaveiki í nautgripum

Í febrúarmánuði skipaði sjávarútvegs- og landbúnaðarráðuneytið nefnd til að leggja mat á þá áhættu sem nautgripum á Íslandi er búin vegna garnaveiki. Auður Lilja Arnþórsdóttir var skipuð formaður en auk hennar voru í nefndinni Eggert Gunnarsson á Keldum og Jón Viðar Jónmundsson á Bændasamtökum Íslands. Nefndin hélt 12 fundi og skilaði skýrslu til ráðuneytisins 24. nóvember og kynnti hana síðan á fundi með ráðherra og nokkrum starfsmönnum ráðuneytisins 2. desember. Í skýrslunni er m.a. að finna mat á líkum á smitdreifingu og líkum á að veikin greinist, umfjöllun um afleiðingar veikinnar, mat á núverandi varnaraðgerðum og tillögur að breytingum á þeim. Í kjölfar fundar með ráðherra, þar sem niðurstöður voru kynntar, var skipuð nefnd til að gera tillögu að reglugerð um flutning nautgripa milli búa.

#### 3.3.2 Gæludýr

Ekki bar mikið á smitsjúkdómum í gæludýrum á árinu. Minna bar á smitandi lifrabólgu en undanfarin ár, sem skýrist líklega af því að á árinu var hafin notkun á nýju bóluefni gegn veikinni. Í febrúarmánuði fannst brúni hundamítillinn (*Rhipicephalus sanguineus*) á hundi. Talið er að hann hafi borist með hundafatnaði eða fóðri sem keypt var erlendis. Þessi mítill hefur aðeins tvisvar sinnum fundist hér á landi svo vitað sé, að undanskildum tveimur tilfellum í innfluttum hundum í einangrunarstöð.



#### 4. Einstaklingsmerking búfjár

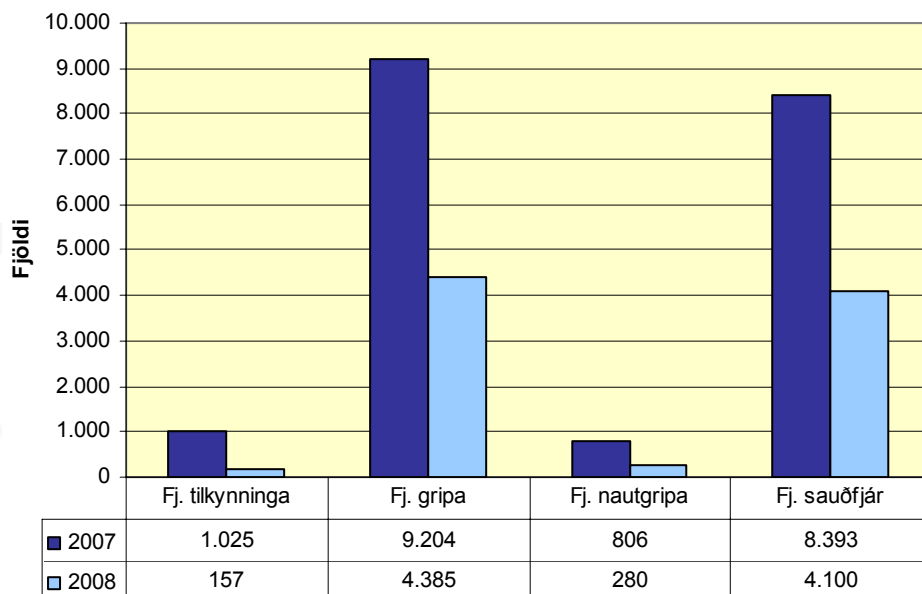
Samræmdu eftirliti með merkingum búfjár var haldið áfram á árinu. Sérstakar bækur með skráningareyðublöðum eru notaðar af héraðs- og eftirlitsdýralæknum og búfjáreftilritsmönnum til útfyllingar við eftirlit í sláturhúsum landsins eða við forðagæslu og búfjáreftilrit. Alls bárust á árinu 157 tilkynningar um meint brot á merkingar búfjár. Sjá *Töflu 23* um sundurliðun tilkynninga.

*Tafla 23: Sundurliðun tilkynninga um meint brot á reglugerð um merkingar búfjár eftir búfjártegundum*

Búfjártegund	Fjöldi tilkynninga	Fjöldi gripa
Nautgripir	63	280
Sauðfé	92	4.100
Annað búfé	2	5
<b>Samtals</b>	<b>157</b>	<b>4.385</b>

Ef fram kom á tilkynningum að búfé væri ómerkt sendi Matvælastofnun viðkomandi umráðamanni búfjár bréf þar sem bent var á meint brot á reglugerð og óskað eftir því að farið væri eftir ákvæðum hennar um merkingar búfjár.

*Mynd 12: Samanburður á milli ára*



Af ofangreindri mynd má sjá að verulegur árangur hefur náðst í merkingum búfjár ef marka má fjölda tilkynninga og fjölda gripa þegar árin 2007 og 2008 eru borin saman. Eftirlit héraðs- og eftirlitsdýralækna og búfjáreftilritsmanna virðist því hafa skilað sér í umtalsverðri fækkun ómerktra gripa á milli árunna tveggja.

## 5. Alifuglar

Á landinu eru eru starfræktar fjórar innflutnings og einangrunarstöðvar, tvær fyrir innflutning á hænum, ein fyrir kalkúna og ein fyrir endur. Á árinu 2008 voru fluttir inn tveir hópar kalkúna og 9 hópar hænsna, þar af var einn stofn varphænsna (Lohmann) hinir hóparnir af holdastofni (Ross).

Eftir því sem næst verður komist eru rekin 53 alifuglabú á landinu af eitthvað færri fyrirtækjum. Alifuglasláturhús eru fjögur, þrjú slátra kjúklingum og kalkúnum og eitt slátrar öndum. Ætla má að á hverjum tíma séu umþb. milljón alifugla í eldi/varpi á landinu. Alifuglar eru í einhverjum mæli á hundruðum býla án þess að afurðir þeirra fari á almennan markað. Ekki er fjallað um þetta alifuglaeldi sérstaklega. Yfirliti yfir þessa aðila er haldið saman af héraðsdýralæknum og dýralæki alifuglasjúkdóma í öryggisskyni vegna hugsanlegrar fuglaflensu eða annara skæðra smitsjúkdóma.

### 5.1 Sjúkdómar

#### 5.1.1 Innflutningur

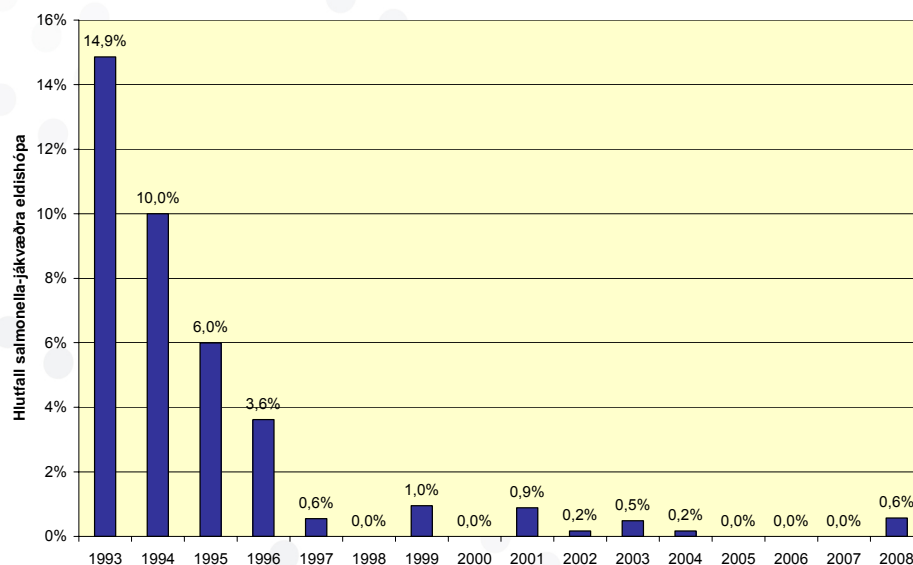
Öllum innfluttum frjóeggjum fylgir vottorð um heilbrigðisástand þeirra, auk þess eru allir innfluttir alifuglar hafðir í sóttkví þar til gengið hefur verið úr skugga um að ekki hafi borist með þeim neinir smitsjúkdómar. Innflutningur gekk vel árið 2008 og öllum hópum var sleppt úr sóttkví. Vegna jákvæðra mótefnaþælinga (fölsk svörun) varð þó að endurtaka sýnatökur í nokkur skipti.

#### 5.1.2 Bólusetningar

Eins og áður er bólusett gegn hænsnalömun, blávængjaveiki og hníslasótt. Heilbrigði alfugla er hér með því besta sem þekktist og engin sjúkdómstifelli komu upp á árinu.

#### 5.1.3 Eftirlit með salmonellu

Mynd 13: Salmonella í kjúklingum 1993 – 2008 Eldissýni



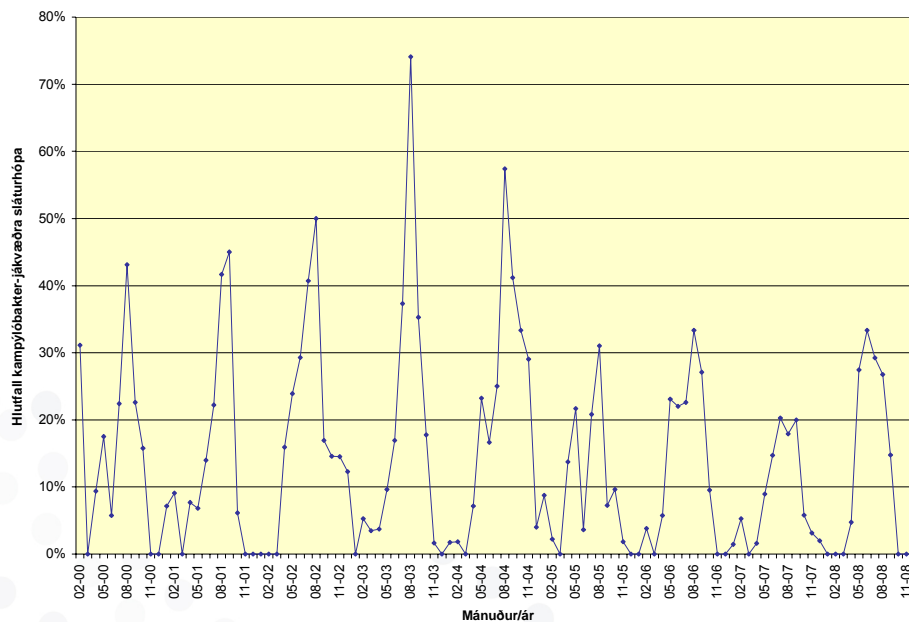
Þann 1. nóv. 2008 tóku alifuglaframleiðendur að vakta salmonellu eftir nýju fyrirkomulagi sem verið hafði í þróun á síðasta ári. Þessi vöktunaráætlun er liður í því að íslenskir alifuglabændur geti aflað sér svokallaðra viðbótartrygginga komi til þess að leyfður verði frekari innflutningur á hráu kjöti. Valin hefur verið svokölluð útungunarleið en hún felur í sér að megin þungi sýnatökunnar fer fram á útungarstigi og í foreldrafuglahópum. Eftir sem áður eru tekinn sýni úr öllum sláturhópum bæði fyrir og eftir slátrun. Salmonella greindist í 4

eldishópum af 697 hópum sem er 0,6 %. Þess má geta að greinist salmonella í eldi er þeim hópum eytt. Salmonella greindist aðeins í einum sláturhópi og voru vörur með því rekjanleikanúmeri innkallaðar. Þó að tíðni salmonellu sé innan þeirra viðmiðunarmarka sem sett hafa verið, er um nokkra afturför að ræða þar sem ekki hafði greinist salmonella í alifuglum á Íslandi síðan árið 2004. Líklegast verður að telja að smit hafi borist inn á búin með fóðri í fyrstu og að síðan hafi ekki í öllum tilfellum tekist að sótthreinsa nægjanlega milli eldishópa þannig að smit hefur greinist í sömu húsum aftur. Alifuglaframleiðendur, fóðurframleiðendur og eftirlitsaðilar hafa tekið málið föstum tókum og svo virðist sem tilfellum fari fækkandi á nýjan leik.

#### 5.1.4 Eftirlit með kampýlóbakter

Vöktun á kampýlóbakter er með líku sniði og verið hefur þ.e. allir eldishópar eru prófaðir fyrir og eftir slátrun. Finnist kampýlóbakter eru afurðir unnar úr þeim hópum annaðhvort frystar eða hitameðhöndlaðar en með því er áhætta neytenda lágmarkuð. Á árinu geindist kampýlóbakter í 82 eldishópum af 697 sem gerir 11,8 % sem eru áþekkar tölur og sést hafa síðustu ár.

Mynd 14: Kampýlóbakter í kjúklingum 2000 – 2008 Botnlangasýni



## 5.2 Dýravelferð

Dýralæknir alifuglasjúkdóma hefur eftirlit með eldi innfluttra stofna meðan þeir eru í sóttkví og kemur a.m.k. einu sinni til eftirlits og sýnatöku úr hverjum hópi.

Héraðsdýralæknar hafa eftirlit með aðbúnaði á alifuglabúum og með flutningi og slátrun. Nokkur tilfelli komu upp er vörðuðu „dritbruna“ á eldiskjúklingum. Kröfur héraðsdýralækna um bættan aðbúnað/ minni þéttleika virðast hafa dugað og kvörtunum hefur fækkað.

## 5.3 Rannsóknir

Dýralæknir alifuglasjúkdóma hefur fylgst með og tekið þátt í fjölþjóðlegu rannsóknarverkefni er ber vinnuheitid Campy on Ice, tilgangurinn er að draga úr kampýlóbactersmiti alifuglaafurða með því að hindra smitbera (flugur/meindýr) í að komast inn í eldishúsin og með því að kortleggja umhverfissmit í nærumhverfi eldisbúanna, þ.e. kanna útbreiðslu kampýlóbakter í yfirborðsvatni, frárennsli ofl. í nágrenni búanna og geta síðan í framhaldinu dregið úr umhverfissmitinu og þannig fækkað þeim eldishópum sem smitast af kampýlóbakter.

Dýralæknir alifuglasjúkdóma hefur ásamt öðrum unnið að því að þróa nýtt vöktunarkerfi með útbreiðslu salmonellu í alifuglaeldi. Tilgangurinn er að geta sýnt fram á útbreiðsluna á hverjum tíma og að safna upplýsingum sem þurfa að vera aðgengilegar komi til þess að íslensk yfirvöld sæki um svokallaðar viðbótartryggingar sem ætlað er að hindra að hingað berist hráar kjötvörur lakari að gæðum en gerðar eru kröfur um héraendis.

#### 5.4 Ráðstefnur, námskeið og erindi

Dýralæknir alifuglasjúkdóma tók á árinu þátt í námskeiði sem haldið var af Stofnunga sf. um mat á frjóeggjum. Námskeiðið var bæði fróðlegt og gagnlegt.

## 6. Fiskar

Árið 2008 var mikið umbrotaár í íslensku fiskeldi, reyndar eins og í þjóðfélaginu öllu. Áherslur innan greinarinnar hafa tekið töluverðum breytingum á liðnum misserum sem sérstaklega hefur bitnað á eldi jaðartegunda og þróunarvinnu. Í upphafi ársins lagðist allt sæeyrnaeldi af, í ágúst var síðustu risarækjunní slátrað úr eldistjörnum á vegum Orkuveitunnar og í október var hlýraeldi hætt sem Síldarvinnslan hafði staðið að og þróað síðan 2001. Snarlega hefur dregið úr eldi lax til slátrunar síðan 2006 en á móti kemur mikill kraftur í bleikjueldi. Þá hefur ákveðinn afturkippur komið í þorskeldi sem rekja má til sölutregðu á mörkuðum ásamt skorti á seiðum til áframeldis. Alls voru 45 fiskeldisstöðvar starfandi árið 2008 allt í kringum landið, auk nokkurra aðila innan kræklingaeldis og fór dýralæknir fisksjúkdóma í alls 87 vitjanir í þessi fyrirtæki á árinu. Í heildina var slátrað um 5.074 tonnum af eldisfiski árið 2008, auk smá slatta af bæði skelfiski og risarækju.

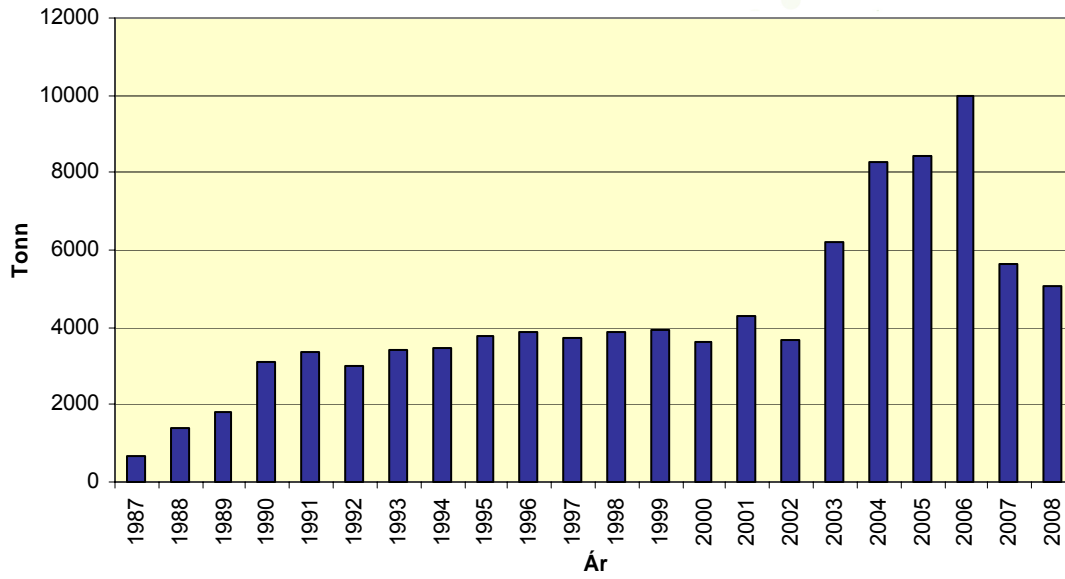
Tafla 24: Heildarframleiðsla í eldi lagardýra, árin 1996 - 2008 (tonn af óslægðum fiski)

Tegund	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997
Lax	292	1.158	6.894	6.094	6.020	3.710	1.471	2.645	2.602	2.926	2.778	2.600
Bleikja	3.174	2.851	1.426	977	1.336	1.670	1.540	1.320	925	880	731	644
Regnbogi	6	11	10	50	142	180	248	105	30	70	372	489
Urriði	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,3
Lúða	39	31	141	129	123	95	120	93	34	13	7,7	1,8
Sandhverfa	51	70	47	115	62	32	9	2,7	0	0	0	0
Barri	0	0	0	0	0	76	40	20	20	15	12	3
Þorskur	1.502	1.467	1.412	1.050	595	393	205	70	11,2	0	0	0,5
Ýsa	0	23	23	0	0	65	0	0	0	0	0	0
Sæeyra	0	0,5	0,4	4	1,5	6,5	23,6	22,3	15,3	7,5	0,6	0
Risarækja	0,3	0,3	0,2	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0
Kræklingur	10	10	7	5	5	4	0,5	0	0	0	0	0
<b>Samtals</b>	<b>5.074</b>	<b>5.622</b>	<b>9.961</b>	<b>8.424</b>	<b>8.284</b>	<b>6.231</b>	<b>3.657</b>	<b>4.278</b>	<b>3.638</b>	<b>3.912</b>	<b>3.903</b>	<b>3.739</b>

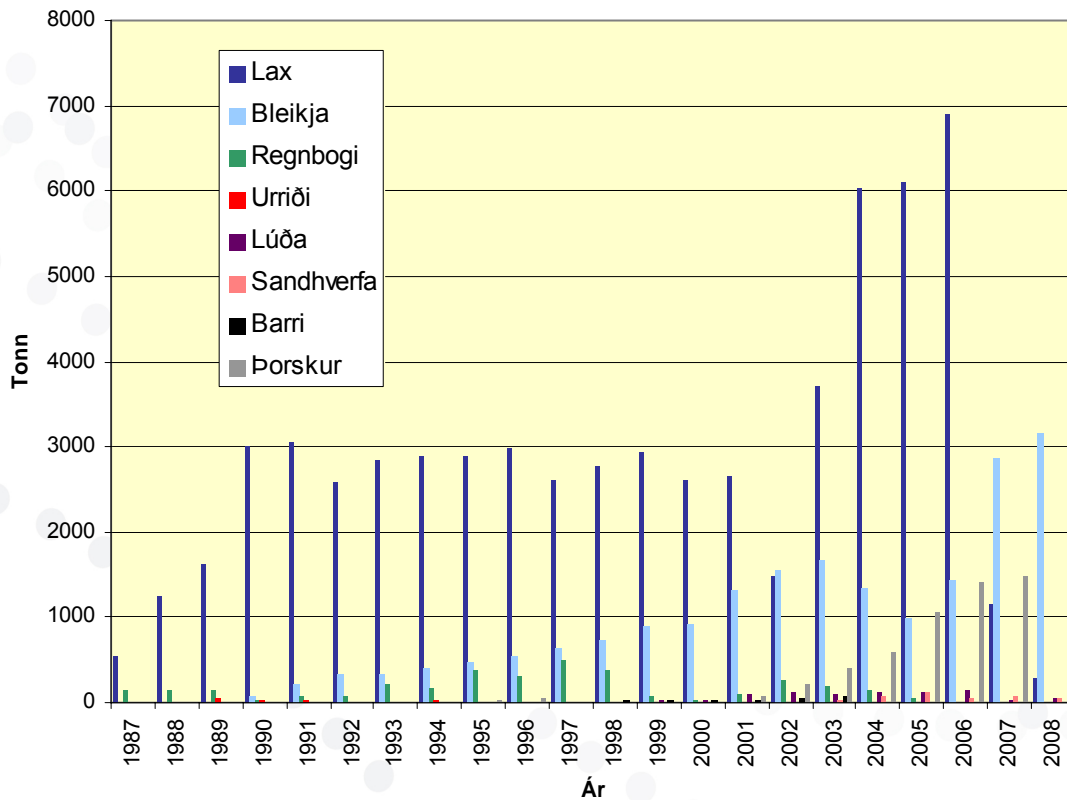
Í skjóli afburðar sjúkdómastöðu, ekki síst er varðar alvarlegar veirusýkingar, varð framhald á útflutningi ýmissa lifandi eldisafurða á liðnu ári og hefur útflutningur aldrei verið meiri. Mikill kraftur er á ný kominn í kynbótastarfsemi og var eftirspurn mikil erlendis á liðnu ári. Árið 2008 voru fluttir út 5.152 lítrar af laxahrognum til Chíle, Færeyja, Kanada, Írlands, Noregs, Austurríkis og Bandaríkjanna og 70 lítrar af bleikjuhrognum til Austurríkis og Írlands. Alls voru flutt út um 633.000 laxaseiði og 390.500 lúðuseiði til áframeldis í Noregi og síðast en ekki síst fóru um 1.700 sandhverfuseiði til áframeldis í Kína og er það í fyrsta sinn í sögunni sem það gerist.

Árið 2008 var veitt heimild til innflutnings hrognna tveggja fisktegunda til klaks og áframeldis. Alls komu 32 lítrar af regnbogasilungshrognum frá Danmörku og 5,5 lítrar af lúðuhrognum frá Kanada. Þá voru í fyrsta sinn flutt til landsins beitarfisksseiði (tilapia) frá Kanada til áframeldis og nánari hagkvæmnirannsókna. Alls komu 6.000 seiði í maí og tókst tókst flutningur og eldi með ágætum.

Mynd 15: Ársframléiðsla í fiskeldi 1987 – 2008



Mynd 16: Framleiðsla eftir tegundum eldisfiska 1987 – 2008



## 6.1 Sjúkdómar

Tafla 25: Smitsjúkdómar af völdum baktería í íslenskum fiskeldisstöðvum árin 1996 – 2008

Sjúkdómur	Ný sjúkdómatilfelli pr. ár / fjöldi fiskeldisstöðva												
	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996
Hitraveiki	0	0	0	0	0	0	0	1 <sup>*</sup>	0	1 <sup>*</sup>	1 <sup>*</sup>	0	0
Kýlaveikibróðir	7 <sup>*#</sup>	9 <sup>*#</sup>	8 <sup>*#</sup>	3 <sup>#</sup>	6 <sup>°#</sup>	4 <sup>°#</sup>	2 <sup>*°</sup>	2 <sup>*#</sup>	0	0	0	1 <sup>*</sup>	0
Nýrnaveiki	0	1 <sup>°</sup>	4 <sup>°*</sup>	3 <sup>°*</sup>	3 <sup>°*</sup>	1 <sup>°</sup>	1 <sup>°</sup>	0	0	0	1 <sup>*°</sup>	0	0
Rauðmunnaveiki	2 <sup>*</sup>	1 <sup>*</sup>	2 <sup>°#</sup>	3 <sup>°#</sup>	0	4 <sup>*°</sup>	0	2 <sup>*°</sup>	1 <sup>°</sup>	0	0	2 <sup>*°</sup>	0
Vetrarsár	0	0	0	0	0	2 <sup>*</sup>	1 <sup>*</sup>	0	0	0	0	0	0
Vibríuveiki	4 <sup>#</sup>	2 <sup>#</sup>	3 <sup>#</sup>	4 <sup>#</sup>	3 <sup>#</sup>	2 <sup>#</sup>	0	1 <sup>#</sup>	0	0	0	0	0
Þekjublaðra	0	0	1 <sup>#</sup>	1 <sup>#</sup>	1 <sup>#</sup>	0	0	0	0	0	0	3 <sup>#°</sup>	0

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

**Hitraveiki** (*Vibrio salmonicida*) er haldið niðri með öflugum bóluefni og var hvergi greind sem nýsmit á liðnu ári.

**Kýlaveikibróðir** (*Aeromonas salmonicida* undirteg. *achromogenes*) kom þó nokkuð við sögu í þorsk-, bleikju- og laxeldi. Nýsmit var staðfest í sjö tilfellum; þrjú tilfelli í áframeldisþorski í sjókvíum, tvö í áframeldi bleikju í strandeldi, eitt í áframeldi lax í strandeldi og eitt í verðandi klaklaxi í strandeldi. Þorskurinn var ávallt óbólusetur en laxinn og bleikjan er bóluset. Enn hefur ekki tekist að þróa fullgott bóluefni gegn sjúkdómnum í þorski en þörfin er aðkallandi. Bakterían greinist ár hvert úr stöku villtum fiski í laxveiðiám allt í kringum landið.

**Nýrnaveiki** (*Renibacterium salmoninarum*) kom hvergi upp sem nýsmit í eldisstöð árið 2008. Dulið smit fannst hins vegar í metfjölda laxahrygna úr laxveiðiám (26,1% tíðni) allt í kringum landið og var hrognum undan þeim umsvifalaust fargað. Þá varð einnig vart klínískra einkenna í fjölda laxa úr a.m.k. tveimur ám. Nýrnaveiki er grafalvarleg og afar erfið viðfangs og hefur leitt til ófárra rekstrarþrota eldisstöðva á liðnum áratugum.

**Rauðmunnaveiki** (*Yersinia ruckeri*) kom upp sem nýsmit í tveimur tilfellum, annars vegar í laxaseiðum og hins vegar í lúðuseiðum og er það jafnframt í fyrsta sinn sem rauðmunnaveiki greinist í lúðu hér á landi.

**Vetrarsár** (*Moritella viscosa*) voru hvergi greind sem nýsmit á liðnu ári. Allur lax er vel bólusetur áður en hann fer í sjóeldi.

**Vibríuveiki** (*Vibrio anguillarum*) kom upp sem nýsmit í fjórum þorskeldisstöðvum í lok sumars og byrjun hausts. Allt var þetta þorskur af villtum uppruna sem ekki hafði verið bólusetur. Aleldisseiði eru öll bóluset gegn vibríuveiki og hefur sú forvörn tekist vel og bakterían aldrei náð sér á strik í slíkum hjörðum.

**Þekjublaðra** (*Chlamydia* sp.), eða epitheliocystis, hefur í stöku tilfelli skotið upp á liðnum árum. Sýkillinn leggst á tálkn fiska, dregur úr þrótti og leiðir ósjaldan til affalla. Ekkert slíkt tilfelli kom upp árið 2008.

**Söðulsár** (*Flexibacter* sp.), eða roðrot, virðist vera fastur fylgikvilli villtra þorskseiða sem veidd eru við innanvert Ísafjarðardjúp til áframeldis á haustin. Sýking hefur verið mismikil á milli ára, en hún hefur verið sérlega mikil síðastliðin tvö haust.

Auk fyrrgreindra baktería greinast af og til sýklar í eldisfiski án þess þó að valda eiginlegum sjúkdómum eða teljandi afföllum. Þetta eru svokallaðir tækifærissýklar sem eru yfirleitt eðlilegur hluti af umhverfi fiska en sem geta við ákveðnar aðstæður blossað upp og valdið sýkingu. Þetta eru bakteríur á borð við *Aeromonas hydrophila*, *Cytophaga* sp., *Mycobacterium*, *Vibrio wodanis*, *Pseudomonas* sp., *Lactobacillus*, *Flavobacterium* sp. og *Actinobacillus*.

**Sníkjudýrin *Costia* (*Ichthyobodo necator*)** og ***Trichodina* sp.** eru algeng vandamál í fiskeldi, á öllum stigum og árstíðum. Alls voru skráð sjö alvarleg costifutillfelli árið 2008; fimm í laxaseiðum, eitt í bleikju- og eitt í þorskseiðum. *Trichodina* olli tjóni í tveimur skráðum tilfellum, bæði í bleikju.

**Laxa- og fiskilús** er undir reglubundnu eftirliti í sjókvíaelði. Það hefur sýnt sig að þar sem lúsin á annað borð er til staðar í eldi laxfiska er fiskilús (*Caligus elongatus*) nánast allsráðandi en laxalúsin (*Lepeophtheirus salmonis*) er sjaldgæf. Í þorskeldinu er fiskilúsin algengust, en þó í bland við þorskalúsina (*Caligus curtus*). Fiskilús er minni (með sogskálar) en laxalús (með bitklær) og veldur ekki sárum á kvíafiski en getur þó verið hvítleið og valdið óþarfa áreiti. **Tálknalús** (*Salmincola* ssp.) er algeng í villtum vatnafiskum hér á landi og mikil sýking veldur sárum.



Sæsteinsuga: Efra sárið er tekið að gróa en hitt er ferskt

**Sæsteinsuga** (*Petromyzon marinus*) kom þó nokkuð við sögu veiðimanna árið 2008, en sníkillinn hefur verið áberandi á Suðurlandi síðan 2006. Fiskarnir eru yfirleitt með eitt eða tvö djúp hringlaga sár á kviði milli eyrugga og kviðugga, en einnig sjást sár framarlega á baki. Hlutfall fiska með sárum er allt að 80% í afla veiðimanna á einstaka svæðum. Þá hafa sjómenn staðfest aukna tíðni slíkra sára á ufsa og þorski á miðum sunnan við land. Sæsteinsuga er frumstæður fiskur af flokki hringmunna, frumstæðasta hópi hryggdýra. Þá ályktun má draga að þetta sé enn eitt afsprengi hlýnandi loftlags á lífríkið hér á norðurslóðum.

**Ormasýking** í innri líffærum greindist ekki nema í skrautfiskum og villtum fiski árið 2008, en þessir fiskar eru yfirleitt töluvert sýktir af sníkjudýrum í sínu náttúrulega umhverfi. **Gotraufarblæðing** sem var mikið áberandi í villtum nýveiddum laxi í flestum ám landsins sumarið 2007 varð ekkert vart á liðnu ári, hvorki hér heima né erlendis.

Í október 2008 var frumdýrið *Tetracapsuloides bryosalmonae*, sem veldur **nýrnasýkinni PKD** (Proliferative Kidney Disease) í fyrsta sinn staðfest hér á landi. Sníkilsins varð vart í bleikju í Elliðavatni og reyndist smittíðni há. Svo hringrás smits geti átt sér stað er nauðsynlegt að ákveðið mosadýr sé til staðar í vistkerfi vatnsins. Hér er um árstíðabundinn sjúkdóm að ræða, fiskurinn sýkist þegar líður á sumar en faraldur á sér ekki stað fyrr en hitastig er komið í 15-18°C. Sníkjudýrið er þekkt í nágrannalöndum okkar og hefur valdið miklu tjóni bæði í eldi og í villtum stofnum. Útbreiðsla sníkjudýrsins hér á landi er óþekkt en stefnt er að rannsókn fleiri vistkerfa á næstu misserum.

Blóðagðan ***Gyrodactylus* sp.**, sem staðfest var í fyrsta sinn í eldisþorski hér á landi vorið 2006, kom aftur upp í þorski í sjókvíum í mars 2008. Við greiningu var sníkillinn greindur í þó nokkru magni í tálknnum og vænta má að afföll hefðu tekið sig upp með hækkandi sjávarhita í byrjun sumars. Þá eru önnur sníkjudýr í þorskeldi sem stöðugt þarf að vakta. Frumdýrin ***Loma* sp.** og ***Ichthyophonus hoferi*** geta verið áberandi í tálknnum og innri líffærum og krabbadýrið ***Lernaeocera branchialis*** (illa) og einfrumungur sem veldur **æxli í gervitálknnum** (X-cell disease) koma einnig við sögu.

Alvarlegu faraldur af völdum sníkjudýrsins ***Ichthyophonus hoferi*** (hnyð) kom upp í íslensku sumargotssíldinni við SV-land haustið 2008. Af heimildum að dæma er þetta í fyrsta sinn sem slík farsótt er skráð á spjöld sögunnar hér við land. Smittíðni var misjöfn á milli veiðisvæða, um 35% í Breiðafirði, 60% við Vestmanneyjar og 70% við Keflavík. Greina má sýkingu snemma sem hvíta bólgubletti í blóðríkum innri líffærum, s.s. hjarta, lifur, milta og nýrum. Síðar kemur sýkingin fram í holdi og sést gjarnan sem blóðugt hold. Sníkillinn herjar á ýmsar tegundir kaldsjávarfiska en er ekki skaðlegur mönnum eða öðrum spendýrum. Síðustu ca. 150 árin hafa komið upp a.m.k. 7-8 alvarlegir faraldrar í NV-Atlantshafsstofninum af völdum *Ichthyophonus*-sýkinga. Í Norsk-íslenska síldarstofninum kom upp sýking af völdum *Ichthyophonus* árin 1991-1992, en slík sýking mun ekki hafa verið þekkt fyrr í þeim stofni og um svipað leyti var faraldur í síldarstofnum



Síld úr Breiðafirði alvarlega sykt af *Ichthyophonus hoferi*

í Norðursjó. Það er talið að það hafi tekið um 5-6 ár fyrir stofninn að rétta sig af eftir þann faraldur. Svo virðist sem þekktir faraldrar hafi allir staðið í um 2 ár.

Á liðnu ári voru **sveppasýkingar** fátíð vandamál ef undan er skilinn **hrognasveppur** (*saprolegnia parasitica*) sem er víðast til staðar þar sem fiskeldi er stundað. Auk þess kom upp eitt alvarlegt tilfelli sveppasýkingar í stálpaðri bleikju í áframeldi sem olli nokkrum afföllum.

Umhverfistengd afföll komu nánast ekkert við sögu árið 2008 sem er fátítt. **Svifpörungar** sem voru mjög áberandi árin 2003 og 2005 sáust ekkert þrátt fyrir frekar hagstæð skilyrði í sjó. Þess má geta að í maí 2008 varð vart skyndidauða á regnbogasilungi í Reynisvatni við Reykjavík, en þar er stunduð stangveiði á eldisregnboga sem sleppt er í vatnið. Niðurstaða rannsókna leiddi í ljós að tálkn fiskanna höfðu orðið fyrir **bráðaeitrun** af völdum ammoníaks og/eða brennisteinsvetnis ( $H_2S$ ) í kjölfar kröftugra dínamítsprenginga við vegalagningu í u.þ.b. 100 metra fjarlægð frá vatninu.

Engar **veirur** greindust í þeim 812 sýnum sem bárust Rannsóknadeild fisksjúkdóma á Keldum árið 2008 (hluti sýna var áframsendur til greiningar í Noregi og Kanada). Þá hafa engar sérstakar grunsemdir vaknað eða einkenni sést í eldisdýrum sem rekja má til veirusýkinga.

Áhersla er lögð á að lágmarka notkun sýklalyfja í fiskeldi og hefur vel tekist til. Árið 1999 hófs skipulegt og árlegt eftirlit með leifum sýklalyfja í eldisfiski og hafa öll sýni reynst hrein frá þeim tíma. Fulltrúar ESA ásamt eftirlitsaðila frá ESB (FVO í Dublin) komu í fjögura daga eftirlitsheimsókn í lok janúar 2008. Heimsóknin byggðist fyrst og fremst á eftirliti með notkun lyfja í fiskeldi. Heimsóttir voru héraðsdýralæknar og fiskeldisstöðvar víðsvegar um landið og á heildina litið kom eftirlitið vel út.

## 6.2 Dýravelferð

Á liðnu ári kom eitt mál til kasta dýralæknis fisksjúkdóma, en þá tókst loks að ljúka erfiðu máli sem velkst hefur í kerfinu í nokkur misseri. Líkt og áður var hér um vanfóðrun og slæma umhirðu að ræða í kjölfar gjaldþrots.

## 6.3 Ráðstefnur, námskeið og erindi

Eins og undanfarin ár hefur töluverðum tíma verið varið í fundahöld, fræðslu og skýrslugerðir fyrir ýmsa aðila, bæði innlenda og erlenda. Dýralæknir fisksjúkdóma hélt m.a. fyrirlestur um fisksjúkdóma og skyld málefni fyrir nemendur Hólaskóla, stjórn Landssambands stangveiðifélaga og á aðalfundi Stangveiðifélags Hafnarfjarðar. Í bryjun sumars hélt dýralæknir fisksjúkdóma í 3ja daga kynningar- og fyrirlestraleiðangur um NA-land, ásamt sex starfsmönnum fisksjúkdóma-deildarinnar á Keldum. Hópurinn hélt fyrirlestra fyrir eldisfólk og aðra áhugasama í Þekkingarsetrinu á Húsavík og fjórar fiskeldisstöðvar voru heimsóttar og farið yfir mál í brennidepli. Einnig var tekið á móti 33 Norðmönnum sem komu hingað til lands á vegum fóðurfyrirtækisins EWOS, rannsóknastofunnar PatoGen Analyse í Álasundi, bóluefnafyrirtækisins SkanVac og Samtaka kynbótastöðva í Noregi og þeim haldið samsæti og fluttur fyrirlestur um fiskeldi og sjúkdóma. Síðastliðin þrjú ár hefur dýralæknir fisksjúkdóma verið þátttakandi í norrænu samstarfsverkefni styrktu af Norrænu Ráðherranefndinni sem kallað er „Comparative risk profiling for endemic and exotic fish diseases in the Nordic countries“. Auk reglulegra tölvusamskipta hafa tveir vinnufundir verið haldnir, annar í Danmörku og sá seinni í Færeyjum í jan./feb. 2008. Verkefninu lauk og afurðin var tilbúin til birtingar í fiskeldistímaritum sumarið 2008. Dýralæknir fisksjúkdóma sótti vinnufund um lífrænt fiskeldi í Brussel í sept. 2008, en samræmdar leikreglur um slíkt eldi innan EES-svæðisins eru nú komnar á lokastig. Þá var dýralæknum, fisksjúkdómafræðingum og fiskeldismönnum sem heimsóttu okkur frá Chíle, Noregi og Færeyjum einnig flutt fræðsla um íslenskt fiskeldi í liðnu ári.



## 7. Hross

Samkvæmt forðagæsluskýrslum voru 76.921 hross í landinu árið 2008, flest í Suðurlandsumdæmi (26.141) en þar næst í Skagafjarðar- og Eyjafjarðarumdæmi (14.184) og Gullbringu- og Kjósarumdæmi (9.831).

Hrossaræktin hefur þá sérstöðu í íslenskum landbúnaði að skapa miklar gjaldeyristekjur með útflutningi á lifandi hestum auk þess sem útflutningur á hrossakjöti er umtalsverður. Alls voru 1776 hross flutt út á fæti á árinu, flest til Norðurlandanna og Þýskalands. Það er nokkur aukning frá fyrri árum auk þess sem ætla má að verðmætaaukningin sé mikil þar flest hrossanna eru kynbótahross eða keppnishestar. Um 330 tonn af hrossakjöti voru flutt út á árinu, mest til Rússlands.

Mikið er í húfi að viðhalda heilbrigði íslenska hrossastofnsins enda er hann einhver dýrmætasta erfðaauðlind landsins.

### 7.1 Sjúkdómar

#### 7.1.1 Smitsjúkdómar

Um miðjan janúar 2008 kom upp grunur um hitasótt í Hringsholti Dalvíkurbyggð og á nærliggjandi bæjum. Nokkur hross (a.m.k. 5) voru með háan hita og einkenni frá meltingarfærum en fljótlega varð ljóst að ekki var um smitandi sjúkdóm að ræða. Tekin voru sýni til bakteríurætunar og veirugreiningar en þær leiddu ekki í ljós orsakir veikindanna.

Í byrjun febrúar kom aftur upp grunur um smitsjúkdóm í Hringsholti. Í einu hesthúsanna veiktust 15 hross alvarlega og drápust 6 þeirra. Hrossin voru lystarlaus og slöpp í byrjun en fljótlega varð vart við kyngingarerfiðleika og lömun í koki. Í framhaldinu fylgdu fleiri einkenni frá miðtaugakerfinu s.s. lömun í afturparti. Flest voru hrossin aflífuð. Sýni úr 5 hrossum voru rannsökuð m.t.t. mótefna gegn EHV 1 / 4 og Bornavirus en voru öll neikvæð. Öruggt var talið, út frá einkennum og afdrifum hrossanna, að um hræitrun (*Clostridium botulinum*) hafi verið að ræða.

Um mitt sumar var tilkynnt um að 3 folöld höfðu drepist í stóðhestagirðingu á Hvalfjarðarströnd. Ástæðan reyndist vera *Salmonella typhimurium*. Vegna mikilla þurka var lítið um vatn í girðingunni. Hrossin drukku vatn sem seittlaði úr bilaðri vatnslögn sem liggur í gegnum girðinguna og ummerki voru um að villtur fugl sækti í sama vatn. Var það talin líkleg skýring á sýkingunni.

Þann 21. desember uppgötvuðust veikindi í hópi hrossa í Norður Gröf á Kjalarnesi og var einn hestur þá þegar dauður. Helstu einkenni voru hiti, slappleiki og niðurgangur. Alls voru 44 hross í girðingunni. Grunur um salmonellusýkingu var fljótlega staðfestur. Alls veiktust 38 hross (86%) og þar af drápust 27 (61%). Lækning heppnaðist á 11 hrossum en 6 fengu engin einkenni. Meðal þeirra sem veiktust var dánartíðnin 71%. Salmonellusýkingar eru fódursýkingar / vatnssýkingar og ekki var talin hætt á faraldri þó um alvarlega hópsýkingu væri að ræða. Ekki er enn ljóst hver er uppruni sýkingarinnar.

#### 7.1.2 Skimanir

Tilgangur skimana er að afla reglubundið gagna sem eru lýsandi fyrir stöðu smitsjúkdóma í íslenska hrossastofninum. Slík gögn eru afar mikilvæg til að liðka fyrir útflutningi hrossa frá landinu, t.d. að þau séu undanþegin sóttkví við komuna til annara landa, og til að undirbyggja áhættumat vegna hugsanlegra óska um innflutning á lifandi hrossum.

Sýnatökuáætlun var gerð vegna skimunar fyrir þremur smitsjúkdómum í hrossastofninum: hestainfluensu, herpes týpum 1 / 4 og smitandi blóðleysi. Sýni voru valin úr lífsýnabanka íslenska hestsins. Skimað var fyrir mótefnum gegn framangreindum veirusýkingum í sýnum úr 30 stóðhestum sem sannanlega höfðu haft samskipti við a.m.k. 100 hross víðsvegar að af landinu, á undanförunum þremur mánuðum. Öll sýnin reyndust neikvæð.

### 7.1.3 Spatt

Dýralæknir hrossasjúkdóma vinnur í samvinnu við Bændasamtök Íslands að fyrirbyggjandi aðgerðum gegn spatti í íslenska hrossastofninum. Sýnt hefur verið fram á að lækka megi tíðni sjúkdómsins með því að forðast að rækta undan hestum sem sjálfir greinast ungir með spatt. Frá árinu 2005 hefur verið gerð sú krafa til allra stóðhesta sem koma til kynbótadóms 5 vetra og eldri að þeir hafi verið röntgenmyndaðir m.t.t. sjúkdómsins og niðurstaða þeirra 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 alþjóðasamtaka íslenska hestsins (FEIF). Árlega berast myndir af um 150 stóðhestum til aflestrar í þessum tilgangi.

## 7.2 Dýravelferð

Eftirlit með fóðrun og aðbúnaði hrossa fór fram skv. Lögum um búfjárhald. xxx athugasemdir bárust héraðsdýralæknum sem fylgdu málum eftir. Nokkur mál komu auk þess til kasta sérgreinadýralæknis. Hrossastofninn hefur stækkað nokkuð á síðustu árum og víða er álag á bithaga orðið mikið. Eftirlit með fóðrun hrossa er því afar mikilvægt til að tryggja velferð þeirra. Veturinn 2008 var votviðra- og umhleyppingasamur og fór ekki vel með hross. Sérstaklega bar mikið á holdhnjúskum sunnanlands og víðar.

Dómur féll í einu dýraverndarmáli á árinu þar sem maður var dæmdur fyrir að hafa farið illa með, hrekk og meitt hross. Ekki hefur áður fallið dómur sem byggir á 2. gr. dýraverndarlögganna þegar hross á í hlut og er dómurinn fordæmisgefandi.

Önnur áhersluatriði á sviði dýravelferðar voru: Heilbrigði og meðferð keppnishesta og munnur hestsins.

Í samvinnu við Landssamband hestamannafélaga voru mótaðar reglur um heilbrigðisskoðun keppnishesta á stórmótum og er ennfremur unnið að því að þær verði teknar upp innan FEIF. Eftir þessum reglum var unnið á Landsmóti hestamanna 2008 og hafði dýralæknir hrossasjúkdóma yfirumsjón með þeirri skoðun. Skýrsla um heilbrigðisskoðun á Landsmóti 2008 hefur verið gefin út ásamt endurskoðuðum reglum fyrir heilbrigðisskoðanir á stórmótum. Dýralæknir hrossasjúkdóma situr í dýraverndarráði FEIF og vinnur m.a. að sambærilegum málum þar.

Gert var sérstakt fræðsluáttak um særindi í munnni hesta m.t.t. beislisbúnaðar og vandamála tengdum tönnum. Í samstarfi við Dýralæknafélag Íslands var haldið námskeið fyrir dýralækna á þessu sviði og í kjölfarið voru haldnir fræðslufundir fyrir hestamenn. Þeir fundir voru í samstarfi við LH, FH, FT og Hólaskóla. Fræðsluefni var einnig birt í hestatímaritum.

## 7.3 Rannsóknir

### 7.3.1 Sumarexem

Dýralæknir hrossasjúkdóma situr í verkefnisstjórn sumarexemsrannsókna. Staða rannsóknanna var kynnt ítarlega á árinu og framhaldsverkefni voru ákveðin í samráði við erlenda samstarfsaðila.

### 7.3.2 Spatt

Spatt (slitgigt í flötu liðum hækilsins) er algengur sjúkdómur í íslenska hestinum sem leitt getur til langvinnrar helti og komið niður á ganghæfileikum hrossa. Hestar geta einnig verið einkennalausir þrátt fyrir umtalsverðar kalkanir í flötu liðum hækilsins og helgast það af því að ekki er um eiginlega hreyfiliði að ræða heldur er hlutverk þeirra fyrst og fremst að dempa högg. Sýnt hefur verið fram á arfgengi sjúkdómsins og á grundvelli þeirrar þekkingar hafa fyrirbyggjandi aðgerðir nú verið byggðar inn í kynbótastarfið.

Áframhaldandi rannsóknir á spatti eru nauðsynlegar til að flýta þessum erfðafrámförum enn frekar. Sú kenning hefur verið sett fram að sjúkdómurinn erfist í gegnum óheppilega byggingu hækilsins og að þann byggingargalla sé hægt að greina strax frá unga aldri.

„Aðferðir til að meta fyrstu stig slitgigtar í hækjum á íslenskum hestum með þrívíðri byggingargreiningu, myndgreiningum og greiningu blóðþátta“ er rannsóknaverkefni sem beinist að því að greina byggingu hækilsins með nákvæmum mæliaðferðum hjá tveimur hópum unghrossa. Hóparnir eru þannig valdir að líklegt er að þeir beri með sér mismunandi mikla arfgenga hættu á að fá spatt. Annar hópurinn er undan hryssum og hestum sem ekki er hægt að greina að hafi spatt samkvæmt röntgenmyndatöku en í hinum hópnum greindust báðir foreldrarnir með spatt. Tilraunahrossin lifa í þrjú sumur og verður bygging þeirra metin einu sinni að sumri. Við 15 – 17 mánaða aldurinn verður tilraunahrossunum slátrað og hækjarnir fluttir ferskir til Svíþjóðar. Samstarfsaðilar við sænska dýralæknaháskólann munu framkvæma mjög nákvæmar rannsóknir á byggingu hækjanna og heilbrigði þeirra með sneiðmyndatökum og vefjameinafræðilegum rannsóknum. Þannig verður hægt að greina beinabygginguna í smáatriðum og sjá hvar nákvæmlega í liðunum brjóskeyðingin byrjar og hvernig hún breiðist út. Með þessu móti verður vonandi hægt að finna út hvað veldur brjóskeyðingu í flötu liðum hækilsins hjá ungum hrossum og hvort greina megi þann byggingargalla með berum augum og nota til að flýta kynbótum á þessu sviði.

### 7.3.3 Blóðþættir

Rannsókn á normalgildum blóðþátta hjá íslenska hestinum var fram haldið á árinu. Unnið er að úrvinnslu gagna og kynningu á niðurstöðum.

### 7.3.4 Vísindagreinar

E. Marti, V. Gerber, A.D. Wilson, J.P. Lavoie, D. Horohov, R. Crameri, D.P. Lunn, D. Antczak, S. Björnsdóttir, T.S. Björnsdóttir, F. Cunningham, M. Dérer, R. Frey, E. Hamza, P. Horin, M. Heimann, G. Kolm-Stark, G. Ólafsdóttir, E. Ramery, C. Russell, A. Schaffartzik, V. Svansson, S. Torsteinsdóttir and B. Wagner. Report of the 3rd Havemeyer workshop on allergic diseases of the Horse, Hólar, Iceland, June 2007. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, Volume 126, Issues 3-4, 15 December 2008, Pages 351-361

## 7.4 Ráðstefnur, námskeið og erindi

Sigríður Björnsdóttir. Joint diseases of the Icelandic horse in a historical view. *Nordic Society for Veterinary Pathology. 32<sup>nd</sup> Symposium and Meeting Reykjavík, Iceland. Book of abstracts pp. 10. June 13<sup>th</sup> – 14<sup>th</sup> 2008.*

Spatt och eksem. Årftliga sjukdommar hos islandshäst. Häst. Kunnskapsdagar & mässa. Aros Congress Center Vesterås, Sverige, 7 – 9 mars 2008.

Smitsjúkdómar í hrossum – Varnir og viðbrögð. Fyrirlestur haldinn í Hringsholti á Dalvík 13. mars 2008.

Heilbrigði íslenska hestsins. Fyrirlestur haldinn í Grunnskólanum í Varmahlíð 27. mars 2008.

Sérgreinadýralæknir hrossasjúkdóma var prófdómari við vörn til mastersgráðu frá Landbúnaðarháskóla Íslands, Hvanneyri, og leiðbeinandi í tveimur doktorsverkefnum.

### 7.4.1 Fræðslugreinar

- Charlotta Oddsdóttir og Sigríður Björnsdóttir. Orsakir ófrjósemi í íslenskum hryssum / Fertility in Icelandic mares / Ursachen für Fruchtbarkeitsstörungen bei Islandpferdestuten. *Eiðfaxi – Hestar, Stóðhestar* 2008, bls. 290 - 300.
- Sigríður Björnsdóttir. Sveppasýkingar í hrossum. 28. mars 2008. [www.mast.is](http://www.mast.is)
- Sigríður Björnsdóttir. Særindi í munni keppnishesta. *LH hestar* 8. tbl. 15. apríl 2008, bls 2.
- Sigríður Björnsdóttir. Lacerations in the mouths of competition horses – A visit to a specialist. *Eiðfaxi International* 3. issue 2008, pp 32 – 34.
- Sigríður Björnsdóttir. Stöndum vörð um heilbrigði íslenska hrossastofnsins. *Eiðfaxi* 4. tbl. 2008, bls. 60 – 62.
- Sigríður Björnsdóttir. Særindi í munni keppnishesta – Heimsókn til sérfræðings. *Eiðfaxi* 4. tbl. 2008, bls. 82 – 84.
- Sigríður Björnsdóttir. Dýralæknar á endurmenntunarnámskeiði um tennur hesta og særindi í munni. 08.06.2008. [www.mast.is](http://www.mast.is)
- Guðrún Jóhanna Stefánsdóttir og Sigríður Björnsdóttir. Mat á holdafari hrossa. *Eiðfaxi* 7. Tbl. 2008, bls. 44 – 49.
- Sigríður Björnsdóttir. Skýrsla um heilbrigðisskoðun keppnishesta á Landsmóti 2008.

## 8. Loðdýr

Á árinu 2008 voru starfrækt 22 loðdýrabú á Íslandi með alls um 50 þúsund dýrum (21 minkabú og 1 refabú á Hrólfsstöðum fyrir austan) og hefur loðdýrabúum því fækkað um tvö frá árinu 2007. Flest bú eru í Skagafjarðar- og Eyjafjarðarumdæmi (11) en einnig eru starfrækt bú í Suðurlandsumdæmi (5), Austurlandsumdæmi nyrðra (3), Gullbringu- og Kjósarumdæmi (2) og Austur-Skaftafellsumdæmi (1). Loðdýrarækt hefur gengið vel hér á landi á undanförunum árum og má það m.a. rekja til reglubundins innflutnings á lífdýrum til kynbóta og til hás skinnaverðs ásamt hagstæðs gengis í ár.

Í maí árið 2008 voru fluttir inn 432 minkahögnar frá fimm ræktunarbúum í Danmörku á vegum Sambands Íslenskra loðdýrabænda (SLÍ). Flutningur högnanna frá Danmörku í sóttkvína í Vopnafirði gekk áfallalaust og voru högnarnir allir við góða heilsu við komuna. Dánartíðni högna í sóttkvínni á sóttkvíartímanum var nokkuð hærrí en undanfarin ár. Allir högnarnir sem drápust voru krufðir en niðurstöður krufninganna bentu ekki til þess að um nýjan alvarlegan smitandi sjúkdóma væri að ræða og var sóttkvínni því aflétt um miðjan desember 2008.

### 8.1 Sjúkdómar

Heilsufar loðdýrastofns Íslenskra loðdýrabúa er almennt nokkuð gott. Helstu vandamál ársins 2008 voru fituhvolpar (sticky kits) og þvagfærasýkingar meðfylgjandi þvagsteinum sem ullu nokkrum bú sífum hjá bændum. Dýr á viðkomandi búum voru meðhöndluð með sýklalyfjum og bar það þökkalegan árangur. Í nóvember 2008 greindist lugnafár (haemorrhagic pneumonia vegna *Pseudomonas aeruginosa*) á einu búi í landinu. Smitandi lungnabólga er mjög skæð og getur stráfellt dýr á búum þar sem hún kemur upp. Veikin kom upp í húsum þar sem einungis voru vistuð dýr til slátrunar. Þar sem mjög stutt var í að lóga átti dýrunum var því flýtt ásamt því að sjúkdómnum var haldið í skefjum með sýkjalyfjameðhöndlun. Lífdýr á viðkomandi búi sýktust ekki og hvarf því vandamálið á búinu eftir slátrun.



Við árlegar, reglugerðarbundnar blóðsýnatökur vegna sjúkdómsins plasmacytosis voru niðurstöður jákvæðar frá einu búi. Eftir endurteknar og auknar sýnatökur var það staðfest að plasmacytosis væri til staðar á búinu. Þar sem plasmacytosis telst til A-sjúkdóma var öllum dýrunum á viðkomandi búi fargað og ábúanda gert að þrifa og sóttþreinsa búið áður en dýr yrðu tekin inn að nýju.

Loðdýrabændur hafa kvartað nokkuð undan óvenju miklum óútskýrðum dauða hvolpa að lokinni fráfaru. Þetta er talið það mikið vandamál að SLÍ hefur hug á að setja af stað rannsóknaverkefni í samstarfi við dýralækni loðdýrasjúkdóma og Tilraunastöð H.Í. í meinafræðum á Keldum til að reyna að finna skýringu.

Eitt af stærstu vandamálum loðdýraræktarinnar á landinu er aðgangur að sýklalyfjum. Þar sem nær undantekningarlaust er um hjarðarmeðhöndluna með fóðri að ræða þarf yfirleitt að notað mikið magn af duftlyfjum. Lyf í duftformi í þeim magnpakkingum sem þörf er á, eru mjög fá á landinu og þarf því að grípa til lyfja í smærri pakkingum sem er afar óhentugt og mjög dýrt. Viðkomandi duftlyf hafa í sumum tilfellum ekki nægilega virkni gegn þeim sjúkdómum sem verið er að meðhöndla. Flest lyfjanna eru háð undanþáguleyfi auk þess sem lyfjafyrirtækin hafa ekki getu til að sinna þeim örmarkaði sem loðdýraræktin er í raun og veru. Þetta er vandamál sem er mjög brýnt að finna laus á.

Á árinu sótti einn einstaklingur um að hefja minkarækt sem er ánægjuleg þróun þar sem loðdýrabúum hefur fækkað á hverju ári hingað til. Vonandi mun fleiri aðilar sjá hag sinn í að hefja loðdýrarækt á næstu árum.

## 9. Nautgripir

Samkvæmt forðagæsluskýrslum voru 70.840 nautgripir í landinu; þar af 26.048 mjólkurkýr á 793 búum, 1.493 holdakýr á 122 bæjum og 17.602 geldneyti á 939 bæjum.

### 9.1 Sjúkdómar

Sjúkdómavöktun var þannig að leitað var að kúariðu í heilasýnum úr 148 fullorðnum nautgripum og voru niðurstöður allar neikvæðar.

Garnasýni til rannsókna á garnaveiki eru tekin úr nautgripum í sláturhúsum ef grunsamlegar breytingar sjást í görnum og eitlum. Í 10 sýnum sem tekin voru fundust engin merki um garnaveiki. Ekki er vitað hve mörg blóðsýni voru tekin til skimunar á garnaveiki vegna flutnings á nautgripum, en embættinu barst engin tilkynning um jákvæðar niðurstöður úr slíkum sýnum.

Tekin voru 75 mjólkursýnin úr mjólkurtönkum til að rannsaka m.t.t. smitandi hvítblæðis (EBL), smitandi barkabólgu/fósturláts (IBR/IPV) og smitandi slímhúðarpestar (BVD). Þau voru öll neikvæð. Blóðsýnin úr 80 kúm voru rannsökuð m.t.t. smitandi fósturláts (Bovine Brucellosis, Brucella abortus) og voru einnig öll neikvæð.

Hringskyrfi (*Trychophyton verucosum*) fannst í nautgripum í Skagafirði og voru gerðar ráðstafanir til að hindra útbreiðslu þess sem virðist hafa tekist.

Allar rannsóknir voru gerðar á Tilraunastöð Háskólans á Keldum eða fyrir milligöngu hennar á erlendum rannsóknarstofum. Tilraunastöðin á Keldum fær alltaf stök sýni úr kúm til greiningar. Mörg þeirra koma frá eftirlitsdýralæknum í sláturhúsum ef þeir sjá eitthvað í innri líffærum sem þeim finnst að þurfi að rannsaka eða sé forvitnilegt að rannsaka. Þessi sýni voru innan við tug og voru niðurstöðurnar af jafn margvíslegum toga.

### 9.2 Dýravelferð

Ekki er vafi að augu manna eru að opnast fyrir því að í búfjárhaldi skiptir velferð dýranna verulegu máli. Það eru í gangi margar rannsóknir á atferli mjólkurkúa í nútíma fjósum. Landbúnaðarháskólinn á Hvanneyri er í samstarfi við lönd í ESB og Mið- og Suður-Ameríku um verkefni sem kallast Welfare Quality <http://www.welfarequality.net> sem fjallar um velferð búfjar og gæði afurða. Það er mikilvægt að Matvælastofnun fylgist með þróun og hafi þekkingu á velferð búfjar. Rannsóknir á velferð mjólkurkúa eru mjög miklar núna og fjósbyggingar á Íslandi eins og víða annar staðar hafa batnað mjög mikið undanfarin ár. Þróunin hefur verið svo hröð að jafnvel í mjög nýlegum fjósum er ljóst að hefði mátt gera mun betur. Það er eðlilegt að reynt sé að halda byggingakostnaði niðri, en það er vandasamt að breyta gömlum byggingum þannig að þær þjóni hlutverki sínu að breytingum loknum. Stundum getur verið að nýbygging hefði verið miklu betri og lítið dýrari lausn þegar horft er til framtíðar.

### 9.3 Rannsóknir

Til er rannsóknaráætlun um veiruskitu í kúm, en ekkert hefur orðið úr þeirri rannsókn vegna þess að ekki hafa borist neinar tilkynningar um að slíkur farladur hafi komið í kúm neins staðar á landinu undanfarin tvö ár. Ekki er vitað hvaða veira veldur þessum sjúkdómi, en vegna þess að hann fer öðru hverju um sem faraldur er mikilvægt að vita hvað veldur honum og er það markmið rannsóknarinnar.

Nefnd á vegum sjávarútvegs- og landbúnaðarráðuneytisins sem í sátu Auður L. Arnþórsdóttir dýralæknir, formaður, Jón Viðar Jónmundsson ráðunautur og Eggert Gunnarsson dýralæknir gerði skýrslu um áhættugreiningu vegna garnaveiki í nautgripum á Íslandi. Í framhaldi af þeirri skýrslu voru þau skipuð í nefnd til þess að gera reglugerð um flutning nautgripa milli búa. Sú nefnd hefur tekið til starfa og á að skila af sér fyrir 1. maí 2009.

Dýralæknir nautgripa- og sauðfjársjúkdóma kom að mörgum verkefnum í samstarfi við aðrar stofnanir, m.a. tók hann þátt í uppgjöri á rannsókn á ástæðum þess að kálfar og lömb fæðast dauð. Sigurður Sigurðarson hélt erindi á ráðstefnu NKVet í Finnlandi og var í vísindanefnd ráðstefnunnar um sníkjudýrasjúkdóma í dýrum 8. og 9. september 2008. Þorsteinn Ólafsson sem ráðinn var dýralæknir nautgripa- og sauðfjársjúkdóma frá 1. janúar 2009 er í stjórn NKVet og situr flestar ráðstefnur á þeirra vegum. Hann sat alþjóðlega ráðstefnu um nautgripasjúkdóma sem haldin var í Budapest í júlí 2008.

## 10. Sauðfé

Sauðkindur á landinu voru 458.990, þar af 79% ær hjá 2.789 eigendum, hrútar voru 2,5% af heildinni, ásettar gimbrar 17% og ásettir lambhrútar 2%. Geitur voru 524 hjá 47 eigendum. Geitur voru flestar 117 á einu búi.

Tafla 26: Sala líflamba 2008

Leyft var að flytja 2.016 lömb til lífs milli varnarhólfa frá bæjum sem höfðu leyfi til að selja líflömb.

Varnarhólf söluaðila	Hrútar	Gimbrar
Snæfellsneshólf	13	67
Steingrímsfjarðarhólf	182	254
Reykjaneshólf	25	35
Miðvestfjarðarhólf	101	74
Öxarfjarðarhólf	51	234
Sléttuhólf	15	82
Norðausturlandshólf	48	134
Öræfahólf	40	661
<b>Samtals</b>	<b>475</b>	<b>1541</b>
<b>Lömb samtals</b>	<b>2016</b>	

### 10.1 Sjúkdómar

Leitað var að garnaveiki í 8.609 garnabútum úr fullorðnum kindum og fannst garnaveiki í 18 kindum þannig. Auk þess var skimað eftir mögulegum garnaveikeinkennum í görnum úr fullorðnum kindum í sláturhúsum.

Leitað var að riðu í 3.087 heilasýnum. Ekki fundust merki um riðu í neinum sýnum úr sláturhúsum en í 10 kindum með riðueinkennum í Álftagerði í Skagafirði fannst riða. Auk þess fannst riða í 47 af 273 einkennalausum kindum í Álftagerði. Þá fannst afbrigðileg riða Nor98 í einni kind sem drapst í Brautarholti í Hrútafirði. Þessar rannsóknir voru gerðar á Keldum.

### 10.2 Velferð

Hér á landi hafa verið gerðar þó nokkrar rannsóknir á húsvisi kinda, en beinar rannsóknir á velferð sauðfjárahafa hafa verið litlar. Það gæti verið ærin ástæða til þess að rannsaka betur atferli kinda í húsi og skoða í hvernig húsum kindum líður best og þær haga sér á sem eðlilegastan hátt. Vissulega er mikilvægt að rannsaka ýmsa sjúkdóma og getur verið ástæða til þess að sjá hvort þeir tengjast húsgerð eða aðstöðu, en sjúkdómar valda kindum vanlíðan.

Því miður eru einhver brögð að því að ekki er nógu góð umhirða um sauðkindur og geitur hér á landi. Helst er þá misbrestur á að fylgst sé með fénaðinum, hann sé nógu vel fóðraður og fénu smalað nógu vel að hausti.

### 10.3 Rannsóknir

Dýralæknir nautgripa og sauðfjársjúkdóma kom að mörgum verkefnum í samstarfi við aðrar stofnanir, m.a. tók hann þátt í rannsókn á ástæðum þess að lömb fæðast dauð. (Sigurður Sigurðarson, og Ólafur G. Vagnsson „Fósturdauði og lambadauði um burð“ Fræðaping landbúnaðarins, 5, 345-347)

Hann tók þátt í rannsókn á fósturdauða í gimbrum snemma á meðgöngu en í ljós kom þegar farið var að telja fóstur í kindum að þetta er umtalsvert vandamál. Niðurstöður sem voru birtar á Fræðapingi landbúnaðarins í febrúar 2009 benda til þess að það væri ekki um selenskort að ræða og mótefnaþæmingar gegn 5 tegundum sýkla voru allar neikvæðar (Emma Eypórsdóttir, Jón V. Jónmundsson, Ólöf G. Sigurðardóttir, Eggert Gunnarsson og Sigurður Sigurðarson „Útbreiðsla og mögulegar orsakir fósturdauða í gemlingum“ Fræðaping landbúnaðarins, 6, bls. 312-320)

Kregða (*Mycoplasma ovipneumoniae*) í kindum virðist vera vaxandi vandamál víða um land. Er mikilvægt að gerð verði rannsókn á hve útbreitt vandamálið, að hve miklu leyti það tengist lungnapest (*Pasteurella haemolytica*) eða er ótengt þeim sjúkdómi, hvernig á að standa að forvörnum og hvernig á að meðhöndla sjúkdóminn. Tilraunastöðin á Keldum og sérgreinaðýralæknir sauðfjársjúkdóma sækja um styrk til rannsókna á kregðu.

Í Álftagerði í Skagafirði greindust óvenju margar kindur með riðu, bæði með sjúkdómseinkennum og einkennalausar. Það er mikilvægt að þar verði gerð víðtæk greining á ætterni kindanna í hjörðinni og arfgerð þeirra gagnvart riðu. Þetta er nokkuð einstakt tækifæri til þess að auka skilning og þekkingu á ferli sjúkdómsins innan bús. Leitað hefur verið eftir samstarfi við starfsmenn Tilraunastöðvarinnar á Keldum varðandi slíka rannsókn og rannsókn á riðu á þeim bæjum sem kann að greinast riða á á næstu misserum, og er í undirbúningi umsókn um styrk til þeirrar rannsóknar.

## 11. Skelfiskur

Vöxtur og viðkoma skelfisks, hvort sem er villtur eða ræktaður, er háður náttúrulegri fæðu og þeim umhverfisaðstæðum sem ríkja á veiði- eða ræktunarstað. Skelfiskur (samlokur) sjar til sín fæðu í sjó s.s. þörungum og örverum og endurspeglar skelfiskur því vel aðstæður á vaxtarstað. Neysla skelfisks getur verið varasöm ef ekki væri til staðar eftirlit með veiði- og ræktunarsvæðum og framleiðslu hans. Skelfiskur er oft borðaður hrár og það eykur hættu á sýkingum af völdum örvera (*E. Coli* og salmonella) og veira (norovirus).

Stærsti áhættuþátturinn við skelfiskneyslu er þörungaeitur, en af þeim þúsundum tegunda þörungum sem þekktir eru í sjó geta nokkrar tegundir valdið eitrun í skelfiski sem er hættuleg fyrir neytandann, en eitrið hefur hins vegar engin áhrif á skelfiskinn sjálfan. Eitraðir þörungar sem valda ASP, PSP og DSP eitrun hafa fundist við Ísland. Áhrif ASP-eitrunar koma fram nokkrum dögum eftir að eitraðs skelfisks hefur verið neytt, en þau einkennast af ógleði og niðurgangi, minnisleysi og jafnvel dauða. Áhrif PSP-eitrunar eru í því fólgin að eitrið truflar natriumbúskap taugafruma, sem leiðir af sér truflun á taugaboðum og getur valdið lömun, öndunarerfiðleikum og jafnvel dauða. Áhrif DSP-eitrunar eru ógleði, uppköst, þrautir í kviðarholi og niðurgangur og verður þeirra vart skömmu eftir að menn hafa neytt eitraðs skelfisks. Bati næst yfirleitt innan þriggja sólarhringa en afleiðingar ASP og PSP eitruna geta verið alvarlegri.

Hefðbundnar veiðar á skelfiski við Ísland hafa fyrst og fremst verið veiðar á hörpudiski í Breiðafirði, en þær hafa legið niðri frá því að stofninn hrundi 2004, sennilegast af völdum frumdýrasýkingar. Á undanförunum árum hefur verið töluvert veitt af kúfiskel sem að mestu leiti hefur verið soðin niður í súpukraft. Kræklingarækt er nú í vexti og standa ræktunartilraunir yfir á allnokkrum stöðum við landið. Stefnt er að markaðsetningu á kræklingi ræktuðum í Eyjafirði á árinu. Á undanförunum árum hafa verið stundaðar veiðar á beitukóg í Breiðafirði og ígulkerjum í Breiðafirði og Eyjafirði.

### 11.1 Starfsleyfi

Matælastofnun veitir heimild til uppskeru eða nýtingar á skelfiski og skyldum tegundum. Þessi leyfisveiting er margþætt og felst meðal annars í heilnæmiskönnun á veiði- eða ræktunarsvæðum skelfisks, einkum með tilliti til mengunar. Að henni lokinni eru svæðin flokkuð í A,B,C eftir örverumengun. Samkvæmt reglugerðum ESB er svæði flokkað sem A svæði ef fjöldi *E.coli* er undir 230 í 100g af skelfiski. Eingöngu er heimilt að markaðssetja lifandi skelfisk af A-svæði. Skelfiskur frá B og C svæðum verður fara í umlagningu (hreinsun) þar til hann uppfyllir kröfur sem gerðar eru til skelfisks frá A svæði, ef markaðsetja á hann lifandi. Skelfisk frá B og C svæðum má setja á markað að undangenginni hitameðhöndlun.

Lokastig þessa ferils er uppskeruheimild en hún byggir á að greiningar á þörungaeitri í skelfiskinum sýni fram á að magn þörungaeiturs sé undir þeim viðmiðunarmörkum sem sett hafa verið. Viðkomandi ræktunarsvæði er þá opnað í eina viku og lokast það síðan aftur, nema ný sýnataka og greiningar komi til.

Áður hafði heilnæmiskönnun farið fram vegna veiða á kúfiskel í Eyjafirði, Skjálfanda, Þistilfirði, Bakkaflóa, Vopnafirði og Héraðsflóa. Á árinu var unnið að heilnæmiskönnun á stóru svæði við Höfn í Hornafirði eða allt frá Eystrahorni að Ingólfshöfða. Öll þessi svæði uppfylltu heilnæmisskilyrði og eru opin til uppskeru að fenginni uppskeruheimild. Þau eru einnig undir reglubundnu eftirliti MAST þar sem mengunarefni eru vöktuð.

### 11.2 Eftirlit

Skelfiskeftirlit Matvælastofnunar tekur til veiða, ræktunar og framleiðslu skelfisks, þar með talið til löndunar, flutnings, meðferðar, geymslu, vinnslu, þökkunar og dreifingar. Helstu verkefni skelfiskeftirlitsins eru heilnæmiskannanir, mat á stöðu veiðisvæða og eftirlit með þeim, vöktun vegna eiturþörungum og þörungaeiturs og hvort afurðir standist kröfur vegna þörungaeiturs, *E-coli*, og salmonellu.

Eftirlit með eiturþörungum og þörungaeitri var viðhaft á 4 svæðum við landið í samvinnu Matvælastofnunar og Hafrannsóknarstofnunar. Eftirlitið fór fram í Hvalfirði, Breiðafirði, Eyjafirði og Þistilfirði.

#### 11.2.1 Niðurstöður

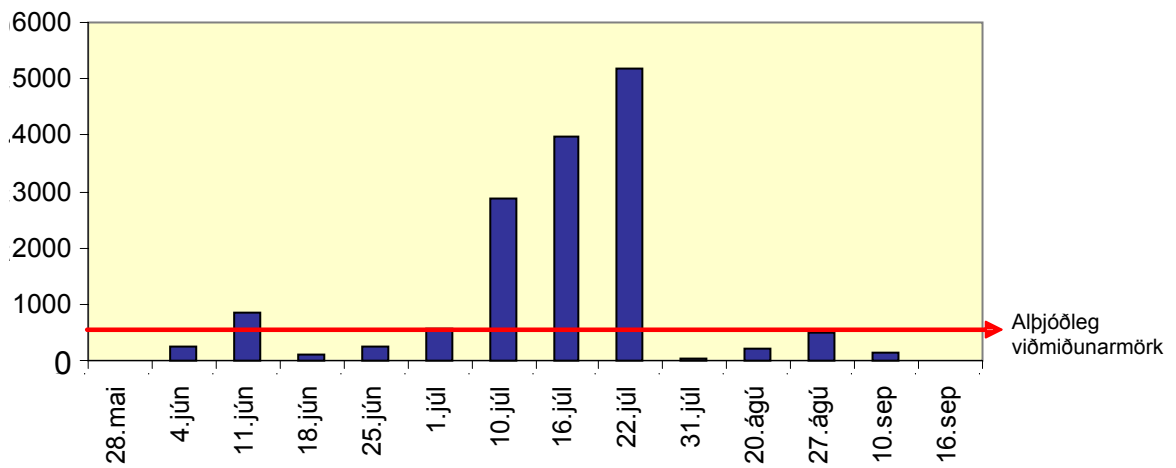
Eiturþörungur fundust á öllum svæðum í sumar, og voru þeir eins og sl. ár viðvarandi í Hvalfirði allt sumarið og fram á haust og Eyjafirði fundust eiturþörungur í júlí og ágúst. Í Breiðafirði fundust eiturþörungur aðallega snemma vors maí/júní en mjög lítil svifþörungaframleiðsla var í Breiðafirði þetta sumarið. Rannsóknir þessar

hafa leitt í ljós að um 10 tegundir eiturþörungna er finna við Íslandsstrendur. Þörungaeitur greindist ekki í kúfiskel og salmonella fannst ekki í skelfiskafurðum þetta árið. *E. coli* mengun skelfisksvæða við Íslandsstrendur er lítil og öll þau svæði sem hafa verið flokkuð standast kröfur sem A.svæði.

### 11.3 Rannsóknir

Matvælastofnun hefur í samvinnu við Hafrannsóknastofnun unnið að rannsóknarverkefni sem er styrkt af AVS. Markmið verkefnisins er að athuga samband þörungaeitursmyndunar í kræklingi við magn eiturþörungna í sjó á 3 svæðum við Ísland. Sýni af kræklingi var safnað samfara sýnatöku á sjó. Ef í ljós kom að eitraðir þörungar greindust í sjó var sýni sent til greiningar hjá hafrannsóknastofnun Írlands (Irish Marine Institute). Hér má sjá þróun í vexti *Dinophysis* tegunda í Hvalfirði sumarið 2008 en *Dinophysis* getur valdið DSP eitrun.

Mynd 17: Fjöldi *Dinophysis* þörungna í Hvalfirði 2008



Mælingar á þörungaeitri sbr. töflu sýna að DSP eitur greindist í miklu magni í kræklingi sem safnað var í Hvalfirði 16. og 22. júlí en þá var fjöldi *Dinophysis* þörungna langt yfir viðmiðunarmörkum.

Tafla 27: DSP eiturrymyndun í kræklingi þegar *Dinophysis* sp. eru yfir mörkum

Svæði	Dags sýnatöku	Tegund	Prófun á	Niðurstaða	Viðmiðunarmörk
Hvalfjörður	16.7.2008	Kræklingur	DSP -OA AZP	700 µg/kg OA	160µg/kg
Hvalfjörður	22.7.2008	Kræklingur	DSP -OA AZP	830 µg/kg OA	160µg/kg

Skv. þessu sést að samhengi er á milli *Dinophysis* þörungna í sjó og DSP eiturs í krækling. Nú standa yfir greiningar á sýnum sem voru tekin eftir að magn *Dinophysis* tegunda féll og munu þær sýna hve langan tíma það tekur kræklinginn að losa sig við eitrið.

Einnig mátti sjá tengsl milli *Alexandrium* tegunda og myndunar á PSP eitri í krækling í Eyjafirði. Fjöldi *Alexandrium* tegunda var langt yfir viðmiðunarmörkum einu sinni í júlí og PSP eitur í krækling mældist yfir viðmiðunarmörkum.

Ekki var hægt að sýna fram á samband milli *Pseudo-nitzschia* tegunda og ASP eiturs í Eyjafirði þó að fjöldi *Pseudo-nitzschia* tegunda væri langt yfir mörkum í rúman mánuð, en vitað er að *Pseudo-nitzschia* tegundir eru ekki alltaf eiturmyndandi.

Heildarniðurstöður verkefnisins munu liggja fyrir síðla árs 2009.

### 11.4 Ráðstefnur, námskeið og erindi

Training on Hygiene and Controls in Fishery Products and Live Bivalve Molluscs var haldið í Vigo á Spáni og var það sótt af tveim starfsmönnum MAST.



## 12. Svín

Samkvæmt vorkoðun 2007 var fjöldi gyltna á landinu 4.317 á 17 gyltubúum. Meðalstærð búanna var samkvæmt þessu um 254 gyltur. Sjá [Töflu 28](#). Vorkoðun er framkvæmd af búfjárefirlitsmönnum, sem eru starfsmenn sveitarfélaganna.

*Tafla 28: Nokkrar kennitölur svínabúa með gyltur og svínabúa með eldisgrísi - Vorkoðun 2007*

Fjöldi	Landið Alls	Landshlutar			
		S - SV	V	N	A - SA
Gyltubú*	17	10	2	4	1
Eldisbú**	4	2	2	0	0
Samtals bú	21	12	4	4	1
Gyltur (vorkoðun)	4.317	3.111	627	569	10
Meðalstærð gyltubúa	253,9	311,1	313,5	142,2	10
Geltir	90	55	17	16	2
Grísir	42.500	19.802	17.469	5.110	119
Einangrunarstöð S.F.Í. Hrísey	186				

Stærð gyltubúa	Alls	1 - 50 ♀	51 - 100 ♀	101 - 200 ♀	201 - 680 ♀
Fjöldi búa	17	3	2	5	7

Stærð eldisbúa, fjöldi grísa	Alls	< 500 gr.	500 - 2000 gr.	> 2000 gr.
Fjöldi búa	4	1	2	1

Gyltubú\* = Gyltur og grísir

Eldisbú\*\* = Eingöngu grísir

Samkvæmt vorkoðun 2008 var fjöldi gyltna á landinu 4.196 á 17 gyltubúum. Meðalstærð búanna er samkvæmt þessu um 242 gyltur. Sjá [Töflu 29](#).

*Tafla 29: Nokkrar kennitölur svínabúa með gyltur og svínabúa með eldisgrísi - Vorkoðun 2008*

Fjöldi	Landið Alls	Landshlutar			
		S - SV	V	N	A - SA
Gyltubú*	17	10	2	4	1
Eldisbú**	5	2	2	1	0
Samtals bú	22	12	4	5	1
Gyltur (vorkoðun)	4.196	3.059	632	495	10
Meðalstærð gyltubúa	246,8	305,9	316	123,7	10
Geltir	94	63	17	12	2
Grísir	41.878	19.978	15.970	5.790	140
Einangrunarstöð S.F.Í. Hrísey	25				

Stærð gyltubúa	Alls	1 - 50 ♀	51 - 100 ♀	101 - 200 ♀	201 - 680 ♀
Fjöldi búa	17	3	2	5	7

Stærð eldisbúa, fjöldi grísa	Alls	< 500 gr.	500 - 2000 gr.	> 2000 gr.
Fjöldi búa	5	1	3	1

Gyltubú\* = Gyltur og grísir

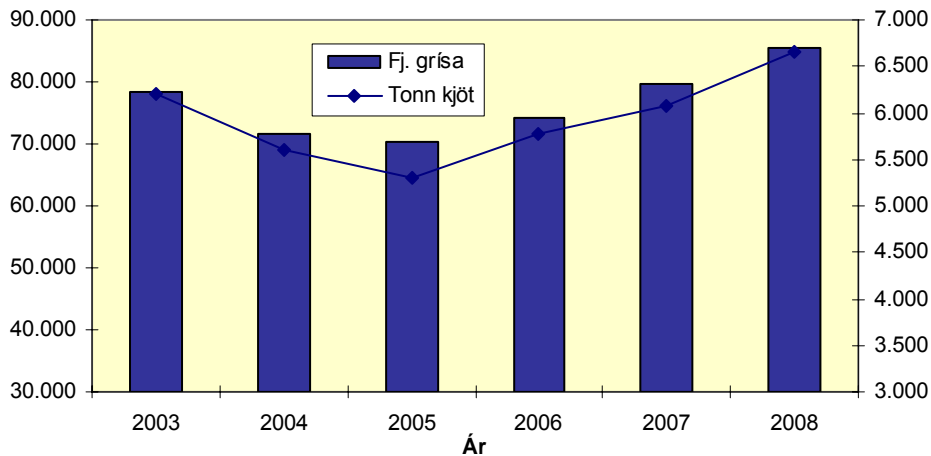
Eldisbú\*\* = Eingöngu grísir

Sérstaklega skal athugað að í töflunum eru gyltur í einangrunarstöð Svínaræktarfélags Íslands í Hrísey ekki taldar með í heildarfjölda gyltna á landinu. Stundum eru gyltur fluttar í land að lokinni einangrun og þeim dreift á svínabúin í landinu (sbr. 2007) eða þeim er haldið í stöðinni í þeim tilgangi að framleiða fleiri ásetningsdýr fyrir svínabúin (sbr. 2008).

Svín eru af og til á öðrum stöðum á landinu t.d. í Húsdýragarðinum í Reykjavík, í Töfragarðinum á Stokkseyri (á sumrin), dýragarðinum í Slakka (á sumrin) og annars staðar á landinu í stuttan tíma. Fjöldi gyltna og grísa á þessum stöðum er ekki talinn með í framangreindum töflum. Fjöldi svína er mismikill á þessum stöðum en í Húsdýragarðinum eru oftast 1 – 2 gyltur, einn göltur og nokkrir grísir. Algengt er að á sumrin séu 1 – 2 grísir í Slakka og í Töfragarðinum. Í uppeldi annars staðar á landinu eru gjarnan 1 – 2 grísir á fáum stöðum.

Framleiðsla svínakjöts hefur heldur aukist undanfarin ár eða frá og með árinu 2004. Framleiðsla svínakjöts árið 2004 var 5.597 tonn (grísir, gyltur og geltir) en 71.669 grísum var slátrað þetta ár. Árið 2008 var framleiðsla svínakjöts 6.662 tonn (grísir, gyltur og geltir) og var 85.430 grísum slátrað á árinu.

*Mynd 18: Yfirlit yfir framleiðslu sláturgrísa og svínakjöts\*, 2003-2008*



\*Svínakjöt = Gyltur+geltir+sláturgrísir

### 12.0.1 Innflutningur á sæði

Svínaræktarfélag Íslands sótti um leyfi til Sjávarútvegs- og landbúnaðarráðuneytisins til innflutnings á sæði frá Noregi í þeim tilgangi að sæða gyltur í einangrunarstöð félagsins í Hrísey. Leyfi til innflutnings á sæði var veitt að hálfu ráðuneytisins eftir umsögn yfirdýralæknis sem mælti með honum. Leyfið er tímabundið.

## 12.1 Sjúkdómar

Ekki varð vart nýrra sjúkdóma á árinu.

### 12.1.1 Greining sjúkdóma

Sjáfstætt starfandi dýralæknar og héraðs- eða eftirlitsdýralæknar senda inn grísi eða líffæri úr svínum frá sláturhúsum til rannsókna hjá Tilraunastöð Háskóla Íslands að Keldum. Ólöf Guðrún Sigurðardóttir dýralæknir og meinafræðingur sér um rannsóknir sýna á Keldum, en hún starfar á bakteríu-, sníkjudýra- og meinafræðideild Keldna. Deildarstjóri er Eggert Gunnarsson dýralæknir.

Yfirlit yfir þær rannsóknir og sjúkdómagreiningar sem framkvæmdar voru á árinu koma fram í [Töflu 30](#).

Bjúgveiki hefur verið lítt áberandi hér á landi undanfarin ár. Sjúkdómsins varð fyrst vart á tveimur búum á Norðurlandi 1994 og 1995. Í ár skýtur veikinni aftur upp kollinum á þremur svínabúum. Á tveimur þeirra hefur veikin ekki greinst áður svo vitað sé.

Fráfærugrísaveikin (PMWS) greindist á búi á Norðurlandi. Samtals hefur þetta heilkenni greinst á 3 svínabúum hér á landi, það fyrsta á Vesturlandi í janúar 2006, síðan á Vesturlandi í nóvember 2007 og nú í október 2008 á Norðurlandi. Ekki er ólíklegt að sjúkdómurinn greinist á fleiri stöðum í nágrenni framtíð.

Tafla 30: Sjúkdómsgreiningar í svínunum og líffærum úr svínunum 2008

Dagsetning	Svín	Fjöldi	Sjúkdómur	Rannsóknir	Athuganir
12.2.2008	Fráfærugrísir*	2	Bjúgveiki	E. coli VT2e, F18	
28.2.2008	Spenagrís*	1	Svelti		
28.4.2008	Líffæri úr gyltu*	7	Enterohemorragísk syndrome		Sarcocystis
5.5.2008	Fráfærugrísir*	3	Bjúgveiki	E. coli O 139, VT2e, F18	
16.5.2008	Haus af gyltu*	1	Enginn sjúkdómur greindur		
23.6.2008	Húð úr sláturgrís**	1	Djúplæg bólga (flugnabit ?)	Deep perivascular eosinophilic dermatitis	
7.7.2008	Líffæri úr svíni**	4	Eitilfrumuæxli (Lymphoma)		
19.8.2008	Hjarta úr sláturgrís**	1	Hjartahimnubólga (epicarditis)		
26.8.2008	Líffæri úr svíni**	4	Hjartahimnu- og hjartapelsbólga		
24.9.2008	Lifrabútur úr sláturgrís	1	Ormalifur		
7.10.2008	Fráfærugrísir*	1	PMWS	PCV 2 litun jákvæð	Pneumocystis carini
19.11.2008	Fráfærugrísir**	3	Bjúgveiki	E. coli VT2e, F18	
19.12.2008	Vöðvasýni úr 5 gyltum**	9	1 x Holdmæra	1 x Sarcocystis	

\* Sýni/hræ send inn af dýralækni viðk. svínabús

\*\* Sýni send inn af héraðs- eða eftirlitsdýralæknum MAST

Í svari frá Ólöfu Guðrúnu Sigurðardóttur meinafræðings frá 28. apríl 2008, vegna rannsókna á líffærum úr gyltu, var tiltekið að í hjartavöðva og rákóttum vöðva hefðu fundist nokkrar frumdráblöður sem líktust Sarcocystis. Er þetta í fyrsta sinn sem þessi einfrumungur er nefndur við skoðun líffæra úr svínunum. Í framhaldi af þessu var ákveðið að taka sýni úr 5 gyltum við slátrun þeirra frá viðkomandi svínabúi. Sáú Bára Heimisdóttir eftirlitsdýralæknir og Ólafur Jónsson héraðsdýralæknir um sýnatökurnar. Ólöf Guðrún Sigurðardóttir skoðaði sýnin og fannst ein frumdráblaðra (holdmæra) í sýni úr rákóttum vöðva úr einni gyltu.

### 12.1.2 Eftirlit

Héraðsdýralæknar fara með eftirlit á svínabúum landsins. Samkvæmt reglugerð nr. 219/1991 veita þeir svínabúum starfsleyfi sem gildir í u.þ.b. 1 ár, uppfylli þau skilyrði reglugerðarinnar.

Algengt er að saursýni séu tekin um leið og árleg úttekt fer fram, en sýnin eru liður í skimun fyrir salmonellu á svínabúunum.

Eftirlit með salmonellu í svínarækt er með þrennum hætti:

1. Með kjötsafaprófi
2. Með saursýnatökum á svínabúunum
3. Með stroksýnum af svínaskrokkum í sláturhúsum

Tilgangur eftirlitsins er að fylgjast með sýkingu salmonellu inn á búin með kjötsafaprófi, um hvaða stofna sé að ræða með ræktun úr saursýnum og jákvæðum stroksýnum og fylgjast með mengun skrokka í sláturhúsum með stroksýnum sem rannsökuð eru í Tecra prófi (hraðpróf).

Tafla 31: Yfirlit yfir sýni og niðurstöður vegna eftirlits með salmonellu 2008

Tílefni	Fjöldi	Fj. jákvætt	Hlutfall	Salmonella
Saursýni, árleg skimun	394	12	3,05%	<i>S. duisburg</i> eða <i>salinatis</i> , <i>S. worthington</i> , <i>S. Kedougou</i> , <i>S. bareilly</i>
Saursýni, eftirlit í einangrun	40	0	0,00%	
Kjötsafasýni	1.591	74	4,65%	
Stroksýni, Tecra	2.478	35	1,41%	<i>S. duisburg</i> eða <i>salinatis</i> , <i>S. schwarzengrund</i> , <i>S. madras</i>
Vöndulsýni	1	0	0,00%	
<b>Samtals sýni</b>	<b>4.504</b>	<b>121</b>		

Flestir stofnanna sem greindust í ár hafa ekki greinst áður í svínarækt. Áður hafa ekki greinst *S. duisburg* eða *salinatis* (náðist ekki að greina á milli þessara stofna á LSH), *S. kedougou*, *S. schwarzengrund* og *S. madras*. Hinir stofnarnir hafa greinst áður. Einn stofn af *S. worthington* reyndist ónæmur gegn ampicillini og trimetoprim sulfa, annar ónæmur gegn ampicillini.

Á grundvelli kjötsafaprófs eru svínabúunum raðað í flokka. Röðunin byggir á útreikningi salmonella stuðuls, en þess hærrí sem hann er því fleiri sýni hafa verið jákvæð í kjötsafaprófi á ákveðnu tímabili. Um þrjá flokka er að ræða auk þess fjórða sem gefur til kynna að fjölonæm salmonella hafi greinst á búinu.

Tafla 32: Röðun svínabúa í flokka

Stuðull	Flokkur
1-30	1
31-60	2
>60	3

Frá því kjötsafapróf var tekið upp eða í október 2006, hafa öll bú ávallt raðast í flokk 1. Seinni part ársins féllu þrjú bú um flokk, þ.e. úr flokki 1 í flokk 2. Eitt þessara búa var enn í flokki 2 í lok ársins, hinum tveimur var aftur raðað í flokk 1, vegna lægri stuðuls.

### 12.1.3 Þróun milli ára

Tíðni Salmonella í svínum og svínarækt er hærrí árið 2008 samanborið við árið 2007. Á þetta við saursýni, kjötafasýni og stroksýni. Vart varð við aukna tíðni salmonellu í stroksýnum og kjötsafasýnum á tímabilinu ágúst – desember. Líklegast er að salmonella berist inn á búin með föðri.

### 12.1.4 Rannsóknastofur

Saursýni eru rannsökuð á Tilraunastöð Háskóla Íslands á Keldum, Prómati á Akureyri, MATÍS í Reykjavík eða Sýni ehf. í Reykjavík. Þar sem svínabændur greiða kostnað af rannsókn saursýna ákveða þeir á hvaða rannsóknastofu ræktun fer fram. Greinist salmonella í sýnum er stofninn sendur til rannsóknarstofu Landspítalans Háskólasjúkrahúss (LSH) til staðfestingar og greiningar. Karl G. Kristinsson læknir og prófessor er forstöðumaður rannsóknastofunnar.

Kjötsafapróf er rannsakað á Tilraunastöð Háskóla Íslands á Keldum (mótefnamæling), á bakteríu-, sníkjudýra- og meinafræðideild.

Stroksýni er sömuleiðis rannsökuð á Keldum og Prómati Akureyri. Forstöðumaður Prómats á Akureyri er Jón Jóhannesson.

## 12.2 Dýravelferð

Héraðs- og eftirlitsdýralæknar fara með eftirlit á svínabúum landsins. Svínabúin eru heimsótt a.m.k. einu sinni á ári. Auk þess fara sömu eftirlitsaðilar með kjötskoðun í svínasláturhúsum landsins, þannig að fylgst er með ástandi svína á fæti á búunum og í sláturhúsunum (skoðun fyrir slátrun og skrokkar).

Mál vegna dýravelferðar komu ekki upp á árinu.

## 12.3 Rannsóknir

Vísað er í umfjöllun um holdmætur og þau sýni og líffæri sem starfsmenn MAST sendu inn til rannsókna. Sjá [Töflu 30](#). Heilbrigðiseftirit Norðurlands eystra (Alfreð Schiöth dýralæknir og heilbrigðisfulltrúi) tók vatnssýni í tengslum við athugun á holdmærum í gyltunum. Þeir þættir sem skoðaðir voru í vatninu reyndust innan eðlilegra marka.

## 12.4 Ráðstefnur, námskeið og erindi

Dýralæknir svínasjúkdóma skrifaði greinina „Eftirlit Matvælastofnunar með merkingum búfjár“ sem birt var í Bændablaðinu 10. júní. Flutt var erindi fyrir búfjárefirlitsmenn á Landsfundi með búfjárefirlitsmönnum, Hótel Sögu, 31. október 2008 og erindi um dýravernd og svínarækt fyrir stjórnskipaða nefnd um dýravelferð hjá MAST á Selfossi 16. desember.

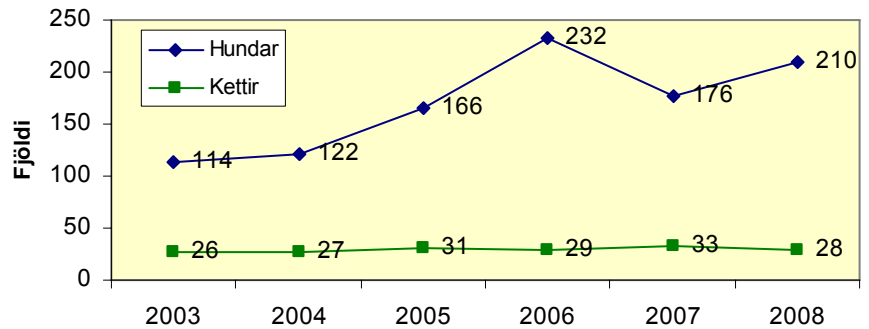
## 13. Innflutningur

Meðal hlutverka Inn- og útlutningsskrifstofu Matvælastofnunar er að hafa eftirlit með inn- og útlutningi lifandi dýra, afurða þeirra sem ætlaðar eru til manneðis og dýraafurðum sem ekki eru ætlaðar til manneðis. Þá er henni ætlað að hafa eftirlit með innflutningi á notuðum tækjum sem hafa verið notuð í eða við landbúnað.

### 13.1 Hundar og kettir

Árið 2006 voru fluttir inn fleiri hundar en áður hefur þekkt. Örlítil fækkun varð 2007 en innflutningurinn jókst síðan aftur 2008 (sjá *Mynd 19*). Fjöldi innfluttra katta hefur verið nokkuð stöðugur á árunum 2003 til 2008.

*Mynd 19: Innflutningur hunda og katta 2003-2008*



Árið 2008 voru fluttir inn 210 hundar frá 24 löndum og 28 kettir frá 12 löndum. Fluttar voru inn 62 hundategundir og 7 kattategundir.

*Tafla 33: Fjöldi innfluttra hunda-/kattategunda og fjöldi innfluttra hunda/katta frá hverju landi*



Af hundum var mest flutt inn af labrador árið 2008

Í byrjun árs 2008 hóf Einangrunarstöðin í Hrísey aftur starfsemi eftir nokkra ára hlé. Þegar árið 2008 leið á enda voru tvær einkareknar einangrunarstöðvar starfandi: Einangrunarstöðin í Hrísey og Einangrunarstöð Reykjanesbæjar í Höfn. Sú fyrarnefnda tók við 7 köttum og 76 hundum yfir árið en sú síðarnefnda 21 og 134.

Hundategund	Fjöldi
Blendingur	13
Labrador	13
Golden Retriever	11
C.K.C. Spaniel	10
Poodle	10
Toy K.C. Spaniel	9
Pug	9
Dobermann	7

Kattategund	Fjöldi
Húsköttur	17
Burmese	1
Siams	4
Persi	2
Skógarköttur	1
Maine Coon	2
European Shorthair	1

Upprunaland - Kettir	Fjöldi
Danmörk	6
Bretland	3
Rússland	1
Bandaríkin	3
Finnland	2
Svíþjóð	2
Noregur	4
Kanada	1
Ástralía	2
Líbanon	1
Jórdanía	1
Holland	1

Upprunaland - Hundar	Fjöldi
Þýskaland	8
Danmörk	34
Bretland	14
Noregur	19
Finnland	8
Svíþjóð	35
Tékkland	6
Írland	3
Bandaríkin	38
Kanada	2
Pólland	6
Ungverjaland	10
Austurríki	2
Brasíla	2
Rússland	1
Serbía	4
Holland	1
Spánn	2
Belgía	1
Lettland	1
Líbanon	1
San Marino	1
Sviss	2
Ítalía	2

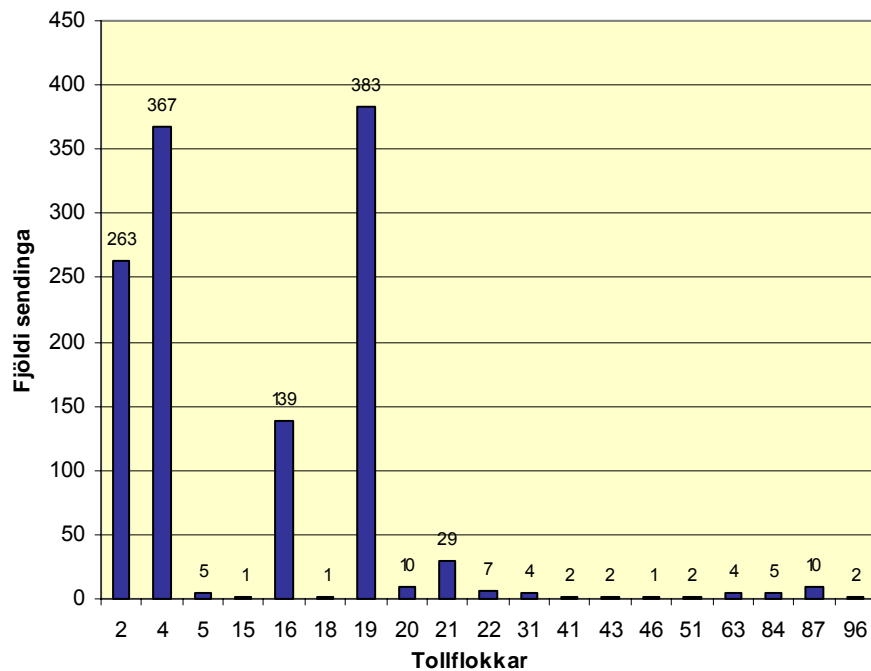
### 13.2 Nagdýr og búrfuglar

Átta búrfuglar og 49 nagdýr voru flutt inn árið 2008.

### 13.3 Búfjárafurðir

Samkvæmt lögum númer 25/1993 um dýrasjúkdóma og varnir gegn þeim, sem og reglugerð nr. 509/2004 um varnir gegn því að dýrasjúkdómar og sýktar afurðir berist til landsins, fer matvælastofnun með eftirlit með innflutningi dýraafurða. Skrifstofa inn- og útflutnings afgreiddi 1237 umsóknir um heimild til innflutnings á slíkum afurðum á árinu 2008. Skiptingu þeirra eftir tollflokkum má sjá í *Mynd 20*.

*Mynd 20: Innflutningur dýraafurða miðað við tollflokka 2008*



### 13.4 Notaðar landbúnaðarvélar

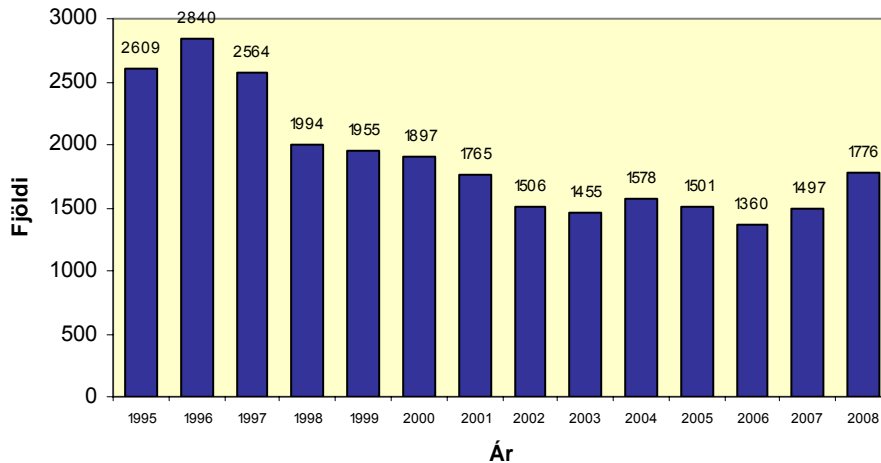
Talsvert var flutt inn á árinu 2008 af notuðum landbúnaðarvélum og tækjum. Innflutningur slíkra tækja er bannaður skv. 10. gr. laga nr. 25/1993 um dýrasjúkdóma og varnir gegn þeim og 3. gr. reglugerðar nr. 509/2004 j. liðar, um varnir gegn því að dýrasjúkdómar og sýktar afurðir berist til landsins. Innflytjendur geta þó sótt um undanþágu frá banni þessu til sjávarútvegs- og landbúnaðarráðuneytis, sbr. 8. gr. reglugerðar nr. 509/2004. Ráðuneytið aflar umsagnar hjá Matvælastofnunar hverju sinni. Skilyrði sem sett eru fyrir innflutningnum geta verið mismunandi eftir því um hvers konar tæki er að ræða, hvaðan það er að koma o.s.frv.

## 14. Útflutningur

### 14.1 Hross

Árið 2008 voru flutt út 1776 hross. Hrossaútflutningur dróst saman árin 1996-2006. Síðan hefur orðið lítilháttar aukning (heimild: [www.worldfengur.com](http://www.worldfengur.com)). Þróunina má sjá á *Mynd 21*.

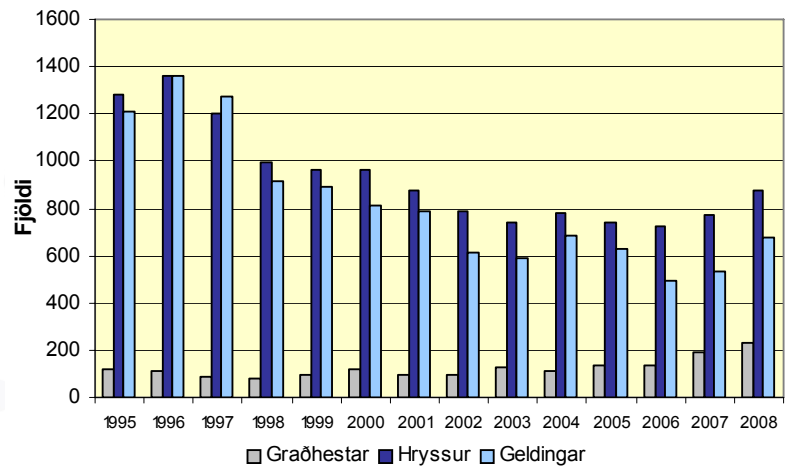
*Mynd 21: Hrossaútflutningur 1995-2008 - samtals 26297 hross*



*Tafla 34: Hrossaútflutningur til landa 1995-2008*

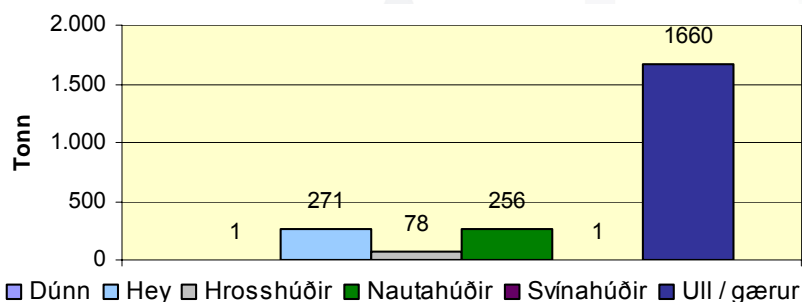
Land	Fjöldi	Land	Fjöldi
Austurríki	683	Luxembourg	15
Belgía	53	Holland	533
Canada	520	Noregur	2248
Sviss	1320	Svíþjóð	6783
Þýskaland	6380	USA	1758
Danmörk	4149	Slóvenía	17
Finnland	1250	Nýja-Sjáland	10
Færeyjar	144	Írland	5
Frakkland	44	Ungverjaland	11
Bretland	245	Rússland	2
Grænland	41	Pólland	3
Ítalía	83	<b>Samtals</b>	<b>14912</b>

*Mynd 22: Kynjaskipting útfluttra hrossa 1995-2008*

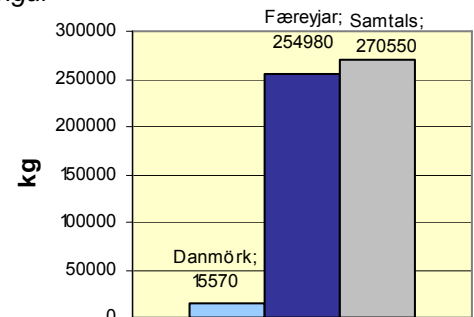


### 14.2 Búfjárafurðir

*Mynd 23: Útflutningur búfjárafurða 2008*



*Mynd 24: Heyútflutningur*



Tafla 35: Útflutningur annarra búfjárafurða

## Ull og gærur

Land	kg
Spánn	519357
Hong Kong	245840
Tyrkland	215730
Pólland	212835
Þýskaland	106501
Bretland	97170
Danmörk	47476
Írland	42970
Litháen	38346
Frakkland	30699
Japan	23750
Ítalía	23370
Holland	21250
Pakistan	18570
Bandaríkin	15509
<b>Samtals</b>	<b>1659373</b>

## Svínahúðir

Land	kg
Þýskaland	1303
<b>Samtals</b>	<b>1303</b>

## Uppstoppaðir fuglar

Land	kg
Danmörk	83
Austurríki	4
Kanada	1
<b>Samtals</b>	<b>87</b>

## Veiðimynjar

Land	kg
Danmörk	54
Spánn	30
<b>Samtals</b>	<b>84</b>

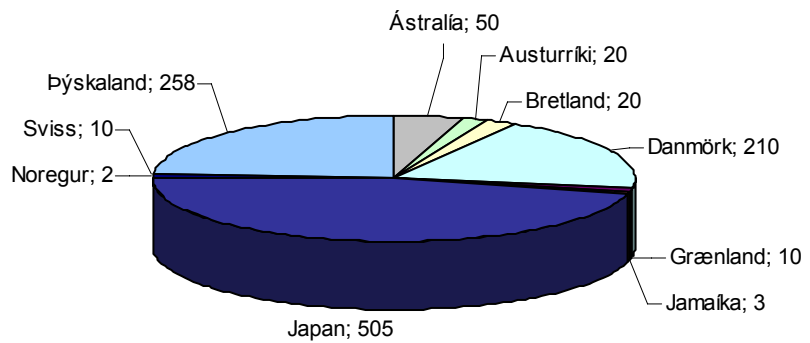
## Sauðnautshausar

Land	kg
Finland	90
<b>Samtals</b>	<b>90</b>

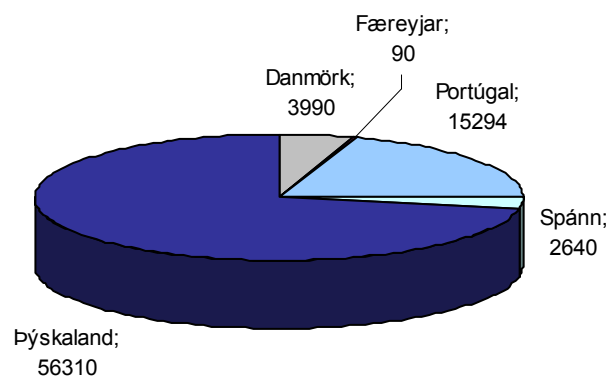
## Hreindýrahúðir

Land	kg
Pólland	15
<b>Samtals</b>	<b>15</b>

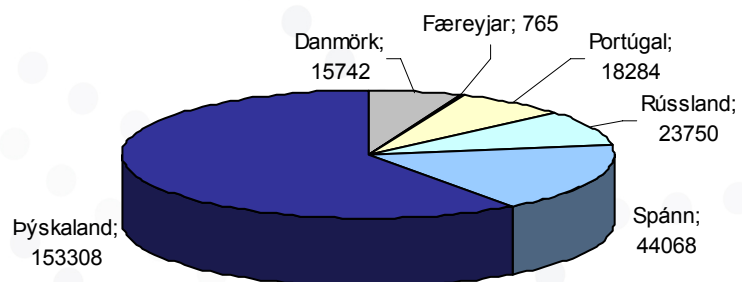
Mynd 25: Útflutningur æðardúns til landa, samtals 1089 kg



Mynd 26: Útflutningur hrosshúða 2008, samtals 78.324 kg



Mynd 27: Útflutningur nautshúða 2008, samtals 255.917 kg





## 15. Nefndarstörf

### 15.1 Stjórnskipuð samstarfsnefnd um sóttvarnir

Þessi nefnd starfar samkvæmt sóttvarnalögum nr. 19/1997 með síðari breytingum og hlutverk hennar er einkum að afla nauðsynlegra gagna og hafa yfirumsjón með nauðsynlegum aðgerðum til að meta og uppræta smithættu eða hættu sem stafar af dýrum, matvælum, starfsemi, vatni, skolplögnum, loftræstingu eða öðru í umhverfinu sem getur dreift smitnæmum sjúkdómsvöldum, eiturefnum eða geislavirkum efnum sem ógna heilsu manna. Nefndin heldur fundi að minnsta kosti ársfjórðungslega en auk þess eru haldnir fundir þegar þörf er talin á.

Í nefndinn sitja tveir fulltrúar frá Matvælastofnun, Halldór Runólfsson og Sigurður Örn Hansson, en Auður Lilja Arnþórsdóttir og Rögnvaldur Ingólfsson eru varafulltrúar.

### 15.2 Lyfjanefnd

Lyfjanefnd starfar samkvæmt lyfjalögum nr. 93/1994 og er ráðgjafarnefnd Lyfjastofnunarinnar um lyfjamál. Nefndin er skipuð fimm mönnum með sérfræðikunnáttu á sem víðustu sviði læknis- og lyfjafræði og þegar fjallað er um dýralyf taka sæti í nefndinni yfirdýralæknir og dýralæknir, skipaður af ráðherra í samráði við formann nefndarinnar. Halldór Runólfsson og Sigurður Örn Hansson sitja í lyfjanefnd.

### 15.3 Nefnd um sýklalyfjanotkun og sýklalyfjaónæmi

Þessi nefnd starfar samkvæmt sóttvarnalögum nr. 19/1997 með síðari breytingum og hlutverk hennar er einkum að vakta ónæmi fyrir sýklalyfjum meðal sýkla í mönnum, dýrum og umhverfi. Jafnframt skal nefndin fylgjast með notkun sýklalyfja og vera yfirvöldum og öðrum er málið varðar til ráðgjafar um aðgerðir til að sporna við ofnotkun sýklalyfja og öðru sem að gagni má koma til að hindra myndun ónæmis. Halldór Runólfsson situr í nefndinni.

### 15.4 Tilraunadýranefnd

Þessi nefnd starfar samkvæmt lögum nr. 15/1994 um dýravernd og helsta hlutverk hennar er að veita leyfi til þeirra dýratilrauna sem uppfylla skilyrði reglugerðar nr. 279/2002 um dýratilraunir. Halldór Runólfsson er formaður nefndarinnar og auk þess situr Sigríður Björnsdóttir dýralæknir og Jón Kalmansson siðfræðingur í nefndinni og Anna Ólöf Haraldsdóttir er ritari nefndarinnar.

### 15.5 Fisksjúkdómanefnd

Þessi nefnd starfar samkvæmt lögum nr. 60/2006 um varnir gegn fisksjúkdómum. Helsta hlutverk nefndarinnar er að vera Matvælastofnun til ráðgjafar við framkvæmd laganna, en þar er tekið fram að stofnunin skuli hafa forgöngu um að stundaðar séu fisksjúkdómarannsóknir og geri tillögur til ráðherra um aðferðir til varnar útbreiðslu fisksjúkdóma. Halldór Runólfsson er formaður nefndarinnar og varamaður hans og ritari nefndarinnar er Gísli Jónsson.

### 15.6 Stjórn Tilraunastöðvarinnar á Keldum

Stjórnin starfa samkvæmt lögum nr. 67/1990 um Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum. Hlutverk stjórnar stofnunarinnar er m.a. að marka stofnuninni stefnu í samráði við forstöðumann og sérfræðinga stofnunarinnar.

Að samþykki starfs- og fjárhagsáætlanir tilraunastöðvarinnar og bera ábyrgð á reikningum hennar og fjalla um árlega skýrslu forstöðumanns. Halldór Runólfsson er skipaður af Háskólaráði samkvæmt tilnefningu landbúnaðarráðherra.

### 15.7 Alþjóða dýraheilbrigðismálastofnunin - OIE

Stofnunin hefur starfað síðan 1924 með aðsetur í París. Ísland hefur verið aðili að stofnuninni í u.þ.b. 30 ár og alls eru um 170 lönd aðilar. Helsta hlutverk OIE er að safna upplýsingum um stöðu dýrasjúkdóma í öllum löndum heims og koma þeim jafnóðum til aðildarlandanna, en þetta eru mikilvægar upplýsingar t.d. vegna alþjóða verslunar með dýr og dýraafurðir. Stofnunin gefur m.a. út skilgreiningar á dýrasjúkdómum og hvernig skal greina þá. Yfirdýralæknir er fulltrúi Íslands hjá stofnuninni og á árinu 2008 tók hann við endurnýjaðri viðurkenningu á að Ísland væri land laust við kúariðu, en sú viðurkenning var fyrst gefin út árið 2004. Einnig sótti yfirdýralæknir sérstaka ráðstefnu Evrópuþeildar OIE sem haldin var í september 2008 í Litháen.



Halldór Runólfsson, Yfirdýralæknir, tekur á móti viðurkenningu OIE um Ísland án kúariðu

### 15.8 Alþjóða viðskiptastofnunin - WTO

Stofnunin tók til starfa 1995 á grundvelli eldri stofnunar sem var kölluð GATT og hafa Íslendingar verið aðilar að báðum stofnunum. Yfirdýralæknir hefur verið fulltrúi Íslands í einni af stofn nefndum stofnunarinnar sem kölluð er SPS - eða Sanitary and Phytosanitary nefndin, sem fjallar um málefni sem tengjast alþjóðaverslun með dýraafurðir og hvernig beita má sértækum aðgerðum við innfluting þegar sýnt hefur verið fram á að löndin hafi sérstaka þörf á að vernda heilsu manna, dýra og plantna.

### 15.9 Norrænt samstarf á vegum norrænu ráðherranefndarinnar - NMR

Starfsmenn á sviði heilbrigðis og velferðar dýra hafa tekið þátt í ýmsum nefndum á vegum NMR þar sem fjallað hefur verið um dýrasjúkdóma og velferð dýra. Má þar nefna nefnd um viðbraðgsáætlanir vegna dýrasjúkdóma sem Auður Lilja Arnþórsdóttir hefur tekið þátt og nefnd um aflifun dýra sem Gunnar Örn Guðmundsson héraðsdýralæknir hefur setið í.

### 15.10 Samstarfsnefnd EFTA - EES ríkjanna um dýra og dýraafurða mál

Hér er um að ræða fastanefnd sem tekur eftir þörfum upp sameiginleg mál með framkvæmdastjórn Evrópusambandsins sem varða framkvæmd EES samningsins á sviði dýra og dýraafurða. Yfirdýralæknir sat einn fund á árinu 2008 í þessari nefnd.

### 15.11 Samstarf norrænna yfirdýralækna

Norrænir yfirdýralæknar hafa í yfir 40 ár fundað árlega til að fara yfir þau mál sem eru efst á baugi varðandi dýraheilbrigði og dýravelferð á Norðurlöndunum. Fundurinn var að þessu sinni haldinn í Finnlandi og verður haldinn í Noregi á árinu 2009 og á Íslandi árið 2010.

## 1. Starfsmannalisti \*

Jón Gíslason, forstjóri

### 1.1 Dýraheilbrigðisvið

Halldór Runólfsson, forstöðumaður og yfirdýralæknir  
Auður Lilja Arnþórsdóttir, sérgreinadýralæknir  
Brigitte Brugger, sérgreinadýralæknir  
Dagbjört Rúnarsdóttir, skrifstofumaður  
Gísli Jónsson, sérgreinadýralæknir  
Konráð Konráðsson, sérgreinadýralæknir  
Lars Hansen, sérgreinadýralæknir  
Sigríður Björnsdóttir, sérgreinadýralæknir  
Þór Gunnarsson, fagsviðsstjóri

### 1.2 Matvælaöryggis- og neytendamálasvið

Sigurður Örn Hansson, forstöðumaður  
Ásgeir Ragnarsson, sérfræðingur  
Dóra S. Gunnarsdóttir, fagsviðsstjóri  
Garðar Sverrisson, fagsviðsstjóri  
Guðjón Gunnarsson, fagsviðsstjóri  
Guðný Ingvarsdóttir, skrifstofumaður  
Helga Margrét Pálsdóttir, sérfræðingur  
Ingibjörg Jónsdóttir, sérfræðingur  
Kjartan Hreinsson, sérgreinadýralæknir  
Valgeir Bjarnason, sérfræðingur  
Rikard Thorstensen, sérfræðingur  
Rögvaldur Ingólfsson, sérgreinadýralæknir  
Sesselja María Sveinsdóttir, fagsviðsstjóri  
Sigurgeir Ólafsson, fagsviðsstjóri  
Stefán Vilhjálmsson, fagsviðsstjóri  
Zulema Clara Sullca Porta, sérfræðingur  
Þuríður Pétursdóttir, fagsviðsstjóri

### 1.3 Rekstrar- og mannauðssvið

Stefán Guðmundsson forstöðumaður  
Dalla Rannveig Jónsdóttir, bókarí  
Elín Eir Jóhannesdóttir, skrifstofumaður  
Hafsteinn Jóh. Hannesson, mannauðsstjóri  
Hjalti Andrason, fræðslustjóri  
Ingunn Ólafsdóttir, móttaka  
Jóhanna Þorvaldsdóttir, skrifstofumaður  
Una Árnadóttir, skjalastjórnun

### 1.4 Stjórnsýslusvið

Viktor S. Pálsson, forstöðumaður  
Ástfríður M. Sigurðardóttir, fagsviðsstjóri  
Brynja Hafsteinsdóttir, lögræðingur  
Sverrir Þ. Sverrisson, sérfræðingur

### 1.5 Áhættumats- og gæðasvið

Sigurborg Daðadóttir, forstöðumaður  
Ingibjörg Elín Árnadóttir, fagsviðsstjóri

### 1.6 Inn- og útflutningsskrifstofa

Þorvaldur H. Þórðarson, framkvæmdastjóri  
Axel S. Axelsson, sérfræðingur  
Björn Steinbjörnsson, sérgreinadýralæknir  
Herdís Guðjónsdóttir, sérfræðingur  
Jón Þórður Ólafsson, sérfræðingur  
Margrét Bragadóttir, fagsviðsstjóri  
Sigmar J. Halldórsson, sérfræðingur  
Valgerður H. Hauksdóttir, skrifstofumaður

### 1.7 Gullbringu- og Kjósarumdæmi

Gunnar Örn Guðmundsson, héraðsdýralæknir  
Anna Ólöf Haraldsdóttir, eftirlitsdýralæknir  
Aðalsteinn Sveinsson, eftirlitsdýralæknir  
Hrund Lárusdóttir, eftirlitsdýral./sérgreinadýral.  
Ragnhildur Ásta Jónsdóttir, eftirlitsdýralæknir

### 1.8 Borgarfjarðarumdæmi

Gunnar Gauti Gunnarsson, héraðsdýralæknir

### 1.9 Snæfellsnesumdæmi

Rúnar Gíslason, héraðsdýralæknir

### 1.10 Dalaumdæmi

Flora-Josephine H. Liste, héraðsdýralæknir  
Hjalti Viðarsson, héraðsdýralæknir

### 1.11 Vestfjarðarumdæmi

Sigríður I. Sigurjónsdóttir, héraðsdýralæknir

### 1.12 Vestur Húnaþingsumdæmi

Ingunn Reynisdóttir, héraðsdýralæknir

### 1.13 Austur Húnaþingsumdæmi

Egill Þorri Steingrímsson, héraðsdýralæknir

### 1.14 Skaga- og Eyjafjarðarumdæmi

Ólafur Jónsson, héraðsdýralæknir  
Ármann Gunnarsson, eftirlitsdýralæknir  
Bára Eyfjörð Heimisdóttir, eftirlitsdýralæknir  
Einar Otti Guðmundsson, eftirlitsdýralæknir

### 1.15 Þingeyjarumdæmi

Karl Freyr Karlsson, héraðsdýralæknir  
Vignir Sigurólason, héraðsdýralæknir

### 1.16 Austurlandsumdæmi nyrðra

Freydís Dana Sigurðardóttir, héraðsdýralæknir  
Hjörtur Magnason, héraðsdýralæknir

### 1.17 Austurlandsumdæmi syðra

Hákon Ingi Hansson, héraðsdýralæknir

### 1.18 Austur Skaftafellsumdæmi

Janine Arens, héraðsdýralæknir

### 1.19 Vestur Skaftafellsumdæmi

Gunnar Þorkelsson, héraðsdýralæknir

### 1.20 Suðurlandsumdæmi

Katrín H. Andrésdóttir, héraðsdýralæknir  
Ni Nioman Wija Ariyani, eftirlitsdýralæknir  
Robert Wika, eftirlitsdýralæknir

\* Starfsmenn í lok árs 2008

## 2. Lagabreytingar

Í þessum viðauka er að finna lög og stjórnvaldsfyrirmæli sem birtar voru á árinu og tengjast starfsemi MAST (í sviga má sjá þær EB gerðir sem innleiddar voru hverju sinni).

### 2.1 Helstu lagabreytingar

#### Lög nr. 167/2007

Breytingar á ýmsum lögum vegna tilfærslu verkefna innan Stjórnarráðs Íslands.

#### Lög nr. 29/2008

Breytingar á lögum nr. 93/1995 um matvæli.

#### Lög nr. 81/2008

Lög um breytingar á ýmsum lögum vegna flutnings stjórnsýslu- og eftirlitsverkefna á sviði lax- og silungsveiði, fiskræktar o.fl. til Fiskistofu.

#### Lög nr. 173/2008

Breytingar á lögum nr. 66/1998 um dýralækna og heilbrigðisþjónustu við dýr.

### 2.2 Stjórnsýslufyrirmæli vegna matvælaöryggis og neytendamála

#### 2.2.1 Aðskotaefni og varnarefni

##### Nr. 672/2008

Reglugerð um hámarksgildi varnarefnaleifa í matvælum og fóðri (reglugerðir EB nr. 396/2005 og nr. 178/2006).

##### Nr. 697/2008

Reglugerð um gildistöku tiltekinna gerða Evrópusambandsins um aðskotaefni í matvælum (reglugerðir EB nr. 123/2005 og nr. 78/2005).

##### Nr. 790/2008

Reglugerð um gildistöku tiltekinna gerðar Evrópusambandsins um aðskotaefni í matvælum (reglugerð EB nr. 856/2005).

##### Nr. 1089/2008

Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð nr. 672/2008 um hámarksgildi varnarefnaleifa í matvælum og fóðri (tilskipanir EB nr. 2007/27, 2007/28, 2007/39, 2007/55, 2007/56, 2007/57, 2007/62, 2007/73 og 2008/17).

#### 2.2.2 Áburður

##### Nr. 116/2008

Reglugerð um (2.) breytingu á reglugerð nr. 630/2007 um ólífrænan áburð.

##### Nr. 1087/2008

Reglugerð um (3.) breytingu á reglugerð nr. 630/2007 um ólífrænan áburð (reglugerðir EB nr. 162/2007 og 885/2004).

#### 2.2.3 Bragðefni og aukefni

##### Nr. 618/2008

Reglugerð um reykbragðefni sem eru notuð eða eru ætluð til notkunar í eða á matvælum (reglugerðir EB nr. 2065/2003 og nr. 627/2006).

##### Nr. 906/2008

Reglugerð um breytingu á reglugerð um bragðefni í matvælum, nr. 587/1993 með áorðnum breytingum.

#### 2.2.4 Innflutningur

##### Nr. 935/2008

Auglýsing um bann eða takmörkun á innflutningi og varúðarráðstafanir vegna matvæla sem innihalda mjólk eða mjólkurafurðir sem upprunnar eru í Kína eða sem fluttar eru frá Kína.

##### Nr. 594/2008

Auglýsing um breytingu á auglýsingu nr. 772/2005 um takmörkun á innflutningi á sterkum chilépipar og afurðum úr honum, karríi, túrmerík (curcuma) og pálmolíu (ákvörðun EB nr. 2005/402).

##### Nr. 593/2008

Auglýsing um tímabundna takmörkun á innflutningi á tilteknu fersku og frosnu grænmeti sem er upprunnið í Taílandi. Fellir úr gildi auglýsingu nr. 330/2007.

#### 2.2.5 Sérfæði

##### Nr. 595/2008

Reglugerð um (3.) breytingu á reglugerð nr. 757/2002 um sérfæði (tilskipun nr. 2007/26).

##### Nr. 596/2008

Reglugerð um breytingu á reglugerð nr. 674/1998 um megrunarfæði (tilskipun EB nr. 2007/29).

##### Nr. 925/2008

Reglugerð um markaðssetningu ungbarnablandna úr tilteknum mysupróteínum (reglugerð EB nr. 1609/2006).

#### 2.2.6 Umbúðir matvæla

##### Nr. 398/2008

Reglugerð um gildistöku tiltekinna gerðar Evrópusambandsins um efni og hluti sem ætlað er að komast í snertingu við matvæli. Fellir úr gildi reglugerð 537/1993 um efni og hluti (reglugerð EB nr. 1935/2004).

**Nr. 568/2008**

Reglugerð um góða framleiðsluhætti að því er varðar efni og hluti sem ætlað er að komast í snertingu við matvæli (reglugerð EB nr. 2023/2006).

**Nr. 698/2008**

Reglugerð um takmörkun á notkun tiltekinnar epoxýafleiðna í efni og hluti sem ætlað er að komast í snertingu við matvæli. Fellir úr gildi reglugerð 751/2002 um tilteknar epoxýafleiður til notkunar í efni og hluti (reglugerð EB nr. 1895/2005).

*2.2.7 Lífræn ræktun***Nr. 38/2008**

Reglugerð um (5.) breytingu á reglugerð nr. 74/2002 um lífræna landbúnaðarframleiðslu og merkingar (reglugerðir EB nr. 1294/2005, 1318/2005, 1567/2005 og 1916/2005).

**Nr. 125/2008**

Reglugerð um (6.) breytingu á reglugerð nr. 74/2002 um lífræna landbúnaðarframleiðslu og merkingar (reglugerðir EB nr. 1336/2005 og 592/2006).

**Nr. 824/2008**

Reglugerð um (7.) breytingu á reglugerð nr. 74/2002 um lífræna landbúnaðarframleiðslu og merkingar (reglugerð EB nr. 956/2006).

**Nr. 951/2008**

Reglugerð um (8.) breytingu á reglugerð nr. 74/2002 um lífræna landbúnaðarframleiðslu og merkingar (reglugerðir EB nr. 1452/2003, 1851/2006 og 394/2007).

*2.2.8 Fóður***Nr. 122/2008**

Reglugerð um (28.) breytingu á reglugerð nr. 340/2001 um eftirlit með fóðri (reglugerðir EB nr. 833/2005, 943/2005, 1200/2005, 1206/2005, 1458/2005, 1459/2005).

**Nr. 123/2008**

Reglugerð um (29.) breytingu á reglugerð nr. 340/2001 um eftirlit með fóðri (reglugerðir EB nr. 1810/2005, 1811/2005, 1812/2005, 479/2006 og 492/2006).

**Nr. 195/2008**

Reglugerð um (30.) breytingu á reglugerð nr. 340/2001 um eftirlit með fóðri. Innleiðing á 8 reglugerðum ESB frá árinu 2006 (reglugerð EB nr. 252/2006)

**Nr. 354/2008**

Reglugerð um (31.) breytingu á reglugerð nr. 340/2001 um eftirlit með fóðri (reglugerðir EB nr. 773/2006 og 1284/2006)

**Nr. 444/2008**

Reglugerð um (32.) breytingu á reglugerð nr. 340/2001 um eftirlit með fóðri (reglugerðir EB nr. 1443/2006, 1444/2006, 1445/2006, 1446/2006, 1447/2006, 1730/2006, 1743/2006 og 1750/2006).

**Nr. 699/2008**

Reglugerð um (33.) breytingu á reglugerð nr. 340/2001 um eftirlit með fóðri (reglugerðir EB nr. 2028/2006 og nr. 188/2007).

**Nr. 700/2008**

Reglugerð um (34.) breytingu á reglugerð nr. 340/2001 um eftirlit með fóðri. (reglugerð ESB nr. 1876/2006).

**Nr. 823/2008**

Reglugerð um (35.) breytingu á reglugerð nr. 340/2001 um eftirlit með fóðri (reglugerðir EB nr. 184/2007, 186/2007, 226/2007, 242/2007, 243/2007 og 244/2007).

**Nr. 952/2008**

Reglugerð um (36.) breytingu á reglugerð nr. 340/2001 um eftirlit með fóðri (tilskipun EB nr. 2006/77).

**Nr. 1128/2008**

Reglugerð um (37.) breytingu á reglugerð nr. 340/2001 um eftirlit með fóðri (reglugerð EB nr. 497/2007).

*2.2.9 Sáðvara***Nr. 399/2008**

Reglugerð um (15.) breytingu á reglugerð nr. 301/1995 um eftirlit með sáðvöru (innleiðir m.a. tilskipun ESB nr. 2007/49).

**Nr. 818/2008**

Reglugerð um (16.) breytingu á reglugerð nr. 301/1995 um eftirlit með sáðvöru (innleiðir m.a. tilskipanir EB nr. 78/387, 79/641, 86/155 og 88/380).

*2.2.10 Vatn***Nr. 145/2008**

Reglugerð um breytingu á reglugerð nr. 536/2001 um neysluvatn.

## 2.3 Stjórnsýslufyrirmæli vegna heilbrigðis og velferðar dýra

### 2.3.1 Fiskeldi

#### Nr. 177/2008

Reglugerð um viðmiðanir við skilgreiningu svæða og opinbert eftirlit ef upp kemur grunur um blóðþorra eða tilvist hans er staðfest (ákvörðun ESB nr. 2003/466).

#### Nr. 1254/2008

Reglugerð um heilbrigðiskröfur vegna lagareldisdýra og afurða þeirra og um forvarnir og varnir gegn tilteknum sjúkdómum í lagardýrum (tilskipun EB nr. 2006/88).

### 2.3.2 Dýrallyfjaleifar

#### Nr. 124/2008

Reglugerð um (10.) breytingu á reglugerð nr. 653/2001 um hámark dýrallyfjaleifa í sláturafurðum, eggjum og mjólk (reglugerðir EB nr. 1646/2004, 1518/2005, 1356/2005, 712/2005, 869/2005, 205/2006, 1055/2006).

#### Nr. 196/2008

Reglugerð um (11.) breytingu á reglugerð nr. 653/2001 um hámark dýrallyfjaleifa í sláturafurðum, eggjum og mjólk (reglugerð EB nr. 1451/2006).

#### Nr. 443/2008

Reglugerð um (12.) breytingu á reglugerð nr. 653/2001 um hámark dýrallyfjaleifa í sláturafurðum, eggjum og mjólk (reglugerðir EB nr. 1911/2005 og nr. 1231/2006).

#### Nr. 569/2008

Reglugerð um (13.) breytingu á reglugerð nr. 653/2001 um hámark dýrallyfjaleifa í sláturafurðum, eggjum og mjólk (reglugerðir EB nr. 6/2006, nr. 1729/2006, nr. 1805/2006 og nr. 1831/2006).

### 2.3.3 Slátur- og dýraleifar

#### Nr. 679/2008

Reglugerð um (1.) breytingu á reglugerð 820/2007 um meðferð og nýtingu á slátur- og dýraleifum.

#### Nr. 930/2008

Reglugerð um (2.) breytingu á reglugerð 820/2007 um meðferð og nýtingu á slátur- og dýraleifum.

### 2.3.4 Annað

#### Nr. 1/2008

Reglugerð um skipulag og starfsemi Matvælastofnunar. Fellir úr gildi reglugerð nr. 903/2005, um skipulag og starfsemi Landbúnaðarstofnunar.

#### Nr. 10/2008

Reglugerð um gæðastýrða sauðfjárframleiðslu. Fellir úr gildi reglugerð nr. 175/2003.

#### Nr. 11/2008

Reglugerð um greiðslumark sauðfjár á lögbýlum 2008-2013.

#### Nr. 171/2008

Sem felldi úr gildi reglugerð um heilbrigðiseftirlit sláturafurða, sláturhús, kjötfrystihús, meðferð og verkun sláturafurða til útflutnings til Bandaríkja Norður-Ameríku.

#### Nr. 550/2008

Reglugerð um flutning líflamba á milli landssvæða.

#### Nr. 620/2008

Auglýsing um takmarkanir við flutningi sláturfjár innan og milli sauðfjárveikivarnarsvæða.

## 3. Niðurstöður kjötmats

Yfirlit yfir yfirkjötmats 2008 er að finna í kafla III: 6.2.1. Hér að neðan eru birtar niðurstöður yfirkjötmats 2008.

Tafla 36: Flokkun dilka 2008 (Alls innvegið 8.044.177 kg, meðalvigt 15,87 kg)

Fjöldi	1	2	3	3+	4	5	Samtals
E	2 0,00%	1.046 0,21%	4.389 0,87%	2.422 0,48%	470 0,09%	26 0,01%	8.355 1,65%
U	125 0,02%	23.318 4,60%	65.003 12,82%	26.775 5,28%	4.522 0,89%	205 0,04%	119.948 23,66%
R	3.000 0,59%	140.961 27,81%	146.823 28,96%	22.514 4,44%	1.897 0,37%	44 0,01%	315.239 62,18%
O	10.028 1,98%	47.173 9,31%	3.461 0,68%	69 0,01%	2 0,00%	0 0,00%	60.733 11,98%
P	2.383 0,47%	304 0,06%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	2.687 0,53%
Samtals	15.538 3,06%	212.802 41,98%	219.676 43,33%	51.780 10,21%	6.891 1,36%	275 0,05%	506.962 100%

Tafla 37: Flokkun ungneytakjöts 2008

Flokkur	Fjöldi	kg	% af fjölda	Meðalvigt
UN ÚRV. M	26	6.529	0,28	251,1
UN ÚRV. A	979	273.697	10,67	279,6
UN ÚRV. B	43	10.487	0,47	243,9
UN ÚRV. C	23	6.172	0,25	268,3
UN I M	107	19.969	1,17	186,6
UN I M+	793	164.044	8,64	206,9
UN I A	6334	1.456.650	69,04	230,0
UN I B	362	77.965	3,95	215,4
UN I C	106	25.597	1,16	241,5
UN II M	94	12.344	1,02	131,3
UN II M+	57	7.937	0,62	139,2
UN II A	250	35.839	2,72	143,4
UN II B	1	172	0,01	172,0
UN II C	0	0	0,00	
<b>Samtals</b>	<b>9175</b>	<b>2.097.402</b>	<b>100,00</b>	<b>228,6</b>

Tafla 38: Flokkun kýrkjöts 2008

Flokkur	Fjöldi	kg	% af fjölda	Meðalvigt
K I U A	964	184.695	13,67	191,6
K I U B	426	92.395	6,04	216,9
K I U C	153	38.191	2,17	249,6
K I A	2740	538.268	38,87	196,4
K I B	1426	319.048	20,23	223,7
K I C	536	134.512	7,60	251,0
K II	683	112.082	9,69	164,1
K III	122	17.493	1,73	143,4
<b>Samtals</b>	<b>7050</b>	<b>1.436.684</b>	<b>100,00</b>	<b>203,8</b>

Tafla 39: Flokkun grísakjöts 2008

Flokkur	Fjöldi	% af fjölda	kg	% af þunga	Meðalvigt
GRÍS ÚRVAL	8.825	10,54	717.429	11,14	81,30
GRÍS IA (m. X & XX)	74.015	88,23	5.678.799	87,93	76,63
GRÍS IB	472	0,56	44.545	0,69	94,38
GRÍS IC	68	0,08	6822	0,11	100,32
GRÍS II	9	0,01	460	0,01	51,11
GRÍS IV	41	0,05	3119	0,05	76,07
UNGGRÍS	241	0,29	4583	0,07	19,02
ÚRKAST GRÍS	199	0,24	0	0,00	
<b>Samtals</b>	<b>83.870</b>	<b>100,00</b>	<b>6.455.757</b>	<b>100,00</b>	<b>76,89</b>
<b>Innlagðir grísir</b>	<b>83.671</b>				

Tafla 40: Flokkun hrossakjöts 2008 (Hrossakjöt alls 8537 stk. 1.005.198 kg)

Folöld	Fjöldi	Tryppi	Fjöldi	Eldri hross	Fjöldi
UFO I	1	TR I A	175	HR I A	3067
FOI A	4982	TR I B	0	HR I B	51
FOI B	112	TR II	64	HR II	19
FOII	33			UH I	33
Alls fjöldi	5128	Alls fjöldi	239	Alls fjöldi	3170
Innvegið kg	398.641	Innvegið kg	32.835	Innvegið kg	573.722
Meðalvigt	77,7	Meðalvigt	137,4	Meðalvigt	181,0

**Ath.** Allir flokkar skráðir án hupps og síðu (pístóluskorið)

**Aðalskrifstofa**

Austurvegi 64  
800 Selfossi

**Inn & útflutningskrifstofa**

Stórhöfða 23  
110 Reykjavík

**Umdæmisskrifstofur  
héraðdyralækna**

[www.mast.is](http://www.mast.is)

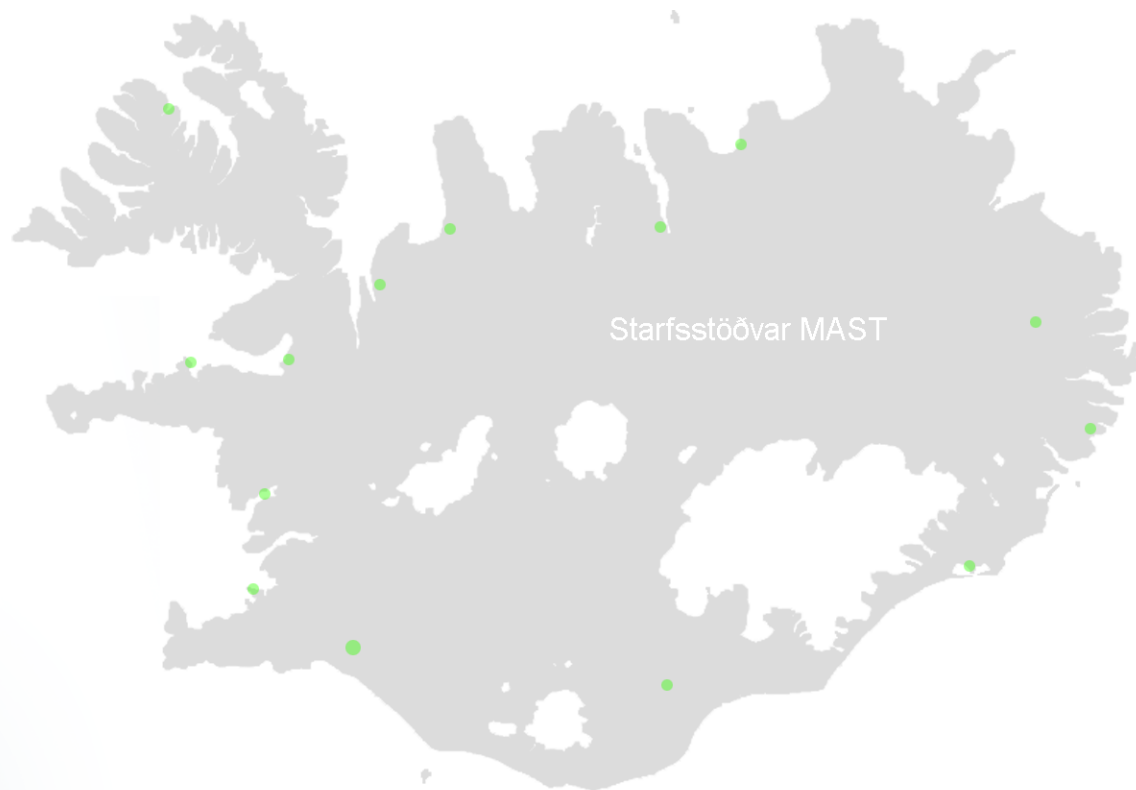
Sími +354 530 4800

Fax +354 530 4801

[mast@mast.is](mailto:mast@mast.is)

Ritstjórn, hönnun og umbrot: Hjalti Andrason

© Matvælastofnun 2009



[www.mast.is](http://www.mast.is)