LÁVV

Salmonella í alifuglarækt og afurðum alifugla

Landsáætlun um varnir og viðbrögð á Íslandi

Útgáfa: 2.5.2018, gildir í 3 ár

Tekur við af útgáfu: 3, 13.2.2018

STAÐFESTING Á GILDISTÖKU

Salmonella í alifuglarækt og afurðum alifugla

Landsáætlun um varnir og viðbrögð

Ákvörðun

Matvælastofnun hefur ákveðið að gefa út landsáætlun um varnir og viðbrögð (LÁVV) við salmonellu í alifuglarækt og afurðum alifugla til að tryggja sem best matvælaöryggi og samræmi í eftirliti með salmonellu.

Bakgrunnur

Landsáætlun um varnir og viðbrögð (LÁVV) við salmonellu í alifuglarækt og afurðum alifugla er sett samkvæmt ákvæðum reglugerðar nr. 1011/2011 (EB/2160/2003) um varnir gegn salmonellu og öðrum tilteknum súnuvöldum sem berast með matvælum. Súnur (sjúkdómar sem smitast á milli manna og dýra) skal vakta samkvæmt reglugerð nr. 1048/2011 (EB/2003/99) um vöktun súna og súnuvalda en í viðauka hennar er m.a. kveðið á um vöktun salmonellu.

Eftirfarandi landsáætlun er innleidd sem liður í því að uppfylla ofangreindar kröfur og er hún unnin í samvinnu allra hlutaðeigandi aðila hjá Matvælastofnun.

Breytingar frá fyrri útgáfu

Í febrúar á þessu ári gaf Matvælastofnun út 3. útgáfu af þessari landsáætlun. Hún var núna uppfærð og viðeigandi breytingar gerðar svo landsáætlunin telst sambærileg sænsku og finnsku landsáætlunum um varnir og viðbrögð við salmonellu í alifuglum. Það er gert vegna umsóknar um viðbótartryggingu fyrir salmonellu í alifuglakjöti og eggjum til EFTA eftirlitsstofnunarinnar ESA.

Breytingarnar eru:

1. Liður 6.9.3: Opinber sýni eru núna tekin einu sinni á ári úr ölll hópum fullorðinna varphæna, á búum sem eru leyfisskyld til frumframleiðslu eggja. Áður hafa einungis verið tekið opinber sýni úr öllum hópum fullorðinna varphæna með yfir 1000 fuglum.

2. Liður 6.14.: Við útreikningu á tíðni salmonellu í hópum alifugla skulu hópar einnig reiknaðir með, þar sem ekki hefur verið hægt að staðfesta smit eftir greiningu í einu sýni. Áður hafa slíkir hópar verið reiknaðir sem neikvæðir hópar.

3. Við grun um fals neikvæðar niðurstöður skulu opinber staðfestingarsýni tekin í tvígang með minnst tveggja vikna millibil, nema í kjúklingum. Áður hafa það verið tvö opinber sýni með eins vikna millibil hjá stofnfuglum

(liður 6.14.1.) , og einungis eitt opinbert staðfestingarsýni hjá varphænum (liður 6.14.2.). Áður hefur ekki verið skilgreind, með hvaða hætti sýni úr hópum alifugla í uppeldi skulu staðfest, ef grunur vaknar um fals neikvæðar niðurstöður (liður 6.14.4.).

4. Lið 6.14.2. um staðfestingarsýni úr varphænum hefur verið breytt. Nú er krafist að ryksýnin séu rannsökuð sér, en áður hefur ekki verið skilgreind hvort þau skulu rannsökuð sér eða safnað saman í eitt safnsýni.

5. Liður 10.1.3. um viðbrögð þegar salmonellusmit hefur verið staðfest: Núna er ávallt sett opinbert bann á notkun alifuglahúss þar til staðfest er með opinberum sýnum og úttekt að lágmarkskröfur um þrif og smitvarnir séu uppfylltar. Þá getur Matvælastofnun heimilað notkun hússins á ný. Áður voru opinberar takmarkanir á notkun smitaðra húsa gerðar þegar ástæða þótti til,.að mati stofnunarinnar.

6. Liður 10.2.1 um grun um salmonellu í fullorðnum foreldrafuglum: nú skulu ávallt tekin opinber sýni í öllum hópum fullorðinna foreldrafugla á viðkomandi bújörð þegar upp kemur grunur um salmonellu í einum hópi. Áður hefur það verið valkostur stofnunarinnar að taka sýni til að kanna útbreiðslu smits.

7. Skv. 12.2. skulu framleiðendur taka mið af reglum um góða búskaparhætti í samræmi við leiðbeiningar þar um.

8. Í lið 6.2. er hnykkt á að ekki skuli taka sýni vegna eftirlits með salmonellu í alifuglum fyrr en að loknum útskolunartíma, hafi sýklalyf verið notað.

Ábyrgð: Svið heilbrigðis og velferðar dýra

Matvælastofnun
Austurvegi 64
800 Selfossi
Sími: (+354) 530 4800
Fax : (+354) 530 4801
mast@mast.is
www.mast.is

Jón Gíslason
forstjóri

1. Inngangur 5
2. Tíðni salmonellu 5
2.1. Salmonella í alifuglum 6
2.2. Salmonella í afurðum alifugla 8
2.3. Salmonella í fóðri 8
3. Þátttaka stofnana í eftirliti með salmonellu í alifuglarækt 9
3.1. Matvælastofnun – MAST 9
3.2. Heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga – HES 10
3.3. Rannsóknastofur 10
4. Alifuglarækt og vinnsla afurða 11
4.1. Alifuglaræktin 11
4.2. Framleiðsla og vinnsla alifuglafurða 12
5. Framleiðsla fóðurs 13
5.1. Fóðurverksmiðjur 13
5.2. Innflutningur á fóðri 13
6. Eftirlit með salmonellu í alifuglum 13
6.1. Markmið 13
6.2. Varnaraðferð 14
6.3. Skilgreiningar 14
6.4. Þjálfun sýnatökuaðila 14
6.5. Sýnatökur úr foreldrafuglahópum hænsnfugla (*Gallus gallus*) 14
6.6. Sýnatökur úr foreldrafuglahópum kalkúna 15
6.7. Lýsing á sýnatökum úr foreldrafuglahópum 15
6.8. Sýnatökur úr varphænum (*Gallus gallus*) 17
6.9. Lýsing á sýnatökum úr varphænum 17
6.10. Sýnatökur úr eldi kjúklinga, kalkúna, og annarra alifugla sem aldir eru til slátrunar 18
6.11. Lýsing á sýnatökum úr eldi kjúklinga, kalkúna, og annarra alifugla sem aldir eru til slátrunar 19
6.12. Sýnatökuaðferðir og sending sýna 19
6.13. Skilgreiningar á jákvæðum sýnum 21
6.14. Falsjákvæð og falsneikvæð sýni 21
7. Eftirlit með salmonellu í afurðum alifugla 22
7.1. Almennt 22
7.2. Markmið 23
7.3. Sýnatökur í sláturhúsum 23
7.4. Sýnatökur í kjötvinnslum 23
7.5. Opinbert eftirlit í sláturhúsum og kjötvinnslum 23
7.6. Eftirlit á neytendamarkaði 23
7.7. Sýnatökur opinberra aðila 24
8. Eftirlit með salmonellu í fóðri 24
8.1. Almennt 24
8.2. Innra eftirlit fóðurfyrirtækjanna 24
8.3. Sýnatökur fóðurfyrirtækja sem framleiða alifuglafóður 25
8.4. Vöktun og sérstök ákvæði varðandi innflutning á fóðri 25
8.5. Vöktun í lagerhúsnæði fyrir innflutt hráefni 25
8.6. Opinbert eftirlit með fóðri 25
9. Tilkynningaskylda 26
10. Viðbrögð við jákvæðum sýnum 26

10.1. Alifuglar, almennt 26
10.2. Fullorðnir foreldrafuglar 26
10.3. Fullorðnar varphænur og neysluegg 27
10.4. Eldisfuglar 28
10.5. Afurðir alifugla 28
10.6. Fóður 29
11. Geymsla gagna 29
12. Annað 29
12.1. Greiðsla kostnaðar 29
12.2. Leiðbeiningar um góðar starfsvenjur 29
12.3. Eftirlit með heilbrigði alifugla 30
12.4. Skráningar og skýrsluhald á býlum 30
12.5. Rekjanleiki 30
12.6. Íslensk löggjöf – helstu lög og reglugerðir um ákvæði í þessari landsáætlun 31
12.7. Innleiddar gerðir vegna EES samningsins 31

1. Inngangur

Landsáætlun um varnir og viðbrögð (LÁVV) við salmonellu í alifuglarækt og afurðum alifugla er sett samkvæmt ákvæðum reglugerðar nr. 1011/2011 (EB/2003/2160) um varnir gegn salmonellu og öðrum tilteknum súnuvöldum sem berast með matvælum. Súnur (sjúkdómar sem smitast á milli manna og dýra) skal vakta samkvæmt reglugerð nr. 1048/2011 (EB/2003/99) um vöktun súna og súnuvalda en í viðauka hennar er m.a. kveðið á um vöktun salmonellu.

Áætlunin nær til varna og viðbragða við salmonellu á öllu landinu:

- Í stofnrækt:
  - hænsnfugla
  - kalkúna
  - annarra alifugla

- Í varphænsnum

- Í eldi:
  - kjúklinga
  - kalkúna
  - annarra alifugla

- Við slátrun alifugla
- Við vinnslu alifuglafurða
- Á neytendamarkaði
- Í fóðurfyrirtækjum sem framleiða alifuglafóður

Eftirlit með salmonellu er stöðugt en er endurskoðað reglulega í þeim tilgangi að tryggja sem best matvælaöryggi, að viðurkenndum aðferðum sé ávallt beitt í örverugreiningum og að áætlunin sé markvisst uppfærð samkvæmt breytingum í löggjöf á þessu sviði.

Landsáætlun um varnir og viðbrögð við salmonellu í alifuglarækt og afurðum alifugla tekur gildi við útgáfu hennar og er þetta önnur útgáfa og gildir í þrjú ár.

2. Tíðni salmonellu

Á níu ára tímabili eða frá 1. janúar 2001 til 31. desember 2009 var árleg tíðni salmonellu í eldishópum alifugla (kjúklingum, kalkúnum og öndum) aldrei hærri en 1%. Á sama tímabili var tíðni salmonellu við slátrun kjúklinga sömuleiðis aldrei hærri en 1% að undanskildu árinu 2001 en þá reyndist tíðnin vera 1,8%. Breyting verður árið 2010 en þá hækkar tíðni salmonellu í eldis- og sláturhópum kjúklinga. Tíðni í eldishópum var undir 1% árið 2016 og hefur þá markmiði skv. I.6.1 verið náð. Eftir 2011 var tíðni í kjúklingasláturhópum jafnt og eða undir 1%.

Í ársskýrslum Matvælastofnunar koma fram niðurstöður úr fyrra eftirliti með salmonellu í eldi kjúklinga og við slátrun þeirra. Reglulega uppfærðar niðurstöður hvers árs eru einnig birtar á heimasíðu Matvælastofnunar.

2.1. Salmonella í alifuglum

Tafla 1. Yfirlit yfir salmonellu í eldishópum kjúklinga

Ár	Fjöldi jákvæðra eldishópa/ fjöldi eldishópa á ári	Hlutfall	*Salmonella*
2008	6/609	1,0%	*S.* Agona, *S.* Typhimurium
2009	5/599	0,8%	*S.* Agona, *S.* Kentucky
2010	32/616	5,2%	*S.* Worthington, *S.* Livingstone, *S.* Kentucky, *S.* Agona, *S.* Infantis, *S.* spp.
2011	14/637	2,2%	*S.* Agona, *S.* Infantis
2012	10/638	1,6%	*S.* Agona, *S.* Kentucky, *S.* Infantis
2013	15/641	2,3%	*S.* Agona, *S.* Infantis, *S.* Worthington, *S.* Corvallis
2014	17/658	2,6%	*S.* Agona, *S.* Infantis, *S.* Worthington
2015	13/686	1,9%	*S.* Agona, *S.* Worthington
2016	3/713	0,4%	*S.* Agona, *S.* Infantis, *S.* Worthington
2017	3/749	0,4%	*S.* Agona

Tafla 2. Yfirlit yfir salmonellu í eldishópum kalkúna

Ár	Fjöldi jákvæðra eldishópa/ fjöldi eldishópa á ári	Hlutfall	*Salmonella*
2008	0/25	0%	
2009	1/24	4,2%	*S.* Worthington
2010	1/26	3,9%	*S.* Worthington
2011	0/23	0%	
2012	0/28	0%	
2013	2/29	6,9%	*S.* Worthington
2014	0/31	0%	
2015	0/26	0%	
2016	0/29	0%	
2017	0/28	0%	

Sýni úr varphænum voru ekki tekin með reglulegum hætti en þegar sýni voru tekin, samanber umfangsmiklar sýnatökur árið 2001, reyndust þau ávallt neikvæð. Grunur um salmonellusmit kom upp í varphænsnahópi frístundabónda árið 2011 en ekki var hægt að staðfesta smitið og taldist hópurinn því neikvæður. Árið 2015 greindist *Salmonella* Worthington í kassaklæðningum en þau sýni voru tekin skv. LÁVV úr dagsgömlum varphænuungum. Ekki var hægt að staðfesta smit og var hópurinn talinn vera neikvæður. Þar fyrir utan hefur hingað til ekki greinst salmonella í varphænum.

Tafla 3. Yfirlit yfir salmonellu í fullorðnum varphænum

Ár	Fjöldi jákvæðra hópa/ fjöldi hópa sem sýni voru tekin úr	Hlutfall	*Salmonella*
2010	1/19	5,3%	*S.* Rissen
2011	0/22	0%	
2012	0/105	0%	
2013	0/30	0%	
2014	0/42	0%	
2015	0/30	0%	
2016	0/49	0%	
2017	0/55	0%	

Grunur um salmonellu kom upp í fyrsta sinn í stofnfuglum kjúklinga árið 2011 en ekki var hægt að staðfesta smitið og taldist hópurinn því neikvæður. Árið 2013 var staðfest að einn stofnhópur kjúklinga var smitaður af *S.* Agona.

Salmonella hefur aldrei greinst í stofnfuglum kalkúna, og Salmonella hefur aldrei greinst við slátrun kalkúna. Árin 2009 og 2010 greindist *S.* Worthington í einum kalkúnaeldishópi og árið 2013 í tveimur kalkúnaeldishópum.

Tafla 4. Yfirlit yfir salmonellu í fullorðnum stofnfuglum - Kjúklingastofn

Ár	Fjöldi jákvæðra hópa/fjöldi hópa á ári	Hlutfall	*Salmonella*
2012	0/35	0%	
2013	1/36	2,4%	*S.* Agona
2014	0/41	0%	
2015	0/40	0%	
2016	0/39	0%	
2017	0/42	0%	

Tafla 5. Yfirlit yfir salmonellu í fullorðnum stofnfuglum - Varphænsnastofn

Ár	Fjöldi jákvæðra hópa/fjöldi hópa á ári	Hlutfall	*Salmonella*
2012	0/5	0%	
2013	0/6	0%	
2014	0/5	0%	
2015	0/6	0%	
2016	0/7	0%	
2017	0/7	0%	

Tafla 6. Yfirlit yfir salmonellu í fullorðnum stofnfuglum - Kalkúnastofn

Ár	Fjöldi jákvæðra hópa/fjöldi hópa á ári	Hlutfall	*Salmonella*
2012	0/2	0%	
2013	0/4	0%	
2014	0/3	0%	

2015	0/4	0%
2016	0/3	0%
2017	0/2	0%

2.2. Salmonella í afurðum alifugla

Tafla 7. Yfirlit yfir salmonellu í hálsaskinnsýnum úr kjúklingahópum við slátrun.

Ár	Fjöldi jákvæðra hálsaskinnsýna/ fjöldi sláturhópa	Hlutfall	*Salmonella*
2008	1/603	0,2%	*S.* Hartford
2009	1/702	0,1%	*S.* Typhimurium
2010	24/666	3,6%	*S.* Infantis, *S.* Kentucky, *S.* Worthington, *S.* Agona
2011	8/695	1,2%	*S.* Infantis
2012	2/715	0,3%	*S.* Agona, *S.* Corvallis
2013	2/715	0,3%	*S.* Agona
2014	1/711	0,1%	*S.* Infantis
2015	7/749	0,9%	*S.* Agona, *S.* Infantis
2016	1/822	0,1%	*S.* Infantis
2017	1/936	0,1%	*S.* Infantis

Tafla 8. Yfirlit yfir salmonellu í hálsaskinnsýnum úr kalkúnahópum við slátrun.

Ár	Fjöldi jákvæðra hálsaskinnsýna/ fjöldi sláturhópa	Hlutfall	*Salmonella*
2008	0/59	0%	
2009	0/39	0%	
2010	0/57	0%	
2011	0/63	0%	
2012	0/67	0%	
2013	0/60	0%	
2014	0/72	0%	
2015	0/70	0%	
2016	0/64	0%	
2017	0/72	0%	

2.3. Salmonella í fóðri

Sýni geta verið tekin við uppskipun fóðurefna, við framleiðslu fóðurs og úr tilbúnu fóðri. Niðurstöður úr rannsóknum sýna má sjá í töflu 8.

Tafla 4. Yfirlit yfir sýni úr fóðurhráefnum vegna innra eftirlits fyrirtækjanna og greiningu þeirra m.t.t. salmonellu

Ár	Fjöldi jákvæðra sýna/Samtals sýni	Hlutfall	Salmonella
2011	6/113	5,3%	*S.* Mbandaka, *S.* Senftenberg, *S.* Cerro, *S.* Infantis, II 42:z.-, *S.* Schwarzengrund
2012	4/99	4,0%	*S.* Zanzibar, *S.* Mbandaka, *S.* Cubana, *S.* spp. I 3,10:z10:-, *S.* Westhampton
2013	3/84	3,6%	*S.* Newport, *S.* Worthington, *S.* spp.
2014	2/88	2,3%	*S.* Mbandaka, *S.* Goma
2015	6/108	5,6%	*S.* Cubana, *S.* Szentes, *S.* Unnamed, *S.* Mbandaka, *S.* Enteritidis
2016	1/110	0,9%	*S.* Enteritidis

2017	3/124	2,4%	*S.* Infantis, *S.* Ndolo, *S.* Poona

Tafla 5. Yfirlit yfir sýni úr framleiðslu á fóðri vegna innra eftirlits fyrirtækjanna og greiningu þeirra m.t.t. salmonellu

Ár	Fjöldi jákvæðra sýna/Samtals sýni	Hlutfall	Salmonella
2011	0/246	0,0%	
2012	0/230	0,4%	
2013	18/570	3,2%	*S.* Worthington, ótýpugreind
2014	8*/473	1,7%	*S.* Worthington. ótýpugreind
2015	1/237	0,4%	*S.* Worthington
2016	3/231	1,3%	*S.* Mikawasima, *S.* Stanley, *S.* Infantis
2017	1/190	0,5%	*S.* Fillmore

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

Tafla 5. Yfirlit yfir sýni úr framleiðslu á fiskimjöli vegna innra eftirlits fyrirtækjanna og greiningu þeirra m.t.t. salmonellu

Ár	Fjöldi jákvæðra sýna/Samtals sýni	Hlutfall	Salmonella
2011	2/609	0,3%	*S.* Montevideo,
2012	7/899	0,8%	*S.* Montevideo, *S.* spp.,
2013	0/814	0,0%	
2014	1/589	0,2%	*S.* spp.
2015	1/933	0,2%	*S.* Montevideo
2016	2/615	0,3%	*S.* Montevideo
2017	2/810	0,2%	*S.* Montevideo

Tafla 9. Yfirlit yfir opinber sýni

Ár	Fjöldi jákvæðra sýna/Samtals sýni	Hlutfall	Salmonella
2008	1/20[1]	5%	*S.* Duisburg eða Salinatis
2009	0/12[2]	0%	
2010	0/8[3]	0%	
2011	1/1[4]	100%	*S.* Schwarzengrund
2012	0	-	
2013	1/29	3,4%	*S.* Worthington
2014	3/36	8,1%	*S.* Worthington
2015	2/35	5,7%	*S.* Worthington
2016	1/42	2,4%	*S.* Worthington
2017	0/29	0%	

[1]Sýni úr alifuglafóðri, fiskimjöli, jórturdýrafóðri og öðru hráefni.
[2]Sýni úr fiskimjöli, svínafóðri og öðru hráefni.
[3]Sýni úr alifuglafóðri, fiskimjöli, svínafóðri, fiskafóðri og öðru hráefni.
[4]Sýni úr öðru hráefni.

3. Þátttaka stofnana í eftirliti með salmonellu í alifuglarækt

3.1. Matvælastofnun – MAST

MAST starfar samkvæmt lögum nr. 80/2005 um Matvælastofnun og reglugerð nr. 1/2008 um skipulag og starfsemi Matvælastofnunar. MAST heyrir undir atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið (ANR).

MAST hóf störf 1. janúar 2008 þegar Landbúnaðarstofnun, matvælasvið Umhverfisstofnunar og matvælasvið Fiskistofu voru sameinuð í eina stofnun. Aðalskrifstofa er á Selfossi en umdæmisskrifstofur eru 6 og starfræktar víðs vegar um landið. Starfsmenn stofnunarinnar eru rúmlega 90 talsins. Samkvæmt skipuriti er helstu verkefnum skipt á milli tveggja fagsviða sem eru heilbrigði og velferð dýra og matvælaöryggi og neytendamál.

Við umdæmisskrifstofur MAST starfa héraðs- og eftirlitsdýralæknar og á aðalskrifstofu starfar m.a. sérgreinadýralæknir alifuglasjúkdóma sem sinnir verkefnum sem tengjast heilbrigði og velferð alifugla. Sérgreinadýralæknir alifuglasjúkdóma hefur yfirumsjón með sýnatökum í alifuglarækt en sérgreinadýralæknir heilbrigðiseftirlits hefur yfirumsjón með eftirliti í slátrun og við vinnslu afurða. Héraðs- og eftirlitsdýralæknar framkvæma eftirlit á alifuglabúunum og í alifuglasláturhúsum landsins og taka opinber sýni samkvæmt áætluninni. Samkvæmt matvælalögum er frumframleiðsla á alifuglaafurðum leyfisskyld og gefur MAST leyfin út. MAST er lögbært stjórnvald samanber tilgang og ákvæði viðkomandi reglugerða, tilskipana og ákvarðana ESB er kveða á um eftirlit með salmonellu í alifuglarækt og afurðum alifugla.

MAST ber ábyrgð á gerð, útgáfu og endurskoðun landsáætlunarinnar um varnir og viðbrögð við salmonellu í alifuglarækt og afurðum alifugla.

MAST sér um innsöfnun gagna og niðurstaðna sem verða til vegna áætlunarinnar, greiningu á þeim og útgáfu sbr. ákvæði reglugerða þar um. Stofnunin birtir reglulega niðurstöður úr eftirliti með salmonellu í alifuglarækt og fóðurframleiðslu á heimasíðu stofnunarinnar og sendir árlega skýrslu til Eftirlitsstofnunar EFTA (ESA) og Matvælaöryggisstofnunar Evrópu (EFSA).

MAST er aðili að viðvörunarkerfi Evrópusambandsins fyrir hættulegt fóður og matvæli (RASFF).

3.2. Heilbrigðiseftirlit sveitarfélaga – HES

Umdæmi Heilbrigðiseftirlits sveitarfélaga (HES) eru 10 talsins og hafa þau eftirlit með dreifingu afurða alifugla í smásölu. Að hluta til felst eftirlit þeirra einnig í efna- og örverurannsóknum á matvælum á markaði. Auk framangreinds eftirlits eru framkvæmd sérstök eftirlitsverkefni með salmonellu í afurðum alifugla á markaði sem MAST skipuleggur í samvinnu við HES.

3.3. Rannsóknastofur

3.3.1. Rannsóknaaðferðir

Rannsóknir sýna eru framkvæmdar á rannsóknastofum sem hlotið hafa faggildingu samkvæmt ÍST EN ISO/IEC 17025 og verið viðurkenndar sem opinberar rannsóknastofur (OL). Rannsóknaaðferðir þeirra eru samkvæmt ISO 6579:2002/Amd.1:2007, NMKL nr. 71 (1999) eða öðrum sambærilegum greiningaaðferðum. Niðurstaða úr ræktun sýnis er neikvæð þegar *Salmonella* spp.„greinist ekki í 25 g”.

Greinist salmonella í sýni er viðkomandi stofn sendur á sýklafræðideild Landspítala Háskóla-sjúkrahúss til staðfestingar og sermisgreiningar samkvæmt Kaufmann – White aðferðafræðinni..

3.3.2. Tilvísunarrannsóknastofa – NRL

Matís ohf. er tilnefnd af ANR sem tilvísunarrannsóknarstofa fyrir greiningu og prófun vegna salmonellu.

3.3.3. Opinberar rannsóknastofur – OL

Opinber rannsóknastofa (OL) er rannsóknastofa sem hefur verið tilnefnd sem hæf til að annast mælingar á sýnum sem tekin eru samkvæmt landsáætlun í eftirliti með búfjárrækt, matvælum og fóðri. Lista yfir opinberar rannsóknastofur er að finna á heimasíðu Matvælastofnunar.

MAST hefur tilnefnt Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði að Keldum við Vesturlandsveg sem opinbera rannsóknastofu í ræktun á salmonellu í kjöti og kjötafurðum, í alifuglum og afurðum þeirra og úr saursýnum úr dýrum. Aðferðir rannsóknastofunnar eru NMKL nr. 71 (1999) fyrir kjöt og egg og ISO 6579:2002/Amd.1:2007 fyrir saur og umhverfissýni.

MAST hefur tilnefnt Matís ohf. sem opinbera rannsóknastofu í ræktun á salmonellu í matvælum þ.m.t. úr alifuglum og afurðum þeirra. Aðferðir rannsóknastofunnar eru NMKL nr. 71 (1999), fyrir matvæli og ISO 6579:2002/Amd.1:2007 fyrir umhverfissýni.

MAST hefur tilnefnt Rannsóknaþjónustuna Sýni hf. sem opinbera rannsóknastofu í ræktun á salmonellu í matvælum þ.m.t. úr fuglum og afurðum þeirra og í fóðri. Aðferðir rannsóknastofunnar eru NMKL nr. 71 (1999) og Vidas *Salmonella* 30702 fyrir matvæli og ISO 6579:2002/Amd.1:2007 fyrir umhverfissýni.

Allar ofangreindar rannsóknastofur, bæði NRL og OL, hafa verið metnar og fengið faggildingu samkvæmt ÍST EN ISO/IEC 17025. Matið er framkvæmt af SWEDAC (Swedish accreditation body) fyrir hönd ISAC (Icelandic Board for Technical Accreditation) samkvæmt samningi milli þessara tveggja faggildingaraðila.

MAST hefur tilnefnt sýklafræðideild Landspítala Háskólasjúkrahúss sem opinbera rannsóknastofu í greiningu sermisgerða á salmonellu sem einangruð hefur verið úr dýrum og afurðum þeirra. Sýklafræðideild LSH vinnur samkvæmt ÍST EN ISO/IEC 15189 sem er gæðastaðall fyrir læknisfræðilegar rannsóknastofur. Úttekt SWEDAC fyrir hönd ISAC vegna væntanlegrar faggildingar hefur ekki farið fram.

4. Alifuglarækt og vinnsla afurða

4.1. Alifuglaræktin

Framleiðsla alifugla á Íslandi er háð reglulegum innflutningi erfðaefnis enda eru foreldrafuglahópar allra alifuglategunda fluttir inn sem frjóegg. Innflutningur stofnfugla er háður takmörkunum og skilyrðum samkvæmt lögum nr. 54/1990 um innflutning dýra. Einangrunar er krafist á útungunarstöðvum og við uppeldi stofnfugla. Sækja þarf um hvern innflutning og ef hann er heimilaður er hann undir eftirliti MAST.

Tafla 10. Fjöldi alifuglabúa árið 2017 (með leyfi til frumframleiðslu afurða)

	Stærðir búa (leyfilegur hámarksfjöldi fugla)					
Alifuglabú	**250 – 999**	**1.000 – 2.999**	**3.000 – 9.999**	**10.000 – 49.999**	**>= 50.000**	**Alls bú**
Stofnfuglar varphænsna – uppeldi			1			1
Stofnfuglar varphænsna – fullorðnir fuglar			3			3
Stofnfuglar kjúklinga – uppeldi			3	3		6
Stofnfuglar kjúklinga – fullorðnir fuglar			2	2		4
Stofnfuglar kalkúna - uppeldi			2			2

Stofnfuglar kalkúna - fullorðnir fuglar	1					1
Kjúklingar		1	10	15	3	29
Kalkúnar		1	4			5
Varphænsni	1	2	6	2	2	13

4.1.1. Varphænur – Gallus gallus

Frjóegg eru flutt inn frá Noregi. Varphænsnastofninn er af tveimur stofnum eða Lohmann White LSL og Lohmann Brown LB. Ein útungunarstöð er fyrir útungun á varphænum. Stærsti hluti varphænanna er staðsettur á Suðvesturlandi.

4.1.2. Kjúklingar - Gallus gallus

Frjóegg eru flutt inn frá Svíþjóð. Í dag eru allir kjúklingar af sama stofni (Ross 308). Fjórar útungunarstöðvar eru fyrir kjúklinga í landinu en framleiðslan er í öllum landshlutum nema á Austurlandi.

4.1.3. Kalkúnar

Frjóegg eru flutt inn frá Bretlandi. Kalkúnastofninn er frá British United Turkey (B.U.T. Premium). Ein útungunarstöð er fyrir kalkúna og er framleiðslan hjá einum framleiðanda á Suðvesturlandi.

4.1.4. Endur og aðrir alifuglar

Frjóegg hafa verið flutt inn frá Bretlandi. Andastofninn var af einum ættlegg, White Peking ducks frá Cherry Valley. Frá árinu 2013 hafa ekki verið ræktaðar endur hérlendis til slátrunar. Engir aðrir alifuglar eru aldir hérlendis til framleiðslu afurða sem falla undir leyfisskyldu.

4.2. Framleiðsla og vinnsla alifuglafurða

4.2.1. Sláturhús og kjötvinnslur

Á Íslandi eru þrjú alifuglasláturhús sem slátra kjúklingum og holdahænum. Eitt þeirra slátrar einnig kalkúnum og einstaka sinnum varphænum.

4.2.2. Yfirlit yfir slátrun alifugla

Tafla 11. Slátrun alifugla frá 2011 - 2016. Fjöldi (1000 fuglar) og magn (tonn).

	2012		2013		2014		2015		2016	
	Fjöldi	Tonn	Fjöldi	Tonn	Fjöldi	Tonn	Fjöldi	Tonn	Fjöldi	Tonn
Holdahænur	40	77	31	96	27	90	14	49	25	83
Kjúklingar	4.965	7.505	4.885	7.573	4.840	7.676	5.008	7.961	5.371	8.659
Kalkúnar	41	251	42	227	47	280	50	318	45	272
Endur	1	0,003								

Þrjár kjötvinnslur sem tilheyra alifuglasláturhúsunum vinna afurðir úr alifuglum.

4.2.3. Eggjaframleiðsla

Árið 2017 voru tíu eggjapökkunarstöðvar í landinu. Hagtölur um eggjaframleiðslu liggja ekki fyrir en áætluð ársframleiðsla árið 2009 var 2.900 tonn skv. hagtölum landbúnaðarins 2010 (BÍ). Árið 2017 voru til stæði fyrir hámark 244.000 fullorðnar varphænur á búum með leyfi MAST til frumframleiðslu eggja, fyrir áætlaða ársframleiðslu á 5.000 tonnum af eggjum.

4.2.4. Framleiðslustöðvar eggjaafurða

Á Íslandi er ein framleiðslustöð fyrir eggjaafurðir. Áætluð ársframleiðsla er um 400 tonn.

5. Framleiðsla fóðurs

5.1. Fóðurverksmiðjur

Á Íslandi voru alifuglar eingöngu fóðraðir með tilbúnu hitameðhöndluðu köggluðu fóðri samkvæmt reglugerð nr. 251/1995 um aðbúnað og sjúkdómavarnir á alifuglabúum og útungunarstöðvum. Sú krafa var fellt úr gildi með brottfall reglugerðar í febrúar 2015.

Framleiðsla á fóðri skiptist í framleiðslu á fóðurblöndum, hráefni til fóðurgerðar og frumframleiðslu fóðurs. Framleiðsla fóðurblandna fer að stærstum hluta fram í fjórum verksmiðjum og er tilbúið fóður fyrir alifugla framleitt í þremur þeirra. Verksmiðjurnar framleiða sömuleiðis fóður fyrir aðrar búfjártegundir þ.e. fyrir nautgripi, sauðfé, svín og hross. Ein þeirra framleiðir eingöngu fóður fyrir eldisfisk.

5.2. Innflutningur á fóðri

Algengustu fóðurhráefni sem flutt eru til landsins eru maís, bygg, hveiti og sojamjöl.

Tilbúið fóður er flutt inn frá EES ríkjum, bæði kjúklingafóður og lífrænt varphænsnafóður og aðrar tegundir alifuglafóðurs m.a. fyrir bakgarðshænur.

6. Eftirlit með salmonellu í alifuglum

6.1. Markmið

Markmið áætlunarinnar er að halda tíðni allra sermisgerða salmonellu, í hverjum af eftirtöldum alifuglahópum, á hverju ári undir 1%:

- Í stofnfuglahópum holdafugla
- Í stofnfuglahópum varphænsna
- Í stofnfuglahópum kalkúna
- Í eldishópum holdakjúklinga
- Í sláturhópum holdakjúklinga
- Í hópum varphænsna
- Í eldishópum kalkúna
- Í sláturhópum kalkúna
- Í eldishópum hverri annarra alifugla
- Í sláturhópum hverri annarra alifugla

Ef 100 eða færri hópar (faraldsfræðilegar einingar) eru í hverri hópategund má mest 1 hópur vera sýktur á hverju ári.

6.2. Varnaraðferð

Áhættustýringin beinist fyrst og fremst að frumframleiðslu. Varnaraðferð áætlunarinnar er að greina, bregðast við og verjast öllum sermisgerðum salmonellu í frumframleiðslunni áður en frekara smit á sér stað í afurðir, umhverfi og í aðrar búfjártegundir, og áður en sýkillinn ógnar heilsu neytenda. Í fyrirliggjandi LÁVV koma fram leiðbeiningar um sýnatökur í frumframleiðslu.

Stjórnendur fyrirtækja bera ábyrgð á að sýnin séu tekin eins og fram kemur í fyrirliggjandi LÁVV og skulu þeir tilkynna Matvælastofnun með tveggja vikna fyrirvara þegar taka á opinber sýni.

Samkvæmt viðauka 1A í lögum nr. 25/1993 um dýrasjúkdóma og varnir gegn þeim er ekki heimilt að bólusetja alifugla gegn *Salmonella* Gallinarium og *Salmonella* Pullorum. Óheimilt er að bólusetja alifugla gegn öðrum sermisgerðum *Salmonella*.

Sýklalyfjagjöf við salmonellu er einungis heimil skv. reglugerð nr. 1013/2011 (EB/2006/1177) að því er varðar kröfur um beitingu sértækra varnarráðstafana á grundvelli innlendra áætlana um varnir gegn salmonellu í alifuglum. Séu sýklalyf notuð í öðrum tilgangi, skulu sýni vegna eftirlits með salmonellu ekki tekin fyrr en útskolunartími er liðinn.

6.3. Skilgreiningar

Alifuglahópur	= eldishópur. Er skilgreindur í reglugerð nr. 1011/2011 en þar segir:.“Allir alifuglar við sama heilbrigðisástand sem haldnir eru í sama húsnæði eða innan sömu girðingar og mynda eina faraldsfræðilega einingu. Ef um er að ræða alifugla sem hafðir eru í húsi eru taldir með allir fuglar sem deila sama loftrými“.
Sláturhópur	Alifuglahópur eða hluti af alifuglahópi sem slátrað er á sama degi.
Tíðni salmonellu	Hlutfall jákvæðra hópa (%) á árinu af heildarfjölda hópa sem sýni eru tekin úr á sama ári.
Rekjanleikanúmer	Tíu stafa númer alifuglahóps samkvæmt reglugerð nr. 916/2012 um merkingar búfjár.
Stjórnandi	Sá aðili sem er ábyrgur fyrir rekstri viðkomandi starfsemi (oftast leyfishafi).
Sýnatökuyfirhlífar	Búnaður til þess að taka sokkasýni í alifuglahúsum.
Undaneldisfugl	Stofnfugl eða foreldrafugl.
Sýnatökuleiðbeiningar	Í þessari áætlun er vísað í leiðbeiningar fyrir sýnatökur í frumframleiðslu. Þær eru birtar á heimasíðu MAST undir Dýraheilbrigði / eftirlit.

6.4. Þjálfun sýnatökuaðila

MAST skal sjá til þess að einstaklingar sem taka sýni hafi hlotið þjálfun. Rekstraraðili fyrirtækja halda skrá um það. MAST hefur eftirlit með skráningunum.

6.5. Sýnatökur úr foreldrafuglahópum hænsnfugla (*Gallus gallus*)

Sýni eru tekin úr öllum hópum foreldrafugla sem telja a.m.k. 250 fugla.

Tafla 12. Sýnatökuáætlun fyrir foreldrafuglahópa hænsnfugla.

Fram-leiðsla	Sýnatökutími	Sýnatöku-staður	Sýnataka	Sýni tekið af stjórnanda	Sýni tekið af MAST
Uppeldi	Útungun	Útungunarstöð sóttkví	Eggjaskurnasýni eða klæðningar úr grindum eða sýnatökuklútar	Alltaf	
	Fjögurra vikna aldur	Uppeldishús sóttkví	Sokkasýni 2 pör	Alltaf	
	2 vikum fyrir flutn-ing í varphúsið	Uppeldishús	Sokkasýni 2 pör	Alltaf	
Full-orðnir hópar	Á þriggja vikna fresti (á varptíma-bilinu) eða fyrir hverja útungun	Varphús	Sokkasýni/ryksýni	Alltaf, nema þegar MAST tekur sýni	2svar sinnum á tímabilinu með nægu millibili (minnst 8 vikur).

6.6. Sýnatökur úr foreldrafuglahópum kalkúna

Sýni eru tekin úr öllum hópum foreldrafugla sem telja a.m.k. 250 fugla.

Tafla 13. Sýnatökuáætlun fyrir foreldrafuglahópa kalkúna.

Fram-leiðsla	Sýnatökutími	Sýnatökustaður	Sýnataka	Sýni tekið af stjórnanda	Sýni tekið af MAST
Uppeldi	Útungun	Útungunarstöð sóttkví	Eggjaskurnasýni eða klæðningar úr grindum eða sýnatökuklútar	Alltaf	
	Fjögurra vikna aldur	Uppeldishús sóttkví	Sokkasýni 2 pör	Alltaf	
	2 vikum fyrir flutning í varphúsið	Uppeldishús	Sokkasýni 2 pör	Alltaf	
Full-orðnir hópar	Á fjögurra vikna fresti (á varptíma-bilinu)	Varphús	Sokkasýni/ryksýni	Alltaf, nema þegar MAST tekur sýni	Einu sinni á ári úr öllum hópum

6.7. Lýsing á sýnatökum úr foreldrafuglahópum

6.7.1. Uppeldi

a) Dagsgamlir ungar:

Tekið er eitt safnsýni úr hverjum innflutningshópi við útungun eða eftir flutning í eldishús. Heimilt er að taka: eggjaskurnasýni, klæðningar úr grindum eða sýni með klútum.

Sjá leiðbeiningar LBE-salm2a.

b) Uppeldishópar:

Tekið er eitt safnsýni, 2 pör af sokkasýnum með sýnatökuyfirhlífum, úr hverjum hópi við 4 vikna aldurs og 2 vikum fyrir flutning í varphúsið.

Sjá leiðbeiningar LBE-salm2b.

6.7.2. Fullorðnir hópar

Sýni eru tekin úr hverjum foreldrafuglahópi á varptímabilinu, á þriggja vikna fresti hjá hænsnfuglum annars vegar og á fjögurra vikna fresti hjá kalkúnum hins vegar.

Ef ungað er út sjaldnar en mánaðarlega eru sýni tekin í hvert skipti fyrir útungun þannig að niðurstöður liggi fyrir við móttöku eggja í útungunarstöð. Sýnatökudagur má mest vera 21 dögum áður en eggin eru send í útungunarstöð.

Sýni geta verið saursýni, sokkasýni og/eða ryksýni og er markmiðið með sýntökunum að sýna fram á 1% algengi innan hvers hóps með 95% öryggismörkum.

a) Sokkasýni og/eða ryksýni:

Sokkasýni eru tekin með því að ganga um alifuglahúsið þannig að gönguleið þeki allan gólfflöt hússins eða viðkomandi svæðis. Þetta á einnig við um svæði sem þakin eru undirburði og svæði með rimlum eða grindum að því tilskildu að öruggt sé að ganga á þeim. Sýnatakan nær til allra stía í alifuglahúsinu. Þegar sýnatökunni er lokið á tilteknu svæði eru yfirhlífarnar sem notaðar voru til sýnatöku teknar varlega af skófatnaði og þess gætt að efni sem loðir við þær losni ekki af þeim.

Sýnin mega vera sokkasýni og/eða ryksýni samkvæmt eftirfarandi:

- fimm sokkapör sem hvert um sig hefur þakið u.þ.b. 20% flatarmáls alifuglahússins – safna má þessum fimm sokkapörum í tvö safnsýni til greiningar

  eða

- eitt par af sokkasýni sem hefur þakið allt alifuglahúsið ásamt ryksýni af yfirborðsflötum sem voru sýnilega rykugir og safnað hefur verið frá mörgum stöðum um allt alifuglahúsið.

Sjá leiðbeiningar LBE-salm2c (foreldrafuglar hænsnfugla) og LBE-salm2d (foreldrafuglar kalkúna).

b) Saursýni:

Saursýni er safn fersks drits úr einstaklingum og vegur hvert drit a.m.k. 1 g. Dritið er tekið af handahófi vítt og breytt um alifuglahúsið. Ef fuglar í hópi hafa aðgang að fleiri en einu alifuglahúsi á tiltekinni bújörð er sýni tekið úr hverju húsi á bújörðinni þar sem hópurinn er haldinn. Fjöldi dritsýna í hverju saursýni er samkvæmt töflu 13. Að minnsta kosti 2 safnsýni eru send til greiningar.

Tafla 14. Saursýni úr fullorðnum foreldrafuglum.

Fjöldi fugla í hópnum	Fjöldi dritsýna úr hópnum
250 – 349	200
350 – 449	220
450 – 799	250
800 – 999	260
1000 eða fleiri	300

Sjá leiðbeiningar LBE-salm2e.

6.7.3. Opinberar sýnatökur

Opinber sýnataka má koma í stað sýnatöku af hálfu stjórnanda og fer fram líkt og lýst er í lið 6.7.2.

a) Hænsnfuglar:
Opinber sýnataka er framkvæmd tvisvar sinnum á varpskeiði fuglanna. Sýnin eru tekin hvenær sem er með nægilega löngu millibil, en minnst 8 vikur skuli líða milli sýnataka.

b) Kalkúnar:
Tekin eru opinber sýni úr öllum hópum einu sinni á ári þar sem eru a.m.k. 250 fullorðnir kalkúnar. Sýnin eru tekin á aldursbilinu 30 til 45 vikna.

6.8. Sýnatökur úr varphænum (*Gallus gallus*)

Vöktun nær til frumframleiðslu eggja sem er leyfisskyld.

Tafla 15. Sýnatökuáætlun fyrir uppeldi varphænsna og varphænsnahópa.

Fram-leiðsla	Sýnatökutími	Sýnatöku-staður	Sýnataka	Sýni tekið af stjórnanda	Sýni tekið af MAST
Uppeldi	Dagsgamlir ungar	Uppeldishús	Kassaklæðing eða sýnatökuklútar = 1 safnsýni úr hverjum hópi	Alltaf	
	2 vikum fyrir flutning í varphúsið	Uppeldishús	2 x 150 g saursýni eða sokkasýni 2 pör = 1 safnsýni úr hverjum hópi	Alltaf	
Fullorðnar varp-hænur	100 hænur eða fleiri: Á 15 vikna fresti (1. sýnataka á aldrinum 22 – 26 vikna)	Varphús	2 x150 g saursýni eða sokkasýni 2 pör = 1 safnsýni úr hverjum hópi MAST: 1 ryksýni til viðbótar = 2 safnsýni	Alltaf, nema þegar MAST tekur sýni	Árlega úr ein-um hópi
	Færri en 100 hænur: Einu sinni á ári	Varphús	2 x150 g saursýni eða sokkasýni 2 pör = 1 safnsýni úr hverjum hópi	Alltaf	Árlega úr ein-um hópi

6.9. Lýsing á sýnatökum úr varphænum

6.9.1. Uppeldi

Tekin eru sýni úr öllum hópum sem telja a.m.k. 1.000 fugla.

a) Útungun eða dagsgamlir ungar:
Tekið er eitt safnsýni úr hverjum hópi eftir flutning unga í eldishús. Valkostir: klæðningar úr flutningsgrindum eða sýni með tauklútum.

Sjá leiðbeiningar LBE-salm3a.

b) Uppeldishópar:

Tekið er eitt safnsýni úr hverjum hópi tveimur vikum fyrir flutning í varphús. Valkostir: 2 pör af sokkasýnum eða 2 x 150 g af driti úr fuglahópum sem haldnir eru í búrum.

Sjá leiðbeiningar LBE-salm3b (sokkasýni úr varphænum) og LBE-salm3d (saursýni úr búrhænum).

6.9.2. Fullorðnir hópar

Tekin eru sýni á 15 vikna fresti allt varpskeið viðkomandi fuglahóps. Fyrsta sýnataka í hópnum er við 22 – 26 vikna aldur.

a) Búrfuglar:
Tekið er 2 x 150 g af driti. Driti er safnað af öllum dritfæriböndum eða af dritsköfum í húsinu. Saursýnin mynda eitt safnsýni.

b) Lausaganga:
Í húsum þar sem varphænur ganga lausar er tekið eitt safnsýni með tveimur sokkapörum. Hjá fuglahópum sem hafa aðgang að útisvæði er eingöngu tekið sýni innanhúss.

Sjá leiðbeiningar LBE-salm3b (sokkasýni úr varphænum) og LBE-salm3d (saursýni úr búrhænum).

Úr varphænuhópum með færri en 100 hænur eða minna en 1.600 kg eggjaframleiðslu á ári og eggjunum er dreift til 3ja aðila (þ.e. ekki beint frá framleiðanda til neytanda) eru tekin sýni einu sinni á ári. Sýni eru tekin með sama hætti og lýst er b) lið.

6.9.3. Opinber sýnataka

Opinbert sýni getur komið í stað sýnis sem tekið er af stjórnanda.

Á bújörðum með fullorðnum varphænum þar sem fram fer leyfisskyld frumframleiðsla eggja tekur MAST sýni einu sinni á ári úr einum hópi fullorðinna varphæna. Tekið er eitt sýni með tveimur sokkapörum eða 2 x 150 g drit og eitt safnsýni af ryki. Ryksýnið er tekið vítt og breitt um húsið og þar sem mikið ryk hefur safnast. Ef ekki tekst að safna nægu ryki eru 150 g sýni úr driti tekin til viðbótar eða með einu sokkapari. Opinbera ryksýnið er rannsakað sem sér safnsýni.

Sjá leiðbeiningar LBE-salm3c eða LBE-salm3e.

6.10. Sýnatökur úr eldi kjúklinga, kalkúna, og annarra alifugla sem aldir eru til slátrunar

Tafla 16. Sýnatökur úr eldi kjúklinga, kalkúna, og annarra alifugla.

Fram-leiðsla	Sýnatökutími	Sýnatöku-staður	Sýnataka	Sýni tekið af stjórnanda	Sýni tekið af MAST
Eldi	7 – 21 degi fyrir slátrun	Eldishús	Sokkasýni 2 pör eða 1 sokkapar og ryksýni = 1 safnsýni úr hverjum hópi	Alltaf nema þegar MAST tekur sýni	Árlega úr a.m.k. einum eldishópi á 10% búa

6.11. Lýsing á sýnatökum úr eldi kjúklinga, kalkúna, og annarra alifugla sem aldir eru til slátrunar

6.11.1. Eldishópar

Stjórnandi tekur eitt safnsýni úr hverjum eldishópi allt að 21 dögum áður en fuglarnir eru fluttir til slátrunar. Eitt safnsýni samanstendur af a.m.k. tveimur pörum af sokkasýnum. Úr hópum þar sem fuglar hafa aðgang að útisvæði eru sýni eingöngu tekin innanhúss. Sokkasýni eru tekin með því að ganga um alifuglahúsið þannig að gönguleið þeki alla hluta hússins eða viðkomandi svæði. Eitt sokkapar þekur u.þ.b. 50% af húsinu.

Heimilt er að taka sýni með einu sokkapari og einu ryksýni sem mynda þá eitt safnsýni.

Sjá leiðbeiningar LBE-salm1.

Í hópum með færri en 100 fugla og þar sem ekki er hægt að nota sokkasýni (ekki hægt að ganga um húsin) er heimilt að taka stroksýni. Stroksýni er tekið með því að draga yfirhlíf yfir hanskaklædda hendi og strokið af yfirborði sem nýlega er mengað driti. Ef þetta er ekki gerlegt þá er heimilt að nota aðrar sýnatökuaðferðir sem þjóna sama tilgangi að mati MAST.

Niðurstöður greininga verða að liggja fyrir áður en fuglarnir eru sendir til slátrunar.

6.11.2. Opinber sýnataka

Opinbert sýni getur komið í stað sýnis sem tekið er af stjórnanda. Opinbera sýnið samsett af einu sokkapari og einu ryksýni. Þessi sýni eru rannsökuð sér.

Opinber sýni eru eingöngu tekin úr kjúklinga- og kalkúnahópum.

a) Kjúklingar:

Einu sinni á ári eru tekin sýni úr a.m.k. einum hópi holdakjúklinga á 10% bújarðanna sem halda fleiri en 5.000 fugla. Sýnataka þessi er áhættumiðuð en auk þess eru sýni ætíð tekin þegar MAST telur þess þörf.

b) Kalkúnar:

Einu sinni á ári skal taka sýni úr öllum eldishópum á 10% bújarðanna þar sem eru a.m.k. 500 kalkúnar í eldi. Sýnataka þessi er áhættumiðuð en auk þess eru sýni ætíð tekin þegar MAST telur þess þörf.

6.12. Sýnatökuaðferðir og sending sýna

6.12.1. Eggjaskurnasýni

Úr foreldrahópi eru tekin 250 g af eggjaskurnum og eru aldrei tekin færri en 10 g úr hverri útungunargrind. Skurnirnar er muldar og blandað saman í eitt safnsýni. Á rannsóknarstofu eru tekin 25 g úr safnsýninu til rannsóknar. Ef egg úr foreldrahópi eru í fleiri en einum klekjara er tekið úr öllum klekjurum en þó ekki úr fleiri en fimm. Ef egg úr foreldrahópi eru í fleiri en 25 útungunargrindum þá eru tekin 10 g úr hverri grind, úr samtals 25 grindum.

6.12.2. Klæðningar úr útungunargrindum eða flutningskössum

Sýni er tekið af a.m.k. 1 m^2 af klæðningum (pappír) í útungunargrindum, flutningskössum eða klekjurum. Sýnin eru tekin af sýnilega óhreinum klæðningum af handahófi a.m.k. úr fimm grindum eða fimm stöðum í klekjara.

Í útungunarstöðvum gildir að ef egg úr foreldrahópi eru í fleiri en einum klekjara er tekið sýni úr öllum klekjurum en þó ekki úr fleiri en fimm.

6.12.3. Sýnatökuklútar

Sýni er tekið af a.m.k. 900 cm^2 af yfirborði útungunargrinda eða klekjara. Pappír í útungunargrind telst til yfirborðs. Sýni eru tekin af sýnilega óhreinu yfirborði með rökum sýnatökuklútum af handahófi a.m.k. úr fimm grindum um leið og ungarnir hafa verið teknir úr þeim eða fimm stöðum í klekjara svo sem úr dúni og af gólfi. Ef egg úr foreldrahópi eru í fleiri en einum klekjara er tekið úr öllum klekjurum en þó ekki úr fleiri en fimm. Sýnatökuklútar er vættir með sömu hætti og sýnatökuyfirhlífar í lið 6.12.4.

6.12.4. Sokkasýni og/eða ryksýni

Sýnatökuyfirhlífarnar eiga að vera rakadrægar. Yfirhlífarnar er vættar fyrir sýnatöku með hreinu drykkjarvatni úr því húsi sem sýnið er tekið. Einnig má væta þær með sótthreinsuðu vatni eða með 0,8% natríumklóríði og 0,1% peptóni í dauðhreinsuðu afjónuðu vatni eða einhverju öðru þynningarefni sem MAST eða tilvísunarrannsóknarstofa samþykkir. Ekki er leyfilegt að nota vökva með sótthreinsandi eða sýkladrepandi efnum. Yfirhlífar eru settar yfir skófatnaðinn sem tilheyrir eldishúsinu. Sé sótthreinsiefni notað á skófatnað er einnota skóhlífum smeygt yfir hann áður en yfirhlífarnar eru settar á. Sýni er tekið með því að ganga vítt og breitt um húsið í öllum gólffleti þess eða svæði þannig að sýnatökunni sé gerð rækileg skil. Þess er gætt að ná til svæða sem eru þakin undirburði og svæða með grindum að því tilskildu að öruggt sé að ganga á þeim. Sýnatakan fer fram í öllum stíum hússins. Þegar henni er lokið á tilteknu svæði eru yfirhlífarnar sem voru notaðar við sýnatökuna varlega teknar af til að forðast að efni sem loðir við þær losni af þeim. Sýnatakan er endurtekin með sama hætti ef taka þarf fleiri en eitt sokkasýni.

Ryksýni eru tekin vítt og breitt um húsið þar sem ryk er sjáanlegt og er því safnað af yfirborðsfleti sem er að a.m.k. 900 cm^2. Þetta er gert með rökum sýnatökuklúti (eða fleiri slíkum). Sýnatökuklútar eru vættir með sama hætti og sýnatökuyfirhlífarnar. Einnig má safna ryki (a.m.k. 100 g) með einnota hönskum og setja í nýtt hreint ílát

6.12.5. Saursýni

a) Almennt

Eitt safnsýni er að lágmarki 150 g af driti. Það er samansett af 60 sýnum af nýlegu driti þar sem hvert þeirra er u.þ.b. 2,5 g nema annað sé tekið fram.

b) Foreldrafuglar

Sjá kafla 6.7.2.

c) Varphænur

Sjá kafla 6.9.2.

6.12.6. Sending sýna til rannsóknastofu

Sýninu er pakkað í nýjar og hreinar umbúðir. Það er merkt með rekjanleikanúmeri hópsins, sýnatökuaðila (sendandi), dagssetningu sýnatökunnar, sýnatökustað, tegund og fjölda sýna og tilefni sýnatökunnar.

Senda skal sýnin til opinberrar rannsóknastofu innan 24 klukkustunda frá töku þeirra. Ef þau eru ekki send innan 24 klukkustunda skal geyma þau í kæli. Flytja má sýnin við stofuhita svo fremi að hiti fari ekki yfir 25°C og þau séu varin fyrir sólarljósi. Sýnin skulu geymd í kæli á rannsóknastofunni þar til þau eru rannsökuð en rannsókn skal hefjast innan 48 klukkustunda frá móttöku sýnanna og innan 96 klukkustunda frá sýnatökunni.

6.13. Skilgreiningar á jákvæðum sýnum

6.13.1. Hópur alifugla

Hópur alifugla telst jákvæður ef:

- Salmonella hefur greinst í einu eða fleiri sýnum úr hópnum jafnvel þótt salmonella hafi einungis greinst í ryksýni

eða

- sýnataka staðfestir ekki að salmonella hafi greinst en sýklalyf eða efni með hamlandi áhrifum á bakteríuvöxt hafa verið gefin eða hafa greinst í hópnum. Ef MAST telur þörf á getur hún í viðeigandi tilvikum tekið sýni til athugunar á því hvort sýklalyf eða sýklahemjandi efnihafi verið notuð í fuglahópnum . Þá eru sýni tekin með eftirfarandi hætti: Allt að fimm fuglar eru teknir af handahófi úr hverjum grunsamlegum hópi nema MAST telji nauðsynlegt að taka sýni úr fleiri fuglum. Í stað sýnatöku til sýklalyfjaleitar getur MAST metið hvort sýklalyf hafi verið notuð í viðkomandi hópi með skoðun gagna eða ef fyrir liggur yfirlýsing frá dýralækni búsins að ekki hafa verið gefin sýklalyf sem geta haft áhrif á niðurstöður rannsókna. Ef sýklalyf eða sýklahemjandi efni voru gefin eða greinast telst salmonellusýkingin staðfest.

6.14. Falsjákvæð og falsneikvæð sýni

6.14.1. Í hópum foreldrafugla

Ef MAST hefur ástæðu til að ætla að niðurstöður geti verið falsjákvæðar eða falsneikvæðar getur stofnunin ákveðið að endurtaka prófanirnar. MAST tekur þá sýni úr grunsamlegum hópi á eftirfarandi hátt: Úr hverjum hópi skal taka 5 sokkapör (2 safnsýni) og eitt ryksýni (1. staðfestingarsýni). Ef salmonella greinist ekki í fyrra staðfestingarsýninu tekur MAST annað staðfestingarsýni á sama hátt tveimur vikum síðar (2. staðfestingarsýni).

Ef ekki er hægt að staðfesta salmonellu með opinberri sýnatöku reiknast hópurinn jákvæður þegar tíðni salmonellu er reiknuð út, en hópurinn telst neikvæður m.t.t. viðbragða skv. kafla 10.

6.14.2. Í hópum varphænsna

Í þeim tilgangi að bregðast við falsjákvæðum niðurstöðum er MAST heimilt að aflétta takmörkunum ef viðkomandi hópur er hluti af þessari landsáætlun og ef salmonella hefur ekki verið staðfest með neðangreindum opinberum sýnatökum, sem eru tekin í tvígang með tveggja vikna millibil. Telst hópurinn þá neikvæður m.t.t. viðbragða skv. kafla 10, en hann telst jákvæður þegar tíðni salmonellu er reiknuð út.

i. 5 sokkapör (hænur á gólfi) eða saursýni skv. töflu 13 úr fullorðnum foreldrafuglum og tvö ryksýni og skulu ryksýnin rannsökuð sér.

   eða

ii. bakteríufræðileg rannsókn á botnlanga og eggjaleiðurum 300 fugla

   eða

iii. bakteríufræðileg rannsókn á skurnum og á innihaldi 4.000 eggja úr hverjum hópi í safnsýnum sem í eru að hámarki 40 egg.

6.14.3. Í hópum eldisfugla

Ef ekki er hægt að staðfesta salmonellu skv. 5. gr. reglugerðar nr. 1011/2011 (EB/2003/2160) getur MAST heimilað slátrun alifuglahóps. Skilyrðin fyrir leyfi til slátrunar á hópi sem hefur greinst með salmonellu er að tvö viðbótarsýni stjórnanda og að eitt opinbert sýni tekin fyrir slátrun séu öll neikvæð. . Þrátt fyrir það telst hópurinn jákvæður þegar tíðni salmonellu er reiknuð út.

6.14.4. í hópum uppeldisfugla

Ef MAST hefur ástæðu til að ætla að niðurstöður geti verið falsjákvæðar eða falsneikvæðar getur stofnunin ákveðið að endurtaka prófanirnar með því að taka tvö opinber staðfestingarsýni með tveggja vikna millibil. Sýni eru tekin með sama hætti og stjórnandi tekur, til viðbótar er tekið eitt ryksýni og rannsakað sér.

Ef ekki er hægt að staðfesta salmonellu með opinberri sýnatöku reiknast hópurinn þó sem jákvæður þegar tíðni salmonellu er reiknuð út, en hann telst neikvæður m.t.t. viðbragða skv. kafla 10.

7. Eftirlit með salmonellu í afurðum alifugla

7.1. Almennt

Um ábyrgð og skyldur matvælafyrirtækja fer skv. lögum nr. 93/1995 um matvæli, reglugerð nr. 103/2011 (EB/2004/852) um hollustuhætti sem varða matvæli, reglugerð nr. 104/2010 (EB/2004/853) um hollustuhætti sem varða matvæli úr dýraríkinu og reglugerð nr. 1048/2010 (EB/2003/99) um vöktun súna og súnuvalda og reglugerð nr. 1011/2011 (EB/2003/2160) um varnir gegn salmonellu og öðrum tilteknum smitvöldum mannsmitanlegra dýrasjúkdóma sem berast með matvælum.

Samkvæmt 5. gr. reglugerðar nr. 103/2010 (EB/2004/852) um hollustuhætti er varða matvæli eiga matvælafyrirtæki að innleiða, koma á og viðhalda aðferðum sem byggja á meginreglum um greiningu hættu og mikilvæga stýristaði (HACCP). Matvælafyrirtæki sem framleiðir afurðir alifugla tekur reglulega sýni og lætur greina þau til að sýna fram á að afurðir alifugla uppfylli þær kröfur sem settar eru fram í reglugerð nr. 135/2010 (EB/2005/2073) um örverufræðilegar viðmiðanir fyrir matvæli.

7.2. Markmið

Markmið með góðum starfsháttum og innra eftirliti byggðu á aðferðum HACCP er að koma í veg fyrir hættur svo neytendum séu tryggðar öruggar afurðir alifugla. Tilgangur sýnatöku og greininga er að sannprófa að aðferðir HACCP skili tilætluðum árangri.

7.3. Sýnatökur í sláturhúsum

MAST hefur gefið út leiðbeiningar um reglugerð nr. 135/2010 (EB/2005/2073) um örverufræðilegar viðmiðanir.

Stjórnandi sláturhúss er ábyrgur fyrir framkvæmd sýnatöku. Sýni eru tekin strax eftir kælingu. Tekin eru 3 – 5 g af hálsaskinni af 50 fuglum sem valdir eru af handahófi úr hverjum sláturhópi. Hálsaskinnsýni 50 fugla eru sett í 1 safnsýni og send til greiningar á rannsóknastofu.

7.4. Sýnatökur í kjötvinnslum

Í fyrrnefndum leiðbeiningum MAST um reglugerð um örverufræðilegar viðmiðanir er skilgreint hvernig framleitt magn af unnum kjötvörum og hakki hefur áhrif á tíðni sýnatöku. Með unnum kjötvörum er átt við nýtt kjöt sem í hefur verið bætt kryddi eða öðrum aukefnum og er selt hrátt. Kjúklingabringur sem í hefur verið bætt legi, kryddlegið kjúklingakjöt og kjúklingaborgarar eru unnar kjötvörur.

Í leiðbeiningunum er tíðni skilgreind út frá magni:

- Kjötvinnsla sem framleiðir meira en 3.000 kg á viku af unnum kjötvörum tekur 5 sýni vikulega til greiningar á salmonellu. Ef ásættanlegar niðurstöður hafa fengist í 30 vikur má draga úr tíðni sýnatöku þannig að 5 sýni séu tekin hálfsmánaðarlega.
- Kjötvinnsla sem framleiðir milli 1.000 og 3.000 kg tekur sýni á tveggja vikna fresti í 6 mánuði. Ef niðurstöður eru góðar má draga úr tíðni þannig að tekið sé sýni annan hvern mánuð.
- Þeir sem framleiða milli 500 og 1.000 kg á viku taka 5 sýni 4 sinnum á ári.
- Kjötvinnslur sem framleiða minna en 500 kg á viku þurfa ekki að taka sýni.

Ef jákvæð sýni greinast eftir að dregið hefur verið úr tíðni sýnatöku skal ætíð skoða hvort ástæða sé til að auka tíðni sýnatöku.

7.5. Opinbert eftirlit í sláturhúsum og kjötvinnslum

Samkvæmt eftirlitsáætlun MAST skal það skoðað hvort sláturhús og kjötvinnslur taki sýni í samræmi við reglugerð um örverufræðilegar viðmiðanir og leiðbeiningar MAST þar að lútandi. Samhliða eru viðbrögð við jákvæðum sýnum skoðuð.

MAST tekur sýni í tengslum við eftirlit ef upp kemur grunur um að öryggi matvæla sé ekki tryggt.

7.6. Eftirlit á neytendamarkaði

Þeir sem selja og dreifa matvælum eiga að setja upp innra eftirlit byggt á aðferðum HACCP. MAST hefur skilgreint í bæklingi um innra eftirlit hvernig eðli og umfang starfseminnar hefur áhrif á þær kröfur sem gerðar eru til innra eftirlits í verslunum og hjá öðrum dreifingaraðilum. HES skoðar síðan virkni innra eftirlits við reglubundið eftirlit.

7.7. Sýnatökur opinberra aðila

MAST setur fram áætlun til 3 – 5 ára í samvinnu við HES um sýnatökur af alifuglafurðum á markaði. MAST setur einnig fram áætlun til 3 – 5 ára um opinber sýni í sláturhúsum og kjötvinnslum. Áætlanirnar eru byggðar á áhættumati og eru skipulagðar með eftirlitsverkefnum. Tilgangur slíkra eftirlitsverkefna er að skoða hvort það eftirlitskerfi sem sett hefur verið upp í eldi alifugla og við slátrun og vinnslu þeirra skili tilætluðum árangri.

HES tekur einnig sýni að eigin frumkvæði af alifuglum á markaði.

8. Eftirlit með salmonellu í fóðri

8.1. Almennt

Samkvæmt lögum nr. 22/1994 um eftirlit með fóðri, áburði og sáðvöru bera stjórnendur fóðurfyrirtækja ábyrgð á að ákvæði laga og reglugerða séu uppfyllt. Þeir bera ábyrgð á öllum stigum framleiðslu, vinnslu og dreifingar og skulu sannprófa að kröfunum sé fullnægt.

Samkvæmt reglugerð nr. 107/2010 (EB/2005/183) um kröfur varðandi hollustuhætti sem varða fóður skulu stjórnendur fóðurfyrirtækja sjá til þess að öll stig framleiðslu, vinnslu og dreifingar fari fram í samræmi við gildandi lög. Þeir skulu innleiða, koma á og viðhalda fastri skriflegri áætlun um innra eftirlit sem byggir á meginreglum HACCP. Í því sambandi er krafa um töku sýna úr hráefnum og afurðum. Hluti af hættumati sem fram fer við gerð HACCP er mat á hættu af völdum súna. Í framhaldi af matinu skal áætla hvernig hægt sé að draga úr þeirri hættu eins og kostur er.

Að öðru leyti eru skyldur matvæla- og fóðurfyrirtækja samkvæmt reglugerð nr. 1011/2011 (EB/2003/2160) um varnir gegn salmonellu og öðrum tilteknum súnuvöldum sem berast með matvælum og reglugerð nr. 1048/2011 (EB/2003/99) um vöktun súna og súnuvalda.

Eftirlit með fóðurframleiðslu er tvennskonar, þ.e. innra eftirlit fóðurframleiðenda með eigin framleiðslu og opinbert eftirlit.

8.2. Innra eftirlit fóðurfyrirtækjanna

Ábyrgð á öryggi og heilnæmi fóðurs liggur hjá fóðurfyrirtækjum samkvæmt lögum og reglugerðum. Fóðurfyrirtækjum er skylt að gera skriflega áætlun um innra gæðaeftirlit sem byggt er á meginreglum HACCP. Innra eftirlitið nær yfir fóður annarsvegar og búnað og framleiðsluferla hinsvegar.

Innra eftirlitið nær til innlendrar fóðurframleiðslu sem ætluð er til sölu og dreifingar og til hráefna sem flutt eru inn í skipsförmum til fóðurgerðar fyrir öll dýr. Sýni úr innlendu fóðri eru rannsökuð samkvæmt sýnatökuáætlun innra eftirlits fóðurfyrirtækjanna sem MAST viðurkennir.

Markmið eftirlitsins varðandi fóður er að tilbúið fóður sé laust við allar sermisgerðir salmonellu. Með því móti er reynt að koma í veg fyrir að fóðurvörur séu skaðlegar dýrum, mönnum og umhverfi.

8.3. Sýnatökur fóðurfyrirtækja sem framleiða alifuglafóður

Eftir hitameðhöndlun fóðurs eru tekin sýni úr kæli og af ryki frá fóðri í flutningi í síló og send í greiningu einu sinni í viku. Tekin eru skafsýni úr toppi fóðursílóa einu sinni á ári til salmonellugreiningar. Tekin eru skafsýni úr toppi á hólfum flutningabíla einu sinni á ári til salmonellugreiningar.

Sýni eru tekin úr hverri framleiðslulotu tilbúins fóðurs og úr hverju hólfi í fóðurbíl í hverri ferð og geymd í a.m.k. 3 mánuði.

Fiskimjölsframleiðendur skulu taka að lágmarki 25 g úr hverri sólarhringsframleiðslu eða úr hverjum 50 tonnum af framleiddu fiskimjöli til salmonellugreiningar.

8.4. Vöktun og sérstök ákvæði varðandi innflutning á fóðri

Innflutningur fóðurs er eftirlitsskyldur. Starfsemina ber að tilkynna til MAST samkvæmt lögum nr. 22/1994 um eftirlit með fóðri, áburði og sáðvöru. Innihaldi innflutt fóður dýraafurðir er gerð krafa um opinbert heilbrigðisvottorð (fyrir ríki utan EES) eða yfirlýsingu um hitameðhöndlun (fyrir EES ríki) þar sem fram kemur að varan hafi verið meðhöndluð þannig að hún standist kröfur reglugerðar nr. 448/2012 um varnir gegn því að dýrasjúkdómar og sýktar afurðir berist til landsins. Fóður skal koma frá samþykktum starfsstöðvum.

8.5. Vöktun í lagerhúsnæði fyrir innflutt hráefni

Við löndun er safnað ryki af fóðri og það sent til greiningar. Einnig er gerð krafa um að öllum áhættuefnum eins og t.d. sojamjöli og fiskimjöli fylgi vottorð um að þau séu laus við salmonellu við móttöku. Í vottorði skal koma fram að sýni hafi verið tekin af hráefninu og að ekki hafi fundist salmonella í 25 g.

Við flutning hráefna úr geymslusílóum í dagtanka og fiskimjöls úr sekkjum í tanka eru tekin sýni af ryki sem send eru einu sinni í viku til salmonellugreiningar eða þegar við á.

8.6. Opinbert eftirlit með fóðri

MAST hefur eftirlit með fóðri á Íslandi þ.e. innflutningi fóðurs, geymslu þess, vinnslu og dreifingu. Skylt er að tilkynna þessa starfsemi til MAST. Fyrirtæki við framleiðslu fóðurs er háð starfsleyfi frá MAST. Samkvæmt lögum nr. 22/1994 um eftirlit með fóðri, áburði og sáðvöru þurfa öll fóðurfyrirtæki að vera skráð hjá MAST.

Eftirlit með framleiðslu fiskimjöls og lýsis er hjá MAST. Reglugerðir nr. 102/2010 (EB/2002/178) um almennar meginreglur og kröfur samkvæmt lögum um matvæli, reglugerð nr. 106/2010 (EB/2004/882) um opinbert eftirlit og reglugerð nr. 107/2010 (EB/2005/183) um hollustuhætti í fóðuriðnaði voru innleiddar hér á landi í mars 2010.

Í opinberu eftirliti MAST felst m.a. að taka út skriflega áætlun um innra gæðaeftirlit fóðurfyrirtækjanna, húsnæði, vinnsluferla og verklag fyrirtækjanna og staðfesta að farið sé að lögum og reglum og að gæðakerfið sé virkt í hverju tilfelli. Stofnunin tekur tilfallandi sýni til salmonellugreininga.

Árlega eru tekin 10 – 20 opinber sýni í hverri verksmiðju og umhverfi þeirra og þau send til salmonellugreiningar. Sýni eru tekin á þeim stöðum þar sem líklegt er að salmonella nái að fjölga sér.

9. Tilkynningaskylda

Rannsóknastofur ber að tilkynna til MAST þegar salmonella greinist í sýnum og senda MAST einnig afrit af svörum þegar sýni reynast jákvæð m.t.t. salmonellu.

Eiganda sýnis og rannsóknarstofu ber að tilkynna til MAST ef hann hefur vitneskju um eða ástæðu til að ætla að framleiðsluvaran (dýr, fóður, afurðir) sem hann hefur framleitt og/eða dreift sé salmonellumengað.

10. Viðbrögð við jákvæðum sýnum

10.1. Alifuglar, almennt

10.1.1. Sermisgerðargreining

Að minnsta kosti eitt einangur úr hverjum alifuglahópi með jákvæða svörun skal greint samkvæmt Kaufmann - White aðferðafræðinni.

10.1.2. Grunur um salmonellu

Við grun um salmonellu í hópi á bújörðinni bannar MAST allan flutning á fuglum, eggjum og úrgangi úr viðkomandi hópi nema til förgunar. Egg má þó flytja og nota til manneldis ef þau eru meðhöndluð með slíkum hætti sem tryggir eyðingu á salmonellu skv. lögum um matvælaöryggi. Sé smit staðfest gilda takmarkanir áfram.

10.1.3. Staðfest salmonella

Þegar staðfesting liggur fyrir á salmonellu er óheimilt að nýta afurðir hópsins til matvælaframleiðslu, nema egg, skv. 10.1.2.

Ef fleiri en einn fuglahópur eru á bújörðinni metur MAST hvort takmarkanir nái til annarra hópa vegna gruns um frekari smitdreifingu.

MAST bannar notkun alifuglahúss þar sem greinst hefur salmonella í fuglahópi. MAST tekur sýni í fuglahúsinu vegna salmonellu þegar úrbótum, þrifum og sótthreinsun er lokið. MAST tekur út smitvarnir á viðkomandi búi og gerir kröfur um úrbætur ef ástæða þykir til. Banni á notkun alifuglahússins er aflétt þegar lágmarkskröfur eru uppfylltar varðandi smitvarnir, þrif og sótthreinsun og ef ekki greinist salmonella í sýnum sem tekin hafa verið.

Sýni eru ætíð tekin þegar MAST telur þess þörf. Opinber sýnataka má koma í stað sýnatöku af hálfu stjórnanda.

10.2. Fullorðnir foreldrafuglar

Í þessum kafla eru skilgreindar viðbótarreglur um hópa fullorðinna foreldrafugla.

10.2.1. Grunur um salmonellu

MAST metur mögulega dreifingu smits í útungunarstöð og getur bannað dreifingu á dagsgömlum ungum til að hindra frekari dreifingu smits. MAST tekur sýni í öllum öðrum hópum fullorðinna foreldrafugla á bújörðinni.

10.2.2. Staðfesting á salmonellu öðrum en S. Enteritidis eða S. Typhimurium

Gripið er til aðgerða í liðum 3 – 5 í kafla 10.2.3, ef salmonella greinist í opinberu staðfestingarsýni en alltaf þegar *S*. Enteritidis eða *S*. Typhimurium greinist í sýni.

10.2.3. Sértækar ákvarðanir vegna staðfestingar á salmonellu

1. Gripið er til ráðstafana sem mælt er fyrir um í 3. – 5. lið í hvert sinn sem greining á sýnum sem fer fram í samræmi við gildandi sýnatökuáætlun bendir til að salmonella sé í hópi foreldrafugla af tegund *Gallus gallus* og/eða kalkúnum við kringumstæðurnar sem settar eru fram í 2. lið.

2. Ef MAST hefur samþykkt greiningaraðferðina sem notuð er fyrir sýni sem tekin eru í samræmi við gildandi sýnatökuáætlun er heimilt að krefjast þess að gripið sé til ráðstafana sem mælt er fyrir um í 3. – 5. lið þegar slík greining leiðir í ljós salmonellu.

   Að öðrum kosti skal grípa til ráðstafana sem mælt er fyrir um í 3. – 5. lið í hvert sinn sem MAST staðfestir grun um salmonellu á grundvelli greiningar á sýnum sem gerð er í samræmi við gildandi sýnatökuáætlun.

3. Eggjum úr hópnum sem ekki hefur verið ungað út er fargað. Slík egg er þó heimilt að nota til manneldis ef þau eru meðhöndluð á þann hátt sem tryggir að salmonellu sé eytt í samræmi við löggjöf landsins um hollustuhætti í matvælaframleiðslu.

4. Öllum fuglum í hópnum, þ.m.t. dagsgömlum kjúklingum, er fargað til að draga eins og mögulegt er úr hugsanlegri hættu á útbreiðslu salmonellu. Fuglunum er fargað í samræmi við reglugerð um heilbrigðisreglur um aukaafurðir úr dýrum sem ekki eru ætlaðar til manneldis.

5. Ef egg úr jákvæðum hópum eru enn í útungunarstöð til útungunar er þeim eytt eða þau meðhöndluð í samræmi við reglugerð um heilbrigðisreglur um aukaafurðir úr dýrum sem ekki eru ætlaðar til manneldis.

10.3. Fullorðnar varphænur og neysluegg

10.3.1. Í þessum kafla eru skilgreindar viðbótarreglur um hópa fullorðinna varphæna. Opinber sýnataka

MAST tekur a.m.k. eftirtalin sýni:

a) Í hópum varphæna sem hýstir eru í byggingum þar sem salmonella greindist í fyrri hópi við 24 vikna aldur (± 2 vikur).

b) í öllum tilvikum við grun um salmonellu á grundvelli faraldsfræðilegrar rannsóknar á matarbornum uppkomum í samræmi við 9. gr. reglugerðar nr. 1048/2011 um vöktun súna og súnuvalda.

c) í öllum öðrum hópum varphæna á bújörðinni í tilvikum þar sem salmonella greinist í einum hópi varphæna á bújörðinni.

Sýni eru tekin skv. fyrirmælum um opinberar sýnatökur úr varphænum og mega koma í stað einnar sýnatöku sem er framkvæmd af stjórnanda.

10.3.2. Staðfesting á salmonellu í hópum varphæna

1. Egg eru ekki notuð til manneldis nema þau séu úr hópi varphæna sem tilheyrir landsáætlun um varnir og viðbrögð við salmonellu og að þau sæti ekki opinberum takmörkunum.

2. Egg sem eru úr hópum með óþekkt heilbrigðisástand, sem grunur leikur á að séu sýktir eða eru sýktir af salmonellu eða orsök sýkingar í tiltekinni matarborinni uppkomu hefur verið rakin til þeirra:

   a) má einungis nota til neyslu ef þau eru meðhöndluð þannig að tryggt sé að salmonellu sé eytt í samræmi við löggjöf um hollustuhætti í tengslum við matvæli

   b) skulu ekki tekin inn í pökkunarstöðvar nema MAST telji ráðstafanir vera fullnægjandi til að koma í veg fyrir hugsanlega krossmengun við egg úr öðrum hópum

3. Þegar fuglum úr sýktum hópum er eytt skal gera ráðstafanir til að draga eins og kostur er úr áhættu á að salmonella breiðist út. Fuglunum er fargað í samræmi við reglugerð um heilbrigðisreglur um aukaafurðir úr dýrum sem ekki eru ætlaðar til manneldis.

4. Öll egg frá viðkomandi hópi eru innkölluð og meðhöndluð í samræmi við 2. mgr. a) lið eða eytt. Ef ekki er hægt að rekja egg frá viðkomandi hópi eru allar lotur innkallaðar sem innihalda egg úr viðkomandi hópi.

10.4. Eldisfuglar

Í þessum kafla eru skilgreindar viðbótarreglur um eldishópa til slátrunar. Greinist salmonella í eldishópi getur MAST heimilað slátrun hópsins og markaðssetningu á afurðum hans. Skilyrði fyrir því að MAST veiti slíka heimild er að þrjú viðbótarsýni séu neikvæð. Tvö af þessum þremur sýnum eru tekin af stjórnanda en það þriðja af stofnuninni. Ekki er heimilt að markaðssetja þessar afurðir nema fyrir liggi niðurstöður úr opinberri sýnatöku við slátrun. Slátrun eldishópa og markaðssetning afurða er framkvæmd í samræmi við fyrirmæli stofnunarinnar.

10.5. Afurðir alifugla

Ef salmonella greinist í afurðum alifugla við slátrun, í kjötvinnslu eða í afurðum á neytendamarkaði er dreifing stöðvuð og afurðir úr sömu lotu eru teknar af markaði og innkallaðar frá neytendum. Stjórnandinn tilkynnir jákvæð sýni til MAST og ber hann ábyrgð á að stöðva dreifingu, taka vöru af markaði og innkalla frá neytendum.

Heimilt er að nota afurðir til neyslu ef þær eru meðhöndlaðar þannig að tryggt sé að salmonellu sé eytt í samræmi við löggjöf um hollustuhætti í tengslum við matvæli.

Framleiðanda afurðanna er skylt að leita að uppruna smits og greina ástæður þess.

10.6. Fóður

Þegar salmonella greinist í fóðri skal grípa til einnar eða fleiri eftirtalinna aðgerða:

- innkalla fóðrið,
- farga fóðrinu,
- hitameðhöndla fóðrið þannig að tryggt sé að salmonellu sé eytt í samræmi við lög um fóður.
- sýnatökur og þrif á verksmiðju, bæði búnaði (vinnslurás) og umhverfi, í þeim tilgangi að finna og uppræta salmonellumengunina.

Eftir þrif og sótthreinsun eru vinnsluferlar yfirfarnir og sýnatökur endurteknar í þeim tilgangi að sannreyna árangur aðgerða.

11. Geymsla gagna

Stjórnandi skal geyma niðurstöður greininga í a.m.k. 5 ár.

12. Annað

12.1. Greiðsla kostnaðar

12.1.1. Alifuglaræktin

Allur kostnaður vegna sýna sem tekin eru úr alifuglum greiðist af framleiðendum. Á þetta einnig við um opinberar sýnatökur.

Þegar salmonella greinist í alifuglum ber framleiðandinn allan kostnað sem af því hlýst, nema þegar áætlunin gerir ráð fyrir faraldsfræðilegum rannsóknum, þá greiðast þær af MAST.

12.1.2. Sláturhúsin

Þegar salmonella greinist í afurðum alifugla ber framleiðandinn allan kostnað sem af því hlýst, nema þegar áætlunin gerir ráð fyrir faraldsfræðilegum rannsóknum, þá greiðast þær af MAST.

12.1.3. Fóðurframleiðslan

Kostnaður vegna rannsókna á sýnum við innra eftirlit fóðurfyrirtækja greiðist af fóðurframleiðendum. MAST innheimtir árlegt eftirlitsgjald vegna opinberra eftirlitssýna í fóðri og byggir gjaldið á raunkostnaði við eftirlitið og fer það eftir áhættuflokkun fóðurframleiðslufyrirtækjanna.

12.2. Leiðbeiningar um góðar starfsvenjur

Ekki eru til sérstakar leiðbeiningar um góða búskaparhætti eða starfsvenjur í alifuglarækt. Á árunum 2000 og 2003 lét Félag kjúklingaframleiðenda útbúa efni um uppsetningu á innra eftirliti í kjúklingaeldi sem Rannsóknastofan Sýni ehf útbjó. Í dag styðst hluti kjúklingabænda við þessar leiðbeiningar. Tveir stærstu framleiðendur kjúklinga á Íslandi hafa sett upp eigið kerfi um innra eftirlit sem þeir nota í dag.

Alifuglaframleiðendur skulu taka mið af leiðbeiningum um góðar starfsvenjur sem vísað er til í III. kafla reglugerðar (EB) nr. 852/2004 um hollustuhætti sem varða matvæli, sem innleidd var með reglugerð nr. 103/2010.

12.3. Eftirlit með heilbrigði alifugla

Skv. lögum nr. 55/2013 um velferð dýra framkvæmir Matvælastofnun áhættumiðað eftirlit með velferð og heilbrigði dýra.

12.4. Skráningar og skýrsluhald á býlum

12.4.1. Skráningar býla

Árlega skila búfjáreigendur inn skýrslu um fjölda búfjár hverju sinni. Fjöldi búfjár er síðan staðfestur við reglubundið eftirlit MAST.

MAST heldur skrá yfir:

- alifuglabú með leyfi til frumframleiðslu matvæla
- tilkynningarskyld alifuglabú skv. reglugerð nr. 135/2015 um velferð alifugla
- sóttvarnar- og útungunarstöðvar
- alifuglasláturhús
- eggjapökkunarstöðvar
- kjötvinnslur
- eggjavinnslur

12.4.2. Skýrsluhald á býlum

Hver stjórnandi heldur skrá um framleiðslu búsins skv. 5. og 27. grein reglugerðar nr. 135/2015. Starfsmenn útungunarstöðva halda nákvæmar skýrslur um móttöku eggja, fjölda, árangur útungunar og dreifingu unga skv. 32. grein í sömu reglugerð.

12.5. Rekjanleiki

12.5.1. Skjöl sem fylgja fuglahópum við flutning þeirra

Í útungunarstöðvum er hver ungahópur auðkenndur með rekjanleikanúmeri. Númerið er tíu stafa númer með upplýsingum um framleiðanda, klakár og klakviku unganna og húsnúmer sem ungarnir eru aldir í. Rekjanleikanúmer fylgir hópnum við flutning í önnur hús og til slátrunar skv. reglugerð nr. 916/2012 um merkingar búfjár.

12.5.2. Aðrar viðeigandi ráðstafanir til að tryggja rekjanleika dýra

Allar umbúðir óhitameðhöndlaðra alifuglafurða eru merktar með rekjanleikanúmeri samkvæmt reglugerð nr. 260/1980 um útbúnað alifuglasláturhúsa, slátrun alifugla, verkun þeirra og heilbrigðisskoðun auk áorðinna breytinga.

12.6. Íslensk löggjöf – helstu lög og reglugerðir um ákvæði í þessari landsáætlun

- MAST starfar samkvæmt ákvæðum laga nr. 80/2005 um Matvælastofnun og reglugerð nr. 1/2008 um skipulag og starfsemi hennar.
- Í lögum nr. 25/1993 um dýrasjúkdóma og varnir gegn þeim er innflutningur á fersku kjöti og ógerilsneyddum neysluegjum bannaður. Heimilt er að veita undanþágur frá banninu að uppfylltum ákveðnum skilyrðum samkvæmt sömu lögum.
- Innflutningur á lifandi alifuglum og erfðaefni þeirra er ekki heimilaður samkvæmt lögum nr. 54/1990 um innflutning dýra með síðari breytingum en frá banninu má víkja að uppfylltum skilyrðum samkvæmt sömu lögum.
- Salmonellusýking í alifuglum er tilkynningarskyldur sjúkdómur samkvæmt viðauka 1B í lögum nr. 25/1993 um dýrasjúkdóma og varnir gegn þeim.
- Í reglugerð nr. 580/2012, með áorðnum breytingum í reglugerð nr. 41/2013, um framleiðslu og markaðssetningu aðila undir smáræðismörkum á matvælum og afhendingu frumframleiðenda á litlu magni matvæla beint til neytenda og staðbundina smásölufyrirtækja, er fjallað um frumframleiðendur sem eru undanþegnir LÁVV við salmonellu í alifuglum.
- Í lögum um matvæli nr. 93/1995 er m.a. fjallað um að ekki megi markaðssetja matvæli sem ekki eru örugg þ.e. heilsuspillandi eða óhæf til neyslu.
- Í lögum nr. 22/1994 um eftirlit með fóðri, áburði og sáðvöru ásamt síðari breytingum er m.a. fjallað um að ekki megi markaðssetja fóður sem ekki er öruggt eða gefa dýrum sem gefa af sér afurðir til manneldis. Fóður telst ekki öruggt ef það er álitið heilsuspillandi fyrir menn og dýr eða verður þess valdandi að dýraafurðir verða óhæfar til manneldis. Í sömu lögum er einnig fjallað um tilkynningaskyldu vegna salmonellu.
- Eftirlit með fiskimjöli og lýsi er samkvæmt lögum nr. 55/1998 um meðferð, vinnslu og dreifingu sjávarafurða ásamt síðari breytingum og reglugerð nr. 674/2017 (EB/1069/2009 og EB/142/2011) um heilbrigðisreglur um aukaafurðir úr dýrum sem ekki eru ætlaðar til manneldis.
- Heilbrigðisnefndir starfa samkvæmt lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir. Í lögum nr. 93/1995 um matvæli og í reglugerð nr. 103/2010 (EB/2005/852) um hollustuhætti sem varða matvæli eru ákvæði um innra eftirlit matvælafyrirtækja. Matvælafyrirtækin skulu starfrækja innra eftirlit til að tryggja gæði, öryggi og hollustu matvæla.
- Samkvæmt reglugerð nr. 135/2015 um velferð alifugla skal hver framleiðandi halda skrá um framleiðslu búsins þ.m.t. aldur fuglanna og vanhöld. Í henni koma fram kröfur um smitvarnir á alifugabúum.
- Samkvæmt reglugerð nr. 260/1980 um útbúnað alifuglasláturhúsa, slátrun alifugla, verkun þeirra og heilbrigðisskoðun með síðari breytingum skal merkja óhitameðhöndlaðar afurðir alifugla með rekjanleikanúmeri.
- Skv. reglugerð nr. 916/2012 um merkingar búfjár skal sérhver eldishópur alifugla bera rekjanleikanúmer.
- Um varnir gegn því að dýrasjúkdómar og sýktar afurðir berist til landsins fer samkvæmt reglugerð þar um nr. 448/2012.
- Um greiðslur vegna rannsókna á sýnum fer samkvæmt reglugerð 220/2018 um gjaldskrá fyrir eftirlit og aðra gjaldskylda starfsemi MAST.

12.7. Innleiddar gerðir vegna EES samningsins

Eftirfarandi gerðir Evrópusambandsins hafa verið innleiddar með eftirfarandi reglugerðum innan sviga:

- Tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 99/2003 um vöktun mannsmitanlegra dýrasjúkdóma og smitvalda þeirra (IS rgl. nr. 1048/2011).
- Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 2160/2003 um varnir gegn salmonellu og öðrum tilteknum smitvöldum mannsmitanlegra dýrasjúkdóma sem berast með matvælum (IS rgl. nr. 1011/2011).

- Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 200/2010 (IS rgl. nr. 370/2012). Hún setur markmið um að draga úr algengi tiltekinna sermisgerða salmonellu í fullorðnum undaneldisfuglum af gerðinni Gallus gallus.
- Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 517/2011 (IS rgl. nr. 369/2012), Hún setur markmið um að draga úr algengi tiltekinna sermisgerða salmonellu í varphænum.
- Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 200/2012 (IS gerð nr. 372/2013). Hún setur markmið um að draga úr algengi S. Typhimurium og S. Enteritidis í kjúklingum.
- Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1190/2012 (IS rgl. nr. 661/2014). Hún setur markmið um að draga úr algengi S. Typhimurium og S. Enteritidis í kalkúnum.
- Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 213/2009. Hún er um varnir og prófanir á salmonellu í undaneldisfuglum af tegundinni *Gallus gallus* og kalkúnum. Innleidd í EES viðbæti nr. 6 með númeri 2011/EES/5/46.
- Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 1177/2006 (IS rgl. nr. 1013/2011). Hún er um sértækar varnarráðstafanir um varnir gegn salmonellu í alifuglum.
- Reglugerð Evrópuþingsins og ráðins (EB) nr. 178/2002 um almennar meginreglur og kröfur samkvæmt lögum um matvæli, um stofnun Matvælaöryggisstofnunar Evrópu og um málsmeðferð vegna öryggis matvæla (IS rgl. nr. 102/2010).
- Reglugerð Evrópuþingsins og Ráðsins (EB) nr. 852/2004 um hollustuhætti er varða matvæli (IS rgl. nr. 103/2010).
- Reglugerð Evrópuþingsins og Ráðsins (EB) nr. 853/2004 um hollustuhætti sem varða matvæli úr dýraríkinu (IS rgl. nr. 104/2010).
- Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 882/2004 um opinbert eftirlit til að staðfesta lög um fóður og matvæli og reglur um heilbrigði og velferð dýra séu virt (IS rgl. nr. 106/2010).
- Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 183/2005 um kröfur um hollustuhætti sem varða fóður (IS rgl. nr. 107/2010).
- Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (EB) nr. 2073/2005 um örverufræðilegar viðmiðanir fyrir matvæli (IS rgl. nr. 135/2010).