

## Niðurstöður frá Rannsóknarstofum SAM

### RANNSÓKNARSTOFA SAM - MJÓLKURSÝNAMÆLINGAR

Á Rannsóknarstofu SAM – Mjólkursýnamælingar á Bitruhálsi 1 í Reykjavík starfa þrír starfsmenn, Guðmundur Jónsson, Dóra Bjarnadóttir og Þráinn Gústafsson og var starfsemi stofunnar með hefðbundnu sniði.

#### Innleggssýni

Í töflu I (a) má sjá samanburð á efnamælingum og mælingum á líftölu og frumutölu milli mjólkursamlagssvæðanna. Meðalfita í mjólk á landinu var 4,10%. Hæst var hún hjá KS Sauðárkróki 4,15 en lægst hjá MS Ísafirði 4,05%. Meðalprótein á landinu var 3,31%. Það var hæst 3,34% hjá KS Sauðárkróki en lægst 3,29% hjá MS Reykjavík. Meðalinnihald frírra fitusýra var um 0,6 mMól á landinu, það var lægst 0,5 mMól hjá MS Selfossi en hæst 0,7 mMól hjá MS Ísafirði. Meðalúrefni á landinu var 6,6 en það var hæst 7,0 hjá MS Ísafirði en lægst 6,4 hjá MS Selfossi. Meðallíftalan á landinu var 16.000 einingar/ml, hún var lægst 14.000 hjá MS Akureyri og hæst 19.000 hjá MS Búðardal og MS Egilsstöðum. Faldmeðaltal frumutölu á landinu var 217.000 frumur/ml, það var lægst 184.000 hjá MS Ísafirði og hæst 234.000 hjá KS Sauðárkróki.

**Tafla I (a)**

Mæling innleggssýna 2010, meðaltölur ársins

Samlagssvæði	Fita %	Prótein %		Fríar fitusýrur mMól	Úrefni mMól	Frost-mark °C	Líftala fm	Frumutala		Fjöldi mælinga
		Alls	Kasein					bm	fm	
MS Reykjavík	4,10	3,29	2,55	0,6	6,9	-0,544	16	249	229	4.930
MS Búðardal	4,10	3,30	2,55	0,6	6,9	-0,544	19	223	195	1.398
MS Ísafirði	4,05	3,31	2,58	0,7	6,6	-0,547	17	209	184	468
KS Sauðárkróki	4,15	3,34	2,59	0,6	7,0	-0,544	18	252	234	2.754
MS Akureyri	4,12	3,32	2,59	0,6	6,6	-0,544	14	223	204	10.876
MS Egilsstöðum	4,06	3,31	2,57	0,6	6,7	-0,545	19	236	211	2.099
MS Selfossi	4,08	3,31	2,57	0,5	6,4	-0,543	16	245	226	12.301
<b>Landið 2009</b>	<b>4,10</b>	<b>3,31</b>	<b>2,57</b>	<b>0,6</b>	<b>6,6</b>	<b>-0,544</b>	<b>16</b>	<b>238</b>	<b>217</b>	<b>34.826</b>

*fm = Faldmeðaltal (margfeldismeðaltal)*

*bm = Beint meðaltal*

Innleggssýnum (tanksýnum) fjölgaði á árinu 2010 í fyrsta skipti síðan 1998, sjá töflu I (b), en það skýrist fyrst og fremst af því að nú voru tekin tanksýni til mælinga allar 52 vikur ársins en í fjölmörg ár þar á undan voru tekin sýni í 48 vikum ársins að jafnaði þannig að alltaf væru 4 sýni í hverjum mánuði. Fjölgun sýna var um 6,5% milli ára. Meðalfjöldi tanksýna frá upphafi eða frá 1984 til 2010 er um 46 þús sýni á ári en á árinu 2010 voru sýnin tæplega 35 þús.

Á heildina litið þá eru niðurstöður nokkuð jafnar milli ára. Meðalfita var óbreytt milli árána 2009 og 2010 eða 4,10%. Próteinið lækkaði um 0,03 prósentustig úr 3,34% í 3,31%. Faldmeðaltal líftölu lækkaði milli árána 2009 og 2010 um 1.000 einingar/ml eða úr 17.000 í 16.000. Frumutölumeðaltalið hélt áfram að lækka milli árána 2009 og 2010, lækkaði nú umtalsvert milli ára og hefur aldrei verið lægra. Beint meðaltal frumutölu lækkaði úr 251 þús niður í 238 þús og faldmeðaltalið úr 230 þús niður í 217 þús.

**Tafla I (b)**

Meðaltölur árána 1984 - 2010 úr innleggsýnum

Ár	Fita	Prótein %		Friar fitusýrur	Úrefni	Frostmark	Líftala	Frumutala		Fjöldi
	%	Alls	Kasein	mMol	mMol	°C	fm	bm	fm	mælinga
1984								602		39.776
1985								599		43.051
1990	4,02	3,38						471	378	47.881
1995	3,94	3,31			5,9	-0,525		386	336	55.064
2000	3,98	3,28			5,4	-0,523		279	250	50.114
2005	4,02	3,34	2,68	0,7	5,9	-0,522	17	251	227	38.021
2006	3,95	3,37	2,63	0,8	6,6	-0,526	16	257	235	35.715
2007	4,02	3,36	2,64	0,6	6,6	-0,545	16	263	240	34.221
2008	4,09	3,36	2,61	0,6	6,7	-0,544	16	261	240	33.360
2009	4,1	3,34	2,58	0,7	6,3	-0,543	17	251	230	32.698
2010	4,1	3,31	2,57	0,6	6,6	-0,544	16	238	217	34.826
<b>Mismunur 2010-2009</b>	<b>0,00</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,3</b>	<b>-0,001</b>	<b>-1</b>	<b>-13</b>	<b>-13</b>	<b>2.128</b>
<b>Meðaltal frá upphafi</b>	<b>4,00</b>	<b>3,34</b>	<b>2,62</b>	<b>0,7</b>	<b>5,9</b>	<b>-0,529</b>	<b>17</b>	<b>369</b>	<b>280</b>	<b>46.036</b>

fm = Faldmeðaltal (margfeldismeðaltal)

bm = Beint meðaltal

Tafla II (a) er samantekt úr rafrænum líftölumælingum með BactoScan aðferð og í henni má sjá hlutfall sýna í hverjum gæðaflokki miðað við líftölu á árinu 2010. Tæplega 77% allra sýna flokkaðist innan 1. flokks A og tæplega 99% af öllum sýnum voru fyrsta flokks. Tæplega 99,3 % allra sýna á svæði MS Akureyri voru fyrsta flokks.

**Tafla II (a)**

Hlutfall sýna í hverjum gæðaflokki miðað við gerlafjölda (gerlastök/ml í þúsundum) árið 2010.

Samlagssvæði	1. flokkur A 0-25	1. flokkur 0-200	2. flokkur 201-400	3. flokkur 401-3000	4. flokkur yfir 3000
MS Reykjavík	76,75	99,09	0,55	0,37	0,00
MS Búðardal	70,24	96,64	1,72	1,43	0,21
MS Ísafirði	65,81	98,08	0,64	1,28	0,00
KS Sauðárkróki	65,58	99,20	0,65	0,15	0,00
MS Akureyri	83,73	99,28	0,40	0,25	0,06
MS Egilsstöðum	70,31	98,86	0,62	0,43	0,10
MS Selfossi	75,95	98,85	0,60	0,49	0,06
<b>Landið</b>	<b>76,97</b>	<b>98,95</b>	<b>0,58</b>	<b>0,42</b>	<b>0,05</b>

Á árinu 2010 var mjólk í fyrsta sinn flokkuð m.v. fría fitusýrur. Verðskerðingar hófust þó ekki fyrr en frá og með 1. janúar 2011. Tafla II (b) er samantekt yfir hlutfall sýna sem flokkuðust innan marka hvers flokks. Tekið skal fram að þetta eru stök sýni en ekki faldmeðaltal. 96,28% af sýnunum árið 2010 voru 1,1 eða lægra og er það hæsta hlutfall síðustu 5 árin. Hlutfallið var 87,5% árið 2006, náði svo hæst 95,7% árið 2008. Árið

2009 var hlutfallið 95,1%. Hæsta hlutfallið innan þessara marka var á svæði MS Akureyri en lægsta hlutfallið var á svæði KS Sauðárkróki.

**Tafla II (b)**

Hlutfall sýna í hverjum gæðaflokki miðað við fríar fitusýrur (mmol/ml) árið 2010.

<b>Samlagssvæði</b>	<b>1. flokkur 0,00-1,10</b>	<b>2. flokkur 1,11-1,80</b>	<b>3. flokkur Yfir 1,80</b>
MS Reykjavík	96,13	2,58	1,30
MS Búðardal	95,71	3,15	1,14
MS Ísafirði	95,51	<b>4,27</b>	<b>0,21</b>
KS Sauðárkróki	<b>94,88</b>	3,67	1,45
MS Akureyri	<b>97,13</b>	2,29	0,58
MS Egilsstöðum	95,14	2,43	1,43
MS Selfossi	96,20	<b>2,19</b>	<b>1,60</b>
<b>Landið</b>	<b>96,28</b>	<b>2,54</b>	<b>1,18</b>

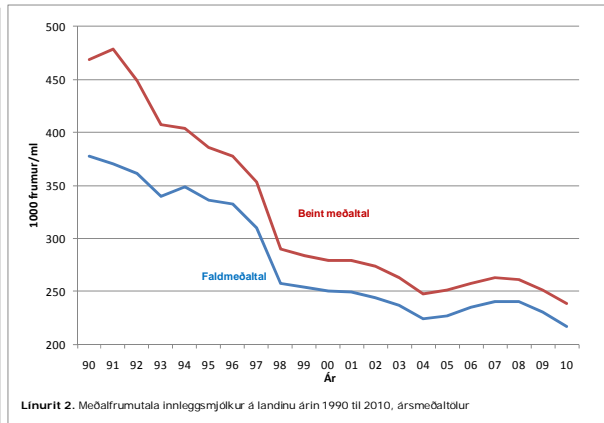
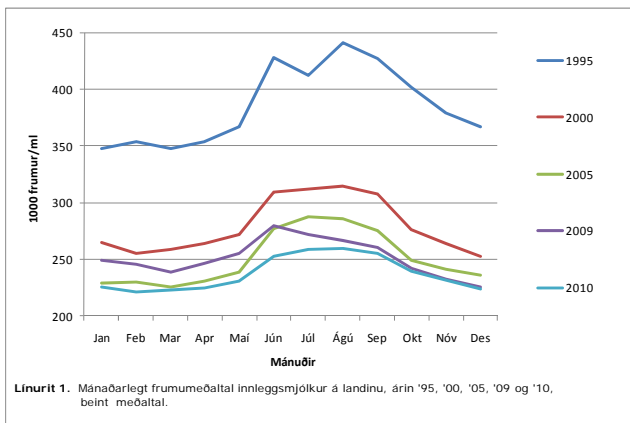
Þróun meðalfrumutölu hjá mjólkurframleiðendum einstakra mjólkursamlaga frá árinu 1984 má sjá í töflu III. Beint meðaltal frumutölu ársins 2010 lækkaði mest hjá MS Ísafirði frá árinu 2009 eða um 45 þúsund frumur/ml.

**Tafla III.**

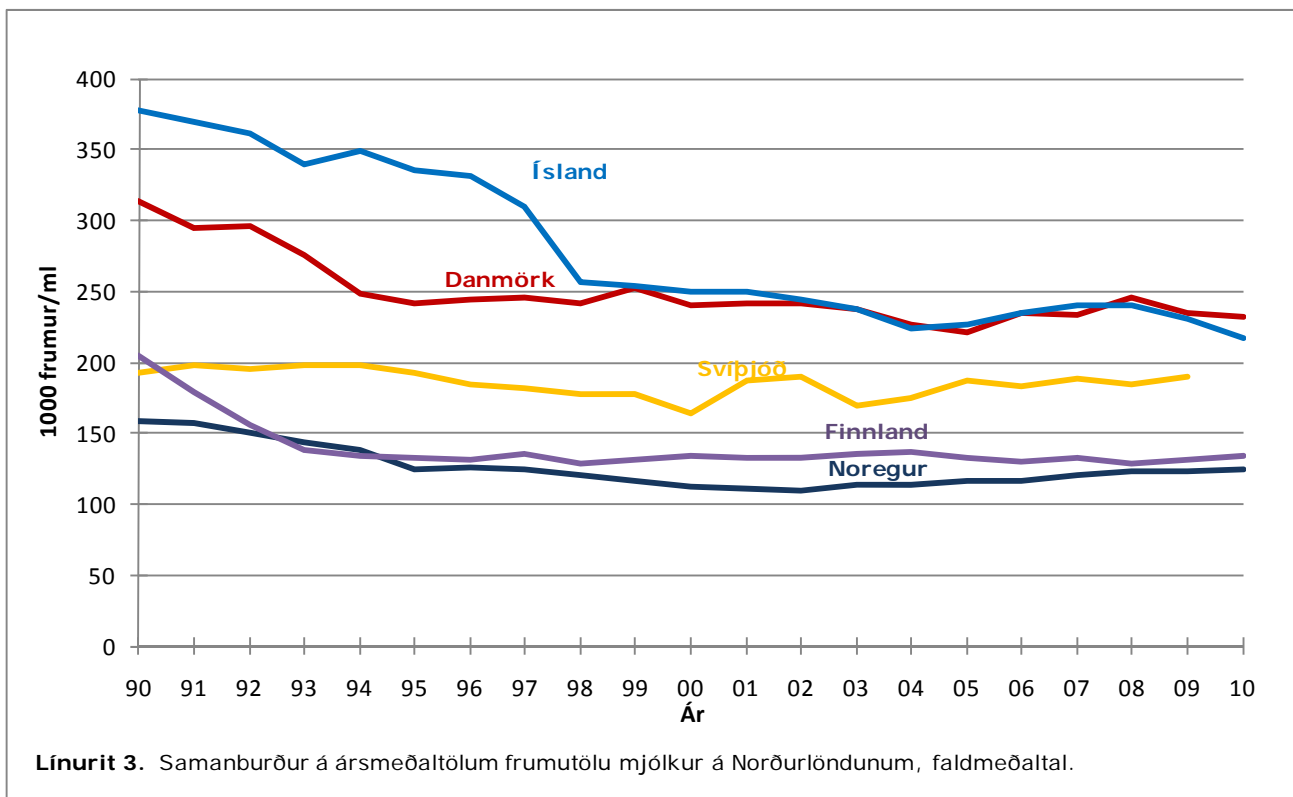
Frumutöluyfirlit - þróun frumutölu innleggsmjólkur frá upphafi mælinga (ársmeðaltölur, beint meðaltal)

<b>Ár</b>	<b>Samlagssvæði</b>							
	<b>Reykjavík</b>	<b>Búðardalur</b>	<b>Ísafjörður</b>	<b>Sauðárkrókur</b>	<b>Akureyri</b>	<b>Egilsstaðir</b>	<b>Selfoss</b>	<b>Landið</b>
<b>1984</b>	634	533	518	560	608	563	673	602
<b>1985</b>	641	481	470	542	676	631	578	599
<b>1990</b>	482	453	461	398	500	412	482	471
<b>1995</b>	422	375	384	374	366	369	396	386
<b>2000</b>	285	251	286	304	262	286	289	279
<b>2005</b>	254	240	246	274	241	248	254	251
<b>2006</b>	265	248	263	281	244	257	260	257
<b>2007</b>	273	265	267	281	245	264	267	263
<b>2008</b>	269	281	290	278	247	238	265	261
<b>2009</b>	264	255	254	269	237	243	255	251
<b>2010</b>	249	223	209	252	223	236	245	238
<b>Breyting 2010-2009</b>	<b>-15</b>	<b>-32</b>	<b>-45</b>	<b>-17</b>	<b>-14</b>	<b>-7</b>	<b>-10</b>	<b>-13</b>
<b>Breyting 2010-1984</b>	<b>-385</b>	<b>-310</b>	<b>-309</b>	<b>-308</b>	<b>-385</b>	<b>-327</b>	<b>-428</b>	<b>-364</b>

Þróun frumutölu eftir mánuðum (árstiðarsveiflur) á landinu má sjá á línuriti 1, og eftir árum frá 1990 á línuriti númer 2. Það er áhugavert að sjá að frumutalan hefur lækkað talsvert á síðustu misserum.



Ef faldmeðaltal frumutölu á Norðurlöndunum er borið saman, línurit 3, má sjá að frá árinu 1990 hefur frumutalan lækkað mest á Íslandi. Á árinu 2010 var faldmeðaltal 125 þúsund í Noregi, 134 þúsund í Finnlandi, 232 þúsund í Danmörku, en á Íslandi 217 þúsund. Tölur vantar frá Svíþjóð. Íslenska frumutalan er nú af því er virðist varanlega komin niður fyrir þá dönsku og nálgast þá sænsku 2009 óðfluga. Sjá einnig samanburð í töflu IV.



**Tafla IV.**

Frumutala innleggsmjólkur á norðurlöndunum frá 1994. Beint meðaltal (Bm) og faldmeðaltal (Fm).

ÁR	1000 frumur/ml									
	Ísland		Danmörk		Noregur		Svíþjóð		Finnland	
	Bm	Fm	Bm	Fm	Bm	Fm	Bm	Fm	Bm	Fm
1994	405	349	278	248	183	136	240	198	179	134
1995	386	336	268	242	165	125	232	192	177	133
2000	279	250	262	240	142	112	192	164	-	134
2005	251	227	240	221	142	117	206	187	160	132
2010	238	217	249	232	148	125	-	-	158	134

- Tölur vantar

Í töflum V (a) og V (b) má sjá fjölda mjólkurframleiðenda með beint meðaltal frumutölu innan ákveðinna marka á ársgrunni. Í töflu V (a) er samanburður milli ára eða frá árinu 1996. Enginn framleiðandi var með beint meðaltal frumutölu yfir 500 þúsund á árinu 2010. Mjólkurframleiðendum fækkaði um rúm 2% milli ára eða um rúmlega 14 sem er nánast jafn mikið og fækkun mjólkurframleiðenda með beint meðaltal frumutölu 0-500. Samt sem áður fjölgaði þeim framleiðendum sem voru með beint meðaltal frumutölu milli 0-200 um 63.

**Tafla V (a)**

Frumutöluflokkun, ársmeðaltölur (beint meðaltal).  
Fjöldi bænda í hverjum flokki 1996-2010

Ár	Frumutöluflokkur				
	0-100	0-200	0-300	0-400	0-500
1996	7	83	374	795	1151
1997	7	109	463	902	1197
1998	14	192	679	1152	1248
1999	10	183	713	1134	1222
2000	10	184	683	1075	1126
2001	10	180	622	970	1024
2002	12	194	620	924	970
2003	7	188	625	901	915
2004	11	220	702	889	894
2005	8	199	648	842	845
2006	5	154	588	784	789
2007	9	134	533	749	759
2008	4	140	542	736	744
2009	7	153	546	695	702
2010	10	216	578	687	689
<b>Breyting 2010-2009</b>	<b>3</b>	<b>63</b>	<b>32</b>	<b>-8</b>	<b>-13</b>
<b>Breyting 2010-1996</b>	<b>3</b>	<b>133</b>	<b>204</b>	<b>-108</b>	<b>-462</b>

**Tafla V (b)**

Frumutöluflokkun, ársmeðaltölur 2010 (beint meðaltal).  
Fjöldi bænda í hverjum flokki, skipting eftir samlagssvæðum

Samlagssvæði	Frumutöluflokkur				
	0-100	0-200	0-300	0-400	0-500
MS Reykjavík	1	18	79	97	98
MS Búðardal	3	11	24	27	28
MS Ísafirði	1	4	9	9	9
KS Sauðárkróki	0	16	38	53	53
MS Akureyri	2	91	185	213	213
MS Egilsstöðum	2	12	34	41	41
MS Selfossi	1	64	209	247	247
<b>Landið</b>	<b>10</b>	<b>216</b>	<b>578</b>	<b>687</b>	<b>689</b>

### Kýrsýni - Skýrsluhaldsmælingar

Tafla VI sýnir þróun í fjölda kýrsýna allt frá árinu 1984. Skýringar á stærri stökkum í þróuninni eru þær að fjölgun hefur orðið á innsendingum kýrsýna til rannsóknarstofunnar t.d var ákveðið haustið 2004 að fjölga kýrsýnamælingum úr 8 í 12 á ári þannig að mjólkurframleiðendum byðist að senda kýrsýni einu sinni í mánuði til mælinga á stofunni. Það er athyglisvert að fjölgun varð á fjölda kýrsýna milli árána 2005 og 2006 en það hafði beint samhengi í að á sama tíma varð fjölgun á skýrsluhaldsfærðum kúm. Hins vegar gerðist það á árunum 2007 og 2008 að þrátt fyrir að skýrsluhaldsfærðar kýr hafi aldrei verið fleiri þá fækkaði sýnum. Skýringin er að sendingum frá skýrsluhöldurum fækkaði að meðaltali milli ára. Svo virðist að með aukinni tæknivæðingu hjá mjólkurframleiðendum fækki sendingum kýrsýna til rannsóknarstofunnar. Á árinu 2009 fjölgaði kýrsýnum um tæp 17 þúsund sem skýrist fyrst og fremst af því að mjólkurframleiðendur fóru að fá sérstakar greiðslur fyrir að taka þátt í skýrsluhaldinu að ákveðnu marki. Á árinu 2010 fækkaði kýrsýnum aftur milli ára eða um rúm 6 þúsund.

Tafla VII sýnir þróun í fjölda skýrsluhaldara og skýrsluhaldsfærðra kúa allt frá árinu 1981. Aldrei hafa verið jafn margar kýr í skýrsluhaldi og á árinu 2009 og en þeim fækkaði aftur um 367 á árinu 2010. Meðalfjöldi kúa á skýrsluhaldara var sá sami milli árána 2009 og 2010. Mesta fjölgun kúa á skýrsluhaldara milli ára var 5 kýr milli árána 2005 og 2006. Skýrsluhaldsfærðum kúm á ári hefur fjölgað um tæp 11 þúsund frá árinu 1981 þegar skýrsluhaldið hófst. Meðalfjöldi sýna á skýrsluhaldsfærða kýr var tæplega 5 á árinu 2010.

**Tafla VI**

Þróun á fjölda sýna úr einstökum kúm.

Ár	Fjöldi kýrsýna
1984	104.206
1985	106.856
1990	84.647
1995	111.834
2000	105.378
2005	143.904
2009	158.277
2010	151.953
<b>Breyting 2010-2009</b>	<b>-6.324</b>
<b>Breyting 2010-1984</b>	<b>47.747</b>

**Tafla VII**

Fjöldi skýrsluhaldara og skýrslufærðra kúa 1981-2010.

Ár	Fjöldi		Meðalfjöldi kúa hjá skýrsluhaldara
	Skýrsluhaldarar	Skýrsluhaldsfærðar kýr	
1981	855	21.442	25
1985	868	21.810	25
1990	821	23.928	29
1995	906	28.163	31
2000	816	29.509	36
2005	697	27.682	40
2009	614	32.397	53
2010	607	32.030	53
<b>Breyting 2010-2009</b>	<b>-7</b>	<b>-367</b>	<b>0</b>
<b>Breyting 2010-1981</b>	<b>-248</b>	<b>10.588</b>	<b>28</b>

Heimild: Bændasamtök Íslands

#### RANNSÓKNARSTOFA SAM - SÝKLAGREININGAR

Tveir starfsmenn eru á Rannsóknarstofu SAM – Sýklagreiningar á Selfossi þ.e. Aðalsteinn Geirsson og Charlotte Nielsen. Starfsemi stofunnar var með hefðbundnum hætti.

#### Spenasýnagreiningar

Nothæfum spenasýnum sem bárust til sýklagreiningar og næmisprófs á rannsóknarstofu SAM - sýklagreiningum fækkaði um 1623 á árinu 2010 frá fyrra ári eða úr 13.592 í 11.696, fækkun um tæp 12%. Í töflu VIII má m.a. sjá að hlutfall sýktra kúa árið 2010 var tæp 92% og hlutfall sýktra spena um rúm 57% en það er nokkuð hærra hlutfall en síðustu tvö árin á undan.

**Tafla VIII**

Samanburður á heildarfjölda innsendra spenasýna til sýklagreiningar og lyfjaprófunar milli ára.

Texti	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Fjöldi sýna	15.584	12.575	8.488	9.183	7.721	6.988	7.298	7.905	13.457	13.592	11.969
Fjöldi kúa	4.108	3.284	2.219	2.390	2.031	1.851	1.969	2.123	3.672	3.417	2.998
Fjöldi sýktra kúa	3.623	3.036	2.016	2.172	1.898	1.714	1.820	1.902	2.861	2.956	2.748
Fjöldi sýktra spena	9.007	7.951	5.239	5.756	5.169	4.562	4.688	4.889	6.583	6.773	6.864
<b>Hlutfall sýktar kýr</b>	<b>88,2%</b>	<b>92,4%</b>	<b>90,9%</b>	<b>90,9%</b>	<b>93,5%</b>	<b>92,6%</b>	<b>92,4%</b>	<b>89,6%</b>	<b>77,9%</b>	<b>86,5%</b>	<b>91,7%</b>
<b>Hlutfall sýktir spenar</b>	<b>57,8%</b>	<b>63,2%</b>	<b>61,7%</b>	<b>62,7%</b>	<b>66,9%</b>	<b>65,3%</b>	<b>64,2%</b>	<b>61,8%</b>	<b>48,9%</b>	<b>49,8%</b>	<b>57,3%</b>

Í töflu IX má sjá að Stafylokokkar eru algengustu sýklarnir, en þeir greindust í um 45% greininga. Þar af voru sýkingar af völdum *S. aureus* um 12% en innbyrðis voru heildargreiningar á Stafylokokkum um 80%.

**Tafla IX**

Greining sýkla í spenasýnum 2010, landið og einstök samlagssvæði - marktæk sýni

Sýklaheiti	Greiningar alls		Innbyrðis hlutfall (%) sýkinga eftir samlagssvæðum							Landið
	Fjöldi	%	MS Rey	MS Búð	MS Ísa	KS Sau	MS Aku	MS Egi	MS Sel	
Engir sýklar	4.558	38,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Staf. aureus	1.445	12,1	26,8	6,9	8,3	19,2	23,5	19,9	20,2	21,0
Aðrar staf.tegundir	4.042	33,8	56,0	82,3	8,3	68,4	61,9	57,1	57,4	58,8
Corynebacterium bovis	223	1,9	3,9	0,4	0,0	0,0	0,4	1,9	4,6	3,2
Str. disgalactiae	45	0,4	0,1	0,4	0,0	0,6	0,6	0,5	0,9	0,7
Str. uberis	576	4,8	7,9	4,7	0,0	7,3	8,7	8,6	8,7	8,4
Str. canis	49	0,4	0,2	0,0	0,0	0,6	0,9	0,4	1,0	0,7
Streptokokkar gr. C	22	0,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,4	0,3
Streptokokkar ógreindir	49	0,4	0,2	2,6	0,0	0,6	0,3	1,0	0,7	0,7
Enterokokkar	117	1,0	1,8	0,0	0,0	2,3	1,5	2,3	1,7	1,7
Str. agalactiae (fl. B)	22	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,6	0,3
Escherichia coli	263	2,2	2,5	1,3	83,3	1,1	1,9	7,9	3,4	3,8
Kólibakteríur	12	0,1	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2
A. Pyogenes	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Alls fundnar sýkingar	6.866	57,4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sýkingarhlutfall, %	57,4	57,4	63,5	65,9	75,0	63,2	65,1	60,8	52,7	50,2
Fjöldi sýna alls	11.969	-	1.519	352	16	280	1.376	1.884	6.542	11.969

Tafla X sýnir hvernig hlutfall penicillinónæmis hefur þróast undanfarin ár. Ónæmið heldur áfram að minnka með hverju árinu á heildina litið. Þannig hækkaði t.d. hlutfallið úr 80% í 81% á næmi Staf. aureus milli árunna 2009 og 2010.

Tafla XI sýnir hvernig hlutfall penicillinónæmis hjá S. aureus hefur þróast síðustu árin. Sjá má að penicillinónæmi hefur minnkað um 0,8 prósentustig milli árunna 2009 og 2010 og alls um 21,7 prósentustig síðustu 10 árin.

**Tafla X.**

Næmi ræktaðra sýkla gagnvart penicillini. Hlutfall (%) helstu fundinna sýkla sem eru annars vegar næmir og hins vegar ónæmir árið 2010.

Sýkill	Penicillin	
	Ónæmi	Næmi
Staf. aureus	19,0	81,0
Aðrar Staf. tegundir, CNS	20,3	79,7
Corynebacterium bovis	2,7	97,3
Enterokokkar	100,0	0,0
Str. agalactiae (flokkur B)	0,0	100,0
Escherichia coli	100,0	0,0
Kólibakteríur	100,0	0,0
A. Pyogenes	0,0	100,0

**Tafla XI**

PENICILLÍNÓNÆMI. % tilfella ónæmis eða skerts næmis hjá Staf. aureus gagnvart penicillini.

Ár	Hlutfall, %
1992	43,8
1995	39,1
2000	40,7
2005	35,3
2006	37,7
2007	34,1
2008	28,8
2009	19,8
2010	19,0

**B-sýnagreiningar**

Í töflu XII koma fram niðurstöður úr leit að S. agalactiae í tanksýnum (svokölluð B-sýni), sem gerð er tvisvar á ári á hverju býli, í samræmi við reglugerð. Samtals fóru greiningar fram á 1370 sýnum, þar af voru 29 sýni

jákvæð sem er svipað og árið á undan. Hlutfall jákvæðra sýna var á árinu 2010 svipað og í fyrra en bakterían greindist í 2,1% af sýnunum. Þá greindust 2,0% af hjörðunum jákvæðar sem er 0,5 prósentustigum meira en árið á undan.

**Tafla XII**

Fjöldi innleggssýna til greiningar á B-keðjugerlum (Str. Agalactiae) **2000-2010**.

Samlagssvæði	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Reykjavík	269	256	193	349	228	256	211	191	193	229	190
Búðardal	169	153	154	146	143	131	62	114	72	70	52
Isafirði	39	36	36	47	30	23	23	24	18	17	18
Sauðárkróki	171	164	171	152	150	134	125	115	112	103	106
Akureyri	587	602	507	536	479	454	415	447	444	445	437
Egilsstöðum	104	101	92	83	80	76	96	89	57	53	68
Selfossi	755	726	687	706	622	578	547	530	531	520	499
<b>Alls sýni</b>	<b>2094</b>	<b>2038</b>	<b>1840</b>	<b>2019</b>	<b>1732</b>	<b>1652</b>	<b>1479</b>	<b>1510</b>	<b>1427</b>	<b>1437</b>	<b>1370</b>
Alls jákvæð sýni	57	79	102	86	44	36	31	43	58	27	29
% jákvæð sýni	2,7	3,9	5,5	4,3	2,5	2,8	2,1	2,8	4,1	1,9	2,1
% jákvæðar hjarðir	2,5	2,5	3,2	2,8	1,5	2,0	1,4	2,2	3,1	1,5	2,0
Algengi	3,3	4,4	4,1	3,9	2,8	2,2	1,9	2,7	4,0	2,2	2,8