

Verður fyrsta matvara sinnar tegundar í heiminum



Fæddist með skógarbakteríuna og hefur kennt tálgun í rúm tuttugu ár



Íslenskt góðgæti



Bændablaðið

2. tölublað 2021 • Fimmtudagur 28. janúar • Blað nr. 579 • 27. árg. • Upplag 32.000 • Vefur: bbl.is



Snjó kyngdi niður á norðanverðu landinu um liðna helgi. Jafnfallinn snjó á Akureyri eftir tórniina var samkvæmt opinberum mæli við lögreglustöðina yfir 50 sentimetrar. Tilheyrandi tafir urðu á umferð, m.a. í kjölfar snjóflóða sem féllu yfir vegi. Miklir snjóhaugar safnast saman hér og þar þegar búið er að moka götur og plön, börnunum til mikillar gleði, því haugarnir þykja hið besta leiksvæði.

Mynd / Margrét Þóra Þórsdóttir

Vigdís Häsler ráðin nýr framkvæmdastjóri BÍ

Vigdís Häsler lögfræðingur hefur verið ráðin framkvæmdastjóri Bændasamtaka Íslands, en Sigurður Eyþórsson hætti sem framkvæmdastjóri um síðustu áramót eftir 13 ára starf fyrir samtökin. Vigdís tekur við af Oddnýju Steinu Valsdóttur, varaformanni Bændasamtakanna, sem hefur verið starfandi framkvæmdastjóri í janúar.

Vigdís var starfsmaður þingflokks Sjálfstæðisflokksins á Alþingi þar sem hún kom að undirbúningi fyrir þingmenn við gerð þingmála. Þá var Vigdís aðstoðarmaður samgöngu- og sveitarstjórnarráðherra 2017 og starfaði hún einnig sem lögmaður hjá Sambandi íslenskra sveitarfélaga þar sem hún sinni undirbúningi og gerð umsagna um lagafrumvörp og önnur þingmál og tók þátt í samskiptum við Alþingi. Einnig annaðist hún lögfræðilega ráðgjöf og upplýsingagjöf til sveitarstjórnarmanna. Auk þess sem hún starfaði í nokkur ár sem lögmaður hjá Lögmonnum Höfðabakka.

Hún lauk BA-prófi í lögfræði frá Háskólanum á Akureyri 2006, meistaraþrófi 2008 og ári seinna hlaut hún málflytningaréttindi fyrir



Vigdís Häsler, nýr framkvæmdastjóri Bændasamtaka Íslands.

héraðsdómi. Árið 2013 lauk hún LLM-prófi frá University of Sussex í Bretlandi. Vigdís hefur setið í stjórnum félagasamtaka og í kjörstjórn Garðabæjar fyrir kosningar til alþingis- og sveitarstjórnar og forsetakosningar. Vigdís mun hefja störf í byrjun febrúar. /NH

Þyngsta ungneytið 2020 var Angus/Limousine blendingur frá Gunnbjarnarholti

– vó tæplega 516 kg við slátrun, en fimm ungneyti voru yfir 450 kg og þar af eitt alíslenskt

Þyngsta ungneytið, sem slátrað var á árinu 2020, var naut nr. 2369 í Gunnbjarnarholti í Eystrihreppi. Sá gripur var holdagripur, 62,5% Angus og 25% Limousine, undan Anga 95400 og vó 515,7 kg er honum var slátrað við 28,8 mánaða aldur.

Þetta kemur fram í skýrsluhaldi nautakjötsframleiðslunnar hjá Ráðgjafarmiðstöð landbúnaðarins (RML) fyrir árið 2020 sem birt er í Bændablaðinu í dag. Skýrsluhaldið nær til 112 búna, en holdakýr af erlendu kyni voru á 79 þessara búna. Milli ára fjölga búunum í skýrsluhaldinu um fimm, en búum þar sem er að finna holdakýr af erlendu kyni fjölga um sex. Ungneyti, eins og rætt er um í skýrslunni, eru gripir sem fargað er við 12–30 mánaða aldur.

Fimm ungneyti yfir 450 kg, þar af eitt alíslenskt

Þyngsta nautið fór í UN U4-flokk. Fimm ungneyti náðu yfir



Naut númer 2369 í Gunnbjarnarholti í Eystrihreppi var þyngst allra ungneyta sem felld voru á árinu 2020, eða 515,7 kg.

450 kg fallþunga á árinu 2020 en þau voru frá þremur búum, Gunnbjarnarholti í Eystrihreppi, Breiðabóli á Svalbarðsströnd og Nýjabæ undir Eyjafjöllum. Athygli vekur að gripur númer

1244 á þessum lista kom frá Breiðabóli á Svalbarðsströnd og var alíslenskur, sonur Tanks 15067. Þetta bú er þekkt fyrir gott eldi gripa og afkvæmi Tanks virðast búa yfir mikilli vaxtargetu.

Kúm fjölgaði um 480

Kýr á þessum búum voru við uppgjör ársins 2.851 talsins, sem er fjölgun um 480 frá árinu áður. Meðalfjöldi kúa á bú var 25,5 samanborið við 22,2 árið áður og reiknast þessar kýr yfir í 21,7 árskýr á bú en voru 18,1 árið 2019.

Alls voru skráðir 2.380 burðir á þessum búum á árinu 2019, sem jafngildir 0,83 burðum/kú. Þetta er fjölgun um 436 burði og aukning um 0,1 burð á kú milli ára.

48 tonna aukning á kjötframleiðslu milli ára

Heildarframleiðsla ársins á þessum 112 búum nam um 608 tonnum, sem er aukning um 48 tonn milli ára. Þetta þýðir að þar eru framleidd nálægt 18% alls nautgripakjöts á landinu. Meðalframleiðsla á bú var 5.432 kg en heildarfjöldi slátraðra gripa var 2.395. Sambærilegar tölur frá fyrra ári eru 5.237 kg og 2.278 gripir.

Meðalfallþungi 211,5 kg

Meðalfallþungi kúa frá þessum búum var 211,5 kg, en hann reyndist 205,9 kg árið áður og meðalþungi ungneyta var 262,0 kg en þau vógu til jafnaðar 252,6 kg 2019. Til jafnaðar var þeim fargað 734,8 daga gömlum, eða 4,8 dögum yngri að meðaltali en á árinu 2019. Það jafngildir vexti upp á 342,0 g/dag, reiknuðum út frá fallþunga, en sambærileg tala frá fyrra ári var 325,8 g/dag. Til samanburðar var slátrað 9.051 ungneyti á landinu öllu sem vógu 250,3 kg að meðaltali við 745,3 daga aldur. Til samanburðar var á árinu 2019 slátrað 9.721 ungneyti sem vógu að meðaltali 243,8 kg við 744,3 daga aldur. Þessi sérhæfðu bú sem yfirlitið nær til ná því gripunum heldur þyngri við lægri aldur að jafnaði. Í heildina voru ungneytin þyngri en árið áður, enda alin að meðaltali aðeins lengur. /HKr

– Sjá nánar á bls. 38.

FRÉTTIR

Smuga 465 í Ytri-Hofdölum í Skagafirði mjólkaði mest allra kúa á Íslandi á árinu 2020:

Skilaði tæpum 14,6 tonnnum og hefur mjólkað nærri 68 tonnnum yfir ævina

– Afrekskýrin Jana sem skilað yfir 101 tonni um ævina var felld í fyrra, en Íslandsmet Mókollu frá Kirkjulæk stendur enn í 114.635 kg

Nythæsta kýrin á landinu árið 2020 var Smuga 1464861-0465 í Ytri-Hofdölum í Viðvíkursveit í Skagafirði. Hún mjólkaði 14.565 kg með 4,89% fitu og 3,34% próteini að því er fram kemur í skýrsluhaldi Ráðgjafarmiðstöðvar landbúnaðarins, RML.

Smuga bar sínum sjötta kálfi 3. nóvember 2019. Hæsta dagsnyt Smugu á nýliðnu ári var 52 kg og var hún í yfir 40 kg dagsnyt fram á sumar eða til loka júnímánaðar.

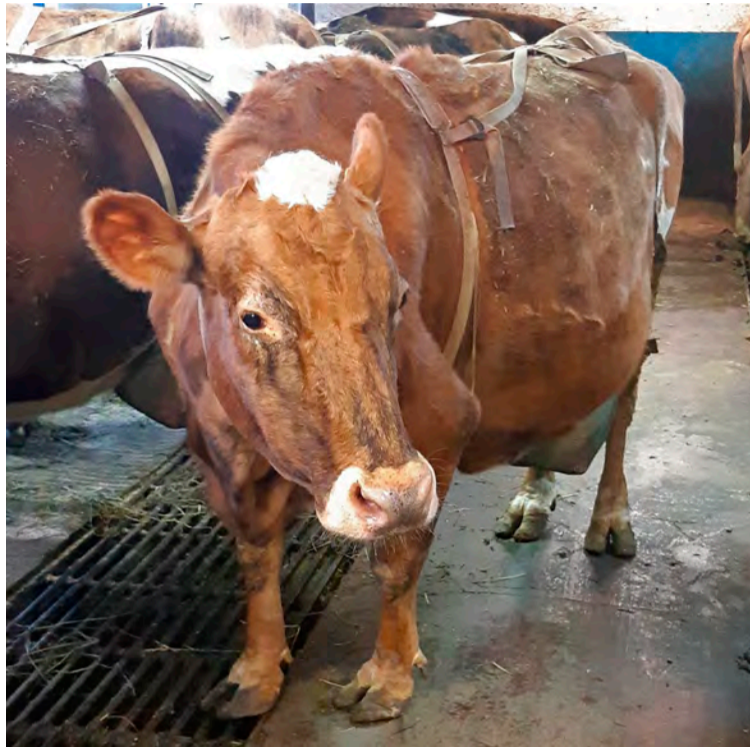
Smuga er fædd á Skúfsstöðum í Hjaltadal í maí 2011 en flutti sig um set rétt fyrir fyrsta burð sem var hinn 3. ágúst 2013. Skráðar æviafurðir hennar voru 67.865 kg um síðustu áramót en á yfirstandandi mjólkurskeiði er hún komin í 17.322 kg mjólkur.

Önnur í röðinni árið 2020 var Ösp 1280 í Birtingaholti 4 í Hrunamannahreppi sem mjólkaði 14.062 kg á nýliðnu ári. Mjólkinn var með 4,54% fitu og 3,61% próteini. Ösp bar sínum fjórða kálfi þann 29. janúar 2020. Hún fór hæst í 53,7 kg dagsnyt á árinu 2020 en skráðar æviafurðir hennar eru 36.477 kg.

Þriðja nythæsta kýrin var Merlin 2268 í Lambhaga á Rangárvöllum. Nyt hennar á árinu var 13.898 kg með 4,19% fitu og 3,50% próteini. Hún bar sínum öðrum kálfi 28. nóvember 2019 og fór hæst í 50,0 kg dagsnyt. Skráðar æviafurðir hennar eru 20.370 kg.

Flækja 376 í Viðborðsseli með mestar æviafurðir

Af núlifandi kúm stendur Flækja 376 í Viðborðsseli á Mýrum í Hornafirði efst allra í æviafurðum. Flækja er fædd í Árbæ í sömu sveit



Smuga 465 í Ytri-Hofdölum var nythæst allra kúa á landinu á árinu 2020 með 14.565 kg í ársafurðir.

Mynd / Þórdís Halldórsdóttir

í desember 2006 en flutti sig um set í byrjun síðasta árs. Hún hafði nú um áramótin mjólkað 91.803 kg á 11 mjólkurskeiðum en fyrst bar hún 28. október 2008 og síðast þann 1. desember 2019. Flækja er glæsiskýr en hún hlaut á sínum tíma 89 stig í útlitsdómi.

Skammt á hæla Flækju kemur Gullbrá 357 á Hóli við Dalvík en hún er fædd á Hrafnstöðum í Svarfaðardal í apríl 2004. Flækja var seld að Hóli sem smákálfur. Gullbrá bar fyrst í október 2006 og síðast nú í desember síðastliðnum

en hefur á ævi sinni, nú komin á 10. mjólkurskeiðið, náð að mjólka 89.471 kg.

Afrekskýrin Jana felld í fyrra

Afrekskýrin Jana 432 á Ölkeldu 2 í Staðarsveit á Snæfellsnesi var felld á síðastliðnu ári eftir ákaflega farsælan feril. Hún komst í hóp þeirra örfáu íslenskra kúa sem rofið hafa 100 tonna múrinn í æviafurðum undir lok ársins 2019. Jana 432 var fædd 8. mars 2005, stórættaður gripur verandi dóttir

Nythæstu kýrnar árið 2020				
Kýr	Árs-afurðir	Prót-ein	Fita	Bú
1464861-0465 Smuga	14.565	3,34	4,89	570804 Ytri-Hofdalir
1280 Ösp	14.062	3,61	4,54	871065 Birtingaholt 4
2268 Merlin	13.898	3,50	4,19	860718 Lambhagi
1288 Píla	13.650	3,15	3,30	651215 Garður
0616 Rauðsól	13.413	3,60	4,74	860326 Skíðbakk
0844 Svipa	13.293	3,33	4,09	750510 Hallfreðarstaðir 2
1665491-2106 Fata	13.200	3,41	4,04	870909 Skáldabúðir 2
1480 Merkel	13.015	3,63	3,61	660104 Gautsstaðir
1286 Láka	12.943	3,61	4,39	870909 Skáldabúðir 2
1662641-0471 Eyja	12.861	3,47	5,58	870610 Oddgeirshólar 4
465	12.726	3,43	4,05	660220 Syðri-Grund
0625 Fanney	12.713	3,16	4,01	871006 Foss
0534 Malla	12.640	3,29	4,26	650228 Göngustaðir
0673 Halla	12.625	3,30	3,54	570627 Flugmýri
2185	12.582	3,72	4,35	860718 Lambhagi
2037 Komma	12.582	3,25	4,12	770190 Flatey
1676301-1000	12.523	3,44	3,98	870909 Skáldabúðir 2
0573 Sól	12.505	3,21	3,61	350802 Ásgarður

Stígs 97010 og móðurfaðir hennar var Kaðall 94017.

Jana bar sínum fyrsta kálfi þann 18. september 2007 og nfu sínum eftir það, síðast 28. desember 2017. Mestum afurðum á einu ári náði Jana árið 2013 þegar hún mjólkaði 10.372 kg en æviafurðir hennar enduðu í 101.359 kg. Að lokum fór svo að Jana festi ekki fang og var felld vegna elli þann 13. maí síðastliðinn. Afkomendur Jönu eru fjölmargir víða um land en hún skilaði nauti á stöð sem fékk dóm til framhaldsnotkunar sem reynt naut. Þar er um að ræða Öllara 11066 en faðir hans var Ófeigur 02016.

Íslandsmet Mókollu frá Kirkjulæk stendur enn, eða 114.635 kg

Núverandi Íslandsmet í æviafurðum á Mókolla 230, dóttir Snarfara

93018, á Kirkjulæk 2 í Fljótshlíð, 114.635 kg.

Mestar meðalafurðir voru á Búrfelli í Svarfaðardal

Mest meðalnyt eftir ársku á nýliðnu ári, 2020, var, eins og greint var frá í síðasta blaði, hjá Guðrúnu Marinósdóttur og Gunnari Þór Þórisssyni á Búrfelli í Svarfaðardal. Nyt eftir ársku reyndist 8.579 kg sem er aukning um 602 kg frá fyrra ári.

Á Búrfelli er að finna legubásafjós með mjaltþjóni sem tekið var í notkun vorið 2018. Kýrnar á búinu kunna greinilega vel að meta aðstöðubreytinguna en frá því að fjósið kom til notkunar hafa afurðir aukist um 1.500–1.600 kg/ársku og voru þó ekki litlar fyrir.

– Sjá nánar um skýrsluhaldið í mjólkurframléiðslunni 2020 á bls. 40 og 41. /HK/

Bændur skiluðu 151,2 milljónum lítra mjólkur 2020

– Það er um 0,4% samdráttur frá 2019, sem þykir ekki mikið í ljósi COVID-faraldursins

Samkvæmt yfirliti Samtaka afurðastöðva í mjólkuriðnaði (SAM) nam heildarinnvigtun síðasta árs 151,2 milljónum lítra og hefur því dregist lítillega saman frá árinu 2019, eða um 0,4%.

Í sölu á einstökum vöruflokkum nam sala á mjólk og sýrðum vörum 38.049 tonnnum. Þá voru seld á

árinu 3.233 tonn af rjóma, 2.740 tonn af skyr, 2.328 tonn af viðbiti (smjöri og smjörva), 5.994 tonn af ostum og 1.144 tonn af dufti.

Samdráttur varð í sölu á mjólk og sýrðum vörum á árinu 2020 og nam hann 1,8% miðað við sölna á árinu 2019. Örlítill aukning var hins vegar í sölu á rjóma, eða 0,5%. Í

öðrum afurðategundum var hlutfallslega mestur samdráttur í sölu á ostum, eða sem nam 3,1%. Þá nam samdráttur í sölu á viðbiti 2,6%, samdráttur í dufti nam 2,5% og samdráttur í skýrsölnunni nam 0,9%.

Eflaust má rekja samdrátt í sölu á mjólk og mjólkurafurðum til ástandsins vegna COVID-19 faraldursins og hruns í fjölda ferðamanna. Hrun í ferðamannageiranum og mikill samdráttur á ýmsum sviðum þjóðfélagsins virðist samt hafa haft furðu lítill áhrif á mjólkuriðnaðinn. Bendir Margrét Gísladóttir, framkvæmdastjóri Landssambands kúabænda, reyndar á þessa staðreynd í grein á vefsíðu félagsins, naut.is. Þar segir m.a.:

„Samkvæmt nýjum stuðlum var sala ársins 2020 á fitugrunni 142,8 milljónir lítra sem er samdráttur um 1,5% frá árinu áður. Það verður að teljast ansi góður árangur þegar lítið er til ástandsins á markaði vegna COVID-19. Sala mjólkur á próteingrunni endaði í 122,5 milljónum lítra, sem er heldur minna en hún var árið 2019 og munar þar um 3,8%. Þetta er þriðja árið í röð sem sala á próteingrunni lækkar, en er það í samræmi við mánaðarlegar tölur undanfarið og kemur því ekki á óvart.

Fyrstu þrjú mánuði ársins 2020 auk júnímánaðar var framleiðslan

Samanburður á innvigtun árin 2020 og 2019				
Mánuður	Ár		Mismunur Lítrar	Mismunur prósent
	2020	2019		
Janúar	12.781.216	12.299.992	481.224	3,9
Febrúar	12.407.793	11.682.536	725.257	6,2
Mars	13.667.643	12.956.364	711.279	5,5
Apríl	13.576.797	13.686.398	-109.601	-0,8
Mai	13.832.282	14.038.656	-206.374	-1,5
Júní	14.040.373	12.969.303	1.071.070	8,3
Júlí	13.197.378	13.937.810	-740.432	-5,3
Ágúst	12.116.295	12.609.749	-493.454	-3,9
September	11.472.550	11.654.482	-181.932	-1,6
Otóber	11.242.594	11.944.263	-701.669	-5,9
Nóvember	10.939.324	11.644.858	-705.534	-6,1
Desember	11.905.903	12.414.257	-508.354	-4,1
Samtals:	151.180.148	151.838.668	-658.520	-0,4
Nýting greiðslumarks á árinu: 104,3%				
Nýting greiðslumarks ef jöfn dreifing yfir árið: 100,0%				

meiri en í sama mánuði árið áður. Hins vegar voru allir aðrir mánuðir ársins með minni framleiðslu en árið áður. Endaði árið sem fyrr segir í 0,4% minni framleiðslu en árið 2019.

Alls nam innvigtun mjólkur í desember 11,9 milljónum lítra, sem er 4,1% minni framleiðsla en í desember í fyrra.

Margrét bendir einnig á helstu lykiltölur í mjólkurframléiðslu og -sölu á árabílinu frá 2005 til 2020. Þar kemur m.a. fram að mikill stöðugleiki hefur verið í innvigtun

mjólkur undanfaram fimm ár. Þannig var innvegin mjólk 15,2 milljónir lítra árið 2016, 151,1 milljónir árið 2017, 152,4 milljónir árið 2018, 151,8 milljónir árið 2019 og 151,2 milljónir lítra árið 2020.

Sérstök athygli er einnig vakin á því að umreiknaðar tölur fyrir sölu og birgðir á fitu- og próteingrunni eru í fyrsta sinn samkvæmt nýjum ríkisstuðlum sem gilda frá 1. október 2020 og voru samþykktir á fundi Framkvæmdanefndar búvörusamninga föstudaginn 13. nóvember 2020. /HK/

FOSSAR EINBÝLISHÚS

Viltu lækka byggingarkostnað?

Fossar einbýlishús eru útfærð í einingakerfi Landshús. Einingakerfið okkar hefur undanfarnin ár fengið afar góðar viðtökur og hafa hús okkar risið um allt land með góðum árangri.

Markmið okkar er að bjóða upp á lausn sem gerir fólki kleift að byggja traust hús á einfaldan og hagkvæman hátt.

Val á gluggum:

- Timbur
- Ál/timbur
- PVC

Hús á mynd er Foss 5 - 211 fm - Verð kr. 28.341.000.-

Efla verkfræðistofa sér um tæknilega hönnun á öllum húsum okkar samkvæmt íslenskrum byggingarlöggjöf.

STYRKUR - HAGKVÆMNI - HÖNNUN

Landshús - Sími 553 1550 - landshus.is

LANDSHÚS

BÚVÍS KYNNIR!

FORSALA Á SUPERGRASS PLASTI

Margir notendur Supergrass telja að þetta sé eitt besta plastið á markaðnum.

Forsala ef pantað er fyrir 20. mars.

Keyrt heim á bæ ef pantaðar eru 20 rúllur eða meira, annars afgreitt í heimasveit.

Greitt 15. júní.

SuperGrass
Extreme Silage Wrap

aspla

The Professional Choice

Hvít og grænt Supergrass
Lengd: 1500 m
Breidd: 75 cm
Þykkt: 25 u
Stungupróf: 400 gr
Fjöldi rúlla á bretti: 40



VERÐLISTI

	Kr. 11.900.- án vsk.	11.305.- án vsk.
Supergrass hvítt 75 cm	Kr. 11.900.- án vsk.	11.305.- án vsk.
Supergrass grænt 75 cm	Kr. 11.990.- án vsk.	11.390.- án vsk.
Einnig 3600 metra langt net frá	Kr. 24.990.- án vsk.	23.740.- án vsk.

**FORSÖLUVERÐ
EF PANTAÐ
FYRIR 20. MARS**

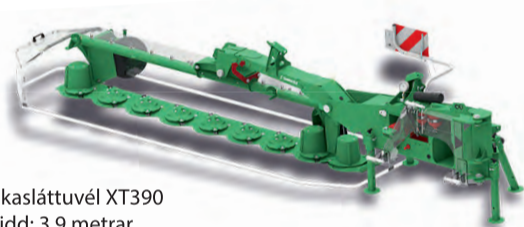
SaMASZ® SLÆR Í GEGN



Samasz diskaslátuvél KDT260
Vinnslubreidd: 2,6 metrar
Kr. 1.150.000.- án vsk

Samasz diskaslátuvél KDT300
Vinnslubreidd: 3 metrar
Kr. 1.290.000.- án vsk

Samasz diskaslátuvél KDT340
Vinnslubreidd: 3,4 metrar
Kr. 1.390.000.- án vsk



Samasz diskaslátuvél XT390
Vinnslubreidd: 3,9 metrar
Kr. 2.290.000.- án vsk

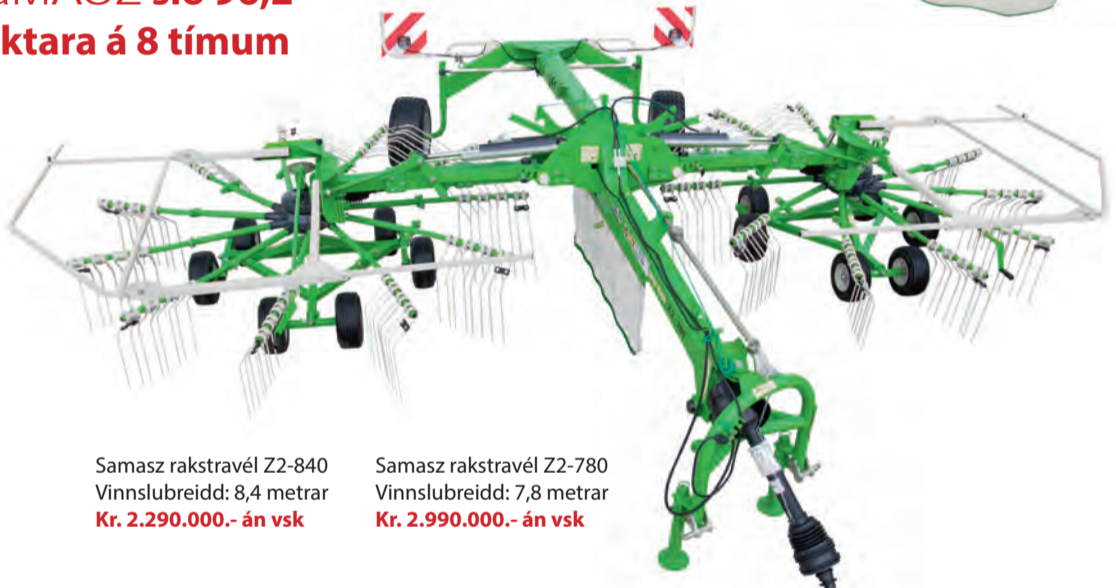


Samasz framslátuvél KDF340
Vinnslubreidd: 3,4 metrar
Kr. 1.890.000.- án vsk
KDF341S með knosara
Vinnslubreidd: 3,4 metrar
Kr. 2.290.000.- án vsk

Samasz tromlslátuvél
Vinnslubreidd: 1,65 metrar
m/glussatjakk **Kr. 495.000.- án vsk**
Vinnslubreidd: 1,85 metrar
m/glussatjakk **Kr. 545.000.- án vsk**



**Heimsmet í slætti
SaMASZ sló 96,2
hektara á 8 tímum**



Samasz rakstravél Z2-840
Vinnslubreidd: 8,4 metrar
Kr. 2.290.000.- án vsk

Samasz rakstravél Z2-780
Vinnslubreidd: 7,8 metrar
Kr. 2.990.000.- án vsk

RAUCH
wir nehmen's genau



**Framúrskarandi áburðardreifarar
frá RAUCH**

**Verð frá kr. 697.000.- án vsk.
Kynntu þér málið!**



**Erum að taka niður
pantanir fyrir vorið
til 10. febrúar**

Metal-Fach taðdreifari

6 tonna 5,8 rúmmetrar
Kr. 2.490.000.- án vsk.



Búvís

Akureyri · Sími 465 1332

www.buvis.is



FRÉTTIR

Verð á tollkvótum lækkað um helming frá gildistöku samnings við ESB

Nú hefur atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið birt niðurstöðu útbóðs á tollkvótum vegna innflutnings landbúnaðarværa frá ESB fyrir tímabilið janúar-apríl 2021. Hækkaði verð tollkvóta í öllum tilfellum utan osta frá fyrra útbóði. Frá gildistöku tollasamnings Íslands við ESB hefur verð á tollkvótum hins vegar lækkað um 47% að meðaltali og allt að 65% í einstaka flokkum.

Í lok síðasta árs ákvað Alþingi að færa útbóð tollkvóta fyrir landbúnaðarvörur tímabundið aftur í fyrra horf þar sem úthlutað er til hæstbjóðanda í stað jafnvægisútbóðs, en síðastliðið sumar var stuðst við jafnvægisútbóð í fyrsta sinn. Markmiðið með því að taka aftur upp fyrri útbóðsleið var að lágmarka áhrif kórónuveirufaraldursins á innlenda framleiðslu landbúnaðarafurða en við breytinguna í sumar lækkaði t.d. verð á tollkvótum fyrir nautakjöt um 40% og unnar kjötvörur um 95% frá fyrra útbóði, á sama tíma og tollkvótar hafa stóruátt í magni og markaðurinn minnkað vegna heimsfaraldursins. Á sama tíma hafa verið miklar verðlækkningar til bændu.

Próun á verði tollkvóta fyrir landbúnaðarvörur frá ESB - í krónum á kg

Flokkur	jan.-des. 2018	jan.-jún. 2019	júl.-des. 2019	jan.-jún. 2020	júl.-des. 2020, jafnvægisútbóð	jan.-apríl 2021	jan. 2018 – jan. 2021
Nautakjöt	797	797	570	331	200	330	-59%
Svínakjöt	378	285	202	188	182	204	-46%
Alifuglakjöt	620	496	356	262	280	357	-42%
Kjöt, saltað þurr, reykt	312	338	308	200	5	147	-53%
Ostar	765	774	743	719	680	642	-16%
Unnar kjötvörur	467	302	310	167	10	233	-50%
Annað kjöt 1602	938	331	292	239	175	329	-65%



Gunnar Þorgeirsson.

frekari lækkunum á afurðaverði með tilheyrandi versnandi afkomu bændu," segir Gunnar Þorgeirsson, formaður Bændasamtaka Íslands.

Verð á tollkvótum hefur lækkað um 47% frá 2018

Frá ársbyrjun 2018 hefur verð á tollkvótum fyrir landbúnaðarafurðir lækkað um 47% að meðaltali, en á sama tíma hefur vísitala kjöts hækkað um 6%. Lækkun á innkaupsverði innfluttra matvæla

skapar verðþrýsting á innlenda framleiðslu og á tímabilinu hefur afurðaverð til bændu lækkað mikið. Ljóst er að lækkun á verði tollkvóta hefur ekki verið að skila sér til neytenda og virðist ávinningurinn renna fyrst og fremst til innflutningsaðila og verslunar, ásamt því að lækka afurðaverð til bændu.

Félag atvinnurekenda og Neytendasamtökin hafa haldið því fram að hækkun á verði tollkvóta muni hafa hækkandi áhrif á verð til neytenda.

Hins vegar lækkaði ekki verð til neytenda þegar verð á tollkvótum lækkaði síðastliðið sumar, þá mest um 40% fyrir nautakjöt og 95% fyrir unnar kjötvörur.

„Það gengur auðvitað ekki að lækkun á verði tollkvóta eins og við sáum í sumar skili sér einungis í verðþrýstingi á innlenda framleiðslu og ágóðinn af lægra innkaupsverði heildsala og verslunar stoppi þar, en hækkun á verði lendi alltaf á neytandanum,“ segir Gunnar enn fremur.

Erfið staða

„Staðan í íslenskum landbúnaði hefur verið erfið. Afurðaverð til íslenskra bændu hefur fallið hratt, samhliða auknum tollkvótum sem

hafa lækkað umtalsvert í verði. Auk þess hafa verið verðhækkningar á aðföngum undanfarið ár og því er klipið af launalið bændu úr báðum áttum. Það er von okkar að upptaka fyrri útbóðsaðferðar nú sporni gegn

Úthlutun á ESB-tollkvótum á landbúnaðarafurðum:

Ekran fær stærstan hluta kjötkvótans

Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið hefur birt niðurstöður úthlutunar Evrópusambands-tollkvótum á kjötvörum, osti og ystingi fyrir tímabilið frá 1. janúar til 30. apríl 2021. Heildverslunin Ekran fær langmest úthlutað af kvótum fyrir kjötvörur, eða rúmlega þriðjung, eða um 287 þúsund kíló. Varðandi osta og ysting fær Natan & Olsen mest úthlutað, 42.550 kíló, eða rúmlega fimmtung kvótans. Bæði eru fyrirtækin dótturfyrirtæki 1912 ehf.

Samtals búrast gild tilboð frá 23 fyrirtækjum í tollkvótana.

Tíu tilboðum í nautgripakjöt tekið

Þrettán tilboð búrast í tollkvóta vegna innflutnings á nautgripakjöti í samtals 536.000 kíló, á meðalverðinu 177 krónur á kíló. Hæsta boð var 620 krónur á kíló, en lægsta boð var 0 krónur. Tilboðum var tekið frá tíu fyrirtækjum um innflutning á 232.000 kílóum á meðalverðinu 330 krónur á kíló.

Átta tilboð búrast í tollkvóta vegna innflutnings á svínakjöti, samtals 651.300 kíló á meðalverðinu 106 krónur á kíló. Hæsta boð var 303 krónur á kíló en lægsta boð var 0 krónur. Tilboðum var tekið frá sjö fyrirtækjum um innflutning á 233.000 kílóum á meðalverðinu 204 krónur á kíló.

Tólf tilboð búrast í tollkvóta vegna innflutnings á alifuglakjöti í samtals 894.700 kíló á meðalverðinu 217 krónur á kíló. Hæsta boð var 403 krónur á kíló en lægsta boð var 0 krónur. Tilboðum var tekið frá átta fyrirtækjum um innflutning á 285.000 kílóum á meðalverðinu 357 krónur á kíló.

Fimm tilboð búrast í tollkvóta vegna innflutnings á alifuglakjöti, lífrænt ræktað/lausagöngu, samtals 154.000 kíló á meðalverðinu 117 krónur á kíló. Hæsta boð var 271 króna á kíló en lægsta boð var 1 króna á kíló. Tilboðum var tekið frá einu fyrirtæki um innflutning á 67.000 kílóum á meðalverðinu 239 krónur á kíló.

Tólf tilboð búrast í tollkvóta vegna innflutnings á kjöti og ætum

Kjöt af nautgripum

Magn (kg)	Tilboðsgjafi
20.000	Aðföng
9.714	Ásbjörn Ólafsson ehf
130.000	Ekran ehf
1.429	Garri ehf
10.000	Innnes ehf
8.000	Kjarnafæði ehf
25.000	Kjötmarkaðurinn ehf
8.000	Krónan ehf
6.000	Samkaup sf
13.857	Sælkeradreifing ehf

Svínakjöt, nýtt, kælt eða fryst

Magn (kg)	Tilboðsgjafi
25.000	Ásbjörn Ólafsson ehf
44.000	Ekran ehf
300	Innnes ehf
20.000	Kjarnafæði ehf
10.000	Kjötmarkaðurinn ehf
5.000	Krónan ehf
128.700	Mata ehf

Kjöt af alifuglum, nýtt, kælt eða fryst

Magn (kg)	Tilboðsgjafi
60.000	Aðföng
131.000	Ekran ehf
30.000	Innnes ehf
27.000	Kjarnafæði ehf
4.000	Kjötmarkaðurinn ehf
5.000	Krónan ehf
20.000	Stjórnugrís ehf
8.000	Sælkeradreifing ehf

hlutum af dýrum, saltað í saltlegi, þurrkað eða reykt, samtals 131.000 kíló á meðalverðinu 40 krónur á kíló. Hæsta boð var 332 krónur á kíló en lægsta boð var 0 krónur. Tilboðum var tekið frá átta fyrirtækjum um innflutning á 33.000 kílóum á meðalverðinu 147 krónur á kíló.



Pylsur og unnar kjötvörur

Átján tilboð búrast í tollkvóta vegna innflutnings á pylsum og þess háttar vörum úr kjöti, vegna samtals 322.400 kílóa á meðalverðinu 64 krónur á kíló. Hæsta boð var 459 krónur á kíló en lægsta boð var 0 krónur. Tilboðum var tekið frá tólf fyrirtækjum um innflutning á 83.000 kílóum á meðalverðinu 233 krónur á kíló.

Nítján tilboð búrast í tollkvóta vegna innflutnings á öðru kjöti, unnum kjötvörum eða kjöti sem varðið er skemmdum. Samtals búrast tilboð í 426.100 kíló á meðalverðinu 128 krónur á kíló. Hæsta boð var 561 króna á kíló en lægsta boð var 0 krónur. Tilboðum var tekið frá þrettán fyrirtækjum um innflutning á 133.000 kílóum á meðalverðinu 329 krónur á kíló.

Ostar og ystingur

Fimmtán tilboð búrast í tollkvóta vegna innflutnings á ostum og ystingi á vörulíð 0406, samtals 300.000 kíló á meðalverðinu 305 krónur á kíló. Hæsta boð var 788 krónur á kíló en lægsta boð var 0 krónur. Tilboðum var tekið frá tólf fyrirtækjum um innflutning á 127.000 kílóum á meðalverðinu 642 krónur á kíló.

Þrettán umsóknir búrast um tollkvóta vegna innflutnings á ostum og ystingi úr vörulíð ex 0406 sem er skráður í samræmi við reglugerð um vernd landfræðilegra merkinga og uppruna landbúnaðarafurða og matvæla. Samtals var sótt um kvóta vegna 404.550 kílóum. Er kvótanum úthlutað með hlutkesti og er hámark úthlutunar til hvers fyrirtækis 15 prósent af heildarmagnni tollkvótans. Samtals var úthlutað 77.000 kílóum til tíu fyrirtækja. /smh

Bændablaðið Smáauglýsingar 56-30-300



Umsóknir um beingreiðslur vegna flutnings- og dreifingarkostnaðar raforku

Umsóknir um beingreiðslur vegna flutnings- og dreifingarkostnaðar raforku

Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið auglýsir beingreiðslur vegna flutnings- og dreifingarkostnaðar raforku.

Í framhaldi af endurskoðuðum samningi garðyrkjubændu við ríkið hefur verið gefin út ný reglugerð nr. 1273/2020 um stuðning við garðyrkju þar sem m.a. er fjallað um nýja tegund beingreiðslna þ.e. beingreiðslur vegna flutnings- og dreifingarkostnaðar raforku.

Í IV. kafla reglugerðarinnar er fjallað sérstaklega um beingreiðslur vegna flutnings- og dreifingarkostnaðar raforku og þar segir í 17 gr.

Framleiðandi garðyrkjuafurða skal uppfylla eftirfarandi skilyrði til að fá beingreiðslu:

- Að orkukaupin séu vegna atvinnustarfsemi.
- Að tilgreind raforka sé sérmæld og fari einungis til lýsingar plantna í gróðurhúsi til að örva vöxt þeirra.
- Að framleiðslan sé ætluð til sölu.
- Að ársnotkun til lýsingar sé meiri en 100 MWh á ári.

Þeir sem vilja öðlast rétt til beingreiðslna að uppfylltum öðrum skilyrðum sem tilgreind eru í reglugerð skulu senda rafræna umsókn inn á www.afurd.is, undir „beingreiðslur C“ eigi síðar en **15. febrúar** n.k.

Stjórnarráð Íslands

Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið

Mercedes-Benz GLE. Sterkur á öllum sviðum.

GLE er stór, sterkur og snjall. Hann er einstaklega rúmgóður, dregur allt að 3.500 kg, er búinn MBUX margmiðlunarkerfinu og 4MATIC fjórhjóladrifinu. GLE er á sama tíma kraftmikill og sparneytinn.

Við bjóðum takmarkaðan fjölda bíla á sérkjörum.
Hafðu samband og fáðu upplýsingar um liti, útfærslur og verð.



GLE 300 d 4MATIC

Verð frá 12.990.000 kr.

245 hö, eyðsla 6,4 l/100 km



Bændablaðið

– Mál gagn bænda og landsbyggðar –

Ritstjóri: Hörður Kristjánsson (áb.m.) hk@bondi.is – **Sími:** 563 0339 – **Rekstur og markaðsmál:** Tjörvi Bjarnason tjorvi@bondi.is – **Blaðamenn:** Erla Hjördís Gunnarsdóttir ehg@bondi.is – Margrét Þóra Þórsdóttir mth@bondi.is – Sigurður Már Harðarson smh@bondi.is – Vilmundur Hansen vilmundur@bondi.is – **Auglýsingastjóri:** Guðrún Hulda Pálsdóttir ghp@bondi.is – **Sími:** 563 0303 – **Netfang auglýsinga:** augl@bondi.is – **Vefur blaðsins:** www.bbl.is – Netfang blaðsins: (fréttir og annað efni) er bbl@bondi.is

Frágangur fyrir prentun: Ágústa Kristín Bjarnadóttir – **Prentun:** Landsprent ehf. – **Upplag:** sjá forsiðu – **Dreifing:** Landsprent og Íslandspóstur. ISSN 1025-5621

SKOÐUN

Veruleiki eða trú

Veruleikinn er oft allt annar en ýrtruðu væntingarnar þá byggðar á misskilningi eða hreinlega röngum upplýsingum. Það á við í mjög mörgum málum, ekki síst í meðferð þeirra sem vilja fljóta eftir á öldufaldi vinsældabylgju í almennri umræðu.

Nú erum við Íslendingar að sigla inn í kosningaár. Við slíkar aðstæður kennir sagan okkur að sannleikurinn er ekki alltaf hátt skrifadur við pólitíska matreiðslu á málefnum. Það er mannlegt að gera mistök og segja orð í hita leiksins sem ekki eru endilega sannleikanum samkvæm. Þá er mikilvægt að viðurkenna mistökin og biðjast velvirðingar.

Hugtakið hvít lygi er oft notað um hagræðingu á sannleikanum þegar málefnið þykir hvorki stórvægilegt né til þess fallið að valda miklum skaða. Verra er þegar fólk hamrar meðvitað á rangri túlkun sinni á sannleikanum í þeirri von að ef staglast er nógu oft á lyginni þá verði hún igildi sannleikans á endanum í hugum fólks. Þeir sem hlusta á slíkan málflutning eru ekki alltaf upplýstir um raunverulegan sannleika og kannski ekki heldur í aðstöðu til að kynna sér sannleiksgildi málsins. Við slíkar aðstæður getur lygin orðið hættuleg og valdið óþætlanlegum skaða.

Við höfum séð mýmörg dæmi um þetta í samfélagsumræðunni. Þá verður stundum til fyrirbæri sem kallað er rétttrúnaður. Hávær hópur fólks tekur undir lygþævluna og skýtur í kaf alla þá sem hafa uppi efasemdir um að matreiðni sannleikurinn sé endilega sá rétti.

Blind rétttrúnaðarviðhorf hafa því miður oft verið áberandi í mikilvægum málum er varða t.d. orkumál, landnýtingu, loftslag, landbúnað, endurheimt votlendis, fiskveiðikerfi, fiskirækt og vernd náttúru og dýralífs. Þá eru réttmætar spurningar gjarnan skotnar í kaf með fullyrðingum sem slengt er fram í umræðuna sem ekki er hirt um eða vilji til að staðfesta með vísindalegum gögnum.

Það er t.d. dálítið sérkennilegt þegar orkumál ber á góma að það þykir einstaklega vont að virkja fallvötn vegna inngríps í náttúruna. Samt vill sama fólk að við njótum öll hreinnar orku sem vart verður framleidd á betri hátt nema með nýtingu fallvatna. Þá er það líka skrítið hversu mikil þögn ríkir um framleiðslu raforku með vindrafstöðvum. Margir líta á vindorku sem mjög hreina, auk þess sem litið er á byggingu vindorkugarða sem afturkræfa aðgerð í náttúrunni. Auðvelt sé að taka vindmyllurnar niður ef við verðum leið á að hafa þær fyrir augunum. Það er nokkuð til í því en þá gleymist einn veigamikill þáttur, en það eru áhrif vindrafstöðva á fuglalíf. Norðmenn virðast nú vera komnir í ógöngur með þetta eftir að upplýst var um mikinn fjölda arna sem drepist hefur í árekstri við vindmylluspaða. Á Íslandi heyrir hins vegar ekki múkk í náttúruverndarfólki þó fyrirhugað sé að reisa vindmyllugarða á helsta uppeldissvæði hafarnarins við Breiðafjörð.

Bæði vatnsorkuver og vindorkuver eru sannarlega góðir kostir til framleiðslu á hreinni raforku. Við munum í stóruáttum mæli þurfa á slíkri orku að halda í framtíðinni. Hafið er kapphlaup úti í hinum stóra heimi um vetnisframleiðslu í stórum stíl. Framleiðsla og nýting á vetni mun örugglega koma upp í umræðunni á Íslandi á komandi misserum. Þá mun málið ekki snúast um hvort slík framleiðsla fari í gang, heldur verður við að vera tilbúin með mótaða afstöðu til þess hvar við viljum hafa orkuverin fyrir þá framleiðslu. Þar dugir einfaldur rétttrúnaður ansi skammt. /HKr

Nýr framkvæmdastjóri, garðyrkjunám og tollkvótar

Gunnar Þorgeirsson

formaður Bændasamtaka Íslands
gunnar@bondi.is

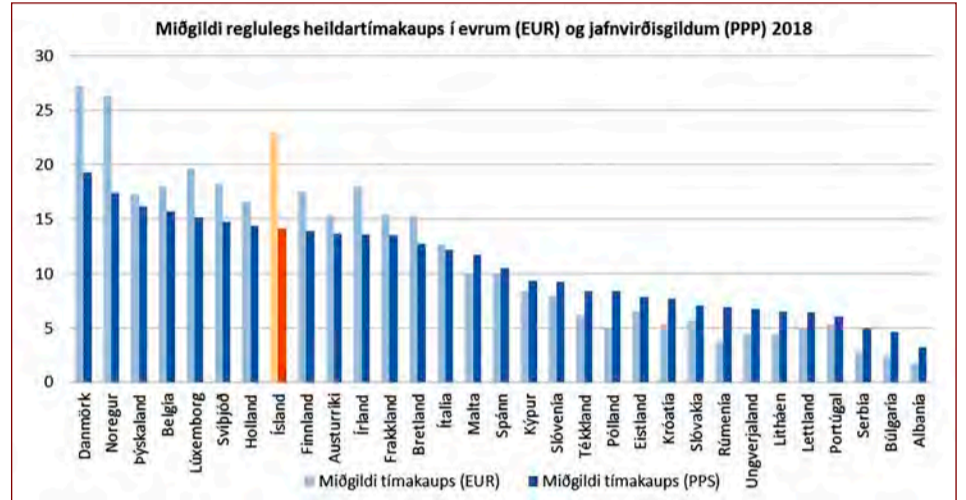


Á stjórnarfundum þann 26. janúar síðastliðinn var samþykkt að ráða Vigdís Ósk Häsler Sveinsdóttur í starf framkvæmdastjóra Bændasamtaka Íslands. Hún mun hefja störf í byrjun febrúar og vil ég óska henni til hamingju með starfið og vona að við sem bændur megum njóta hennar starfskrafta í okkar baráttumálum í framtíðinni. Jafnframt vil ég þakka Oddnýju Steinu Valsdóttur fyrir hennar innkomu í starf framkvæmdastjóra meðan við leituðum að nýjum, en svo það sé ekki á neinn hallað hefur hún skilað því verki af miklum metnaði.

Garðyrkjunám

Í síðasta tölublaði var frétt á forsiðu Bændablaðsins um tilfærslu náms í garðyrkju frá Landbúnaðarháskólanum til Fjölbautaskólans á Suðurlandi. Það er okkar sýn að nám á framhaldsskólastigi eigi frekar heima undir fjölbaut en undir háskóladeild.

Nauðsynlegt er að hlúa að starfsnámi til framtíðar undir einingu sem sinnir starfsmenntanámi á skólastigi sem sinnir þeirri sýn og er með þá umgjörð sem námið geti þróast og vaxið á grunni samstarfs við atvinnugreinina og möguleika ungs fólks til metnaðarfulls starfsnáms. Með þetta að leiðarljósi vil ég hvetja ráðherra menntamála til að ganga frá samningi milli aðila um umgjörð námsins til framtíðar en það mál er enn óleyst í ráðuneytinu. Það er nauðsynlegt að þessi mál komist á hreint sem allra fyrst þannig að nemendur og starfsfólk séu ekki í einhverri óvissu næstu misserin.



Tollkvótar

Nú hefur verið tilkynnt um útboð á tollkvótum á grundvelli samninga um innflutning á landbúnaðarvörum til landsins. Með breyttu útboðskerfi hefur verið á tollkvótum breyst aðeins með hækkun á ákveðnum vörum og lækkun á öðrum flokkum.

Eitt er verðið á kvótanum og svo er hitt, það er, þetta mikla magn sem samið var um við ESB á sínum tíma sem er allt of mikið magn miðað við stöðu markaðarins í dag án ferðamanna.

Annað er líka að verði á kjötmörkuðum í Evrópu er í sögulegu lágmarki þar sem framleiðendur erlendis eru einnig að berjast við markaðsbrest vegna COVID-19.

Ég tel að íslensk stjórnvöld verði að standa með innlendra framleiðslu. Ráðherra utanríkismála hefur óskað eftir viðræðum við ESB um endurskoðun á samningnum og bind ég vonir um að það leiði af sér ásætlanlega

niðurstöðu fyrir íslenskan landbúnað. En á sama tíma er verið að semja við Breta um milliríkjasamning vegna afurða frá Íslandi og til Íslands. Ég treysti því að landbúnaðurinn fái að njóta samgírni í þeim viðræðum.

Meðfylgjandi tafla var birt á vefsíðu Hagstofunnar um miðgildi launa á tímakaupi nokkurra ríkja. Þar má sjá að við erum ansi há á grundvelli meðaltals en það sem vekur mig til umhugsunar er hversu gríðarlega lág laun eru greidd í Póllandi, en við þetta þurfum við að keppa á Íslandi í framleiðslu á landbúnaðarvörum. Ríki eins og Þýskaland og Danmörk nýta sér sláturhús í Póllandi, þar sem launin eru mun lægri, til þess að lækka verðið á afurðum til að auka samkeppnishæfni sína á mörkuðum.

Ég verð oft hugsuð hvort að okkur sé alveg sama hvaða laun eru greidd við þá framleiðslu sem við flytjum inn en viljum halda uppi mannsæmandi launum hér við okkar framleiðslu?



ÍSLAND ER LAND PITT



Hrafseyrarheiði er heiði milli Þingeyrar og Arnarfjarðar. Hún nær 552 metra hæð. Þessi heiði var ekki fær að vetrarlagi þótt hún væri eina beina vegatenging milli suður- og norðurhluta Vestfjarða. Að öðrum kosti þurfti að aka um Ísafjarðardjúp, yfir í Strandasýslu og þaðan um Þróskulda yfir í Barðastrandarsýslu til að komast á milli þessara landshluta. Um þá leið eru um 444 km á milli Ísafjarðar og Patreksfjarðar. Sú leið mun reyndar stytast um nærri 22 kílómetra með nýjum vegi yfir Þorskafljóði og um Teigskóg. Ný 5,6 km Dýrafjarðargöng milli Dýrafjarðar og Arnarfjarðar, sem opnuð voru síðastliðið haust, hafa gjörbreytt stöðunni. Með þeim og væntanlegum endurbótum á Dynjandisheiði verður vegurinn milli Patreksfjarðar og Ísafjarðar um 145 km heilsársvegur. Mynd / Hörður Kristjánsson



Kraftur, stuðningsfélag fyrir ungt fólk, leitir nú til landsmanna eftir aðstoð. Um 70 ungir einstaklingar greinast með krabbamein á hverju ári. Við viljum vekja athygli á því að krabbamein snertir ekki einungis þann sem greinist með krabbamein heldur fjölmarga í kringum hann, þar á meðal maka, foreldra, börn, vini, vandamenn og jafnvel vinnufélaga.

Lífið er NÚNA

Kraftur, stuðningsfélag fyrir ungt fólk sem greinist hefur með krabbamein og aðstandendur, verður með vitundarvakningu og fjáröflunarherferð dagana 21. janúar til 4. febrúar. Markmið herferðarinnar er að vekja athygli á hversu marga krabbamein hefur áhrif á, selja húfur til styrktar félaginu og starfsemi þess sem og afla styrkja fyrir félagið.

„Um 70 ungir einstaklingar greinast með krabbamein á hverju ári. Við viljum vekja athygli á því að krabbamein snertir ekki einungis þann sem greinist með krabbamein heldur fjölmarga í kringum hann, þar á meðal maka, foreldra, börn, vini, vandamenn og jafnvel vinnufélaga. Að meðaltali má segja að um 7–10 nánir aðstandendur standi að baki hverjum einstaklingi,“ segir Hulda Hjálmarsdóttir, framkvæmdastjóri Krafts.

Til að styðja við starfsemi Krafts getur fólk gerst mánaðarlegir styrktaraðilar, sent inn staka styrki eða keypt íslenska „Lífið er núna“-húfu sem var framleidd fyrir átakið.

„Heiða Nikita hannaði húfuna fyrir okkur og er hún framleidd af Varma í samstarfi við Ístex. Okkur fannst ekkert annað koma til greina en að vera með íslenska hönnun og framleiðslu á þessum tímum og kemur húfan einstaklega vel út,“ segir Hulda. Húfan er til í svörtu og appelsínugulu og fæst í



Aðstandendur Krafts bjóða landsmönnum að kaupa þessar fallegu húfur og styrkja um leið starfsemi félagsins.

vefverslun Krafts, verslun og vefverslun Símans og í verslunum Geysis.

Appelsínugulur ljómi mun ráða ríkjum í janúar þar sem Ráðhús Reykjavíkur, Háskóli

Íslands, Perlan og Hof á Akureyri verða lýst appelsínugul til að vekja fólk til umhugsunar um ungt fólk og krabbamein. Eins verður Kirkjan á Sauðárkróki lýst appelsínugul þar sem einn viðmælandinn í herferðinni er þaðan.

„Við hvetjum auk þess fólk til að deila reynslu sinni á samfélagsmiðlum um það hvernig krabbamein hefur haft áhrif á það og sýna þannig samstöðu og hversu marga krabbamein snertir. Það er til að mynda hægt að fara inn á vefsíðuna okkar, www.lifidernuna.is, og fylla þar út form um hvernig krabbamein hefur haft áhrif á þig hvort sem þú ert faðir, móðir, vinkona, sonur o.s.frv. Þeim upplýsingum geturðu svo deilt á Facebook með sérstakri mynd. Með því að deila sýnir þú samstöðu og færð sent til baka upplýsingar um þá þjónustu og stuðning sem gæti gagnast þér,“ segir Hulda að lokum.

Lokahnykkur átaksins verður þann 4. febrúar, á alþjóðadegi gegn krabbameinum. Þá verður settur upp flottur rafrænn viðburður með frábæru listafólki sem hægt verður að horfa á í gegnum netstreymi þar sem við miðlum til áhorfenda hvernig þeir geta styrkt starfið hjá Krafti. Viðburðurinn er í samstarfi við Vetrarhátíð Reykjavíkur og verður nánar sagt frá honum síðar.

MÆLT AF MUNNI FRAM

266

Sveinbjörn Beinteinsson frá Draghálsi, óefað með bestu bragsnillingum sinnar tíðar, gaf út á árinu 1953 „Bragfræði og háttatal“. Þar tilgreinir höfundur, að ég held, alla braghætti sem til eru í vísnagerð á Íslandi. Vitað er þó af einhverjum nýjum bragformum sem orðið hafa til frá útgáfuári tilvitnaðrar bókar Sveinbjarnar. Það sem umfram allt gerir bragfræðirit Sveinbjarnar einstætt, er að hann yrkir þar sjálfur allar vísur þeirra 450 braghátta sem tilgreindir eru í bókinni. Hugmyndin er sú, að birta í næstu þáttum síthvað af þeim sýnishornum er Sveinbjörn yrkir til hvers háttar. Ferskeytt er að líkindum elsti rímnabragurinn. Til glöggvunar eru þau orð **skyggð** sem vísa til þess braghátta sem ort er undir. Fyrst er kveðið ferhent:

*Fjöll í austri fagurblá
freista dalabarnsins.
Ungur fylgir æskuprá
upp til jökulhjárnsins.*

Frumframhent/ hálfhent:

*Sveimað heimahögum frá
hef ég vors á degi,
víða stríða þræddi þá
þunga hraunavegi.*

Frum-samframhent:

*Heiðin breiða hugumkær
hvetur viljann ofar.
Leiðin seiður, fráum fær,
fögrum sýnum lofar.*

Framhent:

*Gerð var ferð af glöðum hug.
Geng ég lengi hærra.
Hækkar, stækkar dirfskudug
dáðaráðið stærra.*

Víxlframhent:

*Fjallið kallað ördugt er,
enn þess kennir maður;
stall af hjalla svifar sér,
senn upp rennur hraður.*

Alhent:

*Myndi kindum, háum hjá
hæðum, glæðast kraftur;
þekkar brekkur þrá að sjá,
þangað langar aftur.*

Síðframhent:

*Efstu grösín fríðu fé
fæðugæði veita;
styggar kindur kletts við hlé
kjarnans þarna leita.*

Síðsam-framhent:

*Heillar fé úr heimasveit
hlíð á blíðum dögum;
Fegrar efstan yndisreit
íðilfríðum högum.*

Víxlalhent. (fagríslagur):

*Fagnað magnar fríð á hlíð
frjó og gróin jörðin;
gagn og hagnað býður blíð,
bjó þar róleg hjörðin.*

Frumbakhent:

*Mína hlýt ég herða ferð;
heillar fögur myndin.
Vart í náðum verður gerð
viskuleit á tindinn.*

Síðbakhent:

*Gangan sækist öruggt enn
urðaróti móti.
Einatt hlutu heiðamenn
höggvinn fót á grjóti.*

Bakhent. (Dvergmálsháttur):

*Hver, sem ofar á að ná,
einskis metið getur
þótt í fangið fáí sá
fjúk og hretið betur.*

Umsjón:
Árni Geirhjórtur Jónsson
kotabyggð1@gmail.com



FRÉTTIR



Vignir Sigurðsson hefur verið kjörinn íþróttamaður Hestamannafélagsins LÉTTIS fyrir árið 2020. Hann stóð sig mjög vel á því ári og er vel að titlinum kominn, segir á vefsíðu LÉTTIS. Vignir var efstur með 66 stig, næstur á eftir honum kom Guðmundur Karl Tryggvason með 48 stig og þriðji varð Auðbjörn Kristinsson með 26 stig.

Búnaðarsamband Suður-Pingeyinga: Egill í Vagnbrekku hlaut hvatningarverðlaun og heiðurshorn

Egill Freysteinnsson, Vagnbrekku í Mývatnssveit, hlaut að þessu sinni bæði Hvatningarverðlaun BSSP og Heiðurshornið fyrir árið 2019.

Sjaldgæft er að bæði verðlaunin falli til sama aðila en þau eru veitt fyrir góðan árangur í sauðfjárrækt. Frá þessu segir í tilkynningu frá Búnaðarsambandi Suður-Pingeyinga, sem veitir verðlaunin og viðurkenninguna.

Í tilkynningunni segir einnig að Egill leggi mikla alúð við ræktun sína og bú sem skilar sér í þessum góða árangri. /MPP



Egill Freysteinnsson í Vagnbrekku.

Þrjár verslanir í strjálbýli fá 12 milljónir króna í styrk

Samgöngu- og sveitarstjórnarráðherra staðfesti tillögur valnefndar um verkefnastyrki sem veittir eru á grundvelli stefnumótandi byggðaaætlunar fyrir árin 2018–2024. Að þessu sinni var 12 milljónum króna úthlutað til verslunar í strjálbýli fyrir árið 2021.

Markmið með framlögnum er að styðja verslun í skilgreindu strjálbýli fjárrí stórum þjónustukjörnum, þar sem verslun hefur átt eftirtítt uppdáttar, að því er fram kemur í frétt á vefsíðu Bygðastofnunar. Framlöggin eiga að bæta rekstur

verslana og skjóta frekari stöðum undir hann, til dæmis með samspili við aðra þjónustu, breyttri uppsetningu í verslunum og bættri aðkomu.

Alls bærust fimm umsóknir og var sótt um styrki fyrir samtals tæplega 35 milljónir króna. Styrkirnir nú skiptust þannig að Hríseyjarbúðin hlaut eina milljón króna og Kaupún í Vopnafirði hlaut 5,2 milljónir króna í styrki. Þá fékk verslun á Reykhólum 5,8 milljónir króna og er um að ræða stofnkostnað vegna opunar og reksturs verslunar á staðnum. /MPP

B. Jensen hækkar verð á nautgripakjöti til bænda

Ný verðskrá fyrir nautgripakjöt mun taka gildi hjá kjötvinnslu B. Jensen 1. febrúar næstkomandi. Heilt yfir hækka allir flokkar hjá B. Jensen, utan bolakjöts N sem helst óbreytt.

Mest hækkað kirkkjöt K eða um 10–12% að jafnaði meðan aðrir flokkar hækka minna. Í desember sl. aðlagði B. Jensen verðskrána sína, skv. tilkynningu frá fyrirtækinu,

að eftirspurn á markaði eftir t.d. dýrari bitum. Þá var hún dregin í sundur, þar sem lökustu bitarnir voru lækkaðir og þeir bestu hækkaðir. Hækkanirnar eru sem hér segir:

- UN <250 kg = 1,2% – 1,9% hækkan
- UN >250 Kg = -1,2% – 1,6% hækkan
- KU <200 kg = -4% – 6% hækkan

- KU >200 kg = 4% – 6% hækkan
- K <200 kg = 9 – 14% hækkan
- K >200 kg = 9% – 12% hækkan

Hækkanirnar eru heilt yfir alla flokka utan bolakjöts. Búið er að uppfæra nógildandi verðskrár sláturleyfishafa á naut.is. Hægt er að nálgast þær undir Markaðsmál & verðlistar á forsíðu naut.is. /VH

Áburðareftirlit Matvælastofnunar:

Fimm áburðartegundir voru teknar af skrá á síðasta ári

Matvælastofnun hefur birt skýrslu um áburðareftirlit á síðasta ári. Það voru teknar 50 sýni í vor af jafnmörgum tegundum og hjá fimm innflutningsfyrirtækjum, auk þess sem merkingar og umbúðir voru skoðaðar. Efnagreiningar fimm áburðartegunda sýndu gildi undir leyfðum vikiörkum.

Eín áburðartegund frá Búvís stóðst ekki kröfur og fjórar frá Fódurblöndunni. Áburðartegundirnar hafa verið teknar af skrá og má ekki dreifa þeim fyrr en Matvælastofnun er búin að taka sýni af þeim og láta efnagreina og niðurstöður þeirra sýni að áburðurinn stendur kröfur.

Kadmíum ekki yfir leyfilegum mörkum

Kadmíum var alls staðar undir



leyfðum mörkum, en það var mælt í öllum áburðartegundum sem innihalda fosfór. Það var oftast undir mælanlegum mörkum.

Á síðasta ári fluttu alls 24 fyrirtæki inn 302 tegundir af áburði og jarðvegsbætandi efnunum. Innlendir

framleiðendur voru 15 á skrá og því voru áburðarfyrirtæki samtals 39 með skráða starfsemi árið 2020.

Nálgast má eftirlitsskýrslu Matvælastofnunar fyrir síðasta ár, og nokkur ár aftur í tímann, á vefnum mast.is. /smh



Einar Örn Aðalsteinsson ásamt eiginkonu sinni, Sesselíu Ingibjörgu Barðdal. Þau eiga veitingastaðinn Kaffi Kú.

Kaffi Kú í Eyjafjarðarsveit:

Áhugi fyrir uppsetningu deilieldhúss kannaður

Einar Örn Aðalsteinsson hjá Kaffi Kú í Eyjafjarðarsveit fékk á dögunum styrk frá Matvælasjóði Íslands til að kanna rekstrarforsendur og kostnaðargreina uppsetningu deilieldhúss og er fyrsta skref þess að kanna þörf og áhuga á aðstöðunni.

Í könnun Einars kemur fram að á teikniborðinu sé að opna fullvottað deilieldhús (vinnslueldhús) í Eyjafjarðarsveit þar sem matvælafrumkvöðlum, félaga-

samtökum, veitingaaðilum, frumframleiðendum og yfirleitt öllum þeim sem áhuga hafa á, gefst kostur á að þróa og framleiða sína vöru í vottaðri aðstöðu með möguleika á aðstoð fagfólks. Deilieldhúsið er opið öllum, vönum og óvönum, en til að komast inn þarf að bóka tíma og útskýra hvað á að vinna við en boðið verður upp á aðstoð fagfólks ef vilji er fyrir því, að því er fram kemur á Facebook-síðu Eyjafjarðarsveitar.

Þurfa þeir aðilar sem vilja framleiða og gera tilraunir í deilieldhúsinu að sitja inntökunámskeið þar sem farið er yfir uppbyggingu vinnslurým- is, starfsreglur, smitvarnir, ofnæmisvalda, bókunarkerfi og almennt hvað felst í að starfa í deilieldhúsi.

Eldhúsið verður búið öllum þeim tækjum sem til þarf við margs konar vinnslu en vottuð aðstaða er grundvöllur þess að komi vöru á markað. /MPP

Lely Center Ísland

SÍUR Í DRÁTTARVÉLAR



Reykjavík: Krókháls 5f – Sími 414 0000 – www.vbl.is
Akureyri: Óðinsnes 2 – Sími 464 8600



LANDSHÚS

ÍSLENSK HÚS - SÉRHÖNNUÐ FYRIR ÍSLENSKAR AÐSTÆÐUR

KLETTAR HEILSÁRSHÚS

- **Klettur** eru sterkbyggð hús – sérhönnuð af Eflu verkfræðistofu.
- Húsin eru hefðbundin timburgrindarhús sem eru Íslandi að góðu kunn.
- Húsin afhendast ósamsett, að hluta í forsmíðuðum einingum og að hluta sem forsmíðuð efni. Hentug lausn við þröngar aðstæður.
- Uppsetning húsanna er afar fljótleg.
- Klettur eru með rúmgóðu svefnlofti (hæð 2,1m) sem eykur notagildi hússins umtalsvert.



Efla verkfræðistofa sér um tæknilega hönnun á öllum húsunum okkar samkvæmt íslenskri byggingarlöggjöf.



Klettur 65 – Grunnverð kr. 8.373.000,-
Klettur 80 – Grunnverð kr. 10.807.000,-

Ítarlegar upplýsingar og afhendingarlýsingu má finna á vefsíðu okkar.

Húsið á myndinni er af gerðinni **Klettur 80** sem reist var 2019 á Vesturlandi.

JÖKLAR GESTAHÚS

Henta vel sem gestahús, starfsmannahús, auka herbergi, heimaskrifstofa eða sem útleigueining í ferðapjónustu. Grunnstærð er 24,3fm og er stækkanleg að vild.



Jöklar Flat (24fm) kr. 2.900.000,-



Jöklar Burst (grunnstærð 24fm) kr. 3.133.000,-



Jöklar íslensku húsin (24fm) kr. 3.133.000,-

EININGAKERFIÐ *Með hagkvæmni að leiðarljósi*

Öll húsin okkar eru útfærð í einingakerfi Landshúsa, sem er íslensk hönnun. Einingakerfið okkar hefur undanfarin ár fengið afar góðar viðtökur og hafa húsin okkar risið um allt land með góðum árangri.

AFHENDINGARTÍMI

Afhendingartími á Klettum og Jöklum eru 12 vikur frá staðfestri pöntun.

STYRKUR - HAGKVÆMNI - HÖNNUN

Landshús - Sími 553 1550 - landshus@landshus.is - www.landshus.is



LANDSHÚS

FRÉTTIR

Vindmyllur hafa drepið á annað hundrað hafarna í Noregi síðan 2006

Frá árinu 2006 hafa 68 vindmyllur verið reistar á Nordmøre-svæðinu um miðbik Noregs og samkvæmt rannsókn á áhrifum þeirra á fuglalíf hefur komið í ljós að þær hafa drepið samtals 108 hafarni og þrjá gulerni. Á árunum 2019 og 2020 hafa fimm ernir til viðbótar drepist í árekstri við vindmylluspaða í virkjunum Fosen Vind í Prændalögum. Þetta eru þó einungis þeir ernir sem vitað er um með vissu að hafi drepist í árekstrum við vindmylluspaða.

Fuglasérfræðingurinn Torgeir Nygård segir skráningu á dauðum fuglum við vindmyllur ekki nægilega góða. Það eigi m.a. við vindorkuver Fosen í Prændalögum (Storheia vindpark), sem samanstendur af 80 vindmyllum sem eru með 288 megawött í uppsettu afli. Fyrirtækið hefur lýst þessu orkuveri sem stærsta vindorkuveri Evrópu. Orkan þaðan getur dugað fyrir 400.000 rafmagnsbíla eða fyrir álverið á Karmøy.

Yfirvöld hafa ekki krafist þess



Smola vindmyllugarðurinn á Nordmøre-svæðinu í Noregi. Mynd /Birdlife

að Fosen Vind leiti að né skrái dauða fugla markvisst eftir að vindmyllurnar voru teknar í notkun.

Vill að skilyrði verði sett um eftirlit með fugladaða

„Það ætti að vera krafa og leyfiskilyrði að markvisst sé leitað að fuglum, jafnvel eftir að vind-



Dauðir hafarnir sem lent hafa í vindmylluspöðum í Noregi.

myllurnar hafa verið teknar í notkun. Þetta er til dæmis á Spáni og í Portúgal, sagði Torgeir í samtali við Adresseavisen, en Nationen hefur líka fjallað um þessi mál.

Hann vill að sama aðferðafræði verði notuð þar varðandi eftirlit og talningu á dauðum fuglum og notuð er á Nordmøre-eyju. Þar hafa farið fram rannsóknir á áhrifum vindmyllanna á fuglalíf síðan 2006. Þá sé ekki nóg að skoða bara svæðið fast við vindmylluturnana. Leitarráðfusinn verði að vera að minnsta kosti 110 til 120 metrar út frá áhrifasvæði vindmylluspaðanna. Þá þurfi að beita hundum við leit að dauðum fuglum. Án hunda finnst aðeins allra stærstu fuglarnir, eins og hafarnir, en ekki rjúpur og aðrir fuglar þaðan af minni.

Nýtt met í vindorkuframleiðslu í Noregi en er samt einungis 6,4% af heildar raforkuframleiðslunni

Nýtt met var sett í raforkuframleiðslu í Noregi á árinu 2020. Þá voru framleiddar 9,9 terawattstundir með vindmyllum, sem er 4,4 terawattstundum eða 79% meiri raforka en á árinu 2019. Vindorkan á árinu 2020 samsvaraði raforkunotkun um 62.000 heimila



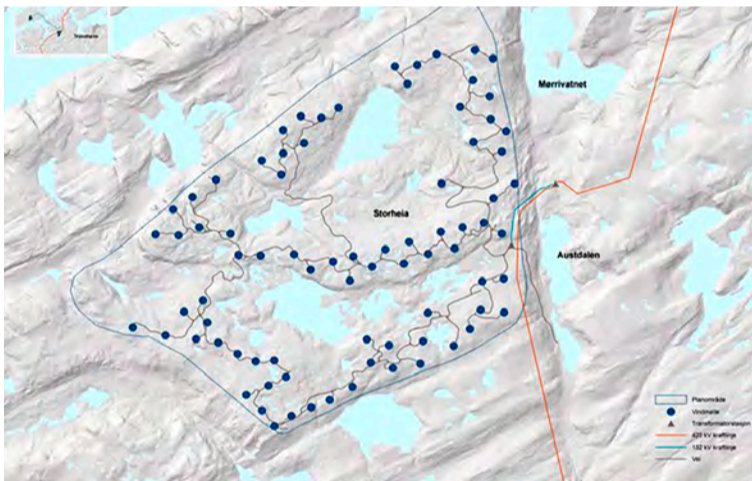
Storheia vindpark, sem er í eigu Fosen Vind orkufyrirtækisins. Uppbygging hófst á svæðinu í ágúst 2016 en síðasta vindmyllan af 80 í þessum vindmyllugarði var sett upp í ágúst 2019. Þarna hefur verið fjárfest fyrir um þrjá milljarða norskra króna. Raforkuframleiðsla hófst á svæðinu í febrúar 2020. Mynd / Fosen Vind

samkvæmt tölum Statistisk sentralbyrå (SSB).

Stöðug uppbygging hefur verið í vindorkugeiranum í Noregi á undanföllum árum. Sú raforkuframleiðsla er samt enn lítil hluti af heildarraforkuframleiðslu landsins, eða um 6,4% þegar mest framleiðsla hefur verið í Noregi, eins og á síðasta ári.

Þótt vindorkan í Noregi þyki ekki mikil þá er hún samt rúmlega tvöfalt meiri en heildarnotkun á raforku á Íslandi var á árinu

2019 sem var samtals 19,5 TWst. Heildar raforkuframleiðslan í Noregi á árinu 2020 var 154,2 TWst, sem er 19,6 TWst, eða 15% meiri framleiðsla en á árinu 2019. Af þessari raforkuframleiðslu voru 91,8% framleidd með vatnsafli. Raforkunotkunin í Noregi dróst saman um 0,2% á síðasta ári en raforkuútlutningurinn jókst um 20,5 TWst sem er mesta aukning á einu ári sem skráð hefur verið. Þetta er samhlíða mikilli framleiðslu og lágu raforkuverði. /HK7



Þetta kort sýnir Storheia vindpark, vindmyllugarð Fosen í Prændalögum.

Sveitarstjórn Bláskógabyggðar:

Lýsir harðri andstöðu við frumvarp um hálendisþjóðgarð

— Segir stjórnvöld vera að taka sér vald og binda hendur komandi kynslóða

Sveitarstjórn Bláskógabyggðar samþykkti á fundi sínum 21. janúar síðastliðinn mjög gagnrýna umsógn í 22 liðum vegna frumvarps til laga um hálendisþjóðgarð. Í umsógninni segir m.a.:

„Sveitarstjórn Bláskógabyggðar hefur á fyrri stigum lýst andstöðu sinni við fyrirhugaðan hálendis-

þjóðgarð. Sveitarstjórn fellst ekki á það að 64,5% af því landsvæði sem fellur innan sveitarfélagamarka Bláskógabyggðar verði gert að þjóðgarði með því stjórnfyrirkomulagi sem boðað er í fram komnu frumvarpi. Skipulag og stjórnsýsla svæðisins mun færast frá lýðræðislega kjörnum fulltrúum sveitarfélagsins,

til fulltrúa annarra sveitarfélaga, félagasamtaka og embættismanna. Umsjón, rekstur og ákvörðunartaka er varðar eignir sveitarfélagsins á hálendinu mun færast úr höndum sveitarstjórnar og íbúa sveitarfélagsins til fulltrúa annarra sveitarfélaga, félagasamtaka og embættismanna.

Sveitarstjórn hefur ítrekað bent á að ekki liggur fyrir greining og sam-anburður á rekstri þjóðgarða annars vegar og þjóðlendna hins vegar. Aldrei í ferlinu hefur af hálfu umhverfisráðherra verið bent á vankanta núverandi kerfis þjóðlendulaganna, hvort sem litið er til þjóðhagslegrar hagkvæmni eða náttúruverndar.“

Eykur tortryggni

Þá er gerð athugasemd við að ekki þurfi samþykki viðkomandi sveitarfélaga fyrir því að landsvæði innan marka sveitarfélags falli undir hálendisþjóðgarð. Sá háttur hafi verið hafður á við stofnun Vatnajökulsþjóðgarðs og segir í umsógninni að farsælla væri að svo væri einnig varðandi hálendisþjóðgarð. Að sniðganga með þessum hætti aðkomu sveitarfélaga að ákvörðun um skilgreiningu á mörkum þjóðgarðs eykur einungis tortryggni til málsins.

Er þörf á enn einni ríkisstofnun?

Um markmið hálendisþjóðgarðs

segir að þau séu göfug, og leggst sveitarstjórn ekki gegn þeim enda taki þau mið af núverandi stjórnfyrirkomulagi þjóðlendna.

Sveitarstjórn Bláskógabyggðar bendir hins vegar á að þegar séu a.m.k. einar fimm ríkisstofnanir í landinu sem hafa m.a. það hlutverk að framfylgja því að lögum um náttúruvernd sé framfylgt, auk þess að stunda rannsóknir og fræðslu. Sveitarstjórn Bláskógabyggðar veltir því fyrir sér hvort þörf sé á enn einni ríkisstofnuninni sem hefur sama markmið og margar aðrar stofnanir sem nú þegar eru starfandi.“

Telur línur lagðar fyrir eignarnám

Telur sveitarstjórn að eignarnámsákvæði í þessu frumvarpi sé líka óásættanlegt. Ljóst sé að þar sé verið að leggja línur um eignarnám eigna sveitarfélaga og nytjaréttarhafa, s.s. í formi fjallaskála. Einnig liggja þar undir eignarnám óbeinna eignarheimilda, s.s. grasnytja og veiði.

Þá segist sveitarstjórn Bláskógabyggðar ekki geta fallist á að fulltrúar félagasamtaka eða áhugamannafélaga hafi eins mikla sérstöðu innan opinberra stjórnsýslu og gert er ráð fyrir í frumvarpinu.

Ekki vænlegt til sátta

Í lokakafli samþykktar Bláskógabyggðar segir síðan m.a.:

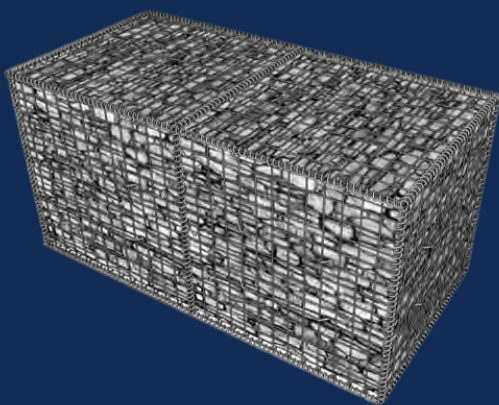
„Eitt af helstu rökum ráðherra fyrir nauðsyn þess að stofna hálendisþjóðgarð er að varðveita þurfi hálendið fyrir komandi kynslóðir. Verði frumvarpið að lögum eru núverandi stjórnvöld búin að taka sér það vald að binda hendur komandi kynslóða um það hvernig þær kjósa að nýta stóran hluta landsins. Það er ekkert við núverandi stjórnfyrirkomulag eða framtíðarsýn ríkis og sveitarfélaga er varðar hálendið sem gefur tilefni til að ætla að á næstu árum verði gengið svo nærri hálendinu að komandi kynslóðir geti ekki notið þess. Sveitarstjórn Bláskógabyggðar telur langt í frá að verið sé að hugsa um hag komandi kynslóða þegar teknar eru svo stórar og óafturkræfar ákvarðanir um það hvernig komandi kynslóðum ber að nýta landið.

Það er ljóst hverjum þeim sem les frumvarpið að megin tilgangur þess er að koma völdum og ákvörðunartöku á stórum hluta landsins í hendur fárra aðila.

Frumvarp líkt því sem hér er lagt fram er ekki til þess fallið að sátta verði um stofnun hálendisþjóðgarðs, sem ætti að vera stolt þjóðarinnar.

Því leggst sveitarstjórn Bláskógabyggðar gegn framlögðu frumvarpi.“

GABION KÖRFUR



Gabion grjóthleðslu körfur
Nokkrar stærðir til á lager

BK HÖNNUN
MANNVIRKJAHÖNNUN - BYGGINGAVÖRUR

TÖLVUPÓSTUR
sala@bkhonnun.is
SÍMI
571-3535
VEFFANG
www.bkhonnun.is



#GenerationRestoration



ÁRATILSÍM SAMVINNUR ELLUGANNA
ENDURHEIMT
VISTKERFA
2021-2030

ALÞJÓÐLEGUR DAGUR VOTLENDIS ER 2. FEBRÚAR

Endurheimt votlendis stöðvar hundruð tonna
koldíoxíðs árlega frá því að fara út í andrúmsloftið.
Endurheimt eflir vistkerfi, fjölbreytt
lífríki og varðveitir landgæði.

Kynntu þér starfsemi Votlendissjóðs
á votlendi.is

Kveðja Bríet.



VOTLENDI.IS



LANDGRÆDSLAN



ÁRATILSÍM SAMVINNUR ELLUGANNA
ENDURHEIMT
VISTKERFA
2021-2030



Votlendissjóðurinn endurheimtir votlendi
í samvinnu við Landgræðsluna

FRÉTTIR



Aukning varð á umferð um Vaðlaheiðargöng í desembermánuði síðastliðnum um 2% milli ára. Mynd / Vaðlaheiðargöng

40% samdráttur á umferð um Víkurskarð

Umferð um Víkurskarð árið 2020 var alls 106.880 bílar sem gera 293 bíla á dag í svonefndri árdagsumferð. Þetta er um það bil 40% samdráttur á milli ára en árdagsumferð í fyrra var 593 bílar.

Mesta umferð um Víkurskarð í fyrra var í júlímánuði, alls 908 bílar að meðaltali á dag. Minnsta umferð var í mars, 33 bílar að meðaltali á dag. Þetta kemur fram á Facebook-síðu Vaðlaheiðarganga.

Aukning varð á umferð um Vaðlaheiðargöng í desembermánuði síðastliðnum um 2% milli ára. Þetta er eini mánuðurinn á þessu ári sem umferð er meiri en á fyrsta starfsári Vaðlaheiðarganga. Umferð í desembermánuði samkvæmt nokkrum mælum Vegagerðarinnar fyrir Norðurland allt dróst saman um 12% milli ára. Teljarar á Víkurskarði sýndu 16% samdrátt á milli ára. /MPB

Landbúnaðarráð Húnaþings vestra: Hefur áhyggjur af stöðu dýralæknþjónustu

Landbúnaðarráð Húnaþings vestra hefur lýst áhyggjum yfir fyrirkomulagi og stöðu dýralæknþjónustu í sveitarfélaginu. Sveitarstjórn Húnaþings vestra tekur undir þær áhyggjur.

Fram kemur í bókun landbúnaðarráðs að á komandi vormánuðum er óvíst hvort starfandi dýralæknir verði með viðunandi aðstöðu í sveitarfélaginu og það valdi bænd-

um áhyggjum. Landbúnaðarráð telur mikilvægt að málið verði skoðað með tilliti til þeirrar stöðu sem nú er uppi í sveitarfélaginu.

Landbúnaðarráð hvetur Matvælastofnun og atvinnu- og nýsköpunarráðuneytið að bregðast strax við þeirri stöðu sem uppi er í Húnaþingi vestra. Jafnframt er óskað eftir fundi með fulltrúum MAST og atvinnu- og nýsköpunarráðuneytinu. /MPB

Frumkvöðlafyrirtækið Marea er með þaraplast í þróun:

Samtal við garðyrkjubændur um umbúðalausnir

Á næstu árum mun þörfin fyrir umhverfisvænar umbúðir utan um matvæli aukast jafnt og þétt, með harðari takmörkunum á notkun á plasti. Nú þegar er þess farið að gæta að verulegu leyti hér á Íslandi og í öðrum svokölluðum þróuðum löndum. Ein af vænlegum lausnum gæti falist í þróun umbúða úr þara og sprotaverkefni hafa skotið upp kollinum sem veðja á hann. Eitt af þeim heitir Marea og tók frumkvöðullinn Julie Encausse þátt í viðskiptahraðlinum Til sjávar og sveita í haust, í þeim tilgangi að þoka verkefninu lengra í þróunarferlinu.

Hugmyndin hjá Marea er að þróa fyrst vöru sem heitir „Þaraplast“ og stefnt er á að hafi sömu virkni og plast og sé að auki umhverfisvænt. Til þess þarf það að vera með tiltekna eiginleika sem umbúðir utan um matvæli þurfa meðal annars að hafa; koma í veg fyrir matarskemmdir, vera fullkomlega niðurbrotanlegar, gegnsæjar, mótanlegar, varnar gegn örverumyndun, þola raka, innihalda engin skaðleg efni og drepa bakteríur.

Að sögn Julie spratt hugmyndin að „þaraplasti“ fram árið 2019 í frumkvöðla- og nýsköpunar-áfangi í Háskólanum í Reykjavík. „Við vorum þar saman að klára meistaranám okkar, við Edda Björk Bolladóttir,“ segir Julie.

Von á vörinni á næsta ári

Julie segir að vonir standi til að varan komi á markað árið 2022, þá í heildsölu til fyrirtækja. „Við erum einnig að vinna í útgáfu þaraplasts fyrir notkunina á heimilinu í formi þaraplastsfilmu til að vefja inn til dæmis matarafgöngum,“ segir hún.

Fyrst verður sjónum beint að



Frumkvöðullinn Julie Encausse vinnur að þróun á matvælaumbúðum fyrir garðyrkjuna og sjávarútvegin.

grænmetismarkaðnum og hafa þær verið í samskiptum við Sölufélag garðyrkjubænda (SG), sem státar reyndar af því að vera með allt umbúðaplast endurvinnanlegt á grænmetinu sem er merkt félaginu.

„SG hefur sýnt verkefninu mikinn áhuga og vita af okkar starfsemi og við hlökkum til að varan verði tilbúin svo þau geti prufukeyrnt hana. Það skiptir okkur miklu máli að fá endurgjöf frá neytendum og viðskiptavinum þegar varan er nýkomin á markaðinn svo við getum unnið að því að gera hana sem notendavænsta og tryggt sem bestu gæðin á sem hagkvæmasta máta. Við vitum að SG hefur verið að vinna hörðum höndum að því að minnka þeirra plastnotkun og taka stór skref til að stuðla að minni mengun. Eina leiðin til að leysa vandamálið þegar kemur að

einnota plasti á Íslandi er einmitt að bæði einstaklingar og fyrirtæki taki á vandanum,“ segir Julie.

Mikil þörf á vistvænum umbúðum í sjávarútveginum

Að sögn Julie hafa þær einnig augastað á sjávarútveginum, því þar sé mikil þörf á vöru sem getur komið í stað einnota plastics. „Við höfum rætt við nokkra aðila í sjávarútveginum en það er einmitt næsta skref hjá okkur að tengjast formlega við fyrirtæki í sjávarútvegi sem er til í að vera samstarfsaðili með okkur í þessari þróun fyrir fiskiðnaðinn frá upphafi. Gott er að nefna að það er langur vegur fram undan í þessari þróun en það hefst allt með drifkrafti og að hafa rétta fólkið kringum sig sem er einmitt það sem við höfum verið að sjá.“ /smh

Framkvæmdasjóður ferðamannastaða starfandi frá 2011: Úthlutað hefur verið um 5,5 milljörðum

– til uppbyggingar, náttúruverndar og öryggis

Alls hefur 3,6 milljörðum króna verið varið til uppbyggingar ferðamannastaða hér á landi, frá árinu 2011 þegar Framkvæmdasjóður ferðamannastaða var stofnaður. Þá hefur 1,6 milljörðum króna verið varið til verkefna í þágu náttúruverndar og öryggis á sama tímabili og rúnum 300 milljónum til hönnunar og skipulags. Þannig hefur samtals um 5,5 milljörðum króna verið úthlutað til stórra og smárra verkefna um land allt og snúast þau um náttúruvernd og öryggi, uppbyggingu ferðamannastaða og hönnun og skipulag.

Þetta kemur fram í nýrri skýrslu sem Þórdís Kolbrún Reykfjörð Gylfadóttir ferðamála-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra lét taka saman.

Í skýrslunni er farið yfir reynslu af starfi sjóðsins í takt við þróun í regluverki og breyttar aðstæður í starfsumhverfi íslenskrar ferðþjónustu. Þrátt fyrir auknar fjárveitingar til uppbyggingar ferðamannastaða á liðnum árum er, að því er fram kemur í skýrslunni, enn brýn þörf fyrir meiri uppbyggingu víða um land. Uppbygging og viðhald á fjölsóttum ferðamannastöðum er og verður einnig viðvarandi verkefni.

Áhersla á uppbyggingu á kaldari svæðum

Í skýrslunni er einnig horft til framtíðar og hvernig hægt sé að bregðast við áskorunum mikils vaxtar



Aðgengi að ferðamannastöðum hefur víða verið stórbætt eins og við Goðafoss. Mynd / HKr.



Þórdís Kolbrún Reykfjörð Gylfadóttir.

m.a. í tengslum við áfangastaði þar sem uppi eru ólíkar áherslur meðal landeigenda og mögulegt frumkvæði annarra að undirbúningi framkvæmda. Styrkir eru nú eingöngu veittir sveitarfélögum og einkaaðilum og er áhersla sjóðsins

að byggja upp á svæðum sem eru „kaldari“ og stöðja við svæðisbundna þróun. Sveitarfélög sækja nú um styrki fyrir stærri og dýrari framkvæmdum en áður og eru þær vel útfærðar, hugað að hönnun, skipulagningu og innviðum. Fram kemur í skýrslunni að slíkar framkvæmdir geti laðað að fjölda ferðamanna og þar með skapað störf og önnur verðmæti fyrir nær-samfélög.

Ferðamálaráðherra segir að sannkölluð bylting hafi orðið í aðstöðu og innviðum á fjölmörgum áfangastöðum fyrir tilstilli framkvæmdasjóðsins. Sjóðurinn hafi tekið jákvæðum breytingum sem endurspeglar breytta nálgun hins opinbera í stuðningi við innviða-uppbyggingu á ferðamannastöðum. „Ég tel ljóst að hann hafi enn miklu hlutverki að gegna við að stuðla að því að íslensk ferðþjónusta sé í fremstu röð hvað varðar upplifningu gesta,“ segir Þórdís Kolbrún í frétt um skýrsluna á vefsíðu Stjórnarráðsins. /MPB

Lely Center Ísland

EURO - TRIMA - ALÖ
Ásuðufestingar

Reykjavík: Krókháls 5F - Sími 414 0000 - www.lci.is
Akureyri: Óðinsnes 2 - Sími 464 8600

Gólfhitakerfi
Ekkert brot ekkert flot

- Þægilegur hiti góð hitadreifing
- Hítasveiflur / Stuttur svörunartími
- Aðeins 12mm þykkar hitadreifiplötur
- Fljótlegt að leggja
- Ekkert brot ekkert flot
- Dreifiplötur límdar beint á gólfid
- Gólfefni lagt beint á dreifiplötur (flisar, parket)
- Hentar vel í eldra húsnæði jafnt sem ný hús og sumarhús
- Flooré gólfhitakerfi er einfalt, fljótlegt og þægilegt

Skemmuvegur 10 (blá gata) 200 Kópavogur
Sími 567 1330 Fax 567 1345 www.hringas.is

Hringas ehf.



Vélfang ehf. selur og þjónustar jafnt nýjar sem notaðar vélar og tæki fyrir landbúnað, verktaka, golfvelli og sveitarfélög ásamt varahluta- og viðgerðarþjónustu.

FENDT



Fer fremstur

CLAAS



Fjölskyldufyrirtæki í fararbroddi



Leiðandi afl í 190 ár

Kverneland



Framtíðarsýn í landbúnaði

Framúrskarandi þjónusta við viðskiptavinum

Schäffer



Styrkur - afköst- skilvirkni



Nýsköpun - metnaður - framsækni

FRÉTTIR



Kaltjón varð óvenjumikið sem þýddi mikla uppskerurýrnun sumarið 2020.

Bjargráðasjóður:

Bætur vegna kals- og girðingatjóna

Í lok síðustu viku voru greiddar úr Bjargráðasjóði 442 milljónir króna í bætur til bænda vegna mikils kals- og girðingatjóns sem varð veturinn 2019–2020.

Að tillögu sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra voru sjóðnum tryggðar 500 milljónir aukalega til að hann gæti komið til móts við bændur vegna þess mikla tjóns sem varð á ræktarlandi og girðingum.

Styrkir greiddir til 183 umsækjenda

Kaltjón varð óvenju mikið sem þýddi mikla uppskerurýrnun sumarið 2020. Það hafði í för með sér mikinn kostnað bænda við endurræktun sem og við að afla nægilegs fódurs fyrir líðandi vetur með heykaupum, leigutúnum eða öðrum lausnum. Girðingatjón varð einnig verulegt vegna snjóþynsla.

Með greiðslunni var hægt að veita bændum styrki sem samsvara um helmingi tjónsins samkvæmt mati Bjargráðasjóðs. Kaltjón varð alls á 4.776 hekturum ræktarlands hjá þeim sem sóttu um til sjóðsins auk tjóns á 221,6 kílómetrum af girðingum.



Ágangur álfta og gæsa getur verið gifurlegur í ræktarlöndum. Tjón var eingöngu bætt vegna ágangs álfta og gæsa á spildum sem sáð var í árið 2020. Mynd / smh

Bætur vegna tjóns af völdum álfta og gæsa:

Alls bárust 70 umsóknir vegna tjóns á síðasta ári

Á árinu 2020 var úttekið tjón vegna ágangs álfta og gæsa á 213 hektara ræktunarspildna 33 bænda. Alls bárust 70 umsóknir um bætur vegna slíks tjóns og greiddar bætur námu rúmum þremur milljónum króna.

Samkvæmt upplýsingum úr atvinnuvega- og nýsköpunar-ráðuneytinu er eingöngu greitt út

Alls bárust 212 umsóknir vegna kaltjóns. Stjórn sjóðsins ákvað að greiða styrki til 183 umsækjenda, alls að upphæð kr. 381,4 milljónir króna.

Mörk um eigin áhættu

Við mat á tjóni einstakra umsækjenda var meginforsendan umfang kals, að frádreginni 25% eigin áhættu, en einnig er tekið tillit til uppskeru 2020 samanborið við árin 2018 og 2019 sem og kostnaðar við leigu á túnum og flutningi á aðkeyptu fódri ef um það var að ræða. Ástæða þess að umsækjendur fá ekki styrki er í öllum tilvikum sú að tjónið féll innan marka eigin áhættu.

Alls bárust 73 umsóknir vegna girðingatjóns. Stjórn sjóðsins ákvað að greiða styrki til 72 umsækjenda, alls að upphæð kr. 60,6 milljónir króna. Við mat á tjóni einstakra umsækjenda var meginforsendan lengd og tegund girðingar auk aldurs hennar. Bjargráðasjóður starfar samkvæmt lögum nr. 49/2009 og er sjálfstæð stofnun í eigu ríkisins.

/ehg

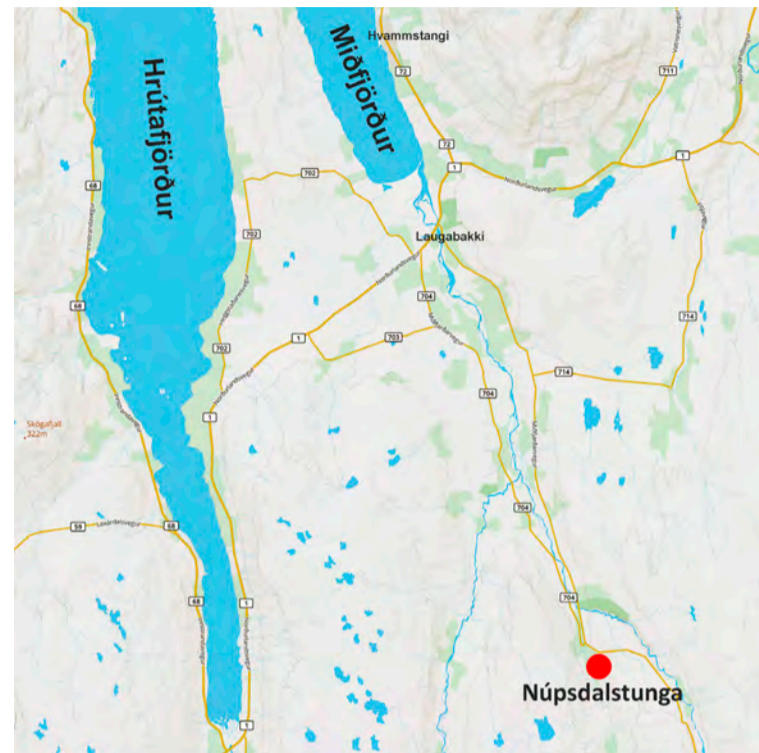
Bændur í Húnaþingi vestra:

Mótmæla frekari uppkaupum á hlunnindajörðum

Atvinnuvega- og nýsköpunar-ráðuneytið óskaði eftir umsögn Húnaþings vestra um kaup Flaums, sem Andri Teitsson er í forsvari fyrir, vegna fyrirhugaðra kaupa á jörðinni Núpsdalstungu. Fyrir á félagið um sex þúsund hektara lands en samkvæmt jarðarlögum þarf að fá álit sveitarfélaga ef eign kaupanda fer yfir ákveðinn fjölda jarða og hektara.

Stjórn Félags sauðfjárbænda í sýslunni, en á annað hundrað félagsmenn eru í félaginu, hefur óskað eftir því að ráðherra hafni kaupnum. Ólafur Benediktsson, formaður Félags sauðfjárbænda í Vestur-Húnavatnssýslu, segir jarðakaup hafa brunnið á fólki í samfélaginu um allan skeið og með breytingu á jarðalögum síðastliðið sumar hafi opnast gluggi fyrir félög og íbúa á svæðinu til að mótmæla slíkum jarðakaupum.

„Við tókum undir þessa áskorun með sveitarfélaginu í fyrsta sinn því það veldur okkur áhyggjum að jarðirnar skuli ekki vera byggðar. Það er ekki búseta á jörðum hér í kring og við sjáum dæmi þessa allt í kringum okkur að þar sem eru hlunnindi að laxveiðiám, þá falast menn eftir þeim. Þetta eru aðilar sem gefa afskaplega lítið út í samfélagið. Til að venjulegt samfélag virki þarf ákveðið marga íbúa. Við



erum ein af röddunum sem vonandi getum haft áhrif og nýtum okkur það,“ segir Ólafur og bætir við:

„Mín skoðun er sú að laxveiðihlunnindin séu góð eins langt og það nær en þau geta snúist upp í andhverfu sína. Jarðalögnum var breytt í sumar og meiri kvaðir settar á kaupendur. Ef enginn

segir neitt þegar fyrsta jörð fer í gegn þá er ákveðið fordæmi komið og það ásamt fleira ýtti á okkur. Þetta brennur á fólki hér í samfélaginu og hefur gert lengi og það er ánægjulegt að við getum látið okkar raddir heyrast.“ /ehg
– Sjá nánar um afstöðu sveitarfélagsins til uppkaupa Núpsdalstungu á bls. 15

Norðurland vestra:

Kanna þörf fyrir almenningssamgöngur

Samtök sveitarfélaga á Norðurlandi vestra og Rannsóknarstofnun Háskólans á Akureyri hafa gert með sér samstarfssamning um vinnu við skoðun á fýsileika þess að koma á fót almenningssamgöngum á vinnusóknarsvæðum á Norðurlandi vestra.

Markmiðið með verkefninu er að komast að því hvort þörf sé á almenningssamgöngum í landshlutanum og þá hverjir myndu helst nýta sér þær, milli hvaða staða og hvernig mætti útfæra þær svo þær nýtist sem best.

Stefnt að niðurstöðu í mars

Verkefnið er framkvæmt



Markmiðið með verkefninu er að komast að því hvort þörf sé á almenningssamgöngum í landshlutanum. Mynd / NV

með stuðningi úr lið A-10 í byggðaaætlun – Almenningssamgöngur um land allt, en samtökin hlutu styrk til verkefnisins á dögunum. Gert er ráð fyrir að niðurstaða liggi fyrir í mars á næsta ári með fyrirvara um ófyrirsjáanlegar tafir vegna

heimsfaraldurs eða annarra óviðráðanlegra orsaka.

Frá þessu er sagt á vef SSSV og þar eru íbúar, sem hafa ábendingar varðandi möguleika á almenningssamgöngum á svæðinu, hvattir til að senda þær til Samtaka sveitarfélaga á Norðurlandi vestra. /MPP

Umferð um Hringveg tæplega 14% minni í fyrra en árið á undan:

Aldrei mælst meiri samdráttur í umferð

Umferðin á Hringveginum árið 2020 dróst saman um 13,6 prósent miðað við árið 2019 og er um að ræða langmesta samdrátt sem mælst hefur. Hann er tveimur og hálfu sinnum stærri en sá sem mældist á milli árána 2010 og 2011. Umferðin í desember dróst saman um 7,3 prósent.

Umferðin, um 16 lykilteljara Vegagerðarinnar á Hringvegi, dróst svipað saman og umferðin á höfuðborgarsvæðinu, eða um 7,3%. Mest dróst umferð saman á Suðurlandi, eða um tæp 22%, en minnst, utan höfuðborgarsvæðis, um Norðurland, eða um 12%. Ekki hefur mælst minni umferð í desember á Hringvegi síðan árið 2016.

Minnsti samdráttur á landsbyggðinni var um Kræklingahlíð

Af einstaka stöðum varð mestur



Minnsti samdráttur í umferð utan höfuðborgarsvæðis var um mælisnið í Kræklingahlíð norðan Akureyrar, eða 4,5% samdráttur. Mynd /MPP

samdráttur um mælisnið á Mýrdalsandi, eða tæplega 72% samdráttur en minnst, utan höfuðborgarsvæðis, um mælisnið í Kræklingahlíð norðan Akureyrar, eða 4,5% samdráttur. Mest dróst umferð saman um mælisnið á Austurlandi, eða um tæplega 29%, en minnst, utan höfuðborgarsvæðis, um

Vesturland, eða um tæplega 18%. Umferðin á síðasta ári dróst saman í öllum vikudögum en mest á sunnudögum, eða um rúmlega 18%, en minnst á þriðjudögum, eða um tæp 11%. Eins og vænta mátti er mest ekið á föstudögum. Þetta kemur fram á vef Vegagerðarinnar. /MPP

Bændablaðið
Kemur næst út 11. febrúar

Sveitarstjórn Húnaþings vestra:

Mikilvægt að tryggja nýtingu á bújörðum

Sveitarstjórn Húnaþings vestra áréttar í bókun frá fundi sínum fyrr í þessum mánuði að það sé vilji sveitarstjórnar að jarðir í héraði séu seldar til búsetu. „Mikilvægt er að tryggja nýtingu á bújörðum og búsetu enda er slík nýting um allt sveitarfélagið lífæð samfélagsins“, segir í bókun sveitarstjórnar. Tilefni bókunarinnar er umsögn sveitarfélagsins vegna kaupa Flaums ehf. á jörðinni Núpsdalstungu.

Sveitarstjórn leggur áherslu á að eign jarðar fylgja ekki aðeins réttindi til nýtingar hlunninda viðkomandi jarðar heldur einnig skyldur við jörðina og samfélagið allt. Það sé eindreginn vilji sveitarstjórnar að allar jarðir í sveitarfélaginu verði nýttar með það að markmiði að styðja við fjölbreytta atvinnusköpun, eflingu byggðar og styrkingu búsetu. Þar af leiðandi er mikilvægt að ábúð sé á sem flestum jörðum. Sveitarstjórn telur ekki

æskilegt að margar jarðir safnist á fárra hendur.

Þurfti að óska eftir gögnum

Jafnframt bendir sveitarstjórn á að engin gögn hafi fylgt beiðni um umsögn frá atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytinu varðandi málið í upphafi og það því verið mjög óljóst þegar það barst sveitarfélaginu. Þurfti sveitarstjórn að kalla sérstaklega eftir gögnum. „Eðlilegast

hefði verið að viðkomandi fylgigögn hefðu fylgt með beiðni um umsögn strax í upphafi og er mælt til að það verði gert í framtíðinni“, segir í bókun.

Of stuttur umsagnarfrestur

Einnig er bent á að sveitarstjórn telji eðlilegt að ráðuneytið móti sér hið fyrsta verklagsreglur varðandi framkvæmd laga nr. 81/2004 með síðari breytingum, frekar en að leggja þá

ábyrgð alfarið á hendur sveitarfélaga, enda virðist það afar misjafnt eftir málaflokkum hverju sveitarfélögum er treyst fyrir. Þá kann að vera eðlilegt að ráðuneytið vinni stutta umsögn um málið með hliðsjón af þeim atriðum sem tífund eru í 10. gr. a í jarðalögum áður en það er sent sveitarstjórn til umsagnar.

Að lokun bendir Sveitarstjórn Húnaþings vestra á að sveitarfélaginu hafi verið veittur of stuttur frestur til að gefa umsögn. /MPP

Rangárþing eystra:

Mikill kraftur á nýju ári

Íbúar og sveitarstjórn Rangárþings eystra sitja ekki með tærnar upp í loftið á nýju ári því mikill kraftur og uppbygging á sér stað í sveitarfélaginu, ekki síst á Hvolsvelli.



Lilja Einarsdóttir.

Íbúum fjölga jafnt og þétt enda mikið byggt. Þá hefur verið ákveðið að byggja nýjan leikskóla á Hvolsvelli.

„Já, það er rétt, öll undirbúningsvinna er hafin og það styttest í að framkvæmdir við nýja leikskólann hefjist en þetta verður stærsta verkefnið okkar á árinu.

Um er að ræða 8 deilda leikskóla og er áætlað að opna leikskólann fyrir lok kjörtímabilsins. Byggingin verður með þeim hætti að það eru stækkunarmöguleikar til framtíðar,“ segir Lilja Einarsdóttir sveitarstjóri.

Nýjar lóðir og nýr miðbær

Þá má geta þess að auglýsing á nýjum lóðum við Hallgerðartún á Hvolsvelli er í farvatninu en þar eru á þriðja tug lóða. Einnig hefur nýtt og spennandi miðbæjarskipulag lítið dagsins ljós og verður gaman að sjá hvað kemur út úr því.

„Við munum á næstunni auglýsa úthlutun lóða fyrir verslun og þjónustu í nýja miðbænum en auk þess er umtalsverður fjöldi íbúða fyrirhugaður í miðbænum,“ segir Lilja. Þá er gaman að segja frá því að miðbæjarskipulagið fékk skemmtilega umfjöllun sem áhugavert skipulagsverkefni í Torginu, nýútkomnu fréttabréfi skipulagsstofnunar, og segir þar m.a.:

„Við gerð deiliskipulagsins var lagt upp með að auka gönguhæfi bæjarins með því að breyta yfirbragði þjóðveggarins í gegnum bæinn, tengingum yfir þjóðveginn, breiðari gangstéttum og göngu- og hjólastígum. Ætlunin er að hægja á bílaumferð, auka umferðaröryggi og gera virkum ferðamátum hærra undir höfði. Áhersla er á gróður og sjálfbærar ofanvatnslausnir. Einnig er ráðgert að færa byggðina nær þjóðveginum með nýrri blandaðri byggð sunnan vegar og útfærð stefna um fjölnota útivistar- og samkomusvæði í hjarta bæjarins. Skipulaginu er ætlað að stuðla í senn að heilsueflandi samfélagi, fallegri bæjarmynd, öruggu og vönduðu búsetumhverfi, bættu öryggi við þjóðveginn og grænni ásýnd bæjarins.“ /MHH

Bragðgott millimál

Léttmál er hrein grísk jógúrt með hollum og stökkum toppi eða jarðarberjum í botni. Handhægur, próteinríkur og bragðgóður réttur sem létt er að grípa með og njóta hvar og hvenær sem er.

STEEKUR

Bitið í besefann

Álar eru merkilegir og dularfullir fiskar. Þeir hefja ævi sína langt suður í Þanghafinu og rekur með straumum til uppeldisstöðva sinna í Evrópu og á Íslandi þar sem þeir halda til í fersku vatni.

Álar ferðast um á þurru landi og klífa jafnvel kletta til að sneiða hjá fossum. Þórbergur Þórðarson frá Hala í Suðursveit lýsir viðhorfum sveitunga sinna til álsins skemmtilega í Bréfi til Láru.

„Á æskuárum mínum í Suðursveit heyrði ég talað um þrenns konar ála: hrökkála, smugála og þorskála. Hrökkálarnir voru hlaðnir eitri. Hvert kvikindi, sem þeir komu auga á, féll samstundis steindautt niður. Eitt sinn sá hrökkáll sveitunga minn á silungsveiðum. Maðurinn hét Sigurður og datt dauður niður. Smugálar smugu niður úr stálfreðinni jörð um hávetur. Þeir sneru stundum fatur undan fólki með því að vinda sig utan um fótlegginn. Það bar til í Suðursveit fyrir mitt minni, að unglingsstúlka stóð við rakstur niðri í djúpri leirkeldu. Keldan var full af álum. Þegar minnst varir, vindur heljar smugáli sig utan um fóttinn á stúlkunni og sníður hann af ofan við ökkllalið. Eftir það haltraði hún við hækju og giftist aldrei.

Þessi ófænaður hafðist við í leirkeldum á engjum og gerði fólki oft ljótan óskunda. Síðan ég man fyrst eftir mér, hefi ég óttast ála meira en mannyngnaut. Ég get ekki lýst átakalegri skelfingu minni við þessi hálf dularfullu kvikindi. Ég þorði aldrei að stinga fæti mínum ofan í keldu. Sæi ég ál koma upp á hrífutindum, lokaði ég augunum og stökk eins og fatur toguðu allar götur upp á baðstofuloft. Og ekki fór ég meira út þann daginn. Þetta er formáli. Ég set hann hér, til þess að þú getir gert þér einhverja hugmynd um drauminn, sem ég ætla nú að segja þér. Það er ekki vitrunardraumur. En hann er ekki laus við að vera dálítið hryllilegur og frumlegur.

Þetta var fyrir fjórum árum. Mig dreymdi, að ég væri á gangi suður Tjarnarbakkann eystri. Það var fagurt vorkvöld, heiður himinn og sól að hníga til vinar í vestri. Ég reikaði í hægðum mínum fram við vatnsborðið. Hugur minn mókti í sælli leiðslu. Þetta var óvanalega fagurt vorkvöld. Ég er kominn suður á mótis við kvennaskólann. Ég var að virða fyrir mér litaskrautíð í kveldroðanum á vesturhimninum. Þá veit ég ekki fyrri til en upp úr Tjörninni slöngvar sér hrökkáll, bitur í besefann á mér og hangir þar. Ég ætla ekki að reyna að lýsa skelfingunni, sem heltók hverja taug í líkama mínum. Þarna stóð ég stírdur á Tjarnarbakkannum eins og steingervingur frá ísöldinni og horfði á helvítis kvikindið leika list sína. Eftir heila eilífð tókst mér einhvern veginn að hrista óvininn af mér. Og ég þaut í dauðans ofboði upp á Laufásveg. Ég vildi ekki láta þrællinn ná í mig aftur. Í því hrökk ég upp og lofaði guð fyrir lausnina. Síðan hef ég enga náttúru haft til kvenna. Slíkan draum hefði engan getað dreynt, síðan Edgar Allan Poe leið, nema mig.“

∕VH

NYTJAR HAFSINS

Samdráttur í fiskimjölsíðnaði:

Sögulega lítið hráefni í boði

Kjartan Stefánsson
kjartanst@simnet.is

Móttaka fiskimjölsverksmiðja á hráefni dróst saman um 6% á síðasta ári. Magn sem tekið var til vinnslu er það minnsta í marga áratugi. Verksmiðjur Síldarvinnslunnar unnu úr um 32% þess hráefnis sem barst á land á árinu. Fiskimjölsíðnaðurinn skilar um 24 milljörðum á ári í framleiðsluverðmæti.

Miklar breytingar hafa orðið í fiskimjölsíðnaði hér á landi á síðustu árum og áratugum. Verksmiðjum hefur fækkað og framboð á hráefni dregist saman. Greinin skilar enn verulegum verðmætum í þjóðarbúið þrátt fyrir samdrátt í loðnuveiðum og loðnubrest.

Hér á eftir verður fjallað um móttöku hráefnis hjá fiskimjölsverksmiðjum á síðasta ári og hvernig hráefnið skiptist á einstök félög, verksmiðjur og tegundir uppsjávarkísa. Einnig verður lítillega dregið á þróun greinarinnar undanfarin ár og áratugi.

Minna af kolmunna og loðnubrestur

Hráefni til fiskimjölsíðnaðar kemur frá fjórum uppsjávartegundum auk loðnu: Íslenskri síld, norsk-íslenskri síld, makríl og kolmunna. Um síld og makríl gildir það að nær öllum afla er fyrst landað til vinnslu á verðmætari afurðum til mannelis. Afskurður og það sem flokkast frá við mannelisvinnslu í landi og hjá vinnsluskipum á sjó fer í bræðslu, þ.e. er tekið til framleiðslu á mjöli og lýsi. Kolmunna er hins vegar landað beint til bræðslu en einungis lítið brot af aflanum er unnið til mannelis. Loðna, þegar hún veiðist, fer að verulegum hluta í mannelisvinnslu. Þegar loðnukvótinn er umfram það magn sem dugir til að sinna mörkuðum fyrir frysta loðnu og loðnuhrogn til mannelis þá er loðna landað beint í bræðslu.

Á árinu 2020 tóku fiskimjölsverksmiðjur á Íslandi á móti um 385 þúsund tonn af hráefni til vinnslu, samkvæmt upplýsingum sem Bændablaðið fékk frá Félagi íslenskra fiskimjölsframleiðenda. Á árinu 2019 nam móttakan tæpum 410 þúsund tonn. Hér er því um 6% samdrátt að ræða milli ára. Samdráttur skýrist af því að minna barst af kolmunna til verksmiðjanna. Bæði árin var loðnubrestur.

Verksmiðjan í Neskaupstað hæst

Fiskimjölsverksmiðja Síldarvinnslunnar í Neskaupstað tók sem fyrr á móti langmestu hráefni til bræðslu árið 2020, eða rúmum 106 þúsund tonn, sem eru um 28% af heildinni. Verksmiðja Brims á Vopnafirði kemur þar á eftir með um 72 þúsund tonn, eða tæp 19% af heildinni. Eskja á Eskifirði er í þriðja sæti með um 49 þúsund tonn og tæp 13% af heild.

Hráefnið sem hver verksmiðja fær ræðst að sjálfsgöðu af kvótastöðu viðkomandi útgerðar- og vinnslufélaga. Athygli vekur hins vegar að Loðnuvinnslan á Fáskrúðfirði, sem er ekki með stærstu kvótahöfum í uppsjávarkísi, er í 4. sæti og tók á móti tæpum 49 þúsund tonn af hráefni á síðasta ári. Skýrist það af löndun erlendrar skipa. Færeysk skip lönduðu um 24 þúsund tonn af kolmunna á Fáskrúðfirði á síðasta ári, samkvæmt tölum frá Fiskistofu.



Kolmunnahol. Kolmunni er aðalhráefnið fyrir fiskimjölsíðnaðinn.

Mynd / Viðar Sigurðsson



Kolmunni.

Þrjú stærstu félögin með tæp 70%

Alls tóku 10 fiskimjölsverksmiðjur á móti hráefni á síðasta ári. Ein þeirra, verksmiðja Brims á Akranesi, er með mjög takmarkaða starfsemi meðan loðna veiðist ekki. Þar var aðeins brætt bolfiskfrá-kast.

Fiskimjölsverksmiðjurnar eru í eigu sjö félaga. Síldarvinnslan rekur tvær verksmiðjur (í Neskaupstað og á Seyðisfirði), Brim tvær (á Vopnafirði og Akranesi) og Ísfélagið tvær (í Vestmannaeyjum og á Þórshöfn).

Alls tók Síldarvinnslan, þ.e. verksmiðjurnar tvær, á móti um 124 þúsund tonn, sem eru um 32% af heildinni. Brim kemur þar á eftir með um 75 þúsund tonn og um 20% af heildinni. Eskja er þriðja í röðinni með um 63 þúsund tonn, sem eru um 16% af heildinni. Alls tóku þessi þrjú stærstu félög á móti um 68% af því hráefni sem fór til bræðslu á síðasta ári.

Mest af kolmunna

Framan af síðustu öld byggðist fiskimjölsíðnaðurinn á síldveiðum. Eftir hrun norsk-íslenskra síldarstofnsins í lok sjöunda ártugarins varð loðnan aðalhráefnið og var svo allt til ársins

Fiskimjölsíðnaðurinn 2020

Móttaka hráefnis og hlutdeild félaga			
Röð	Félag	Þús. tonn	Hlutdeild
1.	Síldarvinnslan	123.669	32%
2.	Brim	75.317	20%
3.	Eskja	62.866	16%
4.	Loðnuvinnslan	48.803	13%
5.	Ísfélag Vestm	37.961	10%
6.	Vinnslustöðin	23.710	6%
7.	Skinney Þinganes	12.941	3%
	Samtals	385.267	100%

Heimild: Byggt á gögnum frá FIF

Skipting tegunda

Röð	Tegund	Þús. tonn	Hlutdeild
1.	Kolmunni	257.017	67%
2.	Makríll	53.109	14%
3.	Norsk ísl síld	46.003	12%
4.	Íslensk síld	22.602	6%
5.	Annað	6.536	2%

2006. Þá tók kolmunninn sæti hennar og hefur haldið því árlega síðan með fáeinum undantekningum.

Á árinu 2020 voru brædd 257 þúsund tonn af kolmunna sem eru 67% af öllu hráefni verksmiðjanna. Næst kemur makríll með um 53 þúsund tonn, þá norsk-íslensk síld með 46 þúsund tonn og íslenska síldin rekur lestina með tæp 23 þúsund tonn. Annað hráefni er hverfandi.

Fiskimjölsverksmiðja um borð

Hér að framan hefur aðeins verið rætt um verksmiðjur í landi enda

var ekki öðru til að dreifa um langt skeið. Árið 2017 kom til landsins nýsmíðaður og fullkominn frystitogari, Sólberg ÓF, sem er með fiskimjölsverksmiðju um borð. Verksmiðjan stuðlar að fullvinnslu aflans en hún tekur á móti því sem fellur til við mannelisvinnslu á botnfiski um borð. Samkvæmt upplýsingum frá Ramma hf., sem gerir Sólbergið út, skilaði skipið á land 1.536 tonn af mjöli og lýsi á síðasta ári að verðmæti 286 milljónir króna.

Minnsta magn í marga áratugi

Hráefni til fiskimjölsverksmiðja hefur minnkað verulega. Þess má geta að á árinu 2002 voru tæplega 1,6 milljónir tonna brædd sem er með því mesta sem um getur.

Samkvæmt tölum frá FIF tóku fiskimjölsverksmiðjur á móti um 570 þúsund tonn af meðaltali á ári á árunum 2006 til 2019. Magnið á síðasta ári, 385 þúsund tonn, er það minnsta í marga áratugi.

Fækkun verksmiðja

Um miðjan sjöunda áratuginn voru tæplega 40 fiskimjölsverksmiðjur stórar og smáar starfandi hér á landi. Þeim fækkaði fljótt niður í kringum 30 verksmiðjur eftir síldarhrunið 1968. Þróun í þessa átt hélt áfram og upp úr síðustu aldamótum voru verksmiðjurnar 12 að tölu og eru nú 10. Afkastageta verksmiðjanna í dag er tæp 10 þúsund tonn á sólarhring. Ljóst er að þær geta tekið á móti mun meira hráefni til vinnslu en verið hefur í boði undanfarin ár.

Mikil verðmæti

Kaupendur á fiskimjöli og lýsi frá Íslandi eru aðallega framleiðendur á fóðri fyrir laxeldi enda þurfa laxar fóður sem er ríkt af omega-3 fitusýrum.

Þrátt fyrir að framboð á hráefni til framleiðslu á mjöli og lýsi hafi dregist saman skilar greinin umtalsverðum verðmætum í þjóðarbúið. Framleiðsluverðmæti á mjöli og lýsi nam um 23,4 milljörðum króna á árinu 2019 og er þar bæði um að ræða það sem var flutt út og selt innanlands. Til samanburðar má nefna að útflutningsverðmæti íslenskra sjávarafurða nam í heild 260 milljörðum árið 2019.

Við tökum gamla bílinn uppí á **600.000**



Gamli bíllinn þinn gildir að lágmarki sem 600.000 króna innborgun* í nýlegan og öruggan bíl (sérmerktur á plani). Þinn gamli þarf aðeins að vera með gilda skoðun og í ökufæru ástandi. Ef þú ert ekki með bíl uppí má alltaf ræða aðra dila.



SsangYong Tivoli XLV Dlx '17, sjálfskiptur, ekinn 69 þús. km. Verð: 2.690.000 kr.



SsangYong Korando DLX '17, sjálfskiptur, ekinn 64 þús. km. Verð: 2.690.000 kr.



Opel Grandland X Enjoy '19, sjálfskiptur, ekinn 60 þús. km. Verð: 2.990.000 kr.



Opel Mokka X Innovation '18, sjálfskiptur, ekinn 40 þús. km. Verð: 3.990.000 kr.



SsangYong Rexton HLX '18, sjálfskiptur, ekinn 53 þús. km. Verð: 4.790.000 kr.



SsangYong Tivoli HLX '18, sjálfskiptur, ekinn 48 þús. km. Verð: 3.290.000 kr.



SsangYong Korando HLX '18, sjálfskiptur, ekinn 46 þús. km. Verð: 3.990.000 kr.



Opel Crossland X Enjoy '19, sjálfskiptur, ekinn 7 þús. km. Verð: 3.290.000 kr.

Meira úrval á
notadir.benni.is



Bílabúð Benna | Krókhálsi 9 | Reykjavík | 590 2035

Bílabúð
Benna
Notaðir bílar

Birt með fyrirvara um mynda- og textabrengl. * Tökum aðeins 1 bíl uppí hvern nýlegan notaðan bíl. **Forsendur: 5 ára lán hjá Lykli. Útborgun 600.000 kr. með notuðum bíl.



Viltu halda óvinum frá fóðurbætinum?

Eigum til sölu nokkur útlitsgölluð 630 lítra tappalaus ker sem tilvalin eru til varðveislu og geymslu á fóðurbæti

Auðvelt er að setja
hjól undir kerin



Kerið kostar
aðeins
31.000 kr.
með vsk

Hægt er að fá lok á kerin
fyrir 12.400 kr. með vsk.



saeplast

SÆPLAST | Gunnarsbraut 12 | 620 Dalvík | Sími: 460 5000 | sales.europe@saeplast.com | www.saeplast.com



ÍSLENSKT LAMBAKJÖT

Vaxandi vinsældir íslenskrar ofurfæðu

Eins og í gamalli þjóðsögu byrjar saga matvælafyrirtækisins Feed the Viking á miðri heiði eitt óveðurskvöld haustið 2016. Friðrik Guðjónsson, stofnandi og framkvæmdastjóri Feed the Viking, var þá staddur í útkalli með Hjálparveit skáta í Garðabæ en hún hafði verið kölluð út til þess að aðstoða við leit að tveimur göngugörpum sem höfðu örmagnast í miklu vetrarveðri uppi á Helliheiði. Eftir stutta leit í haustlægðinni fundu björgunarsveitarmennirnir þá heila á húfi, örmagna eftir langa bið. Var hlúð að þeim, þeir fengu vatn og þurrkað nautakjöt, en það var á því augnabliki sem Friðrik fékk hugmyndina að þurrkuðu íslensku kjöti, eða Jerky.

Eftir að hafa gætt sér á þurrkuðu kjötinu og drukkioð nægilega mikið af vatni höfðu týndu göngugarparnir nægan styrk til þess að standa sjálfir upp og ganga niður fjallið með björgunarsveitarmönnum. Upplifuninni gleymir Friðrik seint, enda vill hann meina að þetta örlagaríka útkall hafi verið kveikjan að fyrirtækinu Feed the Viking, sem í dag framleiðir og selur sex vörutegundir, þurrkað lambakjöt, nautakjöt, frostþurrkaðar fisk- og kjötsúpur auk tveggja útgáfna af harðfiski. Einsetur fyrirtækið sér að framleiða hollar og hreinar gæðavörur úr íslensku hráefni.

Mikilvægt að virða fyrir sér heildarmyndina

Frá upphafi hefur Feed the Viking leitast fyrst og fremst eftir því að skapa aukin verðmæti úr afurðum íslenskra bænda og sjómanna. Friðrik segir að við uppbyggingu vörumerkisins hafi honum fundist mikilvægt að horfa á heildarmyndina og þeirra áhrifa sem velgengi fyrirtækisins gæti skilað sér fyrir alla virðishegðuna.

„Með aukinni fótfestu okkar á alþjóðamörkuðum mun útflutningur á hreinni og náttúrulegri íslenskrum matvöru ekki aðeins skila sér í sterkara vörumerki Feed the Viking, heldur sem landkyrningu á öllu því góða sem Ísland hefur upp á að bjóða og auknu virði íslenskra afurða.“

Friðrik segist hafa strax í upphafi gert sér grein fyrir möguleik-



Friðrik Guðjónsson, stofnandi og framkvæmdastjóri Feed the Viking.

unum sem náttúrulega kryddaðar og þurrkaðar íslenskar kjötvörur ættu á markað hér á landi sem og erlendis.

„Ég sá þau fyrir mér þarna uppi á heiðinni, markaðstækifærin sem felast í okkar einstöku og hreinu gæðahráefnum. Nú þegar vinsældir hreins mataræðis hafa aldrei verið meiri og neytendur eru meðvitaðari þegar kemur að innihaldi matvæla.“

Þar sem Feed the Viking framleiðir einungis náttúrulegar afurðir hentar þurrkaða kjötið, Lamb Jerky og Beef Jerky, einstaklingum á ketó, paleo og DASH mataræði vel. Harðfiskurinn, Fish Jerky, er vinsæll próteingjafi hjá grænkerum sem borða fisk (e. Pescatarian) og þeim sem kjósa Miðjarðarhafsmataræðið (e. Mediterranean diet).

Bregðast við brotthvarfi ferðamanna og horfa til Bandaríkjamarkaðar

Vörur Feed the Viking eru til sölu í öllum helstu matvörubúðum og sölustöðum á Íslandi og í nokkrum verslunum í Kanada og á Kastrupflugvelli í Danmörku. Vörurnar eiga eina af öflugustu byrjun nýrrar vöru í sögu Duty Free-búðarinnar í Leifstöð og er Friðrik stoltur af hröðum vexti fyrirtækis-



Friðrik fékk hugmyndina að þurrkuðu íslensku kjöti, eða Jerky, í útkalli með Hjálparveit skáta í Garðabæ.



Íslensk kjötsúpa, eða „Lamb Stew“, frá Feed the Viking.

ins. Hann segist þó sakna erlendu ferðamanna.

„Við finnum að sjálfsögðu fyrir stöðnun ferðamannastraumsins, enda voru erlendir ferðamenn langsamlega stærsti viðskiptahópur okkar.“

Hann segir þó útflutning ganga vel en í dag er hægt er að kaupa vörur Feed the Viking í vefverslunum Amazon í Bandaríkjunum, Kanada, Þýskalandi, Bretlandi og Svíþjóð. Ennig er hægt að versla beint í gegnum heimasíðu Feed the Viking og segir Friðrik þau hafa

afgreitt netpantanir til 28 landa og yfir 470 borga.

„Við erum komnir með einn endursöluáðila í Bandaríkjunum sem selur ýmsa matvöru á netinu og hefur salan gengið vonum fram. Sá aðili kaupir harðfisk, harðfisk með hvítum cheddar osti og Lamb Jerky“ en Friðrik segir þessar vörur vera þær vinsælustu. „Harðfiskurinn hefur verið vinsælastur hingað til en þurrkaða lambakjötið er heldur betur að sækja í sig veðrið og hefur salan á því í Bandaríkjunum margfaldast

á árinu. Í september birti Icelandic Lamb umfjöllun í Norður-Ameríku í samstarfi við Iceland Naturally um Feed the Viking og þurrkaða lambakjötið en salan tók kipp í kjölfarið.“ Segir Friðrik það mikilvægt að sprotafyrirtæki fái aðstoð þegar fyrstu skrefin eru tekin á erlendum markaði. „Það er mikilvægt fyrir framleiðendur eins og okkur að fá tækifæri til þess að koma fætinum inn fyrir dyrnar. Við höfum pakkad þurrkaða lambakjötinu í litlar kynningarpökkningar merktar Feed the Viking og Icelandic Lamb sem dreift hefur verið á blaðamanna- viðburðum í tengslum við Taste of Iceland-viðburði Iceland Naturally og var ánægjulegt að sjá áhuga lesenda fréttabréfsins á vörum okkar í haust.“ Iceland Naturally er samstarfsverkefni stjórnvalda og íslenskra framleiðenda með hagsmunum á mörkuðum í Norður-Ameríku. Heldur verkefnið utan um markaðs- og kynningarherferðir í Bandaríkjunum og Kanada en markaðsstofan Icelandic Lamb er aðili að samningnum og hefur nýtt herferðir Iceland Naturally vel til markaðssetningar á íslenskum sauðfjárafurðum.

Þrátt fyrir að stærsti markhópurinn hafi horfið í kjölfar heimsmarkaðs kórónuveirunnar eru Friðrik og teymið bak við Feed the Viking bjartsýn til framtíðar.

„Við sjáum auknar vinsældir matvöruverslana á netinu og leggjum áherslu á útflutning og markaðssetningu erlendis. Við erum líka á fullu í vöruþróun og hlakka ég til þess að kynna fyrir viðskiptavinum okkar fleiri íslensk matvæli. Nýjustu vörurnar okkar eru frostþurrkaðar súpur, fiskisúpa og þjóðarréttur Íslendinga – kjötsúpan.“

Hann segir þær hannaðar fyrir göngugarpa eins og þá sem hann aðstoðaði uppi á Helliheiði fyrir fjórum árum síðan. Með því að hella heitu vatni beint í umbúðirnar verður til dýrindis heit máltíð á tíu mínútum. Auðvelt er að koma umbúðunum fyrir í bakpokum hjá útivistarfólki og göngugörpum sem geta á ferðalögum sínum um hálendið gætt sér á næringarmiklum súpum sem sækja fyrirmynd sína beint í íslenska matarmeningu.

Una Hildardóttir

Hefur Íslendingum láðst að meta verðleika eigin þjóðarauðs?

Það kom kannski sumum á óvart þegar áhugi erlendra ferðamanna á Íslandi jókst hratt eftir gos í Eyjafjallajökli. Hingað komu ferðamenn í leit að náttúruperlum og einstakri upplifun, upplifunum sem okkur Íslendingum þykja ekki merkilegar.

Þegar ferðamenn eru spurðir hvað hafi staðið upp úr á ferð sinni um landið eru algengustu svörin hreina loftið og drykkjarvatnið, tilkomulitlir hlutir í huga okkar. Glögg er gests augað og hafa símælingar Gallup á upplifun erlendra ferðamanna nýst vel í að meta gæði Íslands sem áfangastaðar.

Síðastliðin þrjú ár hefur Gallup kannað áhrif markaðsherferðar Icelandic Lamb á neysluhegðun erlendra ferðamanna og viðhorf þeirra til íslensks lambakjöts. Frá upphafi mælinga hefur lambakjöt verið sú íslenska afurð sem flestir ferðamenn segjast hafa smakkað en vísbendingar eru um að ferðamenn séu eingöngu að auka neyslu sína á lambakjöti samhliða minni neyslu þeirra á öðru kjöti. Niðurstöðurnar hafa einnig gefið til kynna aukin sóknarfæri í útflutningi á upprunamerktu íslensku lambakjöti en



Lambakjöt er sú íslenska afurð sem flestir ferðamenn segjast hafa smakkað.

19–24% ferðamanna frá löndum þar sem lambakjötsneysla er mikil telja sig mjög líklega til þess að kaupa íslenskt lambakjöt á sambærilegu verði og aðrar fyrsta flokks kjötvörur í heimalandi sínu.

Hversdagsleg sælkeravara Íslendinga

Sauðfjárbúskapur hefur fylgt okkur frá landnámi og höfum við þróað með okkur einstakar aðferðir við

sauðfjárrækt sem hafa mótast af okkar sérstæðu aðstæðum. Á meðan aðrar þjóðir færðu sig nær verksmiðjubúskap aðlöguðu íslenskir sauðfjárbændur hefðir sínar að tækninýjungum í landbúnaði. Stórt skref var tekið með tilkomu gæðastýringar sauðfjárræktar sem telur til landnotkunar, einstaklingsmerkinga, skýrsluhalds, hirðingar, aðbúnaðar, fóduröflunar og takmarkaðrar lyfjanotkunar. Með gæðastýringunni vinna sauðfjárbændur markvisst að

því að bæta framleiðslu sína á há-gæða vöru sem á sér enga hliðstæðu. Íslenskt lambakjöt er framleitt á fjölskyldubúum við einstakar aðstæður í íslensku náttúru og er frábrugðið öðru lambakjöti að því er varðar bragð, meyrni og hollustu. Viðhorf erlendra ferðamanna til lambakjöts er því allt annað en viðhorf okkar Íslendinga, í hversdagsleika okkar leynist sælkeravara sem meta þarf að þeim verðleikum sem gestir okkar hafa komið auga á.

Öflugt markaðsstarf styrkir stöðu bænda

Sjálfsmat og endurskoðun er undirstaða vel heppnaðs markaðsstarfs en símat á viðhorfi ferðamanna á félagamerki og herferðum Icelandic Lamb er skýrasti árangursmælikvarði átakverkefnisins. Kannanir hafa sýnt fram á fylgni milli þekkingar ferðamanna á félagamerki Icelandic Lamb og neysluhegðunar þeirra. Könnun sem framkvæmd var í lok síðasta árs sýndi t.a.m. að af þeim ferðamönnum sem könnuðust við félagamerki Icelandic Lamb borðuðu 66% þeirra lambakjöt meðan á dvölinni stóð miðað

við 47% þeirra sem ekki könnuðust við félagamerkið. Það má því leiða líkum að því að átakið hafi aukið neyslu ferðamanna á íslensku lambakjöti um 19%, auk þess voru ferðamenn sem þekktu merkið og sáu skjöld Icelandic Lamb á veitingahúsi helmingi líklegri til þess að neyta lambakjöts oftar en einu sinni. Markmið markaðssetningar Icelandic Lamb gagnvart erlendum viðskiptavinum innanlands og utan er að auka virði íslensks lambakjöts og bæta þannig afkomu bænda. Árangur átakans sýnir að auðkenning íslensks lambakjöts með félagamerki sem vísar til uppruna, auk markaðssetningar sem segir sögu íslenskra sauðfjárkynsins, geti aukið arðsemi í útflutningi og stuðlað að verðmætisköpun með aukinni sölu til erlendra ferðamanna. Mikilvægt er að halda áfram að markaðssetja íslenskt lambakjöt til erlendra ferðamanna og horfa til möguleikanna sem kunna að leynast í öðrum íslenskum landbúnaðarvörum.

Gísli S. Brynjólfsson
stjórnarformaður
Icelandic Lamb

BÆKUR & MENNING

Matreiðslubók fyrir kerfisbreytingar

– Norrænar nýsköpunaraðferðir fyrir sjálfbær matvælarerfi

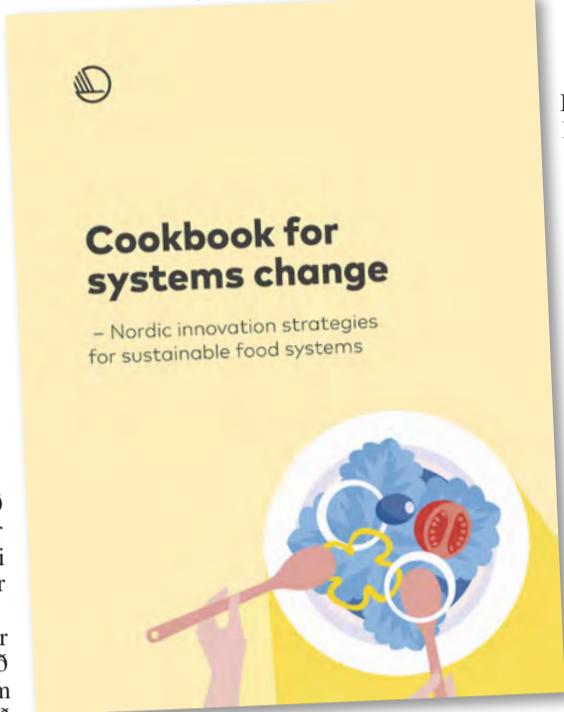
Í vikunni var ný matreiðslubók fyrir kerfisbreytingar kynnt á vegum Norrænu ráðherra-nefndarinnar sem er samstarfsverkefni fjölmargra aðila á Norðurlöndunum, þar á meðal Matís. Bókinni er ætlað að sýna hvernig norrænu löndin geta nálgast innleiðingu rannsóknar- og nýsköpunarverkefna hvert um sig og á sameiginlegum vettvangi.

Bókinni er skipt upp í fjóra kafla, þar sem einn fjallar um fæðu sem lausn, annar um þá vegferð sem við erum á, þriðji þar sem sýnt er fram á umbreytingu og fjórði þar sem matreiðslubókinni er hrint í framkvæmd.

Megintillaga bókarinnar er að við getum og verðum að vinna að nýsköpunaraðferðum fyrir matvælarerfi til þess að leysa helstu samfélagslegar áskoranir sem við stöndum frammi fyrir. Kallað er eftir því að markmið verði betur skilgreind í stjórnkerfum sem geti betur stutt við fólk, plánetuna og þjóðfélög. Matreiðslubókin hefur innihaldsefni, sniðmát til að þróa inngríp, leiðbeiningar um hvernig á að byrja og dæmi um þverfagleg verkefni sem fólk getur notað til að skapa eigin uppskrift að breytingum.

Samfélagslegar áskoranir og breytingar

Matreiðslubókin býður upp á nýja leið til að vinna með flókin og kraftmikil kerfi og er aðallega ætluð fyrir nýsköpunarstofnanir land-



Cookbook for systems change

– Nordic innovation strategies for sustainable food systems



anna. Margir ólíkir aðilar koma að vistkerfum nýsköpunar og á bókinni að veita dýrmæta innsýn inn í þau hlutverk sem frumkvöðlar, samfélög og rannsóknarstofnanir geta gegnt til að rækta breytingar frá grunn. Bent er á í bókinni að mikilvægasta framlag Norðurlandanna til að ná markmiðum Parísarsamkomulagsins og sjálfbærum þróunarmarkmiðum Sameinuðu þjóðanna sé í raun ekki sérstök tækni, viðskiptamódel og stefnumótun á sviði nýsköpunar. Framlag bókarinnar sem og samstarf Norðurlandanna, geti hins vegar sýnt fram á hvernig sterkt opinbert vistkerfi nýsköpunar geti unnið bug á flóknum samfélagslegum áskorunum okkar tíma.

Fjórir kaflar til að hrinda verkefnum af stað

Bókinni er skipt upp í fjóra kafla sem eru eftirfarandi:

Kaflí 1: Matvæli – nauðsynlegt innihaldsefni fyrir sjálfbæra þróun. Í kaflanum er að finna sumar af mestu áskorunum sem þjóðfélög heimsins glíma við nú á tímum. Kynntir eru til sögunnar staðir þar sem hægt er að grípa inn í með stefnumótandi breytingum.

Kaflí 2: Við erum í vegferð. Sýnt er hvernig hægt er að færast frá stórum áskorunum til áþreifanlegrri aðgerða og inngrípa. Kafað er dýpra í verkefni sem byggja á verkefnum varðandi nýsköpun í samfélögum og sett eru markmið um umbreytingar á kerfum í ákveðnum samhengjum. Hér gefst fólki kostur á að byrja að hanna sín eigin verkefni.

Kaflí 3: Umbreyting sýnd. Hér eru markmið sýnd í verki með því hvernig hægt er að skipuleggja tilraunir og útfæra þær. Hér er meðal annars farið í gegnum hugmyndina um sýnikennslu með því að nota máltíðir í skólum í Osló sem dæmi.

Kaflí 4: Matreiðslubókinni hrint í framkvæmd. Hér er sýnt hvernig fyrstu þrjú kaflarnir í bókinni vinna saman til að ryðja veginn til framtíðar. Nú er allt tilbúið til að skilgreina stórkostlegar áskoranir, þróa djörf verkefni ásamt því að skipuleggja aðgerðir þvert á kerfi fólks og samtaka. /ehg

RÍKISKAUP

Borgartúni 7c, 105 Reykjavík | Sími 530 1400 | www.rikiskaup.is

Allar nánari upplýsingar veita starfsmenn Ríkiskaupa í síma 530 1400 eða í gegnum netfangið fasteignir@rikiskaup.is



AUGLÝSA EFTIRFARANDI EIGN TIL SÖLU:



VÍÐILUNDUR, 671 KÓPASKER - EINBÝLISHÚS

Víðilundur, 671 Kópasker, ásamt öllu því sem eigninni fylgir, þar með talið tilheyrandi lóðarréttindi. Húsið stendur á 1 ha eignarlóð. Um er að ræða 135,8 m² einbýlishús, byggt árið 1969. Árið 1975 var frístandandi bílskúr byggður við húsið. Samtals stærð eignarinnar er 178,1 m².

Húsið er vel staðsett í Lundi í Öxarfirði í nálægð við sundlaug og skóla. Stutt er í ýmsar náttúruperlur eins og Ásbyrgi, Hljóðakletta, Vesturdal og Dettifoss. Auk þess eru fjölmargar vinsælar göngu- og hlaupaleiðir í nágrenninu.

Frekari upplýsingar á heimasíðu Ríkiskaupa: www.rikiskaup.is.

Verð: 13,9 mkr.

Lely Center Ísland



STÝRISENDAR í flestar gerðir dráttarvéla

Reykjavík: Krókháls 5F – Sími 414 0000 – www.vbl.is
Akureyri: Óðinsnes 2 – Sími 464 8600

Tilboð aðeins í janúar

INNIFALIÐ :

GRAFSKRIFT

LUGT, LEDLJÓS, VASI OG FUGL/AR (kopar eða grátt)

UPPSETNING Á N-LANDI OG

HÖFUÐBORGARSVÆÐI

FRÍR FLUTNINGUR UM ALLT LAND

GEYNUM STEINA FRAM Á SUMAR EF ÓSKAÐ ER



Stærðir: sökkull 130x30 steinn 60x100
Nr 110 Sett eins og á mynd - 595.000
án blómaramma - 495.000



Stærðir: sökkull 80x35 steinn 50x60
Hægt að setja 2 nöfn
Nr 252-50 Sett eins og á mynd 330.000

**STEINSMÍÐJA
AKUREYRAR**

s: 466 2800 / 899 9370
sala@minnismerki.is
steinsmidjaakureyrar.is

FRÉTTASKÝRING

Ekkert lát á landhremmingum auðmanna á bújörðum vítt og breitt um jarðkringluna

— þá er ný tegund af ásælni í landbúnaðarland sögð bein afleiðing af stefnumörkum vegna umhverfis- og loftslagsmála

Hörður Kristjánsson
hk@bondi.is



Ásælni auðmanna í land, og þá einkum ræktarland um allan heim, jókst verulega í kjölfar efnahagshrunsins 2008 og hefur haldið áfram samfara auknum auðsöfnuði á fárra hendur. Ein birtingarmynd þessara landhremminga, eða „Land Grabbing“, er að smábændur og fátækir landeigendur eru hraktir af jörðum sínum, heilu vistkerfunum umblytt og frumskógum eytt.

Í vaxtarhagkerfi nútímans, þar sem þeir ríku verða stöðugt ríkari, þá fækkar stöðugt þeim stóru fjárfestingakostum sem eru nógu stórir fyrir þeirra auðæfi. Ræktarland, námuréttindi, vatnsréttindi og veiðiréttindi eru því komin ofarlega á innkaupalistann hjá þessu fólki og þar er allur heimurinn undir. Líkt og eftir efnahagshrunið 2008 er nú búist við aukinni ásælni í landeignir í kjölfar heimsfaraldurs af völdum COVID-19. Hið nýja lífshagkerfi (bioeconomy) sem búið var til undir yfirskini náttúruverndar hefur líka reynst vera vatn á myllu



Þessi mynd er frá árinu 2012 en á fullkomlega við enn þann dag í dag. Þarna krefst Ramona Dumincioiu þess á þessu skilti að lokkið verði sett á landbúnaðarstefnu ESB (CAP). „Við erum 4.000.000 smábændur í Rúmeníu. Við viljum lifa.“

auðmanna til að réttlæta ásókn sína í ræktarland.

Landhremmingar í Evrópu, brot á mannréttindum

Hafa landhremmingar af þessum toga vakið ugg víða um lönd og

hefur Evrópusambandið meira að segja vakið á þessu athygli og tekið til umræðu á þingi ESB. Þar var m.a. rætt um að óhófleg jarðkaup auðmanna og fyrirtækja í skjóli landbúnaðarstefnu ESB gætu mögulega verið brot á mannréttindum.

Á árinu 2015 var t.d. greint frá því að vegna ásælni auðmanna og stórfyrirtækja í jarðir í skjóli stefnu CAP, landbúnaðarstefnu ESB, hyrfu þrjár jarðir smábænda úr höndum bænda í Rúmeníu á hverjum klukkutíma. Þá voru um 99% jarða í landinu í höndum lítilla fjölskyldubúa sem réðu yfir minna en einum hektara lands. Um 76 þúsund slíkar smájarðir voru keyptar upp í Rúmeníu á árunum frá 2010 til 2013.

Í Úkraínu hafa fjárfestar víða að úr heiminum, en ekki síst frá Bandaríkjunum og ríkjum ESB, reynt að komast yfir verðmætt ræktarland allt frá falli Sovétríkjanna. Um þessa ásælni hafa áttök í Úkraínu í raun að verulegum hluta snúist á undanfönum árum. Á evrópsku vefsíðunni arc2000, sem tileinkuð er hagsmunum smábænda, var í janúar 2019 grein um áhyggjur manna yfir að smábændur væru að þurrkast út vegna ásóknar verksmiðjubúskapar. Frá árinu 2000 hefur verksmiðjubúskapur farið ört vaxandi í landinu sem oft hefur verið kallað brauðkarfa Evrópu. Leiddi það vissulega af sér minnkandi fátækt í dreifbýlinu, en um leið að eignarhaldið á jörðum hvarf úr höndum smábænda og oft til útlendinga. Var þetta fegrað með hugtölum eins og „stýrðum landhremmingum“ (Controlled landgrabbing). Í greininni er sagt að um 80% af ræktarlandi í Úkraínu og í Rússlandi væri komið í hendur á eignarhaldsfélögum í landbúnaði. Þessi félög reyndu að kreista eins mikið út úr landinu og mögulegt væri með óhóflegri áburðargjöf sem geti haft alvarlegar afleiðingar til lengri tíma.

Landhremmingar upp á rúmlega 60 milljónir hektara á 13 árum

Á árunum 2000 til 2013 voru gerðir 1.127 stórir samningar um jarðkaup víða um heim sem flokkast undir landhremmingar eða „Land Grabbing“, samkvæmt upplýsingum Research Gate. Efnahagshrunið haustið 2008 vakti aukna ásælni fjárfesta í ræktarlandi og öðrum raunverulegum fasteignum þegar þeir sáu fjárfestingar sínar í fjármálaframtækjum gufa upp. Hafa



Smábændurnir Mykoly og Maria í þorpinu Rusanivtsi í Khmelnytsk-héraði í Úkraínu reyna að lifa hófsömu lífi af því sem jörðin gefur af sér. Þau eru með tvær kýr, geitur og hænsemi. Slíkir smábændur hafa þurft að víkja fyrir stórfyrirtækjum í landbúnaði.

Mynd / arc2000/N.Mamonova



Hinn 68 ára gamla breski milljarðamæringur, sir Jim Ratcliffe, fimmti ríkasti maður Bretlands, hefur verið drjúgur við kaup á íslenskum jörðum. Breska blaðið Daily Mail segir að hann hafi varið um 36,2 milljónum punda í kaup á 39 jörðum Íslandi síðan 2016, eða sem svarar um 6,4 milljörðum króna á núvirði.

bandarískir sem og evrópsk einkafyrirtæki ásamt kínverskum ríkisfyrirtækjum verið áberandi á þessu sviði.

Tóku þessar fjárfestingar mikinn kipp á árinu 2009 og náðu hámarki 2010. Fóru þær síðan lakkandi til 2012 er þær fóru að aukast á ný. Má því allt eins búast við að afleiðing heimsfaraldurs COVID-19 verði mikill skellur á fyrirtækjamarkaði og stóraukin ásælni eftir landi víða um heim.

Á bak við þessa stóru samninga frá 2000 til 2013 voru rúmlega 60 milljónir hektara. Þar af voru 545 samningar um stór jarðkaup í Afríku upp á 33.887.558 hektara. Þá voru 400 samningar í Asíu á 16.933.517 hekturum. Í Mið-Ameríku voru 109 samningar um 4.279.466 hektara lands. Í Ástralíu voru 50 samningar um 3.964.138 hektara lands og í Austur-Evrópu voru 23 samningar um 994.569 hektara lands sem flokkuðust undir landhremmingar.

Sama þróun á Íslandi

Ísland er engin undantekning í þessum efnum og eru miklar efasemdir uppi um að breytingar á íslenskum lögum sem gerðar voru á síðasta ári dugi til að stemma stígu við þessari þróun hér á landi. Ráðherra eru þar veittar víðtækar heimildir til að víkja frá skilyrðum laganna. Þar segir m.a. að ef væntanlegur kaupandi er hvorki íslenskur ríkisborgari né erlendur ríkisborgari með lögheimili á Íslandi eða á rétt á

samningum sem tilgreindir eru, er unnt að sækja um leyfi ráðherra til þess að öðlast eignar- eða afnotarétt yfir fasteign hér á landi. Ráðherra er þá heimilt að veita leyfi til að víkja frá skilyrðum laga um eignarétt og afnotarétt fasteigna í tveimur tilvikum er varða atvinnustarfsemi og vegna sterkra tengsla við Ísland, m.a. vegna hjúskapar.

Lögin lítill hemill á jarðkaup útlendinga

Engar strangar takmarkanir eru í raun á hversu mikið land útlendingar geta eignast á Íslandi. Þó ákvæði séu um að skylt sé að afla samþykkis ráðherra er ekkert sem bannar honum að veita undanþágur fyrir eignarhaldi útlendinga á meiru en 1.500 hekturum. Þó skal samþykki „að jafnaði ekki veitt ef viðtakandi réttar og tengdir aðilar eiga fyrir fasteign eða fasteignir sem eru samanlagt 10.000 hektarar eða meira að stærð, nema umsækjandi sýni fram á að hann hafi sérstaka þörf fyrir meira landyrmi vegna fyrirhugaðra nota fasteignar“.

Heimildir um kaup útlendinga á jörðum á Íslandi eru því eins opin og hugsast geta. Engin skylduákvæði eru t.d. um að þeir þurfi að hafa verið búsettir á Íslandi um tiltekinn tíma, né að þeim sé skylt að hafa fasta búsetu á jörð sem þeir kaupa. Enda virðast lögin ekki hafa verið til vandræða við kaup Power Minerals Iceland, á Hjörleifshöfða ásamt 11.500 hektara jörð síðla árs 2020 fyrir 489 milljónir króna.



Reykspúandi sykkurreyverksmiðja Costa Pinto baggar sykkurrey sem fer til etanóíframléiðslu sem notað er í „umhverfisvænt“ lífildsneyti til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda. Verksmiðjan er í Piracicaba, São Paulo-ríki í Brasilíu og framleiðir einnig allt rafmagn sem notað er í verksmiðjunni með brennslu á sykkurrey.

Mynd / Wikipedia

Ný tegund landhremminga vegna loftslagsmála

Á vefsíðu MDPI í Basel í Sviss má sjá umfjöllun í skýrslu sem gefin var út í apríl 2020. Þar er lýst nýrri tegund landhremminga eða ásælni í ræktarlandi í Brasilíu og víðar sem sprettur upp úr loftslagsumræðunni og er hluti af hinu nýja „lífshagkerfi“, eða „bioeconomy“. Þarna eru undirliggjandi miklir peningahagsmunir.

Hagsmunirnir felast í því að ná undir sig landi til að framleiða olíu úr korni sem notuð er í lífildsneyti (biofuel). Þessi olía selst á mjög háu verði til íblöndunar í jarðefnaeldsneyti. Í Brasilíu snýst þetta þó einkum um að leggja land undir ræktun á sykkurrey til að framleiða etanol í eldsneyti. Lífildsneytið hefur síðan verið kynnt sem vistvænt eldsneyti í loftslagsmálum.

Vísindamennirnir sem stóðu að þessari skýrslu og koma einkum úr hagfræðideildum háskóla í Tékklandi, Brasilíu og Ítalíu, telja að í tilfalli Brasilíu sé þessi nýting á landi í raun andstæð yfirlýstum markmiðum. Hún geti ekki talist sjálfbær gagnvart umhverfinu.

Skýrsluhöfundar benda á að ræktun sykkurreys og olíuríkra

korntegunda sé keyrð áfram í skjóli pólitískra ákvarðana, ekki síst innan Evrópusambandsins, sem hluti af lífshagkerfinu. Það er bein afleiðing umræðunnar um umhverfismál til að réttlæta áform um að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda. Í skýrslunni kemur fram að einhæf ræktun á sykkurrey til lífildsneytisframléiðslu í Brasilíu hafi margvísleg neikvæð áhrif á náttúruna. Það leiði m.a. til stórauðinnar notkunar eiturefna til að hemja illgresi og drepa skordýr. Þá hafi stórauðin ræktun á sykkurrey í Brasilíu leitt til landhremminga með tilheyrandi neikvæðum áhrifum á náttúru og samfélag íbúa í landinu.

Líka í Afríku

Loftslagsmálum hefur líka leitt til mikillar uppstokkunar í ræktun í Afríku. Þar hafa milljónir hektara verið lagðir undir ræktun á olíuríkum jurtum til framleiðslu á lífildsneyti. Þetta er í löndum sem hafa m.a. átt í vandræðum með að tryggja íbúum sínum fæðu. Það eru lönd eins og Gana, Benín, Eþíópía, Úganda, Tanzánía, Zambía og Suður-Afríka.

Það samsvarar 115 ferkílómetrum. Til samanburðar er allt land Reykjavíkurborgar um 273 km². Þetta félag er skráð hérlandis, en er í 100 prósent eigu þýska fyrirtækisins STEAG Beteiligungsgesellschaft.

Ekki voru lög heldur mikið að þvælast fyrir erlendum fjárfestum sem hafa keypt grimmt jarðir í Mýrdalshreppi á liðnum árum. Þar má t.d. nefna Svisslendinginn Rudolf Walter Lamprecht sem á jarðir hús og veiðiréttindi í Mýrdalshreppi. Er eignarhald útlendinga þar um slóðir væntanlega komið vel á annan tug þúsunda hektara. Lamprecht komst í fréttir 2013, en þá hafði hann keypt 6 jarðir og eina að hluta til viðbótar og hafði þá eignast Heiðardalinn eins og hann lagði sig. Hann sagðist þá skilja áhyggjur Íslendinga yfir jarðakaupum útlendinga, en sagðist þó ekki hafa trú á að þeir myndu eignast 30 til 40% af landinu.

Kaup erlendra fjárfesta á síðum stórbláða úti í heimi

Hefur ásælni erlendra auðmanna í jarðir á Íslandi vakið athygli fjölmiðla á borð við breska blaðið Daily Mail og afleiðu þess, Mail on Sunday. Þar birtist t.d. grein þann 17. janúar síðastliðinn um landakaup hins 68 ára gamla breska milljarðamæringisins sir Jim Ratcliffe á Íslandi. Hann er fimmtí ríkasti maður Bretlands og eru eigur hans metnar á 12,2 milljarða punda, en hann á m.a. olíuefnafyrirtækið Ineos. Er hann sagður hafa varið 36,2 milljónum punda í kaup á 39 jörðum á Íslandi síðan 2016 (um 6,4 milljarðar króna á núvirði), m.a. til að tryggja sér veiðirétt í íslenskum laxveiðiám. Einnig segir í fréttinni að vaxandi áhyggjur séu yfir umsvifum Ratcliffe á Íslandi sem kunnir að leiða til þess að honum verði bannað að kaupa meira land.

Auk kaupa á Hofsá, þar sem Charles Bretaprins stundaði laxveiðar í um árabíl, keypti Ratcliffe m.a. Selá, þar sem George H. W. Bush, fyrrum Bandaríkjaforseti, veiddi í og lýsti sem ótrúlega fallegri á.

Ratcliffe á einnig veiðirétt í fjórum öðrum helstu veiðiám á Norðausturlandi, þ.e. Hafralónsá, Svalbarðsá, Miðfjarðará og Vesturdalsá.

Vitnað er í Jóhannes Sigfússon, bónda á Gunnarsstöðum í Þistilfirði, sem býr á 7.400 ekra landi sem liggur að Hafralónsá. Segist hann ekki þekkja Ratcliffe, en það geti ekki verið gott þegar einn maður eignast svo mikið land. Jóhannes vakti einmitt athygli á þessum málum á eftirminnilegan hátt á forsíðu Bændablaðsins 21. júní 2018. Þar sagði hann að við yrðum að koma böndum á þetta því við værum að missa landið úr höndum okkar.

Í fréttinni í Mail on Sunday er verkefni Ratcliffes, sem kallað er „Six Rivers Conservation Project“, sagt ætlað að tryggja stöðugleika og sjálfbærni Norður-Atlantshafslaxins í ám á svæðinu. Er þar vitnað í orð Gísla Ásgeirssonar, formanns veiðifélagsins Strengs, sem segir að það sé helsta ástæðan fyrir kaupum Ratcliffe á íslenskum jörðum.

Hundrað jarða líklega komnar í eigu útlendinga að öllu leyti eða að hluta

Erfitt er að festa hendur á hversu mikil jarðakaup útlendinga eru orðin á Íslandi. Oft eru slík jarðakaup gerð í gegnum íslenska aðila eða með sameiginlegu eignarhaldi. Í Viðskiptablaðinu þann 24. júlí 2018 var reynt að kasta á þetta tölu. Þar kom fram að samkvæmt fasteignaskrá væru 7.670 skráðar jarðir á Íslandi. Þar af eru 384 jarðir að hluta eða öllu leyti í eigu fólks með lögheimili erlendis, tæplega



Hjónin Bill Gates og eiginkona hans, Melinda Gates, eru nú sögð stærstu jarðaeigendur Bandaríkjunum. Mynd / The Land Report.



Landhremmingar, eða „Land Grabbing“, hefur líka verið nefnt nýlendustefna peningahyggjunnar eða efnahagsnýlendustefna.

2.400 jarðir eru í eigu félaga eða fyrirtækja, nánast þriðjungur allra jarða. Eitthvað af þeim var þá sagt vera í eigu útlendinga, en ekki lá þá fyrir hversu margar.

Samkvæmt lögbýlaskrá sem gefin var út í janúar 2020 eru skráð lögbýli sögð vera 6.700 og hefur lögbýlum því fækkað um 970 jarðir sem hafa verið teknar út úr lögbýlaskráningu af óskilgreindum ástæðum.

Stofnandi Microsoft kallaður „Jarðakóngur Ameríku“

Fréttir af landhremmingum auðmanna eru líka umfjöllunarefni um allan heim. Bandaríski fjölmiðillinn New York Post fjallaði um miðjan janúar um söfnun Bill Gates á bújörðum og segir að hann geti nú óhikað kallað sig „Jarðakóng Ameríku“. Er fréttin unnin upp úr efni af vefsíðu The Land Report, en þar segir í grein þann 11. janúar síðastliðinn að Bill Gates og eiginkona hans, Melinda Gates, séu nú stærstu jarðaeigendur í Bandaríkjunum með um 242.000 ekrum af ræktarlandi sem samsvara 97.934 hekturum, eða rúmlega 979 ferkílómetrum (km²). Einnig eiga þau 47.927 ekrum af öðru landi, eða 19.395 hektara sem samsvara tæpum 194 km². Samanlagt eru hjónin Bill og Melinda Gates því sögð eiga 117.329 hektara eða rúma 1.173 km².

Bandaríkjamenn áttu 8,4 milljón hektara í öðrum löndum árið 2016

Líklega er vafasamt að kalla Bill Gates jarðakóng Ameríku því enginn veit í raun með vissu hvað auðkífingar hafa verið að sölsa undir sig af jörðum á liðnum árum í Bandaríkjunum. Líkt og hér á landi eru slík kaup oft gerð í nafni fyrirtækja. Þá eiga bandarískir þegnar gríðarlega mikið jarðnaði í öðrum löndum, eða sem nemur ríflega 8,4 milljónum hektara, eða um 84.168 km² sem nemur um 82% af flatarmáli Íslands.

Samkvæmt vefsíðu Statista áttu Bandaríkjamenn á árinu 2016 t.d. rúmlega 2,2 milljónir hektara í Lýðveldinu Kongó, rúmlega 2 milljónir hektara í Papúa Nýju Gíneu, um 1,4 milljónir hektara í Suður-Súdan, 559 þúsund hekt-

ara í Mósambik og tæplega 462 þúsund hektara í Úkraínu. Þá áttu þeir 1.604.797 hektara í minnst 26 löndum til viðbótar, eða samtals 8.416.784 hektara og eru jarðir í eigu Bandaríkjamanna á Íslandi þá ekki meðtaldar.

Evrópskir auðjöfrar hafa líka verið iðnir við kolann við jarðakaup bæði innan og utan Evrópu. Þar má t.d. nefna jarðakaup í Úkraínu og í ríkjum Afríku.

Kínverjar eru engir aukvisar

Haldi menn að Bandaríkjamenn séu stórtækir, þá má spyrja hvað menn kalli jarðakaup Kínverja úti um allan heim og þá sérstaklega í



Finnska fyrirtækið Stora Enso hefur verið stórtækt í ræktun trjáa til pappírframleiðslu í Guangxi-héraði í Kína. Hafa smábændur þurft að hrökklast undan vegna ágangs í þeirra gamla ræktarland. Kom til harðra deilna við bændur í héraðinu á árinu 2015 vegna þessa og á myndinni má sjá lögreglu-menn skerast í leikinn.

Afríku. Um þetta var m.a. fjallað í blaðinu The Japan Times í apríl á síðasta ári. Eru jarðakaup þeirra í Afríku sögð „miklu meira en landhremmingar (landgrabbing)“. Þar segir m.a. að Kínverjar hafi komið inn í lönd sunnan Sahara með ýmiss konar aðstoð og lánveitingar um tugi milljarða dollara gegn því að fá í staðinn aðgengi að nánum, olíu, vatnsorku og ræktarlandi.

Kínverjar hafa líka verið iðnir við að tryggja sér land í Suður-Ameríku. Þar hafa þeir lengi stefnt að því að ná yfirráðum yfir ræktarlandi líkt og í Afríku til að tryggja sitt eigið fæðuöryggi. Eru þeir þannig orðnir langstærstu framleiðendur heimsins á ýmsum fæðutegundum.

Evrópsk fyrirtæki eru líka stórtæk í Asíu

Útlendingar hafa þó líka ásælt jarðnaði innan landamæra Kína. Þar má t.d. nefna iðnaðarræktun á trjám (Industrial tree plantations - ITP) í Guangxi-héraði þar sem finnska fyrirtækið Stora Enso og APP í Indónesíu hafa verið mjög stórtæk. Lögðu þessi fyrirtæki

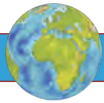
undir sig gríðarstórt landsvæði undir trjárétt sem hafði víðtæk áhrif á íbúa og vakti mikla óánægju heimamanna, enda komið með yfir 20 verksmiðjur og 300.000 hektara undir skóglendi í Kína. Var finnska fyrirtækið komið með stjórn á 99,94% af öllu skóglendi á svæðinu sem samt var að 62% hluta í eigu kínverska ríkisins. Finnska pappírframleiðslufyrirtækið leigði stærstan hluta landsins til 50 ára og náði þar afar hagstæðum samningum á sínum tíma. Hafa þeir samningar m.a. vakið mikla gremju heimamanna.

Stora Enso var þegar árið 2017 komið með sögunarmyllur og pappírverksmiðjur víða um heim, ýmist í eigin eigu eða í samstarfi við aðra. Þar má nefna lönd eins og Brasilíu, Úrúgvæ, Bandaríkin, ýmis Evrópulönd. Rússland, Kína og Pakistan. Þá átti Stora Enso 4 milljónir hektara skóglendi í Svíþjóð, Finnlandi, Úrúgvæ Brasilíu, Eistlandi, Rúmeníu, Lettlandi, Rússlandi, Kína og í Laos. Það var líka með níu verksmiðjur og 2,6 milljónir hektara undir trjáplanteikrur í Indónesíu.

VETRARVÖRUR
Frí sending ef keypt er fyrir meira en kr. 10.000

- TSL Ride snjóþrúgur kr 29.900
- Rogaland Knit peysa kr 9.990
- Merino ullarbuxur kr 6.490
- Merino ullarbolur kr 7.290
- Tvöföld húfa kr 2.990
- Göngusokkar kr 3.390
- TSL Highlander Original Snjóþrúgur kr 43.900
- SNOWLINE PRO mannbroddar í alvöru krefjandi aðstæður kr 8.900

Vesturröst
Sérverslun veiðimannsins - Laugaveg 178 - sími: 551 6770 - www.vesturröst.is



Ástralskir vísindamenn nýttu ammoníak til að knýja vetnisbíla Toyota og Hyundai:

Ammoníak talið geta verið heppilegri orkumiðill en hreint vetni fyrir fjölþættar samgöngur

— Auðvelt er að framleiða ammoníak á Íslandi — gæti flýtt orkuskiptum í öllum samgöngum á sjó, landi og jafnvel í lofti

Það virðist ætla að verða raunin að rafdrifnir bílar í náninni framtíð verði annaðhvort drifnir áfram af rafmagni frá rafhlöðum eða rafmagni sem framleitt er um borð í bílunum sjálfum með vetnisknúnum efnarafal. Þriðji möguleikinn gæti þó allt eins orðið ofan á, en það er að nota ammoníak á efnarafalana í stað vetnis.

Gallinn við vetni hefur einna helst verið sá hversu eldfimt og rokgjarnt það er og hversu örsmáar sameindir þess eru. Þær geta nánast smogið í gegnum hvaða efni sem er, jafnvel stál. Því hefur vandinn ekki síft legið í smíði tanka til að geyma vetnið. Þetta virðist mönnum samt hafa tekist að leysa með þokkalegum hætti. Það er hins vegar líka hægt að umbreyta vetni í fljótandi ammoníak sem leysir mörg vandamál og er mun meðfærilegra til flutninga.

Tilraun gerð í Ástralíu

Greint var frá tilraun í ástralska fjölmiðlinum New Atlas árið 2018 þar sem CSIRO, Iðnaðar-rannsóknarstofnun breska heimsveldisins í Ástralíu (Australia's Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation) gerði prófanir á vetnisknúna efnarafalsbílum Toyota Mirai. Einnig var notaður Hyundai Nexo vetnisbíl við þessar tilraunir.

Í stað vetnis notuðu áströlsku vísindamennirnir ammoníak sem eldsneyti. Þá var efnarafalnum breytt á þann hátt að í honum var málm-mebra (gegnhlep himna) sem aðskildi vetnið úr ammoníakinu um leið og það fór í gegnum efnarafalinn. Í raun mun vera um að ræða hina þekktu Haber-Bosch aðferð sem byggir á því að blanda köfnunarefni (N) saman við vetni (H_2) þannig að úr verði ammoníak (NH_3), nema að í Toyota vetnis-efnarafalnum var



Rannsóknarteymi CSIRO í Ástralíu notaði Mirai bifreið frá Toyota ásamt Hyundai Nexo bifreið í tilraun sinni við að nota ammoníak sem orkugjafa í stað hreins vetnis. Notast var við vetnis-efnarafala sem í bifreiðunum voru en með viðbótarbúnaði sem klauf ammoníakið í vetni og köfnunarefni þar sem Haber-Bosch tækni til að búa til ammoníak er snúð við.

þessu efnaferli snúð við. Var þetta í fyrsta sinn í heiminum sem reynt er að keyra efnarafal sem nýtir vetni sem orkugjafa á ammoníaki. Það er samt ekki í fyrsta skipti sem reynt er að framleiða raforku í gegnum efnarafal sem notar ammoníak beint eða óbeint. Var m.a. gefin út ritgerð um slíka tilraun árið 2004.

Einn helsti kosturinn við að nota ammoníak í stað vetnis er hversu auðvelt er að geyma það í tönkum og flytja það, auk þess sem ammoníak er nærri tvöfalt orkuríkara á hverja þyngdareiningu en vetni. Það þýðir að eldsneytistankar geta verið umtalsvert minni. Þá er auðvelt að gera ammoníak að fljótandi vökva við herbergishita undir 8 til 10 bara þrýstingi. Til að gera vetni fljótandi þarf að kæla það niður í $-252,87\text{ }^\circ\text{C}$.



ShipFC verkefnið miðar að því að setja tveggja megawatta ammoníak efnarafal í úthafsþjónustuskipið Viking Energy sem gert er út af Eidesvík og er það í samstarfi við orkufyrirtækið Equinor. Gert er ráð fyrir að prufukeyra skipið með þessum efnarafal í að minnsta kosti 3.000 klukkustundir. Í framhaldi af þeirri tilraun er ætlunin að skala verkefnið upp í 20 MW efnarafal fyrir úthafsflutningaskip.

Gæti flýtt ferlinu í orkuskiptum í samgöngum

Að nota ammoníak sem orkubera stóreykur möguleikana á orkuskiptum skipaflota heimsins og að knýja skip með rafmagni sem framleitt er með vetnis-efnarafölum. Þetta gæti hugsanlega einnig stóraukið möguleikana á hönnun rafknúinna flugvéla. Auk

þess er ammoníak nýtt í stórum stíl áburðarframleiðslu, þannig að með aukinni framleiðslu og breiðara notkunarviði ætti það að geta leitt til lægri framleiðslukostnaðar á áburði.

Tækniteymi CSIRO hannaði málm-membruna í höfuðstöðvum Pullenvale Technology í Brisbane í Queensland í Ástralíu. Hún er þeim eiginleikum gædd að geta

fullkomlega aðskilið vetnið frá köfnunarefninu þannig að eftir stendur mjög hreint vetni sem laust er við aðrar gastegundir. Dr. Larry Marshall, yfirmaður CSIRO, var meðal þeirra fyrstu sem fékk að prufukeyra bifreið á ammoníaki og gekk tilraunin vel.

„Þetta markaði straumhvörf í orkunotkun,“ sagði dr. Marshall. „Við væntum þess að hönnun CSIRO muni auk möguleikana á að geyma hreina orku í framtíðinni og auðvelta flutning á henni á markað.“

Síðan þessi tilraun var gerð hafa tæknimenn CSIRO unnið að því að kynna þessa aðferðarfræði víða um heim, þó mest í Asíu.

Skipaútgæðir sýna ammoníak-efnarafölum áhuga

Áhugi á ammoníakdrifnum efnarafölum hefur verið að stóraukast hjá stórskipaútgæðum að því er fram kom á vefsíðu VPO á nýliðinni Þorlákssmessu. Er þar m.a. vísað til ShipFC verkefnisins sem hlotið hefur styrk frá rannsóknar- og nýsköpunarverkefni ESB (Horizone 2020). ShipFC verkefnið miðar að því að setja tveggja megawatta ammoníak efnarafal í úthafsþjónustuskipið Viking Energy sem gert er út af Eidesvík og er það í samstarfi við orkufyrirtækið Equinor. Gert er ráð fyrir að prufukeyra skipið með þessum efnarafal í að minnsta kosti 3.000 klukkustundir. Í framhaldi af þeirri tilraun er ætlunin að skala verkefnið upp í 20 MW efnarafal fyrir úthafsflutningaskip.

Dr. Michail Cheliotis hefur unnið að þessu máli í samstarfi við Strathclyde háskóla. Hann segir að þótt ammoníak hafi vissa galla eins og hættu á tæringu, þá hafi löng reynsla í meðhöndlun þess yfirunnið þau vandamál. Þá stafi ekki nærri eins mikil sprengihætta af ammoníaki eins og vetni auk þess sem það sé orkuríkara og taki mun minna rúmmál í geymslu. Þá nýtist líka mikil reynsla fyrir hendi í meðhöndlun á fljótandi gasi. Eins útheimti efnarafalar mun minna pláss en hefðbundinn vélbúnaður sem gengur fyrir dísilólíu og auki því flutningsrými um borð í skipunum.

Um 235 milljónir tonna af ammoníaki framleiddar í heiminum

Ammoníaksframleiðsla heimsins á árinu 2019 var um 235 milljónir tonna. Af því voru yfir 100 milljónir tonn af ammoníaki flutt með skipum víða um heim, en um þriðjungur heimsframleiðslunnar fer til framleiðslu á áburði.

Búist er við að miðað við óbreyttar forsendur verði ammoníakframleiðslan komin í 290 milljónir tonn árið 2030, en hún gæti aukist enn frekar ef ammoníak verður tekið upp sem orkumiðill í samgöngum.

Ammoníak er auðvelt að framleiða á Íslandi með hreini raforku og var reyndar gert um langt árabil í áburðarverksmiðjunni í Gufunesi sem nú er að verða að kvikmyndaveri. Áburðarverksmiðjan var reist á árunum 1951 til 1954 og framleiddi ammoníak og áburð fram til 1. október 2001 þegar gassprenging varð í verksmiðjunni. /HK/



SAMEYKI
STÉTTARFÉLAG Í ALMANNAÞJÓNUSTU

Sameyki stéttarfélag í almannaðjónustu óskar eftir íbúðum og/eða sumarhúsum til leigu

Sameyki Stéttarfélag í almannaðjónustu, óskar eftir sumarhúsum og/eða íbúðum á leigu fyrir félagsmenn sína sumarið 2021.

Einungs húsnæði í góðu ásigkomulagi og í frágöngu umhverfi kemur til greina.

Upplýsingar um staðsetningu, stærð, aldur eignar, verð, ástand, fjölda gistirýma og aðra aðstöðu s.s. heita potta skulu koma fram, ásamt myndum.

Áhugasamir sendi upplýsingar til Ásu á netfangið asaclausen@sameyki.is fyrir 5. febrúar n.k.

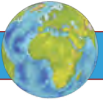
Öllum tilboðum verður svarað.

Lely Center Ísland



STARTARAR í flestar gerðir dráttarvéla

Reykjavík: Krókháls 5F – Sími 414 0000 – www.vbl.is
Akureyri: Öðinsnes 2 – Sími 464 8600



UTAN ÚR HEIMI

Hydro-Québec í Kanada semur við Thyssenkrupp AG í Þýskalandi:

Hyggjast reisa 88 megavatta rafgreiningarstöð til að framleiða vetni í stórum stíl

Gerður var samningur um miðjan janúar við framleiðsludeild Thyssenkrupp Uhde Chlorine Engineers á vistvænu vetni (Green Hydrogen product division) í því skyni að byggja 88 megavatta (MW) vatnsrafgreiningarverksmiðju í Kanada. Samningurinn er með fyrirvara um áreiðanleikakönnun.

Verkefnið snýst um að setja upp rafgreiningarverksmiðju til að framleiða vetni fyrir kanadíska ríkisorkufyrirtækið Hydro-Québec sem er einn stærsti vatnsaflsorkuframleiðandi í Norður-Ameríku. Vatnsgreiningarverksmiðjan verður byggð í Varennes í Quebec og á að framleiða 11.100 tonn af grænu vetni árlaga.

Bæði vetnið og súrefnið sem er aukaafurð rafgreiningarferlisins, verður notað í lífildsneytisverksmiðju til að framleiða lífildsneyti úr sorpi fyrir flutningageirann.

Afl rafgreiningarverksmiðjunnar verður 88 megavött (MW) og verður þetta ein stærsta framleiðslueining fyrir grænt vetni í heiminum.

Gangsetning er áætluð síðla árs 2023.

„Þetta verkefni er frábær lýsing á því hversu mikilvægt samspil öruggs aðgangs að samkeppnishæfri endurnýjanlegri orku og notkun skalaðrar tækni til vetnisframleiðslu er.“ segir Sami Pelkonen, framkvæmdastjóri Chemical & Process Technologies rekstrar-einingar Thyssenkrupp.

Denis Krude, forstjóri Uhde, klórverkfræðideildar Thyssenkrupp, bætir við:

„Quebec sem svæði og Hydro-Québec sem viðskiptavinur bjóða upp á kjöraðstæður til að setja vatnsrafgreiningartækni okkar í margra megavatta kvarða í fyrsta skipti.“

Vetnisframleiðsla með rafgreiningu á vatni er vart talin samkeppnishæf sem orkumiðill nema það sé framleitt í stórum skala. Rafgreining vatns frá Thyssenkrupp upp á nokkur hundruð megavött er talin ná þeirri stærðhagkvæmni sem sóst er eftir. /HKr.



Vatnsveitustyrkir fyrir bændur

Þann 1. febrúar n.k. opnar Matvælastofnun fyrir umsóknir um styrki vegna vatnsveitna á lögbýlum í samræmi við reglugerð um framlög úr Jöfnunarsjóði sveitarfélaga til vatnsveitna á lögbýlum, nr. 180/2016.

Umsókn um styrk til vatnsveituf framkvæmda (nr. 10.06) er í þjónustugátt MAST sem er aðgengileg á vef Matvælastofnunar. Umsækjandi skráir sig inn með Íslykli eða rafrænum skilríkjum. **Umsóknarfrestur er til og með 28. febrúar n.k.** Umsóknarfrestur verður ekki framlengdur.

Eftirfarandi fylgigögn skulu fylgja með umsókninni:

- Mat úttektaraðila á þörf býlis fyrir framkvæmd
- Staðfest kostnaðar- og framkvæmdaráætlun
- Teikningar sé um byggingar að ræða
- Umsógn viðkomandi sveitastjórnar um að skilyrði 1. mgr. 1. gr. ofangreindrar reglugerðar séu uppfyllt, þ.e. að hagkvæmara sé að mati sveitastjórnar að leggja vatnsveitu að einstökum bæjum, sbr. 2. mgr. 1. gr. laga um vatnsveitur sveitafélaga, nr. 32/2004

Stuðningur fyrir hverja framkvæmd getur að hámarki numið 44% af stofnkostnaði við vatnsveitu til heimilis- og búsparfa.

Vakin er athygli á því að þeir umsækjendur sem áttu samþykka umsókn á sl. ári en luku ekki framkvæmdum þurfa að sækja um aftur.

www.mast.is

Vetnisvæðingarkapphlaup hafið á meðal þjóða heims

Þrátt fyrir efasemdarraddir á liðnum árum um ágæti vetnis sem orkumiðils í samgöngum þá hafa stórbjóðir og ríkjasamsteypur þegar hafið kapphlaup um gríðarlega vetnisinnleiðingu á næstu árum.

Framleiðsla á rafgreiningar-búnaði til vetnisframleiðslu (electrolyzers) hefur margfaldast á einu ári samkvæmt gögnum greiningardeildar Wood Mackenzie í orkumálum. Í fyrstu skýrslu sinni, sem bar yfirskriftina „Græn vetnisframleiðsla: Landslag, verkefni og kostnaður“, var talið að fyrirhuguð væru verkefni í framleiðslu á vetni upp á 3,2 gígavött. Í mars 2020 var ljóst að fyrirhuguð verkefni á þessu sviði kölluðu á 8,2 gígavött í uppsettu afli, sem var 31 sinnum meira en allt afl í vetnisframleiðslu var þá á heimsvísu.

Þá voru 17 verkefni vetnisframleiðsluverkefni komin í vinnslu sem hvert um sig kallaði á meira en 100 megavött. Þetta voru verkefni í Ástralíu, Frakklandi, Þýskalandi, Hollandi, Paragvæ, Portúgal, Bretlandi og í Bandaríkjunum.

„Við erum að sjá stærri og stærri verkefni tilkynnt með stuðningi frá Fortune 500 fyrirtækjum,“ sagði Ben Gallagher, sérfræðingur í málefnum kolefnis og nýrrar tækni fyrir orkuskipti hjá Wood Mackenzie.

Metnaðarfyllsta áætlunin er Asíska miðstöðin fyrir endurnýjanlega orku í Pilbara-héraði í Ástralíu. Hefur það verið „eitt mest spennandi orkuverkefni í heimi“. Þar er áætlað að setja upp allt að 15 gígavatta virkjanir af vind- og sólarorkuframleiðslu. Af

þeirri orku á að nota 12 gígavött til framleiðslu á grænu vetni. Wood Mackenzie áætla að miðstöðin verði komin með eins gígavatts rafgreiningargetu árið 2027. Annað stórkostlegt verkefni sem ætlað er að ljúka fyrir árið 2027 er HyGreen Provence-verksmiðjan sem er byggð af Engie og Air Liquide í Frakklandi. Wood Mackenzie segir rafgreiningargetu þess verkefnis vera 760 megavött.

Kínverjar komnar á fullt og ESB hyggst fylgja þeim fast eftir

Kínverjar og fleiri Asíubjóðir hafa þegar mótað stefnu og hafið miklar fjárfestingar í vetnisframleiðslu og uppbyggingu innviða vegna stóraukinnar vetnisnotkunar. Evrópusambandið ætlar sér greinilega ekki að sitja eftir og í júlí 2020 setti ESB fram það markmið að byggja upp verksmiðjur innan sinna landamæra til rafgreiningar á vetni í stórum stíl.

Samkvæmt yfirlýstum markmiðum ESB á að taka í notkun rafgreiningarverksmiðjur fyrir árið 2024 sem framleiða vetni með 6 gígavöttum af raforku. Það er risastökk frá þeim 250 megavöttum sem notuð eru til slíkrar framleiðslu í heiminum nú þegar, samkvæmt skýrslu Wood Mackenzie. Þá er stefna ESB að búið verði að gangsetja fyrir árið 2030 vetnisframleiðslustöðvar innan landamæra ESB-ríkja sem nota 40 gígavött af rafmagni. Einnig á þá að vera búið að taka í notkun rafgreiningarverksmiðjur í nágrennaríkjum ESB-landanna fyrir önnur 40 gígavött til viðbótar. /HKr.

Lely Center Ísland



VARAHLUTIR Í DRÁTTARVÉLAR



Reykjavík Krókháls 5F – Sími 414 0000 // Akureyri Óðinsnes 2 – Sími 464 8600 – lci.is

EYJALIND
Sæti og varahlutir í

- Lyftara
- Vinnuvélar
- Vörubíla
- Bata

GRAMMER

Vertu vinur okkar á Facebook

Sími: 517-8240 - Súðarvogur 20 - www.eyjalind.is

Responsible Foods vinnur að þróun á skyrnasli:

Verður fyrsta matvара sinnar tegundar í heiminum

– Matarfrumkvöðullinn kom frá Bandaríkjunum og varð agndofa yfir gæðum íslenskra matvæla

Einn matvælafrumkvöðlanna sem starfa í húsi Íslenska sjávarklasans við nýsköpun úr íslenskum matvælum er dr. Holly T. Kristinsson matvæla- og næringarfræðingur. Hún fluttist til Íslands frá Kaliforníu í Bandaríkjunum árið 2015 og sá strax möguleikana sem íslenskt hráefni hefur vegna gæða þess og stofnaði fyrirtæki sitt, Responsible Foods (RF), árið 2019 í því skyni að framleiða og markaðssetja íslenskt heilsunasl á erlendum mörkuðum. Í úthlutun úr Matvælasjóði um miðjan desember fékk RF styrk til áframhaldandi þróunar á skyrnasli, sem Holly telur að eigi mikla möguleika í útlöndum.

Að sögn Holly ólst hún upp í Alaska þar sem í boði var fyrsta flokks sjávarfang og landbúnaðarvörur eins og við eigum að venjast á Íslandi. Þegar hún flutti til Flórída 15 ára gömul þá missti hún þessa tengingu við hágæða hráefni unnin í héraði en náði henni aftur þegar hún flutti til Íslands í desember 2015. „Ég var agndofa yfir íslenskum matvælum og hráefni og eftir að hafa unnið í ýmsum þróunar- og stjórnunarstöðum í stórum bandarískum matvæla- og innihaldsefnafyrirtækjum sá ég strax tækifæri til að koma íslenskum hráefnum á erlendan markað á formi sem hefur aldrei verið gert áður. Til að ná þessu markmiði stofnaði ég Responsible Foods árið 2019 með það að markmiði að framleiða einstakt heilsunasl úr íslensku hráefni. Styrkur frá Tækniþróunarsjóði sama ár gaf mér tækifæri til að helga mig þessu markmiði – og rúmlega ári seinna var framleiðsla komin í gang,“ segir Holly.

Skyrnaslið verður einstakt nasl á heimsvísu

Það er ekki bara skyrnaslið sem RF vinnur að, mörg járn eru í eldinum. RF er með vörumerkið NæraTM, sem það markaðssetur vörur sínar undir. „RF hefur þróað einstakt poppað ostanasl sem unnið er úr 100 prósent íslenskum osti sem það fær frá Mjólkursamsölu. Fyrirtækið er einnig að þróa umblytandi nasl úr mismunandi sjávarfangi sem hefur þann eiginleika að hafa allt góða bragð fisksins en er alveg laust við fiskilykt, sem opnar á alveg nýjan hóp neytenda, sérstaklega á erlendum mörkuðum,“ segir Holly, spurð um vörutegundirnar sem eru á snærum Næra.

„Nokkrar mismunandi gerðir af skyrnasli eru í þróun, sem verður eina naslið sinnar tegundar í heiminum.



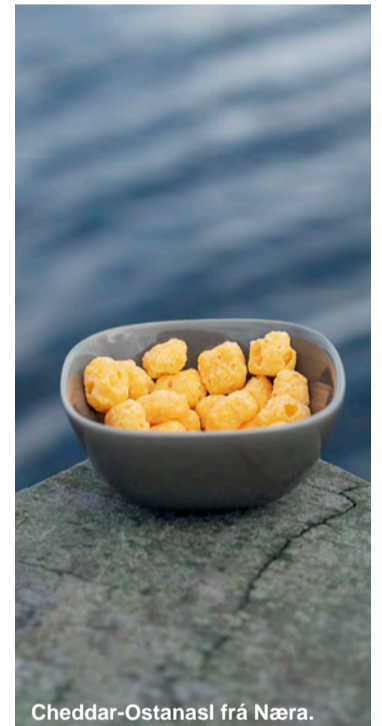
Skyrnasli.



Hluti af vörulínu Næra.



Holly T. Kristinsson á og rekur Responsible Foods ásamt manni sínum, Herði G. Kristinssyni. Nokkrar vörutegundir eru þegar komnar á markað og fleiri á leiðinni.



Cheddar-Ostana frá Næra.

um. Með tækninni sem Responsible Foods notar og hugvitinu sem fyrirtækið hefur þróað er hægt að vinna skyr í fast form til að búa til poppaða stökka skyrbita sem eru með langt geymsluþol við stofuhita. Gríðarlegur vöxtur hefur verið á skyrri á erlendum mörkuðum, en það er allt á sama formi og þarfnast kælingar og er með stutt geymsluþol.

Skyrnaslið sem RF er að þróa er algjör bylting því nú er hægt að bjóða neytendum skyríð á handhægu formi og engin kæling er þörf og hægt er að geyma skyríð við stofuhita í að minnsta kosti ár. Þetta opnar marga nýja markaði og útvíkkar neytendahóps skyrns,“ segir Holly um þetta einstaka nasl.

Tvær starfsstöðvar

Sem fyrr segir er RF með aðsetur í húsi Íslenska sjávarklasans á Granda í Reykjavík og þar fer framleiðslan líka fram á naslinu úr mjólkurvörum; ostinum og skyrinu. „RF er svo að útvíkka starfsemi sína og á von á á öðru tæki til landsins í vor sem verður staðsett í glænýrri vinnslu sem félagið er að setja upp með Kaupfélagi Fáskrúðsfirðinga og Loðnuvinnslunni á Fáskrúðsfirði. Fyrir austan verður lögð aðaláhersla á vinnslu á nasli úr sjávarfangi sem fyrirtækið fær spriklandi ferskt frá Loðnuvinnslunni,“ segir Holly og bætir við að þar verði áhersla lögð á nýtingu aukaafurða eins og af-skurðar og uppsjávarfisks.

Fjöldmörg íslensk fyrirtæki hafa fjárfest í félaginu sem nýlega lauk fyrstu fjármögnun. Holly segir að í þeim hópi séu Mjólkursamsalan, Lýsi, Kaupfélag Fáskrúðsfirðinga, Ó. Johnson & Kaaber, en einnig komi margir sterkir einkafjárfestar að félaginu. Holly stýrir félaginu ásamt eiginmanni sínum, dr. Herði G. Kristinssyni, en bæði eru þau menntaðir matvælafræðingar og unnu áður hjá Matis í fjöldmörgum ár og þar áður í Bandaríkjunum.

Hún segir að aðalmarkmið RF sé að koma íslenskum hágæðavörum á markað erlendis, en einnig verða þær í boði fyrir íslenska neytendur. „Áherslan er lögð á Norður-Ameríku, þar sem mikil eftirspurn er eftir vörum eins og þeim sem RF er að þróa og framleiða. Ég hef einnig mikla reynslu á þeim markaði. Mikill áhugi er einnig á vörum í Asíu og Evrópu. Þessa stundina er RF að undirbúa sína fyrstu þöntun fyrir erlendan markað.“

Vörur frá Næra eru nýkomnar á markað á Íslandi

Næra vörur komu fyrst á markað á Íslandi í lok nóvember 2020 og fást um allt land; meðal annars í Nettó, Hagkaup og ýmsum smærri verslunum. Holly segir að á markaði séu fjórar gerðir af poppuðu ostanasli úr Gouda-, Cheddar- og Óðalsosti en einnig Proteín-ostanasli með sýrðum rjóma og lauk. „Ostanaslið er mjög próteínríkt og hentar því einstaklega

vel fyrir fólk sem er á ketó-mataræði, en einnig fyrir alla sem vilja hollt og gott millimál. Það er líka frábært að nota poppuðu ostantana í salöt og súpur. Einnig er á markaðnum bragðgott skyrnasli með þremur bragðtegundum, sem er próteínríkt og er sérstaklega þróað með íslenska neytendum í huga. Margar af Næra vörum eru án laktósa og allar vörurnar eru án glútens og lausar við hnetur.“

Styrkurinn frá Matvælasjóði er að sögn Holly til að styðja við þá miklu rannsóknar- og þróunarvinnu sem er í gangi hjá RF á skyrnaslinu. „Í verkefninu verða þróaðar fjölmargar hollar naslvörur úr mismunandi íslensku skyrri ásamt ýmsum íslenskum innihaldsefnum. Áhersla er lögð á erlenda markaði og að uppfylla ýmsar kröfur sem þeir markaðir hafa umfram Ísland og að vörurnar falli að smekk erlendra neytenda. Sem dæmi er verið að þróa leiðir til að koma Omega-3 fitusýrum í vörurnar frá Lýsi, með erlenda neytendum sem markhóp. Í aðeins nokkrum munnbitum verður því hægt að fá dagskammt Omega-3 fitusýra á nýju bragðgöðu handhægu formi og á sama tíma fá alla hollustuna úr íslenska skyrinu.“

Einstök tækni við þurrkun á hráefninu

„Tæknin sem RF notar er einkaleyfavin tækni sem kemur frá fyrirtæki í Kanada og er einstök í heiminum,“ segir Holly þegar hún

er beðin um að útskýra tæknina við þurrkunina á skyrinu. „RF er með einkaréttinn á að nota þessa tækni á Íslandi og er einnig með heimseinkarétt á lykilverum félagsins. Vinnslan byggir þó ekki eingöngu á þessari tækni, heldur líka hugverkum sem RF hefur þróað og íslenska hráefninu sem er um margt einstakt miðað við sambærileg hráefni erlendis. Kjarni framleiðslunnar er þurrktækni sem hefur þann eiginleika að þurrka hráefnið á örskömmum tíma miðað við aðrar aðferðir en einnig undir lofttæmi þannig að lokaafurðirnar fá skemmtilega poppaða áferð. Þurrkunin er svo mild og hröð að næringargildi hráefnanna varðveitist, ásamt bragði, og engin þörf er á að kæla vörurnar sem hafa mjög langt geymsluþol.“

Holly nefnir sérstaklega að styrkir á borð við þann sem þau fengu úr Matvælasjóði séu afar mikilvægir fyrir nýsköpunarfyrirtæki eins og þeirra. „Við erum gríðarlega þakklát fyrir stuðninginn frá Matvælasjóði, sem og Tækniþróunarsjóði, Framleiðnisjóði og Nýsköpunarsjóði námsmanna. Styrkir frá sjóðum eins og þessum eru algjört lykilatriði fyrir fyrirtækið að halda þróun áfram og koma vörum á markað og þannig skapa störf og verðmæti fyrir Ísland.“

Við erum líka að þróa ýmsar aðrar vörur eins og er sem innihalda fleiri íslensk innihaldsefni og hráefni frá mismunandi aðilum.“



Doggie Desserts eftirréttur. Í fyrstu koma tvær bragðtegundir á markað, hnetusmjörs- og saltkringlubragð og graskers- og smákökubragð.

Ísframleiðandinn Ben & Jerry's kynnir nýjan eftirrétt fyrir hunda

Ísframleiðandinn Ben & Jerry's í Bandaríkjunum kynnti á dögunum nýjar vörur, Doggie Desserts, sem er eftirréttur fyrir hunda, og seldar verða tvær bragðtegundir til að byrja með. Um er að ræða frosið góðgæti sem þróað hefur verið fyrir hunda með sólblómasmjör sem grunnhræfni.

Í fyrstu koma tvær bragðtegundir á markað, hnetusmjörs- og saltkringlubragð og graskers- og smákökubragð. Ben & Jerry's er hundavænn vinnustaður og eru oft og tíðum hátt í 40 hundar að störfum með eigendum sínum í höfuðstöðvum fyrirtækisins í Vermont.

Nöfnin á nýju vörunum, Pontch's Mix og Rosie's Batch, eru í höfuðið á tveimur hundum starfsmanna fyrirtækisins.

„Við vitum að viðskiptavinir okkar elska hundana sína og koma fram við þá sem einn af fjölskyldumeðlimum. Við bjuggum til þessa vöru þannig að hundar gætu notið einhvers enn betra en að láta strjúka sér á maganum og þessir nýju hundaeftirréttir eiga án efa eftir að slá í gegn hjá þeim ferfætlingum sem fá að prófa þá,“ segir Lindsay Bumps, yfirmaður alþjóðamarkaðssetningar fyrirtækisins, en jafnframt er hún dýralæknir að mennt.

/ehg - Dairyreporter

KÄRCHER

- Ryksugur blautt & þurrt
- Háþrýstidælur
- Sópar
- Aukahlutir
- Verkstæði
- Þjónusta

RAFVER Stofnað 1956

Skeifan 3, 108 Reykjavík • Sími 581 2333 • rafver.is • rafver@rafver.is

FULLWOOD M²ERLIN
Mjaltapjónn

Hröð ásetning Viðhaldslítil Sveigjanleiki í uppsetningu Hljóðlátur



LANDSTÓLPI

Gunnbjarnarholti, 804 Selfossi Kaupvangi 10, 700 Egilsstöðum www.landstolpi.is
 480 5600 480 5610 landstolpi@landstolpi.is

Bændablaðið
Kemur næst út
11. febrúar

Þeir sem vilja koma aðsendum greinum til birtingar í blaðinu, vinsamlegast pantið pláss tímanlega

Lely Center Ísland **DRIFSKÖFT OG DRIFSKAFTAEFNI**

Reykjavík: Krókháls 5f – Sími 414 0000 – www.vbl.is
Akureyri: Óðinsnes 2 – Sími 464 8600

REKSTRARLAND ER BAKHJARL BÆNDA

Í Rekstrarlandi fást allar almennar rekstrarvörur fyrir landbúnað. Nilfisk háþrýstidælur, Exide rafgeymar, gæðasmurefni og olíur á vélarnar, Ecolab lágþrýstipvottatæki ásamt hreinsiefnum, sóttthreinsandi og græðandi vökvar fyrir spena og jógur.

ECOLAB **Nilfisk**

ECOLAB **TEXACO** **Delo Delo Delo**

NÝ VERSLUN Á SELFOSSI

Rekstrarland | Vatnagörðum 10 | 104 Reykjavík | 515 1100 | Austurvegi 69 | 800 Selfossi | 480 1306 | rekstrarland.is



Endurmenntun Landbúnaðarháskólans og Ólafur Oddsson verða með námskeiðið „Tálgað í tré“, sem ætlað er þeim sem vilja verða leiðbeinendur á slíkum námskeiðum. Námskeiðið stendur yfir allt árið 2021 en það byrjar dagana 12. og 13. febrúar. Þátttakendur læra að lesa í skógarefni og kynnst nýtingarmöguleikum íslenskra viðartegunda. Örugg hnífsbrögð, sem auka afköst og öryggi í tálgun, verða líka kennd og hvernig á að umgangast og hirða bitáhöld. Ólafur er verkefnisstjóri „Lesið í skóginn“ og fyrrverandi fræðslufulltrúi Skógræktarinnar. Mynd / Úr einkasafni

Ólafur Oddsson kennir fólki að tálga í tré:

Fæddist með skógarbakteríuna og hefur kennt tálgun í rúmlega tuttugu ár

Ólafur Oddsson hefur verið með tálguskóla og námskeið í tengslum við fjölmarga skóla fyrir nýja leiðbeinendur í um tvo áratugi. Á vegum hans hefst t.d. heilsárs leiðbeinendanámskeið í staðnámi og fjarnámi í samvinnu við Landbúnaðarháskóla Íslands nú í febrúar.

Ólafur lærði uppeldisráðgjöf í Noregi og vann m.a. við starfsþjálfun ungmenna í skógi eftir námið. Hann starfaði síðan í Reykjavík með börnum og unglingum í vanda, m.a. sem forstöðumaður Rauða kross hússins í fimm ár.

„Fyrsta „Lesið í skóginn og tálgað í tré“-námskeiðið var haldið í Haukadalsskógi árið 1999. Það varð til með samstarfi okkar Guðmundar Magnússonar, þá smíðakennara á Flúðum, en hann sótti tálgutæknina og ferskar viðarnytjar á námskeiði hjá sænska Heimilisiðnaðarfélaginu. Þar höfðu svokölluðu „öruggu hnífsbrögðin“ orðið til og borist á milli kynslóða m.a. vegna tálgunar á „dalahestinum“ svokallaða.

Við kenndum saman við Guðmundur í mörg ár vítt og breitt um landið en unnum jafnframt að því að tengja tálgunina við skógarhirðu og nytjar í skólastarfi, fyrst í Flúðaskóla en síðan í gamla Kennó og í öllum landshlutum var unnið með skólum sem tóku þátt í þróunarstarfinu.“ segir Ólafur Oddsson, aðspurður hvenær hann hafi fyrst komið að tálgunnámskeiðum en hann er einn færasti leiðbeinandi landsins á þessu sviði.



Það er hægt að gera ýmsa fallega hluti úr trjánum en nú á að þjálfu upp tíu nýja leiðbeinendur til að kenna fólki réttu handbrögðin við tálgun og vinnslu trjáafurða. Mynd / Ólafur Oddsson



Sandskófla úr blæðsp eftir Ólaf.

Mynd / Ólafur Oddsson

Valnámskeið hjá Háskóla Íslands

Ólafur segir að Lesið í skóginn-námskeiðið sé búið að vera valnámskeið í grunnnámi kennaramenntunar hjá Menntavísindasviði Háskóla

Íslands í nær 20 ár. Á vorönn 2021 eru til dæmis 32 nemendur á námskeiðinu og komust færri að en vildu. Námskeiðið er líka í boði á meistarastigi og heitir „Útikennsla og græn nytjahönnun“.

„Síðan við Guðmundur byrjuðum hafa Lesið í skóginn-námskeiðin teygst sig inn í fjölbreytta kima samfélagsins. Í leik- og grunnskólastarfi, þar sem skógurinn hefur orðið að vettvangi skógartengds útínáms, tengsl skólastiga, s.s. með verkefninu „Gullin í grenndinni“ í Árborg og síða í Flúðaskóla. Þá má bæta við „Tálgað í takt við náttúruna“ í Listaháskóla Íslands og á margs konar námskeiðum hjá Landbúnaðarháskólanum enda hefur Garðyrkjuskólinn/Lbhí stutt okkur Guðmund í námskeiðahaldinu fyrir almenning og einstaka hópa, s.s. skógarbændur, sumarhúsafólk og fyrir fólk í mörgum starfsgreinum og hópum.“ segir Ólafur.

Fæddist með skógarbakteríuna

En hvernig byrjaði þetta allt saman, af hverju skógrækt og þessi mikli áhugi á nytjum skógarins?

„Já, þú segir nokkuð, ég fæddist með skógarbakteríu og vann á sumrin við skógrækt með námi. Ég lærði síðan uppeldisráðgjöf í Noregi og vann við starfsþjálfun ungmenna í skógi eftir námið og starfaði síðan í Reykjavík með börnum og unglingum í vanda, m.a. sem forstöðumaður Rauða kross hússins í fimm ár, sem var neyðarathvarf fyrir börn og unglinga.“ segir Ólafur.

„Slæmur árangur barna og unglinga í námi var oft upphafið að brotthvarfi úr skóla með aukinni hættu á vímuefnaneyslu og meiri vandamálum.

Ég hef alltaf verið upptekinn af því að auka fjölbreytni í viðfangs-

efnum í skólastarfi, gefa börnum og unglingum tækifæri til að tengjast náttúru og fást við verkefni tengd henni. Eftir að ég hætti sem forstöðumaður Rauða kross hússins fór ég að vinna að kynningar- og fræðslumálum hjá Skógrækt ríkisins og fléttaði þar saman uppeldi og skógrækt með verkefninu „Lesið í skóginn“ sem margir skólar tóku þátt í og gerðu skólastarfið fjölbreyttara og fyrir suma nemendur árangursríkara með skógartengdu útínámi. Það hefur síðan þróast í þá átt að kenna tálgun og hitt og þetta tengt skógarmentingu á fjölbreyttum námskeiðum og í ólíkum hópum með fjölbreyttu fólki.“

Einföld áhöld og ferskur og mjúkur viður

Ólafur er því næst spurður hvaða aðferðir hann noti helst á námskeiðunum og hvað hann sé aðallega að kenna fólki.

„Það sem vekur áhuga og ánægju fólks á námskeiðunum eru einföld áhöld, kennsla um notkun þeirra og umhirða. Einnig góð handverks- og tálgutækni, ferskur og mjúkur viður.

Sköpunarþátturinn skiptir líka miklu máli og tengslin við skógin sem myndast þegar fólk vinnur í skóginum við grisjun og fær fræðslu um vistfræði skógarins, fjölbreytt lífríki, ólíkar trjátegundir og uppsker gripi sem unnir eru úr ólíkum trjátegundum til ólíkra nota. Það getur svo yfirfært það á sitt eigið umhverfi, s.s. garð, sumarhúsaloð og skóg.

Þessi tenging við nærumhverfi þátttakenda gefur lífsfyllingu sem



Tálgunámskeiðin „Lesið í skóginn“ hafa notið mikilla vinsælda hjá öllum aldurshópum. Mynd / Ólafur Oddsson

nærir hugmyndina um sjálfbærni og góð tengsl manns og náttúru. Til verða fjölbreyttir gripir þegar sleppir skylduverkefnum sem tengjast því að lesa í form og eiginleika trjátegundanna, t.d. sleifar og spaðar, krúsir og snagar.“

Allir geta lært að tálga

Ólafur segir að allir geti lært að tálga, enda hefur hann kennt öllum aldurs- hópum galdurinn við tálgutækni.

„Já, já, það geta allir lært að tálga en það tekur kannski mislangan tíma fyrir fólk að ná tökum á tækninni. Það hefur færst í vöxt að foreldrar og börn komi saman á námskeið og geri „Lesið í skóginn“ og tálgunina að sameiginlegu viðfangsefni og lífsstíl. Þannig býr fólk sjálft til eldhúshöld og nytjahluti úr efni í garðinum í stað þess að kaupa þau,“ segir Ólafur.

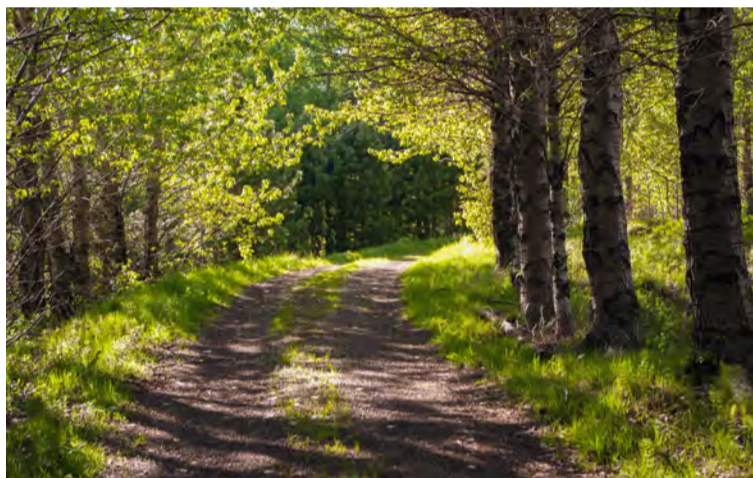
Gripirnir seldir sem minjagripir

Það er gaman að segja frá því að upp úr tálguninni og öllum náms- skeiðunum sem hafa verið haldin hefur sprottið menning í þjóðfélaginu þar sem fólk hefur atvinnu af því að tálga gripir og selja sem minjagripir, s.s. íslensku fuglana, figúrur og íslensku dýrin. Allt er það unnið úr íslenskum víði.

„Já og í skólastarfi hefur líka orðið til skógartengd menning þar sem grenndarskógar skólanna eru notaðir í margs konar náms- og þroskatilgangi,“ bætir Ólafur við.

Mjúku trjátegundirnar bestar

Þegar kemur að því að forvitnast hjá Ólafi um þær trjátegundir,



Ólafur Oddsson segist hafa fæðst með skógarbakteríuna, enda hefur líf hans snúist meira og minna um skóga og skógrækt. Ljósmynd / Ólafur Oddsson

sem sé best að tálga úr segir hann það vera víði, ösp, elri og furu til að vinna frumgerðir eða sýnishorn af nytjahlutum en margar þessara tegunda henta ágætlega í eldhúshöld og aðra nytjahluti, sérstaklega þegar um byrjendur er að ræða.

Tálguskóli 12. og 13. febrúar

Ólafur byrjar með leiðbeinendana námskeið í tálgun í samvinnu við Landbúnaðarháskóla Íslands dagana 12. og 13. febrúar þar sem aðeins tíu sæti verða í boði. Námskeiðið stendur yfir í heilt ár í staðnámi og fjarnámi og endar með útskrift leiðbeinendanna.

„Það má segja að þetta sé tálgu- skóli en námskeiðið er haldið vegna sívaxandi eftirspurnar í þjóðfélaginu fyrir góða leiðbein- endur í tálgun. Á námskeiðinu verður sérstök áhersla lögð á

hlutverk leiðbeinandans í tálgu- nun, nokkurs konar kennslufræði tálgunar. Í því sambandi er margt sem þarf að hafa í huga svo þátt- takendur njóti fræðslunnar sem best. Gert er ráð fyrir að þau sem klára námskeiðið geti undirbúið og framkvæmt dagskrá og kennslu við ólíkar aðstæður.

Ég vonast til að það verði fjöl- breyttur hópur fólks sem sækir námskeiðið sem geti síðan tekið að sér ýmiss konar samþætta fræðslu í tálgun, trjáhirðu, skógarupplif- un og gerð áhaldna, skrautmuna og ýmiss konar nytjahluta fyrir ólíka hópa í samfélaginu. Það gæti t.d. verið í skóla- og frístundastarfi, náms- og starfsendurhæfingu, félagsstarfi eldi borgara, heilsu- tengdu starfi, skapandi greinum í skólastarfi og fleira og fleira. Hægt er að skrá sig á námskeiðið á <https://endurmenntun.lbhi.is/talgun-i/>. /MHH



Hljáar húfur með endurhlaðanlegu ljósi fyrir útiverkin

www.heilsanheim.is

Lely Center Ísland HAUGHRÆRUR



Reykjavík: Krókháls 5f – Sími 414 0000 – www.vbl.is
Akureyri: Óðinsnes 2 – Sími 464 8600



FISKRÆKTARSJÓÐUR
Salmonid Enhancement Fund

STYRKIR 2021

Fiskræktarsjóður starfar á grundvelli laga nr. 72/2008, með síðari breytingum. Meginhlutverk sjóðsins er að veita lán eða styrki til verkefna sem þjóna þeim markmiðum að efla fiskrækt, bæta veiðiaðstöðu, styðja við rannsóknir í ám og vötnum og auka verðmæti veiði úr þeim. Umsóknarfrestur um lán og styrki úr Fiskræktarsjóði, sem koma til greiðslu árið 2021, er til og með 1.mars 2021. Þeir sem fengið hafa styrk úr sjóðnum og sækja aftur um vegna sama verkefnis, skulu skila inn framvinduskýrslu með nýrri umsókn.

Umsóknareyðublað vegna styrkveitinga úr Fiskræktarsjóði má nálgast á <http://www.fiskistofa.is> undir lax- og silungsveiði, skila skal umsókn í fimmriti. Þar má einnig nálgast verklagsreglur sjóðsins. Einnig er hægt að hafa samband við Höllu Björk Garðarsdóttur, starfsmann Fiskistofu, í síma 569 7900. Umsókn um styrki eða lán úr sjóðnum skal skila til formanns Fiskræktarsjóðs á eftirfarandi heimilisfang:

Fiskistofa
v/Fiskræktarsjóðs
Borgum v/Norðurlóð
600 Akureyri

HILLTIP
VETRARBÚNAÐUR

Finnsk gæði sem henta vel fyrir íslenskar aðstæður

Tangarhöfða 1, 110 Reykjavík
551 5464 / wendel.is



Plastendurvinnslan Pure North Recycling í Hveragerði kallar eftir samstarfi við bændur:

Íslenskur landbúnaður sagður í kjörstöðu til að endurvinnna plast sem til fellur í greininni

– Gæti um leið lækkað kolefnisspor vegna plastnotkunar umtalsvert

Hörður Kristjánsson
hk@bondi.is



Sigurður Halldórsson, stofnandi og framkvæmdastjóri plastendurvinnslunnar Pure North Recycling í Hveragerði, segir íslenskan landbúnað nú vera í kjörstöðu með að ná endurnýtingu á öllu plasti sem til fellur í greininni. Þannig geti okkar landbúnaður orðið til fyrirmyndar með einstakri stöðu á heimsvísu.

„Til mikils er að vinna því um 2.000 tonn af heyrulluplasti fellur til í íslenskum landbúnaði á hverju ári og við viljum aðstoða bændur við að skila því í endurvinnslu.“

Íslenskur landbúnaður verði sjálfbær í plastnotkun

„Við erum búin að þróa nýjar aðferðir til að endurvinnna þetta plast og getum nú auðveldlega ráðið við það verkefni. Þetta er mjög spennandi því við erum nú í aðstöðu til að tryggja í góðri samvinnu við bændur, að landbúnaður á Íslandi verði fyrsti landbúnaðargeirinn í heiminum sem verður sjálfbær hvað varðar notkun á plasti,“ segir Sigurður.

Geta tekið við allt að 200 tonnum á mánuði

„Fyrirtækið gengur mjög vel og við erum nú komin á fullt skrið með endurvinnslu á rúllubaggaplasti frá bændum. Við getum tekið á móti um 150 til 200 tonnum af rúlluplasti til vinnslu á mánuði og nú vantar okkur einungis mun meira hráefni til vinnslu. Síðan erum við búin að ganga frá samningum við aðila sem vinna úr hráefninu sem við framleiðum úr rúlluplastinu og öðru plasti sem til fellur.“

Biðla til bænda um skil á rúllubaggaplasti

Sigurður segir að Pure North Recycling biði nú til bænda um að skila rúlluplastinu til sín í endurvinnslu. Þá sé æskilegt að bændur flokki í sundur hvítt og mislitt plast, því hráefnið úr hvíta plastinu er verðmeira í endursölu. Þá er líka æskilegt að bændur skili plastinu í þessum tveimur flokkum sæmlega hreinu, það spari mikla vinnu í vinnsluferlinu og geri afurðina verðmætari.



Áslaug Hulda Jónsdóttir, sem stýrir viðskiptum og þróun hjá Pure North Recycling í Hveragerði og Sigurður Halldórsson, stofnandi og framkvæmdastjóri fyrirtækisins. Myndir / HKR.



Svona verður fyrirverandi mislitt rúllubaggaplast af tónum bænda þegar það hefur farið í gegnum vinnsluferli Pure North Recycling og er orðið að hráefni í nýtt rúllubaggaplast eða aðrar iðnvörur.

Vottun skilad fyrir fækkun kolefnisspora

Sigurður segir að í undirbúningi sé samningur við Bændasamtök Íslands

um skil á plasti sem til fellur í íslenskum landbúnaði. Þar sé ekkert því til fyrirstöðu að plast sé upprunamerkt þeim bæ sem skilar því inn og á móti skili Pure North Recycling

viðkomandi bæ vottun um frádráttarbært kolefnisspor fyrir hvert tonn sem skilad er. Jafnframt verði spennandi að fylgjast með þeim árangri sem atvinnugreinin nái sem

heild í lækkingu kolefnisspora með skilum á plastinu.

Hann telur borðleggjandi að sams konar samningar verði gerðir við sveitarfélög í landinu um skil á plasti til endurvinnslu.

Til að auðvelda bændum skil á plasti hefur Pure North Recycling unnið að því að finna lausnir til að gera flokkun á hverjum stað auðveldari og jafnframt valkosti í leiðum til flutnings á plastinu til Hveragerðis. Þá hefur fyrirtækið einnig verið að leita eftir notuðum fiskikörum til að útvega bændum til að safna plastinu í. Þá er Pure North Recycling með til sölu litlar pressur sem bændur geta keypt til að bagga plast og minnka þar með umfang þess verulega. Þessar pressur má líka nota til að bagga ýmis önnur efni, t.d. ull eða pappír.

Sigurður leggur því áherslu á að sem flestar leiðir standi opnar fyrir bændur til að skila frá sér plastinu í endurvinnslu.

Plast er frábært efni svo lengi sem það er meðhöndlað rétt

Hann segir að viðhorf séu smám saman að breytast gagnvart plastinu og fólk að hverfa frá þeirri grjóthörðu neikvæðu andstöðu sem verið hefur. Plast sé frábært efni til ýmissa nota sem nútíma þjóðfélag komist vart hjá að nýta sér. Hins vegar þurfi fólk að vera meðvitaðra til hvaða hluta plastið er notað og hvernig það er meðhöndlað þegar það nýtist ekki lengur. Þá sé mikilvægt að safna öllu ónýttu plasti saman og koma því í endurvinnslu svo það fari ekki út í náttúruna. Telur Sigurður að þar geti bændur spilað stórt hlutverk sem leitt geti til bætrar ímyndar fyrir íslenskan landbúnað, bæði hvað varðar meðhöndlun á plasti og við að draga úr kolefnisspori vegna plastnotkunar.

„Í dag er enn verulegur hluti af plasti frá landbúnaði flutt utan til vinnslu eða brennslu í sopporkstöðvum. Þess má einnig geta að því miður hefur urðun á rúlluplasti aukist á s.l. árum. Þetta er þróun sem við verðum að snúa við.“

„Umhverfisvænsta plast í heimi“

„Við getum tryggt að allt það plast sem notað er í landbúnaði verði endurunnið hér á landi og lækkað kolefnisspor þess að sama skapi. Allt það plast sem notað verður í landbúnaði á Íslandi yrði þannig umhverfisvænsta plast í heimi og höfum við þegar látið gera lífsferilsgreiningu á þessu ferli. Það er því til mikils að vinna fyrir ásynnd landbúnaðarins og þau markmið sem búið er að setja í loftslagsmálum.“

Lykillinn að minnkun kolefnisspora felst í vinnsluaðferðinni

Sigurður segir að lykillinn að 80% minnkun kolefnisspora á plastinu sem hjá þeim er unnið felst í framleiðsluferli Pure North Recycling með nýtingu á jarðvarma, hreinu vatni og grænni raforku frá vatnsorkuverum. Sambærileg endurvinnslufyrirtæki úti í Evrópu og í öðrum löndum sem tekið hafa við úrgangsplasti frá Íslandi búi ekki svo vel. Víðast erlendis er raf- og hitaorka sem til þarf við endurvinnslu á plasti framleidd með kolum og eða olíu sem eykur á kolefnissporið en minnkar það ekki. Það skapar einstakt tækifæri á Íslandi.

Endurvinnslan hjá Pure North Recycling: Hvert tonn af plasti sparar um 1,8 tonn af olíu og 1,52 tonn af CO₂

Plastmengun er farin að hafa áhrif á vistkerfið í heild og ekki síst vistkerfi hafsin. Íslendingar eiga mikið undir í sjávarútvegi og ferðaþjónustu með ósnortna náttúru í forgrunni og nú ógnar þessi þróun afkomu okkar og velferð.

Starfsemi Pure North fellur vel að aðgerðaráætlun ríkisstjórnarinnar í loftslagsmálum sem og aðgerðaráætlun í mál-efnum plasts. Plast á að verða aftur plast og fyrir hvert tonn sem endurunnið er af plasti sparast 1,8 tonn af olíu.

Í lífferlisgreiningu sem unnin

var fyrir Pure North Recycling er gerður samanburður á vinnslu-aðferðum Pure North Recycling við endurvinnslu annars staðar í Evrópu og í Asíu. Í þeim niðurstöðum kemur fram að lægstu umhverfisáhrifin eru á endurvinnslu Pure North Recycling á Íslandi. Umhverfisáhrifin eru þar lægst í 13 af 14 áhrifaflokkum sem mæld eru og er varðar umhverfisáhrif. Samkvæmt þessum niðurstöðum hefur orðið koltvíoxíðssparnaður af vinnslu Pure North Recycling upp á 1,52 tonn af CO₂ ígildum á hvert tonn af plasti.



Harðplastbrettin verða líka að kurli sem nota má til að framleiða nýjar vörur.

Einstakt á heimsvísu og skilar 80% minna kolefnisspori við endurvinnslu á plasti

„Þetta er einstakt framleiðsluferli á heimsvísu og hefur aldrei verið gert áður með þessum hætti. Vinnsluáferð Pure North Recycling er umhverfisvæn og byggir á íslensku hugviti auk nýtingar á jarðhita við þvott og þurrkun á plastinu. Markmið endurvinnslunnar er að plast verði aftur að plasti og að fullvinnslan skilji eftir sig sem minnst eða ekkert kolefnisspor en engin kemísk efni eru notuð við vinnsluna.“

Þetta skilar sér í 80% minna kolefnisspori og síðan erum við með 40% minni vatnsnotkun og 35% minni orkunotkun á hvert framleitt tonn.

Þessum ávinningi getum við skilað aftur til bænda sem geta þá dregið hann frá í sínu kolefnisbókhalda.“

Sigurður segir að með endurvinnslunni hér heima felst því margþættur ávinningur. Það er minni plastmengun í náttúrunni, minni kolefnislosun og um leið atvinnusköpun við endurvinnsluna. Til viðbótar við betri ímynd íslensks landbúnaðar.

Skapar nú þegar vinnu fyrir 14 manns

Hjá Pure North Recycling í Hveragerði starfa nú 14 manns. Í dag er Pure North Recycling eina fyrirtækið á Íslandi sem endurvinnur plast að fullu. Í endurvinnslunni er óhreinum plastúrgangi breytt í plast-pallettur, eða eins konar perllur sem seldar eru til framleiðslu á nýjum plastvörum hér á landi og erlendis.

Plastmengun er alvarlegt umhverfisvandamál af mannavöldum sem fer sívaxandi. Því er að mati stjórnenda Pure North Recycling mikilvægt að hver þjóð verði sjálfbær með sínu hringrásarhagkerfi og endurvinni sitt plast.

Geta endurrunnið um 10 þúsund tonn af úrgangsplasti á ári

„Ný vinnslulína var sett upp hjá fyrirtækinu árið 2019 fyrir endurvinnslu á plastfilum og var hún tekin í notkun 2020. Þar er um að ræða rúlluplast, plastpoka eins og utan af áburði, sekki, strekkifilmu og þolplast úr byggingariðnaði svo eitthvað sé nefnt. Til hliðar við hana er lína sem vinnur harðplast sem getur tekið plastbrúsa, bakka frá garðyrkjunni og matvælafyrirtækjum og fleira. Við eigum því að geta unnið samanlagt um 10.000 tonn af úrgangsplasti í verksmiðjunni á ári.“

Unnið að nýtingu hráefnisins í innlenda plastframleiðslu

Sigurður segir að hráefnið sem þeir framleiða hafi hingað til að mestu verið selt til framleiðslufyrirtækja erlendis. Nú séu fyrirtæki á Íslandi hins vegar að prófa sig áfram með að nýta þeirra hráefni.

„Það eru spennandi verkefni fram undan á þessu sviði og markmið okkar er að koma öllu okkar hráefni í vinnslu hér á landi og loka þannig hringrásinni. Það mun taka einhvern tíma en við erum þegar byrjuð að stíga skref í rétta átt hvað það varðar.“

Geta tekið við öllu endurvinnanlegu plasti á Íslandi

„Við getum endurrunnið allt það plast sem til fellur á Íslandi og rúmlega það. Vandinn sem við höfum verið að glíma við eru hvatar í skilgjaldskerfinu sem hafa valdið því að verulegur hluti af plastinu hefur verið sendur óunninn úr landi með tilheyrandi kolefnisspori um leið og við missum virðisbætur úr landi.“



Þessi mynd var tekin við undirritun samstarfsamnings Háskólans í Reykjavík (HR) og Pure North Recycling, sem hefur þróað nýja aðferð til endurvinnslu á plasti og er eina fyrirtækið hér á landi sem endurvinnur plast að fullu. Þarna eru talið frá vinstri: Sigurður Halldórsson, framkvæmdastjóri Pure North, Gísli Hjálmtýsson, sviðsforseti tæknisviðs HR, Áslaug Hulda Jónsdóttir hjá Pure North, Kolbrún Eir Óskarsdóttir, verkefnisstjóri hjá HR, og Ari Kristinn Jónsson, rektor HR.



Rafkúin baggapressa sem Pure North Recycling býður bændum og öðrum til kaups til að bagga og minnka umfang á plasti fyrir flutning til endurvinnslu. Mynd / HKR.



Endurvinnsla á rúllubaggaplasi í Hveragerði skilar sér í 80% minna kolefnisspori en ef sama plast væri endurrunnið í endurvinnslustöðvum úti í Evrópu, samkvæmt lífferlisgreiningu sem gerð var fyrir Pure North Recycling. Það þýðir um 1,52 tonna samdrátt í losun af CO₂ af hverju tonni af rúllubaggaplasi sem fer í endurvinnslu. Mynd / HKR.



Endurrunnið blátt plast tilbúið í nýjar framleiðsluvörur.

Endurskoða þarf flutningsjöfnunargjaldið

Endurvinnslugjald sem innheimt hefur verið af plastumbúðum hérlendis hefur verið tvískipt. Annars vegar hefur verið gjald fyrir endurvinnsluna sjálfa og síðan gjald til flutningsjöfnunar.

„Við höfum verið að greiða þeim sem koma með plastið til okkar þessa flutningsjöfnun sem felst í greiðslu fyrir hvern ekkinn kílómetra. Það gildir jafnt hvort sem um er að ræða bónda, sveitarfélag eða söfnunaraðila, þeir fá greitt fyrir flutninginn til okkar.“

Rætt hefur verið innan Úrvinnslusjóðs um mögulegar breytingar á regluverki flutningsjöfnunarþáttarins í endurvinnslugjaldinu. Engin afstaða hefur þó enn verið tekin til breytinga á kerfinu.

Þar hefur verið sá háttur verið á að miðað hefur verið við ákveðnar úrskipunarhafnir og flutningsjöfnun greidd miðað við ákveðna fjarlægð frá þeim höfnum. Því er enginn hvati í kerfinu til að koma plastinu alla leið að endurvinnslustöð á Íslandi. Þannig fá bændur í Eyjafirði t.d. ekkert flutningsjöfnunargjald fyrir að skila sínu plasti til útflutningshafnar á Akureyri. Hins vegar geta bændur í Ölfusi fengið flutningsjöfnunargjald miðað við akstur til Reykjavíkur þó plastinu sé skilað til endurvinnslu hjá Pure North Recycling í Hveragerði.

Sigurður segist hafa verið að vinna að því í nokkur ár að fá þessu breytt. Þær hugmyndir miða við að einu gildi hvar bændur eða aðrir sem þurfa að losa sig við plast til endurvinnslu eru staddir á landinu. Flutningsjöfnunargjaldið miðast þá bara við vegalengdina á endurvinnslustað. Bændur á Suðurlandi, Austurlandi, Norðurlandi, Vestfirðum og á Vesturlandi myndu því sitja við sama borð ef þeir vilja láta endurvinnna sitt rúlluplast í Hveragerði. Þannig yrði enginn hvati lengur til að sigla með plast til útlanda til endurvinnslu eða brennslu.



Lán til kynslóðaskipta í landbúnaði

Byggðastofnun veitir nú sérstök landbúnaðarlán með allt að 90% veðsetningu til að greiða fyrir kynslóðaskiptum og nýliðun í landbúnaði og stuðla þannig að áframhaldandi búskap í sveitum landsins. Lánin eru veitt til allt að 25 ára og er möguleiki á að aðeins verði greiddir vextir fyrstu þrjú árin.

Nánari upplýsingar má nálgast á heimasíðu stofnunarinnar eða í síma 455 5400.



BYGGÐASTOFNUN
www.byggdastofnun.is

Nautakjötsframleiðsla í Lækjartúni:

Framúrskarandi árangur í skýrsluhaldi RML hvað varðar vaxtarhraða

Í lok nóvember á síðasta ári var nautahópi slátrað frá Lækjartúni í Ásahreppi. Nautin, sem voru við slátrun 16-18 mánaða gömul, slógu öll met þar á bæ hvað varðar flokkun og meðalvigt sem fór í 373,5 kíló. Ekki einasta er þarna um að ræða persónulegt met Lækjartúnsbænda, heldur er árangur þeirra, samkvæmt skýrsluhaldi nautgriparæktar Ráðgjafarmiðstöðvar landbúnaðarins (RML), sá langbesti á landsvísu á síðasta ári, þegar tölur um vaxtarhraða og daglega þyngingu eru skoðaðar. Tyrfingur Sveinsson sér að mestu um nautaeldið á bænum og þakkar hann þremur lykilþáttum árangurinn; fóðruninni, aðbúnaðinum og ræktunarstarfinu. Gott kornræktarár 2019 hafi þó líklegast gert gæfumuninn að þessu sinni.

Nú nautkálfulum var slátrað í lok nóvember frá bænum og eru fimm þeirra á topp tíu lista RML, fjórir í efstu fimm sætunum og einn í því áttunda. Tyrfingur segir kornræktarárið 2019 og gæði kornsins það ár hafi verið með því allra besta – en hlutfall byggs í fóðri Tyrfings er nálægt 20 prósentum.

Meðalstór holdanautarækt í Lækjartúni

Tyrfingur segir búið vera í meðalstærð yfir landið í holdanautarækt; 24 kýr og svolítil stækkun með árunum. „Hópurinn, sem var slátrað núna, voru allt kálfar sem fæddust vorið 2019, á tímabili frá 15. maí til 17. júlí. Alls fæddust 22 kálfar það vorið, 12 naut og 10 kvígur. Ein kvíga drapst við fæðingu, einn nautkálfulur innan viku, líklega með einhvers konar E.coli-sýkingu og tvær kýr voru geldar. Allar kvígurnar nema ein þroskuðust vel og voru því átta kvígur settar á. Alls komust 11 naut til nytja og voru tvö þeirra seld sem þarfanaut á aðra bæi. Eftir standa því þessi níu naut sem var slátrað 16 til 18 mánaða gömlum,“ segir Tyrfingur.

Óvenju gott kornár

Tyrfingur segist hafa komist að því í samtölum við fólk á svæðinu, sem hefur skoðað mjólkurgæðin í fyrra hjá kúabændum með eigin kornrækt, að þau hafi verið talsvert meiri en er að jafnaði annars. „Ég held þannig að þetta eigi við bæði um mjólkina og eldið, að byggið var óvenju gott árið 2019,“ segir Tyrfingur en þvertokur fyrir að hann sé einhver sérstakur sérfræðingur. „Ég fylgi hins vegar vel þeim leiðbeiningum sem ég fæ frá sérfræðingunum og svo er ég auðvitað dálítill grúskari.“

Kýrnar bera á vorin og kálfnar ganga undir mæðrum sínum á beit fram á haust. Kúnum er gefið hey þangað til túnið sem þær eru á fer að hafa undan beitinni, en svo eru þær færðar á úthagabeit á 40 ha mýri um mánaðamótin júní-júlí. Þar eru þær næstu tvo mánuðina fram að mánaðamótum ágúst-september. Ég hef rætt um 1,5 ha með blöndu af káli, rýgresi og höfrum sem ég byrja að randbeita þá um haustið bæði kýr og kálfa ásamt annarri beit, t.d. þar sem gripirnir eru látnir hreinsa endurvöxt af túnum.

Það er hins vegar alveg hægt að setja spurningarmerki við þessa kálfrækt eftir síðastliðinn september sem var ákaflega rigningsarmur og spildan var fljót að vaðast upp í drullu við umgang dýranna.

Um það leyti sem kálið og önnur



Tyrfingur Sveinsson, bóndi í Lækjartúni, og holdakúahjörðin hans.

Mynd / smh

Númer	Þyngd	Flokkun	Fæðingardagsetning	Slátrudagsetning	Aldur í dögum	Aldur í mánuðum M-D	Dagleg þynging kg	Gerð
654	364.7	R+2+	25.5.2019	30.11.2020	555	18-5	0.621	9
649	352.7	R+3-	17.5.2019	30.11.2020	563	18-13	0.591	9
639	410.4	R+3	22.5.2019	30.11.2020	558	18-8	0.700	9
641	356.6	U3-	19.5.2019	30.11.2020	561	18-11	0.600	11
505	398.9	U3-	24.6.2019	30.11.2020	525	17-6	0.722	11
640	379.6	R+3-	18.5.2019	30.11.2020	562	18-12	0.640	9
637	382.4	R+3-	6.6.2019	30.11.2020	543	17-24	0.667	9
656	312.4	R+3-	12.7.2019	30.11.2020	507	16-18	0.577	9
651	403.8	U3-	21.5.2019	30.11.2020	559	18-9	0.687	11
Meðaltal	373.5		548.11	17-29	0.645	9.67		

Flokkun þeirra níu ungneyta sem slátrað var seint á síðasta ári frá Lækjartúni. Reiknað er með 20 kílóa fallþunga við fæðingu.



Tyrfingur er að reisa gerði sem mun þjóna holdanautahjörðinni með ýmsum hætti, meðal annars minnka stress.

beit klárast byrja ég heygjafir, oftast um miðjan október. Þá hef ég verið með lítið gerði sem aðeins kálfnar komast í og gefið þeim þar gott hey í gjafagrind, en kýrnar fá miðlungsgott þar til kálfnar eru teknir undan. Yfir vetrartímann fá þær svo viðhaldsfóður. Undanfarnir ár var kúnum gefið í gjafagrindur 4 rúllur í einu á 2 daga fresti. Þessu gjafafyrirkomulagi fylgdi talsverður slæðingur, uppsöfnun á skít á litlum bletti og kýrnar virtust éta meira en þær þurftu og voru því of feitar. Núna í vetur hef ég svo verið að prófa að gefa með því að rúlla út 1 rúllu á dag meðfram randbeiti-streng sem ég færi í hvert skipti svo þær eru alltaf að éta á hreinum stað. Það líkar mér mun betur þar sem þessi aðferð virðist spara mikið hey miðað við fyrri aðferðir, þær dreifa jafnt úr skítunum yfir svæðið og holdafar kúnna er mun eðlilegra en áður,“ segir Tyrfingur um fóðurfyrirkomulagið á bænum.

Velferðargólf

Eitt atriði í aðbúnaði kálfnanna segir Tyrfingur að vegi einnig þungt

Gripur	Bú	Aldur, mán.	Þungi, kg	Flokkun	Vöxtur, g fall/dag
0505 (naut)	Lækjartún	17,5	389,9	UN U3-	721,7
0639 (naut)	Lækjartún	18,6	410,4	UN R+3	699,6
0651 (naut)	Lækjartún	18,6	403,8	UN U3-	686,6
1203 (naut)	Sogn	13,4	286,3	UN R-2+	660,8
0637 (naut)	Lækjartún	18,1	382,4	UN R+3-	667,4
1234 (kvíga)	Kúskerpi	15,6	321,7	UN R2	643,3
1009 (naut)	Leirulækur	16,5	336,6	UN R+2+	639,6
0640 (naut)	Lækjartún	18,7	379,6	UN R+3-	639,9
0551 (naut)	Arakot	20,6	416,9	UN R+3-	642,2
1018 (naut)	Nýibær	22,6	453,4	UN R3-	640,2

Topp tíu listi yfir mestan vaxtarhraða eða þyngdaraukningu ungneyta á síðasta ári.

þegar kemur að vexti og viðgangi gripanna, en það eru svokölluð velferðargólf sem hann segir að séu fljót að borga sig upp.

„Kálfnar eru teknir undan kúnum og settir inn um leið og árgangurinn á undan er farinn í slátruhús í lok nóvember, þá orðnir um sex mánaða gamlir. Við höfum tekið inn bæði naut og kvígukálfa. Kvígukálfnar fara svo út í apríl og þá fá nautkálfnar meira pláss. Það virðist vera lyklatríði að taka kvígukálfa inn til að venja þá við umgengni mannsins, en hjörðin hefur gjörbreytt í hegðun síðan við byrjunum á þessu.“

Rýmið sem kálfnar hafa er í hlöðu sem breytt var að hluta í „hefðbundna“ eldisaðstöðu með fóðurgang í miðju og stúvur með rimla fóru til hliðanna. Stíupláss er 38 fermetrar og allir steinbitar klæddir með grænu velferðargólfunum sem Grétar Hrafn Harðarson dýralæknir selur. Gólfgerðina tel ég að skipti sköpum í velferð og þar með vaxtarhraða gripanna, en gripunum virðist líða ákaflega vel á þessum renningum og haldast vel hreindir.

Ég veit svosem ekki hvað svona velferðargólf er verðlagt á í dag en þegar við keyptum grænu gólfinn fyrir um fimm árum síðan kostuðu þau um 600 þúsund krónur. Ef maður deilir þeirri upphæð á 10 ára fýrmingartíma þá gerir það um 60 þúsund krónur á ári. Við höfum slátrað að meðaltali 10 gripum á ári og ef maður deilir þessum 60 þúsund á 10 gripi þá gerir það 6.000 krónur á grip. Samkvæmt núverandi verðskrá fást 796 krónur á kílóíð fyrir R-flokk í slátruhúsinu á Hellu. Ef maður deilir kílóverðinu í 6.000 krónurnar kemur út að hver gripur þarf að bæta við sig 7,5 kílóum á inniildistímanum til að borga fyrir grænu gólfinn á þessum 10 árum. Eg tel að grænu gólfinn geri talsvert betur en það fyrir þyngdaraukningu gripanna.“

Úrvalshey og fiskimjöl

Að sögn Tyrfings fá kálfnar úrvalshey þegar inn í hlöðu er komið – slegið kringum 20. júní – ásamt heimaræktuðu byggi, fiskimjöli og steinefnablöndu í duftformi. „Fiskimjolið er gefið á tímabilinu frá því þeir eru teknir inn fram á vorið á meðan próteinþörfin er mest.“

Það ræðst svo af bygguppskeru hvers árs hversu mikið og hversu lengi gripirnir fá korn. Við höfum rætt korn á þremur hekturum á hverju ári og vasað það í stórsekk með mjólkursyrugerlum og pakkað svo sekkjunum inn í rúlluplast. Ef uppskeran er góð fá þeir korn allan eldistímann en ef það er takmarkað magn dreg ég úr korngjöfum yfir smartímann og eyk svo skammtinn aftur í september, sem er um þremur mánuðum fyrir slátrun.“



Holdakýr í Lækjartúni.

Mynd / smh

Parfanautið Moli

Tyrfingur telur að ætterni föðurins hafi einnig haft sitt að segja varðandi árangurinn í eldinu á síðasta ári. „Parfanautið 2018 var nautið Moli nr. 1935 frá Móeiðarhvoli. Hann var 50 prósent limousine, 25 prósent Angus og 25 prósent íslenskur. Móðirin var

undan Angusnautinu Álfi 95401 og íslenski kú. Faðirinn var Ljómi 95451,“ segir hann.

Þrátt fyrir frábæran árangur á síðasta ári sér Tyrfingur fyrir sér að enn megi gera betur í eldinu á ýmsum sviðum. Ætlunin er að taka nýja erfðafnið frá Stóra-Ármóti inn í ræktunarstarfið fljótlega og hann

er byrjaður á að reisa gerði með steyptri gólfplötu, fóðurgangi og flórgryfju sem mun þjóna hjörðinni á ýmsan hátt. Hann segir að þetta verði fyrsta gerði sinnar tegundar á Íslandi. „Þarna verður hægt að gera ýmislegt sem getur minnkað stress, sem til dæmis skapast hjá kálfunum þegar þeir eru teknir undan og teknir á hús. Það verður þá hægt að flokka þá frá mæðrum sínum og gefa þeim í nokkra daga í gerðinu eða hólfi við hliðina á kúnum. Þá yrðu umskiptin minni þegar þeir eru teknir á hús þar sem ekki er verið að taka þá frá mæðrum sínum í sömu aðgerð. Þarna verður einnig hægt að snyrta klaufir og gefa lyf með minna streituálagi á gripina.

Einnig mætti bæta fóðrun kálfanna seinnipart sumars og fram á haust með því að hafa hjá þeim fóðurtrog sem aðeins kálfarnir komast að og gefa þeim þar fóðurbæti.

Ég stefni líka á að taka beitarmálin mun fastari tókum á komandi sumri, en þar tel ég að við holdanautabændur á Íslandi eigum mikil ónýtt tækifæri sem felast í því að hólfa niður beitarrólf og gefa þeim lengri friðunartíma með markvissri skiptibeit,“ segir Tyrfingur. /smh



Nokkur af þeim nautum sem þyngdust hvað mest á síðasta ári í Lækjartúni.

Lífræn hreinsistöð



- Fyrirferðalítill fullkomin sambyggð skolphreinsistöð
- Uppfyllir ýtrustu kröfur um gæði hreinsunar
- Engin rotþró eða siturlögn 25 ára ábyrgð
- Tæming seyru á þriggja til fimm ára fresti
- Engir hreyfanlegir hlutir
- Stærðir frá 6 - 55 persónueiningar



Tunguhálsi 10 - 110 Reykjavík
Sími 517 2220 - petur@idnver.is

TEKTA
BYGGINGALAUSNIR
FRAMTÍÐARINNAR

Hágæða einingahús,
hönnuð og byggð fyrir
íslenskar aðstæður

Einstaklega einfalt,
fljótt og öruggt ferli

793 8800
tekta@tekta.is
www.tekta.is

39m²
88m²
133m²

ÍSTEKA

SELDU HRYSSUR TIL LÍFS
Hrossabændur
óska eftir hryssum
Mega vera þriggja til fimmtán vetra

Greiðum 35.000 kr. án vsk. fyrir hryssuna

Sækjum frítt á Suður-, Vestur- og Norðurland.

Upplýsingar: hryssa@isteka.com eða í síma 581-4138.

Geymið auglýsinguna!

Hryssur eru greiddar eftir reikningi og eftir umskráningu í WorldFeng.

Lely Center Ísland **KEDJUR OG**
KEDJUVIÐGERÐAREFNI
GOTT ÚRVAL

TRYGG
Nøstet Kjetting a.s.

Reykjavík: Krókháls 5F – Sími 414 0000 – www.vbl.is
Akureyri: Óðinsnes 2 – Sími 464 8600

RAFGEYMAR
Græjurnar þurfa að komast í gang!
Rafgeymar í allar gerðir farartækja

TUDOR Sendum um land allt
SKORRI
SÉRFRÆÐINGAR Í RAFGEYMUM

Skorri ehf • Bíldshöfði 12 • 110 Rvk • 577-1515 • skorri.is

Eru tækifæri í kolefnisbindingu?

Kolefnisbinding hefur verið talsvert til umræðu á síðustu árum og verður eflaust áfram, einfaldlega vegna aðgerða víða um heim til að bregðast við loftslagsvandinum. Til þess þarf bæði að draga úr kolefnislosun sem og að auka kolefnisbindingu. Kolefnisbinding í landi er ein af lykilaðgerðum verkefnisins Nýsköpun í norðri (NÍN), en það er samstarfsverkefni Þingeyjarsveitar og Skútustaðahrepps. Hluti af NÍN er verkefnið KOLNÍN, en það snýr að fýsileikagreiningu kolefnisbindingar á starfssvæði NÍN.

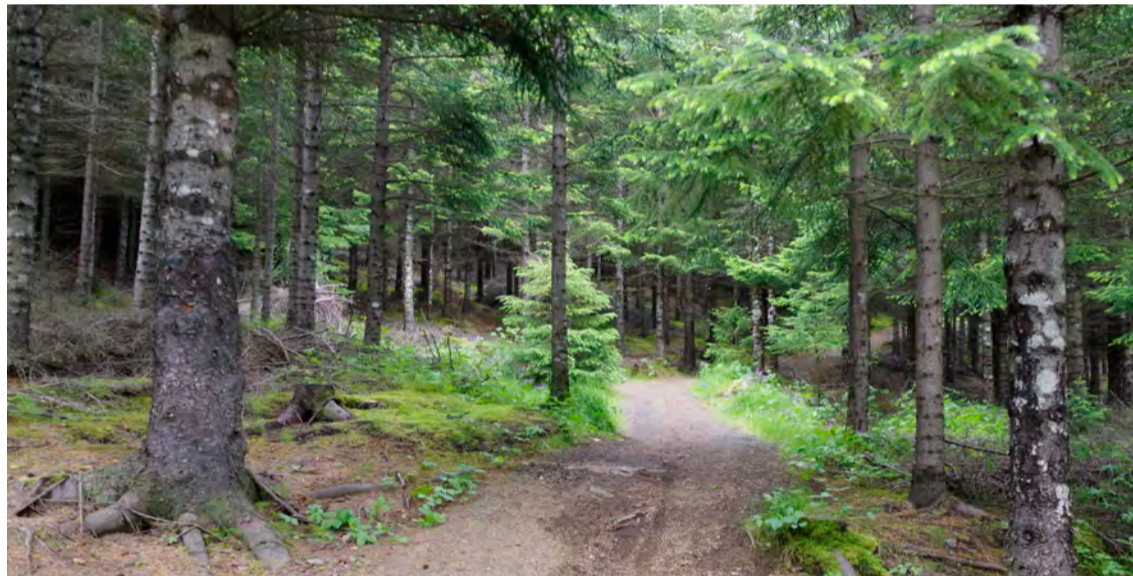
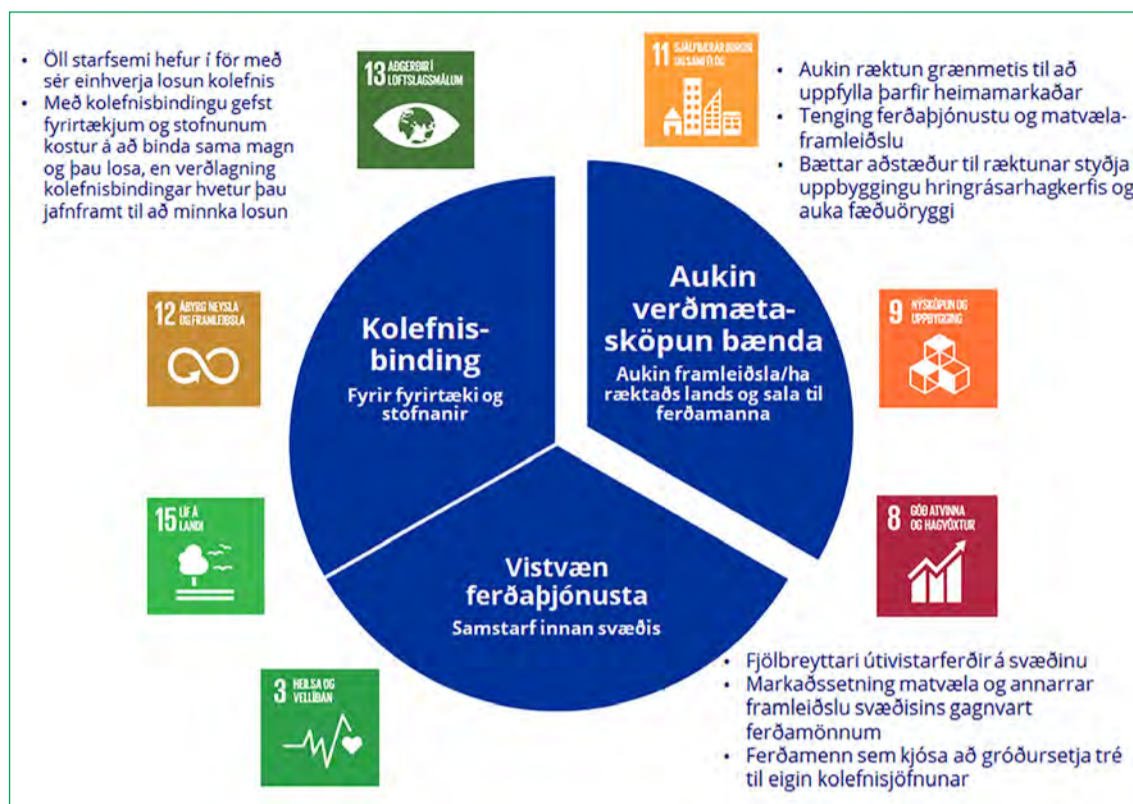
Geta lands til kolefnisbindingar er mikil. Hún fer eftir landnotkun og sem dæmi má reikna með að kolefnisbinding asparskógar sé að jafnaði um 18 tonn á hektara á ári, skv. niðurstöðu fagrastefnu Skógræktarinnar árið 2019. Binding í raktuðum birkiskógi er mun minni, en þó umtalsverð, eins og meðfylgjandi tafla um kolefnisbindingu í raktuðum skógi sýnir.

Kolefnisbinding í raktuðum skógi	
Trjátegund	Kolefnisbinding per ár (tonn CO ₂)
Alaskaösp	18
Sitkagreni	9
Stafafura	8
Lerki	6,5
Birki	3,1
Hægvaxta greni	4,6

Ef gengið er út frá landkostum á NÍN-svæðinu og hóflegri nýtingu lands til kolefnisbindingar, má gera ráð fyrir að kolefnisbinding þar geti verið 300-500 þúsund tonn á ári. Mikilvægt er að kolefnisbinding fari saman við önnur landnot og skipulag lands og er því til skoðunar hjá Þingeyjarsveit og Skútustaðahreppi (NÍN) að taka kolefnisbindingu í landi sérstaklega til athugunar við uppfærslu aðalskipulags sveitarfélaganna.

Markaðurinn með kolefnisbindingu

Kolefnisbinding er þjónusta sem stórfyrirtæki jafnt sem einstaklingar borga fyrir, m.a. til að ná eigin markmiðum um nettó kolefnislosun. Verðlagning á kolefnisbindingu er nokkuð sem margir velta



fyrir sér. Verðlagning fer m.a. eftir kolefnisbindingaráðferð og staðsetningu. Þannig bjóða sumir landeigendur í þróunarlöndum upp á kolefnisbindingu fyrir ca. 5 USD/tonn í formi þess að vernda gamla skóga en grónir skógar binda meira en nýskóglendi og kosta minna í umsjá, sérstaklega í þróunarlöndum þar sem laun eru

lág. Þegar kemur að nýskógrækt á Íslandi má nefna Kolvið, sem þjónustar fjölda íslenskra fyrirtækja með kolefnisbindingu fyrir um 17 USD / tonn.

Markaðurinn með kolefnisbindingu mun væntanlega stækka á næstu árum, einfaldlega vegna vaxandi eftirspurnar eftir þjónustunni. Sú eftirspurn verður drifin

af bæði fyrirtækjum sem hinu opinbera. Má nefna Þýskaland sem hefur byrjað að heimta kolefnisgjald fyrir hvert tonn af CO₂ útblæstri vegna húshitunar með olíu eða vegna samgangna. Gjaldið í dag er 25 EUR / tonn en það mun hækka í 30 EUR / tonn á næsta ári og verða nálægt 60 EUR / tonn eftir fimm ár. Þetta

kolefnisgjald mun stuðla að minni útblæstri og aukinni eftirspurn eftir kolefnisbindingu.

Fyrirtæki í Evrópu með stór kolefnisfótspor, þ.m.t. álfyrirtæki á Íslandi, eru einnig skyldug til að taka þátt í kolefniskvótamarkaði Evrópusambandsins (EU Emission Trading Scheme). Tonn af kolefnisútblæstri kosta þar ríflega 30 EUR (m.v. EUR 9 fyrir þremur árum síðan) en fyrirtæki geta minnkað kostnað sinn vegna kaupa á kolefniskvóta með því að kaupa kolefnisbindingu.

Þá er fjöldi fyrirtækja byrjuð að byggja upp kolefnisjöfnunarsjóði sem notaðir verða til að kaupa kolefnisbindingu í náinni framtíð. Má nefna Swiss Re tryggingafélagið í Sviss sem dæmi en það borgar 100 USD fyrir hvert tonn af CO₂ útblæstri sem fyrirtækið er ábyrgt fyrir í sjóð sem verður notaður til að kaupa kolefnisbindingu í náinni framtíð. Meðlimir „Nettó Núll Útblástur“ hópsins (Net-zero Asset Owner Alliance) munu einnig þurfa á kolefnisbindingu að halda en þessi 33 fyrirtæki, með heildareignir yfir 5.100 milljarða dollara, hafa lýst því yfir að valda engum útblæstri árið 2050. Til þess þurfa þau að minnka útblástur annars vegar og kaupa kolefnisbindingu hins vegar.

Kolefnisbinding sem tækifæri fyrir íslenska landeigendur

Það er eðlilegt að spurt sé hvort tækifæri séu í kolefnisbindingu fyrir íslenska bændur og aðra landeigendur. Um er að ræða nýlegan markað sem er enn að þroskast. Tíminn verður að leiða í ljós hversu mikil tækifærin eru, en það er vitanlega að miklu leyti í höndum þeirra sem þróa þau áfram. Líklegt verður að teljast að kolefnisskattar verði lagðir á og jafnframt að ferðahegðun muni að einhverju leyti taka mið af viðhorfum gagnvart kolefnisjöfnunar. Sökum þessa hafa aðgerðir NÍN miðað að samþættingu áhrifum, eins og sýnt er á meðfylgjandi skifuriti.

Sveinn Margeirsson,
verkefnisstjóri NÍN og
sveitarstjóri Skútustaðahrepps
Ólafur Margeirsson
hagfræðingur
Sigurlína Tryggvadóttir
landfræðingur



LANDGRÆÐSLAN

Auglýst eftir umsóknum landeigenda sem hafa áhuga á endurheimt votlendis

Landgræðslan auglýsir nú eftir umsóknum frá landeigendum sem hafa áhuga á endurheimt votlendis á sínu landi. Styrkveiting er greiðsla á öllum framkvæmdarkostnaði við endurheimt votlendissvæða.

Þess má geta að í fyrra bárust bárust þrjár umsóknir frá landeigendum á sunnanverðu Snæfellsnesi og svo heppilega vildi til að tvær jarðanna liggja saman. Samtals eru þessar tvær jarðir um 100 hektarar sem er stærsta samfellda votlendissvæðið sem Landgræðslan hefur endurheimt á einum stað.

Á svona stóru svæði eru aðstæður fjölbreyttar og úrlausnarefnin mörg. Það fer því ekki hjá því að reynslan á Snæfellsnesi mun nýtast vel við endurheimt votlendis í framtíðinni. Verktakar unnu á svæðinu frá október til loka nóvember og unnu afar gott verk undir leiðsögn Landgræðslunnar. Endurheimt votlendis á öðrum stöðum tókst vel.

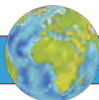
Þegar búið er að fara yfir umsóknir sem berast að þessu sinni, og velja þær sem koma til álita, munu starfsmenn Landgræðslunnar heimsækja eigendur jarðanna og leggja mat á hvort svæðin uppfylli skilyrði sem sett eru. Í framhaldinu verða svæðin kortlögð og ýmsar athuganir gerðar. Í þeirri vinnu má helst nefna athugun á vatnsbúskap svæðanna, kortlagningu skurða og svæða á milli þeirra og innsetningu vatnshæðarröra til að mæla breytingar á grunnvatnsstöðu ásamt drónamyndatökum. Ýmist eru verktakar fengnir úr heimabyggð til að vinna verkin eða landeigendur gera sjálfir það sem gera þarf.

Venja er að leyfa landinu að jafna sig í nokkra mánuði eftir framkvæmdir að hausti. Svæðin eru síðan tekin út næsta vor til að athuga hvort sé þörf á lagfæringum á skurðafyllingum eða stíflum. Þá eru myndir teknar og væntanlegar framkvæmdir kortlagðar.

Nánari upplýsingar má finna á heimasíðu Landgræðslunnar, www.land.is



Endurheimt votlendis. Myndir / ÁP



UTAN ÚR HEIMI



Það tekur um hálf tveggja ár að ná sláturþyngd villisvíns upp í 80 kíló.

Mynd / Limpopo

Finnskur bóndi stórgræðir á villisvínaeldi

Finnski bóndinn Johu Reinkainens er með 150 villisvín í eldi á tveggja hektara landsvæði. Hann skiptir svæðinu upp í tvennt, einn hluta fyrir gyltur og grísi og annan hluta fyrir dýr til slátrunar. Hann reynir að skapa villisvínunum náttúrlegar aðstæður en fyrir besta kjötið fær hann himinhátt verð á kíló.

Í austurhluta Finnlands, um klukkutíma frá rússnesku landamærunum, er Korpikarju-sveitabærinn þar sem villisvín eru alin til kjöframleiðslu. Í fyrstu var um hliðarbúgrein að ræða hjá bóndanum Johu en eftir því sem eftirspurnin jókst eftir kjöti frá honum hefur hann nýverið

fjárfest í fleiri dýrum. Johu lýsir búskapnum sem einföldum þar sem villisvínin ganga frjálts á tveggja hektara svæði á sveitabænum. Hann er með 12 gyltur sem gjóta á vorin og koma á bilinu fjórir til sex grísir úr hverju goti. Dýrin eru heilsuhraust og hefur Johu afar sjaldan þurft að ráðfæra sig við dýralækni. Villisvínin lifa að mestu á korni og heyi.

Upp undir 9 þúsund krónur á kíló

Það tekur um hálf tveggja ár að ná sláturþyngd upp í 80 kíló en eftir þann tíma segir Johu nást hið ekta villibragð sem viðskiptavinir hans leita

eftir. Johu slátrar sjálfur gripunum og hefur til þess tilskilin leyfi og vottanir. Kjötverðið frá bænum er á bilinu 5.922 til 8.736 krónur íslenskar en fyrir villisvínahakk er kílóverðið 3108 krónur íslenskar.

Villisvínaævintýri Johu er þó ekki áhyggjulaust því afrísk svínapest hefur nú þegar greint í Rússlandi og nýleg tilfelli í Þýskalandi krefjast varkárni. Juho er með tveggja metra háa rafmagnsgirðingu í kringum stofninn sinn sem er grafinn 40 sentímetra niður í jörðina. Hann er alltaf á vakt gagnvart smitleiðum og hefur neyðst til að skjóta villisvín utan girðingar á landareign sinni.

/ehg - Landbrugsavisen

VÍKURVAGNAR EHF.

MIKIÐ ÚRVAL KERRUVARAHLUTA



RAFMAAGNSBÚNAÐUR
BREMSUR
BEISLI
DEKK
LJÓS
LED LJÓS



STYRKUR, ÞJÓNUSTA OG ÁREIÐANLEIKI

Víkurvagnar ehf. – Hyrjarhöfði 8. – 110 Reykjavík
Sími 577-1090 – www.vikurvagnar.is – sala@vikurvagnar.is

PANTIÐ
TÍMANLEGA

Sænskar snjókeðjur

Búvís

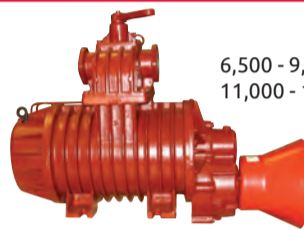
Akureyri · Sími 465 1332
www.buvís.is



Lely Center Ísland

HAUGSUGU- DÆLUR

HAUGSUGUHLUTIR VARAHLUTIR



6,500 - 9,500
11,000 - 13,500 lítra



Reykjavík: Krókháls 5f – Sími 414 0000 – www.vbl.is
Akureyri: Óðinsnes 2 – Sími 464 8600



Toyota
Betri notaðir bílar

TOYOTA PROACE VERSO LIVE

Skráður 06/2018, langur, 9 sæta, sjálfskiptur, dísil, ekinn 57.000 km.
Fullkominn bíll fyrir stórar fjölskyldur eða í smærri fólksflutninga.
Ásett verð 5.990.000,-

BETRA VERÐ 4.990.000,-



Toyota Kaupúni
Kaupúni 6
570 5070

Svansson ehf



Nú er tími til að undirbúa vorið í tíma.

Þjóðum úrval af landbúnaðartækjum frá JANSEN í Þýskalandi.

Góð tækni á hagstæðu verði.

Sendið fyrirspurnir á sala@svansson.is

Svansson ehf Sími 697-4900 www.svansson.is

Útvarp rauf einangrun í sveitum landsins þegar RÚV hóf útsendingar 1930

Nú um þessar mundir er Ríkisútvarpið 90 ára. Hinn 21. desember 1930 var fyrsta formlega útsendingin þegar sendistöðin á Vatnsendahæð ofan Reykjavíkur var tilbúin. Otto B. Arnar loftskeytafræðingur hafði reynt að reka útvarpsstöð frá 1926 til 1928 en varð að hætta vegna fjárskorts.

Innflutningur á viðtækjum var ekki mikill enda kostaði útvarp á bilinu 260 til 550 krónur á meðan verkamannalaun voru ekki nema 1 kr. á tímann og bændur fengu 40 til 80 aura fyrir eitt kíló af nautakjöti. Það hefði því tekið verkamann frá einum og hálfum mánuði til þriggja mánaða að vinna fyrir einu útvarpstæki og bóndinn hefur þurft að selja rúmlega hálf tonn af kjöti.

Eftir stofnun RÚV var sett á laggirnar viðtækjasmíðja til að mæta þörfum landsmanna svo ná mætti sendingum útvarpsins. Fyrst voru framleidd mjög ódýr einföld tæki sem náðu aðeins sendingum RÚV í Reykjavík og nágrenni. Fæstir sveitabær höfðu rafmagn og því voru tækin drifin áfram af rafhlöðum sem hægt var að hlaða. Viðtækjastofa Ríkisútvarpsins var með sérstaka þjónustu til að hlaða rafgeymana. Einnig voru einstaka sveitabær með vindmyllur á þeim tíma. Menn fóru jafnvel fótgangandi dagleið með rafgeymi á bakinu til að fá hann hlaðinn.

Einn var þó hugvitsmaðurinn, Pétur Símonarson í Vatnaskoti í Þingvallasveit, sem útbjóg dínamótor á reiðhjól. Hjólið var fest á grind og lét hann bændur snúa hjólinu þar til geymirinn var hlaðinn. Það gat tekið allt upp í þrjú tíma.

Fyrstu útvörpin sem smíðuð voru höfðu tvo lampa og aðeins fyrir heyrnartól sem einn gat hlustað á í einu. Fljótlega var bætt við einum lampi í viðbót til að drífa hátalara. Þessi fyrsta útgáfa náði ekki sendingum RÚV til dæmis á Vestfjörðum. Þá var bætt við einum lampi í viðbót sem gerði tækið næmara.

Til að auðkenna tækin var fyrsta



Útvarpstækið AUSTRI sem Viðtækjastofa Ríkisútvarpsins framleiddi á fyrstu árum útvarpsreksturs Íslendinga og var sérhannað til að ná útvarpsendingum RÚV á Austurlandi.



SUDRI var fyrsta gerð útvarpstækja sem Viðtækjastofa Ríkisútvarpsins framleiddi á fjórða áratugi síðustu aldar.

gerðin skýrð SUDRI og næsta gerð fékk nafnið Vestri. Mest var framleitt af þeirri gerð. Árið 1938 var búið að framleiða 550 tæki og 200 fyrir skip, en þau tæki voru í málmkassa á meðan hin voru í trékösum. Eftirspurnin var mikil en erfitt var að fá íhluti í smíðina þegar nær dró stríðsbyrjun sem hamlaði framleiðslunni. Þá var brugðið á það ráð að fá íhluti frá Ameríku og því eru tækin eftir það blönduð evrópskum og amerískum íhlutum.

Að jafnaði unnu 3–5 menn að þessari smíði. Viðtækjasmíðjan hætti störfum 1949.

Á Austfjörðum var erfitt að nota Vestra því þar voru sendingar erlendra útvarpsstöðva mjög sterkar og því var brugðið á það ráð að smíða vandaðri tæki sem gátu frekar einangrað sendingar RÚV frá þeim erlendu. Sú útgáfa fékk heitið AUSTRI. Þau tæki voru framleidd að mestu eftir pöntunum.

Áfram var smíðin þróuð eftir því sem á leið. Smíðuð voru sérstök lítil tæki sem fengu heitið SUMRI og var ætlað fyrir sumarhús í nágrenni Reykjavíkur. Svo kom vandað þriggja lampa tæki sem heitir SINDRI. Það var með stærri hátalara og hljómbetra.



Sigurður Harðarson.

Ef einhver veit um svona tæki, Suðra, Vestra eða Austrá, væri undirritaður þakklátur að fá vitneskju af því, þótt ekki væri nema til að skoða og taka myndir af tækinu.

Auglýsing í blaðinu „Útvarps-tíðindi“ í ferbrúar 1947 er svohljóðandi:

Viðtækjasmíðja Ríkisútvarpsins smíðar eftir pöntun eftirfarandi gerðir af viðtækjum:

Þriggja lampa tækið „Sindri“, fyrir 6, 12 og 32 volta rafgeymaspennu. Sparneytið og traust viðtæki sem gefur góð tóngæði. Þriggja lampa tækið „Sudri“ fyrir þurrflöður með spari-stilli sem gefur 30% möguleika á sparnaði rafhlöðunnar. Fjögra lampa súper viðtækið „Austri“ fyrir 6, 12 og 32 volta rafgeymaspennu.

Á fyrstu árum útvarpsins var sérstaklega tekið fram þegar innflutt tæki voru auglýst að lampar fylgdu með ásamt hátalara, sem hét „GELLIR“ í þá daga.

Sendistöðin á Vatnsenda var stækkuð 1938 úr 16 kw. í 100 kw. Það breytti miklu fyrir afskekta sveitabæi á landinu. Þrátt fyrir að erlendum útvarpsstöðvum fjölgaði eftir stríð með auknum sendistyrk nýttust þessi einföldu útvarpstæki ágætlega, sérstaklega inn til sveita.

Ég veit dæmi þess að svona tæki var í notkun til ársins 1955 á sveitabæi í Húnavatnssýslu.

Öll þessi tæki, hvort sem þau voru innflutt eða heimasmiðuð, þurftu loftnet sem var langur vír ýmist milli húsa eða frá húsi í staur skammt frá. Í einstaka tilfellum stálust bændur til að nota aðra símalínuna sem lá að bænum fyrir loftnet. Ein gerðin af VESTRA er einmitt með þéttum í serfu við loftnetsinntakið sem hefur verið bætt við til að deyfa ekki sambandið á símalínunni.

Eins og oft gerist henda menn



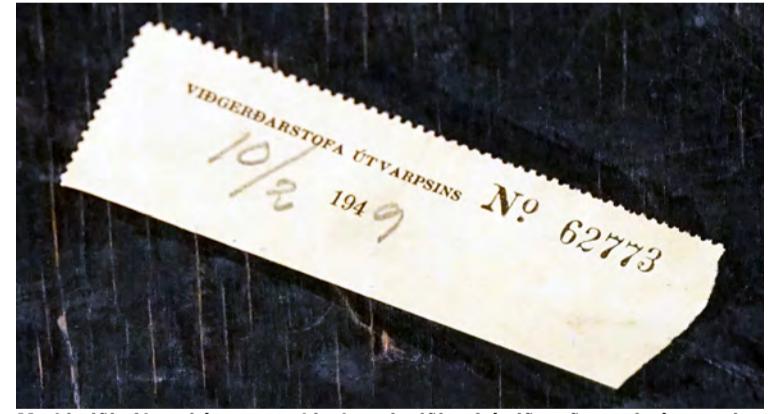
Útvarpstækið VESTRI var annað í röðinni í framleiðslulínu Viðtækjastofu Ríkisútvarpsins. Mest var framleitt af þeirri gerð. Árið 1938 var búið að framleiða 550 VESTRA-tæki.



Bakhlíðin á útvarpstækinu VESTRA.



Útvarpstækið VESTRI var líka framleitt fyrir skip og voru smíðuð 200 slíki tæki. Þau tæki voru í málmkassa á meðan hin voru í trékösum.



Merkmíði af botni útvarpstækis. Þessi miði er frá viðgerðarstofu útvarpsins og dagsettur 10. febrúar árið 1949.

hlutum þegar notkun er hætt og því er lítið til af þessum heimasmiðuðu útvarpsviðtækjum. Nokkur tæki eru þó til af VESTRA og SUDRA ásamt örfáum skipatækjum á söfnum. Undirritaður er að kanna hvort einhver veit um AUSTRA, því það tæki virðist hvergi vera til á söfnum svo vitað sé.

Auðvelt er að þekkja þessi íslensku tæki frá innfluttum þar sem aðeins voru þrjár takkar framan á þeim eins og myndirnar sýna og ekki gler með stöðvarheitum.

Einnig er nafn tækisins á bakinu eða miði á botninum merktum Viðtækjaverslun ríkisins.

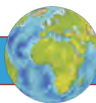
Ef einhver veit um svona tæki, Suðra, Vestra eða Austrá væri undirritaður þakklátur að fá vitneskju af því, þótt ekki væri nema til að skoða og taka myndir af tækinu.

Sigurður Harðarson
rafeindavirki
Sími 892-5900
Netfang: siggiradio@gmail.com

Bændablaðið
á bbl.is á Facebook
og í hlaðvarpi



HLAÐVARP BÆNDABLAÐSINS



UTAN ÚR HEIMI



Gullregn (Laburnum anagyroides) er meðal þeirra trjátegunda sem bannað var að kynna og selja í Noregi frá og með síðustu áramótum.

Norðmenn banna nokkrar tegundir framandi plantna

Frá og með 1. janúar var bannað að kynna, selja og setja út nýu plöntutegundir í Noregi, þar á meðal tvær tegundir gullregns, balsamösp ásamt þremur tegundum mispla.

„Framandi tegundir geta verið mikil ógn við líffræðilega fjölbreytni og fer vaxandi. Ákveðnar tegundir flytja úr landi og koma í stað plantna og dýra á ákveðnum svæðum og bann er strangt tæki sem á að tryggja að við lágmörkun tap á náttúrunni og þeim samfélagslega kostnaði sem getur orðið þegar innleiddar eru framandi tegundir,“ segir loftslags- og umhverfisráðherra Noregs, Sveinung Rotevatn.

Nú um áramótin voru fimm ár síðan reglugerðin um framandi lífverur tók gildi. Þrátt fyrir að nokkrar plöntutegundir hafi verið bannaðar fyrir fimm árum var ákveðið að bannið við ákveðnum tegundum

myndi frestast. Þetta var gert vegna þess að framleiðsla á runnum og trjám krefst mikils tíma þannig að garðyrkjuskólar og greinin í heild fékk tíma til að aðlagast breyttum reglum.

Eftirfarandi tegundir voru bannaðar í Noregi frá og með 1. janúar 2021:

- Sólbrotur (Berberis thunbergii)
- Hyrnategundin (Swida sericea)
- Alpagullregn (Laburnum alpinum)
- Gullregn (Laburnum anagyroides)
- Þrjár tegundir af mispli (Cotoneaster dielsianus, C. divaricatus, C. monopyrenus)
- Balsamösp (Populus balsamifera)
- Víðitegund (Salix x fragilis)

/ehg

Tvöfalt fleiri geta orðið þurrkum að bráð á næstu áratugum

Vísindamenn spá því að tvöfalt fleiri en í dag geti orðið miklum þurrkum að bráð fyrir árið 2100, en tveir þriðjuhlutar af landsvæði heimsins mun, ef þróunin heldur áfram á sama veg, hafa minni aðgang að fersku vatni.

Í tímaritinu Nature Climate Change birtist nýverið grein eftir vísindamenn um málefnið þar sem loftslagsbreytingum er að mestu kennt um. Þrátt fyrir að minnkun verði í losun á gróðurhúsalofttegundum þá er því spáð að hlutfall landsvæða sem muni verða þurrkum að bráð aukist úr þremur prósentum í sjö. Það þýðir að fjöldi fólks sem verður fyrir barðinu eykst úr 230 milljónum í 500 milljónum manna. Vísindamennirnir spá verulegum vatnsskort á Amasónsvæðinu, í Suður-Afríku, á Miðjarðarhafssvæðinu og í ákveðnum ríkjum Bandaríkjanna.

Loftslagsbreytingum að hluta kennt um

Samkvæmt rannsókninni er því spáð, að ef ekki næst að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda, að einn af hverjum tólf jarðarbum muni lifa við alvarlegan vatnsskort á hverju ári til ársins 2100. Á síðustu öld voru sambærilegar

tölur einn á móti 33. Þessari þróun er loftslagsbreytingunum að mestu kennt um en ekki auðlindastjórnun eins og áveitum og dælingu á grunnvatni.

Jarðarbum hafa lent í slæmum þurrkatímabilum löngu áður en losun gróðurhúsalofttegunda vegna notkunar á jarðefnaeldsneyti leiddi til hnatthlýnunar. En gögn, sem hefur verið safnað frá jörðinni og gervitunglum, sýna svart á hvítu að loftslagsbreytingarnar auka lengd þess og styrk. Mögulegar afleiðingar þessa urðu síðan augljósar þegar vatnsgeymslur í höfuðborg Suður-Afríku, Cape Town, þornuðu upp árið 2018 eftir þurrkatímabil til margra ára. Vatnsgeymslan sá 3,7 milljónum íbúa fyrir vatnsbirgðum.

Hnatthlýnun hingað til, sem er aðeins yfir einni gráðu síðan um miðja 19. öld, hefur þrefaldað líkur á sambærilegum þurrkatímabilum. Ef hitastig heldur áfram að hækka um tvær gráður þrefaldast áhætta til viðbótar. Mexíkóborg á í vandræðum með vatn og Kalifornía, sem er fjölmennasta ríki Bandaríkjanna, hefur átt í erfiðleikum með skort á regnvatni síðustu áratugi. Það er mikið áhyggjuefni vísindamanna að mörg svæði heimsins muni á komandi árum standa frammi fyrir alvarlegum vatnsskort. /ehg



Vantar þig heyrnartæki?

Heyrnarmælingar, ráðgjöf og heyrnartækjapjónusta

Opn S eru ný tegund heyrnartækja frá Oticon sem hjálpa þér að heyra margfalt betur í fjölmenni og klíð. Þú getur fengið Opn S með endurhlaðanlegum rafhlöðum. Heyrnartækni hefur um árabil veitt þjónustu víðs vegar á landsbyggðinni. Í febrúar bjóðum við upp á heyrnarmælingar, ráðgjöf og þjónustu á eftirfarandi stöðum:

- Akureyri | Borgarnes | Egilsstaðir | Húsavík | Reykjanesbær
- Sauðárkrúkur | Selfoss | Vestmannaeyjar

Bókaðu tíma í síma 568 6880 eða á www.heyrnartaekni.is



Heyrnartækni | Glæsibæ | Álftheimum 74 | 104 Reykjavík | Landsbyggðapjónusta | Sími 568 6880

Íslenskar gjafagrindur

Bendum á söluaðila okkar um land allt, www.vig.is

ÍSLENSK FRAMLEIÐSLA Í 20 ÁR.



Vélsmiðja Ingvars Guðna ehf. Vatnsenda Flóahreppi
vig.is - vig@vig.is - S: 486 1810



Bændablaðið Auglýsingar 56-30-300

Dreift í 32 þúsund eintökum á yfir 420 dreifingarstaði og lögbýli á Íslandi



T3b götuskráð
IRON 450 MAX LTD
Kr. 1.298.000
með vsk.

T3b götuskráð
COBALT 550 MAX LTD
Kr. 1.469.000
með vsk.

Bifreiðaskráð 1.590.000 m/vsk.

Bifreiðaskráð 1.790.000 m/vsk.

DRIFLÆSING / HÁTT OG LÁGT DRIF / RAFLÉTTISTÝRI / DRÁTTARKÚLA / SPIL / STÓR DEKK / STILLANLEG FJÖÐRUN



Austurvegi 69 // 800 Selfoss // 480 0400 // jotunni.is // jotunni@jotunni.is
Vesturhrauni 3 // 210 Garðabær // 480 0000 // aflvelar.is // sala@afvelar.is

Lely Center Ísland



ALTERNATORAR í flestar gerðir dráttarvéla

Reykjavík: Krókháls 5f – Sími 414 0000 – www.vbl.is
Akureyri: Óðinsnes 2 – Sími 464 8600

SAGA MATAR & DRYKKJA



Svið með rófustöppu og soðnum kartöflum.

Íslenskt góðgæti

Vilmundur Hansen
vilmundur@bondi.is



Grasagrautur, súr mysa, lifrarpylsa, blódmör, magáll, bringukollar, lundabaggar og hrútspungar, drafúldin svið, ruslabaggi, soðkökur og hvalrengi, stropuð egg og blóðgrautur. Roðstappa, steinblóð, hrognakökur, stappa úr hákarlssporði, kindaheili og súrsuð kýrjúgur.

Teljast verður ólíklegt að margt af því sem forfedur okkar lögðu sér til munns teljist eftirsótt til matar í dag og sumt af því telst varla mannamat. Annað er vinsælt sem þorramatur til hátíðabrigða.

Margir líta svo á að á þorrablotum sé boðið upp á hefðbundinn íslenskan mat, mat sem var í öskum Íslendinga hversdags. Slíkt er hins vegar af og frá og það sem við köllum þorramat í dag er sýnishorn af því besta sem var á boðstólum og langt frá því að allir fengu að bragða slíkan mat fyrir á tímum. Lifrarpylsa er til dæmis ekki nefnd í heimildum fyrr en á 18. öld og er tiltölulega ný í íslensku matarhefð. Svipaða sögu er að segja af hrútspungum því þeir voru lítið éttnir fyrr en kom fram á 20. öld.

Matur eins og íslensk alþýða lagði sér til munns er langt frá því að vera séríslenskur. Alls staðar í heiminum hefur fólk bjargað sér á því sem það gat nýtt, hvort sem það var úr dýra- eða jurtaríkinu. Engu var hent ef það gat nýst sem matur og þótti afskurður og innmatur, og þykir enn, ljúfmeti víðar en á Íslandi.

Það sem gerir mat Íslendinga fyrr á öldum sérstaka eru geymsluáðferðirnar. Salt var lengi fáséður munaður og matur því reyktur, þurrkaður, kæstur eða settur í súr.



Hluti af þorramat sem var í boði á Hótel Sögu.



Mörgum finnst kæstur hákarl ómissandi hluti af þorrablotinu.

Innlend mathjörg

Í Íslenskum þjóðháttum eftir Jónas Jónasson frá Hrafnagili, sem er drjúg heimild þess sem hér fer á eftir,

segir: „Meðan verzlunaránaúð var sem mest og verzt á landi hér og meira að segja langt fram á 19. öld, urðu menn að bjargast eftir föngum við mathjörg úr innlendum efnunum.“

Sparnaður allur var á hafður, og vinnufólk og börn, ég ætla ekki að tala um sveitarlími, var haft á svo skornum skammti sem framast var unnt. Þar sem nokkur efni voru, héldu hjónin sig samt oftast bærliga, þó að hitt fólkið væri svangt, samanber vísuna:

*Hjónin borða hangiket,
Hjúin svöng það vita,
Smalinn sárt af sulti grét,
Samt fékk engan bita.*

Og má þá geta nærri þeirri ævi, sem fátæklingar áttu, þegar ekkert fékkst í kaupstaðnum og fénaður féll úr hor á eftir ár og þeir voru nærri skepnulausir. Í harðindum lagði fólk sér nánast hvað sem er til munns. Enda segir gamalt máltæki; allt er matur sem í magann kemst.

„Það voru helst hrossin, sem hriktu af í hrossasveitum, þar sem

útingangur var bestur, en fyrr dóu menn úr sulti, flestir hverjir, en að leggja sér þá til munns.“

„Sveitaréttir“

Í Sögu daganna eftir Árna Björnsson segir að fyrsta örugga heimildin um „matarblót“ á Íslandi utan einkaheimilis sé frá 1867 og var það haldið á vegum Kvöldfélagsins í Reykjavík en það félag hét upphaflega Leikfélag andans og starfaði með leynd.

Á fyrri hluta 20. aldar fóru blót að njóta vinsælda hjá áttahagafélögum. Upp úr 1950 er farið að auglýsa hlaðborð með íslenskum mat að fornum sið og bornir fram „sveitaréttir“.

Árið 1958 fór veitingahúsið Naustið, sem var til húsa við Vesturgötu í Reykjavík, að bjóða upp á matseðil með hefðbundnum sveitamati sem borinn var fram í trogum og kölluðust veislurnar þorrablot og nutu mikilla vinsælda.

Í febrúar sama ár er greint frá því í Vísu að á Naustinu verði boðið upp á þá nýbreytni á þorranum að bjóða upp á „íslenzkan“ þorrablotsmat í trogum sem samanstendur af súrmeti og hangikjöti.

„Fyrirmyndin að þessum trogum er fengin á fornminjasafninu, hjá Kristjáni Eldjárn fornminjaverði. Til fyrirmyndar er haft trog úr Ásbúð í Hafnarfirði og hefur Naust látið gera tíu trog af þeirri gerð. Þá eru einnig hafðir sjálfskæiðungar með hverjum disk, svo sem tíðkaðist fyrr á tíð.“

Þorramatur verður til

Með árunum hafa ákveðin matvæli orðið viðurkenndur hluti af þorrabakkanum og þykja ómissandi og mörg þeirra eru algeng fæða í dag. Vinsælir réttir á þorra eru harðfiskur, flatkökur með hangikjöti,

saltkjöt, svið, rófustappa, blódmör og lifrarpýlsa, magáll, síld og rúgbrauð, lundabaggi, hákarl og súr hvalur eða rengi. Auk þess sem farið er að bjóða upp á grænmetisrétti á þorrablótum og hefur þorramaturinn þannig þróast með árunum til að taka mið af breytingum á matarsmekk.

Ólíklegt er að þessir réttir hafi verið hversdags á boðstólum á íslenskum sveitaheimilum fyrir á tímum. Dæmi eru um, þótt slíkt hafi verið sjaldgæft, að ríkt og fyrirfólk hafi fyrir hent magál, lundaböggum, súru slátri, kjöti og öðrum mat sem skemmdist í geymslu fremur en að leyfa vinnuhjúum og fátæklingum að njóta hans.

Mjólkurmatar í öll mál

Til sveita lifðu Íslendingar mikið á mjólkurmat langt fram á síðustu öld. Á 18. öld var fullur askur af flóaðri mjólk með spón af súru skyri algengur í morgunmat en málamatur eða miðdegisverður hræringur úr grasgraut og súru skyri með mjólk út á. Í kvöldin var svo víða borinn fram lappunnur mjólkurgrautur með ákasti af mjóli.

Sýra af skyri þótti ekki fullgild fyrir en hún var minnst tveggja ára gömul og þótti þá hæf til drykkjar,

blönduð einn hluti sýra og ellefu hlutar vatn.

Fisk- og sjávarmeti

Á bæjum við sjó var algengt að fiskmeti, blautt eða sigið, væri í boði allar máltíðir dagsins og helsta tilbreytingin að boðið væri upp á grásleppu á vorin. Fátæklingar gerðu sér graut úr grásleppuhrognum, stokkuðu hrognin, hleyptu í suðu með vatni og köstuðu mjóli út á væru þau í boði. Grásleppuhrogngrautur þótti, að sögn Jónasar frá Hrafnagili, harðindamatur en vel borðandi væri hann bætur með sýru.

Þrátt fyrir að fiskur hafi stundum verið borðaður nýr við sjóinn var algengara að farið væri að slá í hann við neyslu og dæmi um að fiskur væri hengdur upp í fjósi til að ýlda hann. Kútmagar voru fylltir með lifur og étnir nýir, soðnir eða steiktir. Úr hrognum voru gerðar hrognakökur sem þóttu bestar væru þær soðnar í sýru. Auk þess sem fiskur var hertur í miklu magni.

Hákarl og hákarlastappa var í miklum metum. Fiskibein, uggar, hausar, roð og dálkar voru sett í súr og borðað. Svokallaður bruðningur var gerður úr uggu og fiskibeinum sem voru soðnir þar til beinin urðu



Sviðasulta, lifrarpýlsa, hrútsþungar, blódmör, lundabaggi og bringukollur.

Þorrablótið hafið

„Guð gæfi, að ég væri kominn í rúmið, háttadur, sofnadur, vaknadur aftur og farinn að éta“.



Gömul auglýsing um þorrablót á Naustinu.



Frönsk pylsa með svinagörnum.



Sviðið með nýmóðins gastækjum.

meyr. Við sjávarsíðuna var veiddur selur og allt sem ætt er af skepnum borðað, kjöt, spik en hausinn og hreifar þóttu bestir. Selgarnir og spik var vafið saman og reykt og grautur gerður úr selsblóði.

Hættulegt þótti að borða kjöt af hval sem hafði legið lengi á fjöru og var hollusta kjötsins reynd þannig að biti var soðinn og gefinn hundi eða niðursetningi og yrði þeim ekki meint af þótti kjötið hæft til neyslu. Ræki loðna eða síld á land var henni safnað og hún súrsuð.

Kræklingi og kuðungakröbbum var safnað, á fullu tungli, á Vestfjörðum og annaðhvort steiktir eða soðnir.

Grasmeti

Grænmeti var nánast óþekkt á Íslandi fyrstu aldirnar eftir landnám og kornrækt lagðist snemma af. Fjallagrös var safnað snemma á vorin og höfð í grauta og í slátur og brauð í staðinn fyrir mjöl. Einnig var hreindýramosi mulinn í brauð.

Á vorin og sumrin var skarfakál, súrur og njóli haft í grauta og sem kálmeti. Fíflarætur voru borðaðar hráar eða steiktar og hvannaleggir þóttu góðir með fiski. Fræjum af kornsúru og melgresi var safnað í Austur-Skaftafellssýslu, þau þurrkuð og möluð og höfð til að drýgja mjöl í brauð. Gvöndarber, hnúðar af elftingarrótum, og elftingar voru soðin og fjörugrös, sveppir og ýmis annar jarðargröður nýttur til matar.

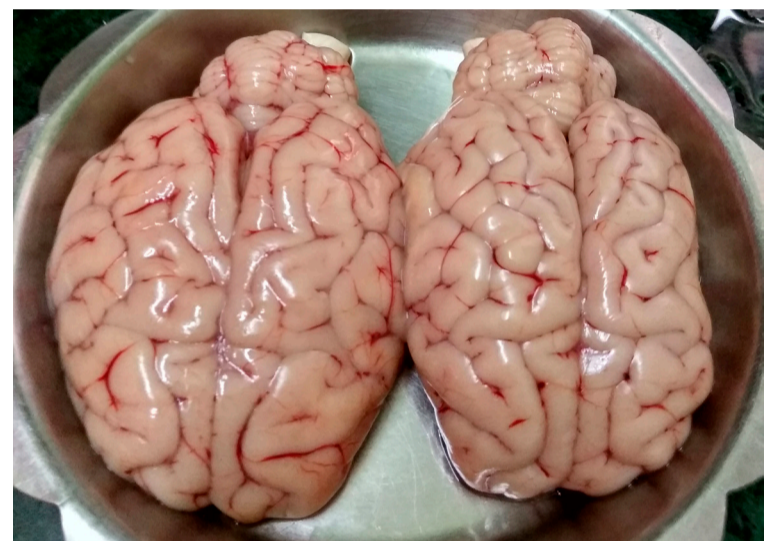
Ber voru einnig tínd og borðuð ein sér eða með mjólkurmat.

Súrsuð lungu og hrærdur heili

Kjöt var mest geymt reykt eða saltað. Þar sem salt var af skorum skammti, sem var oft, var kjöt vindþurrkað eða soðið og sett í súr til geymslu. Blóð var haft í blódmör. Lungu, lifur, og hjörtu voru soðin ný eða súrsuð eftir suðu. Einnig voru kirtlar saltaðir eða hengdir upp. Ristillinn var annaðhvort skorinn niður og hafður í blódmör til að drýgja mör eða hann vafinn í strimla og reyktur og kallaðist sperðill. Ristlar voru einnig vafðir utan um lundir og súrsaðir og kallast þá lundabaggi.

Svið, hausar og fætur voru yfirleitt geymd það lengi að það var farið að slá vel í þau og þá voru þau sviðin og soðin og borðuð köld. Sumum þóttu sviðin best draufúldin og sjóðandi heit beint úr pottinum. Gömul þjóðtrú var að borða mætti allt af sviðunum nema markið og sá sem gerði það varð sauðþjófur, sem var einn versti glæpur sem þekktist í íslensku sveitasamfélagi.

Heilinn var líka borðaður soðinn og hrærdur, eða að heilinn var hnoðaður í köku og borðaður þannig. Víða erlendis var soðinn heili sauðfjár og annars búfjár kallaður höfuðostur og í Skotlandi kallast blódmör haggis.



Höfuðostur, eða kindaheilar, þykja víða herramannsmatur.



Fleygur af Brennivíni.

Ruslakeppur kallaðist lambsmagi sem var fylltur með alls kyns afskurði sem féll til, hvort sem það var hluti af lungu, nýrum, ristli, fitu, æðum eða eitlum og saumað var fyrir og soðinn.

Gollurhús eða hjartapungur er himna með mör sem umliggur hjartað. Úr himnunni af nýslátraðri ær eða lambi var búinn til svokallaður gollur sem gefinn var börnum til að gleðja þau. Gollurinn var þannig gerður að himnunni var snúid við þannig að mörin sneri inn og í hann set brytjað kjöt, fita og annað góðgæti eins og nýru.

Hraun úr hausum nautgripa

Í Íslenskri matarhefð eftir Hallgerði Gísladóttur segir um nautgripakjöt að skrokkurinn hafi verið brytjaður og saltaður eða reyktur með beinum en annað úrbeinað. „Bein og hausar voru oft höfð í hraun, þ.e. kæst eða reykt, eftir að kjötið hafði verið grófskorið af. Innmatur og sumt af kjötinu fór í bjúgu og kæfu og blóðið í steinblóð [. . .] eða blódmör.“ Afrennsli af kæstum hraunum þótti gott viðbit. Pylsur voru víða gerðar kallaðar höfuðostur og kúrjúgur voru soðin og súrsuð.“

Það sem kallað er steinblóð er gert úr stórgripablóði sem var látið hlaupa og storkna óhrært. Eftir að blóðið storknaði var það skorið, snöggsóðið og geymt í súr.

Grikkir og Rómverjar til forna létu nautgripablóð storkna á sama hátt en bragðbættu það með eggja-rauðu, lauk og furufræjum.

Kjöt og innmatur ungkálfa var mest borðað nýtt og blóðið notað í grauta og til brauðgerðar.

Fuglafita smurð á harðfisk

Þegar kom að fuglajakjöti var mest nýtt af tjúpu og svartfugli. Eins og með annað sem talist gat matur var allt af fuglinum sem hægt var að nýta nýtt. Haus, lappir, háls og innflyi voru soðin og fitan smurð á harðfisk.

Svarti dauði

Frá því að þorrablót urðu almenn á seinni hluta síðustu aldar hefur íslenskt Brennivín þótt ómissandi á slíkum skemmtunum. Sér í lagi þykir karlmannlegt að skola niður hákarlsbita með staupi af Svarta dauða, eins og brennivínið er stundum kallað. Íslenskt brennivín er bruggað úr gerjuðum kartöflum og kryddað með kúmeni.

Tóbaksnautn Íslendinga

Til að slá endann á þessa umfjöllun verða sagðar sögur af tóbaksnautn Íslendinga. Tóbak var tuggið, reykt og tekið í nefið. Sagt er að miklir tóbaksmenn hafi drýgt reyktóbak með því að blanda það með sortulyngslaufi. Þeir sem tuggðu tóbak tuggðu tjörukaðla og sótsnæri í hallæri og sagt er að þeir sem tóku í nefið hafi mulið fúa og sorfin skipshjól í duft og tekið í nefið.

Ein saga segir frá nýtnum karli sem tuggði tóbak og kerlingu sem reykti. Þegar karlinn var búinn að tyggja tugguna þurrkaði kerlingin hana og reykti í pipu og óskuna tóku þau svo bæði í nefið.

Niðurstöður skýrsluhaldsársins í nautakjötsframleiðslunni 2020

Guðmundur Jóhannesson
ráðunautur búfjárræktar- og þjónustusviðs
mundi@rml.is



Sigurður Kristjánsson
skýrsluhald og prófarkalestur
sk@rml.is



Skýrsluhald nautakjötsframleiðslunnar árið 2020 nær til 112 búa og þar af er að finna holdakýr af erlendu kyni á 79. Búnum fjölga um fimm milli ára en búum þar sem er að finna holdakýr ef erlendu kyni fjölga um sex.

Kýr á þessum búum voru við uppgjör ársins 2.851 talsins, sem er fjölgun um 480 frá árinu áður. Meðalfjöldi kúa á bú var 25,5 samanborið við 22,2 árið áður og reiknast þessar kýr yfir í 21,7 árskýr á bú en voru 18,1 árið 2019. Alls voru skráðir 2.380 burðir á þessum búum á árinu 2019 sem jafngildir 0,83 burðum/kú. Þetta er fjölgun um 436 burði og aukning um 0,1 burði á kú milli ára.

Kjötrframleiðsla og flokkun ársins 2020

Heildarframleiðsla ársins á þessum 112 búum nam um 608 tonnum sem er aukning um 48 tonn milli ára. Þetta þýðir að þar eru framleidd nálægt 18% alls nautgripakjöts á landinu. Meðalfframleiðsla á bú var 5.432 kg en heildarfjöldi slátraðra gripa var 2.395. Sambærilegar tölur frá fyrra ári eru 5.237 kg og 2.278 gripir. Meðalfallþungi kúa frá þessum búum var 211,5 kg, en hann reyndist 205,9 kg árið áður og meðfallþungi ungneyta var 262,0 kg en þau vógu til jafnaðar 252,6 kg 2019. Til jafnaðar var þeim fargað 734,8 daga gömlum eða 4,8 dögum yngri að meðaltali en á árinu 2019. Það jafngildir vexti upp á 342,0 g/dag, reiknuðum út frá fallþunga, en sambærileg tala frá fyrra ári var 325,8 g/dag. Til samanburðar var slátrað 9.051 (9.721) ungneytum á landinu öllu sem vógu 250,3 (243,8) kg að meðaltali við 745,3 (744,3) daga aldur. Tölur innan sviga eru frá 2019. Þessi sérhæfðu bú sem yfirlitið nær til ná því gripunum heldur þyngri við lægri aldur að jafnaði. Heilt yfir eru ungneyti þyngri en árið áður enda alin heldur lengur.

Ef litið er á flokkun gripanna var meðalflokkun ungneyta á þessum búum 5,6 (5,0) á meðan meðalflokkun ungneyta yfir landið er 4,5 (4,2). Flokkun er því mun betri á þessum búum til jafnaðar, rétt eins og árið áður. Rétt er að hafa í huga að meðalflokkun er reiknuð þannig að flokkunum er gefið tölugildi þar sem P=2, O=5, R=8, U=11 og E=14. Meðalgripurinn á búunum í yfirlitinu er því nálægt því að flokkast í O.

Frjósemi

Eins og áður sagði fæddust 2.380



Þyngsta nautið á árinu 2020 var naut númer 2369 frá Fjölskyldubúinu í Gunnbjarnarholti.
Mynd / Fjölskyldubúið ehf.

kálfar á þessum búum á árinu 2020 og reiknast meðalbil milli burða 460 (463) dagar. Það þýðir að meðalflokkun nær ekki einum burði á ári sem

hlýtur að teljast grunnforsenda þess að um arðbærnan búskap sé að ræða. Þegar við bætist að hlutfall dauðfæddra kálfa við 1. burð er 15,4%



(16,1%), 5,8% (5,9%) við aðra burði og vanhöld frá 0-6 mánaða 3,1% (2,6%) verður fjöldi kálfa til nytja töluvert langt innan við kálf á kú á ári. Tölur í svigum hér eru frá fyrra ári.

Sæðingum á þessum búum fjölga nokkuð frá fyrra ári en teljast þó enn frekar undantekning en regla. Þannig voru sæddar 349 kýr á árinu 2020 samanborið við 280 kýr árið áður. Hlutfall sæddra kúa hækkar því í 12,2% úr 11,9%. Uppistaðan í sæddum kúm er kýr af erlendu kyni sem telja 222 af þessum 349 sem sæddar voru. Til jafnaðar voru þessar kýr sæddar 1,7 (1,6) sinnum og að meðaltali liðu 134,7 (137,6) dagar frá burði til 1. sæðingar. Þær kýr sem eru sæddar svo löngu eftir burð munu ekki bera með 12 mánaða millibili. Aukin notkun sæðinga, þó lítil sé, er vegna sæðis úr nýjum Angusnautum tilkomnum með innflutningi fósturvísu frá Noregi. Hlutfall fæddra kálfa undan sæðingnautum nær ekki nema 8,2% en greinin hlýtur að hafa meira að sækja í þetta erfðaefti en þessar tölur gefa til kynna. Meiri vaxtarhraði, betri flokkun auk betri móðureiginleika eru þeir þættir sem hafa hvað mest áhrif á afkomu greinarinnar, en horft var sérstaklega til þeirra hluta við val nauta þegar fósturvísarnir voru keyptir frá Noregi.

Eigi á annað borð að ná arðsemi út úr framleiðslu nautakjöts með holdakúm verður að gera verulegt átak varðandi frjósemi og notkun sæðinga. Bil milli burða er alltof langt en grundvallarforsenda þess að þessi grein geti náð meiri arðsemi hlýtur að vera sú að hver kýr skili sem næst einum lifandi kálfi á hverju ári. Þarna eru miklir möguleikar í að gera betur en nú er.

Mestur þungi og vöxtur

Þyngsta ungneytið sem slátrað var árinu var naut nr. 2369 í Gunnbjarnarholti í Eystrihreppi. Sá gripur var holdagripur, 62,5% Angus og 25% Limousine, undan Anga 95400 og vóg 515,7 kg er honum var slátrað við 28,8 mánaða aldur. Hann flokkaðist í UN U4-. Í töflu 2 má sjá þau ungneyti sem náðu yfir 450 kg fallþunga á árinu 2020 en þau voru fimm talsins og frá þremur búum, Gunnbjarnarholti í Eystrihreppi,

Uppgjör fyrir síð. 12 mán.	Vesturland og Vestfirir	Norðurland vestra	Norðurland eystra og Austurland	Suðurland	Landið allt
Fjöldatölur					
Fjöldi búa með kýr til kjótrframleiðslu	18	35	22	37	112
Fjöldi búa með holdakýr af erl. kyni	11	25	17	26	79
Fjöldi kúa	590	823	330	1.108	2.851
Meðalfjöldi kúa á bú	32,8	23,5	15,0	29,9	25,5
Árskýr á bú	26,5	20,6	14,6	24,5	21,7
Fjöldi burða	464	733	265	918	2.380
Meðalfjöldi burða á bú	25,8	20,9	12,0	24,8	21,3
Fjöldi 1. kálfs kúa	161	218	103	326	808
Fjöldi kvígna eldri en 24 máni	172	82	84	250	588
Endurnýjunarhlutfall	27,3	26,5	31,2	29,4	28,3
Hlutfall kúa með förgunarástæðu	97,4	98,6	95,5	97,6	97,5
Kjötrframleiðsla síð. 12 mán.					
Fjöldi slátraðra gripa	576	819	335	863	2.395
Hlutfall með sláturgögn	94,8	92,9	91,8	95,3	94,0
Meðalfframleiðsla á bú	7.997,1	4.852,6	3.551,7	5.849,5	5.431,8
Meðfallþungi					
Kýr	202,4	238,3	192,3	212,0	211,5
Ungneyti	259,1	279,3	239,9	259,4	262,0
Meðalflokkun					
Kýr	3,2	4,5	2,8	3,2	3,4
Ungneyti	5,6	6,1	4,9	5,4	5,6
Meðalaldur við slátrun					
Kýr	2.080,4	2.426,3	2.208,3	2.094,2	2.162,3
Ungneyti	687,4	765,1	777,4	725,4	734,8
Vaxtarhraði, g/dag	365,1	349,8	290,8	341,3	342,0
Oll bú Ungneyti 12 - 30 mán.					
Fjöldi	1.461	1.545	2.694	3.351	9.051
Meðalflokkun	4,2	5,1	4,4	4,5	4,5
Meðfallþungi	234,0	268,9	254,1	245,7	250,3
Meðalaldur	723,1	765,8	745,3	745,6	745,3
Heilsufar síð. 12 mán.					
Hlutfall með sjúkdómstærkingu	12,1	10,1	9,0	14,7	12,4
Kýr					
Fjöldi sjúkdómstífleita á árskú	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bráðdauðiföll, hlutfall	0,5	0,3	0,6	0,9	0,6
Kálfar					
Hlutf. dauðra og dauðf. við 1. burð	16,9	21,9	12,5	11,2	15,4
Hlutf. dauðra og dauðf. aðrir burðir	8,0	4,0	3,1	8,0	5,8
Hlutf. dauðra á 1-180 daga	2,6	2,3	3,4	3,8	3,1
Frjósemi síð. 12 mán.					
Fjöldi fæddra kálfa	464	733	265	918	2.380
Bil milli burða	463	421	534	463	460
Aldur við 1. burð	32,7	27,4	29,4	29,3	29,5
Fjöldi sæðinga	72	235	99	200	606
Fjöldi sæddra kúa	47	112	78	112	349
Fjöldi sæddra holdakíla	11	89	29	94	222
Sæðingar á kú	1,5	2,1	1,3	1,8	1,7
Dagar frá burði til 1. sæðingar	209,4	109,0	152,6	96,3	134,7
Hlutfall kálfa undan sæðingnautum	3,4	6,0	19,6	8,9	8,2

Tafla 2. Þyngstu ungneyti á árinu 2020 (yfir 450 kg fall)

Gripur	Bú	Faðir	Stofn	Aldur, mán.	Þungi, kg	Flokkun
2369 (naut)	Gunnbjarnarholt	Angi 95400	AA x Li	28,8	515,7	UN U4-
1218 (naut)	Breiðaból	Álfur 95401	AA x IS	29,8	489,3	UN U3+
1250 (naut)	Breiðaból	Arður 95402	AA x IS	28,5	457,5	UN U2+
1244 (naut)	Breiðaból	Tankur 15067	IS	28,5	456,3	UN U2
1018 (naut)	Nýjabær	0835 (AA x IS)	AA x IS x Li	22,6	453,4	UN R3-

Tafla 3. Ungneyti með mestan daglegan vöxt á árinu 2020 (tíu efstu)

Gripur	Bú	Faðir	Stofn	Aldur, mán.	Þungi, kg	Flokkun	Vöxtur, g fall/dag
0505 (naut)	Lækjartún	1935 (Li x AA x IS)	AA x Li x IS	17,5	389,9	UN U3-	721,7
0639 (naut)	Lækjartún	1935 (Li x AA x IS)	Li x AA x IS	18,6	410,4	UN R+3	699,6
0651 (naut)	Lækjartún	1935 (Li x AA x IS)	Ga x Li x AA x IS	18,6	403,8	UN U3-	686,6
1203 (naut)	Sogn	825	Óvíst holda	13,4	286,3	UN R-2+	660,8
0637 (naut)	Lækjartún	1935 (Li x AA x IS)	AA x Li x IS	18,1	382,4	UN R+3-	667,4
1234 (kvíga)	Kúskerpi	1074 (IS)	IS	15,6	321,7	UN R2	643,3
1009 (naut)	Leirulækur	0696 (Li x AA x IS)	Li x Ga x IS x AA	16,5	336,6	UN R+2+	639,6
0640 (naut)	Lækjartún	1935 (Li x AA x IS)	Li x Ga x AA x IS	18,7	379,6	UN R+3-	639,9
0551 (naut)	Arakot	0491 (Ga x AA x Li x IS)	Ga x AA x IS x Li	20,6	416,9	UN R+3-	642,2
1018 (naut)	Nýjabær	0835 (AA x IS)	AA x IS x Li	22,6	453,4	UN R3-	640,2

Bændablaðið
Kemur næst út

11.

FEBRÚAR

Dreift í 32 þúsund
eintökum á yfir 420
dreifingarstaði og
lögbyli á Íslandi

Afkvæmarannsóknir í sauðfjarrækt árið 2020

Eypór Einarsson

ráðunautur búfjarræktar- og þjónustusviðs ee@rml.is



Ein besta leiðin til að meta gæði veturgömlu hrútanna er að prófa þá á skipulagðan hátt. Vel framkvæmd afkvæmarannsókn ætti því að vera fastur þóstur í starfsemi allra sauðfjorbúa sem vilja ná auknum árangri. Í þessum greinarstífi verður farið nokkrum orðum um afkvæmarannsóknir á vegum bænda framleiðsluárið 2020 en niðurstöður ásamt umfjöllunum eru nú aðgengilegar á heimasíðu RML.

Haustið 2020 voru 77 sauðfjorbú sem uppfylltu skilyrði um styrkhæfar afkvæmarannsóknir, en verkefnið er styrkt af þróunarsjóði sauðfjarræktarinnar. Afkvæmahóparnir voru 777 og þar af voru veturgamlir hrútar í prófunum 481. Þátttakendur eru heldur fleiri en árið 2019 en þá voru þátttökubúin 72. Vissulega eru mun fleiri sem prófa lambhrúta með einhverjum hætti en hér er aðeins fjallað um afkvæmarannsóknir sem uppfylla ákveðin skilyrði.

Bændum hafa staðið til boða styrkir út á hvern veturgamlan hrút sem er í samanburðinum. Helstu kröfur eru þær að a.m.k. 5 hrútar séu í samanburði og þar af a.m.k. 4 veturgamlir. Þeir þurfa að eiga 8 eða fleiri ómmæld afkvæmi og 15 eða fleiri afkvæmi með kjötmatsupplýsingar. Síðan eru menn hvattir til að framkvæma samanburðinn á þann hátt að niðurstöður afkvæmahópanna séu sem allra best samanburðarhæfar. Tilgangurinn með þessari vinnu er að hvetja bændur til að prófa lambhrúta á skipulagðan hátt og stuðla að framförum í stofninum fyrir bættum skrokk-gæðum.

Um niðurstöður

Heildareinkunn úr afkvæmarannsóknunum byggir á þrem þáttum sem allir hafa jafnt vægi. Það er einkunn fyrir kjötmatsniðurstöður (gerð og fita), einkunn fyrir fallþunga og einkunn úr líflambaskoðun. Líflambaskoðunin bætir við mikilvægum upplýsingum m.a. um verðmætasta skrokkhlutann sem er

1. tafla. Hrútar með 120 stig eða fleiri í heildareinkunn

Bú	Nafn	Númer	Faðir	Nafn	Faðir Númer	Eink. Fallþ.	Eink. Kjötm.	Eink. Líflömb.	Eink. Heild	Fallþ.	Gerð	Fita	Ómv.	Ómf.	Læri	Aldur
Svarfhóll, Laxárdal		18-502	Svali		14-071	115	124	169	135,8	19,3	11,5	7,0	31,5	2,6	17,8	149
Skarðaborg, Reykjahverfi	Suddi	17-120	Kappi		14-143	101	153	151	134,8	17,7	12,4	7,0	31,9	2,4	17,9	139
Hvammur, Lóni	Svartur	17-455	Klettur		13-962	106	131	151	129,4	16,3	10,4	5,9	30,7	2,1	17,5	149
Forsæludalur, Vatnsdal	Glókkullur	19-372	Biti		18-509	101	144	138	127,6	16,5	11,1	5,9	30,6	3,6	18,2	143
Forsæludalur, Vatnsdal	Skuggi	19-373	Rósi		18-512	104	134	144	127,2	16,7	11,0	6,2	31,6	3,6	18,2	134
Helgustaðir, Fljóttum	Márus	19-050	Grámann		16-050	100	134	145	126,4	18,5	9,4	5,8	29,0	2,5	17,6	139
Deildartunga, Reykhótsdal	Angi	19-326	Strangi		18-689	98	135	143	125,1	17,9	10,3	6,3	31,0	3,0	17,7	147
Árgerði, Sæmundarhlíð	Pinni	18-343	Guðni Már		17-091	109	120	145	124,5	19,8	11,5	7,5	33,3	4,0	18,6	127
Staður 2, Reykhólasveit		19-061	Jesper		14-082	122	117	134	124,4	19,4	10,6	6,3	30,2	3,2	17,6	138
Hríshóll, Eyjafirði	Goði	19-749	Stormur		16-004	105	148	120	124,3	21,3	12,8	7,5	32,2	3,6	18,3	146
Skörð, Miðdölum		18-054	Bjartur		15-967	137	101	134	124,0	18,8	9,9	6,9	31,5	2,9	17,9	152
Gýggjarhólskot, Biskupstungum	Hverfugl	18-247	Fossróful.		17-239	95	139	136	123,7	23,2	11,7	6,6	33,6	2,8	18,3	162
Litlu-Reykir, Reykjahverfi	Kambur	16-308	Grímur		14-955	101	125	144	123,4	18,8	12,4	7,8	36,0	3,0	18,7	143
Innri-Múli, Barðaströnd	Dabbi	18-326	Sæmi		17-338	115	132	121	122,6	18,6	12,3	6,8	28,8	2,7	18,5	140
Miðdalur, Skagafirði	Broddi	19-716	Hnikill		18-053	98	139	132	122,6	17,3	10,5	6,5	30,1	2,4	17,9	143
Burstafell, Vopnafirði	Birtingur	19-105	Skuggi		18-293	90	144	134	122,4	17,3	10,1	5,3	30,8	2,8	17,5	133
Bárðartjörn, Grýtubakkahreppi	Surtur	19-468	Durtur		16-994	112	114	141	122,1	16,8	9,8	6,5	32,9	2,5	18,2	131
Forsæludalur, Vatnsdal	Þróttur	19-371	Logi		18-513	110	142	114	122,1	17,1	10,8	5,6	28,8	2,8	17,5	136
Mýrar 2, Hrutafirði	Viður	19-164	Stofn		17-667	113	121	130	121,4	21,0	12,7	8,1	30,7	2,3	18,0	145
Laxárdalur, Hrutafirði	Siggi	19-355	Fáfnir		16-995	86	127	150	121,1	17,0	10,4	6,3	35,1	2,8	17,6	136
Þórodsstaðir, Hrutafirði	Reki	18-051	Dreki		13-953	102	130	131	121,0	17,9	11,0	5,7	32,8	2,7	17,5	143
Sámstaðir, Hvítársíðu	Vestri	19-298	Mávur		15-990	104	122	136	120,7	17,3	11,1	6,2	30,1	2,4	17,7	132
Skerðingsstaðir, Hvammssveit	Purkur	19-237	Fáfnir		16-995	104	135	123	120,5	16,9	9,9	5,4	29,1	2,5	17,6	143
Svalbarð/Kringla, Miðdölum	Siggi feiti	19-636	Sjoggi		18-085	124	121	116	120,4	18,5	11,1	7,0	29,7	2,4	17,7	131
Rauðholt, Hjalastaðabíngá	Haukur	18-449	Trefill		17-435	101	148	113	120,3	17,7	10,4	6,4	32,1	2,8	17,6	146
Bárðartjörn, Grýtubakkahreppi	Hreinn	16-451	Svimi		14-956	103	139	119	120,0	16,0	10,2	6,1	31,4	2,8	18,1	139
Haukatunga syðri 2, Kolbeinshtr.	Pendúll	16-538	Leynir		16-522	98	120	143	120,0	17,3	11,4	6,3	30,8	2,6	18,3	158
Þórodsstaðir, Hrutafirði	Kappi	16-839	Höfðingi		10-919	103	135	122	120,0	18,0	11,8	6,3	32,4	2,6	17,7	137
Hrifla, Þingeyjarsveit	Sorti	18-068	Njörður		15-991	88	119	153	119,9	16,6	10,3	6,9	33,4	2,5	18,3	134
Ketilseyri, Dyrafirði	Veltir	19-054	Fleygur		17-061	92	134	134	119,9	16,3	11,0	6,0	29,7	3,2	17,6	131

bakvöðvinn. Heildareinkunnin gefur síðan til kynna hversu mikla yfirburði hver hrútur sýnir í samanburði innan búsin. Erfitt er því að bera þessar einkunnir saman milli búa.

Synir sæðingastöðvahrúta

Í þessum uppgjörum eru margir synir stöðvahrúta áberandi. Klettur 13-962 frá Borgarfelli, Mávur 15-990 frá Mávahlíð og Fáfnir 16-995 frá Mýrum 2 eiga flesta syni, 23 til 24. Með 10 til 20 syni eru Dreki 13-953, Durtur 16-994, Drjúgur 17-808, Reykur 14-812, Ebíta 13-971, Spakur 14-801, Dúlli 17-813 og Guðni 17-814. Af þessum ofantöldu hrútum er meðaleinkunn Durtssonanna hæst en synir Durtur skipa sér víða í fremstu röð sem lambafeður.

Af einstökum gripum

Í töflu 1 má sjá yfirlit yfir þá hrúta sem ná 120 stigum eða fleirum í heildareinkunn. Sá hrútur sem mesta yfirburði sýnir í þessum uppgjörum er ónefndur gripur frá Svarfhóli í Laxárdal nr. 18-502. Á Svarfhóli var jafnframt umfangsmesta afkvæma-

rannsókn haustsins en þar voru 35 hrútar í samanburði enda um að ræða eitt af stærstu sauðfjorbúum landsins. Þessi hrútur er aðkeyptur frá Broddanesi, sonur Svala 14-071 og dóttursonur Djákna 13-065. Því miður er þessi öflugri lambafaðir fallinn.

Sá hrútur sem gerir næstmest útslag í heildareinkunn afkvæmarannsóknna og með hæstu einkunn úr kjötmatshlutanum þetta árið er Suddi 17-120 frá Skarðaborg. Suddi er gamalreynndur kappi sem hefur á síðustu árum verið alveg í sérflokki á búinu sem lambafaðir og gerir útslag bæði í mati á lifandi gimbrum og í flokkun sláturlamba. Suddi er kominn af sterkum meði í Skarðborg og tiltölulega fjarskyldur sæðingastöðvahrútinum.

Þriðji hrúturinn á listanum er einnig gömul kempa en það er Svartur 17-372 frá Hvamm í Lóni. Svartur er sonur Kletts 13-962 frá Borgarfelli sem gerir því Svart

athyglisverðan sem allhliða kynbótargrip, en Klettur var eitilmagnaður ærfaðir.

Í næstu tvö sæti raða sér hrútar úr afkvæmarannsókn í Forsæludal í Vatnsdal, þeir Glókkullur 19-372 og Skuggi 19-373. Báðir þessir hrútar eru aðkeyptir frá Ingu Ragnheiði á Svínafelli 3 í Öræfum. Glókkullur er sonarsonur Ebíta 13-971 frá Melum og dóttursonur Fannars 14-972 frá Heydalsá. Skuggi er hins vegar af hynndu fé og stendur Hvati 13-926 frá Hesti honum næstur af stöðvahrútinum.

Ef horft er til niðurstaðna mælinga eða mats á einstökum þáttum, þá má nefna hér nokkra afburðarhrúta. Tveir hrútar ná einkunninni 13,1 fyrir gerð sláturlamba. Það eru þeir Bjartur 19-081 frá Litlu-Reykjum, Reykjahverfi, sonur Kambs 16-038 sem síðar verður getið, og Viðar 17-844 frá Efri-Fitjum. Viðar var í afkvæmaprófun vegna sæðingastöðvanna en hann var einnig tek-

inn með í annað uppgjör fyrir búíð byggt á rýmri kröfum.

Sá hrútur sem átti þann hóp sem mældist með þykkasta bakvöðvann var Kambur 16-038 frá Litlu-Reykjum. Dætur hans mældust að jafnaði með hvorki meira né minna en 36 mm þykkann bakvöðva að jafnaði. Kambur er sonur Gríms 14-955 frá Ytri-Skógum.

Sá hrútur sem skartar hæstu meðaltali fyrir lærastig dætra er Tilberi 19-330, Haukatungu-Syðri I en dætur hans hlutu 18,9 að jafnaði fyrir læri. Líkt og fleiri afburðargerðarhrútar, er Tilberi aðkeyptur frá Broddanesi og er sonur Hnikils 18-053 og dóttursonur Barkar 15-077. Um afrek þessara hrúta og annarra má lesa betur í umfjöllun á vef RML.

Að lokum eru bændur hvattir til að nýta sér það til gagns að gera vandaðar afkvæmarannsóknir þar sem sérstök áhersla er lögð á að fá sem bestan dóm á veturgömlu hrútana.

FJÓSAINNRETTINGAR



DESIRABLE SOLUTIONS FOR DAIRY

Til á lager

DSD fjósainnréttingar sem framleiddar eru í Hollandi eru sérsmíðaðar fyrir íslenskar kýr og hafa þegar sannað gildi sitt í íslenskum fjósum.

Innréttingararnar eru hannaðar og prófaðar eftir ströngustu gæðakröfum og miða að velferð bæði dýra og manna. Áralöng reynsla hefur leitt af sér innréttingakerfi sem auðvelt er að aðlaga nánast öllum þörfum nútímajósa.

Hafðu samband: bondi@byko.is

BYKO
GERUM PETTA SAMAN

Hrossaslátrun

Getum bætt við okkur hrossum og folöldum í slátrun.

Vinsamlegast hafið samband við Eddu í síma 455 4588 eða sendið pöntun inná bondi@ks.is
Einnig má sjá nánari upplýsingar inná heimasíðu KS www.ks.is undir Kjötafurðastöð

KJÖTAFURÐASTÖÐ **KS**
Eyrarvegi 20 550 Sauðárkrúkur Iceland

Lely Center Ísland



KÚPLINGAR í flestar gerðir dráttarvéla

Reykjavík: Krókháls 5f - Sími 414 0000 - www.vbl.is
Akureyri: Óðinsnes 2 - Sími 464 8600

Niðurstöður skýrsluhaldsársins hjá mjólkurframleiðendum 2020

Guðmundur Jóhannesson
ráðunatur búffáræktar- og þjónustuviðs mundu@rml.is



Sigurður Kristjánsson
skýrsluhald og prófarkalestur sk@rml.is



Niðurstöður skýrsluhaldsársins í mjólkurframleiðslunni 2020 hafa verið reiknaðar og birtar á vef Ráðgjafarmiðstöðvar landbúnaðarins, www.rml.is. Hér verður farið yfir helstu tölur úr uppgjörunu.

Með þeirri breytingu sem gerð var fyrir um fjórum árum að afurðaskýrsluhald varð skilyrði fyrir opinberum greiðslum náði þátttaka í skýrsluhaldi 100%. Þetta var og er einsdæmi í heiminum eftir því sem næst verður komist.

Þeir framleiðendur sem skiludu einhverjum, en þó mismiklum upplýsingum um afurðir kúa sinna á nýliðnu ári voru 541 en á árinu 2019 voru þeir 556. Niðurstöðurnar eru þær helstar að 25.649,0 árskýr skiludu 6.384 kg nyt að meðaltali. Það er afurðaaukning um 50 kg frá árinu 2019 en þá skiludu 25.819,4 árskýr meðalnyt upp á 6.334 kg. Jafnframt eru þetta mestu meðalafurðir frá upphafi vega og fimmta árið í röð sem þær ná yfir 6.000 kg eftir árskýr. Umreiknaðar í orkuleiðrétta mjólk (OLM) eru meðalafurðir síðasta árs 6.650 kg/árskýr.

Meðalbústærð reiknaðist 48,4 árskýr á árinu 2020 en sambærileg tala var 47,6 árið á undan. Meðalbústærð reiknuð í skýrslufærðum kúm var nú 64,1 kýr en 2019 reiknuðust þær 62,9. Samtals voru skýrslufærðar kýr ársins 34.696 talsins samanborið við 34.979 árið áður.

Mestar meðalafurðir á Austurlandi

Svæðaskipting fylgir að segja má kjördæmum. Á árinu voru mestar meðalafurðir á Austurlandi, 6.693 kg, og síðan kemur Norðurland eystra með 6.535 kg.

Stærst eru búin að meðaltali á Austurlandi, 52,4 árskýr, en næststærst á Suðurlandi 50,4 árskýr.

Meðalinnleggið eykst um 2,5% milli ára

Meðalbúið stækkaði milli ára í takt við breytingar á innleggi mjólkur og fækkun innleggjenda. Meðalinnlegg á bú með innlegg allt árið nam 284.363 lítrum samanborið við 277.417 lítra á árinu 2019. Þetta er aukning um 2,5% frá fyrra ári. Á sama tíma fækkaði innleggjendum mjólkur um þrettán og voru kúabú í framleiðslu 533 talsins nú um áramótin 2020/21.

Gríðarleg vanhöld á kálfum

Vanhöld kálfa eru mikil og er þar einkum um að ræða gríðarlegan fjölda dauðfæddra kálfa við fyrsta burð móður. Ríflega fjórði hver kálfr undan 1. kálfs kvígum fæðist dauður en slíkt ástand hlýtur að flokkast sem algjörlega óviðunandi. Þrátt fyrir rannsóknir og athuganir á orsökum þessa hefur engin ein ástæða fundist. RML vinnur nú að athugun á uppeldi, aðbúnaði og meðhöndlun 1. kálfs kvígna sem hugsanlega gæti varpað einhverju ljósi á ástæður þó best sé að fullyrða ekkert þar um.

Enn eimur eftir af fornum búskaparháttum. Þannig lætur tölurverður hluti bænda kvígurnar bera mun eldri en æskilegt er. Þannig var meðalaldur við 1. burð 27,5 mán. á síðasta ári eða nánast sá sami og árið áður. Þessum þætti þarf að gefa meiri gaum í bústjórninni en allt bendir í þá átt að stefna eigi að því að

Ársuppgjör afurðaskýrslna nautgriparæktarinnar 2020

Uppgjör fyrir tímabilið	Vesturland	Vestfirðir	Norðurland vestra	Norðurland eystra	Austurland	Suðurland	Landið allt
Fjöldi búá alls	82	17	91	126	27	191	534
Fjöldi búá með skil	82	16	90	126	27	189	530
Fjöldi kúa alls	3.579	713	4.395	6.293	1.412	9.735	26.127
Meðalbústærð, kýr	43,6	44,6	48,8	49,9	52,3	51,5	49,3
Fjöldi árskúa	3.562,5	680,6	4.255,6	6.202,3	1.416,1	9.532,0	25.649,0
Meðalbústærð, árskýr	43,4	42,5	47,3	49,2	52,4	50,4	48,4
Fjöldi 1. kálfs kúa	1.234	265	1.686	2.292	484	3.644	9.605
Fjöldi kvígna eldri en 24 mán	611	160	745	823	251	1.804	4.394
Endurnýjunarhlutfall	34,5	37,2	38,4	36,4	34,3	37,4	36,8
Hlutfall kúa með förgunarástæðu	99,8	100,0	100,1	100,1	100,2	100,1	100,0
Mjólkurframleiðsla síð. 12 mán.							
Meðalbústærð, innlögað mjólk	242.117	217.428	270.436	302.365	331.036	296.736	284.363
Mjólk/árskýr	6.143	5.541	6.327	6.534	6.693	6.416	6.384
Fita kg	263	217	268	281	286	273	272
Fita %	4,29	3,92	4,23	4,30	4,27	4,25	4,26
Prótein kg	210	181	216	227	230	218	218
Prótein %	3,42	3,27	3,42	3,48	3,43	3,40	3,42
Kg OLM/árskýr	6.424	5.485	6.569	6.873	6.992	6.666	6.650
Mjólknýting	93	95	94	96	95	94	95
Frumtala (reiknuð)	254	248	282	232	289	260	257
Mjólkandi kýr							
Dagsnyt/kú	16	14	16	17	17	16	16
Dagsnyt OLM/kú	16	14	17	18	18	17	17
Kjötframleiðsla síð. 12 mán.							
Kýr							
Hlutfall með sláturgögn	87,7	83,3	84,8	85,4	80,7	88,0	86,3
Flokkun	2,60	2,52	2,93	2,81	2,78	2,83	2,80
Dagar frá burði við förgun	244,6	294,0	262,5	242,6	239,6	239,7	245,9
Meðalþungi, kg	197,1	203,3	209,7	206,8	205,4	205,7	205,3
Heilsufar síð. 12 mán.							
Hlutfall með sjúkdómaskráningu	14,8	13,1	9,7	41,3	33,4	19,8	23,2
Kýr							
Fjöldi sjúkdómstífla á árskýr	0,21	0,19	0,14	0,58	0,46	0,28	0,33
Júgurmeðhöndlunir á árskýr	0,06	0,03	0,06	0,11	0,12	0,09	0,09
Geldstöðumeðhöndlunir á árskýr	0,01	0,00	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
Bráðadauði/slys á árskýr	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Kálfr							
Hlutf. dauðra og dauðf. við 1. burð	27,0	24,7	29,3	31,1	28,9	27,3	28,6
Hlutf. dauðra og dauðf. aðrir burðir	9,1	8,1	8,6	9,7	8,0	9,1	9,1
Hlutf. dauðra á 1-180 daga	3,3	3,3	2,4	3,3	3,6	2,7	2,9
Frjósemi síð. 12 mán.							
Dagar frá burði til 1. sæðingar	65,0	76,5	69,1	68,9	62,5	66,3	67,2
Meðalaldur við 1. burð	27,8	29,1	27,2	26,9	28,1	27,6	27,5
Hlutfall kálfa undan sæðinganautum	67,6	58,9	66,1	67,3	63,7	68,5	67,2
Ending							
Kýr							
Meðalaldur við förgun, dagar	1.873,3	1.925,5	1.848,2	1.826,9	1.900,7	1.818,2	1.839,3
Meðalfjöldi burða við förgun	2,89	2,74	2,86	2,86	2,90	2,81	2,85
Meðalæviafurðir fargaðra kúa	16.184,1	14.685,1	17.294,3	17.065,4	17.932,3	16.079,5	16.583,2

Nythæstu búin eftir uppgjörssvæðum*

Uppgjörssvæði	Bú - árslok 2020	Skýrsluhaldarar	Fjöldi árskúa	Afurðir kg/árskýr
Vesturland	370179	Hraunhálss	Guðlaug og Eyberg	27,7 8.357
Vestfirðir	460128	Hvammur	Ólöf og Valgeir	40,9 7.789
Norðurland vestra	570804	Ytri-Hofdalir	Ytri-Hofdalir ehf.	30,9 8.019
Norðurland eystra	650221	Búrfell	Guðrún og Gunnar	42,6 8.579
Austurland	761412	Núpur	Björgvín Rúnar Gunnarsson	108,1 7.640
Suðurland	870736	Hurðarbak	Hurðarbaksbúið ehf	51,7 8.445

*Uppgjörssvæðunum hefur verið breytt og þau eru nú eingöngu 6 í uppgjörunu eins og á síðasta ári

kvígurnar beri 22-24 mánaða gamlar. Þarna munar því um hálfu ári með tilheyrandi rýmiskröfum og auknum

uppeldiskostnaði. Annað sem flokka verður sem forna búskaparhætti er sú staðreynd að um 33% allra fæddra

kálfa eru undan heimanautum. Meira en sextíu ár munu vera síðan farið var að stunda nautgripasæðingar

hérlandis og eldi þarfanauta því í raun óþarft. Sæðingar standa öllum kúabændum til boða á vel viðráðanlegu verði. Ef við lítum til nágrannalanda okkar er langt innan við 10% fæddra kálfa undan heimanautum og full ástæða til að við þökum okkur nær nútímanum hvað þennan þátt varðar.

Mestar meðalafurðir á Búrfelli í Svarfaðardal

Mest meðalnyt eftir árský á nýliðnu ári, 2020, var hjá Guðrúnu Marinósóttur og Gunnari Þór Þórisyni á Búrfelli í Svarfaðardal. Nyt eftir árský reyndist 8.579 kg sem er aukning um 602 kg frá fyrra ári. Á Búrfelli er að finna legubásafjós með mjaltþjóni sem tekið var í notkun vorið 2018. Kýrnar á búinu kunna greinilega vel að meta aðstöðubreytinguna en frá því að fjósið kom til notkunar hafa afurðir aukist um 1.500-1.600 kg/árský og voru þó ekki litlar fyrir.

Annað í röðinni var Hurðarbaksbúið ehf. á Hurðarbak í Flóa eða Villingaholtshreppi hinum forna. Þar stýra þeir Fanney Ólafsdóttir og Reynir Þór Jónsson. Þetta bú var með mestar afurðir eftir árský á árinu 2019 en stendur nú í öðru sæti með 8.445 kg/árský. Á Hurðarbak er nýlegt legubásafjós með mjaltþjóni. Þriðja í röðinni er kunnuglegt meðal afurðahæstu bú en þar er um að ræða bú þeirra Guðlaugar Sigurðardóttur og Jóhannesar Eybergis Ragnarssonar á Hraunhálsi í Helgafellssveit á norðanverðu Snæfellsnesi. Þetta er þriðja árið í röð sem þetta bú hafnar í þriðja sæti. Þar á bæ mjólkuðu kýrnar 8.357 kg/árský á nýliðnu ári. Fjósið á Hraunhálsi er básafjós með rormjaltakerfi og öll umgengni og snyrtimennska utan dyra sem innan til algjörar fyrirmyndar.

Í fjórða sæti varð bú þeirra Eggerts, Jónu, Páls og Kristínar á Kirkjulæk í Fljótshlíð. „Fögur er hlíðin“ var einhvern tíma haft á orði og víst er að kýrnar á Kirkjulæk hafa lengi mjólkað vel. Búið hefur verið meðal afurðahæstu bú landsins um áratugaskeið, í sjöunda sæti 2019, en á síðasta ári skilaði hver árský 8.353 kg. Þar er að finna legubásafjós með mjaltabás. Fimmta búið í röð afurðahæstu bú en á Göngustöðum í Svarfaðardal en þar mjólkuðu kýrnar 8.312 kg/árský. Á Göngustöðum er nýlegt legubásafjós með mjaltþjóni. Sjötta afurðahæsta bú ársins 2020 var svo bú Guðbjargar Albertsdóttur og Rúts Pálssonar á Skíðbakka 1 í Austur-Landeyjum. Kýrnar skiludu 8.268 kg/árský en á búinu er legubásafjós með mjaltþjóni.

Þessum búum til viðbótar náðu átta bú yfir 8.000 kg meðalafurðum eftir árský eins og sjá má í meðfylgjandi töflu. Þetta er einu bú færra með yfir 8 þús. kg meðalafurðir en á árinu 2019.

Smuga 465 í Ytri-Hofdölum í Skagafirði mjólkaði mest

Nythæsta kýrin á landinu árið 2020 var Smuga 1464861-0465 í Ytri-Hofdölum í Viðvíkursveit í Skagafirði, undan Sírúsi 02032 og móðurfaðir hennar er Þollur 99008. Smuga mjólkaði 14.565 kg með 4,89% fitu og 3,34% próteini. Burðartími hennar féll ágætlega að almanaksárinu en hún bar sínum sjötta kálfi 3. nóvember 2019. Hæsta dagsnyt Smugu á nýliðnu ári var 52 kg og hún var í yfir 40 kg dagsnyt fram á sumar eða til loka júnímánaðar. Smuga er fædd á Skúfssstöðum í Hjaltaðal í maí 2011 en flutti sig um set rétt fyrir fyrsta burð sem var hinn 3. ágúst 2013. Skráðar æviafurðir hennar voru 67.865 kg um síðustu áramót en á yfirstandandi mjólkurskeiði er hún komin í 17.322 kg mjólkur.

Ráðgjafarmiðstöð landbúnaðarins



Smuga 465 í Ytri-Hofdölum var nythæst allra kúa á landinu á árinu 2020 með 14.565 kg í ársafurðir. Sem er mesta nyt sem skráð hefur verið á einu almanaksári.

Mynd / Þórdís Halldórsdóttir

Önnur í röðinni árið 2020 var Ösp 1280 í Birtingaholti 4 í Hrunamannahreppi, undan Sóla 1667281-1016, Assyni 02048 og móðurfaðir er Gustur 09003. Ösp mjólkkaði 14.062 kg með 4,54% fitu og 3,61% próteini en sínum fjórða kálfi bar hún þann 29. janúar 2020. Hún fór hæst í 53,7 kg dagsnyt á árinu 2020 en skráðar æviafurðir hennar eru 36.477 kg.

Þriðja nythæsta kýrin var Merlin 2268 í Lambhaga á Rangárvöllum, undan 1645281-2018, syni Húna 07041 og móðurfaðir er Lögur 07047. Nyt hennar á árinu var 13.898 kg með 4,19% fitu og 3,50% próteini. Hún bar sínum öðrum kálfi 28. nóvember 2019, fór hæst í 50,0 kg dagsnyt og skráðar æviafurðir hennar eru 20.370 kg.

Fjórdi í röðinni var Píla 1288 í Garði í Eyjafirði, dóttir Afli 11010 og móðurfaðir Kraki 09002. Hún mjólkkaði 13.650 kg með 3,30% fitu og 3,15% próteini. Hún bar fjórða sinni 14. desember 2019, fór hæst í 52,8 kg dagsnyt á árinu og skráðar æviafurðir eru 52.760 kg. Svo skemmtilega vill til að þetta er annað árið í röð sem Píla er fjórða afurðahæsta kýrin á landsvísi.

Fimmta í röðinni var Rauðsól 616 á Skíðbakka 1 í Landeyjum, dóttir Laufáss 08003 og móðurfaðir er Salómon 04009. Hún bar þriðja kálfi sínum 4. desember 2019 og fór hæst í 45,3 kg dagsnyt en hún skilaði samtals 13.413 kg á árinu með 4,74% fitu og 3,60% próteini. Skráðar æviafurðir eru 31.063 kg.

Alls skiluðu 126 kýr afurðum yfir 11.000 kg og þar af 34 yfir 12.000 kg. Árið 2019 náðu 130 kýr nyt yfir 11.000 kg.

Flækja 376 í Viðborðsseli með mestar æviafurðir

Af núlifandi kúm stendur Flækja 376 í Viðborðsseli á Mýrum í Hornafirði efst allra í æviafurðum. Flækja er fædd í Árbæ í sömu sveit í desember 2006 en flutti sig um set í byrjun síðasta árs. Hún er dóttir Fonts 98027 og móðurfaðir hennar er Soldán 95010. Hún hafði nú um áramótin mjólkkað 91.803 kg á 11 mjólkurskeiðum en fyrst bar hún 28. október 2008 og síðast þann 1. desember 2019. Flækja er glæsikýr en hún hlaut á sínum tíma 89 stig í útlitsdómi, hálf systir Jökuls 09001 að móðurinni til. Dætur hans líktust ekki föðursystur sinni en þær mjólkkuðu undir meðlagi og voru fremur þungar í mjóltum.

Skammt á hæla Flækju kemur Gullbrá 357 á Hóli við Dalvík en hún er fædd á Hrafnstöðum í Svarfaðardal í apríl 2004 en seld að Hóli sem smákálfur. Þessi kýr er dóttir Hvíttings 96032 og móðurfaðir er Klinton 1513611-0921, sonur Búanda 95027. Gullbrá bar fyrst í október 2006 og síðast nú í desember síðastliðnum en hefur á ævi sinni, nú komin á 10. mjólkurskeiðið, náð að mjólka 89.471 kg.

Afrekskýrin Jana 432 á Ölkeldu 2 í Staðarsveit á Snæfellsnesi var felld á síðasta liðnu ári eftir ákaflega farsælan feril. Hún komst í hóp þeirra örfáu íslenskra kúa sem rofið hafa 100 tonna múrinn í æviafurðum undir lok ársins 2019. Jana 432 var fædd 8. mars 2005, stórættaður gripur verandi dóttir Stígs 97010 og móðurfaðir hennar var Kaðall 94017. Hún

Nythæstu kýrnar árið 2020

Kýr	Faðir	Árs-afurðir	Prót-ein	Fita	Bú
1464861-0465 Smuga	02032 Sírius	14.565	3,34	4,89	570804 Ytri-Hofdalir
1280 Ösp	1016 Sóli	14.062	3,61	4,54	871065 Birtingaholt 4
2268 Merlin	2018	13.898	3,50	4,19	860718 Lambhagi
1288 Píla	11010 Afli	13.650	3,15	3,30	651215 Garður
0616 Rauðsól	08003 Laufás	13.413	3,60	4,74	860326 Skíðbakki
0844 Svipa	13017 Víkingur	13.293	3,33	4,09	750510 Hallfreðarstaðir 2
1665491-2106 Fata	12090 Sjarmi	13.200	3,41	4,04	870909 Skáldabúðir 2
1480 Merkel	10081 Úranus	13.015	3,63	3,61	660104 Gautsstaðir
1286 Láka	11022 Vatnar	12.943	3,61	4,39	870909 Skáldabúðir 2
1662641-0471 Eyja	06024 Dynjandi	12.861	3,47	5,58	870610 Oddgeirshólar 4
465	05008 Hryggur	12.726	3,43	4,05	660220 Syðri-Grund
0625 Fanney	07047 Lögur	12.713	3,16	4,01	871006 Foss
0534 Malla	13044 Kjáni	12.640	3,29	4,26	650228 Göngustaðir
0673 Halla	10094 Kistill	12.625	3,30	3,54	570627 Flugumýri
2185	13017 Víkingur	12.582	3,72	4,35	860718 Lambhagi
2037 Komma	1754 Laukur	12.582	3,25	4,12	770190 Flatey
1676301-1000	13044 Kjáni	12.523	3,44	3,98	870909 Skáldabúðir 2
0573 Sól	07046 Toppur	12.505	3,21	3,61	350802 Ásgarður

Bú þar sem meðalnyt var yfir 8.000 kg/árskú

Bú í árslok 2020	Skýrsluhaldarar	Fjöldi árskúa	Afurðir kg/árskú
650221 Búrfell	Guðrún og Gunnar	42,6	8.579
870736 Hurðarbak	Hurðarbaksbúíð ehf	51,7	8.445
370179 Hraunháls	Guðlaug og Eyberg	27,7	8.357
860530 Kirkjulækur 2	Eggert, Jóna, Páll og Kristín	53,3	8.353
650228 Göngustaðir	Göngustaðir ehf.	56,3	8.312
860326 Skíðbakki	Rútur og Guðbjörg - Skíðbakka 1	57,7	8.268
870909 Skáldabúðir 2	Gunnbjörn ehf	122,3	8.243
871077 Dalbær 1	Arnfríður Jóhannsdóttir	58,7	8.199
651260 Svertingsstaðir 2	Hákon og Þorbjörg	63,6	8.189
871058 Hrepphólar	Hrepphólar ehf.	62,8	8.186
650238 Grund	Friðrik Þórarinsson	54,2	8.166
660220 Syðri-Grund	Stefán og Steinunn	47,0	8.161
660553 Hrafnstaðir	Flosi og Unnur	47,4	8.030
570804 Ytri-Hofdalir	Ytri-Hofdalir ehf.	30,9	8.019

bar sínum fyrsta kálfi þann 18. september 2007 og nú sínum eftir það, síðast 28. desember 2017. Mestum afurðum á einu ári náði Jana árið 2013 þegar hún mjólkkaði 10.372 kg en æviafurðir hennar enduðu í 101.359 kg. Að lokum fór svo að Jana festi ekki fang og var felld vegna elli þann

13. maí síðastliðinn. Afkomendur Jönu eru fjölmargir víða um land en hún skilaði nauti á stöð sem fékk dóm til framhaldsnotkunar sem reynt naut. Þar er um að ræða Öllara 11066 en faðir hans var Ófeigur 02016.

Núverandi Íslandsmet í æviafurðum á Mókolla 230, dóttir

Snarfara 93018, á Kirkjulæk 2 í Fljótshlíð, 114.635 kg.

Mjólkurframleiðendum öllum, en ekki síst ábúendum á Búrfelli í Svarfaðardal og Ytri-Hofdölum í Viðvíkursveit, óskum við til hamingju með glæsilegan árangur og þökkum gott samstarf á nýliðnu ári.

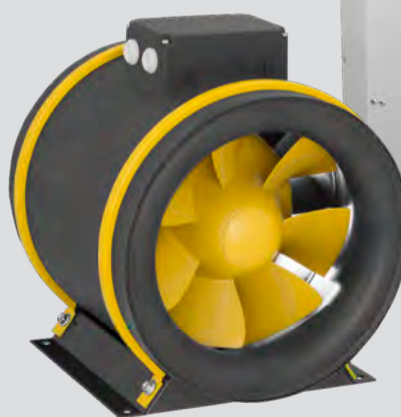
GRÓÐURHÚS



BK HÖNNUN
MANNVIRKJAHÖNNUN - BYGGINGAVÖRUR

TÖLVUPÓSTUR
sala@bkhonnun.is
SÍMI
571-3535
VEFFANG
www.bkhonnun.is

BETRI LOFTRÆSING MIKID ÚRVAL BLÁSARA Á LAGER



...VIÐ MÆLUM MEÐ ÞVÍ BESTA

SÍÐUMÚLA 28 / 108 REYKJAVÍK
SÍMI 510 5100 / ISMAR.IS

ÍSMAR

Evrópuaskur, *Fraxinus excelsior*, endabrumi í vetrardvala.

Trjágróður í vetrarskrúða

Tré og runnar í görðum og skógum liggja nú í djúpum vetrardvala eftir að hafa glatt okkur með laufskróði sínu síðan í vor. Þau þreyja þórrann og góuna og bíða þess að vori.

Garðeigendur og aðrir sem rækta trjágróður bíða vorsins líka af óþreyju þar til gróðurinn laufgast á ný. Vetrargreining trjáa og runna getur verið skemmtileg og gagnleg iðja að vetrinum og gefur okkur kost á að njóta garðsins allt árið.

Fjölbreytileikinn ræður ríkjum

Það getur verið skemmtilegt að þekkja útlit sumargræna trjágróðursins að vetrarlagi. Vaxtarlag hinna ýmsu tegunda verður allt miklu sýnilegra þegar laufið er fallið og leynd fegurð þeirra kemur í ljós. Árssprotar og dvalarbrum eru ólík að lit og lögun eftir tegundum, litur og áferð barkarins kemur skýrt fram að vetri og auðvelt er að sjá hvernig greinabygging er ólík á milli tegunda. Á berkinum trjáa oft fléttur og mosar sem valda trjánunum ekki sérstökum ama en getur gefið þeim sérkennilegri og fallettri svip á veturna en á sumrin.

Sígræn tré eins og furu-, greni- og einitegundir halda útliti sínu að mestu á veturna, en það er gaman að sjá köngla þeirra skreyta tréna að vetrarlagi. Þeir framleiða mikið magn fræja sem er fæða fyrir fuglategundir, til dæmis hinn litríka skógarfugl krossnef, sem byggir tilvist sína að miklu leyti á fræi sem könglarnir geyma og er farinn að verpa í íslenskum skógum. Lauftré halda líka sum hver frækjum sínum fram á vetur, t.d. íslenska birkið og elritegundir.

Börkur

Mjallarhryrnir skartar logarauðum berki á ungum greinum sem sker sig úr flestum öðrum runnagróðri á veturna. Víðitegundir eru margar í görðum og barkarlitur þeirra er ólíkur milli tegunda. Sumar víðitegundir eru með gráleitan börk á veturna eins og víðja, aðrar hafa börk í mismunandi grænum og brúnum litum. Áferð barkarins er á sama hátt misjöfn. Næfurhegg má sjá í görðum, börkur hans er koparlitaður og gljáandi og flagnar með tímanum í hringlaga „næfrar“. Venjulegur heggur er með dekkri börk og sýnir ekki þennan eiginleika. Gullregn er með óvenju ljósgreinan, sléttan börk á yngri greinum. Börkur sígrænu trjána hefur oft mun grófarí áferð en algengt er meðal lauftrjáa. Íslenska birkið hefur mjög fjölbreyttan barkarlit, sumir einstaklingar þess hafa mjög dökkan börk meðan aðrir eru gljábrún eða nánast snjóhvít á litinn.

Skófir og fléttur

Trjábörkur er undirlag fyrir margar gerðir litríkra fléttna og skófna sem gefur berkinum



Vetrarlitir trjáa.

óvæntan og sérkennilegan blæ. Þetta getur verið áberandi á eldri trjám með þykkan stofni og greinar, til dæmis reynitegundir og birki. Ekki er ástæða til að óttast að þessar ásætur valdi trjánunum skaða.

Brum

Dvalabrumin hlífa vaxtarsprotunum yfir vetrarmánuðina. Þau eru með ýmsu móti; sum eru lítil og liggja þétt að stofninum meðan önnur eru stór og áberandi, eins og brum askins sem eru nánast kolsvört og gild. Alaskaösp hefur einnig nokkuð stór, odd-dregin brum. Sumar tegundir eru þeirrar náttúru að þær halda sölnuðu laufinu fram eftir vetri til að hlífa brumunum enn frekar. Dæmi um slíkar tegundir eru eik, beyki og myrtuvíðir.

Greinabygging

Það getur verið gagnlegt að þekkja muninn á milli tegunda og jafnvel yrkja þegar meta skal hvernig standa skuli að trjáklippingum, sem oftar en ekki fer fram nú þegar gróðurinn er í dvala. Þá er auðvelt að meta greinabygginguna, hvernig náttúrulegt vaxtarlag er og hvaða greinar er rétt að fjarlægja, stytta og snurfusa. Sem dæmi er hægt að skoða berjarunna. Rífsrunna þarf að klippa reglulega til að veita sólarbirtu inn í runnann. Á sumrin getur þetta verið erfitt vegna þess hversu þéttir runnarnir verða og líkur eru á skemmdum á ungum greinum. Á veturna sést betur hvar best er að fjarlægja elstu og grófustu greinarnar og móta runnann rétt. Hindberjarunna er líka auðveldara að klippa að vetri. Þar er nauðsynlegt að fjarlægja reglulega elstu greinar þeirra til að viðhalda frjósemi runnanna. Eldri greinar er hægt að þekkja á því að börkur þeirra er dekkri en þær yngri og með grunnnum lóðréttum rákum. Sumir runnar eru með greinarnar beinar, aðrir bogsveigðar og jafnvel slútandi. Hin sjaldséða hengibjörk vekur alltaf athygli með sínum hangandi greinum.

Ingólfur Guðnason
námsbrautarstjóri
garðyrkjuframleiðslu
Garðyrkjuskólans
á Reykjum, Ölfusi

SAMFÉLAGSRÝNI

Starfsskilyrði landbúnaðarins, tollvernd og beinir styrkir

Á undanförunum árum hefur starfsumhverfi landbúnaðarins tekið ýmsum breytingum. Sífellt er leitað leiða til að samræma þar ýmis sjónarmið sem stundum stangast líka á innbyrðis. Í þessari grein verður fjallað um hvernig ESB og Noregur standa vaktina í hagsmunagæslu fyrir framleiðendur landbúnaðarværa til að tryggja framleiðslu þeirra.

Hvað gerir ESB til að tryggja framleiðslu?

ESB greiðir stóran hluta stuðnings síns til bænda í formi styrkja sem ekki eru skilyrtir framleiðslu tiltekinna afurða. Af hverju framleiða þá bænder innan ESB landbúnaðarafurðir? Jú, af því að verð á þeim er nógu hátt (þ.e. yfir breytilegum einingarkostnaði) til að það borgi sig að framleiða. Það skyldi þó aldrei vera þannig að m.a. tollverndin sé stíllt af þannig að verð til bænda verði að minnsta kosti nógu hátt til að framleiðsluviljinn haldist? M.ö.o. að markaðsverðið sé hærra en breytilegur einingarkostnaður.

Hvað gerir Noregur gagnvart ESB varðandi EES-samninginn?

Í grein sem framkvæmdastjóri Félags atvinnurekenda ritaði nýverið í Kjarnanum (sjá nánar hér: <https://kjarninn.is/skodun/2021-01-07-tollar-vernd-og-vorn/>) gerir hann 19. gr. EES-samningsins að umtalsefni, en ákveður að taka einungis hluta hennar upp í grein sína. Sá hluti sem hann vitnar til (2. mgr. 19. gr.) er svohljóðandi:

„Samningsaðilar skuldbinda sig til að halda áfram viðleitni sinni til að auka smám saman frjálsræði í viðskiptum með landbúnaðarafurðir.“

Af einhverjum ástæðum kys hann að vitna aðeins til þessarar 2. mgr. 19. gr. en ekki til annarra hluta þessarar 19. gr. EES-samningsins. Í 4. mgr. sömu greinar (þ.e. 19. gr.) segir til að mynda:

Samningsaðilar munu, í ljósi þeirra niðurstaðna sem fást af þessari endurskoðun, innan ramma landbúnaðarstefnu hvers um sig [...], ákveða, innan ramma samnings þessa, á grundvelli fríðinda, með tvíhliða eða marghliða hætti og með gagnkvæmu samkomulagi



Erna Bjarnadóttir.

sem er **hagstætt hverjum aðila** frekara afnáms hvers viðskipta-hindrana í landbúnaði...“ (undirstríkanir og feitletranir greinarhöfundar)

Samkvæmt þessu ákvæði EES-samningsins ráða Ísland og Noregur hvort og hvaða marki vernd fyrir innlenda landbúnað er til staðar þegar það kemur að innflutningi evrópskra landbúnaðarværa. Fyrirnefnd tilvísun í 19. gr. nær einungis eins hluta 19. gr. og gefur því ranga mynd af inntaki og eðli 19. gr. EES-samningsins. Greinarnar þarf að lesa í samhengi eins og gjarnan er gert í góðri lögfræði.

Sú spurning er vægast sagt áleitun af hverju íslensk stjórnvöld hafa gengið mun lengra í opnun á innflutningi fyrir evrópskar landbúnaðarafurðir en norsk stjórnvöld hafa gert. Skýrsla utanríkisráðuneytisins, *Landbúnaðarsamningur Íslands og Evrópusambandsins, úttekt á hagsmunum Íslands*, sem út í desember 2020 staðfestir að mikið hallar á íslenskan landbúnað gagnvart ESB í þeim viðskiptum.

Norsk stjórnvöld hafa fyrir löngu áttað sig á þessari stöðu og hafa tekið tillit til hennar í hagsmunagæslu sinni. Í samningaviðræðum Noregs og ESB þann 14. nóvember 2019 skoraði ESB á norsk stjórnvöld að auka innflutning evrópskra landbúnaðarværa til Noregs með vísan til 2. mgr. 19. gr. EES-samningsins. Norska sendinefndin hafnaði þessu með vísan til þess að 2. mgr. 19. gr. EES-samningsins væri ekki einungis ætlað að auka frjálsræði í viðskiptum heldur **enn fremur** að

jafna stöðu norskra bænda gagnvart evrópskum bændum (e. level of playing field). Af hverju ganga norsk stjórnvöld harðar fram í að vernda innlenda framleiðslu en íslensk stjórnvöld?

„Jöfn staða“ framleiðenda

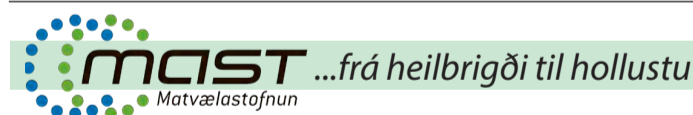
Enn skemmtilegri er þó spurningin um af hverju ESB notar hugtök sem skírskota til jafnræðis hvað eftir annað í samskiptum við önnur lönd (sem eru fámennari en samanlagður íbúafjöldi landa innan ESB). Í viðtali við BBC þann 10. desember sl. talaði Ursula vor der Leyen, forseti framkvæmdastjórnar ESB, til dæmis um „hárfint jafnvægi sanngírni“ (e. fine balance of fairness), *Brexit: Ursula von der Leyen gives update before EU summit - BBC News* þegar fjallað var um samningaviðræður ESB og Bretlands. Það á væntanlega ekki við þegar nokkrir tugir af nautakjötsframleiðendum á Íslandi eru að keppa við innflutning frá 440-450 milljóna samfélagi í Evrópu sem kaupir kjöt inn á frost og veitir bændum beinan stuðning þegar illa árar. Eða hvað?

Tollvernd ein stoð í kerfi ESB

Landbúnaðarstefna ESB samanstendur af tollvernd, styrkjum óháðum framleiðslu og öðrum leiðum sem miða að því að koma í veg fyrir að verð til framleiðenda falli niður fyrir tiltekið lágmark. Það er vitaskuld gert til að tryggja að framleiðsla afurða haldi áfram. Það er ótrúlegt ef einhver telur að landbúnaðarstefna ESB miði ekki að því að tryggja viðgang landbúnaðar og að fjölbreytt framleiðsla landbúnaðarværa eigi sér stað sem víðast í ríkjaheildinni. Það er beinlínis skrifað inn í Lissabon sáttmálann. Tollvernd er ein stoð í því kerfi bandalagsins.

Þá lágmarkskröfu verður að gera til þeirra sem gera tillögur um gjörbreytingu á rekstrarumgjörð íslensks landbúnaðar að þeir segi þá sögu til enda en freisti þess ekki með hálfkveðnum vísam og fagurgala að afla fylgis við hugmyndir sem verulegar líkur eru á að leiði til samfélagslegrar niðurstöðu sem fæstir landsmenn vilja sjá.

Erna Bjarnadóttir
hagfræðingur



Matvælastofnun kynnir umsóknir um styrki:

Vatnsveitustyrkir fyrir lögbýli

Þann 1. febrúar næstkomandi opnar Matvælastofnun fyrir umsóknir um styrki vegna vatnsveitna á lögbýlum í samræmi við reglugerð um framlög úr Jöfnunarsjóði sveitarfélaga til vatnsveitna á lögbýlum.

Umsókn um styrk til vatnsveitufamkvæmda (nr. 10.06) er í þjónustugátt MAST sem er aðgengileg á vef Matvælastofnunar. Umsækjandi skráir sig inn með Íslykli eða rafrænum skilríkjum.

Umsóknarfrestur er til og með 28. febrúar næstkomandi. Umsóknarfrestur verður ekki framlengdur.

Eftirfarandi fylgigögn skulu fylgja með umsókninni:

- Mat úttektaraðila á þörf býlis fyrir framkvæmd
- Staðfest kostnaðar- og framkvæmdaráætlun



- Teikningar sé um byggingar að ræða
- Umsögn viðkomandi sveitarstjórnar um að skilyrði 1. mgr. 1. gr. ofangreindrar reglugerðar séu uppfyllt, þ.e. að hagkvæmama sé að mati sveitarstjórnar að leggja vatnsveitu að einstökum bæjum, sbr. 2. mgr. 1. gr. laga um vatnsveitur sveitarfélaga, nr. 32/2004.

Allt að 44% stuðningur

Stuðningur fyrir hverja framkvæmd getur að hámarki numið 44% af stofnkostnaði við vatnsveitu til heimilis- og búþarfa.

Vakin er athygli á því að þeir umsækjendur sem áttu samþykka umsókn á síðastliðnu ári en luku ekki framkvæmdum þurfa að sækja um aftur.

LVH



Tómatatilraun er farin af stað um áhrif ljósmeðferðar í forræktun og lýsingarmeðferð í áframhaldandi ræktun

Fullnægjandi leiðbeiningar vegna vetrarræktunar á tómötum undir LED lýsingu og HPS lampa með rafeindastraumfestu (electronic ballast) og áhrif ljósmeðferðar í forræktun eru ekki til á Íslandi. Þess vegna hefur farið af stað tómatalilraun með HPS eða LED lýsingu í forræktun og mismunandi áframhaldandi LED meðferðum hjá Landbúnaðarháskóla Íslands á Reykjum í vetur 2020. Þessi tilraun mun standa til vors 2021. Því ætlum við, sem störfum við tilraunir, að kynna uppsetningu tilraunar.

Eins og við síðustu tómatalilraun var ákveðið að skipta út gömlu HPS lömpunum með vírundinstraumfestu (electromagnetic ballast) út fyrir nýja HPS lampa með rafeindastraumfestu. Nýju HPS lamparnir hafa sýnt að rafmagns-sparnaður er töluverður og einnig skila þeir meira $\mu\text{mol/s}$ á hvert Watt miðað við eldri HPS lampa. Við það sjónarmið að raforkukostnaður er stór þáttur í rekstrarkostnaði hjá garðyrkjubændum og niðurgreiðsluhlutfall fer lækkandi gæti það verið mjög mikilvægt fyrir þá garðyrkjubændur sem eru að hugsa aðeins um HPS ljós en ekki LED ljós og þurfa að endurnýja ljósabúnað að skoða þennan möguleika.

Í síðustu tómatalilraun kom Hybrid topplýsing (blanda HPS + LED topplýsingu, ljósið fyrir ofan laufþekku, 1:1 HPS:LED) með LED millilýsingu (lampar



Mynd 1: Hybrid topplýsing (1:1, HPS:LED) og LED millilýsing hjá tómatalilraunum sem fengu HPS topplýsingu í forræktun.



Mynd 2: Hybrid topplýsing (1:1, HPS:LED) og LED millilýsing hjá tómatalilraunum sem fengu LED topplýsingu í forræktun.

milli plönturaða) best út. Þess vegna erum við að halda einnig í núverandi tómatalilraun áfram með þessu meðferð með hagkvæmari orkunýtingu og orkusparnaði í huga. Þessu uppsetning er í tveimur ræktunarklefum, einn klefi með tómatalilraunum sem fengu í forræktun HPS topplýsingu (mynd

1) og einn með tómatalilraunum sem fengu í forræktun LED topplýsingu (mynd 2). Þar sem skilyrði til að fá gróða uppskeru byggist meðal annars á gæðum af forræktunarklefum, er spurningin hvort áhrif ljóssins í forræktun mun skila sér einnig í áframhaldandi ræktun.

Eins og staðan er, eru garðyrkju-



Mynd 3: Hybrid topplýsing (2:1, HPS:LED) hjá tómatalilraunum sem fengu HPS topplýsingu í forræktun.



Mynd 4: Hybrid topplýsing (2:1, HPS:LED) hjá tómatalilraunum sem fengu LED topplýsingu í forræktun.

bændur enn þá að nota háan HPS ljósstyrk. Þess vegna er mikilvægt að prófa einnig Hybrid topplýsingu, þar sem HPS ljós er með stærstan hlut í, því garðyrkjubændur mun líklega frekar verða tilbúin að bæta nokkrum LED ljósum við í staðin fyrir að skipta HPS ljósum út. Því verður tvær meðferðir prófað þar sem eingöngu Hybrid topplýsingu (2:1 HPS:LED), einn klefa með HPS forræktun og tómatalilraunir

(mynd 3) og einn klefa með LED forræktun og tómatalilraunir (mynd 4). Ljósdræifing er sambærileg miðað við fyrrnefnda ljósmeðferð.

Christina Stadler, Börkur Halldór Bl Hrafnkelsson og Elías Óskarsson, Landbúnaðarháskóla Íslands, Reykjum, 810 Hveragerði

SAMFÉLAGSRÝNI

Að bera saman losunarappelsínur og losunarepli

Á síðasta ári var gefið út rit frá Landbúnaðarháskólanum, eftir prófessorana Ólaf Arnalds og Jón Guðmundsson, sem hefur skapað nokkrar umræður. Þar er gerð metnaðarfull tilraun til þess að meta hugsanlega losun gróðurhúsalofttegunda vegna breytinga á landnýtingu og setja það í samhengi við framleiðslu á kjöti. Ritid er gagnlegt innlegg í umræðuna um losun gróðurhúsalofttegunda frá landi en því miður tel ég sumar af þeim ályktunum sem dregnar hafa verið af skýrslunni rangar.

Losunarepli og losunarappelsínur

Í frétt um rannsóknina voru niðurstöðurnar um mögulega kolefnislosun á kg lambakjöts borin saman við flugferð til Evrópu. Þetta er skakkur samanburður þar sem verið er að bera saman losunarappelsínur við losunarepli. Við útreikningana á losun lambakjöts var reynt að meta allan lífsferilinn og horft á alla losun sem fellur til í framleiðslunni, allt frá landnýtingu til flutnings. Höfundar taka ítrekað fram að þeir gefi sér forsendur og að óvissubílin séu stór. Þetta er svo borið saman við flugferð þar sem aðeins er tekið tillit til ferðarinnar en ekki lífsferils losunarinnar. Þetta er ekki í fyrsta sinn sem slík villa er gerð. Sams konar villu gerðu Sameinuðu þjóðirnar þegar þær birtu skýrsluna „Livestock's long shadow“ sem síðar varð að leiðrétta vegna þeirra ágalla að bera saman epli og appelsínur. Um það fjallaði ég fyrir nokkru. Þó að villan hafi fyrir löngu verið leiðrétt heldur hún áfram að valda misskilningi.

Hver yrði losunin ef við hættum sauðfjárrækt á morgun?

En það sem er kannski enn mikilvægara varðandi þessa útreikninga er að átta sig á því að hvaða leyti þeir

falla undir framleiðslu af kjöti. Til að svara þessari spurningu er hægt að fara í hugsanaæfinguna, hver verður losun vegna landnýtingar á næsta ári ef að allri kjötframleiðslu væri hætt á morgun? Mun hún dragast saman um þær milljónir tonna af CO_2 sem ætla mætti ef að mat þeirra er rétt?

Svarið er í mínum huga býsna augljóst, nei, það gerir það ekki. Losun mun dragast saman sem nemur því magni sem fellur til vegna notkunar á olíu, áburðar og þess háttar. Losun úr framræstum mýrum og landi í slæmu ásigkomulagi verður nokkurn veginn hin sama þó að kjötframleiðslu sé hætt. Og þannig mun það verða í lengri tíma, áratugi eða árhundrað, nema að til komi aðgerðir til þess að bæta landið.

Er hægt að ganga og tyggja tyggjó á sama tíma?

Ég held að þetta geti ekki verið umdeild niðurstaða. Það leiðir okkur að næsta skrefi í hugaræfingunni. Er hægt að draga úr losun frá landi án þess að hætta kjötframleiðslu? Það eru mismunandi skoðanir á því hvernig sé hægt að svara þessari spurningu. Mín skoðun er sú að það sé hægt að ganga og tyggja tyggjó á sama tíma. Það þarf ekki að hætta kjötframleiðslu til að bæta landnýtingu. Það er að sjálf-sögðu vel hægt og nauðsynlegt að hætta beit á örfoka landi.

En við megum ekki gleyma því að það eru stór svæði sem eru að blása upp af annarri ástæðu en sauðfjárbætt dagsins í dag. Þetta þekkir maður vel úr sveitinni heima. Vorið 2013 varð þar gróðarlegt vatnsrof inn í Tunguheiði þegar snjóla leysti á nokkrum dögum og veðrið skipti yfir í hnjúkapey og 20 stiga hita sem leiddi af sér mikið vatnsrof. Meiri gróður hefði örugglega dregið úr þeirri eyðileggingu en það er engu að síður óraunhæft að skella



Kári Gautason.

skuldinni á þær 200–300 kindur sem þar ganga í dag. Hér eru það í staðinn syndir feðranna, en fyrir þrjátíu árum voru þar fleiri þúsund fjár á beit sem eiga sök í máli.

Það er því mikilvægt, að óháð því hvernig kjötframleiðsla þróast, að við bætum landnýtingu. Raunar held ég að það sé óumdeilt að landið sé sem heild frekar að gróa upp heldur en að því sé að hraka, og verðum við að halda ótraud áfram í þeirri vegferð. Það getur verið ákaflega hagkvæm aðgerð fyrir samfélagið að moka ofan í skurði sem ekki þjóna neinum tilgangi.

Hraðall á bættu landnýtingu

En það er einmitt þar sem ég tel að hundurinn sé grafinn. Það er fyrst og fremst hagkvæmt fyrir samfélagið í heild að landnýting bætist á meðan það felur í sér bæði kostnað og launalausni vinnu fyrir bændur að moka ofan í skurði. Það er í raun ótrúlegt hversu mikið

bændur hafa í hugsjónastarfi lagt á sig til þess að bæta landnýtingu. Það er ekki boðlegt að halda áfram að leggja ábyrgðina á samfélagslegum ávinningi fyrst og fremst í hendurnar á einstaka bændum. Þar sem þetta er ávinningur okkar allra þá verðum við öll að leggja hönd á plóg.

Staðan í dag er því klassískt skólabókardæmi um markaðsbrest, og þennan markaðsbrest verðum við að leiðrétta. Í stað þess að telja með landnýtingu í losun frá framleiðslu kjöts tel ég að það sé mikilvægara að ríkið byrji að taka tillit til samfélagslegs kostnaðar af losun við gerð lagasetninga. Slíkir útreikningar geta verið grundvöllurinn að því hversu mikið ríkið eigi að borga aðilum fyrir að hlúa að landinu. Þessi aðferð hefur verið þróuð að fræðimönnum í Bandaríkjunum og verið notuð til að draga úr eyðileggingu á Amazon skóginum.

Landnýting mikilvæg, en orkuskipti mikilvægust

Svo er það einnig gagnlegt að bakka út og horfa aðeins víðar yfir sviðið. Hver er grunnástæðan fyrir því að mannkynið er að steikja plánetuna? Er það losun koldíoxíðs úr jarðvegi? Nei, það

er það að við höfum á síðustu 200 árum grafið upp og kveikt svo í gríðarlegu magni af kolum, olíu og gasi að mannhugurinn nær ekki utan um það. Nýjasta talan sem ég fann í fljótu bragði var 570 milljarðar tonna af kolefni sem brennd hafa verið frá iðnyltingu til 2014. Þetta er ein aðalástæðan fyrir því að losun vegna breytinga á landnýtingu er ekki hluti af loftslagsútreikningunum sem við þurfum að standa skil á. Vegna þess að það er ekki orsök vandans. Heldur hin langa kolefnishringrás sem mannkynið hefur raskað.

Það er grundvallarvandinn og hann þurfum við að leysa. Með því er ég ekki að gera lítið úr losun vegna landnýtingar, hún er veruleg. Einnig virðast vera mikil sóknarfæri í því að binda kolefni í jarðvegi og í gróðri/timbri með því að bæta auðlindanýtingu. En stundum virðist manni sem að við missum fókus á aðalatriðum í þessari umræðu. Það er brunni á jarðfnaeldsneyti.

Hann leysum við með því að aftengja líf okkar og hagvöxt frá brunna á jarðfnaeldsneyti. Það gerum við með orkuskiptum.

Kári Gautason
Höfundur er í forvali fyrir 2. sæti á lista VG í Norðausturkjördæmi.

Lely Center Ísland

Baggaspjót

Reykjavík: Krókháls 5F - Sími 414 0000 - www.lci.is
Akureyri: Óðinsnes 2 - Sími 464 8600



Fyrirhugaðar rannsóknir á sjúkdómum í íslenskum dúfum

Hér á landi finnst þó nokkur fjöldi ræktaðra dúfna sem flokka má í bréf- og skrautdúfur. Þessar dúfur eru afkomendur bjargdúfunnar (*Columba livia*) sem búið er að rækta í mismunandi afbrigðum til að ná fram ákveðnum eiginleikum og útliti. Einnig finnast hópar villtra og hálfvilltra dúfna víðs vegar um landið en ekki er vitað nákvæmlega um uppruna þeirra. Sumar hafa líklega flogið hingað frá nágrannalöndunum en einnig hafa ræktaðir fuglar sjálfir valið líf í villtri náttúru fram yfir kofalíf. Þá.

Litlar rannsóknir hafa verið gerðar á sjúkdómum í íslenskum dúfum. Ætla má að tegundir sjúkdómsvalda hérlendis sviptu til þeirra sem finnast erlendis en það eru veirur, bakteríur, sveppir og sníkjudýr.

Til þess að kanna sjúkdómsvalda meðal íslenskra dúfna er nú verið að hrinda af stað rannsókn sem fara mun fram á Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræðum á Keldum. Rannsóknin er styrkt af atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytinu og miðar einkum að því að kanna tíðni sýklalyfjaónæmis hjá bakteríum í dúfum á Íslandi. Þar verður algengi *Salmonella Typhimurium* var. *Copenhagen* (STVC) í dúfum kannað sérstaklega en einnig verður rannsakað hvort ónæmir stofnar, bæði STVC og *Escherichia coli* (*E. coli*) bakteríunnar finnist í dúfum. Að auki verður sníkjudýrafána fuglanna rannsökuð.

Salmonella í dúfum

Sú sermisgerð salmonellu sem oftast greinist í dúfum er *Salmonella Typhimurium* var. *Copenhagen* (STVC) en bakterían er mjög tegundasérhæfð og sýkir því sjaldan önnur dýr eða fólk.

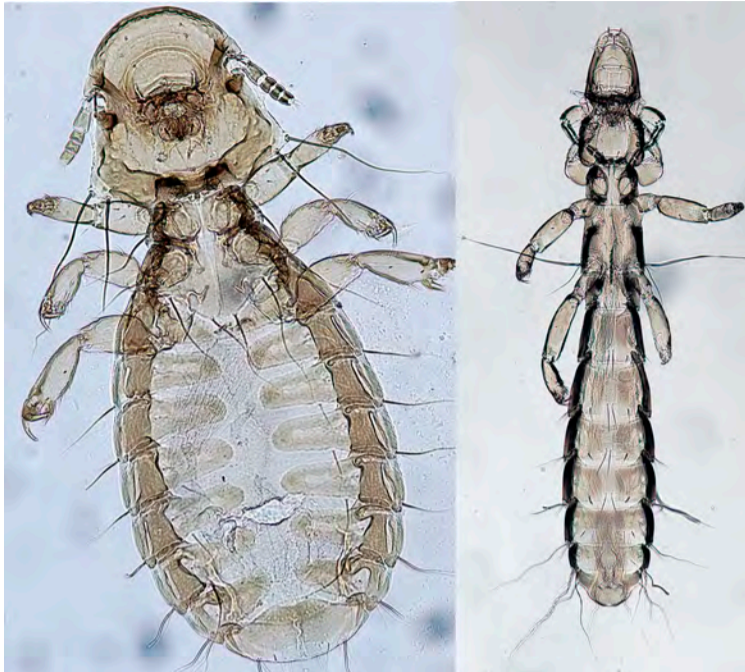
Bakterían skilst út með saur þannig að smit verður með saurmenguðu vatni, fódri eða frá umhverfi fuglanna.

Bakterían getur valdið sjúkdómseinkennum og dauðsföllum hjá dúfunum. Helstu einkenni af völdum hennar er minnkuð matarlyst, slímugt og grænleitt jafnvel blóðugt drit, ofsamiga og lið- og húðbólgur. Dánartíðni er há, sérstaklega hjá ungum. Einstaklingar sem ná sér annaðhvort af sjálfsdáðum eða eftir meðhöndlun geta orðið einkennalausir smitberar. Þeir eru með slitróttan útskilnað bakteríunnar og viðhalda því viðvarandi smiti í kofunum án þess að sýna einkenni eða veikjast sjálfir. Einkennalaus smitbera ætti því að fjarlægja úr kofunum ef þeir finnst. Greining salmonellu getur verið erfið vegna óreglulegs útskilnaðar bakteríunnar en helst er að finna hana við krufningu með sýnatöku og ræktun úr sýktum líffærum eða með ræktun úr endurteknum saursýnum.

Sýkingar af völdum salmonellu eru tilkynningarskyldar til Matvælastofnunar en vegna þess hversu tegundasérhæfð STVC er, telur stofnunin ekki ástæðu til opinberra takmarkana þegar þessi sermisgerð greinist í dúfum. Ekki er vitað um tíðni salmonellusmita af þessari sermisgerð hér á landi en nokkur tilfelli hafa verið greind í dúfum á Tilraunastöðinni að Keldum ásamt fáeinum tilfellum annarra sermisgerða salmonellu.

Aðrar bakteríusýkingar í dúfum

Ýmsar aðrar tegundir baktería geta valdið sjúkdómseinkennum hjá dúfum. Sýkingar af völdum *Streptococcus gallolyticus* valda einkennum sem svipar til einkenna salmonellusýkinga en einnig geta dúfurnar sýnt taugaeinkenni eins og jafnvægisleysi. Stór hluti dúfna hefur þessa bakteríu í þarmaflóru



Tvær tegundir naglúsa sem greindar voru á íslenskrum dúfum í nóvember síðastliðnum, *Campanulotes compar* (t.v.) og *Columbicola columbae* (t.h.). Myndir / Karl Skírnisson

Mikilvægi hreinlætis og fóðrunar

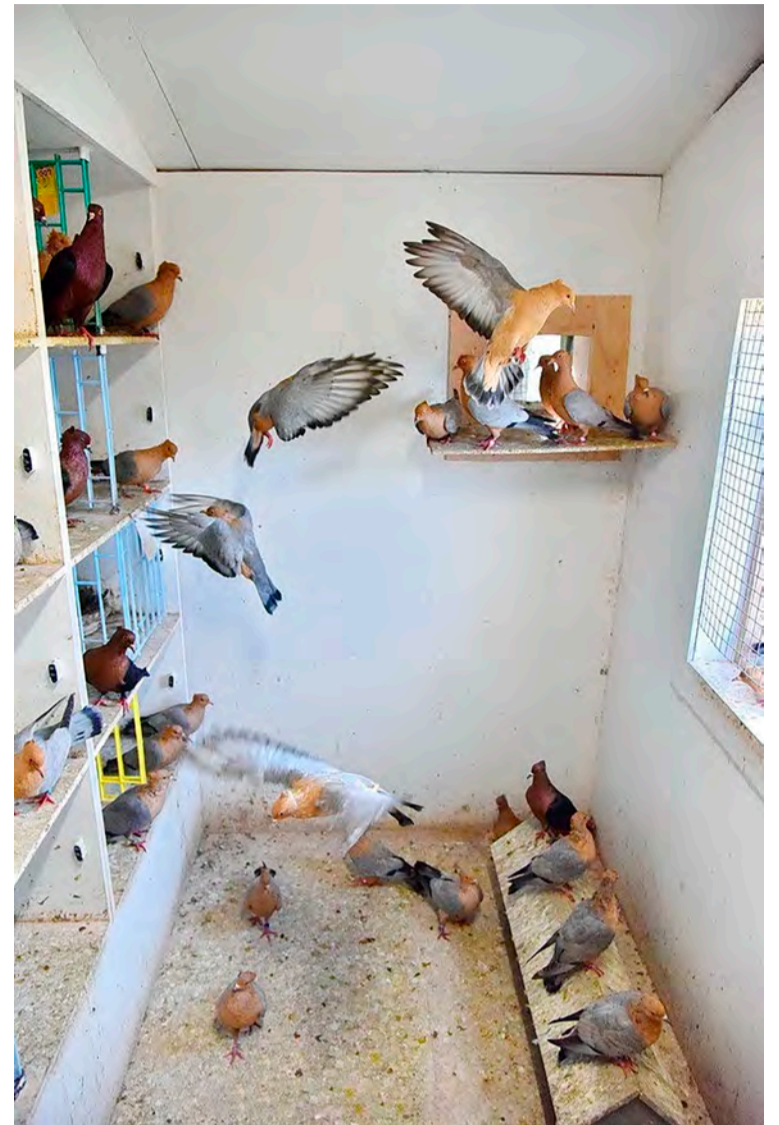
Hreinlæti í kofum er mjög þýðingarmikið þar sem óþrifnaður í kringum fuglana, saurmenguðu vatn og fóður, viðheldur sýkingum í umhverfinu. Einnig er mikilvægt að huga vel að heilsu fuglanna með góðri fóðrun og bætiefnum sem styrkja ónæmiskerfi þeirra.



Afturendi iðraþráðormsins *Ascaridia columbae*. Ormurinn fannst nýverið í innfluttri dúfu. Mynd / Karl Skírnisson



Skrautdúfur eru ræktaðar í ýmsum afbrigðum, hér er Horseman þústari. Mynd / Olgeir Andresson



Gull- og Kopargimplar í kofa sínum.

Mynd / Olgeir Andresson

Veirusýkingar

Sýkingar af völdum veira sem herja á dúfur eru þekktar erlendis. Lítið er enn sem komið er vitað um tegundir veira í dúfum og algengi þeirra hér á landi.

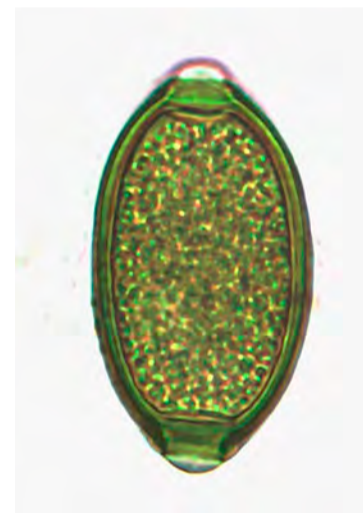
Innri sníkjudýr

Ýmis sníkjudýr hafa þegar verið staðfest í dúfum á Íslandi. Innri sníkjudýrin eru *Trichomonas gallinae* sem veldur kránka en einnig iðraþráðormarnir *Ascaridia columbae* og *Capillaria ormar*. *Trichomonas gallinae* er svipudýr sem sest að í koki og sarpi og getur valdið þar sjúkdómseinkennum. Helstu einkenni eru ostkennd útferð í koki og munnholi en einnig skert fluggeta og óeðlileg öndun. Smitaðar, fullorðnar dúfur sýna oftast ekki einkenni en þær geta veikt ef ónæmiskerfi bælist til að mynda við álag eða stress. Ungar eru hins vegar í meiri hættu á að veikjast alvarlega og getur dánartíðni verið há hjá ungum í hreiðri. Helsta smitleið *Trichomonas gallinae* er með munnvatni eða sarpmjólk sem foreldrar fæða unga sína á. Erlendar rannsóknir hafa sýnt að svipudýrið er mjög algengt í dúfum en ekkert er vitað um tíðni þess hér á landi.

Fáein tilfelli ormasýkinga hafa verið greind á Tilraunastöðinni að Keldum þar sem áður nefndar tegundir fundust. Erlendis finnst mun fleiri tegundir, bæði þráð- og bandormar en einnig ögður.

Mikilvægt er að greina og meðhöndla ormasýkingar í fuglunum því þær skemmdir sem ormarir valda á þarmaflóru greiða leið baktería inn í blóðrás fuglanna. Þannig geta bakteríur sem teljast til eðlilegrar þarmaflóru orðið að sjúkdómsvöldum.

Alvarleiki einkenna af völdum ormasýkinga er mismundandi og fer það meðal annars eftir tegund og fjölda fullorðinna orma í þörmum en einnig eftir heilbrigði fuglanna og hversu öflugt ónæmiskerfi þeirra er.



Egg *Capillaria* iðraþráðorms sem fannst í driti veikrar dúfu hérlendis. Mynd / Kristbjörg Sara Thorarensen

sinni án þess að hún valdi sjúkdómseinkennum en berist hún í blóðið hefur bakterían greiddan aðgang að hinum ýmsu líffærum þar sem hún getur fjölgað sér og valdið sjúkdómi. *E. coli* er hluti af eðlilegri þarmaflóru fuglanna en svipað og *S. gallolyticus* getur bakterían valdið sjúkdómi berist hún í blóðið. Einkenni blóðsýkingar af völdum *E. coli* eru niðurgangur, uppköst, þyngdartap og skyndidauði, sérstaklega hjá ungum.

Einkenni frá öndunarferum geta orsakast af bakteríunni *Chlamydia psittaci* en einnig *Mycoplasma* og öðrum tegundum baktería. Helstu einkenni sýkinga í öndunarvegi dúfna eru óeðlileg öndunarhljóð, öndun með opinn gogg en einnig stélöndun sem lýsir sér þannig að kroppur fuglanna gengur til og stéllið sveiflast upp og niður vegna erfiðleika við öndun. Þar að auki getur orðið vart við útferð frá nösnum og augum.

Oft eru sjúkdómseinkenni óljós en fuglarnir eiga það gjarnan til að éta og drekka minna og sýna vanlíðan með því að ýfa fjadrir sínar og draga sig til hlés. Þessi hegðun er einungis vísbending um veikindi sem rétt er að rannsaka áður en meðhöndlun hefst.



Meffikar skrautdúfur.

Mynd / Olgeir Andresson

Einkenni ormasýkinga geta verið vanþrifnaður, þyngdartap, blóðleysi, niðurgangur og uppköst, jafnvel dauði en oft er minnkuð fluggeta í kappflugum það eina sem eigendur taka eftir. Egg þessara orma skiljast út með saur og því viðheldur saurmengað vatn og fódur sýkingunni.

Hníslar eru einfrumungar af tegundum *Eimeria* og *Isospora* sem lifa í slímhúð þarmanna. Hníslar eru mjög tegundasérhæfðir þannig að hver dýrategund á sínar tegundir hnísla. Mismunandi er eftir tegundum hnísla hversu alvarlegum einkennum þeir valda. Hnísildýrin fjölga sér í þekjufrumum þarma með því að bora sig inn í frumurnar. Skemmdirnar geta verið svo stórvægilegar að þær draga fuglana til dauða en þær greiða einnig leið baktería inn í blóðrásina. Hníslar skiljast út með saur. Lífsferillinn er beinn og verður smit ef fuglar komast í saurmengað fódur eða vatn. Tíu tegundir hnísla eru þekktar í dúfum erlendis en ekki hefur enn verið greint hvaða tegundir er að finna hér á landi.

Ytri sníkjudýr

Þau ytri sníkjudýr sem greind hafa verið á dúfum hérlendis eru naglýsnar *Columbicola columbae* og *Campanulotes compar*. Þó hafa fleiri ytri sníkjudýr sem geta farið á dúfur verið greind hér á landi en þau hafa fundist m.a. á hænsnum en ekki verið greind á dúfum enn sem komið er. Má þar nefna fótamítillinn *Knemidocoptes mutans*, rauða hænsnamítillinn *Dermanyssus gallinae* og fuglflóna *Ceratophyllus gallinae*.

Mismunandi er milli tegunda þessara sníkjudýra hvort þau eyði öllum sýnum lífsferli á fuglunum eða einungis að hluta. En þau eiga það þó sameiginlegt að valda fuglunum óþægindum annað hvort

með því að sjúga blóð eða valda skemmdum á yfirborði húðarinnar og fjöðrum. Stress og órói eykst hjá smituðum fuglum sem hefur neikvæð áhrif á ónæmiskerfi þeirra. Ætla má að tegundir ytri sníkjudýra hérlendis telji fleiri tegundir. Erlendis þekkjast til viðbótar á dúfum, að minnsta kosti 2 aðrar tegundir naglúsa, dúfnaflóin *Ceratophyllus columbae* ásamt mörgum tegundum mítla.

Ef grunur vaknar um að upp sé komin sjúkdómur hjá dúfunum er nauðsynlegt að leita til dýralæknis. Ýmis lyf eru til gegn sýkingum af völdum baktería og sníkjudýra en þau þarf að nota rétt. Í fyrstu þarf að greina sjúkdómsvaldinn áður en meðhöndlun hefst til að tryggja virkni meðhöndlunarinnar og minnka líkur á sýklalyfjaónæmi.

Sýklalyfjaónæmi

Ef bakteríur eða aðrir sýklar mynda ónæmi eða þol gegn ákveðnum sýklalyfjum hætta þessi lyf að virka og sýkingar af völdum þessara sýkla geta því orðið erfiðar viðureignar. Sýklalyfjaónæmi er sífellt að aukast í heiminum, meðal annars vegna óhöflegar og óábyrgar notkunar sýklalyfja.

Hér á landi er fylgst með ónæmum stofnum baktería í dýrum, dýrafurðum og umhverfi og hafa þegar fundist ónæmir stofnar baktería í búfé, innlendu og erlendu kjóti og í íslenskrum náttúru. Á okkar tímum er mikilvægt að fylgjast með tíðni sýklalyfjaónæmra baktería en sýkingar af þeirra völdum geta verið dýrum og mönnum lífshættulegar vegna mögulegrar vöntunar á virkum sýklalyfjum. Engar upplýsingar eru til um sýklalyfjaónæmi hjá bakteríum í dúfum á Íslandi.

Lokaorð

Eins og textinn hér á undan útlistar

er lítið vitað um stöðu sjúkdómsvalda í íslenskum dúfum. Nokkrir hafa verið greindir í tilfallandi sýnum sem komið hafa til rannsókna á Tilraunastöðina að Keldum á liðnum árum og áratugum en engar markvissar rannsóknir hafa verið gerðar. Rannsókninni sem nú er hrundið af stað er ætlað að kortleggja sjúkdómsvalda í bæði rækt-

uðum og villtum dúfum á Íslandi. Mikilvægi rannsókna af þessu tagi liggur í þeirri þekkingu sem af þeim hlýst og nýtast niðurstöðurnar ekki einungis eigendum fuglanna, dýralæknem og dúfunum sjálfum heldur einnig almenningi.

Höfundur óskar eindregið eftir samvinnu við dúfnaeigendur við fyrirhugaðar rannsóknir. Þátttaka

felur í sér söfnun drits af hálfu eigenda og leyfi til þess að heim-sækja kofa til frekari sýnatöku. Ef áhugi er fyrir þátttöku er hægt að hafa samband í tölvupósti, sarathor@hi.is eða í síma 691-3369.

Kristbjörg Sara Thorarensen, dýralæknir hjá Tilraunastöð HÍ í meinafræðum að Keldum.

VALTRA

A114 H4

Verð kr.
10.990.000
án vsk.

JÖTUNN
LANDBÚNAÐARDEILD AFLVÉLA

Austurvegi 69 // 800 Selfoss // 480 0400 // jotunn.is // jotunn@jotunn.is

Helsti búnaður:

- HiTech4: 16+16
4 milligírar + 4 rafskiptir
- Vökvavendigir
- 3. hraða aflúrtak 540/540E/1000
- Auka ökuljós í topp
- 4 vinnuljós framan + 4 aftan.
- Loftpúðasæti
- Húsfjöðrun
- Dekk 540/65R34 440/65R24
- Ámoksturstaeki með rafstýrðum stýripinna innbyggðum í armhvílu
- Dempari á tækjum og rammi sem tekur bæði Euro og SMS festingar.
- High visibility roof, glerpak að hluta fyrir aukið útsýni

Verðmiðast við gengi EUR 1:55

HEY! Við seljum góð tæki á góðu verði í sumarverkin, gerið verðsamanburð



Ávinnsluherfi: 2-4-6-8 metra



Áburðardreifingar: 200-2500 lítra



PERKINS 113hp verð: 6.400.000+vsk



Sláttuvélar 1,2-2,9 m vinnslubreidd



Heytætlur 2,4 - 5,2 m vinnslubreidd



Rakstrarvélar 2,4 - 4,4 m vinnslubreidd

Vallarbraut.is
S-4540050

VÉLABÁSINN

Nýr Isuzu D-Max 2021:

Með fimm ára ábyrgð og togmikinn mótör

Hjörtur L. Jónsson
liklegur@internet.is

Frá því að ég fyrst ók Isuzu D-Max og skrifaði hér í Bændablaðið 28. janúar 2010 er komin fjórða útgáfan af Isuzu D-Max pallbílunum. Fyrri bílarnir voru allir með 163 hestafla vélar og máttu draga kerrur frá 3.000–3.500 kg.

Á pallinn mátti setja rétt frá 500 og upp í 1.000 kg. Ég prófaði í fjórða sinn á 10 árum D-Max.

Betri vél, meira tog og hleðsla

Samkvæmt upplýsingum frá framleiðanda er vélin nú 188 hestöfl, togíð er 450 Newton-metrar (Nm), ýmist beinskiptur eða með sex gíra sjálfskiptingu. Á pallinn má nú setja 1.065 kg og dráttargetan er 3.500 kg á 50 mm dráttarkúlu.

Í boði eru þrjár tegundir af bílunum sem nefnast Basic, Pro og Lux.

Ég tók rúmlega 100 km prufutúr á Lux bílunum og á eftir smá hring á Basic bílunum, sem er ódýrasti bíllinn, beinskiptur og á stálfelgum.

Fyrst ók ég innanbæjarakstur þar sem meðalhraðinn var í hærri kantinum, eða 34 km – og var þá eyðsla mín samkvæmt aksturstölvu 12,1 l á hundraðið. Næst var það um 35 km akstur þar sem meðalhraðinn var 45, en þá var ég að eyða 9,9 lítrum á hundraðið, en uppgefin eyðsla frá framleiðanda er 7,7 lítrar á hundraðið. Þess ber að geta að meðan ég var með bílinn var frostið frá -7 niður í -11 gráður.

Betri fjöðrun og þægilegru sæti

Að keyra bílinn er gott, sætin þægileg og öll stjórnþæki og takkar á þægilegum stöðum. Þó var eitt sem ég hefði viljað sjá í bílunum sem sárlega vantaði, sérstaklega í ljósi þess að úti var frostið á bílinu 7–11 gráður, en það var hiti í stýri. Í þessum mikla kulda fannst mér bílinn fulllengi að hitna inni í farþegarýminu, en eftir að hann hitnaði var hitinn jafn og góður.

Að keyra bílinn á möl og í torfærum fannst mér nú fjöðrunin vera mun betri en á fyrri bílunum (fór ágætlega í gegnum holóttan vegkaflann og ekkert laus að aftan eins og oft vill vera á óhlöðnum pallbílum).

Í torfærum er í boði að vera í lágadrifinu sem er ekki í öllum sambærilegum pallbílum sem er kostur við akstur í miklum snjó og torfærum. Ekki tókst mér þó að finna heppilegan stað í frostinu til að láta reyna á torfærugetuna, en undir lægsta punkt eru 24 cm og því ætti bílinn að henta vel við ýmsar torfærar aðstæður.

Gott verð á notadrjúgum bíl

Ódýrasti D-Maxinn er á verði frá 7.090.000 og þá beinskiptur sex gíra. Myndi sjálfur kjósa þann bíl eingöngu út af eigin sérvisku.



Isuzu D-Max Lux.

Myndir / HLJ



Ódýrasti D-Maxinn nefnist Basic og kemur á stálfelgum.



Auðvelt að skipta á milli drifa og setja í lága drifið.



Fremst á pallinum er svelgur til að hleypa vatni niður, en pallurinn mældist 152x153 lokaður.



Nota mikið þessa mynd í akstri til að læra inn á eyðslu, sem er mjög þægilegt.



Ágætis árangur í eyðslu á tveggja tonna bíl í 10 stiga frosti.

Helstu mál og upplýsingar

Þyngd	2.020 kg
Hæð	1.785 mm
Breidd	1.870 mm
Lengd	5.265 mm

mældi ég bílinn á 90 km hraða, en hann mældist í dísibílum vera 68,9 db., en var töluvert hærri þegar ég gaf bílunum inn til að ná 90 km hraða þar sem að glamrið í vélinni, sem er hluti af einkennum Isuzu, heyrðist inn í bílinn. Miðað við þessa mælingu þá hefur hávaðinn inni í farþegarýminu lækkað töluvert síðan síðasti D-Max kom á markað sem mældist 71 db.

Ýmis mál, plúsar og mínusar

Plúsar: Pallinn mældi ég nánast sömu mælingu og á síðasta D-Max, lengd 1.520 mm og breidd 1.530 mm. Með lokið niðri (afturgafli) er hann 2.100 mm og á hann má hlaða 1.065kg.

Fullbúið varadekk er undir bílnum



Freka óskýr mynd, en á línuritinu má sjá að mælingin var hærri meðan verið er að ná 90, en lækkaði svo örliðið þegar komið var í jafna keyrslu.

um að aftan. Uppgefin vatnsdýpt sem bílinn má fara í er 80 cm. D-Max er nú með fimm ára ábyrgð og togmikinn mótör.

Mínusar ekki margir. Einna helst að það vantar meiri snerpu úr kyrrstöðu, en í staðinn er mikið tog. Þá vantar hita í stýri og miðstöð mætti vera fljótari að hitna.

Lely Center Ísland

ZETOR
VARAHLUTIR

Reykjavík: Krókháls 5f – Sími 414 0000 – www.vbl.is
Akureyri: Óðinsnes 2 – Sími 464 8600

Ég vil keyra mína bíla sjálfur og gírskipta en ekki að vera með sjálfskiptingu sem sér um þetta fyrir mig, þrátt fyrir að vera orðin lúinn í hnénu á kúplingslökkpinni. Sjálfskiptingin er sex þrepa og finnur maður nánast ekkert fyrir því þegar skiptingin skiptir sér. Vélin er 3000 cc. dísilvél með túrbínu og uppgefin 140 kw (sem er um 188 hestöfl). Hámarks tog er 450 Nm við 1.600 til 2.200 snúninga á mínútu.

Eins og alla aðra bíla þá hávaða-

ÖRYGGI – HEILSA – UMHVERFI

Of margir vaða út í umferðina með ekkert útsýni



Hjörtur L. Jónsson
liklegur@internet.is

Aðalstarf mitt er atvinnubílstjóri og því er umferð og umferðar-menning mér mjög hugleikin. Þegar sólin fer að hækka á lofti er hún óþægileg í augnhæð og hefur blindað margan ökumanninn. Eina ráðið við þessu er að passa vel upp á að vera með rúður hreinar.

Ótrúlega oft sér maður bílstjóra í umferðinni gera þau mistök þegar þeir keyra á móti sóli með óhreinna framrúðu að reyna að setja rúðupissid á og freista þess að þrifa óhreinindin. Þetta verður til þess að drullan og vökvinn blandast saman og útsýnið er ekki neitt í nokkra metra, en þessir metrar eru oft ástæða árekstra. Nær væri að passa betur upp á að vera með hreinar rúður áður en lagt er af stað út í umferðina (sjálfur bóna ég oft alla spegla og rúður á morgnana í byrjun vinnudags).

Afturljósalausir bílar eru sjálfum sér hættulegastir

Mjög margir bílar koma þannig til landsins að eingöngu eru „ljóstúrir“ að framan og engin afturljós nema maður kveiki ökujósinn handvirkt. Hins vegar er hægt að breyta þessu í mjög mörgum bílum í tölvunni þannig að ljós kvikna allan hringinn eins og lög gera ráð fyrir (einföld aðgerð sem bílasöllumenn ættu að bjóða kaupendum bíla).

Í spjalli við þrjá atvinnubílstjóra (landflutningabílstjóra, leigubílstjóra og sendibílstjóra) vorum við að spjalla um hvað það væri misþægilegt að keyra á eftir ljóslausum bíl. Niðurstaðan var sú að við vorum allir sammála um að hvítir og gráir bílar væru hættulegri okkur/þeim sem á eftir ekur en bílar í áberandi litum. Við virtumst allir vera að fara óþægilega nálægt þessum hvítu



Afturljós á bílum eiga alltaf að vera kveikt og þeim ber að halda hreinum svo umferð sem á eftir kemur sjái ökutækið áður en það er of seint.

og gráu bílum ef þeir voru ljóslausir (eitthvað sem mætti rannsaka betur), en að keyra í umferðinni á eftir afturljósum er almennt bilið alltaf það sama á móti óreglulegu bili ef engin ljós eru til að elta. Hins vegar vorum við allir fjórir sammála því að alltaf fleiri og fleiri eru að átta sig á að þeir eru ljóslausir að aftan þegar við erum fyrir aftan þá og blikkum á þá háuljósunum til að láta vita af ljósleysinu.

Árið í umferðinni byrjar ekki vel, það þarf að bæta

Þegar þetta er skrifað hafa tveir lást í umferðaróhappi það litla sem af árinu er liðið eftir hörmulegt slys í Ísafjarðardjúpi. Að horfa til þess sem nefnt er núllsýn á banaslysum í umferðinni er alltaf í umræðunni, en til þess að það náist þarf að hlusta á alla þá sem telja sig hafa eitthvað fram að færa. Oft hefur spjótum verið beint að Vegagerðinni sem er nánast alltaf á sama veg. Rétt eins og gömul rispuð vínylplata svarar hann: „Vantar pening, vantar pening.“

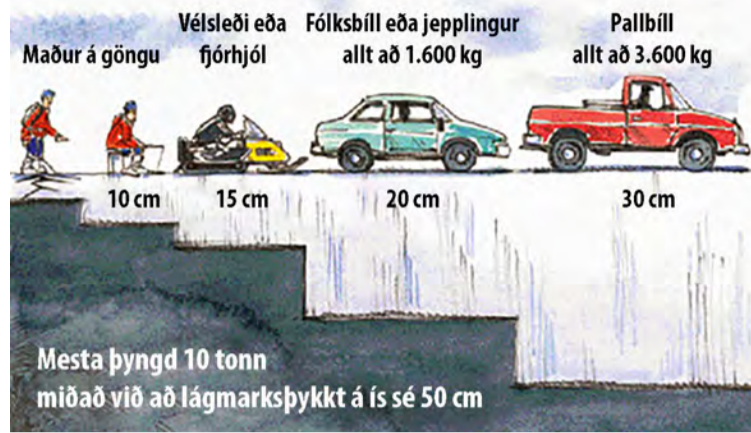
Fyrir mér mætti stokka upp stjórn Vegagerðarinnar og setja þangað starfandi atvinnubílstjóra, rekstrar-

stjóra flutningafyrirtækja og mann eins og Ólaf Guðmundsson umferðarsérfræðing (hefði viljað Ólaf sem fyrst í stjórn Vegagerðarinnar þrátt fyrir að hann sé Sjálfstæðismaður, Framsóknarmaðurinn Sigurður Ingi ætti að ganga í það strax, en sennilega hefur einhver Framsóknarmaður gert verri „skandal“ áður en að ráða Sjálfstæðismann í stjórn Vegagerðarinnar.

Það er gaman að leika sér á ís, en þar leynast hættur

Undanfarinn mánuð hefur mátt heyrja í fréttum að í allavega þrem tilfellum hafði manneskja farið niður um ís. Í einu af þessum tilfellum var um misskilning að ræða (síðastliðinn sunnudag), en sá sem haldið var að fallið hefði niður um ís reyndist kafari við sportköfun. Þarna hefði mátt koma í veg fyrir mikinn viðbúnað ef kafarinn hefði látið vita af sér fyrirfram eða sett upp flagg sem lögregla og björgunarsveitir ættu að þekkja og þýðir að verið sé að kafa.

Í hin tvö skiptin brast ís undan fólki, annað skiptið var það maður á mótörhjólum sem var að keyra á ísnum og ísinn ekki nógu traustur (alltaf að skoða áður en ekið er út á ísinn). Í öðru tilvikinu höfðu verið



gerð stór göt á ís til að kafa undir ísinn og ekki merkt sérstaklega til að fara við vökinni þeim sem á eftir kæmu, en manneskja á skautum lenti í vökinni.

Þegar við yfirgefum ís þar sem

við höfum verið að leik, skulum við hafa það í huga að það gætu komið einhverjir aðrir að leika á ísnum og hugsanlega leika sér á annan hátt. Höldum áfram að leika okkur, en förum að öllu með gát.

Alternatorinn eða startarinn bilaður?

Viðgerðir og sala á alternatorum og startörum í flestar gerðir bíla, báta og vinnuvéla.

Hjólástillingar, úrval af ljósum á kerrur og eftirvagna, kerrutenglar, kaplar, perur og tengi.

Sendum um allt land.

www.pgs.is
pgs@pgs.is
s 586 1260
Viðarhöfði 1, 110 Reykjavík



PG Startþjónustan
Alternatorer & Startarar

KROSSGÁTA Bændablaðsins

145		PAPPÍRA	DÆSA	TUNGU-	MATJURT	HLYKKUR	LITPROTA
		BYLGJAST		MÁL		GRAS-	
		STEYPI-REYÐUR				BOLLI	FLANA
		BELJAKI			PAKKHÚS		
		LÆVÍSAN			HAMINGJA		
					ILLINDI		
		TÖNN		HNÍGA			JAPLA
		KALK-STEINN		GISTI-STADUR			
FÖRNAR-GJÖF	↓	KRÚSI-DÜLLUR	HÉRAÐ Á INDLANDI		FÍKINN	PRÓFTITILL	
			ÞÖGGUN			VAND-VIRKNI	
					KADALL		DANS
					TROSNA	SKÓA	
RÍKI Í AFRÍKU					STRENGUR		UMFRAM
							ÚT-DRÁTTUR
EYDI-LEGGJA					TVEIR EINS	EIGRA	
						ÓRÓI	
ÍÞRÓTTA-FÉLAG			EINS	MÆLI-EINING		NÁLÚSAR	
				ÁSÝND		KRAP	
		MÁNUÐUR				SÍÐRI	LÍÐUR
		SPIL				GAMALL	
FISKUR					GEIGUR		KALLORÐ
					AFTURHLÍÐ		BLAÐ
LEIKUR							TÓNLIST
OP					VIRKI		NÓTA
					ÁGÓÐI		RÝJA
STAFUR						DISKA-GRIND	

Lausn á krossgátu í síðasta blaði

144		SLÉTTA	ÁKEFD	O	UPP-	REIST	B	PARFNAST	P	BÆKLINGUR
		ANDLIT		TALNING				KLEIF		
		H	Á	F	L	E	Y	G	U	R
		V	E	S	S	I	A	D	H	E
		F	J	A	S	G	I	F	T	A
		L	Ö	S	N	T	U	T	L	A
		B	A	N	G	I	N	H	R	O
		A	N	A	F	I	S	A	K	N
		A	T	A	S	T	E	Y	Ð	A
		G	E	L	L	A	Y	S	N	A
		F	F	F	E	R	N	A	K	A
		Æ	H	I	K	A	F	L	U	G
		R	Æ	L	N	I	F	L	Ó	R
		F	I	P	A	N	Ó	R	Á	Ð
		N	I	Ð	A	P	I	T	S	A
		G	R	A	N	N	I	R	A	U

Bændablaðið
kemur næst út 11. febrúar
Smáauglýsingar 56-30-300

LÍF & LYST – BÆRINN OKKAR

Ingbór Kristmundsson og Ingibjörg Jónsdóttir kaupa Gilá í Vatnsdal í Húnavatnshreppi árið 1999 og hefja smábúskap ásamt því að vinna utan bús. Árið 2003 ákveða þau að stækka við sig og kaupa af foreldrum Ingibjargar bústofn og jörðina Marðarnúp sem er næsta jörð við Gilá.

Býli: Gilá.

Staðsett í sveit: Vatnsdal í Húnavatnshreppi.

Ábúendur: Ingbór Kristmundsson og Ingibjörg Jónsdóttir.

Fjölskyldustærð (og gæludýra): Eigum fjögur uppkomin börn, tvö þeirra eiga heima í sveitinni. Einn hundur er á bænum sem heitir Stáli.

Stærð jarðar? 2.380 ha.

Gerð bús? Sauðfjárnú.

Fjöldi búfjár og tegundir? Erum með 300 kindur, nokkrar geitur og hross.

Hvernig gengur hefðbundinn vinnudagur fyrir sig á bænum? Hinn hefðbundni vinnudagur er að gefa búfénaðinum eftir skólaakstur á morgnana og aftur seinni part dags. Annars er enginn dagur eins í sveitinni og störfin fjölbreytt.

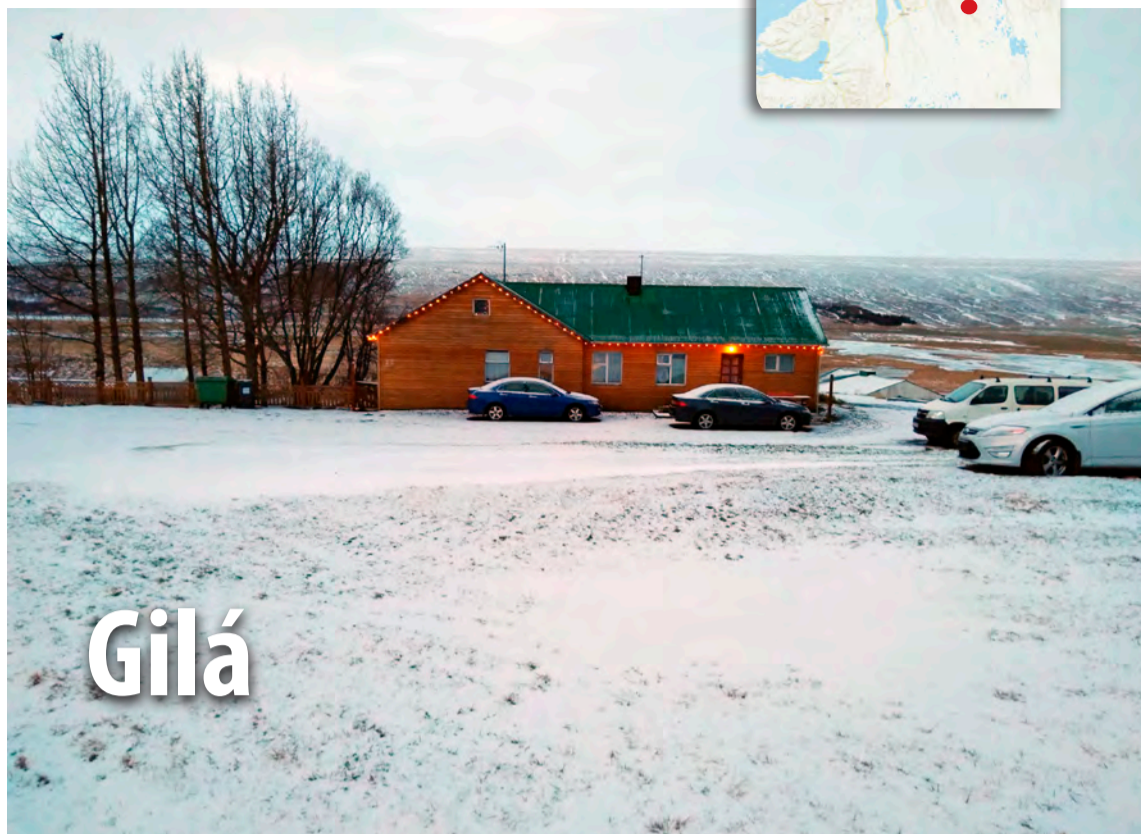
Skemmtilegustu/leiðinlegustu bústörfin? Sauðburður er alltaf



heillandi og gefandi. Leiðinleg bústörf eru ekki til, bara misskemmtileg.

Hvernig sjáid þið búskapinn fyrir ykkur á jörðinni eftir fimm ár? Vonandi verður búið að virkja bæjarlækinn og skógur farinn að vaxa í hlíðunum.

Hvar teljið þið að séu helstu tæki-



færin í framleiðslu á íslenskum búvörum?

Á innanlandsmarkaðinum, bæta framsetningu vörunnar með áherslu á gæði og hreinleika.

Hvað er alltaf til í ísskápnum? Egg og beikon.

Hver er vinsælasti maturinn á heimilinu? Saltkjöt og baunir.

Eftirminnilegasta atvikið við bústörfin? Það gleymist seint þegar við hjónin ákváðum að endurnýja girðingu í kringum grænmetisgarðinn okkar en í hólfi þar við voru nokkrir stálpaðir nautkálfar. Eitthvað þurfti karlinn að bregða sér frá og átti konan (sem var óvön nautgripum) að standa vaktina á meðan ef kálfarnir myndu nú birtast. Fyrimælin voru þau að dangla aðeins í hausinn á

þeim og þeir færu með það sama. Kemur hersingin um leið og karlinn er farinn, konan danglar priki í hausinn á þeim áreðnasta sem verður bandóður, krafsar, bölvur og froðufellir, svo reiður að hann bruddi nokkra blómapotta sem voru þarna á stangli. Sem betur fer var karlinn fljótur í förum og birtist sem himnasending á ögurstundu og allt endaði vel.

MATARKRÓKURINN

Rauðrófubrauð, ýsa og ristaður aspas



Bjarni Gunnar Kristinsson
matreiðslumeistari

Matarmikið og gott brauð sem virkar jafn vel í morgunmat og í samlokur. Helst með miklu grænmeti og góðum osti. Gott til að fá holl næringarefni og járn úr rauðrófum sem er ofurfæða.



Rauðrófubrauð

Hráefni:

- › 200 g súrsaðar rauðrófusneiðar (safinn þurrkaður af)
- › 300 g hveiti
- › 30 g dl sólblómafræ
- › 150 g dl vatn
- › 75 g dl dökk brauðsíróp
- › 120 g fint rúgmjöl
- › ⅓ pakki þurrger (12 g)
- › 20 g salt
- › 200 g brauðsúr ef hann er til (má sleppa)

Aðferð

Blandið öllum innihaldsefnum saman.

Keyrið deigið á miðlungshraða í 8 mínútur / hnoðið það hratt í 5 mínútur. Látið deigið lyfta sér við stofuhita í 2 klukkustundir.

Smyrjið og stráid hveiti í brauðform.



Brjótið deigið saman og rúllið því í rúgmjöli.

Setjið deigið í mótið og látið það lyfta sér í 60–90 mínútur.

Hitið ofninn við 250 gráður.

Setjið í mótið, úðið vatni inn í ofninn og lækkið hitann í 190 gráður.

Bakið í um það bil 50 mínútur.

Takið brauðið úr forminu og látið það hvíla í allt að sólarhring.

Möndluflöguhjúpúð ýsa

Þetta er betri útgáfan af hinum vinsælu fiskbitum sem eru hjúpaðir stökkum hjúp. Bara heilbrigðara og bragðbetra að gera sjálfur sína „fiskifingur“. Brjótið möndlurnar í lokanlegum plastpoka með kökukefli eða stuttlega í matvinnsluvél.

Hráefni:

- › 2 egg
- › 2 tsk. Dijon sinnep
- › ½ tsk. af salti og pipar
- › 2 ¼ bolli möndluflögur (ristaðar

og muldar)

- › 500 g ýsa, sneiðar eða bitar, roð- og beinlaust
- › Sítrónubátar eða fersk steinselja (valfrjálst)

Remúlaði

- › 3 msk. majónes
- › 1 ½ msk. piparrót
- › 3 msk. ferskt estragon, saxað eða þurrkað (1msk.)
- › 2 msk. ferskur sítrónusafi
- › ¼ bolli súrar gúrkur, skornar í fina teninga

Í lítilli skál, þeytið saman eggjum, sinnepi, salti og pipar. Setjið möndlur í aðra skál. Setjið ýsu í eggjablönduna, hristið af umfram egg. Svo er bitunum blandað saman við möndlurnar.

Bakið ýsubitana (fiskstrimla) á bökunarplötu með smjörpappír í 200 gráðu heitum ofni þar til fiskur brotnar auðveldlega niður í flögur, í 10 til 12 mínútur. Berið fram strax og skreytið með steinselju og sítrónubátum, ef vill.



Á meðan ýsubitarnir eru bakaðir er remúlaðið gert. Þeytið majónesið, piparrót, estragon, sítrónusafa og súrar gúrkur saman. Berið fram með ýsubitum.

Ljúffengur ristaður aspas

með fullkominni auðveldri kryddblöndu og rifnum parmesanosti

- › 1 búnt aspas (endar fjarlægðir)
- › 2 msk. ólífuolía
- › 1 msk. ósaltað smjör, brætt
- › ½ tsk. fint sjávarsalt, þurrkað ítalskt krydd
- › ¼ tsk. hvítlauksduft, pipar
- › ½ bolli af pankó brauðmyslu (eða brauðraspi)
- › ½ bolli + 2 msk. nýrifinn parmesanostur, aðskilinn

Hitið ofninn í 200 gráður. Notið stærstu bökunarplötuna, þvoðið undir köldu vatni og þurrkið alveg (gerið þetta fljótt með því að velta spjótunum á milli tveggja

eldhúshandklæða). Smellið róttinni af aspasnum, hann brotnar þar sem hann er mjúkur og hendið harða endanum við róttina.

Setjið aspasspjótin beint á stóru pönnuna, penslið með ólífuolíu eða bræddu smjöri. Bætið saltinu, ítalska kryddinu, hvítlauksduftinu og piparnum saman við. Veltið þar til aspasinn er vel húðaður. Það þarf nóg af olíu eða smjöri svo pankóíð og parmesan festist við; bætið við matskeið af olíu til viðbótar ef þörf krefur.

Stráid loks pankó-raspinu (asískur brauðraspur) og ½ bolla rifnum osti yfir. Veltið aftur varlega til að tryggja að pankóíð og parmesanhúðin festist við.

Dreifðið aspasnum í eitt jafnt lag; verið viss um að hann skarist ekki.

Bakið í 7–11 mínútur, eða þar til aspasinn er létt brúnaður, mjúkur og parmesanosturinn bráðnaður (þetta getur verið mismunandi eftir ofnhita og stærð aspasins). Takið úr ofninum og stráid tveimur matskeiðum af parmesanosti yfir á heitan aspasinn. Njótið strax meðan heitt er, með góðu salati.

HANNYRÐAHORNID

Lillesand húfa

Útprjónaðar húfur eru alltaf prýði á höfði. Þessi húfa fyrir börn er hlý og mjúk, prjónuð úr DROPS Merino Extra Fine, með norrænu mynstri.

DROPS Design: Mynstur me-071-bn

Stærðir: 2 (3/5) 6/9 (10/12) ára

Höfuðmál: Ca 48 (50/52) 53/54 (55/56) cm

Garn: DROPS Merino Extra Fine (fæst í Handverkskúnst)

Ryð nr 42: 50 g í allar stærðir

Rjómahvítur nr 01: 50 g í allar stærðir

Prjónar: Hringprjónn 40 cm, nr 3 og 3,5. Sokkaprjónar nr 3,5 – eða sú stærð sem þarf til að fá 22 lykkjur = 10 cm á breidd

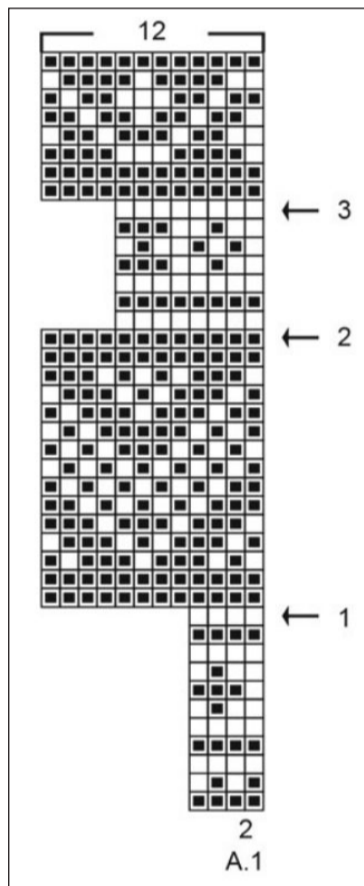
Mynstur: Sjá mynsturteikningu A.1. Allt mynstrið er prjónað í sléttprjóni.



Leiðbeiningar: Til að koma í veg fyrir að stykkið missi teygjanleika þar mynsturprjón er prjónað, er mikilvægt að herða ekki á þráðum á bakhlíð á stykki. Skiptið e.t.v. yfir á grófarri þrjóna þegar mynstrið er

prjónað ef það heppist aðeins saman.

Úrtaka: Prjónið þar til 2 lykkjur eru eftir á undan prjónamerki, prjónið 2 lykkjur slétt saman.



Mynstur

■ = ryð
□ = natur
← = úrtöku-/útaukningsumferð

Létt

3	7		6	8			4	
1	2				7		8	6
	9	8	3			1	7	
7		9		1	6			
		2		3		6		
			5	4		7		3
	8	3			2	5	6	
5	1		8				9	4
	4			9	5		3	7

Miðlung

						2	9	6	4
8		5	9						3
	9		4	1		7			
6				9		2	1		
7			3		1				6
	5	4		2					9
		1		3	6			4	
4					5	8			2
5	7	2	8						

Pung

6				3					9
		4				1			
	2		1	4			6		
3		2	9	5	7				1
			2	3					
9		5	8		1	4			2
	8		4	9			7		
		7				3			
2				5					8

Þyngst

		7	2					3	
5					8	7			1
			5					2	
			7	1		3			2
2		9		5	6				
	6				7				
4		1	8						3
	3				5	6			

Sudoku

Galdurinn við Sudoku-þrautirnar er að setja réttar tölur, frá 1–9, í eyðurnar. Sama talan má ekki koma fyrir tvisvar í línu lárétt og lóðrétt og heldur ekki innan hvers reits sem afmarkaður er af sverari línunum.

Athugið að verslunin er flutt í Hraunbæ 102a, var áður til húsa í Hraunbæ 102b.

Drops garn á Drops verði
...og mörg hundruð friar uppskriftir með því

Handverkskúnst
www.garn.is
Hraunbæ 102a, 110 Reykjavík - sími 587-6662

Lely Center Ísland **GRAFAGRINDUR GOTT ÚRVAL**

Reykjavík: Krókháls 5F – Sími 414 0000 – www.vbl.is
Akureyri: Óðinsnes 2 – Sími 464 8600

HÚFA:
Fitjið upp 96 (100) 104 (108) lykkjur á hringprjón nr 3 með ryð. Tengid í hring, setjið prjónamerki og prjónið 1 umferð slétt og síðan stroff (= 1L slétt, 1L brugðið) í 3 cm.
Skiptið yfir á hringprjón nr 3,5. og prjónið mynstur A.1 hringinn (= 24 (25) 26 (27) mynstureiningar með 4 lykkjum). **JAFNFRAMT** í hverri umferð merktri með ör í A.1 er lykkjum fækkað/fjölgað jafnt yfir að réttum lykkjufjölda eins og útskýrt er að neðan.
ÖR-1: Jafnið lykkjufjöldann í 96 (96) 108 (108) lykkjur (= 8 (8) 9 (9) mynstureiningar með 12 lykkjum).
ÖR-2: Jafnið lykkjufjöldann í 96 (96) 104 (104) lykkjur (= 12 (12) 13 (13) mynstureiningar með 8 lykkjum).
ÖR-3: Jafnið lykkjufjöldann í 96 (96) 108 (108) lykkjur (= 8 (8) 9 (9) mynstureiningar með 12 lykkjum).

Þegar A.1 hefur verið prjónað til loka, mælist stykkið ca 16 cm frá uppfitjunarkanti.
Setjið 12 prjónamerki í stykkið með 8 (8) 9 (9) lykkjur á milli hverra prjónamerkja. Prjónið slétt hringinn með ryð. **JAFNFRAMT** í næstu umferð er fækkað um 1 lykkju á undan hverju prjónamerki – sjá ÚRTAKA = 12 lykkjur færri í öllum stærðum. Fækkið lykkjum svona í annarri hverri umferð alls 3 sinnum og síðan í hverri umferð alls 4 sinnum = 12 (12) 24 (24) lykkjur.
Prjónið 1 umferð slétt án úrtöku. Prjónið 1 umferð slétt þar sem allar lykkjur eru prjónaðar 2 og 2 slétt saman = 6 (6) 12 (12) lykkjur. Klippið frá, þræðið þræðinn í gegnum þær lykkjur sem eftir eru, herðið að og festið vel. Húfan mælist ca 19 (20) 21 (22) cm ofan frá og niður.
Prjónakveðja, mæðgumar í Handverkskúnst www.garn.is

FÓLKIÐ SEM ERFIR LANDIÐ

Ætla að verða hestakona

Mía Vattar Steinólfsdóttir býr á Akranesi og á einn yngri bróður sem heitir Nói Vattar. Mía er mikil sveitastelpa og heimsækir stundum ömmu og afa í Ytri-Fagradal og ömmu og afa á Vattarnesi. Míu finnst gaman á hestbaki og hefur mjög gaman af geitum.



Nafn: Mía Vattar Steinólfsdóttir.

Aldur: 7 ára.

Stjörnumerki: Ljón.

Búseta: Akranes.

Skóli: Grundaskóli.

Hvað finnst þér skemmtilegast í skólanum? Læra.

Hvert er uppáhaldsdýrið þitt? Hestar og geitur.

Uppáhaldsmatur: Pítsa.

Uppáhaldshljómsveit: Engin, en uppáhaldslag er Pink fluffý unicorn.

Uppáhaldskvikmynd: Geitur í Dalabæ.

Uppáhaldsbók: Bróðir minn Ljónshjarta.

Æfir þú íþróttir eða spilarðu á hljóðfæri? Æfi fimleika og spila á ukulele.

Hvað ætlar þú að verða þegar þú verður stór? Hestakona.

Hvað er það klikkaðasta sem þú hefur gert? Að draga pabba með mér í fallturn.

Hvað verður skemmtilegt að gera í vetur? Að vera úti að leika sér í snjónum.

Næst » Mía Vattar skorar á Rúnar Berg Vattar Hjartarson frá Akranesi að svara spurningum í næsta blaði.

SAMFÉLAGSRÝNI

Er vá fyrir dyrum? – Breytum við þá strandveiðunum?

Hér fer ekki opið bréf til forsætisráðherra en gott væri ef hún gæti, t.d. á síðum þessa blaðs, svarað spurningum sem eru hér í fyrir-sögn. Nú boðar ráðherra að bætt skuli í markmið Íslands í loftslagsmálum, eins og við værum að ná þeim fyrri? Einhvers staðar var, við sama tilefni, haft eftir ráðherra að það væri „... vá fyrir dyrum“.

Þótt orð séu til alls fyrst þá nást engin markmið án þess að eitthvað sé aðhafst. Það eru endalausir kostir í boði en þeir eru misjafnlega sársaukafullir fyrir fólk og samfélag. Sumt er samt hægt að gera með einu „pennastriki“ án þess að nokkur verði þess var nema ef helst væri í betri afkomu.

Strandveiðar, sem stundaðar hafa verið allt í kringum landið, eru sóðalegar þegar tekið er tillit til olíunotkunar.

Breytingarnar sem nauðsynlegar eru í þessu veiðikerfi snúast í grunninn um að taka, þegar kostur er, meiri afla í hverri sjóferð. Aðalheimskan í núverandi fyrirkomulagi er að þegar veiðimaðurinn hefur keyrt „um allan sjó“ til að finna fisk þá er hann skikkaður til að keyra í land þegar hann hefur náð 775 kg eða hefur verið ákveðið marga klukkutíma utan hafnar. Svo má hann byrja sömu vitleysuna næsta dag.

„VG leggur sérstaka áherslu á eflingu strandveiða.“ Þetta kom fram í stefnu VG um sjávarútvegsmál og sett í letur á aðalfundinum 2019 en líka, „Skipta þarf út jarðefnaeldsneyti“. Gott og vel, hvort

tveggja hljómar fallega. Á þessum tímamarki er ekki raunhæft að ætla til veiða án olíu. Það er hins vegar raunhæft að ná strandveiðipottinum með 60% minni olíunotkun en við-gengst í dag. Þetta er staðreynd sem undirritaður hefur þegar sýnt fram á m.v. tiltekna „eðlilegar“ aðstæður.

Þegar „efling strandveiða“ er sett inn í stefnuskrá, veit þá sá er það samþykkið hvað það þýðir? Hvernig á að efla strandveiðar? LS („Landssamband strandveiðimanna“) var eitt sinn með kröfu um 16 róðrardaga í mán. í stað 12. Í eldri grein um þessi mál er sýnt fram á að þessi dagafjölgun gæti þýtt, m.v. 600 báta, olíueyðslu upp á tæplega tvær milljónir lítra. Til viðbótar.

Nýkjörinn formaður LS gefur reyndar fyrirheit um breytingar í rétta átt þegar hann segir, enn einu sinni, „smábátaveiðar vera umhverfisvænar“. Breyting sú sem hér er boðuð mun færa smábátatúgerð nær þeirri fullyrðingu og því ekki ólíklegt að umræddur formaður taki þessari tillögu opnum örmum en í stuttu máli er hún á þennan veg:

Hámarksafli verði fyrir hvern bát í hverjum mánuði og ákvarðast það magn af fjölda þeirra sem sækja um í hverjum mánuði fyrir sig. Aflapottur deilt með bátafjölda. Hægt að sækja um minna magn því mönnum verður skylt að ná aflanum.

Er þetta flókið? Engar aðrar reglur. Ekkert hámark á dag. Engin



Gísli Gunnar Marteinsson.

tímamörk, menn geta algjörlega stjórnað eigin róðrarlagi. Þetta ofureftirlit, sem verði hefur með þessum flota, verður úr sögunni. Bátar eru eingöngu fastir í þessu kerfi þá mánuði sem valdir hafa verið.

Með þessu fyrirkomulagi fæst

meira en gríðarlegur olíusparnaður því á sömu spýttunni hangir hærri fiskverð og betri umgengni um auð-lindina með minna smáfiskadrápi og útrýmingu brottkasts á blóðg-uðum fiski.

Öll umræða um þetta veiðikerfi verður samt að hefjast á því til

hvers þetta veiðikerfi er og fyrir hverja. Margir þeirra, sem á fundum LS hafa barist gegn tillögum af þessu tagi, sem eru alls ekki nýjar, telja sig eiga þetta veiðikerfi og að allar breytingar til hins betra verði til þess að fleiri komi inn í kerfið og það þykir þeim slæmt, þótt framkvæmdastjóri félagsins fagni fjölgun báta innan kerfisins.

Tilgangurinn, að mati undirrit-aðs, var að opna aflamarkskerfið til þess að styðja við tilveru þess um leið. Einhvers konar „allir fá að veiða“ hugsun.

Núna eru þetta ca 11.000 tonn sem við ættum að taka með sem hagkvæmustum hætti og reyna, ef vá er fyrir dyrum, að lágmarka kolefnissporið. Efling strandveiðanna getur því aðeins orðið með stærrri veiðipotti. En hvar liggja þær heimildir á lausu? Í hafinu myndi einhver segja. En innan aflamarksins liggja þær helst í byggðapottum.

Undirritaður hefur áður ritað um þessar leiðir og þá útlistað breytingarnar frekar og er auðvelt að leita uppi þau skrif ef vilji er fyrir hendi. Þetta ætti að duga sem ábending til þeirra sem láta sig þessi mál varða, eins og t.d. forsætisráðherra.

Skilaboðin eru skýr. Það er ekki rétt að strandveiðar séu „umhverfisvænar“ þegar olíu er sóað með þessum hætti og það má svo auðveldlega breyta fyrirkomulaginu svo allir njóti góðs af.

Gísli Gunnar Marteinsson.

Ýmislegt angrar mig

Þann 26.08.2020 var frétt í Morgunblaðinu um að Vega-gerðin hafi fengið leyfi til að fjarlægja ristahlíð úr sauðfjár-veikivarnarlínu á Þjóðvegi 1 við Héraðsvatnabruú í Skagafirði, við hliðina á riðusvæði. Það mun hafa verið starfsmaður í fjármálum hjá MAST sem sendi tölvupóst um samþykki án samráðs við stjórnendur MAST. Trúlega séð þarna sparnaðarleið, minnugur tugmilljóna greiðslna nýlega vegna vinnubragða við sýnatöku á kjötbökum.

Núverandi landbúnaðarráðherra, fyrrum heilbrigðisráðherra með skipstjórnarréttindi, eins og kom fram í viðtali nýlega, hlýtur að hafa skilning á þörfinni á heilbrigði dýra eftir setu í heilbrigðisráðuneytinu. Að vísu þurfti ég að bíða í 1½ ár eftir liðskiptum í hans ráðherratíð og biðlistarnir eru svipaðir enn. Það er nauðsynlegt að ráðherra landbúnaðarmála hafi þekkingu á við meðalvitran bónda um að ekki dugir að bíða í 1½ ár með að gera við ristahlíð og girðingar. Það vantaði stórlega upp á þekkinguna hjá síðasta landbúnaðarráðherra. Það er illt ef ráðgjafar núverandi ráðherra KBJ eru jafn tregir og var hjá forvera hans, þá er honum vorkunn. Kristján Þór Júlíusson hefur sennilega aldrei heyrt, eða var hann búinn að gleyma kaldhæðnisbröndurum sjómanna þegar hann fór að skreyta mál sitt með lífsstílsbrandara sauðfjór-bænda?

Maður er lært hefur til skip-

stjórnarréttinda hlýtur að geta sett sig í mál landbúnaðar. Það vita flestir sjóveiðimenn að fiskur fer út um gót á veiðarfærum og allir bændur vita að kindur, kýr og hestar fara úr girðingum ef þær eru ekki í viðunandi lagi og hænur fara á kreik ef dyr eru opnar mástund. Ár sem eru vatnslausar dögum eða vikum saman meðan vatni þeirra er safnað í lón eru vafasamar einar og sér sem varnarlinur. Það er stórlega meiri kostnaður ef sjúkdómar berast milli svæða svo farga verður fé, en að halda við girðingum. Öll svæði eru jafn verðmæt fyrir bændur þótt tölvuglápamir hjá MAST segi annað og sauðfé fer ekki yfir varnarlinur í tölvu nema forritað sé fyrir því.

Ég sá nokkru fyrir jól hrímfullan poka með gráleitum hrygg frá Nýja-Sjálendi, heldur óásjáleg vara. Nautakjöt var nýlega flutt hingað, ég veit ekki á hvaða forsendu, líklega álíka traustri og lambahryggirnir. Svo er það vinnslukjötið eða hakkefnið. Það er ekki svo langt síðan að skandall varð úti í Evrópu að vinnslukjötið var ekki af þeirri tegund sem sagt var. Hver lítur eftir slíku hér? Og er hægt að treysta upprunamerkingum 100%? Spyr sá sem efast.

Hjá MAST fer allt á meinlegt svig er manna víska brotnar. Astand þetta ergir mig ef allar línur opnar.

Gunnar Þórisson

Styrkurinn felst í samstöðunni, látum ekki ginna okkur með tilboðum

Enginn skortur er á að innflutningsaðilar búvöru eru samstiga í sínum aðgerðum og hvað þá þegar þeir virðast fá óheftan liðsauka frá hinum ýmsu félögum og samtökum. Þá þykir mér liggja í augum uppi að samstæða okkar, sem í frumframleiðslunni stöndum, er gríðarlega mikilvæg. Í okkar rekstri eru margir hlekkir og líklega fáir mikilvægari en afurðastöðvarnar sem sinna því lykilhlutverki að taka okkar óunna hráefni og breyta í seljanlega vöru fyrir hinn almenna neytanda.

Í síharðnandi rekstrarumhverfi þar sem samkeppnin á þrautir allar að vinna verða bændur að gæta sín að keppa við réttan aðila og láta ekki etja sér saman. Vita hvert skynsamlegast væri að beina spjótum sínum ef svo má að orði komast. Bændur finnst mér oft því miður gleyma því að kjötið sem þeir framleiða á ansi langa leið fyrir höndum áður en á disk neytenda er komið í skiptum fyrir peninga. Þar tel ég eitt fyrirtæki í eigu okkar bænda, Norðlenska, skara fram úr í baráttu sinni í að greiða framleiðendum sem best verð fyrir afurðir sínar, þjónusta bændur sem allra best og ganga eftir duttlungum þeirra og sérvisku, og síðan ekki síst fyrir mjög jákvæða og örvarandi vörubrún.

En hvers virði er að hafa fyrirtæki á borð við Norðlenska starfandi? Af hverju á maður ekki alltaf að láta samkeppnina ráða og hlaupa á eftir tilboðum í gripina sína sem hverfa jafn harðan og þau koma? Jú, það að reka afurðafyrirtæki krefst eins og flestir þekkja gríðarlega fjármuna og vinnu. Að byggja upp orðspor til að sækja herra verð er langt í frá sjálfgefið og í mínum huga augljóst að bændur eru engir sérfræðingar í þessum atriðum frekar en aðrir. Umræðan verður oft ansi einföld og slegið er fram fullyrðingum, oftast frá bændum sjálfum, um hve frábært er að vinna sitt eigið kjöt og selja. Það má í mörgum tilfellum



Haukur Marteinsson.

vera en oft gleymist hverju fórnað er í staðinn. Bændur eru nógu fáir eins og er, og samkeppnin utan frá á ekki eftir að minnka með árunum og þrængir nóg að nú þegar. Því tel ég það óskynsamlega leið að auka enn á þá samkeppni með því að bændur standi hver með sinn sölubás og auglýsi besta kjötið á besta verðinu. Hvar endar það? Endum við þá ekki einungis í hring þar sem kaupendur ganga á milli bænda og prúttu niður verðið, sem auðvelt er þar sem samstaðan yrði engin? Þurfum við að rifja upp af hverju bændur sameinuðust upprunalega um afurðastöð hér á Norðausturlandi? Var ekki orðið eitthvað tæpt með að það væri yfir höfuð einhver stöð til að taka við gripunum frá bændunum og samstarf nauðsynlegt? Stórkostlegur ávinningur fyrir bæði bændur og neytendur er af samstarfi afurðastöðva í mjólkinni og ljóst að sambærilegt samstarf kjötafurðastöðva myndi borga sig margfalt fyrir þessa aðila. Skýtur það þá ekki svolítið skökku við að bændurnir sjálfir ætli að keppa við hver annan innbyrðis um leið og þeir tala fyrir þessu samstarfi?

Ef við færum umræðuna yfir á samkeppni milli afurðastöðva/vinnslu, hver er þá ávinningurinn

af því að fá 10, 20 eða 30 kr. meira fyrir kíló af kjöti í gegnum sérsamninga þegar nánast ein afurðastöð á Norðausturlandi stendur eftir nú í miðjum faraldri til að taka við gripum bænda? Sem, nota bene, hefur alla tíð verið meira en samkeppnishæf í afurðaverði til bænda fyrir gæðavöru og er einnig skuldbundinn bændunum með að kaupa gripina af þeim.

Þegar menn keppast við að tala niður afurðastöðvar á borð við Norðlenska, þegar óhjákvæmilegar verðlækkningar eru kynntar, og slá því fram að afurðastöðvarnar séu helsti óvinur bænda með það eina markmið að hafa af þeim hverja krónu, gleymist oft að sannleikurinn er sá að markaðsaðstæður sem stjórnvöld skapa þvinga þær í afurðaverðslækkningar til bænda. Peninginn er hreinlega hvergi annars staðar að finna eins og búið er um hnútana í kerfinu.

Afurðastöðvarnar eru nú langflestar reknar með bullandi halla og þá mega bændur ekki gleyma þessu með hvert skal beina spjótum sínum. Það að bændur standi vörð um sitt fyrirtæki með viðskiptum og hliðhollustu, veitir því styrk, þessi styrkur nýtist fyrirtækjum okkar bænda síðan sem spjót gegn samkeppninni sem kemur utan frá, en sú ósamúðarfulla samkeppni skeytir engu um hvort maður framleiðir kjöt, mjólk, gúrur, hafra eða egg og fleira mætti telja.

Það er gömul saga og ný að styrkurinn felst í samstöðunni. Látum ekki ginna okkur með tilboðum og þeirri trú að grasið sé alltaf grænna hinum megin, það mun enginn standa vörð um okkur og okkar eignir, framleiðslu og starfsvettvang nema við sjálf. Þessi réttindi verða ekki varin ef menn standa ekki saman.

Haukur Marteinsson
Bóndi á Norðausturlandi og innleggjandi hjá Norðlenska.

Bændablaðið
Kemur næst út **11. febrúar**

HITA KÚTAR

Amerísk gæða framleiðsla

30-450 lítrar

Umboðsmenn um land allt

RAFVÖRUR

DALVEGI 16c · 201 KÓPAVOGI
SÍMI 568 6411 · RAFVÖRUR@RAFVÖRUR.IS

Rafhitarar í skip, hús og sumarhús

Ryðfrír neysluvatnshitarar með 12 ára ábyrgð

Hitöld (element), hitastillar, hitastýringar og flest annað til rafhitunar

Við erum sérfræðingar í öllu sem viðkemur rafhitun.



Rafhitun

Kaplahrauni 19 • Hafnarfirði
Sími: 565 3265
rafhitun@rafhitun.is • www.rafhitun.is

Svampur.is

Bjóðum uppá sérsniðnar svampdýnur og bólstrun fyrir:

- Tjaldvagninn • Fellihýsið
- Húsbílinn • Bátinn
- Hjólhýsið • Sumarhúsið
- Heimilið o.m.fl!

Fljót og góð þjónusta

Svampur.is • Vagnhöfða 14 Reykjavík
Símar 567 9550 og 858 0321

Smáauglýsinga-síminn er:

56 30 300

Eldri blöð má finna hér á PDF:



Smáauglýsingar

Sími: 563 0300 | Netfang: augl@bondi.is | Veffang: www.bbl.is

Hægt er að skrá auglýsingar og greiða með auðveldum hætti á bbl.is

Verð: Textaauglýsing kr. 2.500 m. vsk (innan við 140 slög) og kr. 5.900 texti + mynd.

Skilafrestur: Fyrir kl. 16.00 á þriðjudegi fyrir útgáfu.



Háþrýstidælur fyrir verkataka og iðnaðarmenn. Margar stærðir með bensín eða dísil. 500 Bar, flæði 21 l/mín. 700 Bar, flæði 15 l/mín. Vatnshitarar fyrir háþrýstidælur. Vandaður búnaður frá Comet - www.comet-spa.com. Hákonarson ehf. hak@hak.is - s. 89-24163.



Taðklær á lager. Breiddir: 1,2 m-1,5 m - 1,8 m. Eurofestingar og slöngur fylgja. Sterkar og vandaðar greipar og þétt á milli tinda. Hákonarson ehf. S. 892-4163. Netfang: hak@hak.is - www.hak.is




SÓLHEIMAR SJÁLFBÆRT SAMFÉLAG

Sólheimar ses. óska eftir að ráða umsjónarmann yfir skógræktinni Ölrí á Sólheimum í Grímsnesi. Þetta er starf fyrir kraftmikinn einstakling sem hefur brennandi áhuga á skógrækt og lífrænni framleiðslu með sjálfbærni að leiðarljósi. Nánari upplýsingar á www.solheimar.is/pages/laus-storf



Plastfötur með loki (20 l) fást gefins hjá Mjólkurvinnslunni Örnú í Bolungarvík gegn því að vera sóttar. Föturnar eru undan ávaxtasultu og falla til í hverri viku. Arna ehf. Sími 456-5600 - pantanir@arna.is



Verkalýðsfélag Grindavíkur auglýsir eftir góðum sumarhúsum til leigu. Verkalýðsfélag Grindavíkur auglýsir eftir vonduðum sumarhúsum eða orlofshúsum á leigu til framleigu til félagsmanna sinna. Húsið þarf að vera fullbúið húsgögnum og tilbúið til útleigu. Leitað er eftir húsum til leigu fyrir næsta sumar. Áhugasamir húseigendur geta sent tölvupóst á vlfgrv@vlfgrv.is þar sem fram þurfa að koma upplýsingar um eignirnar, byggingarár, ástand, staðsetningu, stærð, fjölda svefnplássu og fleira. Koma þarf fram hvaða möguleikar eru í næsta nágranni til afþreyingar og útvistar. Netfang vlfgrv@vlfgrv.is



Unimog 1600, árgerð 1989, ekinn 4.600 km, vinnustundir 640, glussa-tengi að framan, aflurtak að aftan, ný kúpling. Bill í mjög góðu standi. Ásett verð 2.200.000 kr. Frekari upplýsingar í síma 778-0108.



Óska eftir amerískum pickup. Helst eitthvað sem þarfnast lagfæringar að einhverju leyti, en ég skoða líka bíla í lagi á góðu verði. Endilega hringið eða sendið sms í síma 774-4441.



Hjólhýsi til leigu. Hobby Premium 560 hjólhýsi til leigu í sumar. Stórt og rúmgott hús með gistirými fyrir 4-5. Fortjald, 10 fermetrar, leigist með. Uppl. í s. 899-5504 eða baldurbjarnas@gmail.com



Opel Mokka Enjoy AWD, árg. '15, beinskiptur, ekinn 142.000 km. Verð 1.490.000 kr. notadir.benni.is - s. 590-2035.



BMW X5 xdrive 30d, árg. 2011, dísel, sjálfskiptur, ekinn 187.000 km. Verð 3.490.000 kr. notadir.benni.is - s. 590-2035.



Tökum að okkur hinar ýmsu viðgerðir á kerrum, hestakerrum sem og öðrum kerrum. Förum með þær í aðalskoðun. Pantið tíma. Brimco ehf. Efribraut 6, Mos. Sími 894-5111. Op-ið kl. 13.00 - 16.30 - www.brimco.is



Bryningartæki. Úrval af bryningartækjum frá kr. 5.900 m.vsk. Brimco ehf. Efribraut 6, Mos. Sími 894-5111. Op-ið kl. 13.00 - 16.30. www.brimco.is



Flaghefill, breidd 2,7 m. Verð kr. 267.000 með vsk. (kr. 216.000 án vsk.) H. Hauksson ehf. S. 588-1130.



Fjárhúsmottur. Verð kr. 9.550 stk. m/vsk. (kr. 7.770 án vsk). Tilboð = Frír flutningur. H. Hauksson ehf. S. 588-1130.



Metar-Fact taðdreifari, 6 tonna. Búvís ehf. Sími 465-1332.



Taðklær. Breiddir 120 cm, 150 cm og 180 cm. Búvís ehf. Sími 465-1332.



Helluskeifur eru enn að framleiða reiðhestaskeifur þrátt fyrir Covid-19. Eigum allar stærðir af reiðhestaskeifum á frábæru verði. Frír sendingarkostnaður ef teknir eru 10 gangar eða meira. Sími 847-6616 og run@simnet.is



Kerra fyrir tvö mótörhjul. Heildarburður 750 kg. Krossviðsbotn. Nefhjul og ljósabúnaður. Rampur fylgir. Sturtanleg. Til á lager. Hákonarson ehf. S. 892-4163. hak@hak.is

VETRARTÆKI

- Mikið úrval á lager -



Fjölplógur PUV3300
Breidd 3,3m, án festiplötu
Verð: 865.000 kr.*



Fjölplógur PUV „M“ Diagonal
Án festiplötu
2,6m Verð: 983.000 kr.*
2,8m Verð: 995.000 kr.*
3,3m Verð: 1.130.000 kr.*



Fjölplógur PUV - Heavy Duty
Án festiplötu
3,6m Verð: 1.390.000 kr.*
4,0m Verð: 1.490.000 kr.*

Festiplötur m.a. í boði:

Slétt plata	Verð: 55.000 kr.*
3-punkta	Verð: 55.000 kr.*
EURU/SMS	Verð: 55.000 kr.*
EURO stór	Verð: 55.000 kr.*
JCB 3CX hrað	Verð: 120.000 kr.*
CASE 580SR	Verð: 120.000 kr.*

Slitblöð
Eigum á lager slitblöð og bolta í flestar gerðir plóga



Salt- og sanddreifari HZS-10, 1 m3, glussadrifin, með klumpabrjót og tjakk
Verð: 1.590.000 kr.*



Salt- og sanddreifari EPT15, 1,5 m3, rafstýrður, 12V
Verð: 1.480.000 kr.*



Snjóskófla m/ vængjum D550 með fjaðrandi vængjum Rúmmál 3,5 m3
Breidd 2,8 m
Heildar vinnslubreidd 5,2 m
Þyngd 1.300 kg
Verð: 2.550.000 kr.*
(Fjöldi annara stærða í boði.)

*Verð án virðisaukaskatts



Framúrskarandi fyrirtæki
Vesturhrauni 3, 210 Garðabæ
Austurvegi 69, 800 Selfossi
Sími: 480 0000, www.aftvelar.is

Tokvam®

Styrkur og gæði frá Noregi



Fjölplogur VT320

Vinnslubreiddir 258 til 320 cm
Þyngd 1.300 kg, hæð 125 cm

Fjölplogur VT380

Vinnslubreiddir 304 til 380 cm
Þyngd 1.560 kg, hæð 135 cm

Sterkir plógar fáanlegir með flotgrind fyrir mikinn hraða. Fjöldi aukahluta í boði.



Salt- & sanddreifari, TSA2100

Vinnslubreidd: 1-10 metra.

Þyngd 1.070 kg / 4.220 kg

Mesta magn 2,1 m³. Glussadrif.



Snjóblásari F130H

Glussadrifinn, fyrir 1-3 tonna vél.

Vinnslubreidd 130 cm.

Þyngd 240 kg.



Snjóblásari F150 THS

Fyrir 25-45 hp vél.

Vinnslubreidd 150 cm.

Þyngd 260 kg.



Snjóblásari 256 THS Flex

Vinnslubreiddir 256-299 cm

Þyngd 1.200 kg, 3p tengi.

Fyrir + 110 hp vél.

260 THS MONSTER

Einn sá öflugasti með vinnslu-

getu allt að 1.700 tonn á klst.

Vinnslubreiddir 260-275 cm

Þyngd 1.850 kg, 3p tengi.

Fyrir 160-300 hp vél.

Fjöldi aukahluta í boði.



Vesturhrauni 3, 210 Garðabæ
Austurvegi 69, 800 Selfossi
Sími: 480 0000, www.aftvelar.is



Traktorsdrifnar rafstöðvar (Agro-Watt), www.sogaenergyteam.com - stærðir: 14 kW – 72 kW. Stöðvarnar eru með AVR sem tryggir örugga framleiðslu rafmagns fyrir allan viðkvæman rafbúnað. Myndin er af hluta þeirra stöðva sem við fluttum inn fyrir bændur 2020. Hákonarson ehf. Uppl. í s. 892-4163, hak@hak.is, www.hak.is



Sveitarfélagið Strandabyggð auglýsir til sölu slökkvibíl af gerðinni Iveco Magirus FM 232 D17fa 4x4, árgærd 1979. Lengd er 6,7 metrar og breidd 2,5 metrar. Heildarþyngd 16.000 kg, eigin þyngd 10.460 kg og burðargeta 5.540 kg. Vatnstankur er 5.000 lítrar og froðutankur 500 lítrar. Dæla afkastar 3.600 l/mín miðað við 3 m hæð. Bíllinn er með loftkældu vél, í þokkalegu standi á mjög góðum dekkjum. Verð kr. 850.000. Allar nánari upplýsingar veitir sveitarstjóri Strandabyggðar, Þorgeir Pálsson, í síma 899-0020 eða á netfangið thorgeir@strandabyggd.is



Kerrur á einum og tveimur öxlum á lager, með og án bremsa. Ýmsar útfærslur, breiddir og lengdir. Einnig gott úrval af 2ja og 3ja hesta kerrum. Gæðakerrur – Góð reynsla. Brimco ehf. Efribraut 6, Mos. S. 894-5111. Opíð kl. 13.00 - 16.30. www.brimco.is



Hestakerrur 2ja og 3ja hesta, ríkulegur útbúnaður. Frá kr. 1.345.000 m.vsk. Gæðakerrur – Góð reynsla. Brimco ehf. Efribraut 6, Mos. S. 894-5111. Opíð kl. 13.00 - 16.30. www.brimco.is



Til sölu eldvarnarhurð ásamt karmi, vel með farin. Mál 90 x 207 cm. Verð kr. 95.000. Uppl. í síma 896-4494.



Innihærur fyrir haugkjallara. Rafdrifnar (3 fasa) eða glussadrifnar. Vinnudypt: 130 cm eða meira. Einnig hægt að fá hræurnar glussadrifnar með festingum fyrir gálga á liðléttingum. Hákonarson ehf. Uppl. í s. 892-4163, hak@hak.is / www.hak.is



Tannhjóladælur í miklu úrvali ásamt stjórnlokum, mótörum og öðrum vökvakerfisbúnaði. Vökvataeki ehf. S. 861-4401. vokvataeki.is - vt@vokvataeki.is



Huundai Tuscon árg. 2006, beinskíptur. Dísel. Ekinn 170.000 km. Mikil endurnýjaður. Skoðaður 2021. Uppl. í síma 662-8674.



Scania 4x4 árg. 2003, ekinn 550.000 km. Verð 2.200.000 kr. +vsk. Sími 894-8620.



Benz 2651 6x4, ekinn 400.000 km. Árg. 2012. Stóll og dæla. Verð 5.500.000 kr. +vsk. Sími 894-8620.



Glussadrifnir jarðvegsborar. Á traktora og allt að 60 tonna vinnuvélar. Margar stærðir og gerðir af borum. Margar festingar í boði. Hákonarson ehf. S. 892-4163. Netfang: hak@hak.is - www.hak.is



7 tonna sturtuvagn. Verð kr. 1.270.000 m/vsk. Mínu kr. 60.000 afsláttur = 1.210.000 kr. m/vsk (976.000 kr. án vsk). H. Hauksson ehf. Sími 588-1130.



Weckman sturtuvagnar. 9 tonna, verð kr. 1.490.000 með vsk. (kr. 1.202.000 án vsk). 11 tonna, verð kr. 1.690.000 með vsk. (kr. 1.363.000 án vsk). 13 tonna, verð kr. 1.970.000 með vsk. (kr. 1.589.000 án vsk). H. Hauksson ehf. Sími 588-1130.



Tiki kerra, tilvalin fyrir fjárflutninga. Kr. 715.700 án vsk. Háar grindur kr. 138.457 án vsk. Búvís. Sími 465-1332.



Kranzle þýskar háþrýstidælur í úrvali. Búvís. Uppl. í síma 465-1332.



Scania 420 árg. 2006. Ekinn 330.000 km. Verð 2.500.000 kr. +vsk. Vagninn, árg. 2017, á 3 millj. kr. +vsk. S. 894-8620.



Skoda Yeti 4x4, dísel, beinskíptur. Árg. 2012. Ekinn 117.000 km. Vel útbúinn. Verð 1.490.000 kr. S. 894-8620.



Case 590 árg. '98 með snjóplóg, skóflu að framan og keðjur. Verð 2.500.000 kr. +vsk. S. 894-8620.



Glussadrifnar gólfhræur. Vinnudypt: 1,9 m. Stærð á skrúfu: 48 cm. Rotor: 12 kW. Glussaflæði: 75 l/mín. 20 m af glussaslöngum fylgja. Mesta hæð frá gólf: 2 m. Burðarvirki: Heitgalv. / SS stál. Hákonarson ehf. S. 892-4163. Netfang: hak@hak.is



Traktorsdrifnar dælur í mörgum útfærslum og stærðum á lager. Sjálfsgandi dælur í mörgum stærðum fyrir magndælingu á vatni, skolpi, sjó, olíu. Háþrýstar dælur fyrir vökvun og niðurbrot í haughúsum. Slöngubúnaður með hraðkúplingum, flatar barkar á frábæru verði, 2" – 3" – 4". Allur búnaður fyrir vökvun á ræktunarsvæðum. Haugdælur með vacuum búnaði. Aðrir aflagjafar: rafmagn, bensín/dísil, glussaknúnar (mjög háþrýstar). Við sérhæfum okkur í öllu sem viðkemur dælum fyrir iðnað og heimili. Gerum einnig við allar dælur. Hákonarson ehf. Uppl. í s. 892-4163, hak@hak.is, www.hak.is



Benz 6x2 2540, árg. 1999. Krókheysi. Verð 900.000 kr. +vsk. Sími 894-8620.



Scania 470 6x4, árgærd 2004. Verð 1.500.000 kr. +vsk. Sími 894-862.



Suzuki Jimny árg. 2019. Ekinn 67.000 km. Beinskíptur. Verð 3.380.000 kr. Upplýsingar í síma 894-8620.



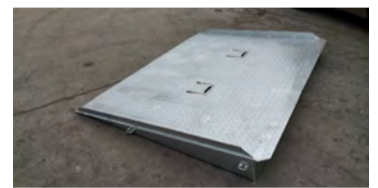
Kia Sportage árg. 2018. Ekinn 122.000 km. Dísel. Verð 2.890.000 kr. Sími 894-8620.



4 stk Land Cruiser 150. 7 manna árg. frá 2015-2018, eknir frá 110.000 - 180.000 km. Upplýsingar í síma 894-8620.



Toyota Hilux árg. 2018. Ekinn 50.000 km. Verð 4.200.000 kr. +vsk. Sími 894-8620.



Gámarampar á lager. Heitgalvanhúðaðir. Burðargeta 8.000 kg. Stærð 160 x 200 x 16 cm. Lykkjur fyrir lyftaragaffla. Hákonarson ehf. hak@hak.is - s. 892-4163.



Háþrýstipvottadælur fyrir allan iðnað. Öflugar og vandaðar dælur á frábæru verði frá Comet, www.comet-spa.com. Aflgjafar; rafmagn, Honda bensín, Yanmar dísil, aflúrtak á traktor. Heitt og kalt vatn, mikið vatnsflæði og þrýstingur allt að 500 bar. Hákonarson ehf. Uppl. í s. 892-4163, hak@hak.is, www.hak.is



Haughræur galvaniseraðar með eikarlegum. Búvís ehf. Sími 465-1332.



Backhoe fyrir dráttarvélar og hjólaskóflur. Margar stærðir. Gröfudýpt: 1,3-4,2 metrar. Margar stærðir af skóflum og öðrum aukabúnaði. Hákonarson ehf. S. 892-4163, hak@hak.is, www.hak.is



Spærir í um 25 kg böllum. Frábær gæði. Brimco ehf. S. 894-5111 - www.brimco.is. Opið frá kl. 13.00 - 16.30.



Volvo 618, árg.1997. Verðhugmynd 1.500.000 kr. eða tilboð. Uppl. í síma 896-0885.



Scania 113m. Árgerð 1995. Ekin 650.000 km. Hiab 140 krani, radio fjarstýring. Bíll í mjög góðu lagi. Verð 3.200.000 kr. +vsk. Upplýsingar í síma 864-9402.



Verdo gæða spónakögglar í 15 kg pokum. Frábær undirburður fyrir hross. Brettaafsláttur og brettið keyrt fritt heim á höfuðborgarsvæðinu. Brimco ehf. S. 894-5111 - www.brimco.is. Opið frá kl. 13.00 - 16.30.



Cemtec sænskar skeifur og fjaðrir. Framleitt skv. reglum FEIF. Leitun að betra verði. Afsláttur ef keypt er í magni. Sendum um land allt. Brimco ehf. Efribraut 6, Mos. S. 894-5111. Opið frá kl. 13-16.30 - www.brimco.is



Sjálfsogandi dælur frá Japan (Koshin). Fyrir vatn, skolp, mjög óhreint vatn (trash). 2", 3", 4". Original Honda vélar með smuruliúryggi. Hákonarson ehf. S. 892-4163, hak@hak.is, www.hak.is



Til sölu 4 hitablásarar, 120.000 kr. stk. eða tilboð. Kosta nýir 170.000 kr. stk. Einnig til sölu gífsplötulyfta, tilboð óskast. Upplýsingar í síma 892-2221.



Til sölu Massey Ferguson 135, árg. '66. Flýgur í gang. Þarf að ath. bremsur og bretti. Verð 200.000 kr. Uppl. í síma 893-7050.



Brettagaflar. Burður 2.500 kg. Euro festingar. Verð kr. 155.000 m/vsk. (kr. 125.000 án vsk.) Hauksson ehf.



Kjallaradælur fyrir klósett. Öflugur hnifur. Mótórar staðsettir fyrir utan votrymi. Inntak fyrir vask, sturtu, baðkar. Margar stærðir sem henta fyrir íbúðar- og atvinnuhúsnæði. Mjög öflugur og vandaður búnaður. Hákonarson ehf. S. 892-4163, hak@hak.is



Magnaðir gafflar í hirðinguna og önnur störf. Álskaft og plastgreiða, nær óbrjótanleg. Þyngd 900 g. Verð 9.500 kr. m.vsk. Sendum um land allt. Brimco ehf. Efribraut 6, Mos. Sími 894-5111. Opið frá kl. 13-16.30.



Sjálfsogandi dælur úr sjópolnum kopar eða ryðfríu stáli. Stærðir: 1", 2", 3", 4". Aflgjafar: Rafmagn, bensín / dísil, glussi, traktor. Framleiðandi: GMP Ítalíu. Hákonarson ehf. S. 892-4163, hak@hak.is, www.hak.is



S. 588-1130. Rafstöðvar með orginal Honda-vélum og Yanmar dísil á lager. Stöðvarnar eru frá Elcos Srl. á Ítalíu, www.elcos.net. Eigum einnig hljóðlátar stöðvar fyrir ferðavagna. Við bjóðum upp á allar gerðir af rafstöðvum. Mjög hagstætt verð. Hákonarson ehf. www.hak.is, s. 892-4163, netfang: hak@hak.is



Afréttari stærð 430 x 2700 mm. 3 fasa 4 hp Griggio. Verð 250.000 kr. Dekk á felgum F-350 2017, notað 2 sumur. Verð 100.000 kr. Uppl. í síma 862-7762.



Seljum vara- og aukahluti í flestar gerðir af kerrum. Sendum um land allt. Brimco ehf. Sími 894-5111. Opið frá kl. 13.00 - 16.30. www.brimco.is



Lemigo stígvél. Létt, stöðug og slitsterk. Búvís ehf. Sími 465-1332.



Taðklær. Breidd 120 cm - verð kr. 195.000 m.vsk. Breidd 170 cm - verð kr. 245.000 m. vsk. H. Hauksson ehf. S. 588-1130.



Til sölu Dalen 2118 snjóblásari, árg. 2019. Notaður í um 5 mánuði og er í toppstandi. Gott verð. Nánari upplýsingar í síma 821-1125, Ásgeir.



Glussaknúnar vatnsdælur fyrir tankbíl og vinnuvélar. Sjálfsogandi dælur í mörgum stærðum sem dæla allt að 120 tonnum á klst. Einnig dælur með miklum þrýstingi, allt að 10 bar. Hákonarson ehf. S. 892-4163, hak@hak.is, www.hak.is



Brettagaflar með Euro festingum. Burðargeta 2.000 kg. Lengd á göfli- um 120 cm. Rammi gataður fyrir rúlluspjót. Til á lager. Einnig með glussafærslu. Hákonarson ehf. S. 892-4163 - hak@hak.is



Afkastamiklir kurlarar, átta sortir í boði, með bensínvél eða fyrir traktorinn. Úrval tækja fyrir skógarbóndann á www.hardskafi.is. Sími 896-5486.



Til sölu er þessi nýlegi og vel með farni Lynx snjósleði, árg. 2019, ekin 900 km, 600 cc fjörgengivél. Sparneytinn og fjölskylduvænn sleði. Uppl. í síma 664-7000.



Rafstöðvar með orginal Honda-vélum og Yanmar dísil á lager. Stöðvarnar eru frá Elcos Srl. á Ítalíu, www.elcos.net. Eigum einnig hljóðlátar stöðvar fyrir ferðavagna. Við bjóðum upp á allar gerðir af rafstöðvum. Mjög hagstætt verð. Hákonarson ehf. www.hak.is, s. 892-4163, netfang: hak@hak.is



Gröfuarmar á ámoksturstækki. Gröfudýpt 1,5 m eða 2,0 m. Færsla til beggja hliða. Allar festingar í boði. Vandaður búnaður frá Póllandi. Hákonarson ehf. S. 892-4163 - hak@hak.is



Raftakjaftur, ruslajakjaftur og grjótkjaftur. Mikil úrval af greipum fyrir ýmsar vinnuvélar og öll viðfangsefni. Sími 896-5486 - www.hardskafi.is



SsangYong Tivoli XLV Hlx, árg. 2017, dísel, sjálfskiptur, ekin 74 þ.km. Verð. 2.690.000 kr. notadir.benni.is - s. 590-2035.

LANDSTÓLPI



SULKY - DX20
- Með upphækkun og loki
- 1.500l

890.000 kr.*



SULKY - DX20+
- Með upphækkun, loki og jaðarbúnaði
- 1.500l

1.190.000 kr.*



SULKY - X40 Econov GPS
- Með upphækkun og loki
- Quartz stjórntölva
- GPS búnaður
- Trappa
- 3D jaðarbúnaður með isobus tengimöguleika
- 3.200l

3.690.000 kr.*



SULKY - Master P30
loftsáðvél með HR160
pinnatætara
- 3 metra
- 24 rása

4.990.000 kr.*



McCauley - 10T 2axle
dropside
- 2ja öxla 10 tonn
- 600mm skjólborð
- Bremsur á öllum hjólum
- Dekk 400/60 x 15.5
- Massíft dráttarbesli

1.995.000 kr.*

* Verð miða við gengi evru 158
* Öll verð eru án vsk.

LANDSTÓLPI

Gunnbjarnarholti, 804 Selfossi
480 5600
www.landstolpi.is
landstolpi@landstolpi.is

www.bbl.is

ARIENS SNJÓBLÁSARAR



Classic 24E

Vélarstærð: 208cc
Vinnslubreidd: 61 cm
Vinnsluhæð: 53,3 cm
Blásturslengd: 12,2 m
Afkastageta: Allt að 52,3t á klst
Startari: Rafstart/handstrekkur
Gírar: 6 áfram/2 aftur
Mótor: Ariens AX, fjörgengis
Vnr.: 539920328
Verð: 269.000 kr. m/vsk



Deluxe 24 DLE

Vélarstærð: 254cc
Vinnslubreidd: 61 cm
Vinnsluhæð: 53,3 cm
Blásturslengd: 15,2 m
Afkastageta: Allt að 56,2t á klst
Startari: Rafstart/handstrekkur
Gírar: 6 áfram/2 aftur
Mótor: Ariens AX, fjörgengis
Vnr.: 539921323
Verð: 410.000 kr. m/vsk



Vesturhrauni 3, 210 Garðabæ
Austurvegi 69, 800 Selfossi
Sími: 480 0000, www.aftvelar.is

LÍF & STARF

Endurreisum ferðapjónustuna með nýjum áherslum

Árið 2020 fór ferðapjónustan aftur um 10 ár í tölum um fjölda erlendra ferðamanna á landinu. Áhrifin eru gríðarleg og ljóst er að stórt skarð hefur verið höggvið í ferðapjónustuna sem enginn veit hversu langan tíma tekur að koma á réttan stað á ný.

Settar hafa verið fram spár um að í ár komi um 900 þúsund erlendir ferðamenn til Íslands en ljóst er að miðað við stöðu heimsfaraldursins eru þær spár ekki líklegar til að ganga eftir. Þrátt fyrir að ferðapjónustan sé tilbúin að fara af stað aftur með litlum fyrirvara þá má gera ráð fyrir að endurreisnin gangi hægar fyrir sig en áætlað hefur verið. Það er því enn þá nauðsynlegt að stjórnvöld horfi með opnum huga á möguleika til stuðnings við ferðapjónustuna til að tryggja það að nægileg þjónusta verði í boði á öllu landinu þegar heimurinn opnast á ný.



Arnheiður Jóhannsdóttir

Möguleikar fyrirtækja innan ferðapjónustunnar til þess að halda út í gegnum þetta tímabil heimsfaraldurs eru ólíkir og eru þar ýmsar breytur sem ráða för. Sem dæmi má nefna stærð fyrirtækja, aðgengi að fjárfestum og skilning frá bankakerfinu, staðsetningu fyrirtækja, fjárhagsstöðu, tengsl við viðskiptavinum, líftíma og

árstíðarsveifluna.

Starfsemi fyrirtækjanna er ólík og má sem dæmi nefna að á meðan veitingastaðir í stærstu sveitarfélögum gátu fengið til sín Íslendinga á ferðalagi í sumar og þannig haldið í einhverja veltu, þá eru önnur sem halda úti þjónustu frá febrúar til júní á hvert. Nú stefnir í að þau búi við það að tapa möguleikum til þess að fá til sín viðskiptavinum í tvö heil ár. Þetta eru til dæmis fyrirtæki sem bjóða þjónustu til fjallaskíðafólks. Þessir viðskiptavinir

eru einmitt þeir sem lögð er mikil áhersla á að fá til landsins til að fylgja stefnu stjórnvalda um ferðapjónustu, ferðamenn sem skila miklum tekjum, ferðast utan háannasvæða og utan háannatíma. Í ljósi þeirrar stöðu sem við horfum fram á nú, þar sem endurreisn ferðapjónustu fer seinna af stað en áætlað var, hvet ég stjórnvöld til að horfa með opnum huga á áframhaldandi stuðningsaðgerðir þar sem sérstaklega verði hugað að þeim hópum sem ekki hafa getað nýtt stuðninginn hingað til. Auk þess að hugað verði sérstaklega að því að leyfa þá ferðapjónustu sem hægt er í faraldrinum.

Framtíð ferðapjónustunnar byggir á því hvernig haldið er á spöðunum nú. Við þurfum að halda í mannaúðinn eins og hægt er og gæta þess að halda þeim viðskiptatengslum sem hafa verið byggð upp til fjölda ára. Nú er tækifæri til að endurreisa og endurbyggja, horfa á hvað var vel gert og hvað má endurskipuleggja en eitt af því er augljóslega innkoma erlendra ferðamanna inn í landið.

Ljóst er að ef mögulegt á að vera að ná markmiðum Íslands um að verða sjálfbært ferðapjónustuland þar sem fyrirtæki hafa tækifæri til að blómstra um allt land, skila tekjum og bættari þjónustu við íbúa, þarf að setja kraft í að markaðssetja Akureyrarflugvöll sem nýtt hlið inn í landið. Frábær skref hafa verið tekin með fjármögnun nýrrar flugstöðvar og flughlaðs, auk uppsetningar nýs aðflugsbúnaðar, og verður því hægt að bjóða þeim aðilum sem koma til Norðurlands með beinu flugi ásættanlega þjónustu.

Áherslan á markaðssetningu þarf hins vegar að koma frá stjórnvöldum og setja þarf skýra framtíðarsýn fyrir Akureyrarflugvöll. Með vilja og fjármagn að vopni er hægt að ná góðum árangri við að fjölga aðilum sem setja upp beint flug norður og þannig gjörbreyta landslagi ferðapjónustunnar á Íslandi.

Arnheiður Jóhannsdóttir,
framkvæmdastjóri
Markaðsstofu Norðurlands.

Næsta Bændablað kemur út 11. febrúar

Bændablaðið

Til sölu

Erum með til sölu notaðan hálkuvvarnbúnað, s.s. snjótennur og kassa aftan á bíla sem notaðir eru til dreifingar á salti og sandi. Áhugasamir hafi samband við Björgvin í síma 775-5021 eða á bjorgvin@gardlist.is

Ford Econoline 150 4x4 húsbíll, árg. 1987 v8 302. Nýskoðaður með öllu. Frábær ferðabíll. Verð 1.200.000 kr. staðgreitt. Til greina kemur að skipta á A Liner eða litlu hjólhýsi. Sími 487-5400 eða 853-5995.

Weckman þak- og veggjastál. 0,5 mm galv. kr. 1.550 fm. 0,45 mm litað kr. 1.590 fm. 0,6 mm galv. kr. 1.890 fm. 0,5 mm litað. kr. 1.990 fm. Öll verð með vsk. Afgreiðslufrestur 4-6 vikur. H. Hauksson ehf. S. 588-1130. Netfang: hhaukssonehf@simnet.is

Timbur í fjárhúsgólf 32 x 100 mm. Lengdir 4,8/5,1/5,4 m Verð kr. 265 lm með vsk. H. Hauksson ehf. Sími 588-1130. Netfang: hhaukssonehf@simnet.is

Sauðfjárnætur athugið! Höfum til sölu sauðfjárnætur. Hver bók er fyrir 500 fjár. Verð 1.200 kr. Sendum um allt land. Nánari upplýsingar á print@heradsprent.is og í síma 471 1449. Héraðsprent, Miðvangi 1, 700 Egilsstaðir.

Óska eftir

Kaupi vinyllplötur og alls kyns tónlist og tónlistartengt efni. Geri tilboð í söfn. Uppl. gefur Öli í síma 822-3710 eða á olisigur@gmail.com

Óska eftir að kaupa Willys jeppa, árg. 1946-1947 í sæmilegu ástandi. Uppl. í síma 863-5100.

Atvinna

16 ára drengur óskar eftir að komast í vinnu í sveit. Hraustur, með reynslu úr ferða- og gistipjónustu og afar handlaginn. S. 869-0672.

42 ára íslenskur karlmaður óskar eftir því að komast til vinnu í sveit eða út á land. Er uppalinn í sveit og eftir rúm 20 ár í höfuðborginni er sveitalífið farið að heilla. Er vanur á flestar vélar og með meirapróf ef það hentar. Hafið samband í síma 844-5687.

Húsnæði

Er einhver sem á eyðibýli/sumarhús sem ekki er verið að nota og vantar að laga hitt og þetta? Við erum þar á fertugsaldri sem erum að leita að húsi með sál. Getum lagað flest allt sjálf og eigum einn hund sem kemur með okkur. Óskum bara eftir að leigja fyrir mjög lítinn pening gegn því að gera eignina betri. Allir staðir koma til greina utan Reykjavíkur. Uppl. í síma 666-1227, Linda.

Til leigu

Tveggja herbergja íbúð, 55 fm. með sér inngangi og garði. Verð 130.000 kr. á mánuði. Er á Kjalarnesi, 116 Rvk. Uppl. í síma 861-7521.

Þjónusta

Tek að mér viðgerðir á flestum tegundum sjálfskiptinga. Hafið samband í síma 663-9589 til að fá upplýsingar og tilboð. HP transmission, Akureyri. Netfang: einar.g9@gmail.com, Einar G.

Tek að mér að færa yfir á (vídeó, slide, ljósmyndir) á digital. Set myndir á minnislykla eða flakkara. Sýnishorn á Facebook: heima var best. Uppl. í s. 863-7265 og á siggill@simnet.is

Smáauglýsinga- síminn er: 56 30 300

Bújörð óskast til kaups

Sæmilega hjúst bújörð í innan við 2 klst akstursfjarlægð frá Reykjavík óskast til kaups. Búseta yrði á jörðinni og hún nýtt til ræktunar og dýrahalds.

Nánari uppl. í síma 854-0488 eða á netfang: landsbyggdin@gmail.com



Panda Stralis - TILBOÐ

Alvöru vetrarskór með tá- og naglavörn á tilboði. Á annarri hliðinni er rennilás til að auðvelda að fara í og úr skónum.

Uppfyllir staðalinn EN 20345: 2011 SRC CI

Stærðir: 40-47



Verðtilboð: 14.880

Nethyl 2a • 110 Reykjavík • Sími: 577 1000 • info@khvinnufot.is • www.khvinnufot.is



Bílskúrs- og iðnaðarhurðir



- Stuttur afhendingartími
- Hágæða íslensk framleiðsla
- Val um fjölda lita í RAL-litakerfinu
- Vindstyrktar hurðir

Smíðað eftir máli

Iðnaðarhurðir

Iðnaðarhurðir með gönguhurð

Bílskúrshurðir

Hurðir í trékarma

Tvískiptar hurðir

Fyrsta flokks þjónusta og ráðgjöf

VH HURÐIR

Tunguháls 10, 110 Reykjavík, sími 567 3440, vagnar@vagnar.is, vagnar.is

Magnús Leópoldsson lögg. fasteignasali

FASTEIGNAMÍÐSTÖÐIN

Hlíðasmára 17, 201 Kópavogi - Sími: 550 3000 Fax: 550 3001

Gott framboð af áhugaverðum jörðum

jardir.is

fasteignamidstodin@fasteignamidstodin.is • www.fasteignamidstodin.is

BÆKUR & MENNING

Dýraríkið í máli og myndum

Hið íslenska bókmenntafélag hefur sent frá sér bókina Dýraríki eftir Örnólf Thorlacius. Bókin, sem er í tveimur bindum, er í senn uppfull af fróðleik um dýr af öllum stærðum og gerðum, allt frá örsmáum frumdýrum til stærstu spendýra. Stórglæsilegt rit sem nýtist öllum sem hafa hinn minnsta áhuga á náttúrufræði.

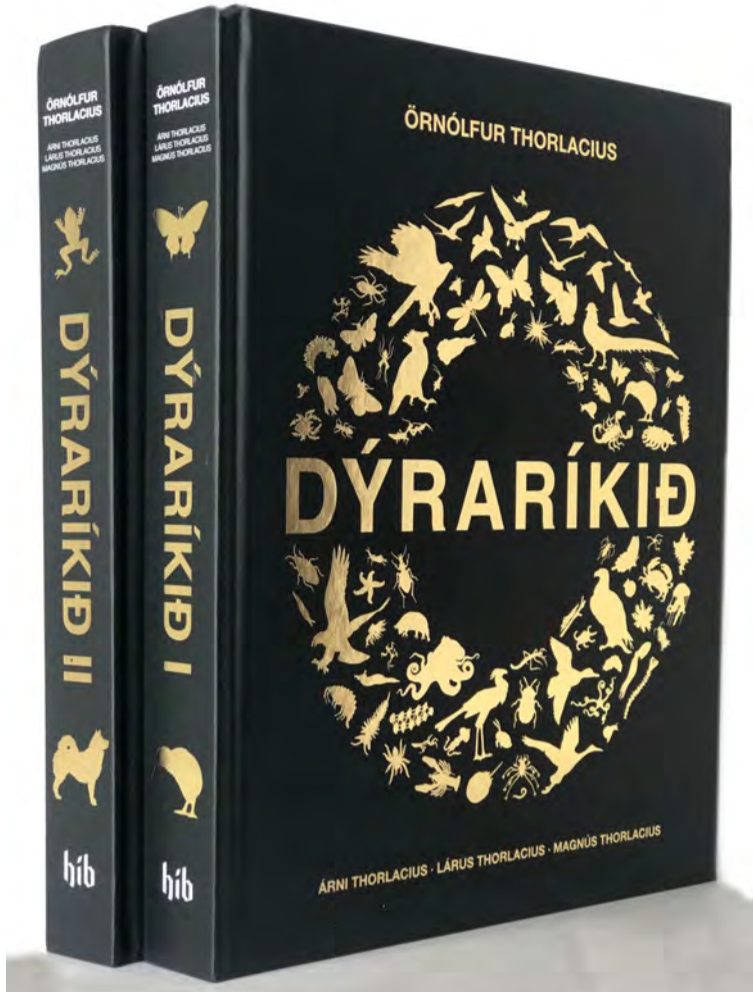
Í bókunum er fjallað í máli og myndum um lífsstörf og líkamsgerð dýra, flokkun þeirra og helstu eiginleika, og sagt frá hegðun og sérkennum fjölda einstakra tegunda. Farið er víða yfir og fléttað saman fræðilegum texta og forvitnilegum frásögnum.

Ástríða fyrir fróðleik

Örnólfur var líffræðingur og kennari og kom víða við og er bæði höfundur margra bóka auka þess sem hann var stórvirkur þýðandi. Dýraríkið er hans metnaðarfullsta ritverk og ber vitni ævilangri ástríðu fyrir hvers kyns fróðleik tengdum dýraríkinu. Örnólfi entist ekki aldur til að fylgja ritinu eftir til útgáfu og sáu Árni Thorlacius líffræðingur, Lárus Thorlacius eðlisfræðingur og Magnús Thorlacius líffræðingur um að ljúka verkinu en allir eru þeir afkomendur Örnólfs.

Frá einfrumungum til hryggdýra

Ritið hefst á almennri umfjöllun um vettvang og sögu dýrafræðinnar, meginflokkun dýra, lífsstörfum þeirra og líkamsgerð. Síðan er mismunandi fylkingum dýraríkisins skipulega lýst, frá einfrumungum



til vefdýra, hryggleysingjum til hryggdýra. Fyrra bindið endar á ítarlegri umfjöllun um fugla og í seinna bindinu er sagt frá fiskum, frokdýrum og skriðdýrum og loks

okkar nánustu ættingjum á skyldleikatrénu, spendýrunum. Ritið er ríkulega myndskreytt og því fylgir ítarleg atriðisorðaskrá. /VH

LÍFSSTÖRF OG LÍKAMSGERÐ 89

1) Þryggdýrum, skrapdýrum og fletri dýrum er tætra stöðkerfi, umlokð mjólkum verfum. Það er stundum linst í líkama eða líkams- hluta, til dæmis hryggur eða leggjafur í hryggdýri, eða hlutar þess háls um viðkomu líffæra, eins og heilubassi og höfuðkúpa hryggdýra eða skrapu ígilders eða krossfiska. Intri stöðkerfi vaxa með dýrunum.

2) Þra stöðkerfi lýkur eins og nálið bendir til um dýrin. Stundum er þetta skil um dýrið eða hluta þess, sem vex með dýrunum við það að njóta efnis bætist utan á jafna þannan. Margir snígular og fleiri lindýr hafa sum einn eða nokkur af þessum tegundum. Margir af þessum dýrum eru líta, þar sem líta er eitthvað sem leika á hjóla, þetta vörn er að skella skeljum saman með lokavörðum.

„Barnið vex en brókin ekki“

Líddýr, svo sem skoðdýr, kóngulur og krabbadýr, hafa um sig harðan ham. Hamurinn er líklegur, eins og dýrið allt. Á líkamstærni er hann mjólkur og tegundlegur, eða gætt dýrið ekki breytir sig. Hamur líddýris getur ekki vaxið. Í vaxandi líddýri, til dæmis krabba eða skoðdýrslur, myndast mjólkur hamur undir hinum gamla. Þegar dýrið fyllir sín gamla myndast, sprengir það hann af sér. Nýja hamurinn harðnar í næstganga við höf eða vatn, en áður hefur dýrið helgt sig til svo hamurinn verður við við. Þetta endurtekur sig nokkurn stundum áður en dýrið verður full- vaxið.

Fleiri hryggleysingjar en líddýr skipta um ham með þau vaxa, en hamurinn er mjólkur en á líddýrum svo minna fer fyrir hamræptunum, enda heildu flokkunarfræðingur þau til skamtan títtu á milli eða öllu há þá sér. Erfræðingur bendir til samræmingslegrar uppbyggingu þessara dýra, svo þau eru til tekið saman í meginhlöðu eða yfirflokningu áttatíunda. Eðlysisna, úppvaxandi, eins og fram er komið.

Mjálk stöðkerfi

Som dýr sækja styrk og líkamstærni í viðvæðingunni innan líkamans eða hluta þess, sem er þá fylltur viðvæðing og viðvar tæmra þýsting þann. Áttatíunda er nær allur til mjólkur verfum, en bolur þann er höfubær mjólkur í margu líti, sem fyllir eru líkamsvæða og er líver líður umhakin tryggja laga viðvæðing, þau sem viðvarir liggja í líting í tyra laginu en í því innra langum. Þegar hringsvæðing drægt saman slakast lang- megin hluti eða hluti. Við slökun hringsvæðinganna og þýsting langvæðing- annar breytir ekki. Við slökun hringsvæðinganna og þýsting langvæðing- annar breytir ekki. Við slökun hringsvæðinganna og þýsting langvæðing- annar breytir ekki. Við slökun hringsvæðinganna og þýsting langvæðing- annar breytir ekki.

Skilríki, *Pygostictus nemorosus*.

EYJALIND Startarar og Alternatorar

- Vinnuvélar
- Lyftarar
- Dráttarvélar
- Bátar

Vertu vinur okkar á Facebook

Sími: 517-8240 - Súðarvogur 20 - www.eyjaland.is

Ertu í framkvæmdarhugleiðingum?
Við hjá Landvit finnum oftast hagstæðustu lausnina.

LANDVIT
RÁÐGJÖF OG MAT

Nánari upplýsingar í síma 824-5066 eða á netfangi vigg@landvit.is

Vegna aukinnar eftirspurnar óskum við eftir bújörðum á söluskrá

Vinsamlega hafið samband við Björgvin Guðjónsson, búfræðing og löggiltan fasteignasala í síma 510-3500 og 615-1020 eða á netfangið bjorgvin@eignatorg.is

Eignatorg
Skiptólf 50b, 105 Reykjavík

RÉTTUR

- Bílaréttingar
- Sprautun
- Tjónaviðgerðir

Hamarshöfði 10 - S. 587-6350

Lely Center Ísland

RÚÐUR Í DRÁTTARVÉLAR FRÁBÆR VERÐ

John Deere	Ford
Zetor	Fiat
Case IH	New Holland
McCormick	Deutz-Fahr
Steyr	Massey Ferguson
Claas	

Reykjavík: Krókháls 5F – Sími 414 0000 – www.vbl.is
Akureyri: Óðinsnes 2 – Sími 464 8600

Erjum með varahluti og þjónustu fyrir allar JCB vélar

S: 527 2600

Vélavit
Sala - Þjónusta
www.velavit.is

ÁSCO
BÍLARAUFMAGN

OKKAR ÆR OG KÝR
— STARTARAR OG ALTERNATORAR —

Einnig á lager: Hjómflutningstækir frá Alpine. Varahlutir í startara. Rafgeymar. Aðalljósaperur. LED perur. Hátalarar. Tengi fyrir togsþil. Hleðslutæki. Útvarpslofnet. Rathúður. Fjarlæsingar. Fjarstær í bíla. Þastarar. Stærkappar. Áhrólar 12V og 24V / 240V. Hljóðnefmar fyrir rútur, voltmælur, ampermælur, spennuflúur 24V/12V, trúflansbáttar, loftnetsframfeningar. Kamufenglar. Breytar fyrir 13P kerntengla. Öryggi. Sjálfvirk öryggi í bíla. Gleröryggi 20 og 32mm. Postulinsöryggi. Öryggisbáttur. Stór öryggi uppí 250A. Stærflúur fyrir Landrover. Snúrusett fyrir bassakulur. Stærflúur. Öndubúur. Spennuflúur. Dúsur. Rafgeymar. Hafþembáttar. Öndubúur. Hækkisflúur fyrir vörubúur. Vörubúur. Stærflúur. Lúgar í alternatorma. Rófl á alternatorma. Vörubúur. Öndubúur. Öndubúur. Öndubúur. Öndubúur.

ÁSCO
BÍLARAUFMAGN

Glerárgata 34b við Hvannavelli • S 461 1092 • asco.is

NÚ ER TÍMINN TIL AÐ KALKA!



Hvers vegna þarf að kalka?

- Kölkun eykur endingu sáðgresis í túnum sem stuðlar að aukinni uppskeru og lystugra fóðri.
- Kölkun eykur aðgengi plantna að næringarefnum í jarðvegi og stuðlar að bættri frjósemi og góðri nýtingu næringarefna úr áburði.
- Kölkun bætir jarðvegslíf sem bætir jarðvegsbyggingu.

Frekari upplýsingar má finna á www.yara.is

Tryggðu þér gæða Dolomit Mg-kalk frá Franzefoss!

Árangurinn kemur strax í ljós!

Þjóðum upp á faglega þjónustu - tókum jarðvegssýni og túlkum niðurstöður.



FRANZEFOS
MINERALS



Yara einkorna áburður Hin fullkomna pakkalausn

- Allur áburður frá Yara er einkorna gæðaáburður.
- Hvert áburðarkorn inniheldur uppgefin næringarefni.
- Öll áburðarkornin eru einsleit sem er forsenda fyrir jafnri dreifingu.
- Með einkorna áburði fær hver planta sama aðgang að öllum áburðarefnum, sem gefur betri nýtingu næringarefna og betri uppskeru!



Sláturfélag Suðurlands svf.
Fosshálsi 1, Reykjavík - 575-6000
yara@yara.is | www.yara.is

