

18

Vinna að hönnun umhverfisvænna háspennumastra

22

Fánasmiðjan á Ísafirði – mjög vel tækjum búin og er helst að kljást við samkeppni frá Kína

30

Hestamannafélagið Léttrir á Akureyri 85 ára

# Bændablaðið

22. tölublað 2013 ● Fimmtudagur 14. nóvember ● Blað nr. 407 ● 19. árg. ● Upplag 31.000

Bolungarvík:

## Frábærar viðtökur

Mjólkurvinnslustöðin Arna í Bolungarvík hefur fengið mjög góðar viðtökur með framleiðsluvörur sínar sem komu á markað fyrir skömmu. Fyrirtækið sérhæfir sig í framleiðslu á hágæða laktósafríum mjólkurafurðum sem framleiðsla hófst á í haust.

Hafa viðtökurnar farið langt fram úr björtustu vonum eigenda. Fyrirtækið er til húsa þar sem áður var rækjuverksmiðjan Bakkavík og þar áður gamla frýstihús Einarssonar.

Þó að vörurnar séu fyrst og fremst hugsaðar fyrir einstaklinga sem finna fyrir óþægindum við neyslu á venjulegum mjólkurafurðum segja forsvarsmenn Örnna að þær henti öllum öðrum líka, bæði þeim sem kjósi mataræði án laktósa og auðvitað öðrum sem kunni að meta vörurnar.

Forsvarsmenn segja ýmsa spennandi hluti í deiglunni hjá fyrirtækinu, úr laktósafríri mjólk, eins og skyrframleiðslu með gamla laginu og ostagerð. Lesa má nánar um þetta nýja fyrirtæki í mjólkuriðnaði á Vestfjörðum á bls. 26 og 27. /HKr



Hálfván Óskarsson, mjólkurtæknifræðingur og stöðvarstjóri hjá Örnna (til vinstri á myndinni), er einn af ellefu eigendum í nýrri mjólkurstöð sem komið hefur verið á fót í Bolungarvík. Hún sérhæfir sig í framleiðslu á laktósafríum mjólkurvörum. Með Hálfváni á myndinni er sonur hans Óskar, sem jafnframt er starfsmaður stöðvarinnar. Mynd / HKr.

Tæplega 6% aukning á svínakjötsframleiðslu hér á landi frá október 2012 til septemberloka 2013:

# Innflutningur á frosnu svínakjöti hefur tvöfaldast á níu mánuðum

– útflutningur á innmat eykst en SS hefur lækkað skilaverð til bænda í tvígang síðan í september, um samtals tæp 12%

Framleiðsla á svínakjöti hefur aukist um 5,7% á 12 mánaða tímabili frá október í fyrra þar til í október í ár. Útflutningur hefur aukist umtalsvert undanfarna mánuði, en eingöngu er um útflutning á innmat að ræða. Innflutningur á beinlausu svínakjöti hingað til lands hefur aukist verulega undanfarið. Skilaverð til bænda fyrir framleiðslu sína hefur nú í haust lækkað töluvert, en sem dæmi má nefna að Sláturfélag Suðurlands hefur lækkað skilaverð um 55 krónur frá því í september.

*Erfitt að átta sig á stöðunni*

Hörður Harðarson, formaður Svínaræktarfélagss Íslands, segir erfitt að átta sig nákvæmlega á því hvað sé að gerast á markaði og þar geti margir þættir spilað saman. Aukinn innflutningur á svínakjöti



Svínakjötsframleiðslan á Íslandi hefur aukist lítillega milli ára. Myndir / TB

hafi eflaust áhrif, sem og sala á öðrum kjöttegundum.

*Aukin innanlandsframleiðsla*

Samkvæmt yfirliti frá Landsamtökum sláturleyfishafa hefur framleiðsla á svínakjöti aukist um 5,7% á einu ári, á tímabilinu frá því í október árið 2012 til október 2013.

„Það kom svolítið skot í september og framleiðslan jókst en svo minnkaði hún aftur á móti í október miðað við sama mánuð í fyrra um 4,4%,“ segir Hörður.

*Mun meira flutt út af innmat*

Hann segir athyglisvert að sjá að útflutningur á innmat hafi

aukist mjög undanfarið, en hann nemur um 517 tonn.

„Það slagar upp í að vera m á n á ð a r - framleiðsla hjá okkur, hún var sem dæmi 584 tonn í október. Þarna er greinilega sóknarfæri sem sláturleyfishafar geta nýtt sér og hafa gert. Við höfum ekki heimild til að flytja ferskt svínakjöt inn á Evrópusambandslöndin en aðrar reglur gilda um innmatinn,“ segir hann. Á einu ári, frá október í fyrra og þar til í október í ár, hefur útflutningur aukist um 117%.

*Innflutningur aukist verulega*

Innflutningur á frosnu svínakjöti,

þ.e. beinlausum vöðvum, hefur aftur á móti aukist verulega undanfarna mánuði. Á fyrstu 9 mánuðum þessa árs nam innflutningur 445 tonnum en var fyrir sama tímabil í fyrra 217 tonn. Kjötvinnsalur nýta kjötið að hluta til í framleiðslu sína en annað fer beint á neytendamarkað.

*Lækka verð til bænda*

Sláturfélag Suðurlands lækkaði skilaverð til bænda um 35 krónur á mánudag í þessari viku en hafði í september lækkað verð um 20 krónur, samtals um 55 krónur. Hörður segir að þetta sé tæplega 12% lækkun í heild á skilaverði.

„Ég átta mig ekki alveg á þessu og finnst þessi lækkun alls ekki vera í samræmi við þær opinberu tölur sem fyrir liggja, en vissulega hefur innflutningur aukist verulega,“ segir hann.

/MPB

## Fréttir



## Bændafundur BÍ standa nú yfir

Næstu bændafundur Bændasamtakanna verða haldnir í dag, fimmtudag, í Húnaþingi, í sal búnaðarsambandsins á Blönduósi í hádeginu og í Staðarflöt klukkan 20.30. Sindri Sigurgeirsson verður á fundunum og mun fara yfir þau mál sem eru efst á baugi í landbúnaðinum og í starfi samtakanna.

Gestafyrirlesarar verða með forystumönnum BÍ í för, en á Blönduósi mun Óli Þór Jónsson frá Arion banka halda erindi um fjármögnun í landbúnaði. Í Hrutafirði ætla Helgi Haukur Hauksson að fjalla um nýliðun í atvinnugreininni. Mánudaginn 18. nóvember verða fundir í Eyjafirði og á Kópaskeri þar sem vinnuverndar- og öryggismál verða á dagskrá ásamt fleiru. Á þriðjudaginn kemur verður fundað í Kjósinni þar sem Óli Þór Hilmarsson frá Matis er gestur fundarins og mun hann ræða um heimavinnslu matvæla. Á miðvikudaginn ætla Kristín Linda Jónsdóttir sálfræðingur að mæta í Skagafjörðinn og fjalla um streitu og starfsgleði. Nánari upplýsingar um dagsetningar bændafunda og umræðuefni er að finna á bondi.is og í auglýsingu frá Bændasamtökunum á bls. 19 hér í blaðinu. /TB



## Rúllupylsukeppni í Sauðfjársetrinu

Sauðfjársetur á Ströndum og Slow food samtökin á Íslandi halda Íslandsmeistaramót í rúllupylsugerð í Sauðfjársetrinu á Ströndum (Sævangi, 12 km sunnan við Hólavík) laugardaginn 23. nóvember 2013 kl. 13.00.

Þetta verður í annað skiptið sem keppnin er haldin. Árið 2012 var haldin keppni í Króksfjarðarnesi og þá fengu Strandamennirnir Matthías Lýðsson og Hafdís Sturlaugsdóttir í Húsavík verðlaun fyrir léttreykta rúllupylsu.

Rúllupylsuuppskriftir þekkjast úr fornum og nýjum uppskriftarbókum en líklegt er að margar og margvíslegar uppskriftir séu til á heimilum landsmanna, hver annarri betri.

### Keppnisreglur:

- Þátttakendur mega koma með eins margar gerðir rúllupylsa og þeirvilja.
- Þátttakendur bjóða gestum að smakka á rúllupylsunum.
- Dómnefnd valinkunnra matgæðinga og smakkara mun leggja dóm á lykt, áferð, bragð, framsetningu og frumleika.
- Viðurkenningar verða veittar fyrir þrjú fyrstu sætin og einnig aukaverðlaun fyrir frumleika.

Þeim sem ekki eiga heimangengt með rúllupylsur sínar er bent á að þær má senda á Sauðfjársetrið og starfsmenn þess taka að sér að sjá um framsetningu og kynningu. Gott er að tilkynna þátttöku hjá Ester í síma 823-3324 eða á netfangið [www.sauðfjarsetur@strandir.is](mailto:www.sauðfjarsetur@strandir.is) en ekki nauðsynlegt.



Indriði bóndi á Skjaldfönn ásamt Vogakonunum úr Mývatnssveitinni, Ólöfu Hallgrímsdóttur, Dagnýju Hallgrímsdóttur, Sólveigu Hinriksdóttur og Hrafnhildi Geirsdóttur sem voru að sækja sér nýtt blóð og kannski nýja liti með kaupum á þessum myndarlömbum. Mynd /KLÁ

Lífleg líflambasala hjá Indriða bónda á Skjaldfönn við Djúp:

## Takmörkuð fóðrun og lítil fæðingarþyngd virðist engin áhrif hafa haft á vænleika lamba í haust

Indriða Aðalsteinskyni bónda á Skjaldfönn við Ísafjarðardjúp hefur ásamt konu sinni Kristbjörgu Lóu Árnadóttur gengið afar vel í sauðfjárræktinni og skila þau á hverju hausti sérlega vænum dilkum. Hefur þetta vakið mikla athygli á landsvísu og því hefur verið mikil eftirspurn eftir líflömbum frá Skjaldfönn til að bæta bústofn í öðrum landshlutum.

Þannig mættu nokkrar mývetnskar fjalladrottningar, eins og Indriði orðar það, í heimsókn á Skjaldfönn fyrir skömmu til að sækja lömb. Er líflambasalan á Skjaldfönn orðin drjúgur hluti af afsetningu lamba frá bænum.

Indriði segir að vegna þurrka sumarið 2012 hafi hey verið með minna móti. Ill nauðsyn hafi því leitt til þess að fê var afar sparlega fóðrað á Skjaldfönn á síðasta vetri.

*Lömbin væn af fjalli þrátt fyrir að fæðast lítil í vor*

„Því var fæðingarþungi í vor mun hóflegri en tíðkast hefur. Burður var því auðveldari og fæðingahjálpi minni. Dauð fædd lömb nánast engin og vanhöld á sauðburði í sögulegi lágmarki. Þegar við þetta bætist hærri meðalvigt í haust – 21,1 kg nú en 20,9 í fyrra – velti ég því fyrir mér hvort ávinningurinn af

því að ærnar standi á blístri sé ekki stórlega ofmetinn.

Þá er það athyglisvert að í haust var ekki að sjá neinn marktækan mun á vænleika samanber að vænsti dilkur sem fór héðan í sláturhús í haust fæddur 27. maí og slátrað 28. október var 29,7 kg,“ segir Indriði Aðalsteinnsson.

Hann segir að haustið hafi verið öllu skaplegra en í fyrra og engin stóráhlaup enn sem komið er. /HKr

Kjötframleiðsla á Íslandi tók mikinn kipp á 22 ára tímabili frá 1990 til 2012:

## Kjúklingaframleiðslan jókst um rúm 415%

– einnig jókst nauta-, hrossa- og svínakjötsframleiðsla töluvert

Kjötframleiðsla á Íslandi hefur aukist um 11.148 tonn á 22 árum, úr 18.078 tonnum árið 1990 í 29.226 tonn árið 2012. Það er tæplega 62% aukning samkvæmt tölum Hagstofu Íslands. Þrátt fyrir þetta virðist augljóst að þörf verði á að auka kjötframleiðslu til muna á næstu árum með tilliti til stóraukins ferðamannastraums.

Innanlandssala á kjöti jókst á þessu sama tímabili um 8.705 tonn, úr 16.070 tonnum í 24.775 tonn árið 2012. Það er rúmlega 54% aukning. Útflutningur á kjöti jókst einnig verulega, úr 2.032 tonnum árið 1990 í 3.581 tonn árið 2012. Það er rúmlega 61% aukning.

Misjafnt er eftir greinum hvernig aukningin hefur verið. Kindakjötsframleiðsla jókst tiltölulega lítið, um 467 tonn. Þannig voru framleidd 9.454 tonn af kindakjöti árið 1990 en 9.921 tonn árið 2012. Hlutfallsleg aukning er því ekki nema tæp 5%.



### Kjúklingaframleiðslan margfaldaðist

Í öðrum búgreinum er aukningin frá 1990 umtalsvert meiri en í kindakjötsframleiðslunni. Þannig jókst nautakjötsframleiðslan úr

2.932 tonnum í 4.113 tonn, um 40%.

Hrossakjötsframleiðslan jókst úr 639 tonnum í 1.503 tonn, um 135%.

Svínakjötsframleiðsla jókst úr 2.533 tonnum í 5.854 tonn, um 131%.

Kjúklingaframleiðslan jókst þó

langmest, úr 1.520 tonnum árið 1990 í 7.835 tonn árið 2012, sem nemur rúmlega 415%.

### Kindakjötsframleiðslan í jafnvægi eftir mikinn samdrátt fyrir 1990

Sé lítið sérstaklega á þróunina í kindakjötsframleiðslunni má geta þess að fyrir 1990 fækkaði sauðfé í landinu verulega. Eftir það náðist nokkurt jafnvægi í framboð og eftirspurn. Þannig dróst kindakjötsframleiðslan saman úr 12.979 tonnum árið 1983 í 9.454 tonn árið 1990, um 37%. Á sama tíma dróst hrossakjötsframleiðslan saman úr 970 tonnum í 639 tonn, um nærri 52%, þó að hrossum í landinu fjölgaði eigi að síður talsvert. Hins vegar varð aukning í öðrum kjötframleiðslugreinum á þessu tímabili og mest í framleiðslu á svínakjöti.

/HKr

# Tæknilegri – Sneggri – Sterkari



## Einstakt tilboð á LELY/Welger DA 235 Profi

Til þess að þjóna viðskiptavinum okkar sem best höfum við gert samning við LELY International um að bjóða þeim bændum sem panta LELY Welger DA 235 Profi rúlluvélasamstæðu árgerð 2014 fyrir 10. desember vélarnar á einstökum kjörum.

**Fullt verð fyrir LELY/Welger DA 235 Profi kr. 10.900.000 + vsk.**  
**6% afsláttur ef pantað er fyrir 10. desember eða kr. 654.000 + vsk.**  
**Verð kr. 10.246.000 + vsk.**

Miðað við gengi 162 EUR

**Að auki fá þeir sem panta vél fyrir 10. desember fría ferð til Wolfenbuttel í Þýskalandi mar/apríl 2014 í verksmiðjunar og til að læra á vélarnar sem þeir eru að kaupa.**



**Helgi Steinsson bóndi á Syðri-Bægisá og verktaki valdi LELY Welger**



„Það kom ekkert annað til greina en LELY Welger sambyggð rúlluvél. Vegna reynslu minnar á Welger rúlluvélinni sem ég átti áður frá 2005 og notaði 18 þús. rúllur án bilana. Helstu kostir vélarinnar er hve einföld hún er í notkun. Hún rúllar og pakkar allar gerðir grass og án allra vandræða í brekkum og hliðarhalla. Ég hef aldrei þurft frá að hverfa vegna bilanna í verktöku og þó unnið við mjög mismunandi og krefjandi aðstæður.“

**Marteinn Sigurðsson á Kvíabóli**



„Ég er mjög ánægður með vélina sem ég fékk í vor og er búinn að pakka með henni 2,800 rúllum í sumar, án þess að vélin hafi hikstað nokkru sinni. Hún hefur verið notuð í að rúlla og pakka grasi, hálmi og rennbautu grænfóðri vandræðalaust. Við erum búin að prófa vélina í öllum brekkum hér á bæ, upp, niður, út og suður og getum ekki annað en gefið henni 100% meðmæli.“

**Bjarni Valur Guðmundsson á Skipholti III**



„LELY/Welger DA 235 Profi vélina fékk ég í sumar og sé ekki eftir þeim kaupum. Hún er búin að standa sig mjög vel og er komin yfir 1,000 rúllur í sumar. Ég er mjög ánægður með hana.“

## Frábær vél á einstöku tilboði!

LELY Welger er tæknilega framúrskarandi rúlluvél, hraðvirk og sterkbyggð. Miðtengt smurkerfi með stóru forðabúri er gert fyrir mikla notkun. Grunnurinn að hinni gríðarlegu pressun á rúllunum eru 18 „Power Grip“ þrælsterk stálkefli og öflugur drifbúnaður. Einstakt stíflulosunarkerfið losar stíflur og aðskotahluti auðveldlega með því að lækka mótunargólfið með glussatjökkum.



www.VBL.is

REYKJAVÍK  
Krókháls 5F  
110 Reykjavík  
Sími: 414-0000

AKUREYRI  
Baldursnes 2  
603 Akureyri  
Sími: 464-8600



# Er klárt fyrir klárinn?

- Allt í hesthúsið



Gerðu vel við fákinn með nýrri loftræstiviftu, gúmmímottum, brynningarskál eða fóðurtrogi. Hjá okkur færðu hnakkastatíf og allt sem þarf til að lyfta aðstöðu þinni og gæðinganna á æðri stall. Kynntu þér vörubæklinginn á heimasíðu okkar, komdu við eða hafðu samband. Við veitum þér góð ráð og persónulega þjónustu.

Verslanir: Lynghálsi, Reykjavík | Akureyri | Blöndósi  
Ráðgjafar: 540 1100 | lifland@lifland.is | www.lifland.is



REYKJAVÍK Sími: 414-0000 /// AKUREYRI Sími: 464-8600 /// www.VBL.is



## JOHN DEERE DRÁTTARVÉLAR



**John Deere 6430 – 120 hestöfl**  
Árgerð 2012  
Notuð 1195 vinnustundir  
Fjaðrandi framhásing  
Dekk 540/65x38 og 480/65x24  
Verð kr. 10.600.000 + vsk.

**John Deere 6230 – 100 hestöfl**  
Með 633 ámoksturstækjum  
Árgerð 2010  
Notuð 1282 vinnustundir  
Verð kr. 8.300.000 + vsk.



**John Deere 6330 – 110 hestöfl**  
Árgerð 2009 - Premium  
Notuð 168 vinnustundir  
Stiglaus skipting  
Ámoksturstæki verða sett á vélina  
Dekk 18,4x38 og 16,9x24  
Verð kr. 11.200.000 + vsk.



**John Deere 6830 – 150 hestöfl**  
Árgerð 2007 - Premium  
Notuð 2520 vinnustundir  
Stiglaus skipting  
50 km ökuhraði  
Fjaðrandi framhásing  
Fjaðrandi hús  
Dekk 20,8R38 og 16,9R28  
Verð kr. 10.500.000 + vsk.



**John Deere 6930 – 155 hestöfl**  
Árgerð 2012, án ámoksturstækja  
Notuð 1250 vinnustundir  
Fjaðrandi framhásing  
Dekk 650/65R38 og 540/65R28  
Verð kr. 11.400.000 + vsk.

### VARAHLUTIR OG REKSTRARAVÖRUR



Síur í úrvali

Hágæða vörur sem henta sérstaklega öllum John Deere dráttarvélum og einnig öllum öðrum gerðum dráttarvéla

„Original“ varahlutir



Lökk og margt fleira

Verð eru miðuð við gengi GBP 195

Nánari upplýsingar um útbúnað John Deere dráttarvéla og hvenær þær verða til afgreiðslu fást hjá bjarnib@vbl.is eða í síma 822-8612



www.VBL.is

VBL Agriculture Ltd.

REYKJAVÍK  
Krókháls 5F  
110 Reykjavík  
Sími: 414-0000

AKUREYRI  
Baldursnes 2  
603 Akureyri  
Sími: 464-8600



## Líf og starf

# Skortur blasir við á íslenskri ull vegna vaxandi eftirspurnar

– Fjárræktarfélagið Hringur í Ásahreppi stóð fyrir fjölmennu ullarmatsnámskeiði

Fjárræktarfélagið Hringur í Ásahreppi stóð fyrir ullarmatsnámskeiði í fjárhúsinu hjá Tyrfini Tyrfinssyni og Huldu Brynjólfsdóttur í Lækjartúni fimmtudaginn 7. nóvember. Tæplega 30 bændur úr Ásahreppum og sveitunum í kringum mættu á námskeiðið, en leiðbeinendur voru þau Emma Eyþórsdóttir frá Landbúnaðarháskóla Íslands og Guðjón Kristinsson, framkvæmdastjóri Ístex. Hlutverk þeirra var að leiða fjárbændur í allan sannleikann um rétta flokkun, frágang og hvernig besta nýting og verðmætasköpun næst á ullinni þeirra við rúning.

Fram kom í máli Guðjóns að Ístex tæki á móti 760 tonnum af hreinni ull frá bændum árlega en af henni færu um 300 tonn í annan flokk, sem væri m.a. seldur úr landi, aðallega til verksmiðja í Evrópu, sem notuðu ullina í gólfteppi. Hann talaði líka um að skortur blasti við á íslenskri ull í fyrsta flokk á næstu árum vegna vinsældar ullarinnar hér heima, ekki síst í þrjónaskap. Hann hvetur bændur til að fara vel með ullina sína og reyna að koma henni í fyrsta flokk, það eigi að vera takmark allra sauðfjárbænda.

/MHH



Tvær góðar í Lækjartúni, Hulda Brynjólfsdóttir (t.v.) og Guðmunda Tyrfinssdóttir, sem báðar höfðu gaman af námskeiðinu. Báðar rækta þær fallett fé og hugsa vel um ullina.



Aldrei áður hefur verið haldið jafn fjölmennu ullarmatsnámskeiði eins og í Lækjartúni enda bændur alltaf að verða meðvitaðri um verðmæti ullarinnar. Hér er Guðjón Kristinsson að tala við þátttakendur og svara fyrirspurnum þeirra. Myndir / Magnús Hlynur Hreiðarsson



Emma leiðbeindi um gæði ullarinnar og hvernig best er að meta ullina á fénu.

## Feykir veittur í fimmta sinn

Á uppskeruhátíð æskulýðsnefndar hestamannafélagsins Loga í Biskupstungum 17. október síðastliðin var æskulýðs-skjöldurinn Feykir veittur í fimmta sinn. Skjöldurinn er gullfallegur útskurðargripur unnin af listakonunni þekktu Sigu á Grund. Skjöldurinn er gullfallegur útskurðargripur unnin af listakonunni þekktu Sigu á Grund. Skjöldurinn er gullfallegur útskurðargripur unnin af listakonunni þekktu Sigu á Grund.

Jóhann hefur unnið mikið starf fyrir félagið, einkum við félagssvæði Loga að Hrísholti. Hann hefur lengi fylgst með æskulýðsstarfi félagsins og dáðst að því mikla og góða starfi sem þar fer fram. Hugmynd Jóhanns með Feykisskildinum er að efla enn frekar til dáða allt það unga og kröftuga fólk sem stundar hestamennsku í Tungunum.

Við val á Feyki er horft til framfara, dugnaðar og fyrirmyndarframkomu við menn og skepnur. Einn af meginkostum Feykis er að

allir, 18 ára og yngri, sem stunda einhvers konar hestamennsku hafa möguleika á að hljóta gripinn, ekki er eingöngu tekið mið af árangri í keppni. Öllum þáttum hestamennskunnar er gert jafn hátt undir höfði. Stjórn og æskulýðsnefnd Loga auk Jóhanns velja Feykishafa ár hvert.

Að þessu sinni var það Sigríður Magnea Kjartansdóttir, 13 ára heimasæta í Bræðratungu, sem hlaut Feyki. Hún hefur stundað hestamennsku alla tíð, verið á öllum reiðnámskeiðum Loga frá því að hún var þrjú ára, stundað útreiðar, smalamennsku, farið í hestaferðir og í sumar hjálpaði hún til við tanningar og þjálfun. Magnea hefur staðið framarlega í keppni jafnt innan félags sem utan og alltaf sýnt þrúðmannlega framkomu. Skemmtilegasti hluti hestamennskunnar er að hennar mati að ríða skeið og fara til fjalls á haustin á Biskupstungnafrétt.



Sigríður Magnea Kjartansdóttir með Feykisskjöldinn ásamt Jóhanni B. Óskarssyni, sem gaf farandgripinn til minningar um tvo syni sína.

## MÆLT AF MUNNI FRAM

Þí síðasta þætti birtust vísur eftir Sigurbjörn Jóhannsson frá Fótaskinni í Aðaldal. Eftir hann liggja ótal ljóð og lausavísur, bæði frá búsetu hans hér heima, en ekki síður frá Kanada. Flegustu vísur Sigurbjörn orti hann um lygina og róginn, þessa nærandi áratu sumra að bera slaður bæja milli. Ósjaldan kom Sigurbjörn fólki til bjargar sem honum sýndist blæða undan brigslum og þvættingi. Sigurbjörn má ótvírátt segja góðan liðsmann litilmagnans, samanber vísuna sem hann orti til varnar Finni nokkrum sem margir höfðu ort ómaklegar vísur til:

*Finna safnast kvæðin klúr,  
kroppa jafnir svinum  
mannonrðshrafnar augun úr  
eðlisnafna sínum.*

Fjölmargir þekka enn fremur þessa vísu Sigurbjörn:

*Vondra róg ei varast má,  
varið þó menn skeyti,  
mörg er Gróa málug á  
mannonrðs þjófa leiti.*

Einhverjar matarmestu fréttir tengjast oft hrösun fólks í einkalífi. Sigurbjörn orti margt um slíkan söguburð:

*Okkar til að gremja geð,  
glaðir í kjafta sæti,  
slaðurhrafnar hoppa með  
hórdóms fregna æti.*

Og áfram um svipaðan fréttalutning:

*Þeim, sem vaða þvættings elg,  
þykir ei fjölga syndum,  
þótt í slaðurs burðar belg  
bætt sé ósannindum.*

*Þeim, sem sletta þvættings elg,  
þykir svala tranti,  
þótt í fréttu burðar belg  
botn og sannleik vantí.*

Bakmælgir virðist Sigurbjörn hafa búið við:

*Hér er bakmáls hnútu kast  
heimsku drifíð gjósti.  
Ófund, hatur, lygi og last  
logar í sumra brjósti.*

*Hér er forugt fúa ból  
fullt af ýmsu niði.  
Nauðug hingað sendir sól  
sína geisla þrýði.*

Til kunningja orti Sigurbjörn svo:

*Margoft finn ég mér sé bent  
málstað þinn að taka,  
þegar bakmáls hnútum hent  
heyri ég þér til saka.*

Um grálynda kerlingu yrkir Sigurbjörn:

*Fenjukreggja gerður grá  
góma eggtein beitir,  
lastmáls dreggja djúpi frá  
dómum sleggju hreytir.*

Og enn súrrar Sigurbjörn saman samfélagslýsingum:

*Friðar bönd í flækju hér  
finnast öfug smúin,  
melétin því mannást er  
mygluð dyggð og fúin.*

Fullvíst má telja að hið önuða umhverfi skáldsins hafi meðal annars hvatt hann til Kanada.

**Umsjón:**  
Árni Geirhjórtur Jónsson  
kotabyggd1@gmail.com

## Fréttir

## Landsnet kynnir matslýsingu vegna umhverfismats kerfisáætlunar

Landsnet hefur ákveðið að vinna umhverfismat kerfisáætlunar 2014-2023 samhliða mótun áætlunarinnar. Ákvörðunin byggir á úrskurði umhverfis- og auðlindaráðherra frá 21. maí 2013 og geta hagsmunadilar gert athugasemdir við matslýsingu næstu fjórar vikurnar.

Megintilgangur matsvinnunnar er að tryggja að tekið verði tillit til umhverfissjónarmiða við ákvarðanir um áætlunina, draga úr eða koma í veg fyrir neikvæð umhverfisáhrif og upplýsa um hugsanlegar afleiðingar af framkvæmd kerfisáætlunarinnar á umhverfið.

## Umhverfismatið tvískipt

Þar sem kerfisáætlunin er bæði stefnumótandi áætlun um framtíð flutningskerfis Landsnets og áætlun um einstök verkefni verður umhverfismatið tvískipt. Annars vegar verður fjallað um áhrif framtíðaruppbyggingar meginflutningskerfisins á umhverfið og hins vegar verður fjallað um umhverfisáhrif helstu framkvæmda sem í áætluninni felast. Matsskyldar framkvæmdir Landsnets fara eftir sem áður í gegnum mat á umhverfisáhrifum.

Matsvinnan felst m.a. í að skoða helstu áhrifaþætti sem felast í framkvæmd áætlunarinnar, skilgreina umhverfisþætti sem kunna að verða fyrir áhrifum og leggja mat á umfang og vægi áhrifa. Grundvöllur matsvinnu verður samburður valkosta sem koma til í mótunarferli

kerfisáætlunar, s.s. um spennustig, leiðarval og kerfisútfærslur. Valkostir til skoðunar við mótun kerfisáætlunar:

## A. Tæknikostir – Ákvörðun um spennu á flutningskerfinu:

A1: 132kV  
A2: 220 kV  
A3: 400 kV

## B. Kerfisútfærslur – Ákvörðun um tæknilega útfærslu

B1: Loftlínur  
B2: Jarðstrengir  
B3: Aðrar lausnir

## C. Ákvörðun um leiðaval Lega flutningsvirkja

C1: Nýjar línuleiðir, ósnortið svæði  
C2: Nýjar línuleiðir í mannvirkjabelti  
C3: Núverandi línugötur

## D. Núll kostur – Ákvörðun um óbreytt ástand

D1: Ekki verður ráðist í framkvæmdir í flutningskerfi Landsnets

Matslýsingin er nú aðgengileg á heimasíðunni og þeir sem vilja leggja fram athugasemdir eða ábendingar geta sent þær á póstfangið landsnet@landsnet.is fyrir 30. nóvember næstkomandi. Í kjölfarið verður birt yfirlit yfir athugasemdir og ábendingar sem berast og hvornig þær nýtast við gerð umhverfisskýrslunnar.



Eigendur verðlaunaultanna voru leystir út með veglegum gjöfum en þær eru hér á myndinni, frá vinstri: Agla Þyrí, Inga Ósk, Inga Þyrí Kjartansdóttir hjá Bjarkarhóli, sem stóð að keppinni, og Sigríður Jónína. Mynd / MHH

## Sulta úr hunangsviði ein af vinnings-sultunum í sultukeppni í Reykholti

Sultukeppni var haldin fjórða árið í röð í Bjarkarhóli í Reykholti í Bláskógabyggð laugardaginn 2. nóvember í tengslum við Safnahelgi Suðurlands. 20 sultur bárust í keppnina og þurftu þrír

dómarar keppninnar að smakka þær allar og gefa þeim umsögn.

Niðurstaðan varð sú að sulta nr. 3 fékk verðlaun fyrir besta bragðið en hana átti Agla Þyrí Kristjánsdóttir, Reykholti. Sulta nr. 12 þótti hollust

en hana átti Inga Ósk Jóhannsdóttir, líka búsett í Reykholti, og sulta nr. 19 fékk verðlaun fyrir nýjung en hana átti Sigríður Jónína Sigurfinnsdóttir í Hrosshaga. Í þeirri sultu var m.a. rífs og hunangsviður. /MHH

Áttundi bekkur í Blönduósskóla:

## Í skoðunarferð í sláturhús SAH

Áttundi bekkur Blönduósskóla fór í skoðunarferð í sláturhúsið á Blönduósi fyrr í haust. Tilgangur ferðarinnar var að skoða starfsemi SAH Afurða sem þar fer fram meðan sauðfjárslátrun stendur yfir. Á vef Blönduósskóla er greint frá því að það sé orðinn fastur liður að sá bekkur á unglingsstigi þar sem náttúrufræðinám tengist líffræði, heimsæki fyrirtækið um þetta leyti árs.

Eins og vanalega var höfðinglega tekið á móti hópnum, sem fékk fylgd um svæðið. Það voru þau Arný Þóra Arnadóttir og Svanur Ingi Björnsson sem útskýrðu verkferla og svöruðu spurningum áhugasamra nemenda og kennara. Skoðunarferðinni lauk svo í mótuneyti starfsfólks þar sem boðið var upp á djús og kek.



Nemendur 8. bekkjar í Blönduósskóla í skoðunarferð í sláturhúsi SAH Afurða.

Samtök sunnlenskra sveitarfélaga:

## Krefjast tafarlausrar lækkunar á verði rafmagns til garðyrkju og ylræktar

Árþing Samtaka sunnlenskra sveitarfélaga, sem haldið var að Hótel Heklu á Skeiðum dagana 24. og 25. október 2013, sendi m.a. frá sér ályktun þar sem krafist er tafarlausra aðgerða til lækkunar á rafmagnsverði til garðyrkju- og grænmetisframleiðslu.

„Það er með með öllu óskiljanlegt að ekki skuli finnast möguleikar á lækkun raforkuverðs til garðyrkju og ylræktar, eins helsta vaxtarbrodds í landbúnaði og atvinnulífi Suðurlands og raunar landsmanna allra. Áskoranir og ályktanir, sem sendar hafa verið rafmagnsfyrirtækjum og stjórnvöldum í áraradír, skipta hundruðum og hver háttíðaræðan á fætur annarri telur lækkun raforkuverðs til garðyrkju- og ylræktar forgangsráði. Nú bætast máneldissjónarmið í kröfuhópinn með vaxandi þunga. Því er tafarlausra aðgerða krafist til leiðréttingar,“ segir í ályktuninni. /MHH



Sveitarstjórnarmenn á Suðurlandi telja það með öllu óskiljanlegt að ekki skuli finnast möguleikar á lækkun raforkuverðs til garðyrkju og ylræktar.



Veðurfar nú í haust er mun betra en var haustið 2012 en þá gátu skógarbændur ekki unnið við grisjun skóga sinna vegna snjóalaga. Annað er uppi á teningnum nú, vel hefur viðrað til útistarfa í skógum norðan heiða.

Norðurland:

## Grisjun í haustblíðunni

Á undanförunum árum hefur verið grisjað vor og haust hjá skógarbændum á Norðurlandi. Síðasta haust var þó undantekning, þar sem snjóalög komu í veg fyrir alla grisjun.

Í haust hafa tveir verktakar verið við grisjun á nokkrum jörðum á Norðurlandi og áætlað er að grisja um 15 hektara af lerkiskógi í haust. Um er að ræða 16-20 ára gamlan

lerkiskóg sem er verið að grisja í fyrsta sinn, eða bila eins og gjarnan er talað um þegar grisjað er í skógi í fyrsta sinn í þeim tilgangi að jafna bil trjáanna og taka burtu þá einstaklinga sem slakastir eru.

Á næstu árum mun grisjunarþörf á Norðurlandi aukast mjög ár frá ári, áætlanir okkar ná fram til ársins 2020 en þá er búist við að þurfi að grisja um 140 hektara. /MPB





## Ómissandi kjötsúpa

„Það er langt síðan ég komst upp á bragðið með að taka 1944 kjötsúpu með mér til Grænlands. Þetta er nefnilega alveg ekta íslensk kjötsúpa, matarmikil og bragðgóð. Svona vinnuferðir eru nokkuð krefjandi, það er mikill búnaður sem fylgir ljósmyndun og þess vegna er 1944 kjötsúpan bæði þægileg og hentug. Síðan komst ég að því að grænlandskir ferðafélagar mínir eru sólnir í hana, sem hefur kosti og galla: Við erum rétt lagðir af stað þegar birgðirnar af súpu eru búnar. Þá er bara að muna að birgja sig betur upp næst.“

RAX



Hægeldun tryggir að vítamín, bragðefni og næringarefni halda sér.

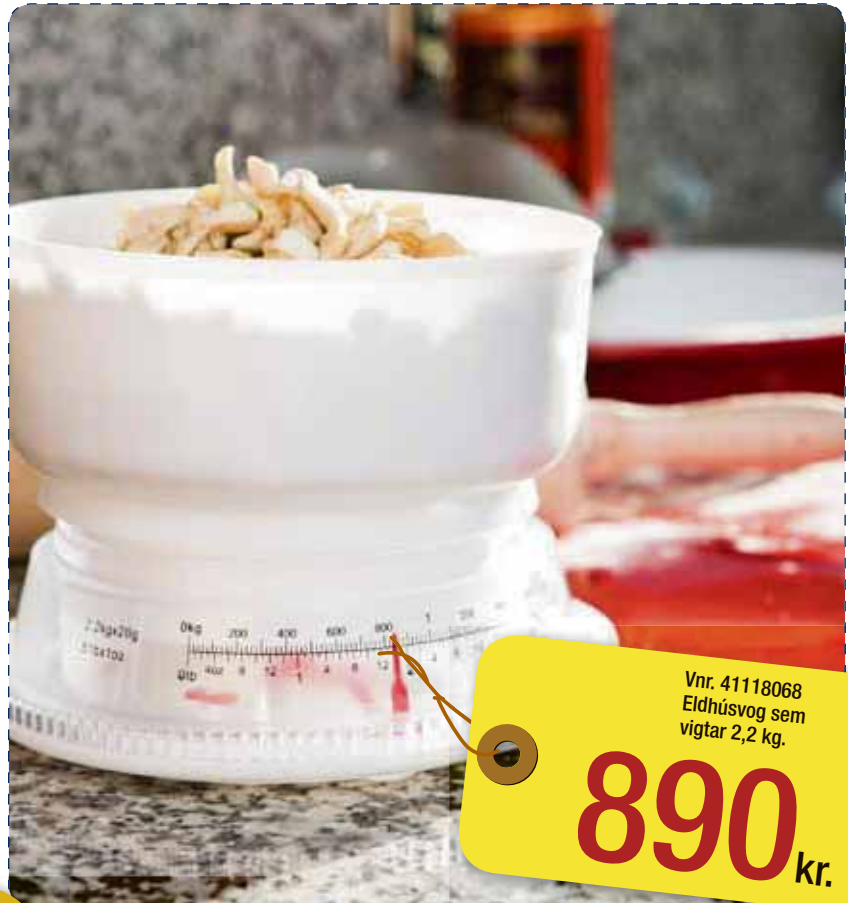
Engin viðbætt rotvarnarefni.





Vnr. 88165989-91  
Aðventuljós, 7 ljósa,  
hvítt, rautt eða í víðarlit.

**1.590** kr.



Vnr. 41118068  
Eldhúsvog sem  
vigtar 2,2 kg.

**890** kr.

Mikið úrval  
af jólavöru  
á lægra verði

VERÐVERND BYKO

**LÆGRA  
VERÐ**

**BYKO**

BÚÐU BETUR. BORGÐU MINNA.



Vnr. 88948640-45  
Slönguljós, glær,  
rauð eða mislit, 11 mm.

**399** kr./lm.



88949201-37  
Útisería, 20, 40 eða 80 ljós,  
glær, rauð eða marglit.

Verð frá:  
**5.990** kr.



Vnr. 42351480  
OBH hrærivél 6680, 450W.

**19.990** kr.  
Almennt verð 25.990 kr.

Vnr. 41120438  
Steikja, sílikon.

**499** kr.

Vnr. 45002613  
Kökuform, 24 cm.

**1.490** kr.

Öll verð eru birt með fyrirvara um prentbílur og eða myndabreytingar. Allar vörur fást í BYKO Breidd en minna framboð getur verið í öðrum verslunum.

Verðvernd BYKO tryggir þér lægra verð. Sjá nánari upplýsingar og skilmála á [www.byko.is](http://www.byko.is).

NETVERSLUN á [byko.is](http://byko.is) – [facebook.com/BYKO.is](https://facebook.com/BYKO.is)

www.expo.is / EXPO auglýsingastofa





Alaskaösp við Oddeyrargötu er 24,5 metrar að hæð.

## Hæsta öspin á Norðurlandi

Starfsmenn Gömlu gróðrarstöðvarinnar hafa gaman af því að fylgjast með vexti trjáa og hafa undanfarin ár mælt nokkur tré í gördum á Akureyri. Á dögnum var mæld Alaskaösp við Oddeyrargötu sem mæld hafði verið árið 1999 og var hún þá 19 metrar að hæð.

Nokkrum árum síðar, árið 2005, mældist hún 21,5 metrar að hæð og nú fyrr í haust var aftur farið af stað til mælinga og reyndist öspin þá hafa náð 24,5 metra hæð. Starfsmenn Norðurlandsskóga telja að umrædd ösp sé sú hæsta á Norðurlandi og jafnvel þótt víðar væri leitað.



Styrkur sem fékkst úr Framkvæmdasjóði ferðamanna staða var notaður til að bæta aðgengi ferðamanna í Dimmuborgum.

Myndir / Landgræðslan

## Dimmuborgir: Malbikaðir stígar bæta aðgengi

Landgræðslan og Umhverfisstofnun hlutu á árinu rúmlega tveggja milljóna króna styrk úr Framkvæmdasjóði ferðamanna staða til að bæta aðgengi ferðamanna í Dimmuborgum. Talið er að yfir 200.000 manns heimsæki Borgirnar árlega. Augljóst er að slíkur fjöldi ferðamanna veldur miklu álagi á göngustíga þar og viðkvæman gróður. Þetta kemur fram á vef Landgræðslunnar.

Tekin var ákvörðun um að nota styrkinn til að malbika göngustíginn frá aðkomunni í Borgirnar og inn á Hallarflöt en til gamans má geta þess að þar er sæti jólasveinanna, sem fara nú brátt að láta sjá sig í Dimmuborgum. Snjóbræðslukerfi var sett í hluta stígsins, ekki síst til að bæta aðgengi fatlaðra og auka öryggi ferðamanna almennt.

### Fleiri stígar malbikaðir síðar

Fyrirtækið Kraftfag ehf. var ráðið til verksins og þótti starfsmönnum þess mikið til koma að vinna í slíku umhverfi. Á næstu árum er stefnt er að því að malbika fleiri göngustíga í Dimmuborgum og bæta merkingar. Einnig þarf að bæta aðstöðu fyrir farartæki með því að malbika og merkja bílastæði. Framgangur þeirra mála ræðst síðan af því hvernig gengur að tryggja fjármagn til verksins.

**STEYPUSTYRKARJÁRN, LYKKJUR OG JÄRNAMOTTUR**

**STJÖRNUBLIKK**

*Snúgg og góð fjármála.*

Smíðjuvegj 2 • 200 Kópavogur • Sími 577 1200 • Fax 577 1201

**BÁRUJÁRN ALUSINK OG LITAD ALUSINK**  
PLÖTUR KLÆÐA 107 CM

**NÝJUNG VATNSRÁS**

**VEGGKLÆDNINGAR OG FLASNINGAR**

**STJÖRNUBLIKK**

*Snúgg og góð fjármála.*

Smíðjuvegj 2 • 200 Kópavogur • Sími 577 1200 • Fax 577 1201 • stjornublikk@stjornublikk.is • www.stjornublikk.is

**LÆSTAR KOPAR OG SINK KLÆDNINGAR**

**STJÖRNUBLIKK**

*Snúgg og góð fjármála.*

Smíðjuvegj 2 • 200 Kópavogur • Sími 577 1200 • Fax 577 1201 • stjornublikk@stjornublikk.is • www.stjornublikk.is

**Bændablaðið smáauglýsingar 56-30-300**  
**Næsta blað kemur út 28. nóvember**

# ÁRAMÓTATILBOÐ



# VÉLFANG



Sjáðu kosti tilboðsins og tryggðu þér hagstætt verð og afhendingu í tæka tíð:

- ✓ 15% afsláttur af verðlistaverði ef pantað er fyrir 5. janúar 2014
- ✓ Vélin er af árgerð 2014
- ✓ Kaupandi staðfestir pöntun sína með undirskrift og bindur því ekki lausafé frá rekstri marga mánuði fram í tímann
- ✓ Kaupandi gengur frá greiðslu við afhendingu og getur því skipulagt vélakaup fram í tímann
- ✓ Verksmiðjuábyrgð gildir til 2015
- ✓ Kaupandi fær þá vél sem honum hentar en ekki vél sem orðið hefur útundan í sölu sumarið 2013

Hverri seldri vél fylgir taska og THERMOS hitabrusi.

**KUHN**

Ég keypti KUHN GA 7501 hjá Vélfangi síðastliðið vor. Vélin er „tær“ snilld, það er sama hvort túnið sé óslétt, jafnvel illfært eða vel slétt, alltaf skilar vélin fullkomnum rakstri. Og þetta tveggja stjörnu „flykki“ er lipur eins og dansmær. Svo er það sér kapituli hversu auðveldara er að innmatta rúllubindivélar úr múgum eftir svona vélar.

Skúli Sigurbjartsson  
Sólbakka, 531 Hvammstanga

Ég keypti tvær Kuhn vélar af Vélfangi í fyrra, sláttuvél af gerðinni GMD 350 og fjölfætlu af gerðinni GF 642. Í stuttu máli eru báðar þessar vélar að fara langt fram úr mínum vonum, þær skila sínu verki 100%.

Ég mæli hiklaust með KUHN!

Sverrir Guðmundsson  
Hvammi Norðurárdal,  
311 Borgarnes

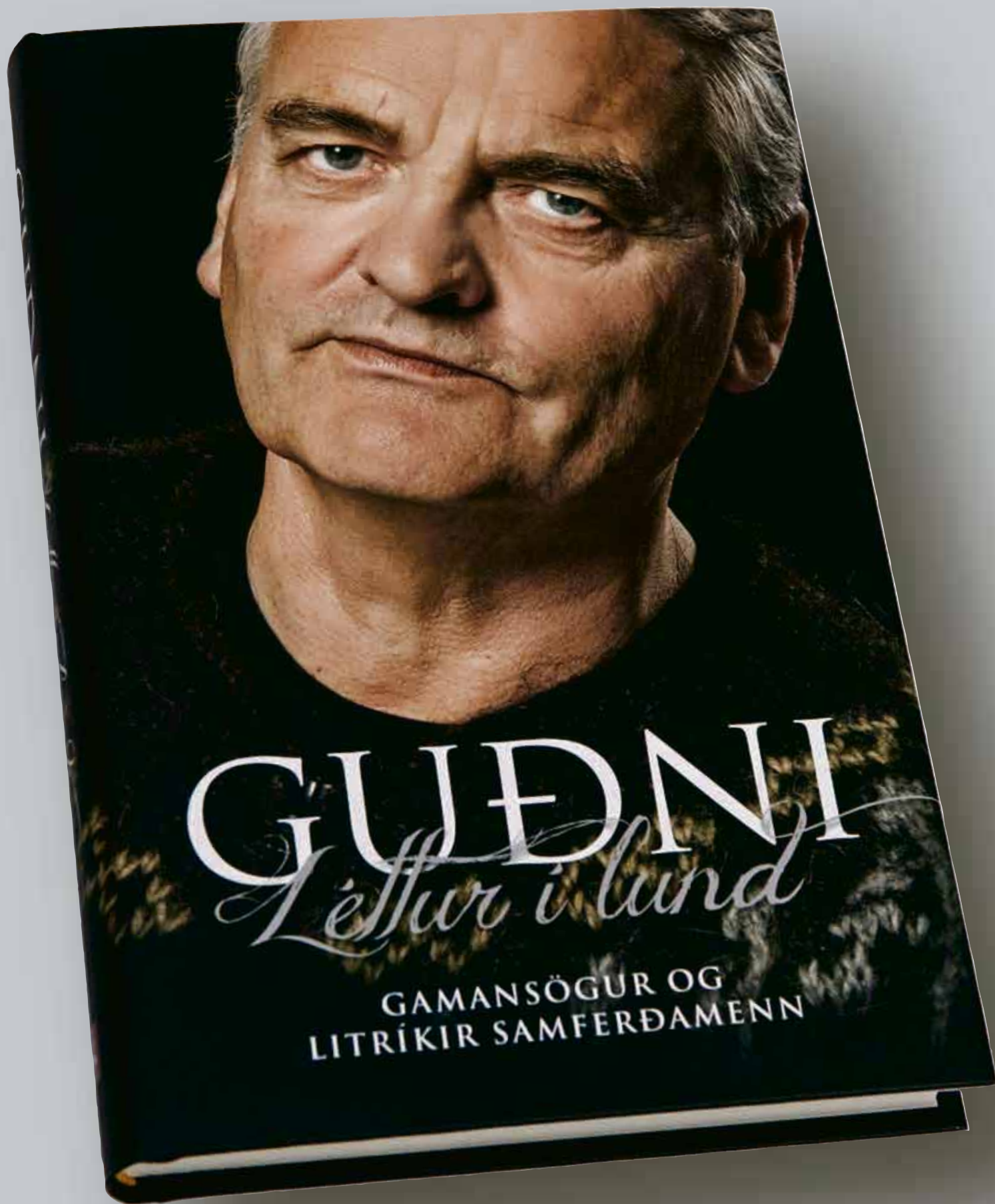


# VÉLFANG

VERKIN TALA

Gylfaflöt 32 • 112 Reykjavík • Sími 580 8200 • www.velfang.is • Óseyri 2 • 603 Akureyri





## BÆTIR, HRESSIR, KÆTIR!

Guðni Ágústsson er löngu orðinn goðsögn í lifanda lífi. Hann er annálaður sagnamaður og njóta fáir viðlíka vinsælda sem tækifærissæðumenn og hann, auk þess sem miklar sögur hafa lengi gengið um hann sjálfan.

Í þessari bráðskemmtilegu bók segir Guðni með sínum kjarnyrta hætti sögur af forvitnilegu fólki sem hann hefur mætt á lífsleiðinni – og sjálfum sér. Þá segja ýmsir þjóðþekktir menn litríkar sögur af Guðna. Sannkallaður lífsins elixír sem bætir, hressir og kætir!





REYKJAVÍK Sími: 414-0000 // AKUREYRI Sími: 464-8600 // www.VBL.is

**Fetor****Helsti búnaður Major 80**

- 4 cl mótur í umhverfisflokki IIIA með turbinu og intercooler
- Girkassi 12x12 með syncro
- Vendigir í mælaborði
- Aflúttak 540 og 1000 sn
- Vökvadæla 50 l/ mín 180 bar
- 2x2 vökváurtök
- Lyftigeta beislis er 2400 kg
- Cararro framöxull með sjálfvirkri læsingu
- Vökvadiskabremsur á afturhjólum
- 82 lítra eldneystankur
- Þyngd vélar án ámoksturstækja, 3090 kg

**Major 80 - 77 hestöfl**  
**Verð kr. 5.897.000 án vsk.**  
 AÍÖ ámoksturstæki innifalin í verði

**Helsti búnaður Proxima Power 120**

- 4 cl mótur í umhverfisflokki Tier III með ERG turbinu og intercooler
- PowerShuttle kúplingsfrír vökvavendigir
- 24/24 girkassi, 3 takkaskiptir milligírar í hverjum drifgír
- Kúplingstakki á gírstöng
- Hnappur fyrir innsetningu á framdrifi
- Hnappur fyrir læsingu á afturdrifsöxli
- Framöxull með miðlægu mismunadrifi
- 540 og 1000 snúninga aflúttak
- Hnappur fyrir innsetningu á aflúttak
- Viðbragðshraði á vinnudrifi við innsetningu er stillanlegur
- Vinnudrifi er innkúplað með diskum í olíubaði
- Lyftigeta afturbeislis er 4150 kg
- Stýrihnappur fyrir beisli á afturbretti
- 3 tvöföld vökváurtök að aftan

**Proxima Power 120 – 117 hestöfl**  
**Verð kr. 8.647.000 án vsk.**

Trac lift 220 ámoksturstæki innifalin í verði

**Helsti búnaður Proxima Power 90**

- 4 cl mótur í umhverfisflokki Tier III með ERG turbinu og intercooler
- PowerShuttle kúplingsfrír vökvavendigir
- 24/24 girkassi, 3 takkaskiptir milligírar í hverjum drifgír
- 540 og 1000 snúninga aflúttak
- Lyftigeta afturbeislis er 4150 kg
- 3 tvöföld vökváurtök að aftan
- Sjálfstæð vökvadæla fyrir stýri
- Stýrishjól með að/frá og upp/niður stillingum

**Proxima Power 90 - 88 hestöfl**  
**Verð kr. 7.740.000 án vsk.**

Trac lift 220 ámoksturstæki innifalin í verði

**Helsti búnaður Forterra 140**

- 4 cl mótur með 16 ventlum í umhverfisflokki Tier III með ERG turbinu og intercooler
- PowerShift girakassi 30x30 með rafstýrðum vökvavendigir og sjálfskiptimöguleika
- Óflugt framdrif með miðlægu drifi
- Aflúttak 540/540E/ og 1000/1000E
- Vökvadæla 70 lítrar 200 bar
- Vökvastýri með sjálfstæðri vökvadælu
- Opnir beislisendar Cat II
- Dráttarkrókur og dráttarbeisli
- Lyftigeta beislis er 7000 kg, með rafstýrðri stjórnun
- Stýritakkar á afturbretti fyrir beisli og aflúttak
- 3 x 2 vökváurtök að aftan
- Þyngd vélar án ámoksturstækja 4600 kg

**Forterra 140 – 136 hestöfl**  
**Verð kr. 10.490.000 án vsk.**

Trac lift 260 ámoksturstæki innifalin í verði

**Helsti búnaður Proxima 100**

- 4 cl mótur í umhverfisflokki Tier III með ERG turbinu og intercooler
- Girkassi mekanískur 12x12 með vendigir í mælaborði
- Tvöföld þurrkúpling
- Óflugt framdrif með miðlægu drifi
- Aflúttak 540 og 1000 sn/mín
- Vökvadæla 50 lítra 200 bar
- Vökvastýri með sjálfstæðri vökvadælu
- Opnir beislisendar Cat II
- Lyftigeta beislis er 4150 kg
- 3x2 vökváurtök að aftan

**Proxima 100 - 96 hestöfl**  
**Verð kr. 7.323.000 án vsk.**

Trac lift 220 ámoksturstæki innifalin í verði



Verð eru miðuð við gengi DKK 22

**VB** **www.VBL.is**  
**LANDBÚNAÐUR** ehf.  
 VB Agriculture Ltd.

**REYKJAVÍK**  
 Krókháls 5F  
 110 Reykjavík  
 Sími: 414-0000

**AKUREYRI**  
 Baldursnes 2  
 603 Akureyri  
 Sími: 464-8600

# Meiri nyt í máli hverju

- Íslenskt kjarnfóður fyrir íslenskar kýr



Íslenskir kúabændur vita að til að framleiða meira af íslenskri úrvalsmjólk þarf gæðafóður. Sérfræðingar okkar veita bændum ráð um val á kjarnfóðri, m.a. út frá greiningu heysýna.

- Íslenskt kjarnfóður
- Áralöng vöruþróun
- Réttu kjarnfóðrið með gróffóðrinu
- Fyrir kýr á öllum stigum mjaltaskeiðs
- Persónuleg ráðgjöf og þjónusta
- Metnaður til að ná árangri með bændum

Verslanir: Lynghálsi, Reykjavík | Akureyri | Blöndósi  
 Ráðgjafar: 540 1100 | lifland@lifland.is | www.lifland.is

  
**LÍFLAND**  
 • LANDBÚNAÐUR •

## Orkumál

Nýsköpunarfyrirtækið Línudans kynnr nýjar hugmyndir við lagningu háspennulína:

# Vinnur að hönnun umhverfisvænna háspennu- mastra úr trefjastyrktu plasti

Línudans ehf. er nýsköpunarfyrirtæki sem hefur unnið að þróun rafmagnsmastra úr trefjaplasi sem hafa margvíslega eiginleika umfram hefðbundin raforkumöstur sem byggð eru úr prófilstáli. Einn helsti kosturinn er sá að hægt er að laga útlit þeirra mun meira að umhverfinu þannig að þau skapi ekki eins mikla sjónmengun í náttúrunni og hefðbundin möstur.

Magnús Rannver Rafnsson er í forsvari fyrir Línudans, en fyrirtækið hefur fengið aðstoðu í þekkingarsetri (Innovation House) sem komið hefur verið á fót á Eiðistorgi á Seltjarnarnesi, að tilstuðlan Jóns Von Tetzchner, stofnanda norska fyrirtækisins Opera Software. Hann segir að eigendur Línudans séu búnir að grandskoða þessi mál á undanföllum árum og séu nú að leita eftir fjármagni til framleiðslu frumgerða. Því ferli ljúki með prófunum og vottun í Þýskalandi sem eigi að opna aðgengi að öllum mörkuðum.

„Við höfum verið að vinna að okkar verkefnum með góðri aðstoð Norðmanna en einnig Þjóðverja og höfum þar fengið mikla aðstoð frá háskóla í Stuttgart. Ég hef einnig verið að vinna við háskóla í Noregi þar sem ég hef samhlíða kennslu sinnt þessu verkefni. Þá hafa íslensk fyrirtæki komið að þessu, má þar nefna Verkís, Verkfræðistofu Jóhanns Indriðasonar, Háskólann í Reykjavík, Trefjar ehf. í Hafnarfirði og Nýsköpunarmiðstöð. Viðskiptalíkan okkar gengur út á að hefja framleiðslu á trefjaplastmöstrum hér á landi. Það mun skapa um hundrað störf fyrir utan afleidd störf, en markaðurinn fyrir þessa vöru er gríðarlega stór. Viðskiptalíkanið gerir ráð fyrir uppbyggingu í níu ár og munum við þá hafa markaðshlutdeild sem nemur broti úr prósentu Evrópumarkaðarins. Það eru gríðarlega stórar tölur á þessu sviði.“

## Góð viðbrögð en viss tregða

Magnús segir að viðbrögðin hafi verið góð í Þýskalandi, Noregi og á Íslandi. Þá hafi fyrirtækið undirritað samstarfssamning við Landsnet, sem feli í sér þróun á einni af fimm gerðum sem hafa verið í vinnslu. Eigi að síður segir Magnús að erfitt sé að fá menn til að meðtaka nýjar hugmyndir eins og þessar.

Hann segir að um leið og fjármögnun fái til að fara í kerfisbundna frumgerðaframleiðslu taki um tvo ár að fá vottun í Þýskalandi.

## Ákveðin kostir umfram jarðstrengi

„Það hefur verið mikil umræða um háspennumöstur og jarðstrengi að undanföllum. Háspennumöstur hafa þó enn marga kosti umfram jarðstrengi,“ segir Magnús.

„Við höfum einmitt fengist við lausnir varðandi háspennustrengi fyrir 220 kílóvolta spennu og hærrí. Það er ljóst að sjónræn áhrif stýra mjög umræðunni um hvort reisa eigi háspennumöstur eða leggja jarðstrengi. Fólk vill almennt ekki sjá háspennumöstur í umhverfinu. Það er einn þáttur sem við höfum skoðað ítarlega, þ.e. hvers vegna fólk hafi þessa afstöðu. Þetta var nefnilega hreint ekki svona á bernskuárum stálgrindaverkfræði. Ein meginástæða hefur með rannsóknir og tækniþróun að gera.

Snemma á tuttugustu öldinni var bygging háspennumastra og brúa byggð á sömu tækni, þ.e. stálgrindaverkfræði. Það voru einkum þróuð ríkin sem gátu reist slík mannvirki, sem bættu ímynd



Ein af grunngerðum af háspennumöstrum úr trefjastyrktu plasti í íslensku umhverfi.

Mynd / Línudans



Þessi grunngerð af háspennumöstrum var hugsuð út frá þörf þýskra bænda til að geta unnið vandræðalaust með tæki sín og tól undir möstrunum.

og stolt íbúa í viðkomandi löndum. Þetta voru ríki sem réðu yfir mikilli þekkingu á verkfræðisviðinu og mannvirkin urðu stolt tákna framfara, velferðar og nútímatækniþróunar. Frá upphafsárum stálgrindaverkfræðinnar og sérstaklega á árunum eftir seinna stríð hafa orðið miklar breytingar á hinni þá hefðbundnu brúarhönnun og brúargerð, sem þróast hefur jafnt og þétt í marga áratugi og gerir enn. Meginástæða þess er að miklu fjármagni hefur verið varið í rannsóknir, þróun og hönnun slíkra mannvirkja úti um allan heim. Það finnst varla sá háskóli sem ekki stundar rannsóknir á sviði brúar- og vegagerðar, sem eru mikilvægir innviðir í samfélaginu eins og flutningskerfi raforku. Enda nýtur brúarverkfræði enn í dag mikillar virðingar bæði á meðal almennings og verkfræðinga, er enn þann dag í dag sterkt tákna um framfarir og tækniþróun.

Þegar þróun í verkfræði á sviði háspennumastra er skoðuð er um allt annað ferli að ræða. Þar er enn verið að nota sömu tækni og í byrjun síðustu aldar. Þetta er staðreynd enda er birtingarmynd stálgrindamastra í samræmi við það. Drjúgur hluti andstöðunnar við hefðbundin háspennumöstur er einmitt tilkominn vegna þessa. Þau eru – hvort sem okkur líkar betur eða verr – tákna mynd liðinna tíma, birtingarmynd stöðunnar og fulltrúi gamaldags viðhorfa um iðnvæðingu. Það er sú tilfinning sem fólk fær í nærveru þessara mannvirkja, meðvitað eða ómeðvitað, fólk líkar ekki þessi skilaboð.

Nútíma iðnvæðing á að byggja á því besta sem hægt er að gera í dag, eins og í árdaga háspennuverkfræði. Ný tækni talar annað tungumál, hefur aðra birtingarmynd og færir okkur önnur skilaboð um stöðu samfélagsins, velferðarstig þess og almenna tækniþekkingu. Burtséð frá öllum þeim tæknilegu, umhverfislegu og hagrænu kostum sem ný tækni færir okkur.

Við segjum því, með því að notast við nýja hugmyndafræði sem byggir á nútíma verkfræði og þróa nýjar gerðir háspennumastra sem eru eins umhverfisvæn og tæknilega vel þróuð og hægt er í dag á hagkvæman hátt, myndi fólk líta þetta öðrum augum.



Magnús Rannver Rafnsson

Ég er samt ekki að tala um einhverja skúlptúra eða geimvísindi í þeim efnum, skúlptúralausnir hafa verið áberandi í arkitektasamkeppnum um háspennumöstur. Sú aðferð sem Línudans hefur þróað býður upp á mikinn sveigjanleika í mörgu tilliti, bæði með tilliti til mastursgerða, forms, lita og almennt bestunar á efnisnotkun. Möguleikarnir hér eru í öðrum víddum borið saman við hefðbundnar stálalásnir, sem verða ekki bestaðar frekar.

## Mikill styrkleiki

– Er hægt að gera jafn öflug burðarvirki úr plasti og stáli?

„Það er ekki nokkur spurning. Við höfum þó verið gagnrýndir opinberlega fyrir hugmyndir okkar af einum aðalhönnuði raforkuflutningskerfisins á Íslandi. Í mjög óvæginni og harðorðri grein í Morgunblaðinu var því haldið fram að þetta væri allt saman tóm vitleysa hjá okkur. Það verður hins vegar líka að skoða slíka gagnrýni í ljósi hagsmunatengsla. Landsnet ætlar að eyða 77 milljörðum í flutningskerfið á næstu 10 árum. Af því fara líklega hátt í 10-15% til verkfræðinga. Einhverjum þykir það kannski eðlilegt að þeir sem byggt hafa kjarnastarfsemi sína á hönnun línumannvirkja með gamla laginu reyni að verja sína hagsmuni. Fyrir okkur eru slík greinaskrif skemmdarverk á íslenski nýsköpun. Við notum meðvitað orðið

trefjaplast þótt átt sé við trefjastyrkt plast. Þar erum við að vinna með koltrefjar, gletrefjar og mögulega basalttrefjar. Það er einmitt spennandi kostur að nota basalttrefjar, þar sem Ísland er að stærstum hluta myndað úr basalti. Þá veit ég að verið er að kanna möguleika á því að framleiða basalttrefjar hérlendis.“

## Trefjastyrkt plastefni með stórt hlutverk í verkfræði 21. aldar

„Trefjaplast er því með miklu meira en nægjanlegan styrkleika og er mjög oft miklu sterkara efni en stál. Flugvélaíðnaðurinn væri t.d. ekki að nota upp undir 60-80% trefjaplast í ýmsu formi við smíði flugvéla ef það væri ekki nógu sterkt. Nýjasta þróunin er að bílaframleiðendur eru í massavís að koma sér upp verksmiðjum til að framleiða trefjar fyrir sína bílaframleiðslu. Það er því alveg ljóst að trefjastyrkt plastefni munu leika mjög stórt hlutverk í verkfræði 21. aldar.“

## Áhuginn fyrir trefjaplasi er mikið að aukast

„Ég var á sýningu í Stuttgart nú í haust og þar kom greinilega fram að byggingageirinn mun banka sterkt á dyrnar og þreifa fyrir sér með notkun á trefjaplasi. Í mjög mörgum tilvikum hefur það mikla kosti umfram önnur hefðbundin byggingarefni. Hér er þó ekki átt við að hefðbundin byggingarefni séu á útleið, fjölbreytileikinn verður meiri.

Ástæðan fyrir því að trefjaplast hentar vel til smíði háspennumastra er möguleikinn á hagkvæmri fjöldaframleiðslu og hið mikla magn sem einkennir raforkuflutningskerfi. Eitt háspennumastur úr stáli getur vegið tugi tonna, tvö til þrjú möstur á hvern kílómetra. Á hundrað kílómetra kafla geta menn því verið að tala um tvo til þrjú hundruð möstur. Með fjöldaframleiðslu í trefjaplasi verða til mikil tækifæri til að hámarka efnisnotkun. Einnig að nota hagkvæma burðartækni, sem ekki er hægt að gera þegar möstur eru byggð úr stáli með opnum prófilum sem boltaðir eru saman á byggingarstað. Við höldum því þess vegna fram að þessi kostur sem við bjóðum fyrir raforkuflutning á háspennu sé sá umhverfisvænasti sem völ er á í dag, líka í samanburði við jarðstrengi.“

– Yrði þá hægt að smíða slík möstur á samkeppnishæfu verði miðað við eldri tækni?

„Í raun hefur stærsti hluti vinnu okkar farið í að þróa og kanna leiðir til að gera þetta á sambærilegu verði og helst á hagkvæmari hátt en þekkt er í dag. Það liggur ákveðin stofnkostnaður í framleiðslu móta sem síðan má nota til fjöldaframleiðslu á þúsundum eininga. Því fleiri sem einingarnar eru, þeim mun meiri hagkvæmi næst út úr framleiðslunni. Einn þáttur í

hagkvæmninni er líka mikil ending slíkra mastra. Þau endast mun lengur en stálmöstur. Þau tærast ekki eins og þekkt er t.d. með möstrin sem verða fyrir útblæstri brennisteinsvetnis á Helligshéiði. Við slíkar aðstæður yrði endingin margföld ending stáls. Það þyrftu menn að hafa í huga ef fara á í frekari virkjun jarðhita á Reykjanesi.“

## Líka hugsað fyrir landnýtingu bænda

Framleiðsla á möstrum úr trefjaplasi er þegar þekkt erlendis og hefur verið að aukast. Línudans hóf rannsóknar- og þróunarvinnu sína árið 2008 og hefur síðan unnið að því að þróa hagkvæma aðferð fyrir hönnun og byggingu mastra sem gerð eru alfarið úr trefjastyrktu plasti. Fimm grunngerðir mastra eru m.a. afrakstur fyrirtækisins. Þar af er ein sem varð til eftir viðræður við orkufyrirtæki í Þýskalandi. Þar var hugsunin að möstur sem sett væru niður á landbúnaðarjarðir trufluðu ekki landnýtingu og störf bænda sem fara um á dráttarvélum og vinnslutækjum. Hægt er að aka undir möstrin á landbúnaðartækjum og þannig nýta landið nánast að fullu undir þeim. Einnig hafa verið hönnuð einfaldari möstur, m.a. með íslenskan veruleika í huga.

## Segir háspennumöstur vera staðreynd um langa framtíð

„Það verður þannig að öllum líkindum næstu áratugi að þörf verður á að nota háspennumöstur þar sem ekki er hagkvæmt að leggja jarðstrengi. Það er til dæmis enn mjög mikið mál að leggja 400 kíóvolta jarðstrengi og deilt er um hagkvæmi 220 volta strengja. Niðurstaða okkar er að skynsamlegast sé að byggja trefjastyrkt plastmöstur fyrir háspennulagnir af mjög mörgum ástæðum. Það er af tæknilegum ástæðum, efnahagslegum og umhverfislegum ástæðum. Sem dæmi er mengun mun minni við framleiðslu, flutning og uppsetningu á trefjaplastmöstrum en stálmöstrum. Það á bæði við um útblástur mengandi efna, gróðurskemmdir og jarðvegsröskun almennt. Þá eru plastmöstrin auðveldari í flutningum sem auk þess ganga mun hraðar fyrir sig en þegar hefðbundin möstur eru annarsvegar. Svo ekki sé talað um sjónræn áhrif, sem eru af allt öðrum toga.

Sjónræn áhrif við lagningu jarðstrengja eru líka umtalsverð. Ef farið væri með jarðstreng í gegnum hraun væru umhverfisáhrifin óafturkræf. Værum við sátta við það ef hraunið á Helligshéiðinni yrði grafið í sundur fyrir háspennustrengi? Þá þarf að hafa í huga að þegar jarðstrengur bílar er í dag erfitt að staðsetja bilunina, auk þess sem viðgerð getur orðið mun tafsamari en við loftlínur,“ segir Magnús R. Rafnsson.

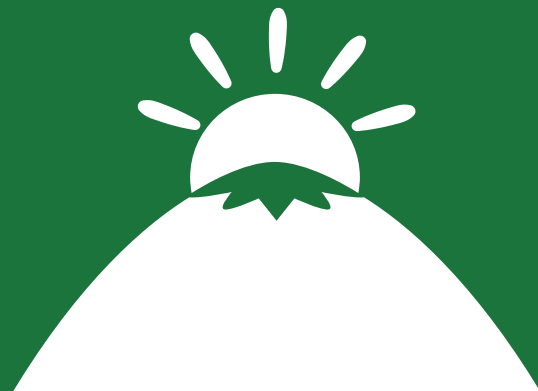
/HK/

# Bændafundur í þinni sveit

Bændafundir Bændasamtakanna eru haldnir víða um land þessa dagana. Í ár munu nokkrir gestafyrirlesarar slást í för með stjórnarmönnum samtakanna og fjalla um margvísleg málefni tengd landbúnaðinum.

Á hádegisfundum er boðið upp á súpu og brauð en kaffi og hressingu á kvöldfundum.

Fundarformið er með þeim hætti að forystumenn úr stjórn Bændasamtakanna halda inngangserindi en síðan verða tekin fyrir ákveðin mál sem heimamenn hafa óskað eftir að sett verði á dagskrá. Þá verða umræður og skipst á skoðunum um fundarefnið.



Dagsetning	Staðsetning	Fundarstaður	Tími	Meðal fundarefna
fim. 14. nóv.	Blönduós	Sjálfstæðishúsið	12.00	Fjármögnun í landbúnaði
fim. 14. nóv.	Hrútafjörður	Staðarflöt	20.30	Nýliðun í landbúnaði
mán. 18. nóv.	Akureyri	Hótel KEA	12.00	Vinnuvernd og nýliðun
mán. 18. nóv.	Kópasker	Fjallalamb	20.30	Vinnuverndarmál
þri. 19. nóv.	Kjós	Ásgarður	20.30	Heimavinnsla matvæla
mið. 20. nóv.	Sauðárkrókur	Kaffi Krókur	12.00	Streita og starfsgleði
mið. 20. nóv.	Borgarnes	Hótel Hamar	12.00	Fjármögnun í landbúnaði
fim. 21. nóv.	Ísafjörður	Hótel Ísafjörður	12.00	Eignarhald á bújörðum
mán. 25. nóv.	Hornafjörður	Mánagarður í Nesjum	11.00	Staða landbúnaðarins*
mán. 25. nóv.	Egilsstaðir	Hótel Hérað - Icelandair	20.30	Landbúnaður og stjórnvöld
mið. 27. nóv.	Laugar	Dalakofinn	11.00	Nýliðun í landbúnaði

\*Erindi Sindra Sigurgeirssonar á ráðstefnu um hagsmunamál dreifbýlisins.

Mætum öll og skiptumst á skoðunum um hagsmunamál bændastéttarinnar.



## Plastgluggar eru framtíðin

Nú er hægt að fá ódýra og viðhaldsfria plastglugga sem líta út eins og hefðbundnir timburgluggar. „Ég mæli hiklaust með þessu við aðra bændur,“ segir bóndinn í Efstadal.

„Þetta er besta lausnin sem ég rakst á í öllum mínum framkvæmdum og það sem í raun kom mér mest ánægjulega á óvart,“ segir Snæbjörn Sigurðsson, bóndi á bænum Efstadal á Suðurlandi. „Ég gerði fjárhags- og byggingaráætlun fyrir allan pakkann og þetta var það sem kom best út að mínu mati.“

Snæbjörn er kúa- og ferðapjónustubóndi með umfangsmikinn rekstur sem felur m.a. í sér veitingastað, ísbúð, fjós og sýningarfjós. Í kringum síðustu áramót lagðist hann í viðamiklar framkvæmdir og skipti meðal annars um alla glugga hjá sér, um 80 talsins, í íbúðarhúsi, fjósum o.fl. Eftir að hafa kynnt sér þær lausnir sem voru í boði ákvað hann að leita til Glerborgar. „Ég sá að þarna myndi ég gera bestu kaupin og fá vandaða vöru á góðu verði. Nú er komin dálítill reynsla á þetta og ég sé svo sannarlega ekki eftir þessari ákvörðun,“ segir Snæbjörn.

### Henta vel í gripahús

Glerborg býður upp á plastglugga sem eru hagkvæmir af ýmsum ástæðum. Í íbúðarhúsið og í fleiri hús valdi Snæbjörn hvíta PVC glugga úr 120 mm prófil með galvaniseruðum stálkjarna en einn helsti kosturinn við þá er að þeir líta út eins og hefðbundnir timburgluggar. Í fjósin keypti hann glugga úr 70 mm prófil og hann finnur mikinn mun eftir að hann skipti út þeim gömlu. Þessir opnast inn á við að ofan og er læsingin efst á faginu svo engin hætta er á að gripirnir nagi húnana. „Timbrið verður

oft svo ljótt ef dýrin ná til þess svo það er engin spurning að þessir gluggar henta einstaklega vel í gripahús. Svo vill maður auðvitað hafa öndun í fjósinu sem mesta og með svona glugga þarf ekki að hafa neinar áhyggjur af því að þeir fjúki upp,“ segir Snæbjörn, en þetta þýðir að hægt er að hafa gluggana opna í hvernig veðri sem er. „Þeir þetta líka vel og eru einangrandi.“

### Ódýrt og viðhaldsfritt

Snæbjörn segir plastgluggana afar hagkvæma, þeir séu ódýrari en hefðbundnir timburgluggar og eigi auk þess að endast vel þar sem plastið veiti góða vörn. „Þetta er líka viðhaldsfri vara og það munar heldur betur um það, ekki síst þegar maður er með svona stór og mikil hús. Hefðbundna glugga þarf reglulega að mála og það vill nú dragast hjá mönnum að sinna slíku. Þess vegna er auðvitað frábært að þurfa ekki að standa í viðhaldi,“ segir hann.

Snæbjörn hyggur jafnvel á enn meiri framkvæmdir og segir að þá muni hann leita aftur til Glerborgar. „Ef ég væri t.d. að fara út í endurbætur á hesthúsinu myndi ég kaupa þessar vörur aftur og ég mæli hiklaust með þeim við aðra bændur. Þetta kemur mjög snyrtilega út, það var einfalt og gott að setja gluggana í og öll umgengni við þá er mjög þægileg,“ segir hann að lokum.

Nánari upplýsingar er að finna á heimasíðu Glerborgar, glerborg.is.



Snæbjörn Sigurðsson er kúa- og ferðapjónustubóndi með umfangsmikinn rekstur. Hann kaus að skipta við Glerborg eftir að hafa kynnt sér þær lausnir sem í boði voru.



Gluggarnir sem opnast inn á við að ofan hafa læsingu efst á faginu svo dýrin ná ekki til þeirra. Þeir henta því afar vel í gripahús.



Snæbjörn lét skipta um 80 glugga hjá sér svo það var áriðandi að finna hagkvæma og endingargóða lausn.

„Þetta er besta lausnin sem ég rakst á í öllum mínum framkvæmdum.“

„Það er engin spurning að þessir gluggar henta einstaklega vel í gripahús.“

„Þetta er líka viðhaldsfri vara og það munar heldur betur um það.“



Einn helsti kosturinn við plastgluggana er að þeir líta út eins og hefðbundnir timburgluggar.

## Orkumál

Íslendingar hafa möguleika á að vera sjálfbærir í eldsneytisframleiðslu um mjög langa framtíð:

# Ekki bara íblöndun, heldur 100% íslenskt „grænt“ fljótandi eldsneyti

Hörður Kristjánsson  
hk@bondi.is



Auknar kröfur um endurnýjanlegt eldsneyti í Evrópu, gæti reynst vatn á myllu Íslendinga ef rétt verður á spöðum haldið. Í nýjum lögum sem taka eiga gildi 1. janúar næstkomandi er rætt um 3,5% íblöndun endurnýjanlegra orkugjafa í eldsneyti. Lengi hefur þó verið ljóst að hægt er að ganga alla leið hér á landi og bjóða upp á 100% íslenskt fljótandi eldsneyti. Tæknin er vel þekkt, prófanir hafa verið gerðar og ákveðin þróunarvinna hefur verið í gangi. Væntanlega er framhaldið þó bara spurning um kjark og vilja til að ýta málinu áfram og fjármagn til að framkvæma hlutina.

## Allt sem þarf er lífmassi og raforka

Framleiðsla á dísilolíu og bensíni með nýtingu á hálm, heyi eða öðrum kolefnisríkum lífmassa er vel þekkt tækni sem Þjóðverjar nýttu sér m.a. annars í seinni heimsstyrjöldinni. Þjóðverjar neyddust til að hætta að mestu innflutningi á olíu í kjölfar kreppunnar 1929 og hófu að framleiða hana sjálfir innanlands úr lífmassa, en þó að mestu úr brúnkolum. Þjóðverjar vildu vera sjálfstæðir í eldsneytisárum sem var meðal annars lykillinn að hernaðaruppbyggingu þeirra. Til að ýta undir innanlandsframleiðslu settu þeir á háa innflutningstolla á eldsneyti. Árið 1940 voru sex fyrirtæki í Þýskalandi með 96% af olíumarkaðnum þar í landi og framleiddu umtalsvert magn af innlendu eldsneyti. Þetta voru Deutsche Erdöl, Elwerath, Wintershall, Preussag, Deutsche Vacuum, og Brigitta (Shell).

## Íslendingar hafa mikið forskot með sína hreinu raforku

Auk lífmassa þarf mikið af vetni í slíka framleiðslu. Hér á landi er auðvelt að framleiða vistvænt vetni með raforku frá vatnsaflsvirkjunum, sem Þjóðverjar þurftu að vinna úr kolum. Þarna væri t.d. afar hentug leið til að „geyma“ raforku sem framleidd yrði í óstöðugum rennslisvirkjunum, sjávarfallavirkjunum eða með vindorku. Geymslan færi þá fram með þeim hætti að umbreyta raforkunni í vetni. Í þetta mætti líka sem best nýta umframorku í orkukerfi landsmanna



Stóraukin kornrækt á Íslandi gefur af sér mikið af hálm sem vel mætti nýta til olíuframleiðslu.



Þýsk olíuvinnslustöð eftir loftárás í seinni heimsstyrjöldinni árið 1943.

þegar best hentar í stað þess að fara í verulega áhættusaman útflutning.

Vetnið yrði síðan notað þegar á þyrfti að halda við framleiðslu á fljótandi eldsneyti. Það gæti jafnframt orðið hreinn en það jarðefnaeldsneyti sem nú er í boði.

## Myndi leiða til betri stöðu gagnvart Kyoto-bókuninni

Brennsla á eldsneyti sem framleitt yrði úr endurnýjanlegum lífmassa og að verulegum hluta með hreinu vetni myndi væntanlega bæta

stöðu Íslendinga gagnvart Kyoto-bókuninni frá 1992. Ef Íslendingar gætu framleitt slíkt eldsneyti á allan sinn bíla- og skipaflota, yrði það væntanlegaverða skilgreint sem grænt eldsneyti og þýða verulegan samdrátt í útblæstri samkvæmt skilgreiningum Kyoto. Með slíkri framleiðslu myndu Íslendingar því slá margar flugur í einu höggi.

## Myndi fæða af sér öflugan efnaiðnað

Grunurinn að þessu er eins og áður

sagði vetnisframleiðsla og síðan kolun lífmassa í lokuðu kerfi sem gefur af sér tjöru og hraolíu. Vetninu yrði síðan bætt í til að framleiða nothæft eldsneyti og önnur efni. Vistvænt vetnið skapar þar um helming orkugildis eldsneytisins.

Þorbjörn A. Friðriksson efnafraeðingur er sá Íslendingur sem hefur líklega skoðað þetta einna mest. Hann hefur m.a. gert kostnaðarlíkan og sett upp eigin prufuvinnslu með góðum árangri og vinnur nú að frekari þróun tilraunabúnaðar til olíuframleiðslu með vetnisinnblöndun. Samkvæmt kostnaðarlíkani hans þyrfti að framleiða umtalsvert magn af olíu ef hún ein og sér ætti að standa undir kostnaði. Dæmið lítur aftur á móti allt öðru vísi og hagstæðar út ef samhliða yrði lögð áhersla á að framleiða fjölpættar aðrar dýrar afurðir sem hægt er að ná út úr slíku vinnsluferli. Olían sem úr þessu fengist yrði þá í raun fjárhagsleg aukafurð. Auk olíu er hægt að framleiða úr þeim fljótandi massa sem þarna yrði til, aragrúa annarra mjög verðmætra efna, þar á meðal plastefni og ótölulegan fjölda annarra afurða.

## Bændur spiluðu stóra rullu

Samkvæmt upplýsingum sem Bændablaðið hefur aflað sér gætu bændur leikið stórt hlutverk við framleiðslu á lífmassa fyrir slíka eldsneytis- og efnaverksmiðju. Hér á landi er mikið ónýtt land fyrir hendi sem nýta mætti til ræktunar á tegundum sem annars eru ekki nýttar til fôðurs eða manneldis. Uppbygging slíkrar ræktunar tæki þó talsvert langan tíma og því er talið raunhæfara

að í upphafi yrði mór uppistaðan í lífmassanum sem notaður yrði. Þar gætu bændur líka verið leiðandi við mótekju og þurrkun.

## Getum verið sjálfbær um alla framtíð

Ef mórinn er skoðaður frekar til framleiðslu á fljótandi eldsneyti búa Íslendingar við einstakar aðstæður. Mór er til í gríðarlegu magni hér á landi og áætlað hefur verið að hann gæti einn og sér geti nýst til framleiðslu á fljótandi eldsneyti fyrir Íslendinga í þúsund ár eða meira. Með öðrum orðum, Íslendingar yrðu sjálfum sér nægir um eldsneyti um alla framtíð. Það er meira en nokkur önnur þjóð í heiminum getur státað af. Það sem meira er, gerðir hafa verið útreikningar sem sýna að slíka eldsneytisframleiðsla gæti verið mjög vel samkeppnisfær við jarðefnaeldsneyti í dag. Þá hefur mór þann kost umfram aðra kolefnisgjafa að hann inniheldur talsvert af vetni, sem auðveldar umbreytingu yfir í fljótandi eldsneyti. Aðferðirnar eru mjög vel þekkar.

## Með aðgerðarleysi eru Íslendingar örgustu umhverfissóðar

Mór er í eðli sínu endurnýjanleg auðlind. Mór hefur þó líka þann galla, líkt og rotnandi skógur, að ef hann er ekkert nýttur eða kaffærður í vatni, skilar hann gríðarlegu magni af gróðurhúsalofttegundum út í andrúmsloftið. Umbreyting á mó í olíu, sem skapaði eins hreinan bruna og hægt er, myndi því draga verulega úr losun gróðurhúsalofttegunda frá Íslandi. Það er líkt og hægt er að gera með brennslu á metangasi úr ruslahaugum landsmanna. Það er því mikil ranghugsun falin í því að með því að með því að gera ekki neitt í nýtingu eða umhirðu á mómýrum landsins sem og frekari nýtingu raforkumöguleika og annar auðlinda landsins muni Íslendingar verða hrein þjóð og til fyrirmyndar hvað varðar umhverfis- og loftslagsmál. Þvert á móti mætti allt eins segja að með aðgerðarleysi í þessum málum séu Íslendingar einhverjir örgustu umhverfissóðar á jörðinni.

Sem fyrr segir vinnur Þorbjörn A. Friðriksson efnafraeðingur nú að tæknilegri þróun hugmynda um eldsneytisvinnslu úr lífmassa hér á landi. Áhugasamir geta haft samband við hann í síma 863-3726.

## Kröfur um endurnýjanlegt eldsneyti:

# Íblöndun eldsneytis verður skylda frá 1. janúar

Ný lög um endurnýjanlegt eldsneyti í samgöngum á landi eiga að taka gildi hér á landi 1. janúar 2014. Markmið laga þessara er að auka hlut endurnýjanlegra orkugjafa í samgöngum á landi og draga úr losun gróðurhúsalofttegunda með hagkvæmum og skilvirkum hætti. Hefur innleiðing laganna sætt talsverðri gagnrýni, að undanförunu, ekki síst í ljósi þess að fullyrft er að íblöndun eldsneytis muni leiða til aukinnar eldsneytiseyðslu og þar með aukins kostnaðar neytenda.

Lög þessi fela í sér innleiðingu á tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2009/28/EB frá 23. apríl 2009 um að hvetja til notkunar orku frá

endurnýjanlegum orkugjöfum og niðurfellingu eldri tilskipana.

## Í þriðju grein laganna segir:

Söluaðila eldsneytis á Íslandi ber að tryggja að minnst 3,5% af orkugildi heildarsölu hans af eldsneyti til notkunar í samgöngum á öllu landinu á ári sé endurnýjanlegt eldsneyti.

Frá 1. janúar 2015 skal tryggja að minnst 5,0% af heildarorkugildi eldsneytis til notkunar í samgöngum á landi á ári sé endurnýjanlegt eldsneyti. Aðeins eldsneyti sem uppfyllir nánari ákvæði 4. gr. má nota til að uppfylla þetta skilyrði.

Endurnýjanlegt eldsneyti sem unnið er úr lífrænum eða ólífrænum

úrgangsefnum sem ekki er unnt að nýta til manneldis eða sem dýrafóður, svo sem úr lífrænum úrgangi, húsasorpi í föstu formi, sellulósa og lignósellulósa, má telja tvöfalt á við sama magn annars endurnýjanlegs eldsneytis, til að uppfylla skilyrði 1. mgr.

Eldsneyti sem flutt er úr landi telst ekki hluti af heildarorkugildi eldsneytis söluaðila skv. 1. mgr. Framselji söluaðila eldsneyti til annars söluaðila innan lands ber viðtakanda að uppfylla skilyrðið.

Ráðherra er heimilt að kveða á reglugerð á um viðmiðunargildi orku í helstu tegundum eldsneytis í formi vökva eða gass sem notaðar eru hér á landi.

Ef hlutfall endurnýjanlegs eldsneytis er meira en 10% af rúmmáli eldsneytisblöndu skal slíkt vera tilgreint með skýrum hætti á sölustað.

## Í fjórðu grein laganna segir:

Innlendir framleiðendur eða söluaðilar endurnýjanlegs eldsneytis skulu sýna fram á að eldsneyti sé endurnýjanlegt og framleiðsla þess uppfylli sjálfbærni viðmið sé það ætlað til notkunar í samgöngum á landi og notað til að uppfylla skilyrði 3. gr. Það er gert með því að afla upprunavottorða frá viðurkenndum útgefendum upprunavottorða eða sýna með öðrum hætti fram á að eldsneytið sé endurnýjanlegt og að

sjálfbærni viðmið séu uppfyllt með framvísun gagna til Orkustofnunar. Ráðherra er heimilt að setja í reglugerð nánari skilyrði sem gögn þessi þurfa að uppfylla.

Ráðherra skal í reglugerð kveða á um viðmiðanir sem ráða því hvort framleiðsla lífeldsneytis teljist sjálfbær. Skulu slíkar viðmiðanir koma í veg fyrir að framleiðsla lífeldsneytis hafi neikvæð áhrif á mikilvæga umhverfismuni, svo sem líffræðilega fjölbreytni og kolefnismagn í jarðvegi og gróðri, og tryggja að losun gróðurhúsalofttegunda við notkun lífeldsneytis sé minni en við notkun jarðefnaeldsneytis.



Það er víðar en á Íslandi sem menn hafa nýtt sér móinn sem eldsneyti í gegnum tíðina og gera enn. Þessi mynd er af mótekju í Bretlandi snemma á síðustu öld.

Íslenskar mómýrar innihalda mikið af kolefni:

## Magnið er gríðarlegt

Mór var nýttur í töluverðu magni á Íslandi á stríðsárunum á tímabilinu 1940 til 1947. Þá voru nýtt um 90.000 tonn af mó sem kom í stað kola, aðallega til kyndingar húsa. Freysteinn Sigurðsson og Þórólfur H. Hafstað hjá Jarðkönnunardeild Orkustofnunar gerðu árið 1980 mat á magni og gerð íslensks mós samkvæmt fyrirbyggjandi heimildum. Ástæða þessara athugana var einmitt umræða á þeim tíma um að breyta mó í fljótandi eldsneyti. Var það í kjölfar skipunar „Eldsneytisnefndar“ iðnaðarráðherra vegna orku- kreppunnar og ört hækkandi eldsneytisverðs upp úr 1973.

Vitnað er í mat sem norsk mórverkfræðingurinn A. Ording gerði hér á landi árið 1938. Samkvæmt því mati voru mómýrar með þykkara mólaga en 2,5 metrum áætlaðar 3.000 ferkílómetrar. Rúmmál mólags í þeim mómýrum var áætlað 7.500 milljónir rúmmetra og þyngd loftþurrs mós um 2.000 milljónir tonna (tveir milljarðar tonna). Líka er vísað í tölur Mickelsen frá 1975 sem segir heildarmagn íslensks mós vera 2.205 milljónir tonna.

Í ritinu Íslenskur jarðvegur eftir Björn Jónsson frá 1960 eru djúpar mýrar og flóar taldar vera um 5.000 ferkílómetrar. Þar eru grunnar eða strjálur mýrar taldar ná yfir 5.400 ferkílómetra og mýrar á sandsléttum um 1.000 ferkílómetra. Samtals gerir það 11.400 ferkílómetra af mýrum. Oft hefur þó verið talað um að líklegri tala sé 8.000 til 10.000 ferkílómetrar. Sérfræðingar Orkustofnunar telja þetta hins vegar mikið ofmat í skýrslu sinni; talan geti legið nær 5.100 ferkílómetrum og rúmmál mós sé um 6,4 milljarðar rúmmetra.

### Miklir fyrirvarar í mati Orkustofnunar

Mat sérfræðinga Orkustofnunar, sem byggir á fyrirbyggjandi heimildum en ekki nýjum rannsóknunum, er með miklum fyrirvörum. Þar er giskað á að íslenskar mómýrar með 0,5 metar

móþykkt og meira sé um 5.000 ferkílómetrar. Þar af séu stærri mýrar en 10 hektarar um 750 ferkílómetrar og að mýrar stærri en 100 hektarar séu um 200 ferkílómetrar. Giskað er á að rúmmál mós í þessum mómýrum sé um 6.000 milljónir rúmmetra, eða heldur minna en í áætlunum Norðmannsins sem þó var að miða við mun meiri móþykkt en Orkustofnun gerir.

Jarðkönnunardeild Orkustofnunar telur að kolefnisinnihald í mólaga sé um 50 kg á rúmmetra, annað sé vatn og gosaska. Kolefni í íslenskum mómýrum geti því numið um 300 milljónum tonna.

### Mun hærrí tölur í gögnum Óskars B. Bjarnasonar

Þessar tölur Orkustofnunar eru mun lægri en sjá má í ítarlegri samantekt og rannsóknargögnum sem Óskar B. Bjarnason efnaverkfræðingur hann birti í ítarlegu riti á vegum Atvinnudeildar Háskólans árið 1966. Þar er m.a. lýst mælingum um allt land og m.a. birt kort af nákvæmum dýptarmælingum við Akranes og í Búðamyri. Þar er talað um að mólög að meðalþykkt 2,5 metrar séu áætluð um 3.000 ferkílómetrar. Þau geti gefið um 2.000 milljónir tonna af þurrkuðum mó, en rakainnihald í blautum mó sé um 85-90%. Þessar tölur eru í miklu samræmi við mat norska mórverkfræðingsins A. Ording frá 1938.

Trúlega væri æskilegast að mótekja yrði aðeins sem stuðningur við mögulega olíuvinnslu úr lífmassa sem ræktaður yrði sérstaklega til olíuvinnslu hér á landi. Mómýrar má þó líka endurheimta á löngum tíma. Mótekjan gæti hins vegar verið lykillinn að því að gera slíka vinnslu raunhæfa og til að koma henni af stað á meðan ræktarland yrði unnið til hráefnisvinnslunnar. Þá yrði horft til þess að nýta land og lífmassa sem ekki nýtist til föður, eða við matvælaframleiðslu. Ávinningurinn af alíslenskri eldsneytisframleiðslu gæti því mögulega orðið margfaldur í þjóðhagslegum skilningi.

## Mór – rotnaðar plöntuleifar

Mór, sem sums staðar er nefndur svödur, er í sinni hreinustu mynd í raun ekkert annað en samanpressaðar plöntuleifar.

Mór verður til í vatnsósa jarðvegi þar sem súrefni er ekki til staðar og rotnun er því hæð. Í mómýrum hleðst upp kolefnisríkur mór. Kolefnisinnihald mós er 60% [getur verið misjafnt eftir löndum, innskot blm.]. Mómýrar eru algengastar í köldu og röku loftslagi og þekja stór svæði á Norðurlöndum. Í mómýrum er meirihluti kolefnis í jarðvegi heimsins og meira en samanlagt kolefni í gróðri og þurrlendisjarðvegi.

Mór er mjúkt efni og auðvelt er að pressa vatn úr mó. Þurrkaðan mó má nota sem eldsneyti og til eldunar og var það algengt á skóglausum svæðum svo sem í Írlandi, Íslandi og Skotlandi. Einnig tíðkast að plægja mó saman við jarðveg til að auka magn næringarefna. Mikil eldhætta getur stafað af mó

því mór brennur alveg þangað til allt súrefni er þorrið.

Mór var notaður til eldsneytis. Venjan á Íslandi var sú að taka mó úr sérstökum mógröfum sem höfðu ákveðna stærð sem greiðslan til landeigenda var miðuð við. Voru mógrafir oftast 6x6 fet eða 6x12 fet og var það kölluð heilgröf. Stungnir voru upp hnausar sem hlaðið var upp í hrauk þar sem vatnið seig úr honum. Síðan var hann fluttur á þurrkvöll þar sem hann var klofinn í skánir og þurrkaður. Síðan var mórinn aftur settur í hlaða og tyrft yfir. Hann var svo sóttur að vetrarlagi, einn og einn poki eða á sleða. Bakkarnir á mógröfunum voru venjulega brotnir niður að lokum til að ekki safnaðist vatn í mógrafirnar og skepnur og fólk gæti farið sér þar að voða. Hætt var að taka upp mó á Íslandi víðast hvar í kringum miðja 20. öldina. Verkfæri sem notað var til að leita að heppilegum stað til að taka mó var svokallaður mónafar, bor sem tók jarðvegssýni.

# Vetrartæki á góðu verði



Fjölplógar - Snjótennur - Undirtennur  
Kastplógar - Sand/salt dreifarar  
Snjóblásarar o.m.fl.

## AFLVÉLAR

Vesturhraun 3 • 210 Garðabær  
Sími: 480 0000 • Fax: 480 0001



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

## Dekkjainnflutningur

### Viltu spara

Eigum á lager flestar stærðir traktors, vagna og vinnuvéladekkja á góðu verði.

Einnig mikið úrval fólksbíla og jeppadekkja á lager, 10% aukaafsláttur.

Vorum að fá sendingu af vörubíladekkjum, 22.5"

Vegna flutnings á lagerhúsnæði bjóðum við 15% afslátt af öllum dekkjum í Nóvember.

Vinsamlegast hafið samband við Ármann Sverrisson 896-8462 - e-mail manni@gott.is Tryggva Aðalbjörnsson 896-4124



**Jason ehf**  
Hafnarstræti 88  
Akureyri



# FUJITSU Nocris Arctic 14

## Öflug varmadæla - japönsk gæði!

### Loft í loft - Loft í vatn!

### Fujitsu er mun ódýrari

í rekstri en flestar aðrar tegundir varmadæla

### Heldur jöfnum hita við allar íslenskar aðstæður

Sjálfvirk rakavörn, endurræsing og loftsiuhreinsun

Framleiðandi: Fujitsu General Kawasaki, Japan

### Söluaðili á Íslandi með sjö ára reynslu: Stekkjarlundur ehf. - Sjá heimasíðu!

**8 ára ábyrgð!**

Símar: 695 2091 / 894 4302

[www.stekkjarlundur.com](http://www.stekkjarlundur.com) • [stekkjarlundur@stekkjarlundur.com](mailto:stekkjarlundur@stekkjarlundur.com)

Varmadælar frá Fujitsu, Panasonic, Mitsubishi og Toshiba  
Bjóðum upp á VISA og Mastercard raðgreiðslur



Órn Smári Gíslason, framkvæmdastjóri Fánasmiðjunnar á Ísafirði, segir fyrirtækið vel samkeppnisfært á Íslenskum markaði og geta skilað mun meiri gæðum og betri þjónustu en fólk geti vænst í viðskiptum við kínverska keppinauta. Myndir / HKr.

Fánasmiðjan ehf. á Ísafirði komin á fullt skrið á ný eftir bruna á síðasta ári:

# Mjög vel tækjum búin og er helst að kljást við samkeppni frá Kína

Fánasmiðjan ehf. hóf starfsemi á Ísafirði í ársbyrjun 2011. Fyrirtækið var áður starfandi á Þórshöfn á Langanesi en við efnahagshrunið á Íslandi hrundi markaðurinn samhliða því að stökkbreyting varð á skuldum félagsins. Ekki var þá vilji hjá viðskiptabanka félagsins að endurreisa starfsemi á Þórshöfn og var fyrirtækið því selt til Ísafjarðar.

Órn Smári Gíslason, núverandi framkvæmdastjóri Fánasmiðjunnar, var potturinn og pannan í því að kaupa fyrirtækið og var hugmyndin að skjóta þannig fleiri stöðum undir atvinnulífið á Ísafirði. Hann var einnig í rekstri rafíðnaðarfyrirtækisins Rafskauts á Ísafirði. Það félag keypti húsnæði Nordurtangans á Ísafirði þar sem áður var tækjasalur, fiskvinnsla og umbúðageymsla. Í þessu húsnæði var Fánasmiðjan sett upp. Fyrirtækið hafði þó ekki starfað nema í eitt og hálf ár í Nordurtangahúsinu þegar brennuvargur kveikti í húsnæðinu um sumarið 2012. Miklar skemmdir urðu á húsi og öllum búnaði fánasmiðjunnar og var tjónið talið nema um 70 milljónum króna.

Órn Smári sagði að taka hefði þurft allt húsnæðið í gegn. Afgreiðslan, prentrymið, saumastofan, skrifstofan og lagerinn hefði eyðilagst í brunanum og sót lagst yfir annan búnað. Þá hefði mikið af tækjabúnaði eyðilagst en tryggingar verið af skornum skammti svo að tjón eigenda hefði verið mjög tilfinnanlegt. Þrátt fyrir að sá sem olli brunanum hafi á endanum viðurkennt íkveikju segir Órn Smári ljóst að hann sé ekki borgunarmaður fyrir tjóninu. Eigi að síður var tekin sú ákvörðun að endurreisa Fánasmiðjuna og kaupa þá inn nýjan og enn fullkomnari búnað af ýmsum toga.

*Opnað á ný í janúar á þessu ári*

Fyrirtækið var á ný opnað eftir gagngerar endurbætur í janúar á þessu ári. Órn Smári segir að þrátt fyrir



Eftir brunann var ákveðið að endurnýja búnaðinn í rafrænu prentuninni með fullkomnari og betri tækjum. Þar getur fánasmiðjan boið upp á prentun í miklum myndgæðum upp í 166 sentímetra breidd.



Fánasmiðjan er til húsa í glæsilegu húsnæði Rafskauts ehf., sem áður var hluti af húsnæði Hraðfrystihússins Nordurtangans á Ísafirði.

að viðskiptavinir hafi þurft að leita annað eftir brunann sé markaðurinn óðum að vinnast upp á nýjan leik.

„Núna erum við mjög vel tækjum búin. Það er því vonandi að það sem tapaðist í brunanum ásamt því fjármagni sem þurft hefur að bæta við vegna uppbyggingarinnar vinnist upp á næstu árum. Það var ágætis vertíð í sumar en veturnir eru alltaf rólegri í þessum geira. Við keyrum því talsvert á heimamarkaðinn þessa mánuðina.“

*Með öflugustu vél á landinu*

Fánasmiðjan gerir fleira en að prenta fána í öllum mögulegum gerðum, því þar er líka hægt að láta prenta myndir

á striga og þá með olíubundnum litum sem pola vel raka. Silkiprentun er mjög stór þáttur í rekstrinum og er Fánasmiðjan með öflugustu vél á því sviði á landinu. Getur hún annað þrefaldri ársframleiðslu á Íslandi. Hægt er að prenta í 160 sentímetra breidd í rafrænni prentun og 220 sentímetra í silkiprentvélinni og í nær ótakmarkaðri lengd. Í raun eru lítil takmörk fyrir því sem hægt er að gera nema hugmyndaflug viðskiptavina og starfsmanna.

Framleiðsla minjagripa af ýmsum toga er líka iðkuð í Fánasmiðjunni og hefur hún m.a. aðgang að vatnsskurðarvél Rafskauts sem getur t.d. skorið út platta og aðra

hluti úr gúmmí, plasti, marmara og málmum. Borðfánastangir á fallegum fæti úr marmara veðfast því ekki fyrir þeim.

**Harðasta samkeppnin frá Kína**

– Eruð þið ekki að kljást við harða samkeppni af höfuðborgarsvæðinu?

„Jú, vissulega, en harðasta samkeppnin kemur þó frá Kína. Í stórprentunum er mikið um að fyrirtæki skipti frekar við Kína en heimamarkaðinn. Við erum hins vegar í þeirri stöðu að geta afgreitt fánapantanir samdægurs og með mun meiri gæðum en Kínverjarnir geta boðið. Maður hefur séð fyrirtækjafána sem menn hafa verið að kaupa frá Kína og endast um einn þriðja af líftíma fánanna frá okkur. Ef menn eru að fá fána í vitlausum lit frá Kína er því ekki reddað svo auðveldlega og erfitt getur verið að sækja bætur. Við leggjum aftur á móti áherslu á að hér sé veitt 100% þjónusta og ef menn eru ósáttir við það sem þeir fá í hendur frá okkur fá þeir bara nýtt í staðinn.“

**Aðeins um 5% verkefna af heimaslóðum**

– Hvernig er skipting markaðarins, er mest salan hjá ykkur á heimamarkaði á Vestfjörðum?



Fánasmíðjan hefur yfir að ráða stærstu vélinni í silkiprentun á landinu. Þar er hægt að prenta upp í 220 sentímetra breidd og eins langt og efnið sem prentað er á leyfir.

„Nei, alls ekki, hann gefur ekki nema um 5% af verkefnunum. Annars er landsbyggðin dugleg að styðja við bakið á landsbyggðarfyrirtæki eins og okkar, enda búnir að opna öfluga

heimasiðu [www.fanar.is](http://www.fanar.is) þar sem hægt er að nálgast allar upplýsingar um fána og fánastangir. Merking á fatnaði og ýmislegt annað fyrir heimamenn flokkast líka

oft fremur sem hrein þjónusta og nánast góðgerðarstarfsemi sem lítill afkastur er af. Það er samt mjög gaman að geta sinnt slíkum óskum og hér koma þá vissulega líka til okkar

fyrirtæki með stærri pantanir eins og varðandi merkingar á vinnugöllum og öðru. Þá er líka gaman að geta afgreitt myndaprentanir og fleira fyrir heimamenn með nánast engum fyrirvara þótt ekki sé alltaf mikið upp úr því að hafa. Annars erum við vel samkeppnisfærir í verði við helstu keppinauta okkar á höfuðborgarsvæðinu.“

– Nú þekki margir bleksprautuprentara þar sem myndirnar þola hvorki bleytu né mikið sólarljós. Hvernig er með ykkar prentun?

„Það er mjög góð ljósheldni og við prentum með olíulitum, sem óhætt er að strjúka ryk af með blautum klút. Þetta breyttist með nýja tækjabúnaðinum. Við prentum líka bílamerkingar og þar er líftíminn á dýrari filmunum gefinn níu ár, en annars fimm ár,“ segir Örn Smári Gíslason.

/HKr/



**Netverslun Leikfangaland.is**

Sendum um land allt.

Mikið úrval leikfanga frá USA

[www.leikfangaland.is](http://www.leikfangaland.is) Grafarvogi, Reykjavík. S. 5873215 og 7727940

**Landsbyggðafólk á leiðinni til og frá útlöndum**

B&B Guesthouse, Hringbraut 92, Bed & Breakfast í hjarta Keflavíkur  
Sími: 867- 4434 / 421-8989

Býður gistingu m/morgunverði á frábæru verði. Við geymum bílinn, keyrum ykkur í flug og afhendum bílinn á flugstöð við heimkomu - allt þetta án aukagjalds.

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

**Útboð á Veiðirétti**

A-deild Veiðifélags Skjálfandafljóts óskar eftir tilboðum í lax- og silungsveiði á starfssvæði félagsins árin 2014 til 2016, að báðum árum meðtöldum. Um er að ræða 6 laxveiðistangir og 10 silungsveiðistangir.

Umsjónarmaður útboðsins er Pétur Már Jónsson hdl. Suðurlandsbraut 30. 5. hæð. 108 Reykjavík. Sími 511-1119.

Útboðsgögn fást hjá umsjónarmanni gegn greiðslu kr. 15.000. Tilboðum skal skila fyrir 2. desember 2013, kl. 16:00. Þá verða tilboðin opnuð í viðurvist þeirra bjóðenda sem þess óska.

**CLAAS Arion 550 comfort**

Vélin er mjög vel búin og má þar nefna fjögurra hraða aflúrtak, rafmagns stjórnun á vökvaspólum/ámoksturstaekjum í armhvílu (electropilot) alfjadrandi stórglæsilegt stýrishús sem hannað er í samvinnu við bændur, 10 vinnuljós, loftkæling, vökvaskotkrókur, vökvavendigir, vökvaskiptur girkassi 4x6, öryggisbelti í báðum sætum, útvarp/Mp3, afturrúðupurrka, nestisbox, drykkjarkælir o.m.fl.

Dekk: 600/65R38 480/65R28 Continental

Til viðbótar fylgir veglegur aukahlutapakki til áramóta að andvirði 750.000 kr. Hann inniheldur fjadrandi framhásingu, upphitaða afturrúðu og hliðarspegla og eitt albesta Grammer ökumannssæti sem fánlegt er.

Ps. Trima + 4.1 með sveiflujöfnun, þriðja sviði, vökvaskóflulás og 2,2 m skóflu ásett á traktorinn kosta kr. 1.750.000+vsk.

Verð: kr. 12.600.000+vsk  
Gengi € kr. 162

**VÉLFANG VERKIN TALA**  
Gylfaflöt 32 • 112 Reykjavík • Sími 580 8200 • [www.velfang.is](http://www.velfang.is) • Óseyri 2 • 600 Akureyri

**Thermia**

**Mest seldu jarðvarmadælnar á Íslandi**

Thermia varmadælnur loft í vatn og vatn í vatn (jarðvarmadælnur).

Hafðu samband og kynntu þér mögulegan orkusparnað með varmadælu. Þjóðum fría ráðgjöf og útreikninga um mögulegan orkusparnað.

Vertu velkominn í hóp ánægðra viðskiptavina, við bjóðum þér að hafa samband við okkar viðskiptavini til þess að kynna þér gæði og þjónustu okkar.

Thermia fagnar 90 ára afmæli í ár og er í eigu Danfoss.

Sími: 517 0270  
**VERKLAGNIR.IS**  
Sérfræðingar í varmadælu!  
Smíðjuvegur 70 - 200 Kópavogur  
[www.verklagnir.is](http://www.verklagnir.is) - [info@verklagnir.is](mailto:info@verklagnir.is)



Borgarfjörður eystri, Staðarfjall í baksýn.

Mynd / HKr.

## Nýliðun snýst um pólitíska stefnu

Helgi Haukur Hauksson, stjórnarmaður í Landssamtökum sauðfjárbænda og fyrrverandi formaður Samtaka ungra bænda, hyggst á bændafundum fjalla um nýliðun í landbúnaði, efni sem hefur verið til umræðu innan bændastéttar jafn lengi og félagsmál almennt.

Með stækkandi búum og síauknum áhuga ungs fólks á búskap, sem birtist ekki síst í mikilli ásókn í nám í bændadeild á Hvanneyri, er þessi spurning æ meira knýjandi.

Helgi hyggst reyna að nálgast málið á eins röklegan hátt og tök eru á.

„Það sem ég ætla að reyna að gera á þessum fundum er að draga fram einhver gögn sem við eigum til haldbær um nýliðun í landbúnaði. Þá á ég við rannsóknir sem gerðar hafa verið og gögn sem hefur verið safnað og reyna með því að varpa einhverju ljósi á nýliðun út frá rökum, en ekki pólitík eða tilfinningum.“

### Nýliðun mismunandi

Ýmis gögn eru til hvað varðar þennan þátt landbúnaðar. „Þetta eru ýmsar upplýsingar frá opinberum aðilum, hagfélögum landbúnaðarins, skýrslur og verkefni sem ungin hafa verið við háskólastofnanir. Ég ætla ekki að halda því fram að hægt sé að fá einhverjar beinar niðurstöður en það er hægt að draga ályktanir út frá þessu efni sem svo er hægt að byggja á“, segir Helgi.

Ekki er auðvelt að draga neina eina línu í þessum efnunum að mati Helga.

„Nýliðun í landbúnaði er mismunandi milli svæða og einnig í einhverjum mæli milli búgreina. Þessir tveir þættir skarast vitanlega einnig. Það er svo erfitt að meta ástæður þess að þessu sé mismunandi farið en það er hægt að gera tilraun til þess þó. Við vitum að það eru ákveðnar aðgangshindranir þegar kemur að nýliðun í íslenskum landbúnaði. Við vitum líka að okkar kerfi er alls ekki algalið miðað við það sem gengur og



Helgi Haukur Hauksson

gerist erlendis. Á þessu eru sem sagt bæði kostir og gallar. Jarðaverð hér á landi er vissulega til dæmis hátt en víða erlendis er það mun hærra. Við þurfum hins vegar fyrst og fremst að taka ákvörðun um hvaða pólitík við ætlum að reka varðandi þennan þátt landbúnaðar hérlendis, nýliðun. Það er það sem bændur þurfa að velja upp.“

### Búseta í sveitum líka undir

Eitt af því sem Helgi vill velja upp er sú spurning hvort nýliðun sé þörf til að endurnýja og þar með viðhalda bændastétt eða hvort þörf sé á fjölgun í stéttinni.

„Þetta er pólitísk spurning. Við sjáum að það er hægt að hagræða talsvert mikið í búrekstri almennt með því að fækka búum og stækka þau. Ef sú stefna yrði tekin þyrfti hugsanlega ekki að hafa jafn miklar áhyggjur af nýliðun í greininni hvað fjöldi varðar en að sama skapi yrði fjárfestingin sem nýir bændur yrðu að leggja í enn meiri og hugsanlega hamlandi að því leytnu. Á sama tíma þyrfti að spyrja þeirrar spurningar hvernig haga eigi búsetu í sveitum landsins.“

Bændafundur Bændasamtakanna haldnir víða um land:

## Verðugt markmið að skilgreina matarhandverk

Á bændafundi Bændasamtakanna 19. nóvember næstkomandi sem haldinn verður í Ásgarði í Kjós mun Óli Þór Hilmarsson, sérfræðingur hjá Mátis, fjalla um heimavinnslu matvæla. Á síðari árum hefur orðið umtalsverð aukning á heimavinnslu afurða til sölu beint frá býli. Um 90 býli um allt land eru til að mynda þátttakendur í félagsskapnum Beint frá býli sem er félag heimavinnsluáðila.

Óli Þór segir að heimavinnsla matvæla sé þekkt fyrirbæri um allan heim.

„Heimavinnsla er stunduð á hverjum degi á langflestum heimilum í formi matseldar fyrir heimilisfólkið. Hvað matvælin eru mikið unnin á heimilinu er oftast í samræmi við þann tíma sem viðkomandi hefur til matargerðarinnar. Það er hins vegar ekki það sem átt er við í þessu sambandi heldur heimavinnsla matvæla til sölu eða dreifingar.“

– Er orðið of stutt á milli matarhandverks og iðnaðarframleiðslu?

Óli Þór nefnir að það hafi færst í vöxt undanfarið ár að ýmsir aðilar stundi smáframleiðslu á matvælum til sölu og sé það ekki einskorðað við bændur.

„Félagsskapurinn Beint frá býli er í hugum margra eitt og hið sama og sú heimavinnsla matvæla sem ætluð er í sölu. En nú hafa fleiri en þeir sem búa á býli bæst í þennan hóp t.d. er þekkt að trillukarlar verki makríl og húsmæður og -feður í bæ og borg sjóði sultu og baki brauð. Þetta fólk verður sér síðan úti um starfsleyfi yfirvalda og selur og dreifir vörum sínum. Aðilar utan samtakana



Óli Þór Hilmarsson

Beint frá býli hafa verið kallaðir smáframleiðendur eða frumkvöðlar í matvælavinnslu eða jafnvel sprotar. Skilgreiningar á öllum þessum smáframleiðendum eru oft ekki ljósar. Hver er til dæmis munur á brauði beint frá býli eða næsta bakarí? Eða þá sultu úr sveitinni á móti þeirri sem fæst í Bónus? Oft er munurinn ekki annar en að varan er framleidd í smáum stíl en ekki verksmiðju. Hráefnin eru svipuð og rotvarnarefni líka, oft er listi E-númera jafn langur á heimaunnu vörunni og þeirri úr verksmiðjunni.“

Að mati Óla Þórs er full ástæða til að velja fyrir sér þessum mun og hvort hættu sé á að sérstada smáframleiðslunnar þynnist út.

„Er þá munurinn ekki orðinn full lítill á milli heimaunninnar vöru og þeirrar sem unnin er í stórum stíl? Er hugsanlegt að áhugi markaðar-

ins minnki um leið og nýjabrumið hverfur og hvað er þá til ráða? Svíar byggja orðið á langri hefð heima-vinnslu matvæla og þar hafa hlutir þróast í þá átt að aðgreining heima-vinnslunnar og verksmiðjuframleiðslu er sífellt að verða meiri. Í dag er talað um matarhandverk sem mótvægi við iðnaðarframleiðslu. Slíkt matarhandverk gengur meðal annars út á að nota nota heimaefnið hráefni eins og frekast er kostur. Þá á helst ekki að nota nein rotvarnarefni þar sem því verður við komið og ekki heldur bindiefni sem hafi þann eina tilgang að binda vatn í vöru til að gera hana ódýrari. Lítið er á það sem eðlilegan hlut að vara geti verið frábrugðin frá einni framleiðslulotu til annarrar og því eigi ekki að nota tæknileg hjálparefni til að gera framleiðsluna einsleita heldur byggja á handverki sem slíku.“

### Styðjast ætti við grunnhugmyndir

Til að skilgreina heimavinnslu eða matarhandverk leggur Óli Þór því til að fólk styðjist við ákveðnar grunnhugmyndir.

„Í sinni einföldu mynd má þá segja að matarhandverks matvæli séu unnin í höndum, úr hreinu hráefni úr nágrenninu, oft og iðulega byggt á gömlum hefðum en ekki unnin í sjálfvirkum vélum með öllum mögulegum rotvarnarefnum, bragðaukandi efnunum og þeim tæknilegu hjálparefnum sem tryggja eiga að varan sé alltaf eins bæði í áferð, lit og undir tönn. Það væri verðugt markmið hjá öllum þeim sem vilja vinna og selja matvæli í smáum stíl.“

## Fjárfestinga þörf til uppbyggingar í landbúnaði

Bernhard Bernhardsson, útíbústjóri Arion banka í Borgarnesi, mun á komandi bændafundum fara yfir fjárfestingar í landbúnaði, lánakjör og annað sem tengist uppbyggingu og fjármálum. Efnið hlýtur að vera bændum mjög hugleikið enda víðast hvar þörf á fjárfestingum, hvort sem um er að ræða uppbyggingu fasteigna eða lán vegna vélakaupa, kvóta eða annarrar uppbyggingar.

Á fundunum hyggst Bernhard fara yfir helstu atriði sem að þessu líta. „Ég hyggst fjalla um hvernig það er þegar bændur sækja um lán og hvernig það fer fram þegar bankinn metur slíkar umsóknir. Það getur átt við þegar bændur ætla að kaupa kvóta eða fara í framkvæmdir. Um þetta hyggst ég fjalla og hugsanlega taka dæmisögu um það hvernig slíkt færi fram, til dæmis um lán til kvótakaupa.“

Ég hyggst því fara yfir málsmeðferðina og hvert framboðið er á leiðum sem hægt er að fara í þessum efnunum. Það getur verið talsverður blæbrigðamunur á því hvaða leiðir þarf að fara. Við sem erum lykilmenn í hverjum landshluta hvað varðar landbúnaðarmál teljum okkur hafa talsvert yfirgripsmikla og góða þekkingu á landbúnaði almennt og eins á okkar svæðum. Við skiljum vel hvað stendur að baki hjá hverjum bónda og setjum okkur inn í stöðu mála hjá hverjum og einum. Við gerum ekki mun á milli aðila heldur metum greiðslugetu í hvert og eitt skipti og tökum ákvarðanir út frá því. Það er allt metið út frá rekstrartölum og uppgjöri og við reynum að leggja okkur af fremsta megni fram um að útskýra hvað liggur að baki ákvörðunum hjá okkur.“



Bernhard Bernhardsson

### Ákvarðanatata færð til útíbúanna

– Stundum er talað um það, einkum nú eftir hrun, að meira sé um miðlægar ákvarðanir innan bankastofnananna og þekking á landbúnaði sem hafi verið hvað mest í útíbúunum úti um land sé ekki nýtt eins og vera skyldi. Getur þú tekið undir þetta?

„Ég get ekki svarað fyrir aðrar fjármálastofnanir en þessu er í raun þveröfugt farið hjá Arion banka. Það er erfitt að finna þann bónda sem ekki getur fengið þá fyrirgreiðslu sem hann þarf á að halda í sínu útíbú. Ég höfum komið á svæðafyrirkomulagi þar sem búíð er að færa ákvarðanatökuna út á mörkina og höfuðstöðvarnar eru í raun lítið sem ekkert með puttna í lánunum til landbúnaðarins í bankanum. Hjá Arion banka varð mönnum ljóst að þekkingin í landbúnaði lá í útíbúunum og því var þessi ákvörðun

tekin. Ég til að mynda er sjálfur með landbúnaðarmenntun og hjá mér hér í Borgarnesi er ég með mann sem hefur mikla þekkingu á málaflökknum eftir að hafa unnið hjá Hagþjónustu landbúnaðarins. Þetta á líka við um önnur svæði; á Suðurlandi er til að mynda yfir þessum málum fyrrverandi ráðunautur.

Það sem hefur breyst í Arion banka frá því fyrir hrun er það að við í framlinunni höfum nú umboð til að þjónusta bændur án þess að leita til höfuðstöðva. Ef ég ætti að nefna eitthvað sem hefur gengið sérstaklega vel hjá bankanum myndi ég nefna samskipti við bændur, enda höfum við verið að fá til okkar viðskiptavinum úr bændastétt.“

### Bændur almennt góðir rekstrarmenn

Bernhard segist telja að miklir möguleikar séu fyrir hendi í landbúnaði. „Ef sama mynstur verður í til dæmis uppbyggingu í mjólkurframleiðslu, líkt og verið hefur síðustu ár og áratugi, verður mikillar fjárfestingar þörf á næstu árum. Enn er mikið af gömlum byggingum í notkun svo dæmi sé tekið og því líklegt að þörf sé á talsverðu viðhaldi, breytingum eða nýbyggingum. Ég held því að það sé heilmikil uppbygging fram undan.“

Að mati Bernhards eru þeir bændur sem staðið hafa í uppbyggingu og fjárfestingum almennt góðir rekstrarmenn. „Mér finnst þeir almennt vel upplýstir og vita nákvæmlega hvað þeir eru að gera. Arion banki er því alls ekki smeykur við að lána til framkvæmda bænda, með öllum eðlilegum forsendum auðvitað.“



## DINLI CENTHOR 800I T3

### Traktorsskráður vinnupjarkur



Sjálfskipt 4x4, hátt og lágt drif með driflæsingu, 12" felgur og 25" dekk, dráttarspil, prófíltengi, dráttarkúla, krókur og aukaseti

**1.349.000 kr. án vsk.**  
1.692.995 með vsk.

**TILBOÐSDAGAR Á HJAMUM**  
Kjálkahjálmar og lokaðir hjálmar - frábært verð.

Maxxis Bighorn í miklu úrvali

**VDO Offroad Line**  
Borgartún 36 • 105 Reykjavík  
588 9747 • www.vdo.is

## Grisjunarútboð

**Héraðs- og Austurlandsskógar (HASK)**, fyrir hönd landeigenda, óska eftir tilboði í grisjun á lerkiskógi á Mjóanesi, Völlum. Um er að ræða einsleitan lerkiskóg í þremur misstórum reitum, samtals 4,45 ha. Þéttleiki er rúm 3000 tré/ha og meðalhæð 7,3 m. Gera skal aðskilin tilboð í tvo verkliði, annarsvegar fellingu og hinsvegar meðhöndlun felldra trjáa.

Verki skal lokið 1. maí 2014. Tilboðum skal skila inn fyrir 21. nóv. 2013, kl 12:00.

### Nánari upplýsingar á:

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

[hlynur@heradsskogar.is](mailto:hlynur@heradsskogar.is)

[sherry@skogur.is](mailto:sherry@skogur.is)

sími 471 2184

## Bændablaðið Smáauglýsingar 56-30-300 – Dreift í 31 þúsund eintökum á 387 dreifingarstaði og 4.000 býli á Íslandi

### Háprýstibúnaður fyrir stíflulosun í skolp og drenörum.

Getum útvegað þennan búnað í mörgum útfærslum og styrkleikum.

Fyrir rör frá 30 mm upp í 900 mm

Háprýstilöngur allt að 150 metrar á lengd, 3/8", 1/2", 5/8", 3/4"

Bensín / diesel, vatnsflæði allt að: 132 L / min @ 3000 Psi

Búnaður á sérsmiðuðum vagni með þrýstibremsum eða á stálgrind.

Búnaðurinn hentar einnig vel fyrir öflugan háprýstipvott.

Vandaður og hentugur búnaður, fyrir sveitafélög og verktaka.



Hákonarson ehf. Uppl. í 8924163, [hak@hak.is](mailto:hak@hak.is) - [www.hak.is](http://www.hak.is)

## Ertu á leið erlendis

Toyota Reykjanesbæ tekur að sér allar almennar viðgerðir, smurþjónustu bón, þvott og þrif.

Við geymum bílinn, þér að kostnaðarlausu á meðan dvöl þinni erlendis stendur.



TOYOTA

ALWAYS A BETTER WAY

### Toyota Reykjanesbæ

Njarðarbraut 19, 260 Reykjanesbæ  
Þjónustuverkstæði sími: 420 6610  
[mottaka@toyotareykjanesbae.is](mailto:mottaka@toyotareykjanesbae.is)

[toyotareykjanesbae.is](http://toyotareykjanesbae.is)

## Bændablaðið Næsta blað kemur út 28. nóvember

## BÓK SEM HLÝJAR OG GLEÐUR



Aðgengileg bók með uppskriftum að yfir 50 fjölbreyttum vettlingum.

Hentar bæði byrjendum og vönu þrjónafólki.

Fæst í bóka- og hannyrðaverslunum um allt land og á [www.netbokabud.is](http://www.netbokabud.is)

 Sæmundur

## BÍLSKÚRA- OG IÐNADARHURÐIR

Smíðum sérlega vandaðar bílskúrs- og iðnaðarhurðir eftir málum.



Þær eru léttar og auðveldar í notkun. Einangrun er á öllum köntum. Fáanlegar í mörgum stærðum og gerðum, með eða án glugga. Einnig fáanlegar með mótordrifi.

Vagnar & Þjónusta ehf

Tunguháls 10, 110 Reykjavík  
Sími: 567-3440, Fax: 587-9192



Feðgarnir Hálfán Óskarsson, samlagsstjóri Örnú í Bolungarvík, og Óskar Hálfánsson stoltir við nýju pokaskyrtrömluna sem þér létu sérsmíða á Ísafirði.

Myndir / HKr.

Arna komin á skrið með framleiðslu á laktósafríum og sykurskertum mjólkurvörum í Bolungarvík:

# „Viðbrögðin hafa verið frábær“

– segir Hálfán Óskarsson samlagsstjóri en þar er líka í deiglunni skyrgerð með gamla laginu og spennandi nýjungar í ostagerð

Mjólkurvinnslustöðin Arna í Bolungarvík hefur fengið góðar viðtökur með framleiðsluvörur sínar. Fyrirtækið sérhæfir sig í framleiðslu á hágæða laktósafríum mjólkurafurðum sem framleiðsla hófst á í haust og hafa viðtökurnar farið fram úr björtustu vonum eigenda. Fyrirtækið er til húsa þar sem áður var rækjuverksmiðjan Bakkavík og þar áður gamla frystihús Einars Guðfinnssonar.

## Vörur sem henta öllum

Þó að vörurnar séu fyrst og fremst hugsaðar fyrir einstaklinga sem finna fyrir óþægindum við neyslu á venjulegum mjólkurafurðum henta þær öllum öðrum líka, bæði þeim sem kjósa mataræði án laktósa og auðvitað öðrum sem finnst vörurnar einfaldlega bragðgóðar.

Eigendur Örnú eru ellefu talsins. Þar er frumkvöðullinn að stofnun félagsins, Hálfán Óskarsson samlagsstjóri Örnú, sem er mjólkurtækniþræðingur að mennt og var áður framkvæmdastjóri Mjólkursamlags Ísafirðinga. Hann og fjárfestirinn Jón von Tetzchner eru stærstu einstöku hluthafarnir í fyrirtækinu. Þá er Þórarinn Egill Sveinsson mjólkurverkfræðingur á Akureyri einnig í eigendahópnum ásamt Oddgeiri Sigurjónssyni mjólkurtækniþræðingi á Akureyri og sjö öðrum einstaklingum, fyrirtækjum og félögum.

Þórarinn og Oddgeir eru ostasérfræðingarnir í teyminu svo að ljóst er að mikil þekking í mjólkuriðnaði er á bak við fyrirtækið. Halldór Karlsson mjólkurtækniþræðingur gekk einnig til liðs við fyrirtækið fyrir skömmu og Hálfán segir að þar sé á ferðinni öflugur liðsmaður sem mikill fengur sé að. Þar að auki er Óskar sonur Hálfáns í starfsmannahópnum, en hann er nýbúinn að ljúka meistaranámi í líf- og læknávisindum sem Hálfán segir að nýtist vel við þessa framleiðslu.

## Ljós í myrkrinu

Félagar í Búnaðarfélaginu Bjarma, þar sem félagsmenn eru bændur



Bændur úr búnaðarfélaginu Bjarma heimsóttu mjólkurstöðina Örnú laugardaginn 2. nóvember til að kynna sér starfsemina.

í Ísafjarðarbæ og í Álftafirði að undanskildum hluta bænda í gamla Auðkúluhreppi sem er með eigið búnaðarfélag, fóru í heimsókn í mjólkurvinnslu Örnú laugardaginn 2. nóvember og fékk tíðindamaður Bændablaðsins að slást með í förina. Guðmundur Steinar Björgmundsson á Kirkjubóli II sagði að sú nýbreytni hefði verið tekin upp í Bjarma að halda morgunverðafundi í Holti í Önundarfirði fyrsta laugardag í hverjum mánuði. Þar leystu menn heimsmálin yfir hafragraut og slátri. Heimsóknin í Örnú var reyndar undantekning frá þeirri reglu.

Guðmundur Steinar sagði að bændur á svæðinu væru mjög ánægðir með þetta framtak Hálfáns og félaga. „Ég held að þetta sé ljós í myrkrinu hér fyrir vestan og fagnaðarefni að einhver þori að fara út í verkefni af þessu tagi.“

## Frábær viðbrögð

Klukkan tíu að morgni var bankað

upp á hjá Örnú og tóku Hálfán og Óskar sonur hans á móti komufólki. Lá beinast við að ráðast beint á Hálfán og spyrja hann um starfsemina. Hann segir að vissulega sé vinnsla á laktósafríum mjólkurvörum flóknari og dýrari í framkvæmd en hefðbundin vinnsla

hefðbundinni mjólk.

Hvernig hafa viðbrögðin verið við vörum ykkar?

„Viðbrögðin hafa verið frábær. Fólk er mjög ánægt með það sem við erum að gera, ekki síst hér á svæðinu,“ sagði Hálfán. „Við höfum fundið fyrir einstaklega mikilli

en eigendur Örnú hafi fulla trú á að þörf sé fyrir þessar vörur hér á landi. Sagði Hálfán að vinnsla á laktósafríri mjólk væri um 40-45% dýrari en vinnsla á

jákvæðni af hálfu heimamanna og viðtökur annars staðar á landinu hafa einnig verið mjög góðar.

Við erum byrjaðir að framleiða laktósafrí mjólk, AB-mjólk og jógúrt með nokkrum bragðtegundum og erum að fara að byrja framleiðslu á skyri. Mér sýnist að svona til að byrja með verðum við að framleiða úr um 60 þúsund lítrum á mánuði. Síðan munum við auka við okkur, munum byrja að framleiða fetaost úr laktósafríri mjólk núna í desember. Eftir áramótin er síðan ætlunin að fara út í meiri ostagerð. Stefnan hjá okkur er að á næstu þrem árum náum við að framleiða úr allri þeirri mjólk sem framleidd er hérna á svæðinu.“

*Hvað eruð þið með marga starfsmenn?*

„Núna erum við sex og stefnum á að vera orðnir um tíu fljótlega á næsta ári. Ég reikna með að það gangi alveg eftir og við verðum komnir með allar þær vörur sem við áætluðum að vera með í byrjun í framleiðslu fljótlega eftir áramótin. Síðan munum við þrjúna við þetta áfram.“

### Spennandi nýjung í ostagerð í deiglu

„Við erum þar sérstaklega spenntir fyrir ákveðnum nýjum tegundum af ostum sem eru ekki á markaðnum hér,“ segir Hálfán, sem vill þó ekkert upplýsa frekar um hvaða ostategundir er þar um að ræða. Segir hann að það verði framleiðsluleyndarmál þar til þær vörur verði kynntar.

### Dreift um allt land

Arna selur mjólkurafurðir sínar þegar víða um land og segir Hálfán að dreifingin sé vissulega talsvert víðamikil mál.

„Nú erum við að dreifa í yfir 110 búðir um allt land. Við erum með vörur okkar í Bónusverslunum, Krónubúðum Kaupás og við erum í verslunum Samkaup Nettó sem eru mjög víða. Þá erum við í Hagkaup, Fjarðarkaup, Víði og í Iceland. Einnig að sjálfsögðu í Melabúðinni í Reykjavík. Þetta hefur verið að ganga mjög vel.“

Þegar við komum með skyrið til viðbótar getum við farið að skipuleggja okkur enn betur og koma meiri festu í framleiðslu og dreifingu.“

### Pokasíð „Ísafjarðarskyr“

„Það er ekki bara fólk með mjólkurpól sem er að kaupa þessar vörur og fólk hefur lýst mikilli ánægju með jógúrtina frá okkur, sem og AB-mjólkina. Ég vona að skyrið falli eins vel í kramið, en það verður framleitt í gamla máttann,“ segir Hálfán. Þar á hann við að um verður að ræða svokallað pokaskyr sem síð er í pokum. Þessi aðferð hefur verið lögð niður á undanförunum árum í skyrgerð hjá MS samfara aukinni tæknivæðingu. Staðfestir Hálfán að þarna eigi fólk að geta þekkt gamla góða Ísafjarðarskyrið sem var sérlega vinsælt. Þá eru starfsmenn Örnú að hugsa leiðir til að pakka skyrinu í smjörpappír eins og gert var í gamla daga. Skyr sem þannig er pakkað inn verður að margra mati örðuvísí á bragðið vegna umbúðanna, sem ekki eru loftþéttar og vökvaheldar eins og plastlátin. Geymslutíminn verður að sama skapi knappar. Heilbrigðisreglur banna þó sölu á skyri sem eingöngu er pakkað í smjörpappír svo hugsa þarf nýjar leiðir í umbúðapökkun ef smjörpappírinn verður notaður. Forvitnilegt verður að vita hvort þetta tekst.

### AB-gerlar í öllum sýrðu vörum

Varðandi framleiðsluáferðirnar segir Hálfán að í sýrðu vörum séu notaðir AB-gerlar til viðbótar við hefðbundna jógúrt- og skyrgerla. „Þeir gefa mildara bragð og ég held að við höfum náð mjög finu jafnvægi í bragði í þeim vörum.“

### 30% minna af viðbættum sykri

„Þá eru sýrðu vörurnar frá okkur sykurmíni en fólk þekkir úr framleiðslu MS. Ástæðan er sú að



Oskar útlistaði fyrir gestunum læknisfræðilegu skilgreininguna á því hvað orsakaði mjólkurpól hjá sumu fólki.



Arna er mjög vel tækjum búin og með gott húsnæði til að takast á við framleiðslu á margvíslegum mjólkurafurðum

## Laktósi

Laktósi er mjólkursykur, samsettur úr glúkósa og galaktósa. Hann finnst aðeins í mjólk spendýra og framleiðsluvörum úr mjólk nema hörðum ostum.

Mjólkurpól eða mjólkursykurpól stafar af því að líkaminn framleiðir ekki nógu mikið magn af ensíminu laktasa til að brjóta mjólkursykurinn niður. Þar kemur Arna til aðstoðar með því einmitt að nota ensím sem keypt er frá Danmörku við að brjóta laktósann niður fyrir fólk og skila því í tilbúnum framleiðsluvörum.

Ekki hafa verið gerðar beinar rannsóknir á tíðni mjólkurpóls á Íslandi en gera má ráð fyrir að hún sé svipuð hér á landi og annars staðar á Norðurlöndunum og í Norður-Ameríku þar sem tíðnin liggur á bilinu 5-10%.

Við framleiðslu á laktósafríri Nettmjólk hjá Örnú er notuð aðferð sem tryggir niðurbrot alls mjólkursykurs án áhrifa á bragðgæði hennar. Nettmjólk bragðast því eins og venjuleg mjólk og inniheldur sömu vítamín og bætiefni en örflítið meira prótein. Sama aðferðafræði er við grunnvinnslu mjólkur í aðrar mjólkurafurðir Örnú.

þegar við brjótum niður laktósann myndast sætar sykrur. Þessi náttúrulegi sykur gefur talsvert sætu-bragð. Þar af leiðandi getum við verið með allt að 30% minna af viðbættum sykri. Sama má segja um skyrið, sem er mjög milt og gott, en það er einmitt út af þessu. Í drykkjarmjólk fjárlægjum við hins vegar ákveðið magn af laktósanum sem býið er að brjóta niður til að mjólkinn verði ekki sæt á bragðið.“

### Margir þröskuldur

Fæðing nýju mjólkurstöðvarinnar í Bolungarvík hefur ekki bara verið dans á rósum. Þó að Hálfán vilji ekki tjá sig um þá hluti hluti opinberlega voru Vestfirðingar sem til þekkja ólátir að upplýsa Bændablaðið um að MS hefði í það minnsta ekki líkað fyrir því að fyrirtækið kæmist á lappinar.

Mjólkurvinnsla hófst á Ísafirði 1937 og var þá í eigu Kaupfélags Ísfirðinga. Mjólkursamlag Ísfirðinga var stofnað 14. maí 1964 og var starfrækt fram til 1. desember 2006 þegar þar var selt til MS. Eitt af síðustu afrekm stöðvarinnar var

markaðssetning á próteindrykkjum Primus sem hófst 2001, en Hálfán átti einmitt hugmyndina að þeirri framleiðslu.

Mjólkurframleiðendum á svæði Mjólkursamlags Ísfirðinga fækkaði um 25 frá 1990 og voru um 24 bændur eftir um síðustu aldamót. Að sama skapi minnkaði mjólkurmagnið til stöðvarinnar um 25-30% á þessu tímabili og var komið í um 1.330.00 lítra árið 2000 og hélt áfram að dragast eitthvað saman og bændum að fækka.

Á fjórutíu ára afmæli Mjólkursamlags Ísfirðinga árið 2004 var innvegin mjólk hjá stöðinni 1.259.593 lítrar en greiðslumark á svæðinu 1.198.960 lítrar. Hagræðing vegna minnkandi mjólkurframleiðslu á svæðinu var einmitt ein af helstu röksemdum MS fyrir því að loka stöðinni í árslok 2011. Það var gert þrátt fyrir að þá hefðu þrjú býli, Botn í Súgandafirði, Vaðlar og Höll í Öfundarfirði, aukið verulega við sig kvóta, þannig að hann var kominn í 1,5 milljónir lítra á ári á svæðinu í heild. Bændur voru því mjög ósáttir við þessa lokun og mótmæltu henni harðlega. Töldu þeir sig þá hafa haft

mjólkinni suður til vinnslu og síðan fullunninni til baka sömu leið. Allt kom þó fyrir ekki og mjólkurvinnslu var endanlega hætt á Ísafirði eftir 74 ára samfellda starfsemi.

### Arna fékk ekki að kaupa tækin á Ísafirði

Frá lokun mjólkurvinnslu MS á Ísafirði hefur öll mjólk kúabænda á svæðinu verið flutt ýmist til Búðardals eða Reykjavíkur. Mjólkurstöðin á Ísafirði sat þá eftir fullbúin tækjum sem fljótlega var farið í að rífa niður. Það vakti því talverða athygli heimamanna að þegar Hálfán og félagar hófust handa við að koma nýrri mjólkurstöð á fót í Bolungarvík reyndist ekkert af tækjabúnaði stöðvarinnar á Ísafirði vera falt til afnota í nýju stöðinni. Forsvarsmenn Örnú þurftu því að leita annað en til MS eftir tækjabúnaði. Meira að segja þurftu þeir að láta sérsníða fyrir sig nýja tromlu fyrir pokaskyr, þó að slíkar tromlur hafi verið til á Ísafirði og víðar og teknar úr notkun hjá MS vegna tæknibreytinga. Stöðin á Ísafirði stendur nú eftir tækjalaus og hefur nær eingöngu verið rekin sem innvigtunar- og birgðastöð fyrir MS eftir að mjólkurvinnslunni var hætt.

### Kaupir mjólkina af MS en ekki beint af bændum

Allir kúabændur á Vestfirðum eru aðilar að MS, sem kaupir af þeim alla mjólk sem keyrt hefur verið suður. Forsvarsmenn Örnú hafa hins vegar náð samkomulagi við MS um að kaupa alla mjólk til vinnslunnar í gegnum MS. Fer því stór hluti af mjólk bændanna fyrir vestan önnunn þangað til vinnslu, en restinni er keyrt suður. Hálfán segir að þetta sé ágætt fyrirkomulag, þar sem hann geti keypt það magn sem hann þurfi hverju sinni og sé ekki skuldbundinn til að taka við meiri mjólk en notuð sé. Hraefnisverðið sé að vísu mjög hátt.

### Bændur lýsa ánægju með starfsemi

Bændurnir í Búnaðarfélaginu Bjarma lýstu mikilli ánægju sinni með starfsemi í heimsókn sinni í mjólkurstöð Örnú. Þar kom m.a. fram að þeir hefðu samt nokkrar áhyggjur af því að Arna hefði enga tryggingu fyrir því að fá þá mjólk frá MS sem þyrfti hverju sinni. Ljóst væri að skortur væri mögulega að myndast á mjólk til vinnslu í landinu vegna aukinnar eftirspurnar og það gæti mögulega haft áhrif á starfsemi Örnú. Veltu þeir því m.a. upp spurningu um hvort hægt væri að skapa þessa tryggingu með því að þeir gerðu beinan samning um sölu á sinni mjólk til Örnú. Hálfán taldi slíkt alls ekki skynsamlegt á þessu stigi. Samkomulagið sem náðst hefði við MS væri gott svo langt sem það næði, jafnvel þótt engin skrifleg trygging væri fyrir afhendingu mjólkur til vinnslunnar. Sagðist hann treysta því að MS, sem er í einokunarstöðu á markaðnum, setti ekki þak á mjólkursöluna til Örnú. /HKr



Laktósafrí ab-jógúrt með 30% minna sykurrinnihaldi en gengur og gerist.



Laktósafrí ab-mjólk þykir mild og afar vel heppnuð.



Laktósafrí Nettmjólk frá Örnú.

tryggingu fyrir því að áfram yrði vinnsla á Ísafirði. Sú trygging lægi í orðum viðsemmjendanna. Stöðinni yrði ekki lokað ef framleiðslan á svæðinu ykist. Þá sáu þeir heldur ekki hagræðinguna í því að keyra





Baldvin Ari Guðlaugsson hefur um árin sópað til sín fjölda verðlauna. Hér er hann með öll gullin sín.

## Hestamannafélagið Léttir á Akureyri 85 ára

„Framtíð hestamanna á Akureyri er björt. Æskulýðsstarfið á þó undir högg að sækja því sportið er dýrt en við höfum ýmsar hugmyndir um að auka nýliðun í greininni og erum bjartsýn. Keppnishóparnir okkar eru gríðarlega sterkir og hafa sýnt það undanfarið að við erum í hópi þeirra bestu á landinu,“ segir Andrea Margrét Þorvaldsdóttir, formaður Hestamannafélagsins Léttis á Akureyri, en félagið fagnaði fyrr í þessum mánuði 85 ára afmæli sínu, var stofnað 5. nóvember árið 1928. Félagsmenn voru þá 15 talsins en eru nú 455.

Nefndi Andrea að Léttir ætti nú Íslandsmeistara í fjórgangi í barnaflokki og félagið hefði átt glæsilega fulltrúa á Fjórdungsmóti hestamanna sem haldið var á Hornafirði á liðnu sumri, þar sem Léttisfélagar röðuðu sér í verðlaunasæti.

### Höfum komist langt

Tilgangur með stofnun félagsins fyrir 85 árum var að stuðla að rétti og góðri meðferð á hestum, efla áhuga og þekkingu á ágæti þeirra, greiða fyrir því að félagsmenn gætu haldið hross og að bæta reiðvegi á Akureyri og í

nágrenni. „Við höfum komist langt á þeim 85 ár sem liðin eru frá því að félagið var stofnað,“ segir Andrea. Starfsemi félagsins lá að mestu niðri á árunum 1930 til 1942 vegna kreppu en Jón Geirsson læknir hafði svo forgöngu um að endurreisa félagið í maí árið 1942 og hefur síðan verið unnið sleitulaust við að byggja upp hestamennsku á Akureyri. Reiðleiðir hafa verið lagðar, hesthús byggð, keppnisvöllir sömuleiðis og unnið að ýmsu félags- og velferðarstarfi.

Fyrsti skeiðvöllur félagsins var byggður árið 1942 í svonefndum Stekkjarhólma á vesturbakka Eyjafjarðarár. Léttir gekk til liðs við Landssamband hestamanna árið 1950 og tóku félagsmenn þátt í landsmóti á Þingvöllum það ár. Eftir var til hópferðar, sem líklega er sú fjölmennasta sem farin hefur verið á vegum félagsins, en þátttakendur voru 27 talsins með alls 118 hesta. Hafa Léttismenn takið þátt í öllum landsmótum sem síðan hafa verið haldin og yfirleitt með góðum árangri.

### Aðstaða á keppnisvæði Léttis eins og best verður á kosið

Léttir og hestamannafélagið Funi í



Svipmyndir frá upphafsárum Léttis.



Eyjafjarðarsveit sameinuðust um að byggja upp veglegt keppnisvæði á Melgerðismelum og þar var haldið Landsmót árið 1998 og einnig tvö fjórdungsmót. Andrea segir að síðan hafi lítið gerst hvað uppbyggingu varðar þar og Léttir sé svo gott sem kominn úr eignarhaldi á Melgerðismelum en ráði þó enn yfir hluta svæðisins þar sem ætlunin sé að koma á aukinni fjölskylduhestamennsku. Keppnisvæði félagsins er nú við Hlíðarholt og er aðstaða eins og best verður á kosið. Þar er bæði gæðinga- og íþróttakeppnisvöllur ásamt kynbótavelli og kappreiðabraut auk þess sem þar er stærsta reiðhöll

landsins. „Við höldum fjölmörg mót á hverju ár, ísmót, innanhúsmót, gæðingakeppni og íþróttakeppni á útivelli. Þá höldum við líka skeiðkappreiðar og á liðnu sumri héldum við Íslandsmót barna og unglinga sem tókst mjög vel, enda er svæðið einstaklega vel fallið til að halda slík mót.“

### Miklar framfarir með tilkomu reiðhallar

Bygging reiðhallar hófst haustið 2006 og var hún formlega tekin í notkun vorið 2009. Með tilkomu hennar rættist 20 ára gamall draumur hestamanna á Akureyri og óhætt að

segja að öllu starfi félagsins hafi fleygt mjög fram í kjölfarið, bæði æskulýðsstarf sem og reiðmennsku almennt. „Við stöndum nú jafnfætist þeim bestu í landinu,“ segir Andrea.

Akureyrarbær hefur ávallt stutt dyggilega við bakið á hestamönnum í bænum, m.a. við gerð reiðstíga sem og við byggingu reiðhallar. „Stefna okkar og von er sú að allir útivistarhópar í bænum sameinist og búi til eitt stórt útivistarsvæði í og umhverfis bæinn. Þar gætum við öll unað í sátt og samhljómi, það er óþarfi að búa til stíga fyrir hvern hóp fyrir sig, við getum sem best notað sömu stígana,“ segir Andrea.

MPD



Heiðursbjónin Sigrún Aðalsteinsdóttir og Haraldur Höskuldsson fengu silfurmerki Léttis fyrir vel unnin störf.

Léttismenn afhjúpa minnisvarða um Georg Schrader:

## Reisti fyrir 100 árum hesthús sem rúmaði 130 hross

Hestamannafélagið Léttir á Akureyri afhjúpaði á dögunum minnisvarða um Georg Schrader í tilefni 85 ára afmælis félagsins. Minnisvarðinn er við Hótel KEA, þar sem húsið Caroline Rest stóð á sínum tíma. Athöfnin fór fram á afmælisdegi Léttis, en félagið var stofnað hinn 5. nóvember árið 1928.

Schrader byggði hesthús og gistiheimili á staðnum fyrir hundrað árum, árið 1913 og nefndi það eftir móður sinni, Caroline Rest. Í húsinu var hægt að hýsa 130 hesta og gístiaðstaðan rúmaði 30 manns.

Það var Aldís Björnsdóttir heiðursfélagi Léttis, sem afhjúpaði minnisvarðann. Sjálf kom Aldís á yngri árum inn í hesthúsið og man hvernig þar var umhorfs.

### Halda merkilegri sögu lifandi

Sigfús Ólafur Helgason, fyrrverandi formaður Léttis, flutti ávarp við afhjúpun minnisvarðans og sagði Léttismenn vera stolta yfir því að hafa haft um það forgöngu að setja upp minnismerki um þann mikla mann- og hestavin sem Georg Schrader hefði verið. Með því að setja merkið upp héldu þeir merkilegri sögu lifandi. Minnisvarðinn væri afmælisgjöf hestamanna, veitt með því markmiði að varðveita söguna fyrir komandi kynslóðir.

### Að hesturinn þyrfti ekki að húka undir vegg

George Herman Ferdinand Schrader var þýskættaður Bandaríkjamaður sem kom til Akureyrar á fyrri hluta



síðustu aldar. Reisti hann greiðasölu og gistiheimili í bænum, bæði fyrir menn og hesta, en hugmyndin með hinu myndarlega hesthúsi sem rúmaði 130 hross var að útbúa athvarf fyrir bændur úr nágrennahéruðum sem erindi áttu í kaupstaðinn. „Og ekki síður var hugsun Schraders að hesturinn, þessi litli ferfætti þarfasti þjónn þess tíma, skyldi ekki þurfa að húka undir vegg, jafnvel svitablaumur í hvaða veðrum sem var, á meðan á viðskiptunum stóð, hesturinn skyldi eignast líka sitt hvíldarheimili,“ sagði Sigfús í ávarpi sínu. MPD

Aldís Björnsdóttir, heiðursfélagi Léttis, afhjúpa minnisvarðann. Sigfús Ólafur Helgason í einkennisbúningi Léttis og Hólmgeir Valdimarsson fylgjast með, en þeir tveir höfðu forgöngu um að reisa minnisvarðann.

Léttir hefur alla tíð staðið fyrir öfluggu æskulýðsstarfi:

# Í ykkar höndum að taka við félaginu og láta það blómstra

Hestamannafélagið Léttir hefur í áramna rás staðið fyrir kraftmiklu æskulýðsstarfi. Sérstök afmælishátíð var haldin fyrir börn og unglunga og var mæting sérlega góð. Arnar Bjarki Sigurðsson, heiðursgestur hátíðarinnar, var með sýnikennslu þar sem hann sýndi hversu mikilvæg grunnvinna í hestinum er og á sú kennsla eflaust eftir að kom að góðum notkum á komandi þjálfunartímabili.

Boðið var upp á dýrindis mat sem allir gerðu góð skil. Andrea Margrét Þorvaldsdóttir, formaður Léttis, hélt hátíðarræðu þar sem hún nefndi m.a. að Léttir hefði alla tíð staðið fyrir öfluggu æskulýðsstarfi. Félagið hefði um árin átt knapa í fremstu röð á öllum stórmótum landsins, m.a. er núverandi Íslandsmeistari í fjörgangi í barnaflokki úr röðum félagsins, Egill Már Þórsson. Berglind Pétursdóttir fór með sigur af hólmi í unglungaflokki á fjórðungsmóti á Höfn í Hornafirði.

## Egill og Þóra knapar ársins

Viðurkenningar voru veittar á samkomunni. Egill Már Þórsson var valinn knapi ársins í barnaflokki, en hann hefur staðið sig sérlega vel á árinu. Knapi ársins í unglungaflokki



Léttir hefur alla tíð staðið fyrir kraftmiklu æskulýðsstarfi. Fjöldi barna og ungmenna stundar hestamennsku á Akureyri. Hér er góður hópur með viðurkenningarskjöl á afmælishátíð Léttis.

er Þóra Höskuldsdóttir, en hún hefur sömuleiðis átt mikill velgengi að fagna á árinu; var á B-úrslitum í

tölti og fjörgangi á Íslandsmótinu og A-úrslitum í fimmgangi. Þá hlaut Ólafur Goran Ólafsson Pytsbikarinn, sem er veittur fyrir góðan árangur á Godamóti sem haldið er árlega.

## Stolt af krakkahópnum

Léttir fékk fyrst féлага æskulýðsbikar Landssambands hestamanna, árið 1996, en hann er veittur á hverju ári til þess félags sem þykir skara fram úr í æskulýðsstarfi.

Félagið hefur tvívegis hlotið bikarinn, fyrst féлага til þess, en Léttir fékk æskulýðsbikarinn aftur árið 2006.

„Framtíð Léttis er björt og ég er svo stolt af krakkahópnum mínum. Ég hef horft á ykkur vaxa úr grasi og nú er svo komið að tvö ungmenni eru í stjórn Léttis og það finnst mér frábært,“ sagði Andrea. „Það er í ykkar höndum að taka við félaginu og láta það blómstra áfram. Þið eruð samheldinn hópur, kurteis, kappsöm, hjálpfús og frábær.“

/MPÞ



Knapi ársins í barna- og unglungaflokki, Egill Már Þórsson og Þóra Höskuldsdóttir.

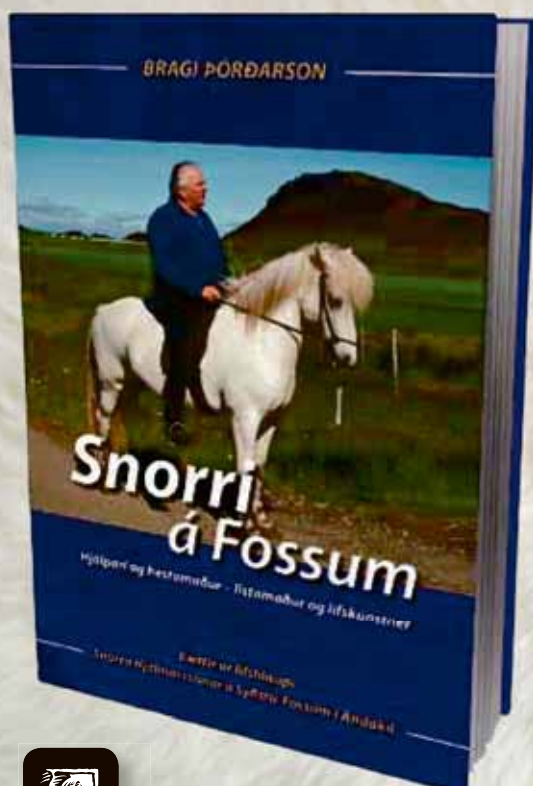
## Feðgin frá Björgum I – Ípróttamaður Léttis og efnilegasti knapinn 2013



Feðginin frá Björgum I: Viðar Bragason, ípróttamaður Léttis árið 2013, og dóttir hans Fanndís Viðarsdóttir, efnilegasti knapi Léttis annað árið í röð.

# Snorri á Fossum

– Hjálpari og hestamaður



Hinn góðkunnri sagnamaður Bragi Þórðarson rekur hér fróðlegar og bráðskemmtilegar æviminningar Snorra Hjálmarssonar sem er upprunninn í Aðalvík á Hornströndum en gerðist síðan bóndi á Syðstu-Fossum í Andakíl. Á miðjum starfsferli sem bóndi, hestamaður, söngvari og leikari breyttist hið daglega líf. Hann gerðist tengiliður við dulin öfl, sem leiðbeina honum í hjálparstarfi.

Áhugaverð saga sem lætur engan ósnortinn.

## Auglýsing um styrki úr

### Landbótasjóði Landgræðslunnar árið 2014

Landgræðsla ríkisins auglýsir hér með eftir umsóknum um styrki úr Landbótasjóði Landgræðslunnar, en sjóðurinn úthlutar árlega styrkjum til margvíslegra landbótaverkefna til bænda og annarra landeigenda, sveitarfélaga, félagasamtaka og annarra umráðahafa lands.

Við ákvörðun um styrkveitingar er m.a. lögð áhersla á:

- Stöðvun hraðfara jarðvegsrofs og gróðureyðingar.
- Endurheimt gróðurs, jarðvegs og votlendis.
- Að landnýting verði sjálfbær
- Bindingu kolefnis í gróðri og jarðvegi.

Við mat á umsóknum er ennfremur tekið tillit til þess hvort gerð hafi verið landgræðslu- og landnýtingaráætlun til a.m.k. 3ja ára fyrir það svæði sem ætlunin er að vinna með.

Styrkur til einstakra verkefna getur að hámarki numið 2/3 af áætluðum kostnaði þess að mati Landgræðslunnar. Landgræðslan veitir ráðgjöf við framkvæmd þeirra verkefna sem sjóðurinn styrkir og hefur jafnframt eftirlit með framvindu þeirra og metur árangur.

Umsóknareyðublöð og úthlutunarreglur sjóðsins er á heimasíðu Landgræðslunnar ([www.land.is](http://www.land.is)). Einnig er hægt að nálgast þessi gögn og fá nánari upplýsingar á hérðassetrum Landgræðslunnar og á skrifstofu Landgræðslunnar í Gunnarsholti.

Umsóknarfrestur er til 16. desember nk. og umsóknir skal senda á netfangið [land@land.is](mailto:land@land.is) eða til Landgræðslu ríkisins, Gunnarsholti, 851 Hella.



Landgræðsla ríkisins  
Gunnarsholti, 851 Hella  
Sími 488 3000

Veffang [www.land.is](http://www.land.is) – Netfang [land@land.is](mailto:land@land.is)



Kíktu á [salka.is](http://salka.is)



# MASSEY FERGUSON 5600 LÍNAN

*Einstök upplifun*

**Allt í einu gripi**

- Gítskiptir
- Amoksturstaeki / 3ja sviða
- Vendingur aftur/áfram

**Frábær amoksturstaeki**

**Dyna 4 girrkassi**

**Mótor**

**Vökvakerfi**

- 4 x 1100 vökvakerfi
- Boðstýring með stjórnun á þroti
- 4.3 tonn í lyftigeta á þroti

**MF 5610**

- 105 hestof
- Með amoksturstaekjum og skoffu

**Verð frá**  
kr. 9,690,000,- + vsk.

**Hafðu samband við sölumenn okkar í síma 480 0400**

**JÖTUNN**  
VÉLAR · VERSLUN · VARAHLUTIR

Austurvegur 59 - 800 Selfoss | Lönsbakkí - 601 Akureyri | www.jotunn.is

Jötunn Vélar ehf. - Kt. 600404 2610 | Sími 480 0400 | jotunn@jotunn.is

**30%**

**SPEGLADAGAR Í NÓVEMBER**

30% afsláttur af öllum speglum út nóvember. Sérfræðingar okkar veita þér faglega ráðgjöf við val á bestu lausninni fyrir þig. Við bjóðum einnig sandblástur og LED baklýsingu.

**Íspan**  
GLER OG SPEGLAR

54 54 300 • SMÍÐJUVEGUR 7 • KÓPAVOGUR  
Eina glerverksmiðjan á landinu með CE vottaða framleiðslu

**ESJUGRUND ehf**

ESJUGRUND@ESJUGRUND.IS • SÍMI 565 3322 • ESJUGRUND.IS

**Vacuum pökkunarvélar og pokar.**  
Vacuum pökkuð matvæli geymast allt að 6 sinnum lengur.

**Reykofnar og fylgihlutir.**  
Hamborgarapressur · Hnifar · Bryni  
Skotveiðigleraugu · Heyrnahlífar

Erum á facebook

Visa / MasterCard / Greiðsludreifing / Póstbréfur

**Bændablaðið**

**Smáauglýsingar 56-30-300**

**Hafa áhrif um land allt!**

## Landbúnaðarsaga Íslands

Enn er hægt að panta *Landbúnaðarsögu Íslands* eftir þá dr. Árna Daniel Júlíusson sagnfræðing og Jónas Jónsson fyrrverandi búnaðarmálastjóra á áskrifarverði. Um er að ræða mikið og vandað verk í fjórum stórum bindum, samtals 1357 blaðsíður, með agrarúa ljósmynda, teikninga og korta.

Fyrstu tvö bindin fjalla almennt um sögu landbúnaðar á Íslandi frá öröfi alda til okkar daga en í tveimur seinni bindunum er helstu greinum landbúnaðarins gerð ítarleg skil. Hér er í fyrsta sinn komið heildaryfirlit yfir helstu atvinnugrein þjóðarinnar um aldir, saga bænda og alþýðu og þar með saga þjóðarinnar út frá sjónarmiði landbúnaðarins. Því er um tímamótaverk að ræða.

Nánari upplýsingar um verkið má finna á heimasíðu forlagsins, [www.skrudda.is](http://www.skrudda.is).

**Forsala**

Sé verkið keypt í forsölu er veittur 25% afsláttur af fullu verði sem er kr. 29.990 en áskrifendur greiða aðeins kr. 22.492. Verkið verður sent áskrifendum í nóvember. Athugið að þetta verð gildir **ekki** eftir útkomu verksins.

Hægt er að panta verkið með eftirfarandi hætti:

- Með því að senda tölvupóst á [skrudda@skrudda.is](mailto:skrudda@skrudda.is).
- Fara inn á heimasíðu forlagsins, [www.skrudda.is](http://www.skrudda.is), og kaupa verkið þar í vefverslun.
- Hringja í síma 552 8866.

Skipta má greiðslum í allt að fjóra hluta en þá þarf að taka það fram í tölvupósti eða hringja í ofangreint símanúmer.

**Athugið að þegar pantað er þarf eftirfarandi að koma fram:**  
Fullt nafn – Heimilisfang – Kennitala – Greiðslumáti

Peir sem þegar hafa pantað verkið og áttu von á að fá það í hendur í september eða október er beðnir velvirðingar á töfni en því öllu óviðráðanlegar aðstæður.

**SKRUDDA**  
Eyjarslóð 9 – 101 Reykjavík  
s. 552-8866 – [skrudda@skrudda.is](mailto:skrudda@skrudda.is)

## Er molta góður áburður?

Fræðslufundur um notkun molta sem áburðar og jarðvegsbætis verður haldinn á Kaffi Kú mánudaginn 25. nóvember kl 10:00

Jarðvegsfræðingur frá Landbúnaðarháskóla Íslands mun kynna niðurstöður efnagreininga á moltu og ræða þýðingu þeirra með tilliti til gæða moltunnar sem áburðar og jarðvegsbætis.

Einnig verður greint frá niðurstöðum tilrauna með nýtingu molta sem áburðar í kornrækt, sem gerðar voru á Þverá sl.sumar

Almennar umræður og skoðanaskipti.

Boðið verðu upp á gott morgun kaffi

**molta**  
Molta ehf.

LANDBÚNAÐARHÁSKÓLA ÍSLANDS  
Orkusetun landbúnaðarins



Nýtt lausagöngufjós tekið í notkun á Litlu-Reykjum í Reykjahverfi:

# Jákvæðni og áráðni þarf til að ráðast í stórar framkvæmdir

„Við erum jákvæð og bjartsýn á framtíðina,“ segir Esther Björk Tryggvadóttir, sem ásamt fjölkskyldu sinni stendur að búrekstri á Litlu-Reykjum í Reykjahverfi í Norðurþingi. Nýtt lausagöngufjós var tekið þar í notkun nýlega, með 56 legubásum og mjaltabás sem búinn er sex mjaltatækjum af gerðinni Alfa-Laval Tandrum og geldneytaaðstöðu fyrir um 20 gripi.

Húsið er tæpir 600 fermetrar að flatarmáli. Á Litlu-Reykjum eru nú 37 mjólkurkúr og stendur til að fjölga þeim í náinni framtíð. Þar er einnig nautakjötsframleiðsla og um 70 nautgripir auk mjólkurkúnnna í húsi, auk þess sem á bænum eru 350 vetrarfóðraðar kindur og 20 hross. Það er því í mörg horn að líta við búreksturinn.

Esther og maður hennar Þráinn Ómar Sigtryggsson hafa rekið búið um árabíl en nýlega gengu Valþór Freyr sonur þeirra og Signý Valdimarsdóttir eiginkona hans til liðs við þau og reka þau búið nú sameiginlega. Þá eiga þau hjón hæk í horni sem er annar sonur þeirra, Hilmar Kári Þráinsson, og kona hans,



Séð heim að Litlu-Reykjum í Reykjahverfi í Þingeyjarsveit. Innfellda myndin sýnir nýja lausagöngufjósið, sem er tæplega 600 fermetra einingahús.

Myndir / Hermann Aðalsteinsson, 641.is

Karen Ósk Halldórsdóttir. Þau verja öllum frístundum sínum á búinu.

## Stefnt að því að fylla fjósið

„Við hefðum nú sennilega ekki farið út í svona miklar framkvæmdir

nema af því Valþór sonur okkar og fjölkskylda komu með okkur inn í reksturinn,“ segir Esther. „Það var ekki síst af því við erum að fá yngri fólk til liðs við okkur sem við ákváðum að fara út í þessa nýbyggingu og hugleiðingar um stækkun á búinu.“ Esther segir að sem stendur séu 37 mjólkandi kúr á búinu en til standi með tíð og tíma að fjölga þeim, enda séu í nýja fjósinu alls 56 legubásar. „Og stefnan er að fjósið verði fullnýtt næsta haust.“

Esther segir að vissulega sé jákvætt að mikil eftirspurn sé um þessar mundir eftir mjólk og mjólkurvörum og gefi það kúabændum byr undir báða vængi. Þá sé það jákvætt að Mjólkursamsalan hafi hvatt bændur til að auka framleiðslu. „Það er mjög jákvætt að fá þessa hvatningu og einmitt á þessum tíma, það gefur okkur tilefni til aukinnar bjartsýni á framtíð greinarinnar,“ segir hún.

## Snjópungi á liðnum vetri olli erfiðleikum

Nýja fjósið er sem fyrr tæpir 600 fermetrar að stærð, yleiningahús frá Haraldi S. Árnasyni á Akureyri, svipaðrar gerðar og mörg útihús sem byggð hafa verið í Þingeyjarsýslu undanfarin ár. Undir fjósinu er haughús.

Framkvæmdir við bygginguna hófust í vor en grunnurinn var tekin á liðnu hausti. Óveður og mikill snjópungi gerðu að verkum að vinna við verkið gekk hægar en vonir stóðu til. Á vefsíðunni 641.is kemur fram að þrívægis hafi þurft að moka og bræða snjó úr haughúsgrunninum á liðnu hausti og vetri svo hægt væri að ljúka vinnu við að steypa upp grunninn og steypa sjálft haughúsið. Heitt vatn var sótt á nágrennabæinn, Hveravelli, til að flýta fyrir því að snjór bráðnaði. Mörg þúsund lítrum af heitu vatni var ekið í grunninn til að bræða snjó.

## Vinna fram undan við endurbætur á gamla fjósinu

Mjaltabás í fjósinu var keyptur notaður, sem og básainnréttingar og básamottur. Það sama er að segja um kjarnfóðurbása. Trésmiðjan Rein í Reykjahverfi sá um byggingu fjóssins, en synirnir Valþór og Hilmar eru liðtækir smiðir bæði á tré og járn og sáu þeir um allar innréttingar. Esther segir að heilmikill sparnaður sé í því að hafa yfir laghentur heimilisfólki að ráða við byggingaframkvæmdir.

Gamla fjósið á bænum verður síðar tekið í gegn og er fyrirhugað að gera þar betri aðstöðu fyrir geld-



Nýja lausagöngufjósið að Litlu-Reykjum er hið glæsilegasta.



Séð yfir mjaltabásinn, sem er búinn sex mjaltatækjum af tegundinni Alfa-Laval Tandrum.



Esther Björk Tryggvadóttir og Þráinn Ómar Sigtryggsson, ábúendur á Litlu-Reykjum, í nýja fjósinu.



Valþór Freyr Þráinsson við mjaltir.

neyti. „Við hefjumst handa við það síðar, þetta hefur verið nokkuð stór biti og drjúg brekka því það hafa margvísleg áföll dunið yfir á þeim tíma frá því við byrjuðum á þessum framkvæmdum fyrir rúmu ári. Það

þarf að hafa jákvæðni og áráðni í farteskinu þegar ráðist er í framkvæmdir af þessu tagi. Það gerist ekkert af sjálfu sér. Við erum stolt af búi okkar og bjartsýn,“ segir Esther. / 641.is/MPP

**Glæsileg jólahlaðbord**

notaleg stemning og tilboð á gistingu á aðventunni.

Kynntu þér málið á [www.sveil.is](http://www.sveil.is)



**ferðapjónusta bænda**



**ÍSLENSKUR ÆÐARDÚNN**

## Æðarbændur

Tökum enn á móti dún í hreinsun og sölu. Greiðum flutningskostnað fyrir allan dún hvaðan sem er af landinu sem berst til okkar land- eða sjóveg í hreinsun og sölu. Gerum upp strax að hreinsun lokinni.

Allar nánari upplýsingar veitir:  
**Erla Friðriksdóttir í síma 899 8369**  
 & [erla@kingeider.is](mailto:erla@kingeider.is)

**ÍSLENSKUR ÆÐARDÚNN**  
 Dúnhreinsun Nesvegi 13 Stykkishólmi



## Kjarni málsins Ekkert viðhald

**REHAU**

Gluggar, hurðir, svalahurðir og sólstofur úr viðurkenndu PVC-U hágæða plastefni hafa einstakt einangrunargildi. Íslensk framleiðsla og áratuga reynsla. Sparaðu tíma, leitaðu tilboða [gluggar@kjarnagluggar.is](mailto:gluggar@kjarnagluggar.is)




**Kjarnagluggar**

Selhelli 13, Hafnarfirði • sími 554 2800  
[kjarnagluggar.is](http://kjarnagluggar.is)

AUGLÝSINGASTOFA E. BACKMAN



## Endurmenntun Lbhí

<p><b>Jólatrjáaræktun</b>                  Else Möller skógfræðingur  <i>Hefst 15. nóv. á Egilsstöðum</i></p>	<p><b>Járningar - hófhirðing</b>                  Sigurður Oddur Ragnarsson                  járngameistari og bóndi  <i>Hefst 11. jan. á Mið Fossum</i></p>
<p><b>Aðventuskreytingar</b>                  Brynja Bárðardóttir                  brautarstjóri við Lbhí  <i>Haldið 16. nóv. á Reykjum</i></p>	<p><b>Smellupjálfun hrossa</b>                  Ragnheiður Þorvaldsdóttir                  reiðkennari  <i>Hefst 18. jan. á Mið Fossum</i></p>
<p><b>Sauðfjársæðingar</b>                  Þorsteinn Ólafsson                  dýralæknir  <i>Haldið 27. nóv. á Stóra-Ármóti</i>  <i>Haldið 28. nóv. á Hesti</i></p>	<p><b>Á stubbnum</b>                  Ýmsir sérfræðingar  <i>Hefst 22. mars á Hvanneyri</i></p>

[www.lbhi.is/namskeid](http://www.lbhi.is/namskeid)  
 Skráning fer fram á [endurmenntun@lbhi.is](mailto:endurmenntun@lbhi.is)  
 eða í síma 433 5000  
 Við erum líka á Facebook - [facebook.com/namskeid](https://www.facebook.com/namskeid)



## Ódýrar og vel búnar vélar Hér færðu mikið fyrir lítið

### Case IH Maxxum Multi Controller

- 120-175 hestafla
- 17x16 girkassi með lágsnúningsgír og vökvavendigir
- Fjaðrandi ökumannshús með loftkælingu
- Loftfjaðrandi ökumanns- og farþegasæti
- Vökvaútskotinn dráttarkrökur
- Flotmikil dekk



**KRAFTVÉLAR**

Dalvegi 6-8  
 201 Kópavogur  
 Sími 535 3500  
[www.kraftvelar.is](http://www.kraftvelar.is)  
[kraftvelar@kraftvelar.is](mailto:kraftvelar@kraftvelar.is)

A new generation of heat pumps  
 DESIGNED FOR EARTH

Uppsetningaraðilar óskast um land allt. Fri NIBE námskeið með Diploma. Ný kynslóð af varmadælum

**NIBE**

NIBE F1245 Jarðvarmadæla

Hér er á ferðinni ein besta varmadæla sem komið hefur. Þessi verðlaunaða varmadæla hitar t.d. ofnakerfi, gólfhita, neysluvatn o.fl. Allt að 70°C framrásarhiti, þú getur valið neysluvatnshitastig o.fl. NIBE F1245 getur notað vatn, jörð og sjó til orkuöflunar. Allur búnaður innandyrna. NIBE frá Svíþjóð, aðeins það besta. Stærstir í Evrópu í 60 ár. Flestir Íslendingar sem kaupa jarðvarmadælu velja NIBE F1245 NIBE F1245-10kW SCOP 5.15

**Nýtt**

NIBE™ F2040 | Loft í vatn Við bjóðum upp á mikið úrval af loft í vatn varmadælum. Nýtt NIBE Varmadæluhitakútar. Er rafmagnsreikningurinn of hárt? Er þá ekki kominn tími til að við tölum saman? Nýtt NIBE™ F1255 4 til 16kW í einni og sömu Jarðvarmadælu.

571 4774 **Friorka** [www.friorka.is](http://www.friorka.is)  
[friorka@friorka.is](mailto:friorka@friorka.is)

# Alþjóðlegt samstarf sérfræðinga um tækni tengda kjötmati

Í lok október var haldin ráðstefna í Kaposvár í Ungverjalandi sem fjallaði um málefni tengd kjötmati og kjötgæðum. Sérfræðingar voru saman komnir víða að úr heiminum. Þátttakendur fyrir Íslands hönd voru þau Emma Eyþórsdóttir frá LBHÍ og Eyþór Einarsson frá RML.

Samstarf þetta byggir á Evrópuáætlun sem kallast COST og Ísland er aðili að. COST stendur fyrir Cooperation in Science and Technology, eða samvinnu í vísindum og tækni, þar sem hugmyndin er að tengja saman þekkingu milli landa. Á grunni COST er síðan stofnað til samstarfs á mörgum sviðum. Það samstarf sem hér um ræðir ber yfirskriftina FAIM, sem stendur fyrir Farm Animal Imaging. FAIM-samstarfið felur í sér árlega ráðstefnu og síðan vinnufundi og námskeið þar á milli. Aðaláherslan er á tækni til að meta vefjahlutföll skrokka og lifandi skepna. Innan FAIM starfa fjórir hópar þar sem í einum er áherslan á mat vefjahlutfalla, öðrum er fjallað um kjötgæði/bragðgæði, þriðji hópurinn fjallar um hugbúnað og reikniforrit og sá fjórði um rekjanleika.

Markmið FAIM er að samræma vinnubrögð milli landa og skiptast á upplýsingum, þróa staðla og gefa út handbækur. Áherslan er mikil á sneiðmyndataeknina og notkun hennar við



Hópur þátttakenda á ráðstefnunni í Kaposvár í Ungverjalandi í október.

að meta vefjahlutföll. Sú tækni nýtist m.a. sem stöðlunaraðferð í staðinn fyrir krufningu skrokka ef verið er að meta nákvæmni annarra aðferða við vefjasamsetningu. Þessi tækni

hefur einnig verið nýtt sums staðar til að meta kynbótagripi, t.d. svín og sauðfé. Þá hafa Danir þróað notkun sneiðmyndataekninnar sem kjötmatskæmis fyrir svín og verður fróðlegt

að fylgjast með hvernig þessi tækni reynist og hversu hagkvæm hún er sem kjötmatsaðferð. Hin svokallaða VIA-tækni (video image analysis) líkt og sú sem prófuð hefur verið í afurða-

stöð KS við mat á lambaskrokkum er ein þeirra aðferða sem þarna eru til umfjöllunar, en hún er m.a. notuð til að meta nautakjöt á Írlandi í EUOP-flokka.

Varðandi bragðgæði er m.a. verið að velta fyrir sér hvort og hvernig megi meta þau með hjálp myndtækni bæði á skrokkum og lifandi skepnum. Í vinnuhópi um bragðgæði var rætt sérstaklega um hvaða gæðapætti ætti að mæla í lambakjöti og var samþykkt að þar þyrfti að meta sýrustig, meyrni, lit, bragð, innanvöðvafitu og fitusýrusamsetningu. Hugmyndin er að setja gæðastaðla fyrir alla þessa þætti og halda áfram að þróa hentugar og fljót-virkar mæliaðferðir. Það er áhugavert ef hægt er að þróa aðferðir við að taka bragðgæði meira inn í kjötmatið og þá jafnvel ræktunarstarfið. Þegar rætt er um rekjanleika er ljóst að íslenskir bændur eru engir eftirbátar annarra þjóða í þeim efnum og óvíða virðist rekjanleikinn enn sem komið er ná alla leið til neytandans. Í heildina var ráðstefnan upplýsandi og gott tækifæri til að fá yfirsýn yfir þróun mála í þessum geira. Hægt er að kynna sér samstarf FAIM á heimasíðunni [www.cost-faim.eu/](http://www.cost-faim.eu/)

Eyþór Einarsson RML  
Emma Eyþórsdóttir LBHÍ

Fundir um allt land á vegum búnaðarsambandanna:

## Kynning á hrútakosti sæðingastöðvanna 2013–2014

Nú styttest ódfluga í að ný hrútaskrá líti dagsins ljós. Að vanda verður í kjölfarið haldnir kynningarfundir um allt land á vegum búnaðarsambandanna.

Sauðfjárráðunautar RML munu mæta á fundina og kynna hrútakostinn, ræða um ræktunarstarfið og ýmislegt fleira. Fyrirkomulag sæðinga verður kynnt auk þess sem sum búnaðarsambönd verða með viðbótarefni á fundum sínum. Hér að neðan fylgir yfirlit yfir fundina.

Eyþór Einarsson  
ábyrgðarmaður í sauðfjárrækt



Búnaðarsambandssvæði	Dagur	Staður	Tími
Búnaðarsamtök Vesturlands	Mið. 20.nóv.	Laxárþakki	kl. 20:30
Búnaðarsamband Suðurlands	Mið. 20.nóv.	Þingborg	kl. 14:00
Búnaðarsamband Suðurlands	Mið. 20.nóv.	Heimaland	kl. 20:00
Búnaðarsamband Suðurlands	Fim. 21.nóv.	Smyrlabjörg	kl. 13:30
Búnaðarsamband Suðurlands	Fim. 21.nóv.	Klaustur	kl. 20:00
Búnaðarsamtök Vesturlands	Fös. 22. nóv.	Holt, Önundarfirði	kl. 13:00
Búnaðarsamtök Vesturlands	Fös. 22. nóv.	Valfell	kl. 20:30
Búnaðarsamtök Vesturlands	Fös. 22. nóv.	Grunnskólinn Reykhólum	kl. 20:30
Búnaðarsamband Húnaþings og Stranda	Mán. 25. nóv.	Sal BHS Húnabr. 13, Blönduósi	kl. 13:00
Búnaðarsamband Eyjafjarðar	Mán. 25. nóv.	Hlíðarbær	kl. 20:00
Búnaðarsamband Húnaþings og Stranda	Mán. 25. nóv.	Sævangur	kl. 13:00
Búnaðarsamtök Vesturlands	Mán. 25. nóv.	Dalabúð	kl. 20:30
Búnaðarsamtök Vesturlands	Mán. 25. nóv.	Breiðablik	kl. 20:30
Búnaðarsamband S-Þingeyinga	Þri. 26. nóv.	Breiðamýri	kl. 13:00
Búnaðarsamband N-Þingeyinga	Þri. 26.nóv.	Svalbarði	kl. 20:00
Búnaðarsamband Austurlands	Mið. 27.nóv.	Hótel Hérað, Egilsstöðum	kl. 13:00
Búnaðarsamband Skagafjarðar	Mið. 27.nóv.	Tjarnarbær	kl. 20:30
Búnaðarsamtök Vesturlands	Mið. 27.nóv.	Birkimelur	kl. 13:00
Búnaðarsamband Húnaþings og Stranda	Mið. 27.nóv.	Staðarflöt	kl. 13:00

**Bændablaðið**

**Kemur næst út 28. nóvember**  
**Smáauglýsingar 56-30-300**

**Dreift í 31 þúsund eintökum á 387 dreifingarstaði og 4.000 býli á Íslandi**



Sólarlag við Faxaflóa. Mynd / HKr.

## Áramótatilboð á Fella heyvinnuvélum



Bjóðum í samvinnu við Fella frábært tilboðsverð á heyvinnuvélum í lok 50 ára afmælis Fella á Íslandi.

Gerioð verðsamanburð áður en verslað er.



Dalvegi 6-8  
201 Kópavogur  
Sími 535 3500  
www.kraftvelar.is  
kraftvelar@kraftvelar.is



# Bændadagar í borginni

Bændasamtök Íslands bjóða bændum í heimsókn í Bændahöllina dagana **15.** og **29.** nóvember.

Það verður fróðleg dagskrá á skrifstofum BÍ og starfsemin kynnt gestum á milli kl. 14.00 og 17.00. Í tengslum við opna húsið mun Hótel Saga bjóða bændum sértíloboð á gistingu og jólahlaðborði.

Borgarleikhúsið býður auk þess veglegan afslátt á aðgöngumiðum á leiksýninguna Mýs og menn.

**Þetta er kjörið tækifæri til að bregða sér í bæinn yfir helgi, njóta lífsins og fræðast um starfsemina í Bændahöllinni.**

### Dagskrá á skrifstofum BÍ, kl. 14.00-17.00

Sindri Sigurgeirsson, formaður BÍ, býður bændur velkomna og ræðir um starfið framundan.

Kynning á starfsemi Bændasamtakanna, helstu verkefnum og því sem er efst á baugi. Hvað vilja bændur að hagsmunasamtökin þeirra taki sér fyrir hendur í framtíðinni?

Kristín Linda Jónsdóttir sálfræðingur heldur stuttan fyrirlestur um starfsánægju, fjölskyldulíf og lífsgæði.

Léttar veitingar og skemmtun.

Nauðsynlegt er að skrá sig tímanlega til leiks á Bændadaga í borginni með því að hafa samband í síma **525-9921** eða senda tölvupóst á **hotelsaga@hotelsaga.is**. Nánari upplýsingar er að finna á **bondi.is**

*Hlökkum til að sjá ykkur!*





# Fylgjur og fyrirboðar

Það er gömul þjóðtrú að allir eigi sér sérstaka fylgju sem fer með þeim hvert sem þeir fara. Fylgja á sér reyndar tvær merkingar í íslensku. Ósýnileg vera, maður eða dýr, sem fylgir fólki eða ættum annars vegar og hins vegar barns-fylgja eða fósturhimna. Þrátt fyrir merkingarmuninn eru fyrirbærin skyld.

Hér á landi hefur því lengi verið trú að ósýnilega veran ætti uppruna sinn í barnsfylgjuni og að það þyrfti að koma henni sérstaklega fyrir. Í þjóðháttum Jónasar á Hrafnagili segir að það megi alls ekki kasta barns-fylgjuni á víðavang því þá gátu illir andar náð valdi á henni eða dýr étíð hana og átti andinn eða dýr síðan að fylgja barninu. Ekki þótti heldur ráðlegt að grafa hana í jörðu nema fergja hana með grjóti því annars gátu hundar eða önnur rándýr grafið hana upp og étíð. Einnig var sagt að það dýr sem fyrst stigi yfir staðinn sem fylgja var grafin á munti fylgja barninu. Óruggast þótti að brenna fylgjuna og þá átti ljós eða stjarna að fylgja viðkomandi einstaklingi.

Samkvæmt fornri trú átti fylgjan að vera eitthvað í líkingu við lundarfar þess sem hún tilheyrði. Sigfús Sigfússon þjóðsagnasafnari segir að hyggjarnir foreldrar hafi grafið barnsfylgjuna undir þröskuldi þar sem móðir barnsins gekk mest yfir.

## Gestafylgur

Upphaflega voru fylgjur eins konar verndarar mönnum til heilla. Eftir að kristni var lögtekin í landinu og kirkjunnar menn fóru að atast í fornum vættum fór að dofna yfir heillafylgjum og þær breyttust í uppvakninga, afturgöngur eða ættarfylgjur, móra og skottur. Í seinni tíð eru fylgjur draugar sem fylgja ákveðnu fólki eða ákveðnum ættum og láta gjarnan vita af sér á undan heimsóknum. Það er gömul trú að hver og einn eigi sína fylgju sem gerir vart við sig áður en viðkomandi kemur í heimsókn. Til er fjöldi þjóðsagna sem segir frá því þegar ættarfylgjur gera vart við sig.

Þórður Tómasson í Skógum segir frá í bók sinni, Gestir og gangandi, að á fögnum sumardegis 1991 hafi vinur hans komið að Skógum. „Skömmu eftir brottför hans spurði mágur minn, Magnús Tómasson: „Hvernig er það, fylgir eitthvað honum Vilhjálmi?“ „Hvers vegna spyrðu þess?“ sagði ég.

„Jú, við áttum góðan heimiliskött. Nokkru áður en Vilhjálmur kom, þennan sama dag, var kötturinn einn sín liðs á túnblettinum framan við íbúðarhúsið okkar á Skógum. Skyndilega ýfðist á honum hvert hár eins og gerist þegar hundur stendur framan í ketti. Eg sagði Vilhjálmi þetta við næstu samfundi okkar. Hann hló við og sagði: „Þetta kemur mér ekki á óvart, Hörglands-Móri fylgir mér.“

Flestar fylgjur sem eru í dýralíki þykja illar nema ef um bjarndýr er að ræða. Þar að auki er sagt að þeir sem hafa kvikindi eða skrímsli sem fylgju séu af óhræsisættum.

## Draugar frá Íslandi fara aftur heim

Í safni Stofnunar Árna Magnússonar er til frásögn Vestur-Íslendinga sem segir að fjöldinn allur af draugum hafi fylgt vesturförum á sínum tíma. Eftir að húsbóndi fylgjunnar dó leiddist draugunum fyrir vestan haf og flestir þeirra fóru aftur heim um leið og tækifæri gafst.

Samkvæmt þjóðsögum Jóns Árnasonar gat deyjandi maður gefið þeim sem hann vildi fylgju sína. Þetta er reyndar í ósamræmi við þá hugmynd að fylgjan deyi um leið



Fylgjur manna geta verið æði mismunandi.

og húsbóndi hennar. Sumir segja aftur á móti að þegar menn nálgist dauðann nálgist fylgjurnar þá og á dauðastundinni er sagt að þær séu komnar aftur fyrir þá. Einnig er sagt að ef fylgja manns geri vart við sig eftir að viðkomandi komi í heimsókn sé hann feigur.

## Tvær sögur um fylgjur

Fylgjur manna geta verið æði mismunandi og er sagt um mann einn í Mýrasýslu að móðir hans hafi fylgt honum, en af því svo margt illt þótti af henni standa þar sem hann kom gátu héraðsmenn að lokum ekki hýst hann. Önnur sögn, og úr sama héraði, er að þar var maður sem Magnús hét. Hann var bæði holdsveikur mjög og þar á ofan illhryssingur.

Einu sinni var hann fluttur til læknis og var komið með hann að Borg á Mýrum og lofað að vera nætursakir. Þaðan var farið með

hann að Ánabrekku og féll þá af honum annar fóturinn og dó hann þá skömmu síðar. Prófastskonuna, sem þá var á Borg, hryllti mjög við honum. Næstu nótt dreymdi hana að hann kæmi þangað aftur, enda var komið með fótinn af honum til kirkjunnar daginn eftir, en það átti að vera fylgja Magnúsar sem bar fyrir hana í svefni.

## Fylgjulykt

Menn þykjast oft verða varir við fylgjur þótt þeir séu ekki sjáendur né að þá dreymi fyrir gestakomu. Verða menn þá varir við einkennilega lykt sem sumir segja að líkist súru smjöri og heitir það fylgjulykt. Ef óvenjulegur drungi eða þreyta leggst yfir menn um miðjan dag er það kallað aðsókn og getur hún bæði verið góð eða slæm. Áður fyrr var talið gott ráð að skyrpa í allar áttir og fussa og sveia til að hrekja í burt slæmar fylgjur.



# VÉLBODI

Íslensk hönnun & framleiðsla

Sérhannað fyrir Íslenskar aðstæður  
Góð viðgerðar- og varahlutaþjónusta  
Áratuga reynsla

**Veljum  
Íslenskt!**



**Miðflóttaaflisdæludreifari**  
Fyrir kúamykju. Léttbyggður á flotdekkjum.



**Snekkjudæludreifari**  
Fyrir fjárhúskjallara, lausagöngu og kúamykju. Hrærir upp í haughúsum, tekur upp í sig og dreifir mjög vel.



**Keðjudreifari**  
Mjög sterkbyggður og léttur dreifari fyrir tað.



**Snigil- og snekkjudæludreifari**  
**NÝTT** Sérhannaður fyrir minkaskít.



**Skádæla/Brunndæla**  
Fyrir allar stærðir og gerðir haughúsa.



**Haughræra**  
Fyrir allar stærðir og gerðir haughúsa.



**Valtari**  
Vatnsfylltur valtari í mörgum stærðum.



**Flatvagn**  
Sterkbyggður og léttur, á veltihásingu með flotdekkjum. Margar stærðir í boði.



**Mykjudreifari á krókheysi**  
Ótal útfærslur í boði eftir séróskum.

Nánari upplýsingar í síma: 565-1800

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

[www.buvis.is](http://www.buvis.is)  
Verið velkomin á vefsíðu okkar

TRAUST OG GÆÐI  
VELDU BÆÐI

## TILBÚNAR Í ÖLL VERK



### JOHN DEERE 6230 PREMIUM PLUS

- Árgerð 2010
- 110 - 130 hestöfl + tölvukubbur.
- Autoquad ECO PLUS skipting og 40 km. kassi.
- John Deere 633 fjaðrandi ámoksturstaeki
- Fjaðrandi hús og framhásing
- Dekk: Michelin 540/65R38 og 480/65R24
- Verð: kr. 9.880.000. + vsk



### JOHN DEERE 6140R

- Árgerð 2012
- 140 hestöfl
- Autoquad skipting og 40 km. kassi
- Frambúnaður og aflúrtak
- Fjaðrandi hús
- Dekk: Continental 650/65R38 og 540/65R28
- Verð: kr.13.860.000. + vsk.



**Búvís**  
Akureyri

Búvís ehf. | Akureyri | Sími 465 1332 | [www.buvis.is](http://www.buvis.is)

# FJALLALAND

RAGNAR AXELSSON



## Ljósmyndabók af Landmannafrétti: Gestir í ríki goðsögunnar

Ljómýndarinn Ragnar Axelsson, eða RAX, er fyrir löngu orðinn landsþekktur. Nú er komin út merkileg ljósmyndabók, *Fjallaland*, sem hefur að geyma úrval mynda sem Ragnar hefur tekið á Landmannafrétti með leitarmönnum síðasta rúma aldarfjórðunginn. Afrétturinn er víðfeðmur, en hann nær frá Heklorótum í vestri til Veidivatna í austri – ægífagurt landslag og um margt torfært og erftit viðureignar.

Í bókinni, sem er prýdd bæði náttúrumyndum í lit og gangnamyndum í svarthvítu, gæfir ýmissa grasa. Sumar hverjar eru fyrir löngu orðnar sigildar eins og myndin af Kristni Guðnasyni í Skarði þegar hann ríðandi dregur kind yfir á með miklum glæsibraug.

Ragnar er í för með leiðsögumanni sínum, Þórði Guðnasyni frá Þverlæk í Holtum, sem segir söguna. Textinn í bókinni er unninn í samvinnu þeirra Ragnars og Péturs Blöndal. Á milli myndasýrpa eru sögur af gangnamönnum og ýmsum skrautlegum atburðum sem óhjákvæmilega gerast á fjalli. Tignarleg náttúran undirstrikar smæð mannanna sem, eins og segir í bókartexta, ganga úr sinni daglegu tilveru og verða gestir í ríki goðsögunnar.

Myndirnar og persónurnar sem

koma fram í bókinni gefa lesandanum góða mynd af því slarki sem getur fylgt göngum í erfiðum veðrum. Sögumaður tíundar meðal annars að ein meginregla gangnamannsins sé að vera í nægum skjólfötum og ekki sist með góðan staf meðferðis. Hægt er að brosa út í annað þegar fjallkóngurinn sjálfur er oftast húfulaus á myndum, í gallabuxum og í Viking-stígvélum, gjarnan við tvísýnar aðstæður. Maður sem lætur ekki kuldabola slá sig út af laginu.

### Ljósmyndasýning og fyrirlestrar

Athygli er vakin á því að Ragnar Axelsson verður með ljósmynda-sýningu og fyrirlestra í tengslum við útgáfu bókarinnar á Hellu, Akureyri og í Skagafirði þar sem bókin verður jafnframt til sölu. Á Hellu verða leitarmenn úr bókinni með honum. Staðir, dagsetningar og tímasetningar eru eftirfarandi:

*Skagafjörður. Miðgarður,*  
27. nóv. kl. 20.00.

*Akureyri. Hof,* 28. nóv. kl. 17.00.

*Hella. Hellubíó,* 30. nóv. kl. 15.00.

Bókin *Fjallaland* er alls 184 blaðsíður að lengd og gefin út hjá Crymogeu.

/TB



Kristinn Guðnason í Skarði er ekki kulvís maður á fjalli. Hrollur virðist þó læðast að smalahundinum á þessari mynd Ragnars Axelssonar.



Fjöldi bænda og annarra gangnamanna kemur við sögu í bókinni *Fjallalandi*.

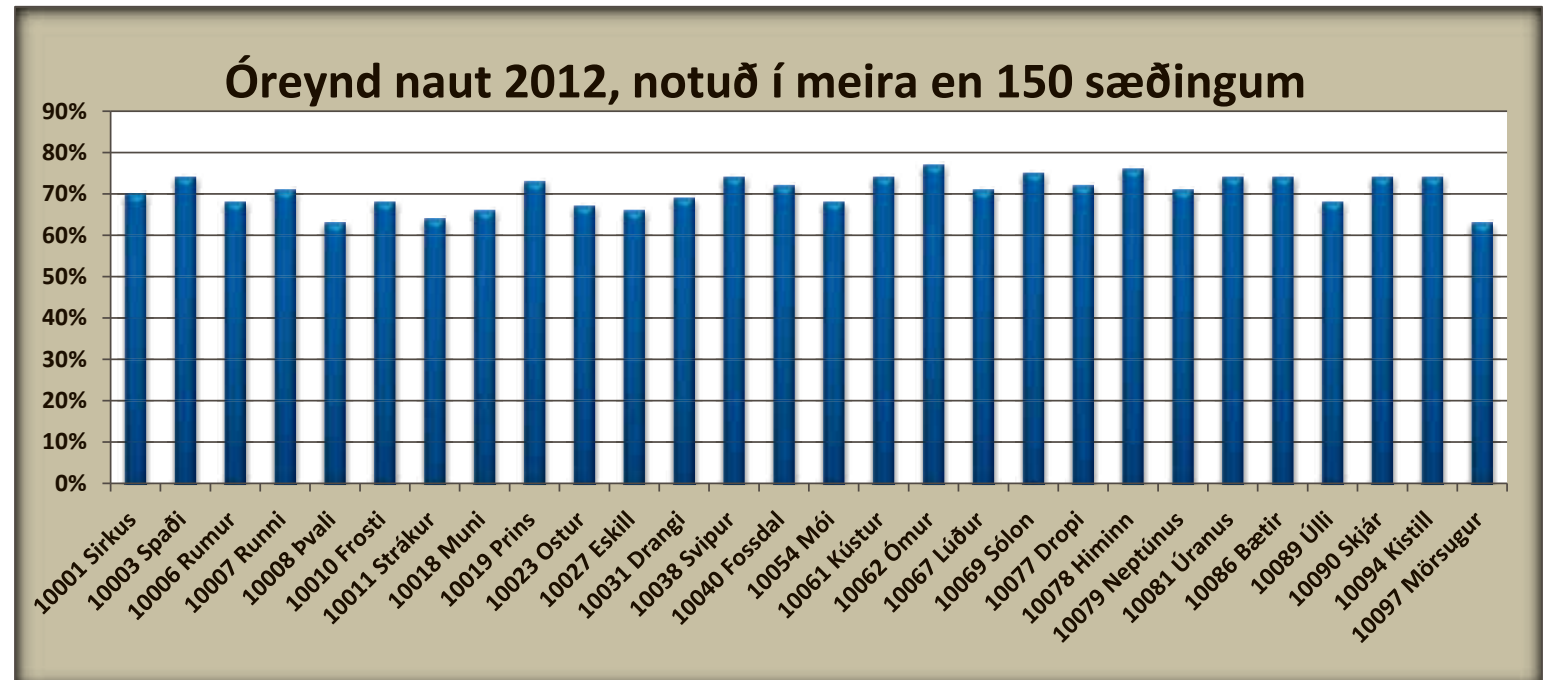
## Nautastöð BÍ að Hesti

## Nautgripasæðingar 2012 – 4. grein

Í síðustu greininni um sæðingastarfsemina þetta árið skoðum við hvernig hélt við ákveðnum nautum á árinu 2012.

Við byrjum á óreyndum nautum og á mynd 1 má sjá að alls voru 28 óreynd naut notuð í 150 1. sæðingum eða fleiri á árinu 2012. Sambærileg tala fyrir árið 2011 var 29 naut. Á myndinni kemur fram árangur þessara nauta. Meðalfanghlutfall þeirra er 71,1%, sem telst gott, ekki síst í samanburði við árið 2011 þegar fanghlutfallið var metið 64,9% sem er það lélegasta sem þekktist. Breytinguna má rekja til nokkrurra atriða en breytt vinnubrögð í kjölfar ráðgjafar frá Noregi vega trúlega mest. Vonandi fáum við ekki aftur árangur eins og 2011.

Á mynd 2 má sjá að á á árinu 2012 voru notuð 20 reynd naut (24 á árinu 2011) í 150 sæðingum eða fleiri. Árangur þeirra sést á mynd hér fyrir neðan en hann er að meðaltali 66,5%. Það er töluvert fall frá fyrra ári þar sem fanghlutfall var metið 68,8%. Þar ræður töluverðu að nautin úr árgangi 2006 virðast nýttast frekar illa. Bæði Baldi 06010 frá Baldurheimi og Kambur 06022 frá Skollagróf, sem eru nautsfeður, eru metnir með slakt fanghlutfall.

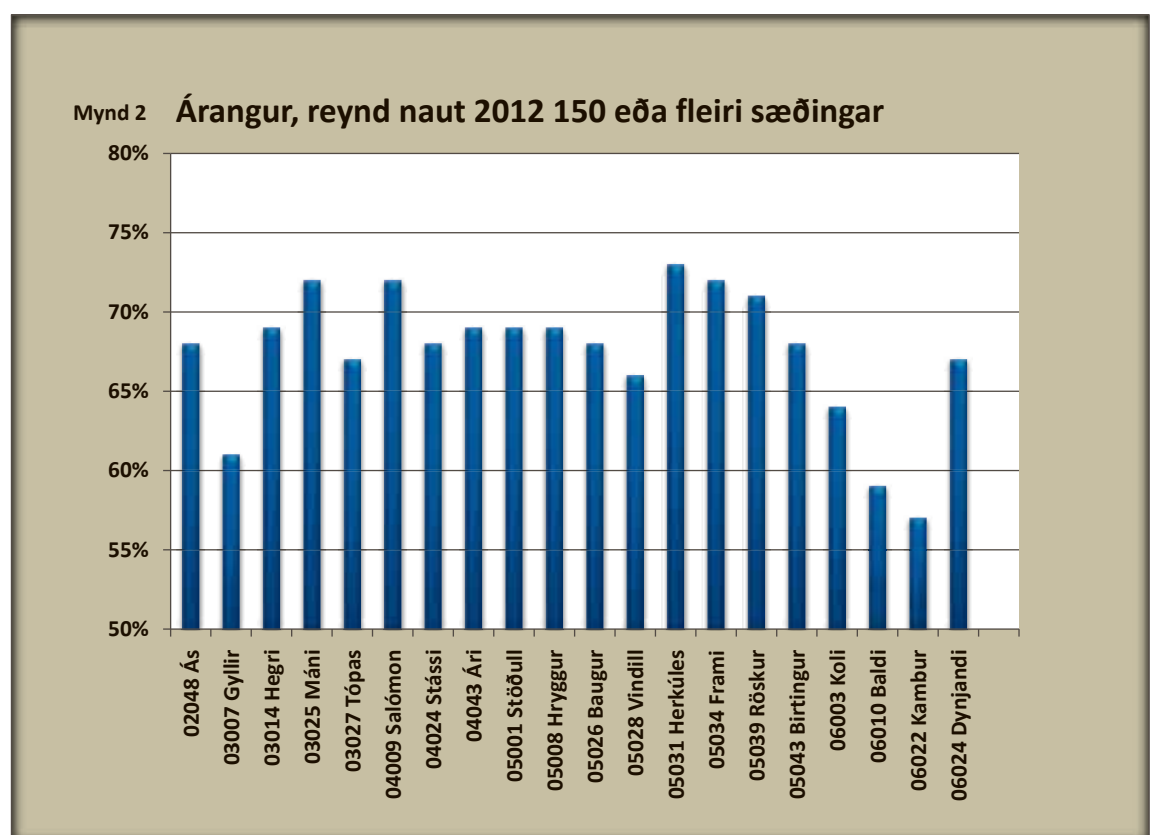


Sama niðurstaða var hjá þeim sem ungnautum og því kemur þetta ekki á óvart.

Sveinbjörn Eyjólfsson  
frankvæmdastjóri  
Nautastöðvar BÍ  
að Hesti, Borgarfirði



Kóngur frá Seljavöllum.



## Bara eitthvað reynt!

Búfjarrækt er skemmtileg blanda af visindum og hyggjuviti. Það vita allir sem reynt hafa. Kynbætur nautgripa lúta þeim sömu lög-málum.

Það eru þó nokkrir þættir sem ber sérstaklega að huga að. Eftir því sem virki erfðahópurinn er stærri, þeim mun meiri líkur á framförum. Og eftir því sem við erum nær markinu um jafna notkun reyndra og óreyndra nauta nálgustum við enn meira hámarksframfarir til lengri tíma.

Á árinu 2013 hefur því miður gengið misvel eftir svæðum (og jafnvel innan svæða) að ná þessari jöfnu notkun og þá á kostnað óreyndu nautanna. Ég hef rætt við frjótækna um að halda þessu hlutfalli sem jöfnustu en sumir þeirra segja þá sögu að illa gangi að fá notkun á þá óreyndu. Það séu „of margir“ bændur sem leggja fram óskina „bara eitthvað reynt“.

Það eru þrjú þættir sem ráða mestu um erfðafarmfarir. Það er úrvalsstyrkleikinn, öryggi úrvalsins og ætliðabilið. Eftir því sem hægt er að velja úr stærri hópi nauta í hverjum árgangi má búast við að við getum valið betri naut. Eftir því sem öryggi úrvalsins er meira vaxa framfarirnar. Og eftir því sem við getum stýtt ætliðabilið þá náum við örari framförum.

Í litlum stofni eins og okkar ágæta kúastofni fara þessi grunnatriði ekki alltaf saman. Ef við viljum



Glæsilegt ungnaut.

fjölga nautum í árgangi til að bæta úrvalsstyrkleikann fækkar um leið dætrum hvers nauts og öryggi úrvalsins minnkar. Í stærri stofnum er kannski valið úr 200 nautum úr árgangi án þess að minnka öryggi

úrvalsins. Við miðum við það að hafa um 25 naut í árgangi. Og ef við notum til jafns reynd og óreynd naut þá gengur það upp. En ef það fer að halla á óreyndu nautin þá tekur það lengri tíma að klára sæðið úr

25 nautum. Þá fer ætliðabilið að lengjast og það hægr á framförum.

Höfum hugfast að öll reynd naut voru fyrst óreynd naut. Næst þegar frjótækinn kemur í heimsókn skulum við velja því fyrir okkur

hvort ekki sé rétt að nota óreynt naut. „Bara eitthvað reynt“ verður þá kannski notað næst, enda gefur jöfn notkun mestar framfarir. Til lengri tíma litið mun það reynast okkur best.

# Héraðssýning lambhrúta í Dalasýslu haustið 2013

Föstudag 25. og laugardaginn 26. október efndi Félag sauðfjárbænda í Dalasýslu (FSD) til hinnar árlegru héraðssýningar á úrvalslambhrútunum úr lambaskoðunum haustsins. Vegna skiptingar héraðsins í tvö varnarhólf verður sýningin að vera tvískipt.

Norðan varnarlínu var sýningin haldin hjá Jóhanni Hólmi Ríkharðssyni bónda í Gröf í Laxárdal og voru samtals 57 lambhrútar mættir til keppni. Sýningin sunnan girðingar var svo haldin að Harrastöðum í Miðdölum hjá Jóel Þorbjörnssyni bónda. Þar voru 34 hrútlömb mætt til leiks. Samtals voru sýndir hrútar því 91. Sýningargripum er skipt í þrjú sýningarflokka; mislita og/eða ferhyrnda hrúta en þeir voru 18, kollóttu, hvíta hrúta en þeir voru 17 og hvíta hrúta hyrnda, sem voru langflestar eða samtals 56. Eins og oft áður var meirihluti sýningargripa tilorðinn við sæðingar eða samtals 58 hrútar og tveir til viðbótar voru synir nýrra stöðvahrúta úr Dölum. Synir Gauris 08-879 voru flestar eða átta og átta síðan Kvistur 07-866 þarna sjö syni.

## Lambhrútur frá Hallsstöðum efstur mislitra hrúta

Efsta sætið hjá mislita hrútunum skipaði lamb 3639 frá Hallsstöðum, sem á allan hátt er ákaflega heilsteyptur ræktunargripur, breiðvaxinn með prýðisgóða vöðvafyllingu á baki og í mölum og lærum. Faðir að þessu lambi er Drifandi 11-895. Annar í röð hrútanna í þessum flokki er lamb 459 á Vatni. Þetta er einnig mjög glæsilegt lamb, sterkbyggður, vöðvamikill með þykkum lærvöðva. Faðir hans er Alur 10-086 sem rekur ættir að Hagalandi í Þistilfirði. Báðir þessir úrvalsgripir eru gráir að lit.

## Dunki efstur kollóttu hrútanna

Hjá kollóttu hrútunum stóð í efsta sætinu lamb 623 á Dunki. Þetta er ákaflega þungur, sterkbyggður og vel gerður hrútur með góða vöðvafyllingu. Faðir hans er Höttur 09-887 en móðurfaðir lambsins Háleggur 01-312 einn fjölmargra mikilla ærfeðra sem á þeim árum komu fram undan Dal 07-838. Í öðru sæti kollóttu hrútanna var lamb 3102 á Sauðafelli. Þetta er einnig mjög vænn og fongulegur hrútur, vel gerður með góða vöðvafyllingu í verðmestu hlutum skrokkans. Faðir þessa hrúts er Kroppur 10-890, en lömb undan honum hafa víða um land vakið athygli í haust fyrir glæsileika sinn.

## Hyrndu hrútarnir mestir að gæðum

Ekki er aðeins og flokkur hyrndra hvítu hrúta telji langflesta gripi heldur eru gæði lamhrútanna einnig mest í þeim flokki. Hrútarnir í efstu sætunum þarna voru þess vegna miklir úrvalsgripir.

## Lamb frá Stóra-Vatnshorni í efsta sæti

Í þessum stóra hópi skipaði lamb 358 á Stóra-Vatnshorni efsta sætið. Þessi hrútur er þroskamikill, bollangur og



Jón Viðar Jónmundsson skoðar hrúta hjá Jóa í Gröf, og Björgvini í Lyngbrekku á hrútasýningunni sem haldin var hjá Jóhanni Hólmi Ríkharðssyni í Gröf í Laxárdal. Myndir / Helga Dóra Jóhannsdóttir



Friðjón Hallsstöðum og Jón Skerðingsstöðum.



Jói í Gröf, Katarínus og Ársæll Goddastöðum.



Jón Gillastöðum, Björgvin, Signý, Steina og Bjarki.

heflaður að allri gerð. Holdfylling og átak á baki, í mölum og lærum er ákaflega gott. Hann er vel hvítur með gott ullarmagn og einstaklega glæsilegur gripur að vallarsýn. Faðir

hans er Rosti 11-042, sem er einn úr hópi nýrra Dalahrúta á stöðvunum í haust, en hann mun heita Garri þegar kominn er á stöð. Rosti er sonur Hriflons 07-837 en móðurfaðir hans 05-005 stóð sem lamb efstur á tilsvarendi lambhrútasýningu haustið 2005 og var notaður um árabíl á Stóra-Vatnshorni þar sem sláurlömb undan honum sýndu mikil kjötgæði. Í móðurlegg lambsins standa næstir sæðingahrúta Áll 00-868 og Hylur 01-883 þannig að lambið er smávegis skyldleikaræktað.

Annað sætið kom síðan í hlut lambs 2281 í Rauðbarðarholti sem einnig var frábært. Bakmælingar þessara tveggja efstu hrúta voru jafnar en hrúturinn í öðru sæti er hreinhvítur með mjög góð lærahold en ekki alveg sömu bollengd og glæsileika og hrúturinn í fyrsta sæti. Þetta lamb tengist fyrri sýningum



Það var margt um manninn í fjárhúsinu í Gröf.

mikið vegna þess að faðir þess Safir 11-533 stóð sem lamb efstur á sýningunni haustið 2011 og albróðir hans árið 2010. Undan Safir voru þarna á sýningunni þrjú glæsilömb og skipaði eitt þeirra einnig fimmta sætið í þessum flokki. Þessir tveir efstu hrútar eru talsvert skyldir gegnum sameiginlega forfeður frá Hesti.

Í þriðja sæti í þessum flokki var síðan lambhrútur nr 268 á Vatni sem er samanrekin holdaköggull, mjög athyglisverður.

## Bændur á Stóra-Vatnshorni með besta hrútinn

Hinn glæsilegi farandgripur fyrir besta hrút sýningarinnar féll því í hlut bændanna á Stóra-Vatnshorni að varðveita næsta árið vegna lambs nr. 358.

Framkvæmd alls sýningahaldsins var sem fyrr með miklum glæsibrag frá hendi FSD og var sýninginn fjölsótt af heimamönnum og einnig gestum úr nálægum sveitum.

/Jón Viðar Jónmundsson

## SealSkinz

Vinnu- og útifatnaður

### SealSkinz

#### VATNSHELDIR SKURÐPOLNIR HANSKAR

Hanskarir anda vel, eru vatns- og vindheldir auk þess uppfylla þeir EN 388 stuðul 5 hvað varðar skurðþol. Þeir eru framleiddir með sérstakri þriggja laga tækni, þar sem er meðal annars notað ofið stál í ytra byrðið, hanskarir hafa því mikið slitþol og tryggja góða vörn, hreyfigetu og grip við öll veðurskilyrði. Vatnsheldir himnan heldur höndum þurrum og tryggir þannig þægindi.

### SealSkinz

#### VATNSHELDIR SOKKAR

Fánlegir í þrem þykktum. Einstök þriggja laga hönnunin samanstendur af slitsterku ytra lagi, vatnsheldri himnu sem andar og innra lagi úr Merino ull. Hannaðir til að halda fótum ferskum og þurrum við allar aðstæður.

### SealSkinz

#### VATNSHELDAR HÚFUR & VATNSHELDIR HANSKAR

Hafðu samband við sölumenn okkar í síma 480 0400

**JÖTURINN** Austurvegur 69 - 800 Selfoss | Lámsbaki - 601 Akureyri | www.joturinn.is

VÉLAR - YRSELUN - VIRAHLITUR | Jötun Vélar ehf. - Kt. 6004042610 | Sími 480 0400 | jotunn@joturinn.is



Hrútauppböð í Gröf.



## Utan úr heimi

## Arfur Maós

Norska dagblaðið *Nationen* birtir nýlega grein um Kína þar sem myndir fylgdu af þurrum árfarvegum. Ástæða vatnsleysisins var sögð sú að árvatnið er leitt burt í skurðum til vökvunar viðlendra akra eða það hefur gúfað upp.

Ræktunarland í Kína er álíka mikið og í Bandaríkjunum en Kínverjar eru fjórfalt fleiri en Bandaríkjamenn og þarfnast að sama skapi meiri matvæla. Af því leiðir að Kínverjar þurfa að gjörnýta ræktunarland sitt og nota til þess mikið af vatni sem leitt er úr ám og vötnum. Uppgufun áveituvatnsins stuðlar einnig að því að halda lofthitanum í skefjum.

Losun koltvísýrings í Kína er álíka mikil og í Bandaríkjunum. Ósanngjarnt væri að álasa Kínverjum fyrir kolabrennslu þar sem á móti kemur að í Kína er lítið um jarðgas. Hvað varðar kjarnorku hafa Bandaríkjamenn forskot en í nýtingu á sólarorku og vindafli er Kína komið fram úr þeim. Þá hafa Kínverjar náð góðum tökum á því að takmarka losun koltvísýrings, borið saman við Bandaríkjamenn.

Kínverjar eru fjölmennir miðað við hin stórveldin, Bandaríkin og Rússland. Þeim er þetta vel ljóst og hafa brugðist við því á þrennan hátt.

1. Með eins barns fjölskyldum. Það er óvinsælt vegna þess að kínverskar fjölskyldur telja mikilvægt að eignast son sem fyrirvinnu aldraðra foreldra.
2. Með mikilli áherslu á útflutning, m.a. til kaupna á olíu og hráefni.
3. Með samningum um langtímaleigu á jarðnæði, einkum í Afríku, til að tryggja aðgang þjóðarinnar að matvælum.

Hinn mikli fjölskyldi Kína er á tvennan hátt arfur frá Mao formanni sem lengi réð þar ríkjum. Kommúnistar náðu völdum í Kína eftir tímabil stríðsátaka, náttúruáfalla



og hungursneyðar. Með bættu skipulagi fækkaði dauðsföllum og fólki fjölgaði ört, en einnig vegna þess að meðalaldur þjóðarinnar var lágur.

Hugtakið „fólksfjölgunarsprenging“ birtist fyrst sem nokkurs konar áróðursbragð frá Sameinuðu þjóðunum, sem sáu fram á að jarðarbúum gæti fjölgað í 6,5 milljarða árið 2005. Kínverjar sáu þetta eins og aðrir en Maó brást við því á sinn eigin hátt. Hann var þess næsta fullviss að Kalda stríðið mundi leiða til atómstyrjalda sem mundi fækka jarðarbúum um helming eða meira. Þar með væri um að gera að Kínverjum fjölgaði til að nægilega margir lifðu af atómstríði. Afleiðing þessa var sú að það seinkaði takmörkun á fólksfækkun í Kína.

Það er ekki hægt að álasa Kínverjum hvernig nú er komið en afleiðingin er hins vegar sú að ganga verður nær nýtingu náttúruauðlinda í Kína en í flestum öðrum löndum. Nýjar skýrslur frá Veðurfarsráði SP sýna að enn verður að draga harkalega úr losun koltvísýrings í heiminum. Það er að vísu óraunsæi að það gerist í Kína og öðrum nýjum iðnríkjum. Þess vegna þarf að takmarka losunina með öllum ráðum í Bandaríkjunum og öðrum fjölmönnum iðnríkjum.

Glymum öllum losunarkvótum einstakra landa og kvótaviðskiptum. Innleiðing þess í stað algjört bann við orkuvinnslu með brennslu kola og álíka orkugjöfum og skattleggjum enn meira olíuafurðir og brennslu á jarðgasi.

*Nationen 12. okt. 2013, Jo Heringstad /Þýtt og endursagt ME.*



## Unnt að draga úr losun koltvísýrings í búfjarrækt um þriðjung

Unnt er að draga úr losun koltvísýrings í búfjarrækt um þriðjung, að sögn FAO, Matvælastofnunar Sameinuðu þjóðanna. Sérfræðingar FAO hafa búið til reiknilíkön sem byggjast á nákvæmum mælingum á losun koltvísýrings í fjölda framleiðsluferla í búfjarrækt, eða m.ö.o. við flutning, kælingu og þökkun afurðanna.

Samkvæmt skýrslu FAO er tiltölulega auðvelt að mæla helstu losunarpættina. Um 45% verða við framleiðslu og meðferð fódursins. Metangas, sem kynnir skila frá sér, nemur 39% af niðurbroti búfjarræktarinnar. Aðra losun má rekja til úrvinnslu og flutnings afurðanna. Sérfræðingar FAO telja að meðferð fódursins og heilbrigði gripanna geti dregið verulega úr þessari losun.

Í búfjarrækt er sterk tenging milli milli notkunar á fóðri og öðrum rekstrarvörum, framleiðni búnsins og magni úrgangs frá rekstrinum. Tryggasta leiðin til að draga úr losuninni er að kynna sér vinnubrögðin hjá bændum, sem náð

hafa bestum árangri í greininni, segir FAO.

Skynsamlegast er að gera nauðsynlegar breytingar á vinnuferlinum sem fyrst þar sem eftirspurn eftir kjöti heldur áfram að aukast, einkum í fátækum löndum. Á Vesturlöndum er hagnaðarprósenta lág en rekstrarafköstin mikil. Þar geta tiltölulega litlar breytingar á rekstrinum dregið verulega úr losun koltvísýringsins. Þetta á t.d. við um mjólkurframleiðslu í Evrópu og Norður-Ameríku og svínarækt í Asíu.

Um 65% af losun gróðurhúsalofttegunda í búfjarrækt koma frá nautgriparækt. Jafnframt er þar mest árangurs að vænta í baráttunni gegn þessari losun, að sögn FAO.

*/Þýtt og endursagt ME.*



Velferðarstíur eins og sú sem hér sést eru nánast staðalbúnaður í nýbyggðum mjaltapjónafjósum enda gjörbreyta þær nýtingarmöguleikum mjaltapjónanna.

## Nordisk Byggetræf í áttunda skipti

Nordisk Byggetræf er ráðstefna sem haldin er á Norðurlöndunum annað hvert ár en þá koma saman helstu hönnuðir, ráðgjafar og rannsóknamenn á sviði fjósa og fjárhúsa á þriggja til fjögurra daga fundi með blöndu af fræðilegum erindum, reynslusögum og vettvangsferðum.

Ráðstefnan var nú haldin í Noregi, nánar tiltekið í Hamri. Alls tóku rúmlega 50 manns þátt í ráðstefnunni en það er afar jákvætt að sjá hve áhuginn er mikill og vaxandi. Reyndar voru ekki nema tveir frá Íslandi að þessu sinni, sem er auðvitað miður enda fæst ein allra besta endurmenntun á sviðinu sem unnt er að ná í með því að taka þátt.

## 15 fagleg erindi

Að þessu sinni voru haldin 15 fagleg erindi en auk þeirra var farið í skoðunarferðir og skoðuð bæði fjós, fjárhús og geitahús. Hér verður gerð stuttlega grein fyrir helstu erindunum sem flutt voru á ráðstefnunni.

## Meira rými

Nokkur erindi komu inn á nýjar kröfur um hönnun á fjósum og fjárhúsum, sér í lagi stórukröfur til aukins rýmis búfjárins. Í því sambandi má t.d. nefna afar gott erindi dr. Knut E. Bøe sem fjallaði m.a. um samspilið á milli dýravelferðar og kostnaðar og hvernig grunn forsendur eru í dag reiknaðar út gagnvart plássþörf dýra, þar sem horft er bæði til hegðunar

og einnig hreyfiparfa gripa sem eru vissulega gríðarlega ólíkar eftir búfjártegundum.

## Fjós fyrir holdagrip

Sláturfélagið Nortura, sem er samvinnufélag norskra bændu, rekur eigin ráðgjafapjónustu á sviði

bændum um framleiðsluhætti, hönnun fjósbygginga o.fl. Þá leggur félagið mikla áherslu á hagkvæmnisútreikninga en ráðunautar Nortura þekkja t.d. norska styrkjakerfið út og inn enda vega styrkir þungt í norskur landbúnaði eftir búsetu.

## Fá byggingastyrki

Það er dagljóst að norskur landbúnaður hefur búið við töluverðan meðvind á liðnum árum og með sterkan opinberan olíusjóð er lífið vissulega auðveldara. Þannig fá norskir bændur t.d. styrki frá téðum sjóði til þess að byggja útihús og nemur styrkurinn 30% byggingakostnaðar þó að hámarki 900.000 NOK eða um 18 milljónir íslenskra króna og munar um minna. Þá eru vextir niðurgreiddir einnig af sama sjóði, svo allt hjálpast þetta að til þess að gera þarlandum bændum mögulegt að efla framleiðsluna.

## Stefna á stærri fjós

Í yfirgrípsmiklu erindi Lars Erik Ruud, sérfræðings TINE í fjósbyggingum, kom fram að bústærðin í Noregi er allt of lítil og að hagkvæmni stærðarinnar hafi enn ekki komið þar fram enda búin að jafnaði með færri en 20 kýr.

Nokkurra ára gömul norsk rannsókn sýnir að við þarlandar aðstæður er minnst vinnuframlag pr. grip í 60 kúa fjósum, þ.e. þrefalt stærri en þau sem eru til staðar í dag. Fjós af þeirri stærð eru hins vegar afar dýr og því hafa Norðmenn verið að skoða leiðir til þess að lækka byggingakostnað s.s. með því að vera með burðarsúlur undir stálgrind, en það lækkar byggingakostnað verulega miðað við að vera með sjálfberandi grind. Þá horfa Norðmenn til þess að draga úr notkun á steinsteypu en



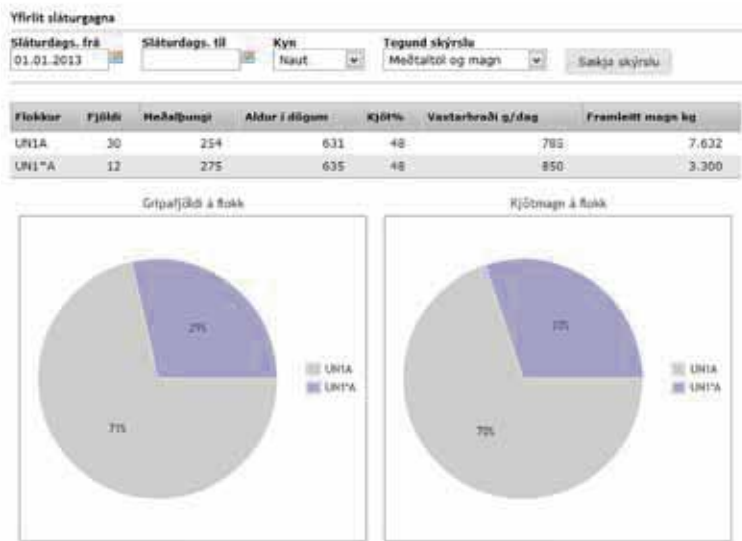






Ábyrgðarmaður  
í nautgriparáækt  
S: 480-1808  
mundi@rml.is

# Huppa til móts við kjötframleiðendur



Í síðustu grein fór ég yfir nýtt frjósemisýfirlit sem bætt var í nautgriparáæktarkerfið Huppu í sumar. Það yfirlit kemur að nokkrum notum fyrir þá bændur sem eru með holdakýr til framleiðslu á nautakjöti. Til þess að koma enn frekar til móts við framleiðendur nautakjöts var bætt inn yfirliti yfir sláturgögn í sumar. Yfirlitið nýttist að sjálfsgöðu ekki bara framleiðendum nautakjöts heldur einnig mjólkurframleiðendum því skýrslan nær einnig yfir innlagðar mjólkurkúr og kvígur.

Þetta er skýrsla sem er að finna undir „Skýrslur“ í valröndinni vinstra megin og heitir „Yfirlit sláturgagna“. Skýrslan gefur yfirlit yfir kjötframleiðslu búans á tímabili sem notandinn velur sjálfur. Rétt er að taka fram að skilyrði er að sláturgögn frá sláturhúsi hafi verið staðfest áður, þ.e. að fallþunga- og kjötmatsupplýsingar hafi verið staðfestar á réttan grip, því skýrslan vinnur eingöngu með staðfest sláturgögn.

Skýrslunni má skipta í tvennt. Annars vegar er um að ræða lista með þeim gripum sem fargað hefur verið á því tímabili sem valið er og hins vegar yfirlit um meðaltöl og magn á sama tímabili. Hægt er að flokka gögnin eftir öllum gripum,

kúm, kvígum eða nautum. Þarna má sjá raunupplýsingar um hvern og einn grip eins og fallþunga, flokkun og aldur í dögum við slátrun. Kerfið reiknar svo út áætlaðan líffunga miðað við fyrirframgefna kjötprósentu sem er 44% fyrir kýr, 46% fyrir kvígur og 48% fyrir naut. Ef um er að ræða vigtun á fæti 14 dögum eða skemur fyrir slátrun reiknar kerfið út raunverulega kjötprósentu. Út frá þessum upplýsingum og áætluðum fæðingarpunga er svo reiknaður áætlaður vaxtarhraði í g/dag. Það sama á við um fæðingarpungann að sé gripur veginn skömmu eftir fæðingu er raunþunginn notaður í stað áætlaðs fæðingarpunga. Kerfið miðar við að fæðingarpungi sé 34 kg nema Limousine-blendingar 39 kg.

Í yfirlitnu um meðaltöl og magn er að finna yfirlit eftir flokkun í sláturhúsi. Á meðfylgjandi mynd er að finna dæmi frá því þar sem öll naut sem fargað hefur verið á árinu 2013 hafa farið í UNI\*A og UNI A. Þarna fá menn yfirlit um fjölda gripa sem farið hafa í hvern flokk, meðalfallþunga, meðalaldur í dögum og heildarmagn innvegis kjöts eftir flokkum. Kerfið sýnir svo áætlaða kjötprósentu eða raunverulega kjötprósentu ef gripirnir hafa verið vigtaðir á fæti fyrir slátrun og þungi skráður í Huppu. Út frá þessum upplýsingum er svo reiknaður vaxtarhraði í g/dag. Að

lokum er svo hlutfallsleg skipting gripa og kjöts eftir sláturflokkum sýnd á myndrænan hátt á kökuriti.

Það er okkar von að þessi skýrsla eða yfirlit nýtist mönnum til þess að bæta framleiðslu nautakjöts og gera hana hagkvæmari. Við skoðum á þessum gögnum hefur maður fljótt séð mikinn mun í vaxtarhraða og að þeir gripir sem eru að flokkast í lakari flokka eins UNI M eru þeir gripir sem vaxa hægar. Oft á tíðum eru það gripir sem maður hefur grun um að

hafi fengið slakt eldi í byrjun, til dæmis kálfar sem hafa verið keyptir á mjólkurfóðrunarskeiðinu og orðið of mikið um flutninginn. Með því að rýna aðeins í gögnin má oft finna skýringu á því hvers vegna viðkomandi gripur óx ekki eins og til var ætlast. Þegar skýringin er fundin er hægt að bæta úr. Þá er hægt að snúa dæminu við og sjá hvers vegna ákveðinn gripur eða gripir náðu miklu betri vexti en aðrir gripir og beita þeim fóðrunaraðferðum sem

beitt var á þá framvegis.

Auðvitað er hér um ákveðna nálgun að ræða þar sem í langflestum tilfellum liggja ekki fyrir ákveðnar stærðir eins og fæðingarpungi og þungi á fæti fyrir slátrun. Hins vegar gerir kerfið ráð fyrir að menn geti skráð þessi gögn og fengið þannig út raunverulegt kjöthlutfall og vaxtarhraða. Þrátt fyrir að þetta sé nálgun er um að ræða ágætis yfirlit sem á að geta hjálpað til við að bæta framleiðslu nautakjöts í landinu.

## Ráðstefna um Hagsmunamál dreifbýlisins

Sveitarfélagið Hornafjörður og Búnaðarsamband A.Skaft. boða til ráðstefnu um hagsmunamál dreifbýlis 25. nóvember í Mánagarði Nesjum kl. 11:00

Mæting og skráning 10:50

Dagskrá:

**Sigurður Ingi Jóhannsson ráðherra**

**Setning**

**Ásgerður Gylfadóttir, bæjarstjóri**

**Búnaðarstefna Sveitarfélagsins**

**Hornafjarðar**

**Undirritun Búnaðarstefnu**

**Sveitarfélagið og Búnaðarsambandið**

**Sindri Sigurgeirsson, form. Bændasamtaka Íslands**

**Kristín Hermannsdóttir forstöðum. Náttúrustofu Suðausturlands**

**Loflagsbreytingar og áhrif þeirra**

**Nýsköpunarráðuneytið**

**Raforkuverð og dreifing raforku**

**Grétar Már Þorkelsson**

**Rannsókn á ágangi álfta og gæsa**

**Jóhann Helgi Stefánsson landfræðinemi**

**Ræktanlegt land og landuppl.**

**Sigbjörn Kjartansson arkitekt**

**Skipulagsmál í A-Skaftafellssýslu**

**Regína Hreinsdóttir þjóðgarðsvörður**

**Vatnajökulsþjóðgarður í**

**Sveitarfélaginu Hornafirði**

**Þórey Bjarnadóttir Kálfafelli**

**Framtíð og möguleikar í dreifbýli**

**Umræður og fyrirspurnir**

**Lovísa Rósa Bjarnadóttir**

**Samantekt**

Ráðstefnustjórar Þorbjörg Arnórsdóttir og Ásgrímur Ingólfsson

Skráning á ráðstefnuna er á [brvndis@hornafjordur.is](mailto:brvndis@hornafjordur.is) - [vala@hornafjordur.is](mailto:vala@hornafjordur.is)



Sveitarfélagið Hornafjörður / Hafnarbraut 27 / S: 4708000 / [www.hornafjordur.is](http://www.hornafjordur.is)

## Bændablaðið

Smáauglýsingar 56-30-300

Hafa áhrif um land allt!

# Opið hús hjá Fóðurblöndunni



Verslun FB Selfossi – 27. nóvember frá kl. 18 - 21

Verslun FB Hvolsvelli – 28. nóvember frá kl. 18 - 21

Verslun FB Egilsstöðum – 29. nóvember frá kl. 15 - 19

Chris King og Jens Rasmussen halda kynningar.

Frábær tilboð – nýjungar kynntar.

Léttar veitingar og spjall.



FÓÐURBLANDAN

– í héraði hjá þér –





## Bækur

# Nytjaskóga er hægt að rækta á Íslandi ekki síður en í nágrannalöndum okkar

– rætt við Björgvin Örn Eggertsson um nýja bók um skógrækt

Eftirspurn eftir margvíslegum afurðum skóga fer stöðugt vaxandi. Aðstæður til ræktunar nytjaskóga víða hér á landi standast samanburð við skógrækt í nágrannalöndum okkar. Möguleikar skógareigenda á Íslandi til aukinnar auðlinda-sköpunar eru því miklir, ef rétt er að málum staðir. Tugþúsundir tonna af nýjum viði verða árlega til í skógum landsins. Og skógarnir gefa einnig af sér margt annað en timbur; margs konar matvæli, lyf, efni til handverks og skrauts, skjól, bætt andrúmsloft, og svo mætti lengi telja.

Á ofangreindum orðum hefst bókin Skógarauðlindin – ræktun, umhirða og nýting, sem kom út fyrir skömmu. Þessari bók er ætlað að gefa yfirlit yfir helstu atriði sem hyggja þarf að við ræktun skóga. Í bókinni er farið yfir undirbúning og skipulagningu, og helstu framkvæmdatriði í ræktun og umhirðu miðað við reynslu og aðstæður hér á landi. Einnig eru kynntar fjölbreyttari útfærslur og aðferðir við trjá- og skógrækt en tíðkast í hefðbundinni timburframleiðsluskógrækt. Óhætt er að fullyrða að þetta er bók fyrir alla þá sem áhuga hafa á skógrækt.

## Margs konar tekjur af skógrækt

Björgvin leggur áherslu á að skógrækt sé langtíma fjárfesting en ekki stundargróði. „Það er hægt að hafa margskonar tekjur af skógrækt eða af áhrifum skógræktar og spara þannig heilmikinn gjaldeyrir og skapa jafnframt fjölmörg störf,“ segir Björgvin og bendir á að tekjurnar komi oft frá hlutum sem séu jákvæðir fylgifyiskar skógarins – lokaafurðinni.

„Ber og sveppir vaxa í skógunum sem hægt er að koma í verð. Greinar, laufblöð, grös og annað sem hægt er að nýta í skreytingarefni eða nytjajurtir. Tjaldstæði í eða við skóg eru vinsælir áningarstaðir. Sala á íslenskum jólatrjám eykst ár frá ári og þykir orðið hallærislegt að vera ekki með íslenskt tré í stofunni um jólin. Grisjunarviður er orðin verslunar vara, bæði sem kurl, spónn, timbur og grófur smíðaviður. Einnig held ég að bændur fari í auknu mæli að kaupa meira af íslenskum girðingarstaura í stað þeirra sem eru fluttir inn. Þannig að það er hægt að hafa tekjur af ýmsu í skógræktinni. Skógurinn er framtíðarauðlind sem á eftir að velta milljörðum fyrr en margan grunar,“ segir Björgvin.



Algeng landstærð til skógræktar hér á landi er 40-80 hektara skógur. Það getur svarað til ársframleiðslu á 100–300 m<sup>3</sup> af bolvið, sem getur þýtt ársveiltu upp á 700 þúsund til rúmlega tveggja milljóna króna þegar fram líða stundir.

## Skógarauðlindin – ræktun, umhirða og nýting

Bókin er hluti af verkefninu Kraftmeiri skógur, sem er fræðsluverkefni sem leggur áherslu á að fjalla um skógrækt sem fjölskyldufyrirtæki og nauðsyn þess að hlúa vel að ræktuninni til að ná árangri. Þessu nýja verkefni er ætlað að ná til sem flestra skógareigenda á Íslandi með almennri fræðslu, persónulegum heimsóknum, útgáfu á kennsluefni, virkri heimasíðu og ýmiss konar endurmenntun.

### Öflug samtök skógareigenda

Oft er sagt að öflug samtök skógareigenda séu lykillinn að framþróun í skógrækt. Björgvin tekur undir það og segir að starfandi séu félög skógarbænda í öllum landshlutum og einnig Landsamtök skógareigenda. „Samtökin eru ekki gömul en hafa það m.a. sem markmið að vinna að sameiginlegum markaðsmálum skógareigenda. Samvinna þeirra hefur gengið vel og eru eigendurnir úr ýmsum stéttum þjóðfélagsins, sem gerir það að

verkum að viðsýnin er mikil meðal skógareigenda.“

### Almennur áhugi á skógum

Afstaða almennings til skógræktar skiptir ekki síður máli og sagði Björgvin að þéttbýlisbúar væru duglegir við að nýta sér nágrannaskóga. Þannig hefði heim-sóknum í Heiðmörk, Öskjuhlíð og önnur skógi vaxin svæði

fjölgað ár frá ári, ekki bara á sumrin heldur á öllum tímum ársins.

„Fjölbreytileiki árstíðanna er oft mikill í skógunum og er fólk að koma og upplifa þær. Almennur er farinn að gera auknar kröfur um skjól í sínum byggðalögum og vilja fá meiri skóg í næsta nágrenni. Nú styttest til dæmis í þann tíma þegar hvað flestar fjölskyldur fara saman í skógarferð til að kaupa íslensk jólatré sem að þau geta fengið að saga sjálf hjá fjölmörgum skógræktarfélögum víða um land. Listaháskólinn og skógareigendur vinna saman.



Í dag eru nokkrir tugir einstaklinga hér á landi menntaðir í skógræði eða skógræktarfræði eða með verknám í skógrækt.

### Hvað hafa skógareigendur gert til að auka á verðmæti skóganna?

Björgvin minnir á að skógareigendur og nemendur Listaháskólans hafi tekið höndum saman í verkefni sem kallað var Stefnumót við bændur, en það er hluti af námi í vöruhönnun við skólann. „Þar fara nemendur í heimsókn til skógarbænda og skoða skóginn hjá þeim og fá yfirsýn yfir ræktunarstarfið. Í framhaldinu fara nemendurnir í vöruþróunavinnu út frá hugmynd sinni af hlut eða afurð sem þau búa til og kynna í lok áfangans. Útkoman er ótrúlega fjölbreytt og margir nytsamlegir hlutir hafa litið dagsins ljós. Með verkefninu opnast augu nemenda og annarra á að úr skóginum er hægt að búa til fjölmargar aðrar afurðir en timbur.“

### Skjólbeltaræktun – skógar og búpeningur

Björgvin segir að fyrstu skref bænda í skógrækt felist oft í skjólbeltaræktun. „Bændur landsins eiga eftir að taka mörg skref hvað varðar skjólbeltaræktun en einnig ættu margir þeirra að athuga þann möguleika að rækta trjálandi á við og dreif. Í allri ræktun skiptir skjól og hiti miklu máli. Þetta á jafnt við um jarðrækt og skepnuhald. Sumrin eru stutt og bændum veitir ekki af sem mestri

uppskeru á tünnum sínum. Með því að minnka vindinn getur lofthitinn hækkað um einhverjar gráður, sem leiðir til aukinnar uppskeru. Meiri trjágróður eykur líka á velferð búpeningsins.

Hitt er svo aftur annað mál að það skiptir máli að ungskógur fái frið fyrir beit fyrstu árin meðan hann er að vaxa úr grasi, þannig að dýrin hafi ekki möguleika á að bita toppana af trjánum. Þetta getur tekið mislangan tíma, allt eftir trjategund og vaxtarskilyrðum. Þegar skógurinn hefur náð nægilegri hæð er ekkert því til fyrirstöðu að beita skógin, svo framarlega sem skepnurnar valda ekki skaða á trjánum.“

### Þekking og aftur þekking

Björgvin segir að Svíar hafi góða reynslu af því að nota bókin til að fræða áhugsamt skógræktarfolk. Þar í landi var bókin lykillinn að almennri umræðu um skógrækt þar sem ekki var farið of djúpt í fræðin.

„Árangur í skógrækt er ekki sjálfgefinn. Þekking er upphaf og endir alls í skógrækt eins og svo mörgu öðru. Nýja bókin gefur svör við ýmsu en til viðbótar er gott að sækja sér enn frekari fræðslu á borð við Grænni skóga eða taka þátt í leshringjum eða jafningjafræðslu,“ segir Björgvin að lokum. /AP



Á myndinni er ritstjórn bókarinnar Skógarauðlindin – ræktun, umhirða og nýting. Frá vinstri: Hallur Björgvinsson, Björn B. Jónsson, Harpa Dís Harðardóttir og Björgvin Örn Eggertsson.

## Vélabásinn

Hjörtur L. Jónsson



hlj@bondi.is

Nýr og breyttur Subaru Forester:

# Ódýr, öruggur og gjörbreyttur

Bændasamtökin eiga nokkurra ára gamlan Subaru Forester sem hefur þjónað samtökunum og Bændablaðinu ágætlega. Um síðustu áramót kom nýr og breyttur Subaru Forester á markað og hugðist ég bera þessa bíla saman. Skemmst er frá því að segja að munurinn er svo mikill á bílunum að það er varla hægt að bera þá saman, nema að báðir heita Forester.

## Öryggið í fyrirrúmi

Það er nánast ekkert eins í nýja og gamla Forester; vélin, skiptingin, drifbúnaðurinn, innréttingin og yfirbyggingin eru gjörbreytt. Þegar ég settist inn í bílinn fann ég strax mun, sætin voru þægilegri, fótapláss mun meira og útsýni allt annað. Mælaborðið er hefðbundið og vel staðsett, en hægra megin við það er upplýsingaskjári sem gefur mikið af góðum upplýsingum, s.s. um akstur tíma, eyðslu, vegalengd ökuferðar, útihita, innihita og fleira. Öll yfirbyggingin er smíðuð og hönnuð sérstaklega með öryggi að leiðarljósi, ekki ósvipuð hönnun og veltibúr í rallybíl. Loftpúðar eru margir og loftpúðinn fyrir farþega í framsæti er ekki virkur nema farþegi sé í sætinu og því blæs hann ekki út ef bílstjóri er einn í bílnum og lendir í höggi. Þess eru enda dæmi að farþegapúðinn hafi slasað ökumann við árekstur og kastað honum í hliðarrúðuna eftir að ökumannspúðinn hefur sprungið í fang hans. Fyrir allan þennan öryggisbúnað fékk Subaru Forester fimm stjarna öryggisverðlaun Euro NCAP, sem er hæsta mögulega stigagjöf fyrir öryggi.

## Mikil eyðsla á kaldri vél en snarminnkar eftir einnar mínútu akstur

Vélin er kraftmikil tveggja lítra boxer-vél sem á að skila 150 hestöflum við 6.200 snúninga. Þrátt fyrir að Subaru Forester sé alltaf í fjórhjóladrifinu eyðir hann ekki miklu bensíni, en þessi nýja endurhannaða vél er gefin upp fyrir að vera með eyðslu upp á 8,5 lítra á hundraðið í innanbæjarakstri og ekki nema 6,0 lítra í langkeyrslu. Þetta er mikil framför frá gamla bílnum, sem var að eyða yfir 10-11 lítrum innanbæjar og nálægt 9 í langkeyrslu. Sjálfur ók ég bílnum langt og var ekkert að reyna sérstaklega að spara bensín, útkoman var 6,9 lítrar hjá mér. Hins vegar er manni svolítið brugðið þegar billinn er iskaldur því þá sýnir eyðslumælirinn allt að 40 lítra eyðslu á hundraðið, en strax eftir eina mínútu í gangi eða eins kílómetra akstur er mælirinn farin að sýna lægri tölur og eftir um 5-10 mínútna akstur er eyðslan döttin niður í tölu sem heldur manni brosandí ánægðum.

## Ný keðjudrifin þrepalaus skipting

Drifbúnaðurinn er nýr og nefnist Xmode, en með einum takka fyrir framan gírstöngina er hægt að setja inn stillingu fyrir erfiðar aðstæður. Þessi stilling gefur aukna möguleika til að bregðast við betra áframátaki og bremsuátaki til að hámarka grip hvers hjóls miðað við aðstæður. Ég prófaði þetta aðeins á vegslóða sem var með snjó og klaka og billinn var á sumardekkjum, en miðað við grip áfram og hemlun hefði mátt halda að billinn hefði verið á góðum vetrarhjólbörðum. Hæðin undir lægsta



Subaru Forester.

Myndir / HLJ



Hliðarspeglar eru mjög góðir.



Hátt er upp undir bílinn að framan, sem gerir honum kleift að bröla mjög torfæra slóða án þess að eiga á hættu að reka niður framendann.

punkt er 22 cm, sem er með því mesta í flokki þessara bíla, og hornið

frá framstuðara niður í framdekk er 26 gráður, sem gefur möguleika á



Upplýsingaskjáriinn sýndi að eftir tveggja tíma akstur var eyðslan 6,9 lítrar á hundraðið en frá því að A-kílómetramælirinn var núllaður var hún samtals 7,8 lítrar á hundraðið.

töluvert miklum torfæruslóðaakstri. Skiptingin er stíglaus línusjálfskipting, snörp skipting sem er keðjudrifin (sem skilar þessari snerpu) og ætti að þola meira en hefðbundnar svipaðar sjálfskiptingar sem almennt eru reimdrifnar.

## Tog vélarinnar gerir bílinn sérstaklega hæfan fyrir kerrudrátt

Farangursrými er mjög mikið (sé miðað við eldri bílinn er farangursrýmið töluvert meira) og dráttargetan er 2.000 kg. Þetta tvennt gerir bílinn sérstaklega fjölskylduvænan og ætti að henta vel til að draga hestakeru og hjólhýsi, þar sem tog vélarinnar er mjög gott og billinn tapar ótrúlega litlum hraða þegar komið er að bröttum brekkum. Að lokum vil ég nefna einn lítinn takka í stýrinu, en hægra megin á því eru tveir takkar sem merktir eru með I og S. Ef taka þarf fram úr bíl á þjóðvegi er gott að ýta á S-takkann og gefa svo í fram úr. Billinn hreinlega hendist áfram og framúrtakan verður snögg og snörp en ef maður gerir þetta ekki verður hún mun hægari. Muna svo að stilla á I-takkann á eftir (til að spara eldsneyti).

## Subaru Forester

Lengd:	4.495 mm
Hæð:	1.735 mm
Breidd:	1.795 mm
Þyngd:	1.502 kg
Verð: Bensínvél 2,0	5.790.000



S og I takkarnir, I fyrir sparakstur og S fyrir snerpu.

Miðað við verð og kynni mín af bílnum tel ég Forester vera með vænlegri kostum í bílakaupum sé verið að leita eftir fjórhjóladrifnum bíl.

Öryggismál

# Markmiðið að bæta heilsu og koma í veg fyrir slys

Á hverju ári er tryggingafélagið VÍS með uppákomu sem kölluð er forvarnadagur. Á þessum forvarnadegi halda menn frá ýmsum fyrirtækjum fyrirlestra og segja frá því hvernig gengur hjá þeim í forvörnum.

Á forvarnadeginum síðastliðið vor talaði framkvæmdastjóri Strætó um hvernig gengi í sínu fyrirtæki og sagði meðal annars: Forvarnir eru sennilega besta fjárfesting sem hægt er að hugsa sér, en við hjá Strætó förum í mikla forvarnavinnu með það að markmiði að fækka slysum og kostnaði vegna þeirra. Á tveim árum tókst að minka kostnað vegna slysa úr 33 milljónum niður í tæpar 11 milljónir. Forvarnir eru „gróðabísnis“ sagði framkvæmdastjóri Strætó að lokum og kvatti fundargesti til að huga að forvörnum hjá sér við fyrsta tækifæri því að það skilaði svo góðum arði. Þetta var bara eitt dæmi um góðan árangur vegna forvarna sem kom fram í fyrirlestrum á forvarnadegi VÍS.

Ef allir leggjast á eitt með það að markmiði að bæta heilsu og koma í veg fyrir slys næst árangur. Með því að byrja strax að hugsa um hverju er hægt að breyta til batnaðar er hægt að ná árangri.

*Tvær ábendingar sem gott er að fara eftir með forvarnir í huga*

Slys í dreifbýli þar sem bílar, dráttarvélar og fjórhjól koma við sögu eru ótrúlega algeng, en í nálægt 40% allra slysa á landsbyggðinni koma vélknúin ökutæki við sögu. Flest þessara óhappa eða slysa verða þegar verið er að fara af stað og byrjað er á að bakka til að snúa ökutækinu í þá stefnu sem á að fara. Besta lausnin við þessu er mjög einföld. Ef ekki er hægt að ganga frá ökutækjunum þannig að þeim sé ekið í hring er einfaldasta lausnin að enda alltaf ökuferð með því að bakka í stæði. Til eru fyrirtæki á Íslandi sem skylda starfsmenn fyrirtækisins til að leggja bílum á þennan hátt í

bilastæði fyrirtækisins og hefur það gefið góða raun.

*Aldrei skal nálgast vélar nema frá hlið*

Of mörg alvarleg slys hafa orðið þegar bakkað hefur verið á börn þar sem verið var að vinna á vélum sem börnunum finnst spennandi og vilja skoða. Oftast þegar þessi slys hafa orðið hafði stjórnandi vélarinnar ekki hugmynd um að barn væri nálægt vélinni. Á unga aldri er gott að reyna að temja börnum það að nálgast aldrei dráttarvél bil eða fjórhjól nema frá hlið. Ef maður venur sig á þetta á unga aldri fylgir þessi hefð manni til æviloka, því þegar maður venur sig á þetta er þetta jafn sjálfsagður hlutur og að byrja daginn á því að bursta tennur. Í Bandaríkjunum er þetta meðal annars í kennsluefni leikskóla og í barnaskólum, enda er mikið lagt upp úr forvörnum meðal barna þar í landi.

/HLJ

Bækur

## „Látið síga piltar“

– átök bænda við náttúruöfl og illa peningamenn

Óskar Magnússon, lögmaður og útgefandi Morgunblaðsins, hefur sent frá sér sína fyrstu skáldsögu og ber hún heitið „Látið síga piltar“. Það er Forlagið sem gefur hana út. Sagan er sveitasaga, gerist í nútímanum og fjallar um átök bænda og búaliðs við óblíð náttúruöfl og illa peningamenn. Hún er mikill óður til sveitarinnar.

Undir sakleysislegu yfirborðinu leynast hremmilegir atburðir, ástir slark, áföll og hroðalegir glæpir. Í

sögunni vegast á ljúfar frásagnir og lýsingar sem ekki henta viðkvæmum, eins og segir á bókar-kápu. Undir og yfir svífir hárbeytt háð sem engum hlífir.

Ólafur Gunnarsson segir í umsögn um bókina:

„Allt Ísland nútímans er undir í þessari skáldsögu sem hverfist í kringum miklar náttúruhamfarir sem lýst er af listrænum prótti. Þegar Óskar Magnússon mætir til leiks með sína fyrstu skáldsögu þá duga

engin vettlinga-tök. Flottur og spennandi texti sem gleðja mun margan lesandann.“



## Elst milli hendinga

Komin er út ljóðabókin Elst milli hendinga eftir Þóru Jónsdóttur hjá Bókaútgáfunni Sölkku.

Þóra Jónsdóttir frá Laxamýri vakti strax athygli þegar fyrsta ljóðabók hennar, Leit að tjaldstæði, kom út 1973 – fyrir 40 árum.

Síðan hefur hún sent frá sér ellefu bækur; ljóð, ljóðabýðingar og örsögur, nú síðast á vordögum safnið Nokkur ljóð sem grunnskólanemar fengu sem viðurkenningu í Stóru upplestrarkeppinni 2013.

*Elst milli hendinga*

Skartbúin hélt ég á barni í fanginu för ekki á dansleikinn

Nú hef ég elst milli hendinga Tíminn stígur tangó Barnið löngu hrifið úr örnum mér

Ekki fleiri orð Allt sem þú segir verður notað gegn þér Allt sem þú segir ekki



## Í stíl við þig

Tískubókin – Í stíl við þig eftir Evu Dögg Sigurgeirsdóttur er komin út hjá Bókaútgáfunni Sölkku.

Í þessari aðgengilegu og bráðskemmtilegu bók gefur Eva Dögg Sigurgeirsdóttir einföld ráð sem auðveldu konum að lesa í tiskuna og spara tíma og peninga. Bókin byggir á reynslu hennar sem fagmanneskju á vettvangi tiskutengdra málefna, og leggur hún höfuðáherslu á að konur læri að

skapa sér sinn eigin stíl sem hentar útliti þeirra og líkamsbyggingu. Sjálfsöryggi og vellíðan byggist ekki síst á því að skapa sína eigin ímynd. Bókin er hvetjandi og persónuleg, skrifuð á léttum nótum og sýnir ótal dæmi sem allar konur þekkja.

Elsa Nielsen myndskreytti, Gunnar Sværison tók ljósmyndir.



**EYJALIND**

Fyrir:

- Pallbíla
- Vörubíla
- Vinnuvélar

**Snjótennur, sand- og saltdreifarar**

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

## 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 gólf
- Gólfefni lagt beint á dreifiplötur (flísar, 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

## Bændablaðið

### Smáauglýsingar

56-30-300

## Hafa áhrif um land allt!

## ÚRVAL RÚNINGSVARA

Jötunn Vélar er umboðsaðili fyrir Lister og Liscop á Íslandi. Við eigum gott úrval hnifa og kamba á lager. Einnig rikulegt úrval af barka-, snúru- og rafhlöðuklippum.

Varahlutir og viðgerðir í boði. Stillum rúningshandföng. Traust og góð þjónusta.

Hafðu samband við sölumenn okkar í síma 480 0400

**JÖTUNN**  
VÉLAR - VERRULIN - VARAHLUTIR

Hafnarvegur 69 - 800 Selfoss | Lónsbakkur - 601 Akureyri | www.jotunn.is  
Rheun Vélar ehf. • Kt. 500404 2610 | Sími 480 0400 | jotunn@jotunn.is



# Er klárt fyrir klárinn?

- Allt í hesthúsið



Gerðu vel við fákinn með nýrri loftræstiviftu, gúmmímottum, brynningarskál eða fóðurtrogi. Hjá okkur færðu hnakkastatíf og allt sem þarf til að lyfta aðstöðu þinni og gæðinganna á æðri stall. Kynntu þér vörubæklinginn á heimasíðu okkar, komdu við eða hafðu samband. Við veitum þér góð ráð og persónulega þjónustu.

Verslanir: Lynghálsi, Reykjavík | Akureyri | Blöndósi  
Ráðgjafar: 540 1100 | lifland@lifland.is | www.lifland.is



REYKJAVÍK Sími: 414-0000 /// AKUREYRI Sími: 464-8600 /// www.VBL.is



## JOHN DEERE DRÁTTARVÉLAR



**John Deere 6430 – 120 hestöfl**  
Árgerð 2012  
Notuð 1195 vinnustundir  
Fjaðrandi framhásing  
Dekk 540/65x38 og 480/65x24  
Verð kr. 10.600.000 + vsk.

**John Deere 6230 – 100 hestöfl**  
Með 633 ámoksturstækjum  
Árgerð 2010  
Notuð 1282 vinnustundir  
Verð kr. 8.300.000 + vsk.



**John Deere 6330 – 110 hestöfl**  
Árgerð 2009 - Premium  
Notuð 168 vinnustundir  
Stiglaus skipting  
Ámoksturstæki verða sett á vélina  
Dekk 18,4x38 og 16,9x24  
Verð kr. 11.200.000 + vsk.



**John Deere 6830 – 150 hestöfl**  
Árgerð 2007 - Premium  
Notuð 2520 vinnustundir  
Stiglaus skipting  
50 km ökuhraði  
Fjaðrandi framhásing  
Fjaðrandi hús  
Dekk 20,8R38 og 16,9R28  
Verð kr. 10.500.000 + vsk.



**John Deere 6930 – 155 hestöfl**  
Árgerð 2012, án ámoksturstækja  
Notuð 1250 vinnustundir  
Fjaðrandi framhásing  
Dekk 650/65R38 og 540/65R28  
Verð kr. 11.400.000 + vsk.

### VARAHLUTIR OG REKSTRARAVÖRUR



Síur í úrvali

Hágæða vörur sem henta sérstaklega öllum John Deere dráttarvélum og einnig öllum öðrum gerðum dráttarvéla

„Original“ varahlutir



Lökk og margt fleira

Nánari upplýsingar um útbúnað John Deere dráttarvéla og hvenær þær verða til afgreiðslu fást hjá bjarnib@vbl.is eða í síma 822-8612



www.VBL.is

VBL Agriculture Ltd.

REYKJAVÍK  
Krókháls 5F  
110 Reykjavík  
Sími: 414-0000

AKUREYRI  
Baldursnes 2  
603 Akureyri  
Sími: 464-8600

Verð eru miðuð við gengi GBP 195

## Líf og lyst

## BÆRINN OKKAR

Bærinn Ytri-Fagridalur er á Skarðsströnd í Dalasýslu. Þar búa Guðmundur Kristján Gíslason og Halla Sigríður Steinólfsdóttir. Jörðin er 1962 hektarar að stærð með eyjum og skerjum.

Búið er lífrænt vottað sauðfjárbú með 503 fjár, fimm hross, sjö landnámsþætur og einn hana. Auk þess eru þau hjón með fjölda býflugna sem ekki hefur verið kastað tölu á.

Býli: Ytri-Fagridalur.

Staðsett í sveit: Skarðsströnd, Dalasýslu.

Ábúendur: Guðmundur Kristján Gíslason og Halla Sigríður Steinólfsdóttir. Karl og kerling í koti sínu.

Fjölskyldustærð (og gæludýra)? Við tvö, af og til burtflognir afkomendur. Þrjár smalahundar, einn minkahundur og heimilisuglur (úti).

Stærð jarðar? 1.962 hektarar, eyjar og sker.



Húsmóðirin á bænum, Halla Sigríður Steinólfsdóttir, með kindina Margréti sem Helgi Jón Sigurðarson á. Tekin vorið 2013. Mynd / VE



Gummi og dóttirin Hrefna Frigg á Farmall. Mynd / HSS.

Gerð bú? Lífrænt vottað sauðfjárbú.

Fjöldi búfjár og tegundir? 503 sauðskepnur, fimm hross, sjö heimilislandnámsþætur og hani, svo ansi margar býflugur. Búfjäreftirlitið á eftir að koma og telja þær.

Hvernig gengur hefðbundinn vinnudagur fyrir sig á bænum? Það er nú misjafnt eftir árstíðum, en það er alltaf nóg að gera.

Skemmtilegustu/leiðinlegustu bústörfin? Það er allt skemmtilegt þegar vel gengur, misjafnt eftir árstíðum. Það er gaman að para saman eftir sérviskunni, sjá lömbin fæðast og koma þeim út í sumarið. Heyskapurinn er skemmtileg törn, smalamennska og að sjá lömbin koma af fjalli. Og svo innleggstölurnar. Haustverkin og matarmarkaðir þar sem við bændurnir hittum neytendur.

Hvernig sjáið þið búskapinn fyrir ykkur á jörðinni eftir fimm ár? Það verður vonandi eitthvað svipað, lífrænt og gott, kannski meiri grænmetisræktun.

Hvaða skoðun hafið þið á félagsmálum bænda? Félagsmál bænda í Dölum eru til fyrirmyndar.



Bærinn Ytri-Fagridalur er á Skarðsströnd í Dalasýslu. Mynd / VE



Jónína hjálparhella í sauðburði. Mynd / VE

Hvernig mun íslenskum landbúnaði vegna í framtíðinni? Að óbreyttu leggst hann líklega af, nýliðun er það erfið.

Hvar teljið þið að helstu tækifærin séu í útflutningi íslenskra búvara? Lífrænn búskapur er helsta tækifærið. Markaðurinn

kallar eftir hreinleika og að vita hvaðan maturinn kemur og dýravelferð ekki síst.

Hvað er alltaf til í ísskápnum? Það er alltaf til skyr, frá Erpsstöðum er allra best, smjör, egg og agúrka farin að frjósa í annan endann.

Hver er vinsælasti maturinn á heimilinu? Lambakjöt, fiskur og grænmeti.

Eftirminnegasta atvikið við bústörfin? Það myndi vera allur dagurinn sem Guðmundur fór í að elta Galloway-nautgripina um allan Fagradal, Seljadal, inn allt Torfíjall tvisvar, síðsumars á gúmmiskónum, ætlaði aðeins að skreppa og stugga við þeim en það tók níu tíma. Og endurvinnslan á refahúsinu sem varð að fjárhúsi á nokkrum dögum með aðstoð fjölskyldu, nágranna og góðra vina. 20. ágúst byrjað að stilla upp og fyrstu ærnar hlupu inn 14. desember að kvöldi.



## MATARKRÓKURINN — BJARNI GUNNAR KRISTINSSON MATREIÐSLUMEISTARI

## Grísakjöt á góðum degi

Grísakjöt nýtur sívaxandi vinsælda enda fyrirtaks matur. Það er hægt að leika sér mikið með bragðið enda býður kjötið upp á að það sé kryddað á ótal vegu. Hér koma uppskriftir að þremur gómsætum réttum þar sem svínakjöt er í öndvegi.

## Grísalund með grilluðum sætum kartöflum og granateplum – fyrir 4

- › 800 g grísalundir
- › 80 g furuhnetur
- › 3 msk. ólífuolíu
- › 1 búnt ferskt kóríander
- › 2 stk. sætar kartöflur, meðalstórar
- › 3 stk. skalotlaukar
- › 1 stk. hvítlauksgeiri

## Aðferð:

Ristið furuhneturnar á vel heitri pönnu þar til hneturnar brúnast. Saxið hneturnar og kóríanderinn. Kryddið til með sjávarsalti og hvítum pipar og steikið á pönnu með ögn af olíu. Setjið í ofn og bakið við 100 °C þar til kjarnhiti nær 60 °C.

Afhýðið kartöflurnar og skerið í 1 cm þykkar sneiðar. Penslið með olíu og grillið eða steikið á pönnu þar til þær eru mjúkar undir tönn, um 3-6 mínútur á hverri hlið.

Skerið kjötið í sneiðar og kryddið með sjávarsalti og hvítum pipar úr kvörn. Berið fram með kartöflunum og granateplum sem er búið



að blanda við saxaðan laukinn og ólífuolíuna og hvítlaukinn. Stráid

furuhnetum yfir fyrir framreiðslu, skreytið með kóríander.



## Grísakótelettur með fennel og papriku

- › 10 stk. grísakótelettur
- › 2 tómatar
- › 2 stk. hvítlauksrif
- › 1 grein af timjan
- › 3 stk. paprikur
- › 1 stórt fennel
- › 1 granatepli

## Aðferð:

Fituhreinsið kótelettur og kryddið með salti og pipar. Grillið ásamt grænmeti sem er búið að liggja ásamt timjangrein og hvítlauksgeira í ögn af ólífuolíu. Klárið að elda á lágum hita í 10 mínútur og látið standa við stofuhita í 5 mínútur.

Grófsaxið grænmetið og blandið við olíuna með innihaldinu úr granateplinu. Bakaðar kartöflur með smjörklipu eru kjörið meðlæti.



## Grísakjöt „T-bone“ steik með sætu chili

- › 600 g svínahryggur á beini, T-sneiðar
- › 1 hvítlauksrif, niðursneitt
- › 50 ml ólífuolíu
- › 100 ml sæt chili-sósa
- › 1 msk. ostrusósa
- › 1 sítróna
- › salt og pipar

## Aðferð:

Blandið saman saxaða hvítlauknum og smá ólífuolíu. Skerið djúpar raufar í steikina og nuddið hvítlauksblöndunni ofan í kjötið. Saltið steikina og piprið og setjið í ofnfast form. Grillið eða steikið í ofni. Penslið með sætum gljáa og kreistið svo sítrónusafa yfir í lok eldunartímans.

Það er gott ráð að blanda saman sætri chili-sósu og ostrusósu, en það er frábær kryddlögur á bæði svínakjöt og kjúkling.

FÓLKIÐ SEM ERFIR LANDIÐ

# Elskar grjónagraut og sushi

Hildur Arney er 8 ára gamall nemandi í Vesturbæjarskóla og hefur mest gaman af sérgreinum og áætlun í skólanum. Hún er einnig mikil körfuboltakona og æfir íþróttina með KR.

**Nafn:** Hildur Arney.

**Aldur:** 8 ára.

**Stjórnumerki:** Vatnsberi.

**Búseta:** Öldugata í Reykjavík.

**Skóli:** Vesturbæjarskóli.

**Hvað finnst þér skemmtilegast í skólanum?** Sérgreinar og áætlun.

**Hvert er uppáhaldsdýrið þitt?** Kettir, hundar og hamstrar.

**Uppáhaldsmatur:** Grjónagrautur og sushi.

**Uppáhaldshljómaveit:** Fjallabráður og Retro Stefson.

**Uppáhaldskvikmynd:** Það er mynd

um hund og tvær systur sem ég man ekki hvað heitir.

**Fyrsta minningin þín?** Mamma, pabbi og Lilli, bangsinn sem ég fékk á fæðingardaginn minn.

**Æfir þú íþróttir eða spilarðu á hljóðfæri?** Ég æfi körfu með KR.

**Hvað ætlar þú að verða þegar þú verður stór?** Körfuboltakona.

**Hvað er það klikkaðasta sem þú hefur gert?** Ég fæddist tveimur og hálfum mánuði fyrir tímenn.

**Hvað er það leiðinlegasta sem þú hefur gert?** Þegar mamma og pabbi fara til útlanda en það er gaman þegar þau koma til baka.

**Gerðir þú eitthvað sérstakt í sumar?** Við förum í Fjallabráðra-útilegu, ættingjaútilegu og á Bifröst og í Borgarnes og ég fór einnig til Ísafjarðar.



**Prjónabúðin** *Ævintýrakistan* **Vefverslun**

Vantar þig: Prjónagarn – Prjóna – Lopa – Heklugarn

Kannski eigum við það sem þig vantar

Kíktu á [www.aevintyrakistan.is](http://www.aevintyrakistan.is) og skoðaðu úrvalið í vefversluninni okkar

Sendum hvert á land sem er

Smiðjuvöllum 32 Akranesi [www.aevintyrakistan.is](http://www.aevintyrakistan.is) Sími: 431-4242

**Bændablaðið**

**Smáauglýsingar 56-30-300**

**Hafa áhrif um land allt!**

PRJÓNAHORNID

# Bjöllur á seríu

**Stærð:**

Ein stærð.

**Efni:**

Frapan frá garn.is, 1 dokka af hverjum lit

Ljósgrænt nr 91249

Gyllt nr 91252

Vínrautt nr 70903

Blátt nr 91255

Dökkgrænt nr 91247

Ljósasería með 10 ljósum

Lítill frauðbjalla

**Hekluál:**

Hekluál nr 3 (hægt er að nota nr 3,5 ef heklað er fast).

**Aðferð:**

Bjöllurnar eru heklaðar í hring. Síðan eru þær stífaðar með sykurstífelsi, látan þorna á frauðbjöllu og settar á seríu. Heklaðar eru jafn margar bjöllur og ljósin eru á seríunni. Hægt er að nota stærri seríu og fjölga bjöllum og litunum.

**Bjalla:**

Heklið 8ll og tengið í hring með kl.

1. umf: heklið 10fp utan um hringinn.

2. umf: Heklið 2ll, heklið 1 st á sama stað,\* heklið 2ll, heklið 2st í þarnaesta fp\*, ent frá \*-\* út umf og endið með kl efst í ll úr byrjun umf. Þá eiga að vera 5 stuðlaklasar.

3. umf: Heklið 2ll, heklið 1 st á milli st úr síðustu umf,\* heklið 2ll, heklið 2st á milli næstu st úr síðustu umf\*, ent frá \*-\* út umf og endið með kl efst í ll úr byrjun umf.

Endurtakið svo 3. umf 4 sinnum í viðbót.

Síðasta umferðin er svo þannig: Heklið 2ll, heklið 1 st á milli st úr síðustu umf, heklið 2ll, heklið 2st á milli sömu st,\* 3ll, 2 st á milli næstu st, 2ll, 2 st á sama stað \*, ent frá \*-\*, ljúkið með kl, slitið bandið og dragið í gegn.

**Frágangur:**

Gangið frá endum. Sjóðið saman vatn og sykur, helmjng á mót helmjngi, og bleytið bjöllurnar. Setjið þær síðan á frauðbjöllu og látið þorna.

*Dýrfinna Guðmundsdóttir*



**Létt**

		2		5	9	6		
			3					7
				6	1			
1			4			5		
	4			3	6		7	
				7				6
	9							5
						9	1	
6	5					2		4

**Miðlungs**

	4							
		7			6			
1					2	7	9	
	8	9	4					
							4	
		3	8	1				
	3							
		2	7				3	
7	4	9			8	2	1	

**Þung**

	7	6	2		9	8	4	
				8				
	5						1	
5								6
			6	2	5			
7								2
	1						3	
				9				
	2	8	3		6	7	5	

## 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.

Þrautirnar eru miserfiðar, sú sem er lengst til vinstri er léttust og sú til hægri þyngst en sú í miðjunni þar á milli.

# HITA KÚTAR

**Amerísk gæða framleiðsla**

30-450 lítrar

Umboðsmenn um land allt

## RAFVÖRUR


DALVEGI 16c · 201 KÓPAVOGI  
SÍMI 568 6411 · RAFVÖRUR@RAFVÖRUR.IS

## Gæða þakrennur




Hvitt PVC áratuga ending sendum um allt land

BYGGINGAVÖRUVÆRSLUN  
P. PORGRÍMSSON & CO  
512 3360 · korkur.is



## UPPSTOPPUN



KRISTJÁN FRÁ GILHAGA  
SÍMI 892-8154  
Netfang: kr.st@simnet.is



www.isfell.is

# Stroffur

ÍSFELL  
www.isfell.is

Óseyrarbraut 28 · Hafnarfjörður  
Sími 5200 500 · isfell@isfell.is

# 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. 1.700 m. vsk (innan við 140 slög) og kr. 4.900 texti + mynd.

Skilafrestur: Fyrir kl. 12:00 á þriðjudegi fyrir útgáfu.



Sveitahótelíð Vatnsholt, í Flóahreppi: Gisting. Veitingar. Ráðstefnur. Veislur. Hvataferðir. Uppl. í síma 899-7748 eða á alfheidur@hotelvatnsholt.is



Hringgerði til að nota úti sem inni. Frábær við taminguna. Engin verkfæri við uppsetningu. Brimco ehf. Flugumýri 8, 270 Mos.opið 13.00-16.30. Sími 894-5111 www.brimco.is



Seljum vara- og aukahluti í flestar gerðir af kerrum. Sendum um land allt. Brimco ehf. Uppl. í síma 894-5111 eða á www.brimco.is Opið frá kl.13.00-16.30.



Traktorsdrifnar rafstöðvar ( Agro-Watt ) www.sogaenergyteam.com - Stærðir : 10,8 KW – 72 KW. Stöðvarnar eru með eða án, AVR ( spennujafnara ). AVR tryggir örugga keyrslu á viðkvæmum rafbúnaði, td. Mjólkurþjónum, tölvubúnaði, nýlegum rafsuðum ofl. Hákonarson ehf / Sími 892-4163 / netfang; hak@hak.is / vefsíða; www.hak.is



Kerrur á einum og tveimur öxlum, með og án bremsum, ýmsar útfærslur, breiddir og lengdir. Gæðakerrur – Góð reynsla. Íslensk smíði. Brimco ehf. Flugumýri 8, Mos. Sími 894-5111. Opið 13.00-16.30 - www.brimco.is



Traktorsdrifnar dælar í mörgum útfærslum og stærðum á lager. Sjálfsgandi dælar í mörgum stærðum, fyrir magnþælingu á vatni, skolpi, sjó, olíu. Háþrýstar dælar fyrir vökvun og niðurbrot í haughúsum. Slöngubúnaður með hraðkúplingum, flötir barkar á frábæru verði, 2" – 3" – 4". Allur búnaður fyrir vökvun á ræktunarsvæðum. Haugdælar með vacuum búnaði. Aðrir afgangar : rafmagn, bensín / diesel, glussaknúnar ( mjög háþrýstar ). Við sérhæfum okkur í öllu sem viðkemur dælum fyrir iðnað og heimili. Gerum einnig við allar dælar. Hákonarson ehf / Sími 892-4163 / netfang; hak@hak.is / vefsíða; www.hak.is



Brynningartæki. Úrval af brynningar-tækjum frá kr.5.900 m.vsk. Brimco ehf. www.brimco.is Flugumýri 8, Mos. Sími 894-5111 Opið kl.13.00-16.30.



Vökvunarbúnaður fyrir ræktunarsvæði í mörgum útfærslum. Sjálfvirk slöngukefili eða lausar slöngur með kúplingum. Sjálfsgandi traktorsdrifnar dælar. Bensínknúnar dælar með Honda móturum, allt að 4" díseldrifnar dælar í mörgum stærðum. Hákonarson ehf / Sími : 8924163 / netfang : hak@hak.is / vefsíða : www.hak.is



Notuð tveggja hesta MARO kerra. Kerran er hvít að lit og með hörðum toppi. Ný skráð 09.2008. Gúmmí á gólfum, varadekk. Skoðuð. Mjög vel með farin. Einn eigandi. Verð 1.0 m. Uppl. í sínum 893-4069 og 894-5111.



Vökvaknúnar vatnsdælar fyrir tankbíl og dráttarvélar. Sjálfsgandi dælar sem dæla allt að 120 tonn á klt. Einnig Centrifugal dælar með mikinn þrýsting, allt að 10 BAR. Stuttur afgreiðslutími, hagstætt verð og örugg þjónusta. Hákonarson ehf / Sími : 8924163 / netfang : hak@hak.is / vefsíða : www.hak.is



Cemtec sænskar skeifur. Frábærar skeifur framleiddar skv. reglum FEIF. Leitun að betri verðum. Afsláttur ef keypt er í magni. Sendum um land allt. Brimco ehf. Flugumýri 8, Mos. Sími 894-5111. Opið frá kl.13.00-16.30 www.brimco.is




Háþrýstipvottadælar fyrir allan iðnað. Öflugar og vandaðar dælar á frábæru verði frá Comet, www.comet-spa.com - Aflgjafar: Rafmagn / Honda bensín / Yanmar dísel / Aflurtak á traktor. Heitt og kalt vatn, mikið vatnsflæði og þrýstingur allt að 500 bar. Hákonarson ehf / Sími 892-4163 / netfang; hak@hak.is / vefsíða; www.hak.is



Nýr Belarus 1221.3 Verð kr. 5.145.000 án vsk. Rafvörur ehf. Dalvegur 16c. 201 Kópavogur. Uppl. í síma 568-6411. www.rafvorur.is



Til sölu kranavigt. Uppl. í síma 893-1229.



Vandaðar, ódýrar hliðgrindur. 4,27 m breiddar, 24.900 kr. en 19.990 kr. ef keyptar eru fleiri en fimm. Gönguhlið 1.50 m. breið, kr. 7.900. Eitt gönguhlið fylgir ókeypis ef keypt eru tvö stór hlið. Verð án vsk. Nánari uppl. hjá elvarey@gmail.com í síma 899-1776 eða á om@mo.is í síma 669-1336. www.aurasel.is



M Benz 608 D 1972 Húsbill. Vel innréttaður og góður bill, nýskoðaður '15, Truma-gasmiðstöð, gashellur og ofn og góð hljómtæki. Ásett verð 1.450, tilboð 800 þ. engin skipti. Uppl. í sínum 822-3650 og 822-3651.



Weckman sturtuvagnar 12 og 13 tonna til á lager. H. Hauksson ehf., Sími 588-1130.



Weckman flatvagnar. Verð kr. 1.985.000,- með vsk. H. Hauksson ehf., Sími 588-1130.




Q-Trak hjólaskóflur  
Fjölhæfar & öflugar



MultiOne fjölnotavélar  
Margar stærðir / Fjöldi fylgihluta



SweepEx sópar  
á margar gerðir vinnuvéla



Vatnsafls túrbínur  
1 kW - 20.000 kW



Neysluvatnsdælar / Brunndælar

Austrísk gæðavara  
TORGEEDO  
STARNBERG, GERMANY



Rafmagns utanborðsmótorar  
Stærðir frá 1-10 hö  
Þýsk gæðavara



Sand og saltdreifarar  
margar stærðir / gott verð

Orkuver ehf  
Sími. 5 34 34 35  
www.orkuver.is

OG VINNAN VERÐUR LEIKUR EINN









**dlg**

## **Gæða kjarnfóður frá DLG: SS-16 og SS-20**

**Lystugt og sterkjuríkt kjarnfóður framleitt fyrir íslenskar aðstæður**

**Inniheldur að lágmarki 22% maís**

Maís er sterkjuríkur og hægmeltur kolvetnisgjafi sem skapar jafnvægi í vambarstarfsemi kýrinnar sérstaklega með mikilli gjöf hraðmeltra kolvetna eins og bygg

**Inniheldur ekki bygg**

Stór hluti bænda ræktar bygg og kjarnfóðrið er byggt upp með þær forsendur í huga

**Inniheldur repjumjöl sem aðalpróteingjafa**

Repja er próteinrík afurð og inniheldur að auki talsvert af kolvetnum og er því hentugt fóður fyrir mjólkurkúr

**Inniheldur stein- og snefilefni í góðu jafnvægi**

Ríkt af kalsíum, fosfór og magnesíum

**Inniheldur ekki erfðabreytt hráefni**