

FRØÐI

2 / 2010

15. ÁRG

KR. 48,-



Dálkandi evnir í
HAVHESTI
sammett við í grindahvali



Tað góða
MARGFELDIÐ

Vakstrarhústrant-
KLUKKA



NEVTOLLURIN

Spezialisering og kappingarføri
— skúgvur á St.Kilda

Tað dulda sopparfjølbroynið

Ungdómslív — vársól fyrri sinnið

Carnitin Transporter Deficiency

Umskipingar styrkja ráðgeving-
ina í ES-granskingarspurningum

Skaðin frá Eyjafjallajøkli
er ikki av enn

ISSN 1395-0045



9 771395 004690



Faðir og sonur í sama báti

Familja og sosialur kapitalur hjá ungum, marginaliseraðum monnum

Um hesa útgávuna

Samsvarandi við, at ST hevur ognað lívfrøðiligum margfeldi árið 2010, so er sjóneykan eisini í hesari útgávuni av Frøði sett á lívfrøðiligt margfeldi. Fleiri greinar viðgera lívfrøðiligt margfeldi við teimum avbjóðingum og móguleikum sum felagsnevna, sum kunnu standast av veðurlagsbroytingum. Reyði tráðurin í hesum greinum er, at margfeldi, antin tað er í ílegutilfeingi ella mentanarliga, er ein styrki, sum gevur okkum meira at standa ímóti við, tá ið umstøðurnar broytast. Ein grein lýsir eisini margfeldi frá einum sjónarhorni, har tað er fjølbroytni í føðivalinum, sum gevur størri móguleikar at yvirleva í eini verð í broyting. Hesar móguleikar til at broyta livihátt og harvið tillaga seg til broytingar, hava planturnar á hægstu tindum í okkara fjallaoyggjum ikki; hjá teimum ber ikki til at finna sær nýtt habitat longri uppi. Lýsingina av sopprót sum ein fortreyt fyri einum ávísium vøkstri og enntá fyri einum ávísium gróðrarslagi, gevur eitt óvanligt perspektiv upp á tær “ósjónligu” verurnar í moldini. Greinin um nýggj fiskasløg og nýggjar høggu-sløg lýsir, hvussu tað at vinna nýtt land eisini fer fram í sjónum, har sløg, sum fyrr bert hava verið at sæð sunnan fyri okkara sjóoki, nú eru komin at vitja á okkara breiddarstigi. Greinin er prýdd við eini røð av

myndum av hesum fiska- og høggu-sløgum, og har er nógv forvitnisligt at síggja!

Siðbundna mannfólkaímyndin er hött í framkomnu samfeløgnum, sum Føroyar eru ein partur av. Dreingjabørn í dag fáa ikki í nóg stóran mun í boði fyrimyndir, sum rigga í nýggju tíðini. Hetta er evnið í aðrari av tveimum greinum um livikorini hjá børnum og ungum í dag. Hin lýsir úrslit av eini stórari norðurlendskari kannning.

Ein onnur avbjóðing, bæði fyri samfelagið sum heild, men fyri heilsuverkið serstakliga, er CTD. Sjúkan er lívshættislig, um viðgerð ikki verður sett í verk, men hon er ikki væl lýst, tí hon er sjáldsom í heiminum yvirhøvur – uttan í nøkrum fáum poplulationum, sum hjá okkum.

Umframt omanfyreina er ein røð av øðrum greinum. Nevntast kann ein um eitt slag av skatti, sum varð nevndur nevtollur, og ein onnur, ið er um, hvussu eldgos í Íslandi tekur seg upp og avleiðingar av hesum.

Í Frøði hesa ferð er eisini eina áheitan um og ein lýsing av, hvussu vit kunnu fara fram fyri at verja drunnhvítastovnin í Nólsoy ímóti tí hótta, sum rotta er fyri fuglin.

Góðan lesihug!

FRØÐI

2 / 2010

FØROYA FRØÐSKAPARFELAG

GEVUR FRØÐI ÚT

© Føroya Frøðskaparfelag og høvundarnir.
Frøði er fólksligt vísindablað, sum kemur út tveir ferðir árliga.

Upplag 1.200
ISSN 1395-0045

*Loyvt er at endurgeva úr Frøði, um víst verður til heimildina.
Verða heilar greinir endurgivnar, má avtala gerast.*

AVGREIÐSLA

Jarðfeingi
Brekktún 1
Postsmoga 3059
FO-110 Tórshavn
Tlf. 357000
teldupostur: frodi@jf.fo

RITSTUÐLAR

Frøðskaparsetur Føroya
Føroya Fornminnisavni
Føroya Landsbókasavn
Føroya Landsskjalasavn
Føroya Náttúrugripasavn
Havstovan
Heilsufrøðiliga Starvsstovan
Jarðfeingi

NÝGGIR HALDARAR

kunnu tekna seg hjá avgreiðsluni.

ELDRI ÚTGÁVUR AV FRØÐI

fáast við at venda sær til avgreiðsluna.
Teldutøkar útgávur eru á
www.frodskaparfelag.fo/frodi

GREINIR TIL BLAÐIÐ

Fólksligar, vísindarligar greinir kunnu sendast ritstjórnini. Skrivlig høvundsleiðbeining fæst frá avgreiðsluni.

LÝSINGAR TIL FRØÐI

Er áhugi fyri at lýsa í blaðnum, setið tykkum tá í samband við samskiparan, Lena Reinert telefon 514219
teldupostur: frodi@jf.fo

LÝSINGARPRÍSUR

Heil síða: kr. 5.000,-
Hálv síða: kr. 3.000,-

GRAFISK FRAMLEIÐSLA: Elisabeth Sande
PRENT: Føroyaprent

FORSÍÐUMYND: Martin Sirkovsky

RITUMBOÐSRÁÐIÐ

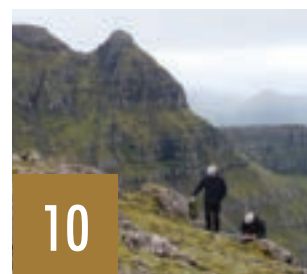
Simun V. Arge, fornfrøðingur
Anna Maria Fosaa, plantuvistfrøðingur
Sámal T.F. Johansen, søgufrøðingur
Elin Súsanna Jacobsen, søgufrøðingur
Gunnar Bjarnason, búnaðarfrøðingur
Eilif Gaard, havlívfrøðingur
Lis Mortensen, náttúruleiðfrøðingur

SAMSKIPARI FYRI FRØÐI

Lena Reinert

RITSTJÓRN

Maria Dam (ábyrgd)
Firouz Gaini
William Simonsen
Kristin M. Magnussen
Helgi D. Michesen



Innihald

- 4** **Spesialisering og kappingarføri**
— skúgvur á St.Kilda
Sjúrður Hammer, Statens Naturhistoriske Museum í Keypmannahavn
- 10** **Háfjallaplantur eru viðbreknar fyri**
veðurlagsbroytingum
Anna Maria Fosaa, Náttúrugripasavnið
- 14** **Tað dulda soppafjølbroynið**
Erla Olsen, Gramar Gransking
- 18** **Ungdómslív — vársól fyri sinnið**
Skúli, frítið og trivnaður hjá ungdomi í Føroyum
Firouz Gaini, Fróðskaparsetur Føroya
- 22** **Rottan hóttir heimsins størsta drunnhvítabøli,**
og vit hava ábyrgdina
Bergur Olsen, Havstovan
- 25** **Faðir og sonur í sama báti**
Familja og sosialur kapitalur hjá ungum, marginaliseraðum monnum
Firouz Gaini, Fróðskaparsetur Føroya
- 30** **Carnitin Transporter Deficiency**
Jan Rasmussen, Medisinski Depilin, Landssjúkrahúsið

- 34** **Fiskasløgini við Føroyar og globala**
upphitingin
Rógvi Mouritsen, Havstovan
- 38** **Skaðadjór 11: Vakstrarhústrantklukka**
Dorete Bloch, Føroya Náttúrugripasavn
- 40** **Dálkandi evnir í havhesti sammett við í**
grindahvali
Maria Dam, Umhvørvisstovan
- 43** **Umskipingar styrkja ráðgevingina**
í ES-granskingarspurningum
Granskingarráðið
- 44** **Tað góða margfeldið**
Thomas Hylland Eriksen, Universitetið í Oslo
- 48** **Skaðin frá Eyjafjallajøkli er ikki av enn**
Uni Ártung, ph.d. lesandi, Jarðfeingi
- 52** **Nevtollurin**
Dorete Bloch, Føroya Náttúrugripasavn



Speialisering og kappingarføri — SKÚGVUR á St.Kilda

Framtíðin hjá skúgvi eins og øðrum djórasløgum er tongd at, hvussu væl hann dugir at tillaga seg og finna nýtt føðigrundarlag í einum umhvørvi, sum áhaldandi broytist. Kappingin um bestu føðina, økini og makarnar er hörð. Tí er neyðugt hjá hvørjum individi sær, at fáa sum best burtur úr síni tíð og orku. Speialisering er ein slík roynd at fáa ein kappingarfyrirum fram um onnur av sama slagi.

Tá tosað verður um serfrøðingar ella speialistar, so hugsa vit vanliga um fólk við servitan og neyvum praktiskum førleika, eitt nú flogmekanikarar ella eygnalæknar. Hjá okkum, sum arbeiða við vistfrøði (sambandinum millum livandi verur og umhvørvi teirra), er vanligt at býta hesar verur upp í speialistar og generalistar. Í lívfrøðiliga heiminum er ein speialistur ein, sum hevur lagað seg til ein heilt ávísan livihátt, t.d. bert at eta eitt slag av føði. Tá hugt verður at einum stovni, so ber tað til at býta einstaklingar upp eftir, hvussu speialiseraðir



MYND: CLUNAR ÞÓR HALLGRÍMSSON

ella generaliseraðir teir eru. Vitanin, sum tá fæst um ein stovn, kann verða av stórum týðningi og kann verða viðkomandi, um t.d. eitt djóraslag hevur tørv á verju. Við teimum veðurlagsbroytingum, sum nú henda í heiminum, er tað eisini aktuelt at vita, hvussu viðbrekin ávís djórasløg eru móttvegis hesum broytingum.

Vísindaligur áhugi fyri St.Kilda

Tann fugakøni hevði helst hildið, at skúgvur var ikki tað mest sjálvsagda fuglaslagið at velja sum granskingarslag um speialisering. Skúgvur eru eins og ”systkinabørn” teirra, mäsarnir, sera ókræsnir og átufrekir og taka mestsum alt, teir koma framá, bæði stórt og smátt. Men fyri at kanna, hvussu speialisering verður til, og hvussu tað sermerkir tey pør, sum liva á henda hátt, so er best at kanna ein fugl, sum vísir bæði eyðkennini. Tað er nevniliga í teimum breiðu, opportunistisku stovnunum, at speialistar fáa høvi at menna seg í royndini at fáa ein kappingarfyrirum.



Sjurður Hammer

sjurdur@hotmail.com
Statens Naturhistoriske Museum
í Keypmannahavn

Verkætlanin á St.Kilda varð gjørd sum liður í Master útbúgvingini á University of Glasgow. Í lötuni er hann verkætlanarsettur til at arbeiða við føroyska flytifuglaatlassinum á Ringmærkningscentralen á Statens Naturhistoriske Museum í Keypmannahavn.



MYND SJÚRÐUR HAMMER

Tey, sum hava gingið í haganum, har skúgvur er, vita, at hann stoytir seg harðliga eftir teimum, sum koma inn á hansara øki. Vit nýttu tí hjálm við fløggum, soleiðis at teir stoyttu seg eftir fløggunum ístaðin.

Skúgvur bítur fast og hevur sera hvassar kløur, so tað kann onkuntíð verða hart fyri hendurnar, tá hann skal handfarast.



Kort, ið vísir, hvar St.Kilda liggur í mun til Bretland og Føroyar.

Á St.Kilda (57°49'N, 08°35'W) er ein skúgvastovnur, sum hevur eitt eyðkenni øðrvísi enn aðrir líknandi stovnar í Skotlandi. Skúgvur á St.Kilda livir í stóran mun bert av øðrum sjófugli so sum lunda, ritu og drunnhvíta. Aðrastaðni, eitt nú í Hetlandi, eta teir í høvuðsheitum fisk, sum teir ræna frá øðrum fugli. Ein stórur partur av fuglinum, ið skúgvurin á St.Kilda tekur, er sýldur drunnhvíti *Oceanodroma leucorhoa*. Mann veit, at hetta er eitt nýtt fyrbrigdi, og ein vaksandi ótti er fyri, at skúgvastovnurin á St.Kilda tekur so mikið nógvan drunnhvíta (o.u. 20.000 um árið), at tað hevur neilig árin á drunnhvítastovnin. Tí er týðningarmikið at skilja hesa spesialisering, og hvørt hesir sjófuglaspesialistarnir klára seg betur enn eitt nú fiskaspesialistar ella generalistar.

Feltarbeiðið og úrslit

Hendan verkætlanin um skúgv var ein liður í mínari Master of Research útbúgving við University of Glasgow í Skotlandi. Undir vegleiðing av Prof.



MYND SJÚRÐUR HAMMER



MYND SJÚRÐUR HAMMER

Fremst sæst eystari armur av Hirta, longur burtur sæst Boreray, Stac an Armin-, og Stac Lee, har heimsins størsta súlubøli er við umleið 60.000 pørum.

Robert W. Furness, fór eg út á St.Kilda í umleið 2 mánaðir í felagi við ph.d.-lesandi Will Miles, sum arbeiddi við nøkrum av somu spurningum, sum mín verkætlan royndi at varpa ljós á.

Okkara granskingarøki var høvuðsoyggin Hirta, og vit fóru eisini eina vitjan út á Dùn, sum er grannaoyggjin. Vit gingu runt oynna og funnu tilsamans 177 reiður. Knattstøðan á hvørjum reiðri sær varð staðfest og goymd í GPS-skipan, soleiðis at vit kundu finna tey aftur. Vit royndu at vitja hvørt reiður tríggar ferðir, soleiðis at eggini kundi mátast, og hvør ungi kundi mátast tvær ferðir. Vit vígaðu og mátaðu 277 egg og mátaðu og ringmerktu 128 ungar. Umframt hetta fangaðu vit 40 av teimum skúgvunum, ið bøldu. Hetta gjørdur vit áðrenn klekingina fyri at órógva sum minst.

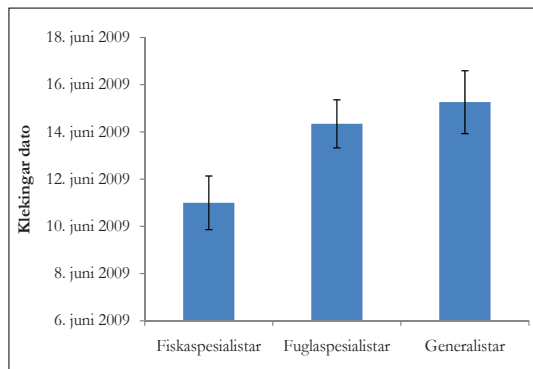
Tað fyrsta, sum var neyðugt hjá okkum, var at staðfesta, hvørji skúgvapør vóru spesialistar. Hesa metingina gjørdur vit út frá teimum hørðu, ósodnaðu matleivdunum, sum skúgvur spýr upp á sínum egna øki. Við at hyggja at teimum, kann mann gera sær eina mynd av, hvat skúgvurin hevur etið seinasta samdøgrið. Síðani er áhugavert at vita, um spesialistarnir veruliga klára seg betur enn ikki-spesialistar. Hetta kann mátast bæði við at kanna

Okkara úrslit vístu, at fiskaspesialistar klára seg munandi betur enn fuglaspesialistar og generalistar

beinleiðis, hvussu væl specialisturin er í holdum, og óbeinleiðis, hvussu væl teirra avkom klárar seg.

Mett verður, at í kapping við onnur pør er tað ein fyrimunur at verpa so tíðliga sum gjørligt. Hetta verður tí brúkt sum eitt mát fyri kappingarførið, tí tey sterkastu pørini hava mest yvirskot til at verpa fyrr, og teirra ungar verða størri og betur fyri, tá ið teir skulu klára seg sjálvar seinni á sumri. Vit mátaðu eggini og kundu út frá tí rokna út, nær eggði var vorpið, og hvussu leingi er til kleking. Skúgvur verpur tvey egg, men tað er sera óvanligt, at tveir ungar klára at liva til var blíva vaksnir. Tað er líka sum við lutaseðlum, við at keypa tveir, økir ein um sannlíkindini fyri at vinna okkurt, men tað eru fá, sum veruliga vænta sær at vinna við báðum. Skúvsungar verða skjótt dripnir, um foreldrini ikki ansa eftir, at teir ikki ganga inn til grannan, og um teir ikki eru nóg stórir, tá ið foreldrini fara avstað, so hava teir ikki serliga góðan møguleika fyri at klára seg.

Okkara úrslit vístu, at fiskaspesialistar klára seg munandi betur enn fuglaspesialistar og generalistar (sí mynd 1). Hetta var óvæntað, tí sjálvt um fiskaføði



Mynd 1.



MYND SJURDUR HAMMER

Ungarnir vórðu vigaðir og ringmerktir.

hefur størri orkuinnihald enn fuglaføði, so er ikki nógur fiskiskapur kring St.Kilda. Helst er hetta fiskur, sum er stolin frá súlu, sum hevur nóg stórri fiskileið enn skúgvur.

Tá ið klekingartíðin nærkast, eru foreldrini sera iðin at bøla og eru tá lættast at fanga. Vit nýttu fjarstýrdar snarur, sum vóru spentar um reiðrið, og tá ið skúgvurin setti seg á reiðrið, varð fellan útloyst soleiðis, at skúgvurin varð fangaður um beinini. Á hendan hátt fingur vit vigað og mátað støddina á 40 vaksnum skúgvum. Vit tóku somuleiðis fjaðrar fyri at kunna kynsmeta fuglin við ílegukanning. Tað, sum hetta vísti, var, at tað var ein greiður munur á, hvussu serliga bøgurnar eru fyri í mun til, um tær eru spesialistar ella generalistar (sí mynd 2).

Tá ið ungarnir vóru klaktir, fingur vit vigað og mátað teir, og hetta varð síðan samanborið við idealvektina hjá skúvsungum aðrastaðnis, men hetta gav ikki nøkur hagfrøðiliga týðandi úrslit. Okkara niðurstøða frá kanningarúrslitunum varð, at sjálvt um tað finst spesialisering ímillum skúgv á St.Kilda, so gevur hendan spesialisering ikki beinleiðis høvi til, at ein vaksandi nógð av fugli átekur sær hendan



MYND SJURDUR HAMMER

Eggini eru ofta sera ójovn í stødd og liti.



MYND SJURDUR HAMMER

FRØÐI 2/2010



Fyrirumir og vansar við at vera spesialistur kunnu lýsast við einari sögu um ein mann, sum fer til handils. Hesin maðurin hevur tað serliga fyrri, at hann keypir bara tað eina sama slagði av breyði, hvørja ferð hann fer til handils. Av tí at hann veit, júst hvar hann skal fara, tá hann kemur til handils, so sparir hann nógva tíð við at sleppa undan at ganga og mala fyrri at finna røttu vørurnar. Hann kann enntá skipa tað soleiðis, at hann hevur júst røttu mongdina av pengum, soleiðis at honum ikki nýtist at brúka óneyðugt nógva tíð við kassan. Um tað nú ein dagin vísti seg, at handilin onki breyð hevði eftir av tí slagnum, sum hann plagdi at keypa, so var hesin maðurin illa stillaður. Tí hann noyddist so ístaðin at brúka eyka tíð uppá at finna okkurt annað, og heldur ikki hevði hann nokk av peningi nú, tí hann einans hevði akkurát røttu nøgdina til vantandi breyðið. Á hendan hátt kann tað sigast, at spesialisering kann væl vera ein góður liviháttur, men at vandin er, at hendan spesialisering verður ein vanlagna, um umstøðurnar broytast. Hetta er eisini ein orsök til, at mann í sambandi við veðurlagsbroytingar hevur eitt serliga vakið eyga við djórum og plantum, sum eru spesialiserað til ein ávísan og neyvnan livihátt.



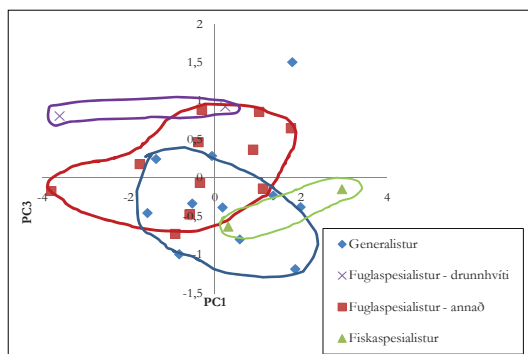
Skúvsungi nakrar dagar gamal.

liviháttin. Talan er mest sannlíkt um nøkur fá pør, sum fáa hesa spesialisering, tí har er lítil kapping um ta føðina, og til dømis drunnhvíti er sera lættur hjá skúgvi at taka. Sjálvt um tað helst framvegis fara at verða nøkur pør, sum næstan bara eta drunnhvíta, so eru hetta ikki tey pørini, ið eftir øllum at døma klára seg best á St.Kilda.

Framtíðar gransking av skúgvi

Spennandi hevði verið at víðkað hetta gransk-ingarevnið til Føroya. Av tí at nógv verður skotið av skúgvi, so er ikki líka nógv til av honum, sum

tað átti at verið. Men tað hevði avgjørt verið áhugavert at fingið kannað og vita meir um skúgvín í Føroyum, hvat hann etur, hvar hann er um veturin o.s.fr. Sum nú er, hava vit bert leysar stovnsmetingar, og vit vita hvørki, hvat hann etur, ella hvussu nógv hann møguliga tekur av sjófugli. Sjálvt um skúgvurn ikki er hótt fuglaslag, stovnurin er umleið 48.000, so er skúgvastovnurin rættiliga avmarkaður til St.Kilda, Hetland, Skotland, Noreg, Føroyar og Ísland. Tað hevur tí týðning at skilja hann og onnur fuglasløg við serligum atliti at, hvussu tey kunnu væntast at ávirka í mun til tær umfatandi veðurlagsbroytingarnar, vit hava fyrri framman. Okkara kanning á St.Kilda vísti,



Mynd 2. Kropsmátini á bøgnum, sum vórðu fangaðar, vísa, at fuglaspesialistar høvdu nøkur kropsmát, sum vóru ólík generalistum.



Sjálvt um tað helst framvegis fara at verða nøkur pør, sum næstan eina eta drunnhvíta, so eru hetta ikki tey pørini, ið eftir øllum at døma klára seg best á St. Kilda

at skúgvurin har er rættiliga mótstøðuførur fyri broytandi umhvørvinum og er skjótur at gagnnýta nýggjar møguleikar, sum vísa seg. Hetta nýtist tó ikki at vera veruleikin fyri skúgv aðrastaðni.

Sum áður nevnt, so verður nógur skúgvur skotin í Føroyum. Hetta verður helst gjørt av ymskum orsøkum, men greitt er, at mann hevur ikki nóg stóra virðing fyri skúgvinum og hansara plássi í føroysku náttúruni. Hugburðurin, at um skúgvastovnurin ikki verður hildin niðri, so kemur hann at yvirtaka, er framvegis rættiliga útbreiddur, og tað var hesin sami hugburður, sum hevði við



MYND GUNNAR PØR HALLGRÍMSSON

sær, at skúgvur næstan varð útruddaður í Føroyum seinast í 19. øld. Við møguliga at læra meir um skúgv í Føroyum, vildi mín vón verið, at føroyingar finga eina størri virðing fyri hesum spennandi fugli, sum hevur ein týðningarmiklan leiklut í vistskipanini í Føroyum.



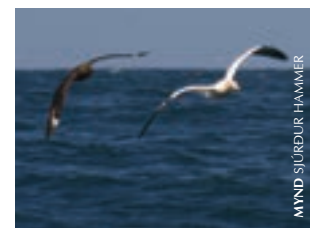
MYND SJÓRÐUR HAMMER

St.Kilda músin.



MYND SJÓRÐUR HAMMER

Soay - seyðurin á St. Kilda verður nóg granskaður.



MYND SJÓRÐUR HAMMER

Skúgvur jagstrar súlu fyri at taka matin frá henni.

St.Kilda – søga og náttúra

St.Kilda er ein oyggjabólkur sunnan fyri Føroyar, vestan fyri Suðuroyggjar. Á høvuðsoynni Hirta hevur verið ein aldargomul búseting í yvir 10.000 ár, men seinastu fólkinu vórðu flutt av oynni í 1930. Mentanarliga vóru tey rættiliga lík føroyingum, og tann norðurlandski arvurin sæst týðiliga í nógvum staðarnøvnum so sum Boreray. Sjálvt navnið St.Kilda sigst eisini at koma frá norrøna orðinum skildar ella skjöldur. Tað er sannlíkt, at tað einaferð í tíðini er hend ein misskiljing av navninum, tí tað hevur ið hvussu er ongantíð verið nevnt eitt halgimenni við navninum santa Kilda.

Teirra fremsta tilfeingi var sjófuglur, har tey gagnnýttu fjaðrar, feitt og kjøt. Serliga var tað súla og havhestur, sum var teirra føðigrundarlag. Náttúran er eisini sera lík tí føroysku. Nógv brattlendi og stakkar ger tað hóskaði hjá bjargafugli so sum súlu, skrápi, sýldum drunnhvíta, havhesti, lunda og lomviga. Lítið er til av heidaflugli, men ymskur smáfuglur so sum St.Kilda mortitlingur og stari stótrívst í grótgørðunum og húsa-leivdunum í gomlu búsetingunum. Eftir fráflytingina vórðu eisini tey innfluttu djórini, St.Kilda músin og seyður, verandi á oynni og liva nú sum villir stovnar. Serliga seyðurin hevur havt stóran áhuga hjá granskarum, ið royna at kanna ílegusamansetingina ímillum ymskar familjur í einum villum seyðastovni.

Fólkið á St.Kilda og teirra endi verður ofta tikið fram sum dømi um eina sermerkta mentan, sum skjótt doyði út, eftir at tað bleiv fast samband við meginlandið. Fólkið, sum búði har úti, bleiv meir og meir bundið at innfluttum vörum og tilfeingi. Nógvar bókur eru skrivaðar um tann rættiliga syrgiliga endan á hesari mentanini og liviháttinum, tá ið tey vórðu flutt til meginlandið og spjædd runt um alt Skotland.



MYND SJÓRÐUR HAMMER

Uppskot til víðari lesnað:

Berry, R.J. (2009); Collins New Naturalist Library (109) – Islands; Collins, London

Furness, Robert W. (1987); The Skuas; T & AD Poyser Ltd, Staffordshire

Love, John A. (2009); A Natural History of St.Kilda; Birlinn Ltd, Edinburgh

Steel, Tom (1988); The Life and Death of St.Kilda: The moving story of a vanished island community; Harper Collins, London

Háfjallaplantur eru viðbreknar fyrri veðurlags

Tá veðurlagið í Føroyum fer at hitna, broytast livilíkindini hjá plantum. Planturnar, sum vaksa ovast á fjallatindum, eru serliga viðbreknar og kunnu hvørva heilt. Í 2009 byrjaði Náttúrugripasavnið eina verkætlan, sum í samstarvi við altjóða granskingarstovnar skal fylgja broytingunum í vøkstrinum á fjallatindum.



broytingum



Anna Maria Fosaa

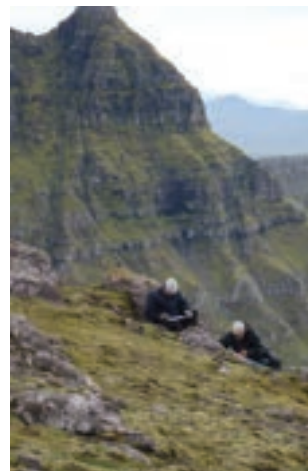
anmarfos@ngs.fo
Náttúrugripasavnið



Uppi á fjallatindum vaksa plantur, ið eru lagaðar til tað mangan harðbalna og kalda veðurlagið, ið har er. Á hesum fjallatindum kunnu vit vænta skjótast at síggja áriníð av veðurlagsbroytingum á vistskipanina. Um veðurlagið hitnar munandi, fara plantusløg at flyta seg longur niðan í fjøllini í øki, sum fyrr vóru ov køld hjá teimum at vaksa í. Tær planturnar, sum longu eru ovast á fjallatindunum, kunnu tó ikki flyta seg longri niðan og tað verður ov heitt hjá teimum at trívast, har tær fyrr hava vaksið. Hesar plantur eru tí í vanda fyri at hvørva. Vistskipanin á fjallatindum er sostatt sera viðbrekin fyri upphiting. Hetta ger, at í hesum økjum er sera gott at fylgja við, á hvønn hátt veðurlagsbroytingar ávirka vøksturin.

Á sumri 2009 og 2010 skrásettu fólk á Náttúrugripasavninum saman við einum serfrøðingi úr Skotlandi plantuvøksturin ovast uppi á fyra fjallatindum. Hetta varð gjørt soleiðis, at kanningarflatur vórðu avmerktar og uppmátaðar á øllum fyra síðunum (suður, norður, eystur og vestur) á hvørjum fjalli, og allur vøksturin skrásettur innan fyri tær. Eisini vórðu 4 tól, ið máta hitan hvønn tíma, grivin niður á hvørjum tindi. Hesar somu kanningar fara at verða gjørdar við 5 - 10 ára millumbili fyri at fylgja við í teimum broytingum, sum koma.

Henda eftiransingarskipanin er ein partur av eini evropeiskari verkætlan, ið byrjaði í 1990-unum í Miðevropa. Verkætlanin eitur GLORIA, sum er



Fólk frá Náttúrugripasavninum saman við serfrøðingi úr Skotlandi uppmáta kanningarflatur og skráseta vøksturin á fyra fjallatindum.

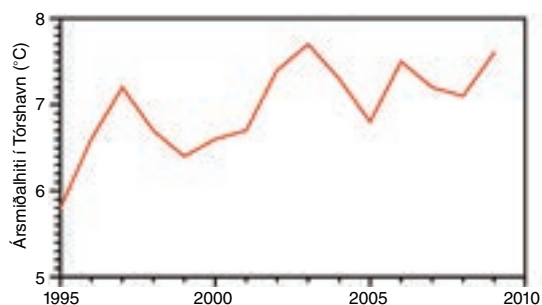
Bókmentir:

Fosaa, A. M., Lawesson, J.E., and Sykes, M.T and Gaard, M. 2004. Potential effects of climate change on the vegetation in the Faroe Islands: *Global Ecology and Biogeography*, 13: 427-437.

Fosaa, A. M 2004. Vegetation og klima, *Atlantic Review*.

Heimasíður:

www.gloria.ac.at



Mynd 2. Ársmiðalhiti frá 1995-2010.

stytting fyrri "Global Observation Research Initiative in Alpine regions". Endamálið við verkætlanini er at seta á stovn og røkja eina heimsumfatandi langtíðareftiransingarskipan í fjallaøkjum. Í dag eru fleiri enn 80 lond við í verkætlanini kring nærum allan heimin. Tann føroyski parturin verður figgiaður av Náttúrugripasavninum við stuðli frá Innlendismálaráðnum.

Tær plantur, sum bert liva á ovastu fjallatindum frá 500-600 m yvir havið og uppeftir, verða helst tær, sum eru ringast fyrri. Dæmi um tríggar slíkar plantur er snjósólja *Ranunculus glacialis*, røtmikil dreysmólja *Papaver radicum* og bogin æviblóma *Omalotha supina*.

Verkætlanarleiðslan er í Wien. Har verða øll innsavnað data av vøkstri og hita goymd í eini telduskrá, og samanberingar av broytingum verða gjørdar yvir landamørk. Tey innsavnaðu data verða nýtt til at spáa um komandi broytingar í lívfrøðiligum margfeldi í teimum viðbreknu fjallaøkjunum, sum áhaldandi eru útsett fyrri teimum alsamt økjandi veðurlagsbroytingunum.

Í Alpunum, har verkætlanin byrjaði, er á fleiri støðum ávíst, at økini, har einstøk plantusløg trívast, kunnu flyta seg 30 m niðan eftir fjallasíðum eftir 10 árum. Summi sløg kunnu enntá flyta seg heilar 60 m niðan eftir upp á 10 ár. Hetta kemur at merkja, at nógvir skógarfríur tindar í Alpunum verða klæddir við skógi um ikki so langa tíð.



Snjósólja



Røtmikil dreysmólja



Bogin æviblóma



Vetrarsteinbrot

Plantur, sum vaksa frá á leið 300-400 m hædd og heilt upp á ovasta fjallatind, eru m.a. urtapílur *Salix herbacea*, aksgrógvin bløðkuurt, *Bistorta vivipara*, fleiri sløg av steinbrotum, *Saxifraga* eitt nú eyrtúvusteinbrot *Saxifraga rosacea* og vetrarsteinbrot *Saxifraga oppositifolia*. Lívøkini hjá hesum plantum fara at minka við upphiting.

Tey seinastu 15 árin er veðurlagið í Føroyum vordið á leið eitt stig heitari (Mynd 2). Hetta er nóg mikið til, at livilíkindini hjá summum plantusløgum broytast. Hetta kunnu vit siga við stórari vissu, tí kanningar, sum Náttúrugripasavnið gjørdi um aldaskiftið, vístu, at summi føroysk plantusløg er viðbrekin mótvegis hitabroytingum millum 0.7 til 1 °C.

Eisini hava kanningar víst, at plantubeltini, ið vit hava niðan eftir eini fjallasíðu, eru viðbrekin fyri broytingum og hava flutt seg við broytandi veðurlagi. Soleiðis fer háfjallabeltið, ið er ovast á fjallatindunum, at minka, og tær planturnar, ið eru ovast fara helst at hvørva.

Størstu trupulleikarnir við veðurlagsbroytingum eru, at tær henda so skjótt, at náttúran ikki fær tíð til at tillaga seg. Lívøki hjá summum sløgum fara at hvørva úr tí føroysku náttúruni. Eitt heitari veðurlag fer at føra við sær, at fleiri innrássløg fara at klára seg betur og fara at breiða seg. Summi av hesum sløgum kunnu verða skaðilig fyri føroysku náttúruna.



Urtapílur

**Lívøki hjá
summum
sløgum fara
at hvørva úr
tí føroysku
náttúruni**



Eyrtúvusteinbrot



Aksgrógvin bløðkuurt

Tað dulda soppafjølbroytnið

Soppar eru allastaðni, og teir eru eisini ein alneyðugur partur av vistskipanini. Mett verður, at fleiri enn 7 milliónir sløg av soppum eru til, tó at vit enn bert kenna eini 70.000 sløg. Flestu soppar eru bara hýggj ella gerkyknur. Einans nakrir fáir soppar gera hundalond, sum bæði kunnu vera etandi og eitrandi.

Nógvir soppar framleiða harðvirknar kveikar og onnur evni, ið niðurbróta lívrunnið tilfar, og teir kunnu eisini gera evni, ið forða øðrum soppum og bakterium í at virka. Hetta hava menniskju dugað at brúkt m.a. í sambandi við heilivág.



Erla Olsen, PhD

erla@grammar.fo
Grammar Gransking

At lýsa lívfrøðiligt fjølbroytni, og fyri at kunna siga frá, hvørji sløg eru hótt, eru gjørdir nógvir sokallaðir reyðlistar. Í hesum arbeiði hevur størsti dentur verið lagdur á at meta um, hvørt ryggdýr eru hótt, serliga súgdýr og fuglar, umframt plantur. Alt hetta ber boð um, at vit ynskja at varðveita okkara umhvørvi og náttúru soleiðis, sum vit kenna tey.

Kortini er ikki víst, at tað er nóg mikið, bert at ansa eftir tí, sum vit síggja, tí flestu bólkar av livandi verum eru sera illa skrásettir, og ofta fullkomiliga ókendir, hóast hesar verur eru partur av okkara nærumhvørvi.

Í árinum fyri lívfrøðiligt margfeldi, sum ST hevur lýst at vera í ár, verður dentur lagdur á at forða fyri,

Slag	Kend	% Kend
Súgdýr	5.500	99%
Fuglar	10.000	99%
Plantur	270.000	84%
Maðkar	3.500	50%
Skordýr	750.000	9%
Einkyknudýr	1.500	8%
Rundormar	25.000	1%
Bakteriur	10.000	1%
Soppar	72.000	1%
Allar verur í sjónum	230.000	35%

Í talvuni sæst, hvussu nógv sløg av livandi verum í nøkrum bólkom eru skrásett, og hvussu stórir hesin partur væntandi er av samlaða talinum av sløgum. Sostatt kann roknað verða, at tað eru líka nógv sløg av soppum sum tað eru av skordýrum, nevniliga góð 7 milliónir sløg, men samstundis sigur talvan, at eftir at finna og skráseta eru væntandi 90% av skordýrunum, og 99% av soppunum, men at roknað verður við, at so at siga øll sløg av fuglum og súgdýrum eru funnin. Tølini eru frá frágreiðingum frá ES og ST.



MYND JOHN DALSGÅRD

Polyporus varius funnin í plantasjuni í Gundadali 2008. Hetta er pípusoppur (hann hefur ikki flíggj, men smá op á niðaru síðu), sum livir av viði. Hesin vaks á einum viðarspreki, men hann kann eisini leggjast á livandi trø. Ein slíkur soppur er at sammeta við súreplið á einum træi. Tann stóri parturin av soppinum er inni í viðabulinum, har elafínir soppatræðrir (hýggj) spakuliga niðurbróta viðin.

Tá tvær ymiskar verur báðar hava gagn av at liva saman, verður hetta kallað gagnligt samværi (symbiosa)

at tey kendu sløgini doyggja út, men stórir vandi er fyri, at ókendu sløgini hvørva, uttan at vit nakrantíð hava lagt til merkis, at tey eru til. Hetta kann fáa stórar avleiðingar fyri tey kendu sløgini, tí ókendu sløgini hava ofta gagnliga ávirkan á vistskipanina, tó at ongin enn hevur kannað hetta til fulnar.

Í mun til aðrar bólkar eru plantur, súgdýr og fuglar væl skrásett. Roknað verður ikki við, at tað fara at verða funnin stórt fleiri súgdýr ella fuglar, tó at vit kunnu vænta at finna nøkur nýggj sløg av plantum afturat (sí talvu).

Lívsneyðugt samværi

Fáar munnu tær verur vera, sum ikki onkursvegna eru heftar at øðrum verum fyri at kunna liva. Menniskju eru noydd at eta aðrar verur, bæði dýr og plantur. Fyri at sodna henda matin hava vit eina rúgvu av bakterium til hjálpar. Onkuntíð fáa vit so onkra bakteriu niðurum, sum vit fáa ilt av, men tað vanliga er, at vit hava gagn av bakteriumum. Tá tvær ymiskar verur báðar hava gagn av at liva saman, verður hetta kallað gagnligt samværi (symbiosa).

Plantur byggja upp vevnað við orku frá sólarljósinum, men kortini tørvar teimum onnur evni eisini, m.a. tey mest nýttu tæðevnini nitrogen, fosfor og kalium (NPK). Hesi tæðevni fáa planturnar úr moldini, men hetta er í harðari kapping við aðrar verur, og tí hava flestu plantur okkurt slag av gagnligum samværi við aðrar verur, serliga mikroskopiskar soppar, sum liva í planturótunum og hava hýggj út í moldina. Hesir soppar geva ofta - men ikki altíð - plantuni tæðevni í býti fyri plantusukur. Ymist er, hvat gagn planturnar fáa burtur úr hesum samværi. Viðhvørt er fyrimunurin tann, at planturnar fáa fleiri tæðevni ella standa seg

Livandi mold

Sambært móðurmáls-orðabókini verður mold mett sum nakað passivt, har plantur kunnu vaksa, og moldin hevur annars nakað við deyðan at gera:

mold -ar kv 2e ovasta leysa jarðlag sum plantur kunnu vaksa í (*av steinevnum og syndraðum lívrundum tilfar*); undir moldum í grøvini; (*kvæð*.) eingin træður dansin undir moldum; til moldar til gravar; úr moldum úr grøvini; liggja við ~ á múla vera deyður og jarðaður; (*tilt*.) tá ið ~ stjelur ~, lær hin versti (um tað at fólk krámar jørð inn undir seg); sms. t.d. **epla- eyr- frukt- garð(a)- ill- kirkjugarðs- leir- mó- oyði- ryð- sand- torv- veggja-**

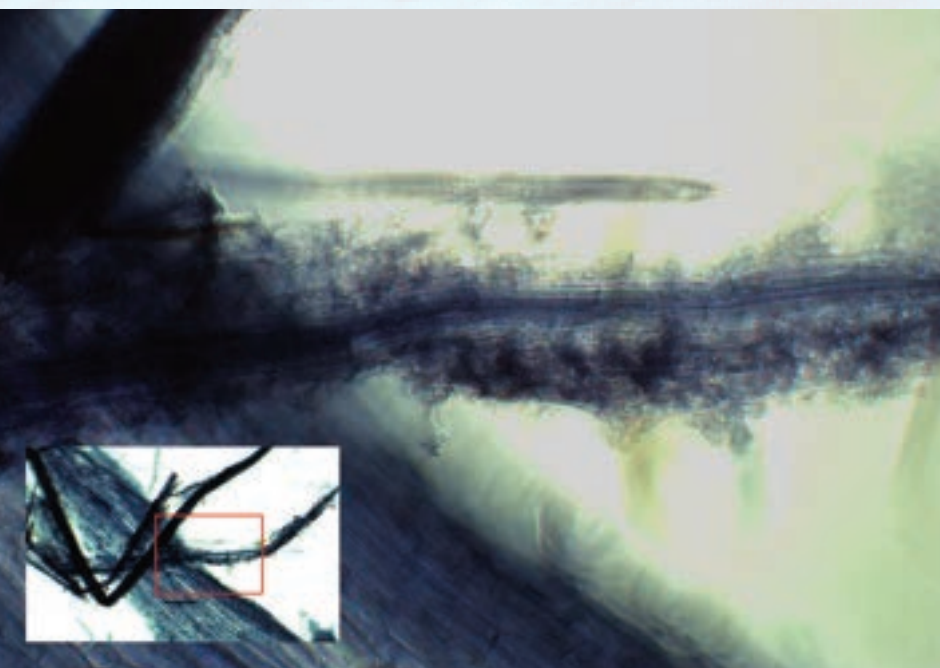
Ongar kanningar eru gjørdar av føroyskari mold, men enskar kanningar hava víst, at sera nógv livandi er í mold:

1 gramm av mold kann innihalda

10-100 milliardir bakteriar
10.000-1.000.000 einkyknudýr

1 m² av mold kann innihalda

30.000.000 rundormar
300.000 skordýr (mitur og kollembolur)
400.000 smámaðkar (enchytraeid-maðkar)
400-500 reyðmaðkar



Arbuskulsopprót í rót hjá vanligum finagrasí. Öll rótin er full av soppavevnaði (rótin er glær, soppurin er litaður bláur). Størra myndin er brot úr innsettu myndini (sí reyðu rammuna). Tað ber ikki til við berum eygum at siga, um hetta bert er eitt slag av soppi, ella um her eru fleiri sløg. Til tess krevjast neyvari ílegukanningar. Higartil hevur verið sagt, at tað eru færri enn 200 sløg av hesum soppum, men við at lesa DNA streingin hjá hesum soppum hevur tað víst seg, at teir eru líka fjølbroyttir sum planturnar, teir liva í.

onkur føði er til taks, sum teir skulu kappast við bakteriur um, so er ein gongd leið at brúka okkurt evni, sum ger, at bakteriurnar ikki fáa nørt seg. Jú eitt sovorðið evni er penisillin. Penisillin er tó bert eitt av mongum evnum, sum soppar gera. Teir gera t.d. eisini evni, sum mótvirka øðrum soppum, og eisini hetta verður brúkt í heilivágsíðnaðinum.

betur í turki, og eisini kunnu tær verða vardar móti sjúkuelvandi verum.

Kanningar hava víst, at fleiri sløg av gagnligum soppum eru í eini og somu planturót, og hesir soppar kunnu hava ymiska ávirkan á plantuna. Eitt slag av soppi kann t.d. geva einum plantuslagi meiri fosfat, meðan eitt annað slag kann forða sjúkuelvandi soppum at leggja á plantuna. Fleiri kanningar hava víst, at um samansetingin av gagnligu soppunum í moldini broytist, so broytist eisini samansetingin av plantunum, sum vaksa í hesi mold.

Eitt dømi: Um veðurlagsbroytingar gera, at teir sopparnir, ið eru mest gagnligir fyri heiðalyng, fara at mistrívast, so kunnu vit rokna við, at annar gróður kemur í staðin fyri heiðalyng, og heiðalyngur kann tískil gerast ein sjáldsom planta í Føroyum. Hetta hevði ikki bara havt avleiðingar fyri sjálvan heiðalyngin, men eisini fyri teir smáfuglar, sum búleikast har. Sostatt kundi mistrivnaðurin hjá nøkrum soppum havt við sær, at sjáldsamir fuglar og landsløg hvurvu.

Heilsuligan og vinnuligan týðning

Eitt er, at tá ið sløg hvørva, hvørvur eisini nakað av náttúru, men hetta kann eisini hava bæði heilsuligar og vinnuligar avleiðingar. Eitt gott dømi um hetta er penisillin. Penisillin kemur frá einum soppi, og er eitt av mongu evnunum, sum soppar brúka fyri at kappast móti øðrum verum. Um

Fleiri kanningar hava víst, at um samansetingin av gagnligu soppunum í moldini broytist, so broytist eisini samansetingin av plantunum, sum vaksa í hesi mold

Granskað verður í at finna nýggj evni, sum kunnu brúkast antin í heilivágsíðnaðinum ella í landbúnaði. Men tá ið havt verður í huga, at vit helst ikki kenna meira enn 1% av øllum soppum, og at ilt er at ala flestu soppar, um vit ikki kenna tær heilt røttu umstøðurnar, er hetta ein rættiliga torfær uppgáva.

Givið er tó, at eitt sera stórt tilfeingi liggur í soppunum, tá ið hugsað verður um áhugaverd kemisk evni. Sannlíkt er, at meginpartin av hesum evnum fara vit ongantíð at finna fram til, men heilt víst fara vit at finna fram til nøkur teirra. Ásannast má tó, at minkar talið av soppasløgum, so minka

BÓKMENTIR: Fá meira at vita:

Erla Olsen og Alastair Fitter. 2004. Habitat preferences of the arbuscular mycorrhizal fungi of the Faroes compared with other places. *Fróðskaparrit* 52. bók, bls. 29-41.

Richard Bardgett. 2005. *The Biology of Soil*. Oxford University Press.

ES-frágreiðing. 2010: *Soil biodiversity. Functions, threats and tools for policy makers*. http://ec.europa.eu/environment/soil/publications_en.htm



Ein avkubbaður træstubbi sum soppar eru í ferð við at umbroyta til mold. Hvítu træðrirnir eru hýggj. Tann guli soppurin á træstubbanum er ein ikki eyðmerktur slím-soppur.

eisini møguleikarnir at finna fram til slík áhugaverd kemisk evni.

Blámusoppur ger lívrunnið tilfar til mold

Soppar hava tó ikki bara gagnliga ávirkan, tá hugsað verður um virkseimið hjá menniskjum. Teir eru atvold til nógvar plantusjúkur, serliga tá ið talan er um aliplantur. Nógvir soppar liva av at bróta lívrunnið tilfar niður, og tað hóskar ikki altíð líka væl við virkseimið hjá okkum menniskjum, t.d. tá ið sopparnir fara í holt við at niðurbóta tilfar í bygningum. Eitt er, at teir spilla við, men tað, sum hevur størri ávirkanin á menniskju, eru sporarnir, sum teir spjaða, ið fólk mangan gerast ovurviðkvom av. Tá ið kanningar verða gjørdar av blámusoppi, er ikki vanligt at kanna, hvørjir sopparnir eru, tí orsøkin til, at blámusoppur

kemur fyri seg í flestu førum, er, at væta sleppur til onkustaðni, og tí verður mett, at mest umráðandi er at finna fram til, hvaðani vætan kemur.

Vert er tó at geva gætur, at heimurin kann ikki vera hesar sopparnar, sum niðurbóta lívrunnið tilfar til mold, fyruttan. Og fyri at kunna niðurbóta nógv ymisk lívrunnin evni, so er eisini neyðugt við nógvum ymiskum soppum, sum gera lívrunnið tilfar aftur til mold.

Føroyskir soppar

Fleiri enn 600 soppar eru skrásettir í Føroyum, og nærum helmingurin er funnin síðani 1988. Harumframt eru arvafrøðiligar skrásetingar gjørdar av mikroskopiskum slagi av gagnligum soppum, nevndir arbuskulsoppar. Hesar kanningar hava víst, at fjølbroytnið millum hesar soppar helst er líka stórt í Føroyum sum í Onglandi.

**Fleiri enn
600 soppar
eru skrásettir
í Føroyum,
og nærum
helmingurin er
funnin síðani
1988**

Alt er partur av eini størri ringrás, har endamálið er at byggja upp, bróta niður og at nørast. Grasið á bønum fær orku úr sólarljósinum, men má fáa tøðevni úr moldini. Hesi tøðevnini verða til taks, tá livandi verur doyggja, antin tær so doyggja, meðan tær eru í moldini, ella tær doyggja, tí tær verða etnar og enda sum skarn. Bøslipusoppurin fær orkuna frá skarninum og øðrum deyðum í moldini og letur tøðevni aftur í moldina til gagns fyri planturnar. Sjálvt hundalandið er einans ætlað til nøring, og tað, at snigilin etur sporarnar, kann hava við sær, at sporarnir verða spjaddir onkrastaðni, har teir annars ikki høvdu komið, um teir bara spjaddust við vindinum.





Ungdómslív — vársól fyrri sinnið

Skúli, frítíð og trivnaður hjá ungdomi í Føroyum



Firouz Gaini

firouz@flsk.fo
Fróðskaparsetur Føroya

Í yrkingini Ungdómslív sigur Jørgen Hammershaimb: “Lat ungdómslívið væl og vakurt trívast / av minninum tú seinni skalt upplívast”. Og eisini: “Ungdómslív, vársól fyrri sinnið! / ungdómslív, kelda fyrri minnið!”. Ungdómur er lívsskeið, ið vanliga byrjar í ellivu-trettan ára aldri og endar, tá ein hevur etablerað eina vaksnamannatilveru. Mørkini eru tó ógreið. Ungdómstíðin kann eisini síggjast sum tíðin, tá stóru avgerðirnar skulu takast. Ungdómurin umboðar ikki einans fólk í ávísam lívfrøðiligum aldri. Talan er eisini um sosialt og mentanarligt hugtak, ið onnur fólk hava samband við, tí tey eru ung í sinninum ella hava virði og lívsstílar, ið vanliga verða roknað sum partur av ungdómsmentanini.

Ungdómurinn í dag livir undir øðrum fortreytum enn foreldraætlanir gjørdi, og tískil er týðandi at fáa eina dagfórda lýsing av hesum samfelagsbólki. Vitanin um ungdómsmentan í Føroyum er avmarkað, og harafturat verður hon skjótt afturúrsgld, tí mentanin og stíllarnir broytast ár undan ári. Í hesi grein fari eg at leggja nøkur úrslit av norðurlendskari kanning um ung og vælferð fram. Umleið 14.000 ung úr øllum Norðurlondum luttóku í spurnakanningini, sum fór fram á vetri 2009-2010. Úr Føroyum luttóku umleið 1.500 ung úr tíggu skúlum: miðnámskúlar og útvaldi hægri lærustovnar. Flestu luttakararnir vóru í 16-22 ára aldri – tó var ein partur í 23-30 ára aldri. Kanningin fór fram í skúlastovnum og vardi tveir skúlatímar.

Ung úr fólkaskúlanum

Í almenna kjakinum um skúla og frítíð verður ljós viðhvørt varpað á spurningin um sosiala trivnaðin hjá ungdómi í Føroyum. Drúgva og til tíðir sera kenslusama orðaskiftið um sonevndu PISA-kanningarnar hevur eisini fingið lærarar og námsfrøðingar at reisa seg upp úr stólinum og seta spurnatekin við ymisk viðurskifti í gerandislívinum hjá ungdóminum. Eru vit á skeivari kós? Eru børnini ónøgd? Trívast tey ungu sum heild? Í barna- og ungdómskanningini hjá mær, hvørs úrslit vórðu almannakunngjörd á heysti í 2008, kemur greitt til sjóndar, at tey ungu úr framhaldsdeild fólkaskúlans eru rættiliga ónøgd við ymisk viðurskifti. Tá tey í kanningini verða biðin um at fortelja, hvat er mest týðandi fyri at fáa ungdómin í landinum at trívast og vera glaður, nevna tey ungu m.a.:

- *Happing verður steðgað*
- *Vit fáa góðar skúlar og hava okkurt at fara til eftir skúlatíð*
- *Vit fáa sunnar og góðar kantinur í allar skúlar, ið eru nóg stórir til tað*
- *Nýggj ungdómshús*
- *Vit fáa eina innandura skatepark*
- *Vit fáa fleiri "tiltøk" til ung – t.d. sum "Ung í Føroyum"*

Boðskapurin hjá ungdóminum er í stuttum hesin: tey hava ov lítið at gera! Serliga ung í útjaðaranum kenna seg hart rakt. At fáa eitt ungdómshús er størsta yniskið hjá nógvum – restina kunnu tey sjálvi

skapa og skipa fyri. Í kanningin frá 2008 kemur nógv áhugavert og viðkomandi fram. Tey 14-15 ára gomlu føla seg gloymd og detta niður ímillum tveir aldursbólkar, ið hava fleiri tilboð og møguleikar viðvíkjandi frítíðarlívi. Tey ynskja at verða betri vard ímóti happing og (kynsligum) ágangi. Og tey ynskja at fáa betri undirvísing og betri trivnað í skúlanum. Nógva ung eru ónøgd við sínar lærarar og undirvísingina, sum hesir stýra. Tey sakna yvirhøvur stuðul, ráðgeving og hjálp. Ungdómurinn krevur ikki nógv, einans nakrar tíðarhóskandi karmar, og ynskir at gera tað mesta av arbeiðinum uttan hjálp frá vaksnum.

Ung úr miðnámskúlanum

Tey flestu ungu, hóast alt, trívast sum heild væl í skúlanum. Einans 6 prosent av føroyingunum í norðurlendsku kanningini siga seg beinleiðis kenna seg illa í skúlanum. Talið er nakað lægri enn miðaltalið fyri Norðurlond sum heild. Fleiri konufólk – 7 prosent – enn mannfólk – 4,8 prosent – mistrívast næstan alla tíðina í skúlanum. Og tað er eisini ein lítil minniluti, sum í álvara hevur hug at gevast í skúlanum. Talan er her um 9 prosent av føroyska ungdóminum. Hetta talið vísir til tey, ið næstan dagliga hugsa um at gevast. Her er myndin tó øvugt: fleiri dreingir enn gentur ganga við tankanum.

**Nógva ung
eru ónøgd við
sínar lærarar
og undir-
vísingina,
sum hesir
stýra**



**Tey, sum
hava happað
(aggressorar),
vísa seg at
hava ein
øðrvísi
hugburð til
happing enn
hini**

Umleið 4 prosent av føroyska ungdominum hevur, sambært kanningini, hug at skifta skúla. Sostatt hava tey flestu, ið javnan hugsa um at gevast, ikki nakra ætlan um at verða verandi á skúlaheiminum. Tey ynskja sær bara at arbeiða ella halda frí.

Tey flestu ungu njóta at hava fríkorter í skúlanum. Einans 3 prosent mistrívast dagliga – ella næstan dagliga – í fríkorterinum. Tó eru nógv ung, ið hava trupul tíðarskeið, kanska nakrar vikur ella mánaðir, tá tey verða happað og kenna seg sosialt avbyrgd. Tey flestu hava roynt at verðið happað-antin í skúla ella í frítíð – men einans 1,3 prosent av føroyska ungdominum siga seg næstan altíð verða happað í skúlanum. Tølini samsvara við kanningin um happing í fólkaskúlanum, ið Granskingardepilin fyri Samfelagsmenning skipaði fyri í 2007. Nógvar ymiskar orsøkir kunnu vera til happing. Føroysku hagtølini viðvíkjandi happingartítleika líkjast tølunum úr grannalondum okkara. Í kanningini frá 2007 verður m.a. sagt um happarar:

“Tey, sum hava happað (aggressorar), vísa seg at hava ein øðrvísi hugburð til happing enn hini. Tey kundu í størri mun hugsað sær at happað ein næming, teimum ikki dámar, luttaka ofvari enn hini, tá happing fer fram og siga í minni mun enn hini, at tey hava hug til ella royna at hjálpa einum happaðum næmingi” (s. 18).

Frítíðin

Hyggja vit nú nærri at frítíðini hjá ungdominum, ið gongur í miðnámsskúla, so koma nøkur forvitnislig mynstur fram. Í norðurlandsku kanningini sigur helvtin av føroyska ungdominum seg javnan luttaka í skipaðum frítíðarvirksemi. Hetta er møguliga eitt lægri tal enn væntað, men tað samsvarar væl við støðuna í flestu grannalondunum. Kanningin avdúkar eisini, at umleið helvtin av øllum føroyingum hevur ikki verið í biograf seinastu 30 dagarnar. Einans 14 prosent siga seg hava verið meira enn einaferð í biograf í hesum avmarkaða tíðarskeiðnum. Kvinnur, vísa tøluni, ganga meira á café enn mannfólk. Meira enn 40 prosent av ungu kvinnunum hava verið á café meira enn einaferð síðstu 30 dagarnar. Ein partur av ungdominum, serliga í høvudsstaðarøkinum, er tó nógv ídnari café-gangari enn sum so. Munurin á bygd og bý er eyðsæð rættiliga stórur hesum viðvíkjandi.

At ungum føroyingum sum heild dámar væl at ganga í býnum eru gomul tíðindi. Kanningin staðfestir tó dyggiliga tað, vit ofta pástanda uttan neyvari grundgeving: føroyingar hava norðurlandskt met, tá tað snýr seg um at fara á vertshús ella barr. Meira enn helvtin av ungdominum – bæði kvinnur og menn – hevur verið á barr fleiri ferðir síðsta mánaðin. Einans ein triðingur av ungdominum úr miðnámsskúlum sigur seg als ikki hava verið á barr hesa tíðina. Og tað sama er at siga um veitslur og ball. Eisini her eru føroyingar rættiliga overlaga á norðurlandska listanum. Einans ein fimtingur sigur seg ikki hava luttikið í veitslu síðstu 30 dagarnar. Munurin á føroyskum kvinnum og monnum er sera lítil hesum viðvíkjandi. Veitslurnar kunnu eyðsæð vera sera ymiskar. Talan kann bæði vera um familjutiltøk, brúdleyp og ball saman við vinum í vikuskiftinum.





**“We don't need no education
We don't need no thought control
No dark sarcasm in the classroom
Teachers leave the kids alone”**

(Pink Floyd, úr Another Brick in The Wall)

MYND: MARTIN SIRKOVSKY

Eftirmæli

Føroyskir ungdomar líkjast nógv sínum javnaldrum í londunum kring okkum. Tó hava londini og økini síni sereyðkenni. Ung í Føroyum hava tað sum heild gott, tey klára seg og hava eina familju og eitt heim, men tey fáa lítið og onki bjóðað, ið kann skapa tíðarhóskandi karmar fyri eini veruliga blómandi ungdomsmentan. Tilboðini til ungdomin eru ikki nøktandi. Kanska krøvini hjá ungdominum viðhvørt eru ov høg, men nýggju kanningarnar hava víst, at tey ungu sum oftast eru sera eyðmjúk og góðkenna meira enn flest onnur høvdu gjørt.

Ungdomurin umboðar eitt nýtt ættarlið, ið er meira altjóða-orienterað enn foreldur teirra, og sum fegið broytir og endurskapar føroyskar siðvenjur (Gaini 2008b). Sum heild minnir ungdomurin í Føroyum í dag nógv um ungdom úr øðrum londum í Evropa, kanska mest javnaldrum sínum í tí norðurlenska útjaðaranum, men hann kennir seg á ongan hátt minni føroyskan enn forfedrarnir av hesi orsök.

Talva 1. Hvussu ofta hevur tú verið í biograf seinastu 30 dagarnar? (%)

Kyn	Mannfólk	Konufólk
Ongantið	52,8	47
Einaferð	33	39,1
Fleiri ferðir	14,2	13,9

Talva 2. Hvussu ofta hevur tú verið á café seinastu 30 dagarnar? (%)

Kyn	Mannfólk	Konufólk
Ongantið	54,5	37,9
Einaferð	18,2	20,3
Fleiri ferðir	27,3	41,8

Talva 3. Hvussu ofta hevur tú verið á barr seinastu 30 dagarnar? (%)

Kyn	Mannfólk	Konufólk
Ongantið	32	33,4
Einaferð	13,1	19,7
Fleiri ferðir	54,8	46,9

Talva 4. Hvussu ofta hevur tú verið í veitslu seinastu 30 dagarnar? (%)

Kyn	Mannfólk	Konufólk
Ongantið	22,5	21,7
Einaferð	22,8	25,9
Fleiri ferðir	54,8	52,4

Heimildir

Knudsen, K.J.L., Mýri, M. & Mørkøre, J. 2007. *Happing í føroyska fólkaskúlanum*. Klaksvík. Granskingardepilin fyri Samfelagsmenning

Gaini, F. 2008. *Barna- og ungdomskanning*. Mentan, frítið og trivnaður. Tórshavn. Mentamálaráðið

Gaini, F. 2008b. *Miðlar, mentan og seinmodernitetur. Ein antropologisk lýsing av føroyskum ungdomi*. Tórshavn. Fróðskapur

Rottan **hóttir** heimsins størsta drunnehvítabøli, og vit hava ábyrgdina

Meira enn 100 ár eru liðin, síðani rottan seinast fekk fótafesti á rottufría oyggj í Føroyum, men nú gongur ikki long tíð, so eru rottur bæði í Nólsoy, Hesti og á Sandoyinni, um ikki okkurt munagott verður gjørt fyri at verja oyggjarnar. Er rottan fyrst komin fyri seg, so eru góð ráð dýr.



Bergur Olsen

berguro@hav.fo
Havstovan

Í Nólsoy er heimsins størsta drunnehvítabøli, men drunnehvítarnir eru ikki so nógvir í tali, sum teir hava verið, og hetta kann vera, tí rottur eru komnar út í oynna, men vit vita tað ikki enn. Rottuspor eru sædd, og illgruni er um, at rottan er við at koma fyri seg. Drunnehvítin eigur um alla oynna, men er tættastur í einum 2,5 km longum øki á cystursíðuni, har urðarnar eru sera djúpar, so har er gott hjá rottum at krógva seg. Av tí at hetta er heimsins størsta drunnehvítabøli, so hava vit eina serstaka ábyrgd at verja drunnehvítan í Nólsoy, og rottan er størsta hóttanin. Har rottur koma í drunnehvítabøli, gera tær enda á øllum drunnehvítunum.

**Rottuspor í kavanum í
Nólsoy í februar 2010.**

Rottan nærast sera skjótt

Rottan er kynsbúgvinn 3 mánaðir gomul og leggur upp til 5 ferðir um árið, har hon fær 6-11 ungar hvørja ferð. Eitt rottupar kann sostatt verða til einar 2000 rottur eftir einum ári, men vanliga verða tær "bert" 500.





MYND JENSKJELD JENSEN

Ruskbilurin úr Havn á veg í land í Nólsoy. Við hina bryggjuna liggja eisini skip og bátar, sum kunnu hava rottur umborð, so tað er bara ein spurningur um tíð, til rotturnar koma fyrri seg, um onki verður gjørt.

Tórshavnar Kommuna hevur ábyrgdina av at verja Nólsoynna

Sambært rottulógini, er tað uppgávan hjá kommununum at ansa eftir rottunum, og búnaðarráðgevarin hevur eftirlit við, at kommunurnar gera sína skyldu. Tórshavnar kommuna hevur tí eina sera stóra ábyrgd, tí drunnehvítabølið í Nólsoy er av altjóða týðningi, so tað verður ein ólukka, um rotturnar koma fyrri seg.

Kommunurnar skuldu havt skyldu til at økt um trygdina ímóti rottum, so hvørt sum ferðasambandið verður bygt út. Síðani Ternan byrjaði at sigla til Nólsoyar, er møguleikin fyrri at fáa rottur til Nólsoynna øktur munandi, so vit mugu rokna við, at rottur koma hagar nógv oftari enn higartil, og møguleikin fyrri, at tær koma fyrri seg, er fleirfaldaður. Kortini er onki gjørt fyrri at byrgja uppfyri, at rottur verða fluttar við yvir um fjørðin. Hesin vandin bara veksur, og tað slepst ikki undan honum, so tað er onki at bíða við.

Vit mugu verja útoyggjarnar og hava eina rottutílbúgving klára

Fyribils er tað frægasta, vit kunnu gera, at verja tær oyggjar, sum enn ikki hava fingið rottur. Fyrst og fremst má alt gerast fyrri at minka um vandan fyrri, at rottur verða fluttar út á rottufríar oyggjar, t.d. við at tryggja, at avskipingarøkið er rottufrítt. Úti á hesum oyggjum má ein trygdarskipan vera, sum sigur frá, um rottur eru komnar í oynna, so tiltøk kunnu gerast, áðrenn rotturnar koma fyrri seg. Slíkar skipanir finnast t.d. í Nýsælandi og Alaska. Høvuðsreglan er, at tað standa nógvir fellur, sum verða kannaðar regluliga, og ofta verða eisini servandir hundar nýttir at leita eftir rottubølum.

Ein rottuhundur er ein treyt fyrri góðum eftirliti

Á sama hátt, sum tað eru hassjhundar, so eru eisini servandir rottuhundar, sum kunnu tevja, hvar



Har rottur koma í drunnehvítabøli, gera tær enda á øllum drunnehvítanum, og skrápurin og lundin minka í stórum. Rottur eru á teimum brúnu oyggjunum, men ongin drunnehvíti. Á teimum grønu oyggjunum er ongin rotta, og har eigur drunnehvíti.

Sambært rottulógini er tað uppgávan hjá kommununum at ansa eftir rottunum

Fyrstu rotturnar komu fyrri 242 árum síðani

Tær fyrstu rotturnar komu til Føroya fyrri 242 árum síðani og hava avoytt drunnehvíta, skráp og meginpartin av lundanum í teimum oyggjum, har tær eru komnar. Fyrstu rotturnar komu við einum vraki, sum rak á land í Suðuroy í mai 1768, og skjótt vóru tær um alla oynna. Stutt eftir vóru rottur eisini sæddar á Streymoynni, Eysturoynni og í Vágum, men hesar komu helst við smuglaraskipum.

Gott hundrað ár seinni komu rotturnar til Norðoyggjar, har norðmenn høvdu bygt eina hvalastøð í Norðdepli í 1898. Nú eru so aftur liðin góð hundrað ár, og rotturnar eru ikki komnar á nýggjar oyggjar enn, men um ikki okkurt munagott verður gjørt heilt skjótt, so hendir ólukkan aftur.



Kunngerðin um rottutýning er frá 1962

Kunngerðin um rottutýning er frá 1962, og hon leggur mest dent á at týna rotturnar í bygðum øki, meðan ikki verður hugsað so nógv um fuglin. Eitt nýtt uppskot hevur leingi verið á veg, sum leggur upp til eina skipaða rottutýning í øllum kommunum, har húsaeigarar t.d. hava skyldu at halda ognirnar í slíkum standi, at rottur ikki sleppa inn. Kunngerðin fevnir eisini um skip og hvussu farast skal fram, fyri at rottur ikki sleppa um borð á skip ella í land av skipum. Umráðandi er, at ein nýggj rottulóg eisini fevnir um eina skipan, sum kann staðfesta, tá rottur koma á nýggjar oyggjar, og hvat so er at gera. Her finnast góðar leiðbeiningar aðrastaðni, t.d. í Nýsælandi og Alaska.

Har rottur koma í drunnhvíta-bøli, gera tær enda á øllum drunnhvítanum



Drunnhvíti.

rottur eru. Ein slíkur hundur er ein treyt fyri, at vit kunnu finna møgulig rottubøli í Nólsoy. Hann kundi eisini verið nýttur til at kanna góðsið, áðrenn tað varð flutt til Nólsoyar, og harafturat kundi hann eisini verið nýttur at kanna aðrar oyggjar, sum vit halda eru rottufríar, t.d. Hest og Sandoynna, sum eru líka nógv hóttar sum Nólsoyggjin.

Vit kunnu hjálpa fuglinum

Ov lítið av føði hevur verið til sjófuglin seinastu árin, og tað fáa vit onki gjørt við, men vit kunnu hjálpa fuglinum við at minka um rottuna á teimum oyggjum, har hon er komin og at halda henni

burtur frá teimum rottufríu oyggjunum. Rottan tekur ikki bara drunnhvíta, men fer í bæði skrápa- og lundaholur og tekur enntá havhestaungar.

Drunnhvítin er í ætt við skráp og havhest. Hann er av minstu sjófuglunum í heiminum; bert 16 cm langur og vigar 27 g. Lítið sæst til hann, tí mestu tíðina er hann úti á opnum havi, har hann finnur sær føði í vatnskorpuni, mest djóraæti og smáar fiskar. Á landi er hann bert, meðan hann reiðrast, væl fjaldur í urðum og rivum. Fyri at verja seg ímóti skúgv og øðrum fugli flýgur hann bert til og frá reiðrinum í myrkri, men rottuni fær hann ikki vart seg ímóti.

Rotta svam 400 m

Í Nýsælandi verður nógv gjørt fyri at kanna, hvussu rottur bera seg at, tá ið tær koma út á rottufríar oyggjar. Hetta verður gjørt fyri betur at kunna basa teimum. Í eini av hesum kanninum vórðu kallrottur settar út á eina oyggj, har ongar rottur vóru frammanundan. Bert ein rotta varð sett út í senn og síðani fangað aftur nakrar vikur seinni. Rotturnar høvdu smáar radiosendarar um hálsin, so til bar at fylgja teimum alla tíðina. Tað vísti seg, at í fyrstani fóru tær at reika um alla oynna, helst fyri at leita eftir øðrum rottum, og ein svam enntá 400 m til eina aðra oyggj. Tí kunnu vit rokna við, at rottur, sum koma til Nólsoyar, verða ikki verandi í bygðini, men reika runt á oynni, og tá koma tær skjótt út til drunnhvítan.

Helvtin av øllum drunnhvítunum *Hydrobates pelagicus* eiga í Føroyum

Tvey sløg av drunnhvíta eiga í Føroyum. Tann vanligi drunnhvítin, *Hydrobates pelagicus*, sum vit hava eini 250.000 pør av, og sýldi drunnhvítin, *Oceanodroma leucorhoa*, har eini 1000 pør eiga í Føroyum. Tann sýldi drunnhvítin eigur bert í Mykinesi, har hann er rættiliga tryggur fyri rottum. Hin drunnhvítin eigur á øllum oyggjunum, har ongin rotta er, men nógv teir flestu eru í Nólsoy, sum verður mett at vera størsta drunnhvítabølið í heiminum av hesum slagnum av drunnhvíta, sum annars bert eigur í Evropa. Helvtin eigur í Føroyum, og tí hava vit skyldu at ansa væl eftir honum. Størsti vandin er rottan.



Firouz Gaini

firouz@flsk.fo
Fróðskaparsetur Føroya

Faðir og sonur í sama báti

Familja og sosialur kapitalur hjá
ungum, marginaliseraðum monnum



Føroyar eru eitt seinmodernað samfelag við siðbundnum familjunetverkum. Hetta ljóðar í fyrstu atløgu sum ein andsøgn, men er í grundini ein lutfalsliga neyv lýsing av einum viðbreknum samfelagi í sosialari broyting. Eitt sindur einfaldari kann sigast, at nógv týðandi, mentanarlig virði

Familjan er tað ónevnda og sjálvsagda í tjóðartilvitsku føroyinga

hava ein premodernaðan dām, samstundis sum tøkniliga og fyrisitingarlaga kervið í samfelagnum hoyrir til eina seinmodernaða nútíð í globaliseraðum heimi (Gaini 2008). Familjan, sum sosialur stovnur og mentanarlig konstruktión, umboðar sterka bindiliðið millum nýtt og gamalt í Føroyum. Familjan er tað ónevnda og sjálvsagda í tjóðartilvitsku føroyinga. Familjunetverkið er natúrligi, ómissandi luturin í mentanarliga sam-

leikanum. Og í hesum liggur eisini janushøvd familjunnar. Øðrumegin sýmboliserar familjan harmonisk netverk, ið skapa tryggleika og hita; hin vegin kann familjan eisini sýmbolisera ein tungan sosialan arv og netverk, ið ikki virka. Trupulleikin, ið sernámsfrøðingar og sosialarbeiðarar javnan renna seg í, er, at føroyskir myndugleikar meta ta stabili, siðbundnu familjueindina at vera sjálvsagda. Øvugta sorgarbundna andlitið á janushøvðinum verður ikki alment viðurkent sum partur av sosiala veruleikanum í Føroyum í 2010.

Familjan kann í einum eitt sindur kensluleysum anda lýsast sum øvugta kuldaskápið, ið sendir hita inn og kulda út. Hin familjuleysi er sostatt, grovt sagt, sendur út í eitt fryst landslag, ið almennir samfelagsstovnar ikki røkka út til. Sambært hesi einføldu mynd er samfelagið ikki fyrireikað til individualistisku heimsmyndina í samfelagnum í seinmodernaðari tíð. Føroyingar eru tó ikki skipaðir í samansjóðaðar familjufelagsskapir við sterkum mørkum úteftir. Satt at siga hevur frælsið hins



hefur sett spor í føroyska ungdomsættarliðið síðan áttatiárin. Elstu ættarliðini eru framvegis sterkt grundfest í gamla bygðarsamfelagnum, samstundis sum talgildir miðlar, forbrúksvørur og global mentanarrák eyðkenna gerandislívið hjá barninum og ungdominum. Stutt sagt hava samfelagsbroytingarnar verið sera stórar innan sera stutta tíð. Familjan, sum sýmbol og stovnur, hevur eisini verið undir stórum trýsti. Frástøðan millum mentanarligu myndina – ella stereotypiina

Dreingir, siga fleiri atfinnandi granskarar, sleppa ikki longur at vera dreingir

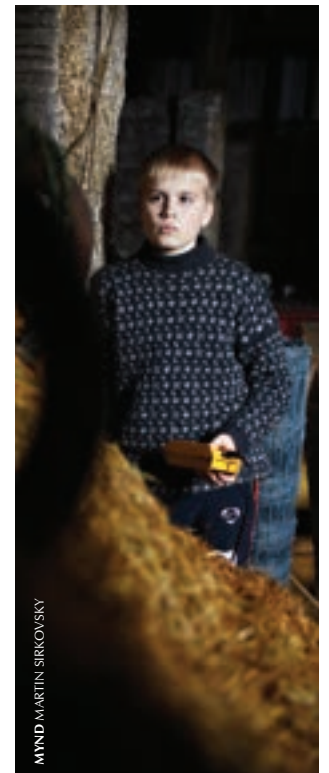
– av føroysku familjuni og sosiala veruleikanum er í dag rættiliga stór (Gaini 2006). Familjueindin hevur – hóast hon í dag ofta sýnist sum ein sundurpettað stódd, ið spreingir karmarnar hjá kjarnufamiljuni – ikki mist nevniðverdan týðning, tá talan er um persónliga samleika hins einstaka. Familjukapitalurin er samstundis vordin eitt fjalt tilfeingi, sum hin einstaki persónurin sjálvur má gera virkið. Familjukapitalurin bjóðar tískil einans ítøkiligar fyrimunir, tá viðkomandi persónur tilvitað hugsar um nyttuvirðið í kapitalinum. Øvugt vil familjukapitalurin, ið verður knýttur at veikum, vánaligum, sosialum netverkum, altíð brennimerkja familjulimir, uttan mun til hvat teir siga og gera. Henda speiska myndin førir okkum víðari til ungar, marginaliseraðar menn.

Seinmodernaða samfelagið hevur í stóran mun avtikið serstöðuna hjá dreingjum í familjuni og lokalsamfelagnum – enntá avtignað nógvar av serligu eiginleikunum og virðunum hjá dreingjum, ið fyrr gjørdur teir til avgjördu hetjurnar í samfelagnum. Dreingir, siga fleiri atfinnandi granskarar, sleppa ikki longur at vera dreingir. Viðvíkjandi kynsmunum í danska barndóminum í dag, sigur Zlotnik (1984) at, “dreng fanges lettere og hurtigere i en ond cirkel af forhold og omstændigheder, som på selvforstærkende vis øger deres skrøbelighed”. Og fyrirmyndirnar fyri samleika teirra, sigur Bly (1992), “er nærmest fraværende i de offentlige institutionssammenhænge”. Hóast støðan í Føroyum ikki heilt kann samanberast við dansku

einstaka – uttan mun til aldur og kyn – høga tign í føroyska samfelagnum (Gaffin 1996). Familjan er ein egosentrisk eind, liðilig og áræsin av náttúru, sum hin einstaki strategiskt kann fáa nyttu burtúr í ítøkiligum sosialum kontekstum. Ein roynd at ríva seg leysan frá nærmastu familjuni verður vanligaroknað sum ein bláoygd sjálvsspillandi verkætlan, ið fyrst og fremst skaðar “loysingarhugaða” persónin. Avleiðingin er tann, at familjukapitalurin viknar munandi, sostatt mest sannlíkt eisini sosiali kapitalurin, og viðkomandi stendur einsamallur í einum tómrumi millum netverk av familjunetverkum. Familjukapitalur verður, við øðrum orðum, í prinsippinum altíð fataður jaliga, hóast hann eyðvitað kann endurspeglar djúpar sosialar og sálarligar trupulleikar, sum børn arva frá foreldrum sínum.

Føroyskir dreingir

Stóra lopið frá premodernaðum til seinmodernaðar tíðir, við stuttum steðgi í modernitetinum,



MYND MÅRTIN SIKOVSKY

viðurskiftini, so eru fleiri áhugaverd felagseyðkenni viðvíkjandi mista mentanarliga og politiska yvirvaldinum hjá dreingjum. Hetta skal eyðvitað ikki tulkast sum, at menn sum heild eru kúgaðir í einum kvinnuligum almenningi, men at dreingir í dag eru noyddir at vera virknir fyri at vísa og verja sína fyrr so óreingiligu valdsstöðu. Hetta hevur elvt til eitt

Dreingirnir missa fyrimunin á útbúgvingarstovnum samstundis sum dyrnar inn á arbeidsmarknaðin uttan útbúgving verða latnar aftur

nýtt slag av marginalisering millum ungar menn, ið annars høvdu eina tryggja framtíð í sínum hondum. Hesir dreingirnir hava ofta ein familjukapital, sum er farin frá at vera sunnur og fyrimyndarligur til at fáa diagnosuna sosialt trupul.

Marginalisering í Føroyum

Støðan er í dag tann, at familjan og almennu samfelagsstovnarir – t.d. fólkskúlin – ofta standa á hvør sínari síðu við ósambærligum virðum og fyrmyndum viðvíkjandi barnauppaling. Dreingirnir missa fyrimunin á útbúgvingarstovnum samstundis sum dyrnar inn á arbeidsmarknaðin uttan útbúgving verða latnar aftur. Kjarnustøðan hjá manninum í familjuni stendur eisini fyri falli, tí at manslyndið “har været defineret som det, som ikke har med børn at gøre” (Holter 1998). Barnaansing og umsgangan verða framvegis roknað sum kvinnugerð. Siðbundni, “maskulini” pápin verður í dag ofta avloystur av einum modernaðum pápa, ið er kensluliga hugfangaður av familjulívini (Halse 2006). Í Føroyum er hin sokallaði modernaði pápin tó ein minniluti, ið serliga hoyrir til akademikarastættina í høvuðsstaðnum. Aðrir pápar, ofta ófaklærdir sjómenn og arbeidarar, eru upphaldarar, ið arbeida hart og hava avmarkaða tíð til familjuhugna. Hesir mennir vænta ofta, at synirnir skulu fylgja í sama spori viðvíkjandi starvsleið og familjumynstri. T.d. eru ofta bæði tvey og trý ættarlið úr somu familju í skipsmanningum í senn.

Glataði sonurin, ið ikki tímdi at ganga í skúla, fekk í gamla samfelagnum altíð ein nýggjan

møguleika á einum báti ella aðrastaðni. Skyldfólk, ofta við stuðuli frá lokalum myndugleikum, syrgdu fyri, at dreingirnir finga eitt trygt lønararbeiði. Familjan, kann sigast, virkaði sum trygdarventilur fyri sokallað ótillagað børn, ið miseydnaðust í mun til formliga skúlaútbúgving. Dreingirnir varðveittu æruna, viðurkenningina og framtíðarvónirnar, fyri ikki at gloyma, teirra siðbundna, “mansliga” samleika (Wylie 1987). Familjur, ið vóru búskaparliga veikar, megnaðu soleiðis ofta at tryggja dreingjunum eina framtíð við arbeiði, familju og góðum sosialum netverki. Samfelagsskipanin í gjøgnumskygda kollektiva bygdarsamfelagnum vardi, við fáum undantøkum, dreingirnar ímóti sosialari avbyrging og armóð. Dreingirnir vóru á ein hátt “curling-børn” hjá samfelagnum, sum ongantíð stóðu heilt einsamallir við tungu avbjóðingunum í ungdómslívinum. Lutfalsliga tíðliga í lívinum vórðu dreingirnir tiknir upp í mansfelagsskapin, ið vandi teir yngstu at verða familjupápar, arbeidsmenn og heiðurligar samfelagsborgarar. Dreingirnir finga eisini týðandi royndir í likamliga krevjandi arbeiði, sum kvinnurnar vanligar vóru útihýstar frá. Hesir mansfelagsskapir hvørva, tá siðbundna samfelagið fer í søguna.

Dreingir og námsfrøði

Sosiala trygdarnetið hjá børnum í stórum, sterkum familjum hevur tíverri ongan væl virkandi avloysara í modernaðu samfelagsstovnunum, hóast nógvar føroysk børn ikki kenna til siðbundin familjunetverk í dag. Børn í neyð enda sostatt ofta sum kastibløðkur millum fakfólk. Og tað eru fleiri orsøkir til, at dreingir, oftari enn gentur, enda í neiliga snyrlinum, ið førir út á hørðu eggina í samfelagnum. Eg havi longu tosað um dreingirnar í siðbundna samfelagnum – men hvat er at siga um genturnar? Hví duga tær ofta betur at laga seg til nútíðar krøvini? Uttan at stremba eftir at skapa eitt skarpt ástøði, so fari eg at nevna nakrar áhugaverdar eygleiðingar. Gentur duga sum heild betri at uppsøkja hjálp í neyðstöðu. Eisini eru tær vanligar raskari at tosa við vinfólk um sosialar trupulleikar. Tær hava sum heild sterkari førleikar, bæði í máli og samskipti, enn dreingir í sama aldri. Enntá kunnu vit siga, at genturnar ofta duga betur at gagnnýta – í verki – familjukapitalin í sosiala

Børn í neyð
enda sostatt
ofta sum kasti-
bløkur millum
fakfólk



samskiptinum í gerandislívinum. Tær seta sær høg mál viðvíkjandi familjulívi, útbúgving og starvsleið (Dencik & Jørgensen 1999). Og tær vilja gjarna vísa – gera sjónligt – hvat tær duga.

Ungir menn, ið eru í vanda fyri at enda sum sosialir outsiders, kenna seg fremmandagjörðar og ótillagaðar í skúla og í samfelagnum sum heild. Viðhvørt er talan um einfara, men sum oftast eru teir limir í familjum, ið allar sum tær eru standa á útjaðaranum í samfelagnum. Heima er dreingirnir insidarar, sum fáa viðurkenning og stuðul. Nýggi bólkurin av sosialt og mentanarliga marginaliseraðum dreingjum er vanligar sunn ungfólk, ið tilvildarlaga mangla teir førleikar og tey vitsevni, ið omanfyrenevndu modernaðu gentur fáa gagn av. Hesir dreingirnir hava ikki neyðturviligu barlastina úr sosialt tyngdum familjum í uppløysn. Trupulleikin hjá dreingjunum er hinvegin, at samleiki og atferð teirra hevur mist virði. Maskulini samleiki teirra, ið mest sannlíkt fylgir fyrmyndini hjá pápanum, er í opnum stríði við eina røð av nýinnførdum virðum, ið allýsa (sein)modernaða mannin í modernaðu familjuni (Gaini 2008). Um samfelagið ikki var so familjugrundað sum tað er, so hevði hin siðbundni maskuliniteturin fyrir langari tíð síðani verið grivin niður. Men virðini og mentanin á dagstovnum fyrir børn og í skúlum avdúka akkileshælin hjá dreingjunum.

Spurningurin, sum uppstendur at enda, er, um tað yvirhøvur er nakað, sum námsfrøðingar og onnur fakfólk kunnu gera fyrir hesar ungu menninar. Uttan iva kann eitt djúpari innlit í ósjónligu ferðina

hjá dreingjunum út í útjaðaran á samfelagnum fáa okkum at endurskoða nýggj háttaløg og ástøði í dagliga arbeiðinum. Ein annar spurningur er, um dreingirnir yvirhøvur ynskja at broyta kós og harvið offra ein part av maskulina samleikanum. Nógvir dreingir, staðfesta granskarar, mangla mannligar fyrmyndir í samfelagnum í dag, eftirsum at teir í barnagarði, skúla og frítíðarskúla næstan bara hava samband við kvinnur (Halse 2006). Dreingir úr lutfalsliga siðbundnum familjum svara ofta aftur við ágangandi og uppreistrarligari atferð, tá teir merkja kvinnuliga stílin á stovnunum. Hetta ørkymlar eyðvitað námsfrøðingarnar.

Hesir “villu” dreingirnir hava trupulleikar heima, kanska serliga í samskiptinum við pápan,

Nógvir dreingir mangla mannligar fyrmyndir í samfelagnum í dag

verður mangan sligið fast av fakfólki, tó uttan nakra veruliga vón um, at atferðin hjá dreingjunum er til at broyta. Samfelagsstovnarnir halda ofta, at familjurnar mangla virðing fyrir arbeiðinum hjá fakfólki við serkunnleika innan barnaøkið, men hinvegin eru nógvar familjur djúpt ónøgdar við tað, tær kalla, vantandi forstálsi í samfelagnum fyrir virðinum hjá familjunum. Dreingirnir verða tí ofta fyrstu offrini í ósambæriligu erfaringsheiminum, sum familjan og samfelagið kastar út í.

Keldur

Bly, R.: *Jern-Hans. En bog om mænd*. Viborg. 1992

Dencik, L. & Jørgensen, P.S. (red.): *Børn og familie i det postmoderne samfund*. København. 1999

Gaffin, D.: *In Place. Spatial and social order in a Faeroe Islands community*. Prospect Heights (Illinois). 1996

Gaini, F.: *Familie, leg og erfaring. Børnehavebørn og moderniseringsprocessen på Færøerne*. In BARN 3-2006. Trondheim. 2006

Gaini, F.: *Miðlar, mentan og seinmodernitetur*. Torshavn. 2008

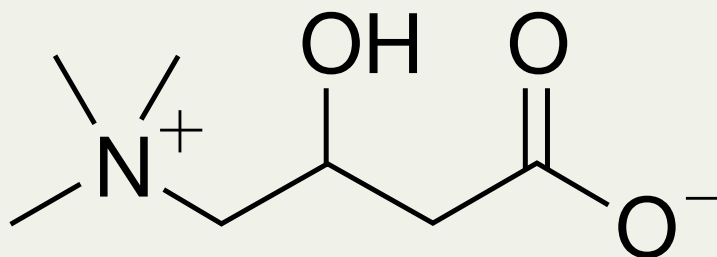
Halse, J.A.: *Dilemmaer i den moderne familie*. København. 2006

Holter, Ø.: *En mer 'barnevennlig mannlighet'*. In Askland, L. & Sataøen, S.O. (red.) *Hva skal vi med menn? Om betydningen av menn i pedagogisk arbeid med barn*. Oslo. 1998

Wylie, J.: *The Faroe Islands. Interpretations of History*. Lexington (Kentucky). 1987

Zlotnik, G.: *De stakkels drenge. Kønforskelle i barndommen*. København. 1984

Carnitin Transporter Deficiency



Evnafrøðiligi bygnaðurin av karnitini



Jan Rasmussen

ras_jan@yahoo.com
Medisinski Depilin,
Landssjúkrahúsið

Tað vakti miklan ans í føroyska samfelagnum, tá ein ung kvinna úr Sandoynni bráðliga læt lív summarið 2009. Ongi greið ávaringartekin høvdu verið, ið bendu á, at unga kvinnan var í vanda at doyggja bráðliga. Tað, ið serliga loypti hvøkk á fólk, var, at unga kvinnan hevði fingið at vita, stutta tíð innan hon doyði, at hon hevði CTD og skuldi eftir ætlan til læknaviðtalu at byrja viðgerð við karnitíniskoyti.

Skjótt var greitt, at heilt fitt av føroyingum kundu vera sjúkir av CTD, men flestu av teimum vistu tað ikki. Fleiri børn í Føroyum og einstøk hálvvaksin ella vaksin vóru kend við sjúkuni og vóru í viðgerð við karnitíniskoyti. Fyrstu tíðina eftir tilburðin við ungu kvinnuni úr Sandoynni vórðu nógv fólk kannað við ílegukanningum, ið serliga kommunulæknar ávístu til, og einstakir nýggir tilburðir av CTD vórðu staðfestir. Tílíkar ílegukanningar eru tó lutfalsliga kostnaðarmiklar og greitt var, at um ein verulig stórkanning skuldi fremjast av flestu føroyingum, so var tað ikki ein gongd leið. Ein arbeiðsbólkur við støði í Medisinska

deplinum á Landssjúkrahúsinum mælti ístaðin til, at innihaldið av karnitini í blóðinum hjá fólki skuldi kannast. Ein turrblóðroynd skuldi takast og síðani sendast til eina rannsóknarstovu í Hannover í Týsklandi at verða kannað. Tá tað í eini blóðroynd verður staðfest, at innihaldið av karnitini er ov lágt, verður viðkomandi, ið hevur latið blóðroyndina, funnin og innlagdur skundisliga á Medisinsku deild á Landssjúkrahúsinum at verða kannaður nærri og at byrja viðgerð við karnitini. Higartil hava fleiri enn 26.000 føroyingar tikið blóðroynd at kanna innihaldið av karnitini.

**Higartil hava fleiri enn
26.000 føroyingar tikið
blóðroynd at kanna
innihaldið av karnitini**

Títtleikin av CTD er væl hægri í Føroyum enn tað er staðfest aðrastaðni í heiminum

Carnitine transporter deficiency (CTD) er ein autosomal víkjandi arvalig sjúka. Tað merkir, at tá eitt barn er sjúkt, hevur tað fingið ta sjúku íleguna frá bæði mammuni og frá pápanum. Harafrat kunnu bæði mannfólk og konufólk gerast sjúk. Títtleikin av CTD er væl hægri í Føroyum enn tað er staðfest aðrastaðni í heiminum. Í Japan og Avstralia verður roknað við, at 1 av hvørjum 40.000 nýfóðingum verður føddur við CTD. Í Føroyum benda tøluni á, at 1 av hvørjum 400 nýfóðingum hevur CTD. Við øðrum orðum eru rættiliga nógvir føroyingar sjúkir av CTD – fyribils eru staðfestir samanlagt á leið 100 tilburðir, íroknað børn og vaksin. Grundað á tey tøluni kann hugsast, at tíggiundi hvør føroyingur er berari av ílegubreki, ið elvir til CTD.

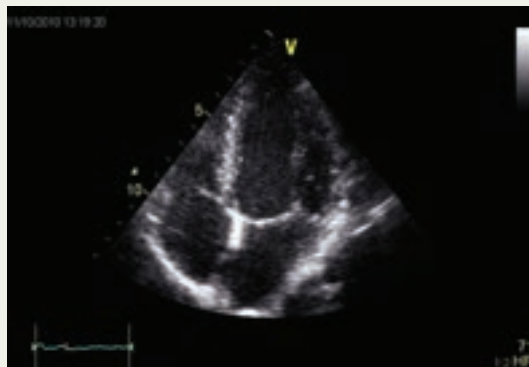
Flestu av teimum staðfestu ílegubrekunum kring heimin hava bert verið staðfest innan einstakar familjur

Kring heimin eru staðfest í minsta lagi 49 ílegubreki í SLC22A5 íleguni, ið kotar fyri eggjahvítaevninum OCTN2. Eggjahvítaevnið OCTN2 situr í kyknuveggnum og flytur og hópar upp karnitin inn í kyknuna. Flestu av teimum staðfestu ílegubrekunum kring heimin hava bert verið staðfest innan einstakar familjur. Ávís ílegubreki eru tó staðfest fleiri ferðir kring heimin, og tað bendir á, at ávís øki á íleguni SLC22A5 eru serliga í vanda at fáa breki. Í Føroyum eitur tað mest vanliga CTD-elvandi ílegubrekið c.95A>G, og er hetta ílegubrekið eisini staðfest so fjarskotið sum í Japan. c.95A>G elvir til, at aminosýran aspartan

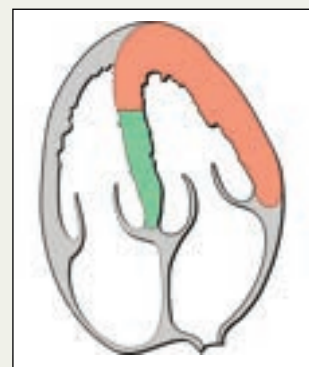
verður bytt út við aminosýruna serin á plássi 32 í OCTN2 eggjahvítaevninum (N32S), ið síðani elvir til, at bygnaðurin av OCTN2 ikki verður rættur og tiskil virkar illa. Tá OCTN2 virkar illa, verður karnitinið í blóðinum ikki flutt og sostatt ikki upphópað inn í kyknurnar. Tað merkir, at karnitininnihaldið í kyknunum er mangar ferðir ov lágt. Verri er tó, at meginparturin av karnitininum, ið nýruni síla úr blóðinum, ikki verður tikið aftur av OCTN2 í nýrakyknunum, eins og tað eigur, men endar í landinum og verður á tann hátt mist út úr likaminum. Tiskil verður karnitininnihaldið í blóðinum eisini lágt. Hvussu nógv karnitin verður mist í nýrunum, er eitt sindur heft at ílegubrekinum, tí einstøku ílegubrekinu elva ikki til somu OCTN2 funktión. Kanningar benda á, at um ílegubrekið c.95A>G er arvað frá bæði móður og faðir, og persónurin harvið er sokallað einsykin, virkar OCTN2 sera illa.

CTD berarar (hinsykin) hava, í mun til einsykin, fingið eina ílegu frá øðrum foreldrinum, ið virkar, meðan ílegan frá hinum foreldrinum er í ólagi. Tá CTD er ein víkjandi sjúka, so kundi hugsast, at ein vælverkandi ílega er nóg mikið at varðveita normala OCTN2 funktión. Men eins og við øðrum víkjandi sjúkum, so er funktiónin eitt sindur merkt hjá berarum. Hetta merkir, at nógvir berarar hava nakað lægri karnitininnihald í blóðinum enn vanlig fólk. Berarar hava tó væl hægri karnitininnihald inni í kyknunum enn einsykin, og tað er sera týðandi, tí berarar verða harvið ikki mettir at vera í vanda fyri at fáa sjúkutekin.

Carnitine transporter deficiency (CTD) er ein autosomal víkjandi arvalig sjúka



Skanningsmynd, ið vísir normal hjartaviðurskifti hjá CTD-sjúklingi. Legg til merkist, at hjartað verður avmyndað á høvðinum.



Størstu keldur til karnitin í kostinum eru kjöt, fiskur og mjólkarúdráttir

Umleið 75% av øllum karnitini í likaminum verður upptikið gjøgnum kostin, meðan likamið sjálvt framleiðir uml. 25%. Størstu keldur til karnitin í kostinum eru kjöt, fiskur og mjólkarúdráttir. Undir vanligum umstøðum verður uml. 70-80% av øllum karnitini í kostinum upptikið. Vøddar innihalda meira enn 90% av øllum karnitini í kroppinum. Nøgðin av karnitini í blóðinum verður fyrst og fremst stýrd av nýrunum, ið vanliga syrgja fyri, at minni enn 10% av karnitininum í blóðinum fer við landinum úr likaminum.

Karnitin hevur fleiri leiklutir í likaminum. Týðningarmesti leikluturin er at flyta langar fitisýrur í sokallaðum acyl karnitin kompleksum frá cytosol (innanvert kyknuveggin) inn í mitokondriur ("orkustøðir"), staddar inni í kyknunum, har acyl karnitin kompleksini verða β -oxiderað og á tann hátt skapa orku til likamið. Tá orka í likaminum ikki kann verða framleidd við fitisýrum, verður sukur brúkt ístaðin. Tá sukur verður brúkt elvir tað til vanda fyri ov lágum blóðsukri – hetta er serliga galdandi hjá smábørnum við CTD, vaksin tykjast ikki vera nervað av hesum. Hildið verður, at tá fitisýrur, ið eru inni í kyknunum, ikki verða brúktar, verða tær ístaðin upphópaðar innan í t.d. hjartavødda- og vøddakyknum. Tískil hevur verið sagt, at sannlíkt er at finna tekin um støddarøkt hjarta hjá CTD sjúklingum. Einstakar sjúklingasøgur (kasuistik) eru eisini, ið greiða frá børnum við CTD, sum hava støddarøkt hjarta - einki er tó skrivað um vaksin. Kanningar gjørdar á Landssjúkrahúsinum benda á, at tað er lítið sannlíkt, at tað er vanligt við støddarøktum hjarta hjá vaksnum CTD- sjúklingum. Ein uppgerð vantar tó at verða gjørd av teimum, ið hava verið innløgð.

Viðgerðin við karnitinískoyti hevur til endamáls at økja nakað um innihaldið av karnitini í blóðinum. Nakað av hesum karnitini flytur seg síðani inn í kyknurnar, har tað skal virka. Av tí at CTD-

sjúklingar alla tíðina missa karnitin úr likaminum gjøgnum nýruni, er neyðugt, at teir taka karnitintablettir 3-4 ferðir um samdøgrið fyri at halda karnitininnihaldinum í blóðinum á einum nøkulunda støði.

Tá hugt verður at tí, sum er skrivað um CTD, gerst skjótt greitt, at nógvir spurningar eru, ið vanta at verða svaraðir. Lutfalsliga fáir CTD sjúklingar eru staðfestir í øðrum londum, og tað hevur merkt granskingina. Kanningarúrslit hjá børnum eru t.d. vordin nýtt til at lýsa óviðgjørd vaksin fólk, ið hava CTD. Í Føroyum eru tó serstakir møguleikar at kanna bæði børn og vaksin við CTD. Fyrirreikingar eru í gongd at fara undir størri ph.d.-granskingarverkætlan á Landssjúkrahúsinum í samstarvi við Lærda Háskúlan í Keypmannahavn

Lutfalsliga fáir CTD sjúklingar eru staðfestir í øðrum londum, og tað hevur merkt granskingina. Kanningarúrslit hjá børnum eru t.d. vordin nýtt til at lýsa óviðgjørd vaksin fólk, ið hava CTD

Viðgerðin við karnitinískoyti hevur til endamáls at økja nakað um innihaldið av karnitini í blóðinum

og Ríkissjúkrahúsið, at kanna og læra meira um CTD á einum høgum vísindaligum støði. Treytað av, at peningastuðul fæst, er ætlanin at kanna ein bólk av CTD-sjúklingum, ein bólk av berarum og ein bólk av fólki, ið ikki hava CTD-elvandi ílegu. Serligur dentur verður lagdur á hjartakanningar og aðrar framkomnar kanningar. Eisini verður, um loyvi fæst til tess, hugt nærri at viðurskiiftinum hjá teimum, ið eru deyð av CTD. Kann hugsast, at aðrar atvoldir eisini spæla inn, tá ung fólk doyggja av CTD? Eru summi í størri vanda enn onnur? Kann hugsast, at summi als ikki hava tørv á viðgerð, meðan onnur eru í stórum vanda og hava alstóran tørv á viðgerð? Vónandi fáa vit svar upp á nakrar av hesum spurningum komandi árin.

E ❤️ SETRIÐ

Fiskasløgin við Føroyar og globala upphitingin

Sjó-
prónur



Rógvi Mouritsen

Rogvim@hav.fo
Havstovan

Hvussu mong fiskasløg eru við Føroyar?

Í 1970 vóru 148 ymisk fiskasløg skrásett at vera við Føroyar. Hetta er sambært bókini *Zoology of the Faroes, Marine and Freshwater fishes*, sum fiski-frøðingarnir J. S. Joensen og A. V. Tåning† góvu út.

Á heysti 2005 er talið av skrásettum fiskasløgum vaksið til 235 sambært bókini *Fiskar undir Føroyum* (R. Mouritsen o.fl.), sum kom út í 2007.

Hesi nýggju fiskasløginu eru komin í einum mestsum jøvnum streymi árinu frá 1970 til 2005.

Tey seinastu 5 árinu, heystið 2005 til august 2010, eru skrásett 4 nýggj fiskasløg at vera fingin við Føroyar.

Talan er sostatt um 91 nýggj fiskasløg fingin við Føroyar hesi seinastu 40 árinu.

Ein tann størsta orsøkin til hetta rættiliga stóra talið er, at fiskimørkini í Norðuratlantshavi vórðu flutt út á 200 fjórðingar í seksti- og sjevtiárunum, tað føroyska tann 1. januar 1977.

Talan er sostatt um 91 nýggj fiskasløg fingin við Føroyar hesi seinastu 40 árinu

Tað hevði so ta fylgju, at føroyingar, sum annars mest fiskaðu á fjarleiðum, vórðu noyddir at fiska



Sankta Pætursfiskur



Lítli tussafiskur



Silvurbramafiskur

meira í heimasjógv, og tað førði so aftur

við sær, at støð undir Føroyum, har neyvan nakar føroyingur hevði fiskað fyrr, nú blivu roynd.

Ein onnur orsök er, at føroyingar um hetta mundið fóru at fiska uppsjóvarfisk, við tíðini við størri skipum, betri útgerð og víðari um í økinum. Hetta førði við sær, at sløg sum t.d. grønlandsgulllaksur, angafiskasløgini, nøkur prikkafiskasløg, nasi, onkur tussafiskasløg, edlafiskur, leysikjaftur, sloans ormsfiskur, seilur og onnur við komu undan kavi, fiskað av føroyingum í føroyskum øki.

Tey allarflestu av hesum 'nýggju' fiskasløgum eru sovordin, sum altíð hava verið, men sum bara ongantið fyrr eru skrásett.

Men eisini tilvildarlig veiða av onkrum nýggjum fiskaslagi inni við land er komin fyrri, og nøkur dømi eru um nýggj fiskasløg, ið høvdu svomið seg upp á land.

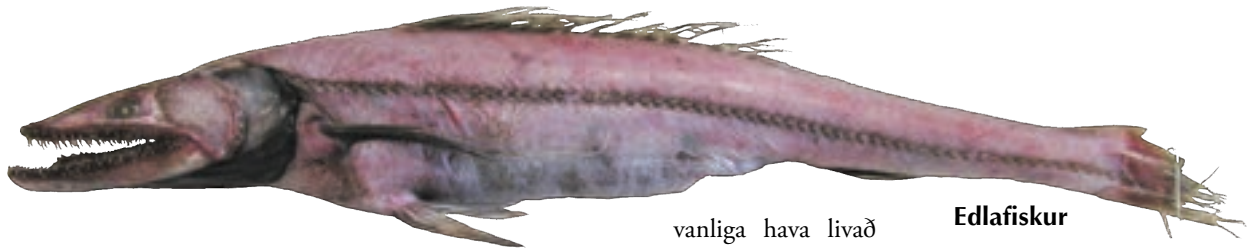
Globala upphitingin

Tað skerst tó ikki burtur, at globala upphitingin seinnu árinum eisini kann vera ein orsök til, at nøkur nýggj fiskasløg eru fingin við Føroyar.

Havið kring Føroyar er hitnað í miðal uml. 1°C síðan 1995 og saltnegdin í sjónum er eisini vaksin, uml. 0,1‰ til 0,2‰, heldur meira sunnanfyri enn norðanfyri.

Hetta kann tykjast at vera smá tøl, men tey hava uttan nakran iva stóra ávirkan á lívið í havinum.

Tey fiskasløgini, sum eru komin higar, ætlandi orsakað av globalu upphitingini, eru helst tey, sum



Edlafiskur

vanliga hava livað ovarlaga í sjónum og á grunnnum vatni tætt sunnan fyri føroyskt sjóoki.

Hetta eru sløg sum sankta pætursfiskur, mailsild, glæmufiskur, silvurbramafiskur og okkurt annað ivaleyst eisini.

Her kundi eisini reyði knurrhani sloppið upp í part, tí hann er fingin fleiri ferðir síðan ár 2000.

Men tveir reyðir knurrhanar vórðu fingnir suður úr Borðoyarnesi longu í 1954, og hóast nógv ár eru ímillum, so er hann altso ikki nýggjur her.



Grønlandsgulllaksur



Glæmufiskur

Broytingar í fiskagongdini

Ein broyting í fiskagongdini, sum væl kundi stavað frá hitabroytingini, er, at nøkur fiskasløg síðan umleið ár 2000 hava spreitt seg víðari um á landgrunninum og fingið øðrvísi atburð. Til dømis hevur kjaftsvartur kongafiskur spreitt seg frá suðurkantunum á Munkagrunninum og Føroyabanka, eystur um og norður yvir landgrunnin, og nakað tað sama er við silvurmurti. Hesi hava tó trekt seg nakað suður yvir aftur.

**Havið kring
Føroyar er
hitnað í miðal
uml. 1°C síðan
1995**



Háfiðringur



Reyði knurrhani



Langfjaðraði tunfiskur



Kjaftsvarti kongafiskur



Glýsa



Rossamakrelur

Onkur løgin fyrbrigdi hava eisini verið, t.d. við sjópróni



Sjóprónar

Yngul av rossamakreli gýtt summarið 2009 varð í februar 2010 fingin á Árnafirði. Yngulin var um 10 cm langur. Tað týðir uppá, at hann er gýttur undir Føroyum, og tað er ikki staðfest fyrr.

Glýsufiskur, sum var sjáldsamur á landgrunninum, men vanligur á Føroyabanka, er síðan o.u. 2004 vordin rættiliga vanligur her inni. Knurrhani er vaksin nógv í tali og hevur spreitt seg um meginpartin av landgrunninum. Líknandi broytingar í atferð eru eisini galdandi fyri onkur onnur fiskasløg.

Fáar ferðir

Fleiri dømi eru um fiskasløg, sum eru fingin við Føroyar bert eina ella tvær ferðir. Til dømis varð í august 1885 ein háfiðringur fingin í Kalsoyafirði og enn ein undir Føroyum í 1888. Her í hesi nýggju øldini eru tveir fingnir á djúpum vatni suður av Føroyabanka, men annars er hann ikki skrásettur her um leiðir.

Í august 1966 rendi ein langfjaðraður tunfiskur seg upp á sandin í Leynum. Hann er einasta dømið um hetta fiskaslagið við Føroyar.

Onkur løgin fyrbrigdi

Onkur løgin fyrbrigdi hava eisini verið, t.d. við sjópróni. Hetta fiskaslagið, sum varð fráboðað við nøkrum fáum fiskum í 1888, hevur verið at sæð við einstøkum fiskum í føroyskum sjógvi við okkurt um 10 árum ímillum fram til 2002. Tá fingust einir 3 sjóprónar og frá 2003 til 2007 vaks talið av sjópróni í føroyskum sjógvi ógvisluga.

Hetta sama var galdandi fyri havið við Ísland, Noreg og Skotland.

Tað er nærliggjandi at hugsa, at hetta fiskaslagið á onkran hátt hevur havt serliga góð livilíkindi hesi árin í hesum økinum.

Hann var allastaðni, í fiskamagum, í fiskireiðskapi, úr vatnaskorpuni niður á fleiri 100 metra dýpi, tætt inni við land og langt til havs, ja, sjálvt uppi á landi, har ið fuglur hevði drigið hann. Hetta var soleiðis ein innrás av sjópróni, frá at vera 1 umleið hvørt tíggiunda ár til at fáa nógv kilo av honum í einum háli við svartkjaftatrolu. Tað eina hálið í 2007 við yngultroli við Magnusi Heinasyni gav 1214 sjóprónar í ein hálvan tíma. Men í 2008 minkaði talið, og í 2009 og 2010 var eingin at síggja aftur, undantikið einum tveimum, ið eru fingnir inni við land.

Allur hesin sjóprónur hevði onga sjónliga ávirkan á umhvørvið.

Makrelur er vanligur fiskur við Føroyar um summarið og heystið, men seinastu 4 árin er nøgdnin vaksin spakuliga, til í fjør og serliga í ár (2010) tykjast nøgdirnar at hava verið serliga stórar.

Tey nýggju sløgin

Av fiski, sum livir í kalda sjónum norðanfyrir, er eitt slag skrásett í Føroyum her í 21. øld. Tað er lítli kryttlingur, sum varð veiddur eystast á Fugloyabanka í 2004 á uml. 500 metra dýpi. Hann má kortini metast at vera gamal í garði har á staðnum.

Tey 4 fiskasløgin, sum eru komin afturat síðan 2005, eru stóroygdi tunfiskur, lítli kikarafiskur, hattonbrosmo og glæmufiskur. Glæmufiskur og lítli kikarafiskur við tveimum fiskum, hini bæði sløgin við einum fiski í part.

Eingi av øllum hesum nýkomnu fiskasløgum eru her í stórum tali, og tey flestu av teimum 'gomlu' fiskasløgum skikka sær nøkulunda so, sum tey plagdu.

Fiskar nevndir í greinini:

Angafiskasøgini Angættin (*Platyroctidae*) – vanlig

Edlafiskur *Bathysaurus ferox* – óvanlig

Glýsufiskur *Trisopterus minutus* – vanligur

Glæmufiskur *Polymetme corythaeola* – tvær ferðir

Grønlandsgulllaksur *Nansenia groenlandica* – nakað vanligur

Háfiðringur *Alepisaurus ferox* – óvanlig

Hattonbrosmá *Gataetix laticeps* – óvanlig

Kjaftsvart kongafiskur *Helicolenus dactylopterus* – vanligur

Knurrhani *Eutrigla gurnardus* – vanligur

Langfjaðraði tunfiskur *Thunnus alalunga* – eittans dømi

Leysikjaffur *Malacosteus niger* – nakað vanligur

Lítlí kikarafiskur *Howella sherborni* – tvey dømi

Lítlí kryttlingur *Cottunculus sadko* – rættiliga vanligur

Maisild *Alosa alosa* – tvær ferðir síðan 1998

Makrelur *Scomber scombrus* – vanligur

Nasi *Nesiarchus nasutus* – fá dømi

Nøkur prikkafiskasløg (*Myctophidae*) – nakað vanlig

Onkur tussafiskasløg (*Himantolophidae*) – óvanlig

Reyði knurrhani *Trigla lucerna* – óvanlig

Rossamakrelur *Trachurus trachurus* – vanligur

Sankta Pætursfiskur *Zeus faber* – tvey dømi

Seilur *Gonostoma elongatum* – tvey dømi

Silvurbramafiskur *Pterycombus brama* – umleið 15 fiskar, síðan horvin aftur

Silvurmurtur *Gadiculus argenteus thori* – vanligur

Sjóprónur *Entelurus aequoreus* – vanligur

Sloans ormsfiskur *Chauliodus sloani* – vanligur

Stóroygdi tunfiskur *Thunnus obesus* – eittans dømi

Høgguslokkar:

Agnhøgguslokkur *Todarotes saggittatus* – vanligur

Ónavngivin *Haliphron atlanticus* – óvanligur

Mathøgguslokkur *Loligo forbesi* – vanligur

Seglhøgguslokkur *Histiotheutis bonellii* – óvanligur

Tannhøgguslokkur *Todaropsis eblanae* – óvanligur

Høgguslokkur

Agnhøgguslokkur tykist at hava tungt við at koma fyrri seg aftur eftir rokárini í 1984 - 1985.

Hjá mathøgguslokki er tað hent, at hann hevur breitt seg frá Føroyabanka, har hann er vanligur, til landgrunnin, har hann var heldur óvanligur, og hetta kundi væl verið tí, at sjógvurin er heitari nú.

Hesi seinastu árin hava vit harumframt sæð trý nýggj høgguslokkasløg, og tey eru:

Seglhøgguslokkur

Her fekk FRS Magnus Heinason nakrar fáar um várið 2007, og síðan hava vit ikki sæð hetta slagið aftur.

Tannhøgguslokkur

Av tannhøgguslokki finga vit við sama skipi nakrar fáar eystan fyrri Sandoyarbanka í 2004 og 2009.

Ónavngivin

Teir báðir fyrru eru av meiri vanligari stødd, meðan hesin, *H. atlanticus*, vigaði upp til um 60 kilo. Hetta slagið av høgguslokki er sera bleytt í holdinum, næstan sum hvalspýggj, og tí skrædna teir í trolinum, og í hesum førinum var nógv burtur av dýrinum. Tað, sum eftir var, fylti gott og væl upp í eina 55 litra plastkurv.

Í 2003, 2004 og í 2007 finga vit nakrar fáar av hesum slagnum og hesin í kurvini var nógv størstur. Tann næsti var um 14 kilo. Teir fingust nakrir vestan fyrri Føroyabanka og nakrir eystur av landgrunninum, einir 10 í tali tilsaman gjøgnum hesi 3 árin og eingin teirra var óskalaður.

Síðan 2007 hevur eingin verið at sæð aftur.



Agnhøgguslokkur



Mathøgguslokkur



Seglhøgguslokkur



Tannhøgguslokkur



Ónavngivin (*Haliphron atlanticus*)



Vakstrarhústrant- klukka



TEKNING ASTRID ANDREASSEN



Dorete Bloch

doreteb@ngs.fo
Føroya Náttúrugripasavn

Tvær stórar klukkur síggjast viðhvørt innandura, vakstrarhústrantklukkan og bláa svartaklukkan, ið skrivað er um í *Frøði* 12,2: 30-31 frá 2006¹. Hvørgin teirra er veruligt skaðadjór innandura, tær eru bara vilstar. Tó kann vakstrarhústrantklukkan koma inn við einum urtapotti, men tá ber til at leggja til merkis, um bløðini eru etin í breddanum.

Útsjónd

Vakstrarhústrantklukkan (á latíni *Otiorynchus sulcatus*) rennur ikki skjótt, men upp á ein eyðkendan, seinan máta. Hon verður knappan sentimetur til longdar, og á frampartinum hevur

trantklukkan er eyðkend. Hon er svørt við foyrum og gulum flusum og hárum, ið geva veingjunum eina gulblettuta útsjónd. Tranturin stendur framman fyri eyguni og hon hevur foyrur, ið líkjast oyrum, tí eitur hon á donskum – øresnudebille. Uttast á trantinum eru kamparnir, ið standa beint út til síðurnar.

Eitt lív sum vakstrarhústrantklukka

Vakstrarhústrantklukkan er egin á tann hátt, at tú skalt heilt til Italia fyri at finna kalldjór. Norðanfyrir eru bert funnin kvenndjór. Hetta hevur við sær, at vakstrarhústrantklukkan víggjar niðri í moldini síni úti í móti 500 egg við moyarføðing (*partenogenesis*). Tá tann vaksna vakstrarhústrantklukkan er klakt, tekur tað 5-23 vikur, áðrenn hon kann víggja, alt eftir veðurlagnum, har hon livir². Ormveran kemur fram eftir 2-3 vikum. Ormveran verður umleið 1 cm til longdar og er hvít við brúnum høvdi.

Ormveruna sært tú bara, um tú hevur fingið vakstrarhústrantklukkuna inn við einum urtapotti. Her liva tær í moldini og gnaga av rótum, og sera nógv ormvæver kunnu sita saman og gnaga.

Vakstrarhústrantklukkan er egin á tann hátt, at tú skalt heilt til Italia fyri at finna kalldjór

hon smáar kambfjaðrar og hevur tí eina knortluta útsjónd. Hon er eisini sermerkt við tí, at hon ikki dugir at flúgva, tí henni vantar flogveingir. Her eru bara tveir harðir verndarveingir. Vakstrarhús-

Ormveran verður til eina reivveru eftir 4-6 vikum.

Vakstrarhústrantklukkan víggjar bara eina ferð um árið, og tann vaksna klukkan kann liva í 2-3 ár.

Útbreiðsla

Vakstrarhústrantklukkan er at finna um alt Evropa og norður til Íslands. Í Føroyum hevur hon verið her alla ta tíð, skaðadjór hava verið skrásett. Hon verður funnin regluliga gjøgnum alt árið í húsum, sí mynd.

Vakstrarhústrantklukkan er ljósskjar og kemur fram um næturnar at eta. Tær seta seg gleivandi um blaðjaðaran og gnaga inneftir. Tað visir seg sum rund gnagmerki.

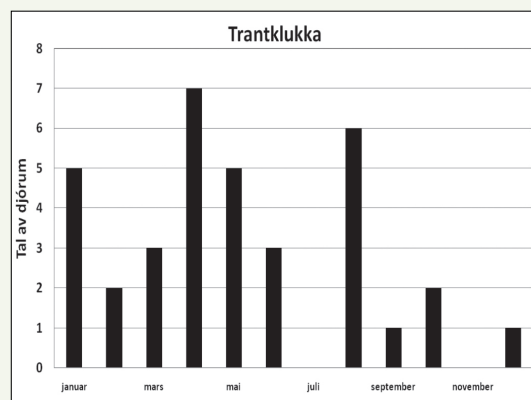
Tað gamla navnið á donskum var væksthussnudebille, og tað sigur so nógv sum, at tað er her, klukkan er eitt veruligt skaðadjór. Og tað ikki bert í vakstrarhúsum, men eisini í fruktplantasjum og gartnariúm, har planturnar, t.d. jarðber og súreplatrø, kunnu verða uppetin av klukkuni.

Tá tú finnur eina

vakstrarhústrantklukku innandura

Finnur tú eina vakstrarhústrantklukku í húsunum, skalt tú kanna urtapottarnar, um bløðini hava tey rundu bitini í blaðjaðaranum eftir klukkuna. Finnast tey, kanst tú taka plantuna úr pottinum og skola alla moldina væl og virðiliga av rótini, og so potta hana um í nýggja mold.

Er klukkan bara komin inn av tilvild, kann hon bara blakast útaftur.



Keldur

¹Bloch, D. 2006. Føroysk skaðadjór 7. Blá svartaklukkan. Frøði 12,2: 30-31.

²Palm, E. 1996. Europas snudebiller. Danmarks dyreliv 7: 69-71.



Umhvørvisstovan hevr vitan um dálking



umhvørvisstovan

www.us.fo



Dálkandi evnir í havhesti sammett við í grindahvali

Tá ið havhestatíðin var herfyri, kom lív aftur í spurningin um dálkandi evnir í havhesti. Tí hava vit kavað niður í dáturúgvuna hjá okkum á Umhvørvisstovuni fyri at geva eina lýsing av umhvørvisdálkandi evnum í havhesti.

Umhvørviskanningar eru gjørdar av havhesti við ójovnum millumbilum seinastu 13 árin, so hetta vita vit eitt sindur um, tó at kanningarnar ikki í øllum førum eru gjørdar við atliti at havhesti sum mati.

Hví gera umhvørviskanningar av havhesti?

Líka gjarna hava kanningarnar av dálkingarevnum í havhesti verið gjørdar sum liður í kanningarætlanum, har endamálið hevur verið at samanbera yvir landamørk um, hvussu dálkingarstöðan er í ymisku londunum/økjunum. Onkuntíð hevur endamálið við kanningunum verið at víst á einaferð afturat, at sjófuglur er viðkvæmur fyri dálking, tí í sjófugli upphópast nógv av teimum dálkingarevnum, sum verða frígivin úr ídnaðarsamfeløgum. Og onkuntíð hevur endamálið verið at lýst, hvussu dálkingarevnini ferðast inni í kroppinum á fuglinum og hvørji árin tey hava har.

At greiða frá endamálunum við kanningunum, verður gjørt fyri at gera vart við, at har eru nógvar góðar orsøkir til at kanna havhest. Tað er kortini eisini fyri at gera greitt, hví vit ikki hava so nógv tilfar, sum hóska væl til at siga nakað um dálkingarevnir í teimum pørtunum, sum verða etin. Eisini ber betur til at skilja, hví vit ikki hava nógv tilfar, sum kann staðfesta, hvussu dálkingarstöðan broytist hesi 13 árin. Í hesari grein er endamálið at geva eina stutta lýsing av dálkingarevnum í havhesti sum matur. Samanberingar millum lond og lýsing av árinum av dálkingarevnum í havhesti verður ikki viðgjørt.

Orsøkin til, at ikki øll tøl kunnu nýtast til at lýsa havhest sum matur, er tann, at tá ið kanningar verða

gjørdar fyri at samanbera við onnur lond/øki, ella hvørji árin dálkingarevnini hava á sjálvan fuglin, so er tað oftani livur, sum verður kannað. Innihaldið av dálkingarevnum í livrum sigur okkum ikki nógv um innihaldið av dálkingarevnum í tí, sum verður etið, soverðið sum kjøt og fiti. Tí er neyðugt at kanna henda vevnaðin eisini, um vit vilja hava sikkurt at vita um dálkingina í vevnaðinum. Harafturat er tað neyðugt eisini at kanna fugl í ymsum aldri, tí serliga eyðkennið við hesum dálkandi evnunum, sum finnast aftur í sjófugli og hvali, er, at tey hópast ikki einans upp í føðiketuni, men dálkingarevnini hópast eisini upp í djórinum, jú eldri djórinu eru.

Nýta grindahval sum mátistokk

Serlig viðurskipti gera, at vit ikki kunnu javnmeta upphópan av dálkingarevni í fugli og hvali. Hvalahvølpur fáa mjólk og samstundis fáa teir eisini burtur av goymsluni av dálkandi evnum í mammuni. Tó er í hesum sambandinum nóg mikið at vita, at dálkandi evnini, sum nevast við enska heitinum *persistent organic pollutants*, POPs, hava eginleikar, sum gera, at tey vanliga eru at finna í størri nøgdum í eldri djórum. Tí er tað neyðugt at kanna fugl í ymsum aldri, og harafturat eisini í ymsum vevnaði, sum greitt er frá omanfyri. Av tí at evnafrøðiligar kanningar eru kostnaðarmiklar, so sigur tað seg sjálvt, at kanningar ofta einans verða



Maria Dam

mariad@us.fo
Umhvørvisstovan

gjörðar av tí minsta talinum av royndum, sum er neyðugt fyri at røkka endamálinum við kanninginini. Hetta kan sjálvandi verða keðiligt aftaná, tá ið nýggj vitan ella bara eitt serligt eygnariv hevur gjørt greitt, at tú skuldi havt kannað meira. Hinvegin hava vit jú nógvar bitar av vitan, sum kunnu síggjast sum eitt putlispæl, har meira vitan og ein betri heildarmynd kann fáast til vega við at lýsa og greina tað tilfarið, sum vit hava til taks. Í hesum forinum mugu brikkarnir í putlispælinum ofta snikkast til. Eina heilt greiða mynd fáa vit ikki, men eina nøkulunda hóming av heildarmyndini kunnu vit fáa til vega. Av tí at eingi markvirði eru ásett fyri dálkingarevnir í sjófugli, so er valt at lata spik av grindahvali vera mátistokk.

Greitt er, at um samanborið verður millum havhestaungafti og spik av grindahvali, sum í mynd 1, so er munandi minni av POPum í fuglinum enn í spikinum. Uttan at taka munnin ov fullan kunnu vit siga, at spik av grindahvali inniheldur í miðal í minsta lagi 10-20 ferðir so nógv av PCB og skordýraeiturevni sum havhestaungafti, og tá talan er um logatálmandi evnir, er innihaldið heilt upp í 90 ferðir størri. Tá talan er um dioksin og dioksin-líknandi PCB er munurin minni, har er tað enn tá soleiðis, at havhestaungafti inniheldur heldur meira dioksin enn spikið. Hetta sæst ikki í mynd 2, tí innihaldið av dioksini er so sera lágt í mun til hini POPini, har innihaldið av dioksini (PCDD/PCDF) í havhestaungaftinum var 17 pg/g TE¹, meðan tað var 9 pg/g TE í spikinum av grindahvali. Kyksilvur hevur verið kannað í vødda av ungum havhesti, sum var fleygaður á Viðareiði í

1999, og av havhestaungum, sum vóru tiknir vestan fyri Vestmanna í 2008 og 2009 (Heilsufrøðiliga Starvsstovan, ikki almannakunngjørt úrslit). Í havhestaunga var innihaldið í miðal 0.02 mg/kg og í ungfugli varð tað 10 ferðir hægri ella 0.21 mg/kg í vøddanum. Hetta er so ávikavist ein hundraðpart ella ein tíggjundapart av tí, sum vanliga er í grindahvali (2 mg/kg).

Er havhestur meira ella minni dálkaður nú enn fyrr

Tað er altíð áhugavert at vita, um støðan viðvíkjandi dálkandi evnum broytist. Serliga er tað áhugavert hjá okkum, sum granska í hesum, men helst eisini hjá teimum, sum hava áhuga í málinum. Dálkandi evnir er eitt øki, sum kann gera fólk ótrygg. Á mynd 2 er víst PCB og skordýraeiturevnið DDT, sum ávikvist PCB 153 og ppDDE, í havhestaungafti. Myndin vísir úrslit frá teimum trimum umfórunum av kanninum, sum eru gjørd av havhestaunga í tíðarskeiðnum 1999 til 2009. Sostatt fáa vit bert hugt 10 ár aftur í tíðina, og broytingarnar eru ikki tær stóru hesi árini, tó at tað tykist sum PCB minkar eitt sindur og DDE fer eitt vet uppeftir. Tað er helst talan um minni broytingar, sum munnu vera av meira tilvildarligum slagi, sum til dømis, hvørja føði fuglarnir eru slopnir framat hesi árini. Í einum arbeidsskjali, sum Dorete Bloch og fleiri skrivaðu á sinni til International Whaling Commission (skjal IWC SC/39/ O 26), so eru nøkur fá kanningarúrslit av dálkingarevnum í havhestaeggum í 1972. Tíverri blivu bert 3 egg kannað, so grundarlagið fyri at gera nakra haldføra

Mátistokkurin

Vegna tær aldurs- og kynstongdu ymiskleikarnar í býtinum av dálkandi evnum í hvali, sum vórðu nevndar í tekstinum, afturat tí at munur er á dálkingarevnum millum grindahvalabólkarnar, sum leggja beinini her hjá okkum, so er skilagott at rokna við einum slagi av miðal spiki av grindahvali. Tað kann gerast við at rokna miðal av dálkingarevnum fyri hvølpar og vaksnar kvennfiskar og kallfiskar hvør sær, og so rokna eitt vígað miðal fyri dálkingarevnini í hesum bólkunum. Soleiðis fáa vit eitt mát, sum er ein nøgd av dálkingarevnum í einum standard petti av grindaspiki! Tá ið soverðið miðalinnihald verður roknað, er eisini neyðugt at vita, hvussu nógv av tvøsti og spiki stavar frá bólkunum av vaksnum kvenn- og kallfiski og frá hvølpu. Hetta kunnu vit lesa um í lýsingini av stóru grindahvalakanningunum, sum blivu gjørdar í tíðarskeiðnum 1986-1988, og sum eru lýstar millum annað í serriti nr. 13 hjá International Whaling Commission, sum varð givið út í 1993.

Sýnistøkustað	Ár	Aldursbólkur	Tal	Vevnaður	Dálkingarevnir, sum eru kannað
Nólsoy	1998	vaksin	5	undirh. fiti	PCB, skordýraeitur*
Nólsoy	1998	vaksin	10	vøddi	PCB, skordýraeitur*
Nólsoy	1998	vaksin	15	livur	PCB, skordýraeitur
Viðareiði	1999	ungfuglur	10	vøddi	PCB, skordýraeitur*, kyksilvur
Viðareiði	1999	ungfuglur	10	undirh. fiti	PCB, skordýraeitur*
Norðanfyrir	1999	ungi	10	undirh. fiti	PCB, skordýraeitur*
Nólsoy	1999	vaksin	10	livur	PCB, skordýraeitur
Skúvoy	2000	egg	10	egg	PCB, skordýraeitur*
Viðareiði	2003	vaksin	15	livur	PBDE
Nólsoy	2003	ungfuglur	17	livur	PCB, skordýraeitur, dioksin
Viðareiði	2003	egg	9	egg	PCB, skordýraeitur, PBDE
Vestmanna	2005	ungi	10	undirh. fiti	PCB, skordýraeitur, dioksin, PBDE
Vestmanna	2008	ungi	4 (10)	undirh. fiti	PCB, skordýraeitur, dioksin, PBDE
Vestmanna	2008	ungi	10	vøddi	Kyksilvur
Vestmanna	2009	ungi	10	vøddi	Kyksilvur

* írokn. toksafen

Talva 1. Yvirliit yvir havhest, sum hevur verið kannaður síðan 1998. Umframt at sýnistøkustøð, aldursbólkar, tal av royndum og slag av vevnaði, sum er kannað, eru víst, er eisini víst, hvat dálkingarevni er kannað í ymisku sýnunum. PBDE = polybromeraðir difenyl etarar - verður ofta bert nevnt logatálmi ella flammutálmandi evnir.

POPs

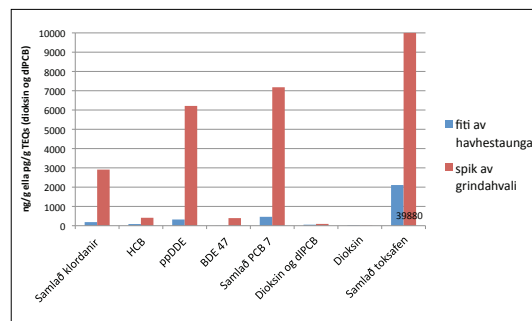
Persistent organic pollutants, POPs, fevnir um lívrúnnir evnir, sum brótask seint niður og eru fitiloyðilg. Talan er sostatt um evnir, sum hópast upp í føðiketuni og koma fyrri í stórum nøgdum í havsúgdjórum og sjófugli. Heitið POPs fevnir vanliga um ídnaðar-kemikaliur sum *polykloreraði bifenyli*, PCB, og *heksaklorobensen*, HCB, og skordýraeiturevnir. Harumframt kann dioksin roknaast millum POPini, sum tað eisini verður í Stockholm Konventiónini. Stockholm Konventiónin er ein altjóða sáttmáli, sum setir bann fyrri nýtslu av eini røð av POPum, og harafturat áleggur hon londunum at bera so í bandi, at sum minst av dálkingarevnum verða framleidd ótilvitað t.d. umvegis brennitilgongdir (sí eisini <http://chm.pops.int/>).

Skordýraeitur

Skordýraeitur, ella pesticidur, eru evnir sum DDT, klordanir og toksafen. Einku av hesum heitunum fevnir um bert eitt evni, men fevnir um ein bólk av evnum. Her er dentur lagdur á at nýta umboð fyrri hesar bólkarnar, sum fyrri tað fyrsta eru sambæriligir við grindahvalakanningarnar, sum samanborið verður við, men sum eisini eru vanligir at nýta við onnur høvi.

Toksafen og klordanir verða ikki brúkt longur, og tey hava verið bannað í fleiri enn 20 ár. DDT skal ikki nýtast uttan í serligum førum, har tað er neyðugt fyrri at basa malaria-mýggjabitum.

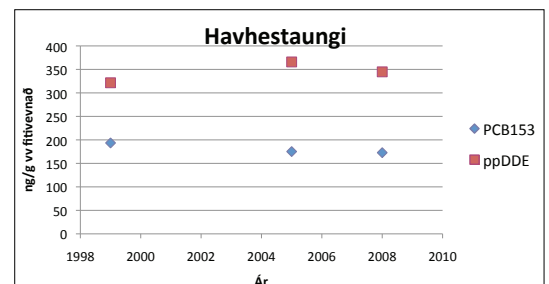
niðurstøðu um dálkingarstöðuna tá og nú er ikki gjørlig. Hyggja vit kortini eftir úrslitunum fyrri PCB og ppDDE, sum eru víst á mynd 3, so síggja vit, at innihaldið av hesum dálkandi evnum tykjaast munandi minni um aldarskiftið enn í 1972. Tó, serliga PCB-úrslitini frá 1972 eiga at takast við fyrivarni, tí neyvar upplýsingar um kanningarhættir eru ikki í skjalinum. Tí hevur verið gitt, at kanningin er gjørd sum vanligt var í tí tíðarskeiðnum, tá vanligt var at máta innihaldið mótvegis einum kommersiellum PCB-blandi. Einasti veruligi vissi hátturin at fáa kunnleika til sambærilig úrslit fyrri PCB hevði verið at kannað



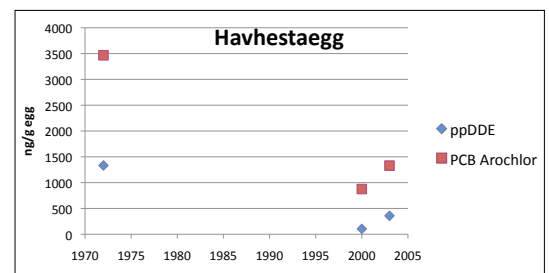
Mynd 1. Stabbamyndin vísir innihaldið av ymiskum dálkingarevnum í fiti av havhestaunga og til samanberingar eru eisini víst samsvarandi í spiki av grindahvali. Av tí at dálkingarevnir í hvalaspikinum broytist við aldri og kyni á hvalinum, er víst innihald av dálkingarevnum í miðal fyrri hesar aldurs- og kynsbólkarnar. Miðalvirðið er grundað á mátaðu innihaldini av dálkingarevnum og býti millum aldursbólkarnar, sum ávíst í stóru grindakanningini frá 1986-1988. Hesi skordýraeiturevnir ella leivdir av sovorðnum, eru víst: Samlað klordanir, HCB, ppDDE og summurin av toksafen. Flammutálmandi evnið BDE 47 er eisini víst, eins og summurin av 7 PCBum. Eisini er dioksin og dioksinlíknandi PCB (dlPCB) víst. Leggið til merkis, at har er ein munur 1000 ímillum eindina, sum er nýtt fyrri dioksin og dlPCB og hana, sum er nýtt fyrri hini dálkingarevnini. Stabbin, sum ímyndar Samlað toksafen í spiki av grindahvali kemur ikki allur við á myndina. Hann eigur at røkka upp á 39880 ng/g. Úrslitini sum eru víst, stava frá sýnum sum vóru tiknir í 1999 av havhestaunga og í 1999-2007 av grindahvali, uttan úrslitini av BDE47 í havhestaunga, sum eru frá 2005 og dioksin-úrslitini í grindahvali, sum er frá 1996.

eggini av nýggjum við dagsins kanningarhátti. Tað hevði kravt, at eggini vórðu goymd í einum sýnisbanka, men tað varð ikki gjørt tá á døgum. Í framtíðini verður hentari at fara aftur í tíðina og kanna tilfar av nýggjum, tí nógv av tí tilfarinum, sum Umhvørvisstovan kannar í dag, verður goymt í sýnisbanka.

1TE = toksiskar eindir, ella *toxic equivalents*, sum er enska heitið, og sum er roknað við støði í eiturárinu frá dioksin-mýli 3,4,7,8-TCDD.



Mynd 2. Innihaldið í havhestafiti av PCB og leivdir eftir skordýraeiturevnið DDT er víst. PCB er víst sum kongenið PCB 153, og leivdir eftir DDT er víst sum ppDDE. Hvørt punkt umboðar miðal fyrri 10 fuglar.



Mynd 3. PCB og leivdir eftir skordýraeitur DDT í havhestaeggum er víst. Leivdir eftir DDT er víst sum ppDDE, og PCB er víst sum Aroclor, tað merkir, at kommersiella PCB blandið hevur verið nýtt til at staðfesta nøgdina av PCB.

Les meira um dálkingarevnir í havhesti í:

Dam, M. B. Mikkelsen og J.K. Jensen. Indhold af miljøgifte i mallemukker med pilotstudie af kilde. Heilsufrøðiliga Starvsstovan 2001.

Hoydal, K. og M.Dam. Føroya umhvørvi í tølum 2003. Heilsufrøðiliga Starvsstovan 2004.

Bæði ritini eru tøk á www.us.fo/stovnurin/utgavur.

Umskipingar **styrkja** ráðgevingina í ES-granskingarspurningum

Granskingarráðið hevur gjørt nakrar broytingar í NCP-skipanini, sum skulu gera kunningina og ráðgevingina til stovnar, fyrirtøkur og einstaklingar um samstarvsmøguleikar í ES-skipanini betri.

Nú Føroyar hava fingið atlimaskap í sjeypu rammuskránni fyri gransking og tøkniliga menning hjá ES (FP7), hevur Granskingarráðið gjørt nakrar broytingar í ráðgevingarskipanini. Í stuttum merkja hesar broytingar, at ein partur av ráðgevingini er fluttur út á nakrar stovnar, soleiðis at ráðgevingin í størri mun er knýtt at granskingarumhvørvinum í Føroyum.

Granskingarráðið hevur útnevnt fyra nýggjar parttíðar ráðgevar innan økini: 1. Heilsa, 2. Matvørur, landbúnaður, fiskivinna og biotækni, 3. Kunningar- og samskiptistøkni og 4. Umhvørvi. Ráðgevarnir verða í dagligari talu nevndir NCP-umboð, sum stendur fyri National Contact Point.

Uppgávan hjá NCP-umboðunum verður at kunna og vegleiða føroyskar stovnar, fyrirtøkur og einstaklingar um móguleikarnar í FP7. Hetta verður m.a. gjørt við at fylgja við í, hvat rørir seg í Evropa og luttaka á kunningarfundum, sum ES kommissionin skipar fyri, og spjaða hendan boðskapin í granskingar- og menningararbeiðinum í Føroyum. Hetta verður gjørt við kunningarfundum og við teldupostsamskipti til relevantar partar.

Við atlimaskapinum hava vit á fyrsta sinni fingið móguleika at luttaka á WPC-fundunum (Work Programme Committee). Hesir fundir eru nakrar ferðir um árið og endamálið er at taka avgerðir um, hvørji ítökilig granskingarevni og -øki skulu raðfestast og orða tey nýggju granskingarútboðini. Tað verður í ein ávísan mun móguligt at ávirka orðingarnar í útboðunum, soleiðis at tær eisini taka atlit til føroysk sjónarmið. Harafturat fara vit skjótari enn áður at fáa innlit í, hvørji ítökilig evni verða lýst leys.

Tey nýggju NCP-umboðini eru:

Óluva Niclasen, serfrøðingur á Heilsufrøðiligu Starvsstovuni, sum kemur at virka sum NCP-umboð fyri matvørur, landbúnað, fiskivinna og biotækni.

Maria Skaalum Petersen, granskari, Deildin fyri Arbeids- og Almannaheilsu, sum kemur at virka sum NCP-umboð innan heilsu.

Hannes Gislason, professari á Náttúruvísindadeildini á Fróðskaparsetrinum, sum kemur at virka sum NCP-umboð fyri kunningar- og samskiptistøkni.

Maria Dam, deildarleiðari á Umhvørvisstovuni, sum kemur at virka sum NCP-umboð innan umhvørvisøkið.

Umframt nýggju NCP-umboðini, eru fyra onnur knýtt at føroysku NCP-skipanini. Ábyrgdarbýtið millum hesi umboðini er tillagað nakað í sambandi við umskipingina. Kristianna Sjóvará, fulltrúi í Mentamálaráðnum, hevur ábyrgd av formliga samskiptinum við ES-nevndina. Annika Sølvará, stjóri í Granskingarráðnum, er NCP-umboð innan 1. Fíggar- og lógarviðurskipti, 2. Infrastruktur v.m.. John D. Olsen, NCP-samskipari í Granskingarráðnum, er NCP-umboð innan økini 1. Orka, 2. Sosial-, samfelags- og hugvísindi, 3. Marie Curie, 4. Lítlar og miðalstórar fyrirtøkur, 5. Vísindi í samfelagnum og 6. Hugskot. Harafturat er Poul Petersen, høvuðsráðgevi á ES-skrivstovuni á Universitetinum í Keypmannahavn, knýttur at skipanini sum ráðgevi innan fleiri øki.

Við nýggja býtinum og nýggju NCP-umboðunum vóna vit at hava fingið eina ráðgevingarskipan, sum kann veita holla ráðgeving og kunning um móguleikar í FP7 ígjøgnum kunningardagar, smærri fundir, almenna ráðgeving og hjálp í sambandi við ítökiligar fyrispurningar.



Óluva Niclasen



Maria Skaalum Petersen



Hannes Gislason



Maria Dam

Tað góða margfeldið



Thomas Hylland Eriksen

Sosíalantropólógur,
Universitetið í Ósló

Tað lívfrøðiliga og mentanarlíga margfeldið hevur verið á skránni nú í eina tíð. Kortini verða tey sjáldan viðgjørd og sett í ein samanhag. Eg fari at hyggja nærri at grundgevingunum fyri at lívfrøðiligt margfeldi verður mett sum eitt positivt fyrbrigdi og í stuttum kanna, í hvussu stóran mun tær somu grundgevingarnar kunnu nýtast til at verja tað mentanarlíga margfeldið.

Fyrst nøkur orð um fyrbrigdið margfeldi, ið á enskum hevur heitið *diversity*, tí tað er ikki sjálvsagt, hvat margfeldi sipar til. Stigini av margfeldi í eini skipan kunnu møguliga allýsast sum talið á eindum, sum virka sínámillum fyri at halda eini skipan uppi. Sostatt er støðan tann, at hesar eindir eru tongdar at hvørji aðrari og tær eru treytaðar av hvørji aðrari. Yvirhøvur er ein vistskipan við nógvum sløgum meira fjølbroytt enn ein við fáum sløgum. Á tí mentanarlíga økinum ber til at siga, at í samfeløgum, har ið vit finna fleiri ymiskar



Tað tykist ikki sum, at kaninirnar nakrantíð fara at hvørva úr Avstralia.

hættir at liva, fleiri ymisk mál, fleiri átrúnaðir ella ymisk virðisgrundarlag, har er margfeldið størri enn í samfeløgum, ið eru meiri einsháttað og samvorðin. Bæði einstøku menniskjuni og skipanin sum heild hava tá atgongd til fleiri møguleikar í einum samfelagi við stórum fjølbroytni.

Margfeldið skapar smidleika, tí tá økist talið á atkomiligum smáøkjum, nissjum. Er arvafrøðiliga margfeldið innan eitt djóraslag stórt, hevur djóraslagið eisini fleiri møguleikar og kann laga seg til broytingar. Gepardurin í Eysturafrika er eitt dømi um tað øvugta. Gepardurin er eitt djóraslag, ið er

**Stigini av margfeldi í eini skipan
kann møguliga allýsast sum talið á
eindum, sum virka sínámillum fyri at
halda eini skipan uppi**

merkt av at vera sera einsháttað. Granskarar meta, at slagið var við at doyggja út fyrri nøkrum túsund árum síðan, og at teir gepardarnir, sum vit vita um í dag, tí stava frá nøkrum fáum einstaklingum. Gepardurin kann einans veiða um dagin og einans í einum savannulandslagi. Í Kenja eru gepardarnir vorðnir sera sjáldsamir í dag, og roknað verður við tveimum orsökum til hesa støðuna. Ferðafólk í safaribussum

Nógvir sjáldsamir fuglar gerast enn sjáldsamari, tá rotturnar nærast í økjum, har fuglarnir reiðrast

órógva veiðuna við teirra luktum, ljóðum og myndatólum. Harafrat eru leyvurnar í kjarnu-økjunum hjá gepardunum vorðnar sera nógvar í tali. Leyvurnar eru vorðnar so nógvar í tali, tí leyvur eru yndisdjór hjá ferðafólkunum. Harafrat eru tær størri og sterkari leyvurnar vorðnar ein hótta og eru við at troka teir elegantu gepardarnar burtur. Vantandi fjølbroytnið í tí vistfrøðiligu tillagingini hjá gepardunum ger tað kortini ómøguligt fyrri gepardarnar at flyta til eitt annað lívøki.

Lívfrøðiligt margfeldi kann vísa seg at verða til nyttu fyrri fólk. Í 1970-unum varð heystið av rísi í stórum pørtum av India og Kina sera vánaligt orsakað av einum virus. Granskarar kannaðu 6273 ymisk sløg av rísi, og teir funnu eitt, sum hevði



Gepardurin í Eysturafrika er eitt dømi um tað øvuga.

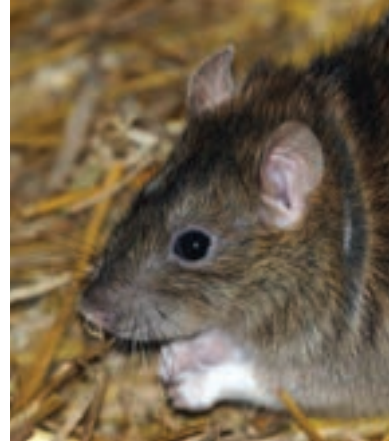
andevni móti hesum sama virusi. Nøkur ár seinni herjaði ein rustsjúka kaffiplantasjurnar í Brasilia og Kolombia. Tá varð funnið fram til eitt kaffislag í Etiopia, ið hevði andevni í sær og sum kundi nýtast til at vinna á hesi sjúkuni.

Minkað margfeldi kann á sama hátt gerast ein trupulleiki fyrri fólk. Vistskipanir eru viðbreknar, og broytingar føra ofta til óvantað hjáárin. Tá onglendingar settu út kaninir í Avstralia í miðjum 1800-talinum, var grundgevingin tann, at teir ynsktu at hava fleiri djór at veiða, við øðrum orðum ynsktu teir sær eitt størri margfeldi. Síðan tá hava kaninirnar verið ein sonn plága fyrri avstralskan landbúnað. Kaninirnar hava gjørt seg inn á tað upprunaliga djóra- og plantutilfeingið. Tað tykist ikki sum at kaninirnar nakrantíð fara at hvørva úr Avstralia. At rottur koma til eina oyggj gerst á sama hátt altíð ein stórur vandi fyrri fuglameingið á staðnum, tí rottur eta egg. Nógvir sjáldsamir fuglar gerast enn sjáldsamari, tá rotturnar nærast í økjum, har fuglarnir reiðrast.

Eitt dømi úr einum geografiskum øki nærri okkum kundi verið tann russiski kongakrabbin, Kamtsjatka-krabbin. Russiski kongakrabbin spjaðir seg suður við strondini í Norðurnoregi. Upprunaliga kemur hesin óvanliga stóri krabbin, soleiðis sum navnið sigur, úr Eystursibiria, men í 1960-unum vórðu nakrir fáir krabbar settir út við Murmansk fyrri at vita, um teir kundu gerast eitt mattilfeingi har á leiðini. Krabbin treivst væl í Barentsøkinum, og hann øktist í tali og flutti seg longur og longur vestureftir. Nú er russiski kongakrabbin vanligur fram við allari norðurnorsku strondini. Krabbin smakkar væl og nóggur matur er í honum, men veruleikin er eisini tann, at hann treingir onnur krabbasløg burtur, og á tann hátt gerst hann ein leikari, sum er við til at minka um talið á djórasløgum, har hann kemur fram.

Fjølbroyni og einsháttan

Ein mynd av leiklutinum hjá margfeldinum í mun til fjølbroyni kann vera tann búskaparligi veruleikin hjá smábóndum í Miðamerika, teir sonevndu *peasants*. Peasants framleiða partvíst mat til egna nýtslu, men teir selja eisini ein part á marknaðinum fyrri at kunna keypa tær vørur, sum teir ikki framleiða sjálvir. Ein vanligur



At rottur koma til eina oyggj gerst á sama hátt altíð ein stórur vandi fyrri fuglameingið á staðnum, tí rottur eta egg.



Nú er russiski kongakrabbin vanligur fram við allari norðurnorsku strondini.

**Eitthvørt
mentanarligt
umhvørvi
umboðar ein
hátt at yvirliva
og ein hátt at
geva tilveruni
eina meining**

miðamerikanskur bóndi hevur kanska nøkur svín, nøkur høs, eina kúgv, og dyrkar eitt sindur av mais, tubbakki, bønnum og hann hevur eina bananlund og eini fimm frukttør. Um hann verður yvirtalaður til at framleiða einans eitt av hesum sløgum, til dømis bønir, so ber til hjá honum at vinna nakað av peningi. Lat okkum siga, at prísurin á bønnum er høgur, so situr hann eftir við meiri enn áður. Tó kann tað henda eitt annað árið, at prísurin á bønnum á heimsmarknaðinum fer niður ella at bønuplanturnar verða raktar av eini umfarssótt ella at helvtin av heystinum verður oyðiløgd av vatnflóð ella turki. Tá situr bóndin knappliga eftir við ongum. Hinvegin, tá hann spjaddi seg yvir at framleiða tíggu ymiskar vørur, var hann altíð fíkur fyri at klára seg, hóast heystið av einum ella tveimum sløgum miseydnadist.

Tað ber til á tí mentanarliga økinum at grundgeva við, at mannaættin sum heild gerst meira fjøltáttað, jú størri margfeldið er. Eitthvørt mentanarligt umhvørvi umboðar ein hátt at yvirliva og ein hátt at geva tilveruni eina meining. Tá ein mentanarligur heimur hvørur, missir homo sapiens *a script for living*, eina frásøgn um, hvussu tað ber til at liva. Av teimum millum 200 og 300 málunum, sum vórðu tosað í Avstralia, tá evropearar komu hagar seinast í 18. øld, eru færri enn 20 mál eftir. Roknast kann við, at tá eitt ættarlið er farið afturum, er meira enn helvtin av teimum eisini horvin. Teir serligu livihættirnar, sum upprunafólkið í Avstraliu umboðaðu, til dømis evnini at yvirliva í oyðimørkini, at finna vatn, at finna spor eftir villum djórum og at fáa mat burtur úr plantusløgum, sum evropearar ikki kundu eta, eru bert at finna í bókmentum og í mannfrøðiligum kanningum. Teir



Handlar, matstovur og keyppsskálar gerast meira og meira lík, og vøru- og tænastuúrvalið verður standardiserað.



Av teimum millum 200 og 300 málunum, sum vórðu tosað í Avstralia, tá evropearar komu hagar seinast í 18. øld, eru færri enn 20 mál eftir.

eru horvnir, og mannaættin er vordin eitt sindur minni og fátækari.

Rákið á okkara døgum gongur móti mentanarligari einsháttan. Kapitalisman og nýtsluhugsanin gongur nú á odda um allan heimin. Fyribrigdið, sum nevnist *McDonaldisering* (hugtakið kemur frá sosiologinum George Ritzer), síggja vit allastaðni, eisini í Føroyum. Handlar, matstovur og keyppsskálar gerast meira og meira lík, og vøru- og tænastuúrvalið verður standardiserað. Fyri stutt síðan las eg bókina hjá Jens-Kjeld Jensen um fuglaveiðu í Nólsoy. Høvundurin sigur, at fuglaveiðan minkar og at hon neyvan fer at halda fram serliga leingi aftrat. Hetta er enn eitt dømi um at missa margfeldið, og á tann hátt verður eisini talan um eitt afturstig fyri menniskjaligt fjølbroytni. Skjótt fer heldur eingin fólkabólkur at vita, hvussu tú kanst yvirliva í regnskóginum í Amazonøkinum.

Slíkt arvafrøðiligt margfeldi í náttúruni hvørur orsakað av veðurlagsbroytingum og menniskjaligum inntrivum. Soleiðis hvørva eisini stórir partar av tí menniskjaliga kunnleikamargfeldinum orsakað av einsháttanini í modernitetinum.

Grundgevingar fyri mentanarligum og lívfrøðiligum margfeldi

Til eru í minsta lagi fyra sløg av grundgevingum fyri bæði mentanarligum og lívfrøðiligum margfeldi. Lat okkum at enda nevna hesar grundgevingarnar.

1. ***Ein instrumentalistisk grundgeving.*** Sagt í stuttum er það soleiðis, at það kann vera búskaparligt ella á annan hátt lönandi at varðveita margfeldið. Tá talan er um lívfrøðiligt margfeldi, verður ofta tosað um ókendar møguleikar (heilsugevandi urtir o.s.fr.). Tá talan er um mentanarliga økið, verður ofta talað, soleiðis sum eg havi gjørt í tekstinum, um siðvandan kunnleika, sum onkur einaferð kundi fingið nyttu av.
2. ***Ein moralsk grundgeving.*** Her verður grundgivið við tí, at menniskju ikki hava rætt til at spæla sær við náttúruni og at skapa hana um í okkara bílæti. Tá um mentan ræður er stóðan meira fløkt, tí mentanarligar broytingar henda og ofta kunnu tær verjast. Í stórum pørtum av heiminum snýr broyting seg til dømis um rættin til útbúgving og kvinnufrígering. Kortini eigur grundgevingin at verða tikin í álvara eisini í hesum sambandi: Við hvørjum rætti taka vit livihættirnar frá fólkasløgum, ið liva siðbundið, tá tað kortini er sera óvist, um broytingarnar gera tey lukkuglari? Til ber her at nýta teir grønlendsku inuitarnar sum dømi: Tá teir 'vórðu bjargaðir frá barbarinum' av dønum og fluttir inn í praktiskar íbúðir við handli í niðastu hædd og sosialkontór hinumegin vegin, øktust nýtslan av alkoholi og talið á teimum, ið gjørdur endi á sær sjálvum. Teir mistu sjálvsvirðingina, tí umheimurin segði teimum, at tann siðvenja, ið teir høvdu arvað, var ónýtilig.
3. ***Ein estetisk grundgeving.*** Bæði teimum, sum dámar at granska frumskógir, og, rokni eg við, nógv av teimum, sum verja livihættirnar hjá teimum, sum liva í frumskógum (og aðrar siðbundnar livihættir), eru hugtikin av vakurleikanum í variasjónini, og tey uppfata heimin

sum eitt mosaikk. Hetta meti eg eisini vera eina góða grundgeving. Kortini er neyðugt, tá talan er um mentan, at rætturin til sjálvi at velja sína lívslagnu ikki má takast frá fólki, ið livir siðbundið. Vit hava ongan rætt til at halda teimum aftur í einum siðbundnum livihátti ímóti teirra egna vilja.

4. ***Ein ontologisk grundgeving.*** Henda grundgevingin tekur støði í tí, at heimurin, bæði tann lívfrøðiligi og tann mentanarligi, í sínum uppruna er samansettur, og fyrr ella seinni fer hann fyri skeytið, um hann verður gjørdur ov einfaldur. Í einum slíkum hugsanarhátti liggur nógv ymiskt. Hyggja vit at tí samansettu myndini av lívfrøðiligum margfeldi, sum umhvørviskreppan og kapitalistiska globaliseringin førir fram ímóti, kunnu vit hava stóran tørv á einum størri mentanarligum margfeldi í nógv ár framyvir – ymiskar hættir at liva, sum kunnu vísa seg at vera burðardyggir – heilt einfalt fyri betur at kunna verja tað lívfrøðiliga margfeldið. Tann kapitalistiska einvinnan hevur á sín hátt broytt yvirflatuna á jørðini sera avgerandi. Tá tað ræður um lívfrøðiligt margfeldi, er hon óivað heldur ein partur av trupulleikanum enn ein partur av loysnini.

Als ikki alt margfeldi kann metast sum positivt. Á tí mentanarliga økinum er siðirnir at brenna einkjur, at umskera konufólk og kannibalisma slíkt, ið tey flestu væl kunnu klára seg uttan. Og í náttúruni høvdu neyvan mangar lívverur verið glaðar, um talið á teimum eitrandi hvalspýggjslugunum skuldi gjørst størri. Kortini ber til at leggja áherðslu á, at hvørt djóraslag ella hvør mentanarlig tillaging umboðar ein ymisleika antin fyri náttúruna ella fyri mannaættina. Tá tað er burtur, ber ongantíð aftur til at fáa at vita, hvørja gleði ella nyttu, hesi sløg kundu komið við. Tá er ov seint. Tí er neyðugt at halda møguleikarnar opnar so leingi sum gjørligt, í mentanini eins og í náttúruni. Jú fleiri dyr, sum verða afturlatnar, jú færri valmøguleikar hava vit í framtíðini.

Í stórum pørtum av heiminum snýr broyting seg til dømis um rættin til útbúgving og kvinnufrígering.

**Jú fleiri dyr,
sum verða
afturlatnar,
jú færri val-
møguleikar
hava vit í
framtíðini**

Bókmentir:

Bateson, Gregory (1978). *Mind and Nature: A Necessary Unity*. Glasgow: Fontana.

Jensen, Jens-Kjeld (2008). *Lundefangst - en fangstdag på Nólsoy*. Tórshavn: Egið forlag.

Ritzer, George (1993). *The McDonaldization of Society*. Thousand Oaks: Pine Forge Press.



Skaðin frá Eyjafjallajökli er ikki av enn



Uni Ártung

Jarðfrøðingur (Cand.Scient.)
PhD lesandi
ua@jardfeingi.fo
Jarðfeingi

Keldur

GeoViden, Geologi og
Geografi, 2007. Vulkaner.
Nr 4.

Niels Óskarsson. Chemical
analysis of rocks from the
Eyjafjall eruption 2010.
(http://www.earthice.hi.is/page/jardvis_eyjo_efnagrein)

Sturkell, E., P. *et al.*; 2010.
Katla and Eyjafjallajökull
Volcanoes: Developments in
Quaternary Sciences, v. 13,
p. 5-21.

Volcanism, 2004.
Hans-Ulrich Schmincke
www.jardfeingi.fo
(<http://www.jf.fo/Default.aspx?pageid=14147>)

Eldgosið á Eyjafjallajökli í vár legði nærum alt Evropa lamið av øsku. Øskan fer at liggja til nógvan ampa fyri Suðurlandið komandi árin. Vit spyrja, hvat hendi her? Hví kom so nógv øska? Og hvat hendir nú?

Jarðskjálvtar nærhendis Eyjafjallajökli boðaðu frá í góðari tíð, at eitt eldgos møguliga var á veg. Í mars byrjaði eitt linjugos á Fimmvörðuhálsi, ið er á síðuni á Eyjafjallajökli. Hetta gosið var lítið og friðarligt og endaði bert fáar dagar áðrenn stóra eldgosið. Mikudagin 14. apríl hendi tað, sum fólk høvdu borið ótta fyri í fleiri mánaðir: gosopið á tindinum á Eyjafjallajökli brast upp. Hetta gosið var størri og sendi við miklari megi stóru øskusúluna uppí 9 kilometra hædd. Í samfullar 39 dagar helt Eyjafjallajökul á at goysa.

Í Íslandi vórðu fólk alt fyri eitt flutt burtur frá økinum við eldgosið. Summi økir vóru rakt av jökulloppum, tá stórar mongdir av vatni savnaðust undir jöklinum, áðrenn vatnið við øgiligari megi breyt ígjøgnum ísín út yvir víðu fløturnar við jökulsfótin. Hetta hevði við sær skaðar á vegir, sum vóru skræddir upp av vatninum. Hesa ferð sluppu brýr og fólk undan uttan stórvegis skaðar.

Nógv virkin eldgos í Íslandi

Hóast so at siga øll jarðfrøðin í Føroyum ber boð um áhaldandi og ógvusligt gosvirksemi í fleiri

milliónir av árum, gerast vit øll bilsin og ikki sørt hugtikin av at síggja virkin gosfjall, eitt nú í Íslandi. Men hví eru gosfjallini í Íslandi so virkin, og hvat eru tað fyri máttir, ið skapa gosfjallini? Tað er nakað av tí, vit fara at hyggja at í hesari grein.

Evropa lamið

Avleiðingarnar av eldgosinum merktust ikki einans í Íslandi, men um alt Evropa. Hendingin elvdi til stóran figgjargligan miss fyri loftferðsluna og tilknýttar vinnur. Umleið 104.000 flogferðir vórðu avlýstar, 10 milliónir ferðafólk strandaðu, 313 flogvøllir, ella umleið 80% av øllum flogvalla-netinum í Evropa, stongdu í eitt tíðarskeið í apríl mánaði. Altjóða flogferðslumyndugleikin IATA hevur mett, at flogiðnaðurin misti inntøkur upp á umleið 1,25 milliardir evrur orsakað av øskuni frá Eyjafjallajökli.

Men hvat er tað í veruleikanum, ið hendir, tá ið eitt gosfjall fer at goysa. Hvussu verður øskan til, hvørjir máttir eru avgerandi fyri eitt nú støddina og slagið av eldgosi.

Hitin og innaru máttir í jörðinni

Hvat eru tað fyrri máttir, ið gera seg galdandi innan í jörðinni, tá ið talan er um eldgos? Hvussu verður magma til í kápuni, og hvat er avgerandi, tá ið talan er um, hvussu stór og oyðandi eldgosini gerast?

Frá jarðaryvirflatuni og inn móti kjarnanum av jörðinni økst hitin til fleiri túsund stig (5000-6000 °C). Jørðin kólnar spakuliga, og frígevur hitan út í rúmdina. Henda gongd hevur verið virkin, líka síðani jørðin varð til fyrri umleið 4,6 milliardum árum síðani. Ein skuldi trúð, at jørðin mátti verið kólnað, men so er ikki. Hetta kemst av, at nýggjur hiti stöðugt verður gjørdur við geislavirknum thorium, uran og kalium. Harafturat gongur varmarákið innanífrá jörðinni til yvirflatuna seint fyrri seg.

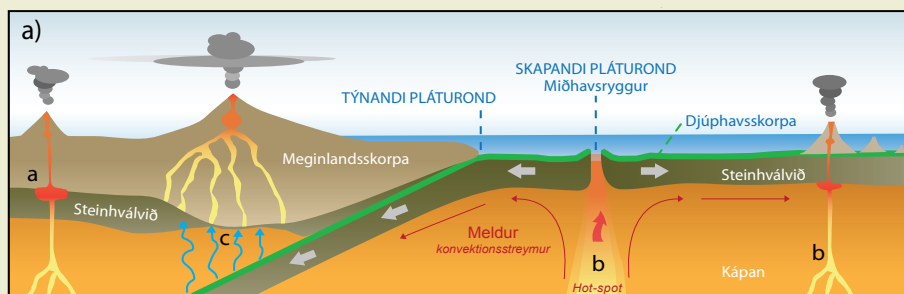
Hitarákið innan úr kjarnanum drívur ein flutningsstreym í kápuni, sum røkkur út í steinhválvið og inn aftur móti kjarnanum. Flutningsstreymurin drívur rákið av jarðarplátunum, har meginlandsskorpan flýtur omaná, meðan kalda og tunga djúphavsskorpan verður stoytt niður aftur í kápuna og gerst partur av grótríngrásini (mynd 1a).

Mynd 1. a) Jarðarskurðurin vísir stöð (a, b og c) har magma verður til. b) Trýst-Hita diagrammið vísir tríggar mátar at gera magma í kápuni úr grótslagnum peridotitt. A: Við øktum hita. B: Við lækkaðum trýsti, og C: Við at broyta jarðevnafrøðina við at leggja afturat vatn og CO₂.

Flest øll grótsløg í kápuni eru samansett av fleiri steinsløgum, ið øll hava ymisk hitastig, tá ið tey byrja at bráðna. Hetta ger, at kápan hevur eitt hita-interval frá tá fyrsta steinslagið byrjar at bráðna, eisini kallað solidushitastigið, til øll steinsløgini eru bráðnað, eisini kallað likvidushitastigið.

Hvussu stórir partur av kápuni bráðnar á hvørjum dýpi, og hvussu einstøku steinsløgini eru samansett, gerst avgerandi fyrri, hvussu magma verður evnafrøðiliga samansett. Hesi viðurskipti hava avgerandi leiklut fyrri, hvussu stórt eldgos ið verður, og hvat slag av gosi hetta verður.

Kápan kann bráðna upp á fleiri mátar. Tey mest vanligu mátarnir eru við øktum hita, broyttari evnafrøði og lækkaðum trýsti. Mynd 1 vísir tríggar kurvar. Reyða kurvan vísir jarðhitavøksturinn frá jarðaryvirflatuni niður gjøgnum kápuna. Tað sæst, at vøksturinn ikki er linjúrættur, men at hitin økst mest teir



LAGAÐ TIL EFTIR H-U SCHMINKE 2004

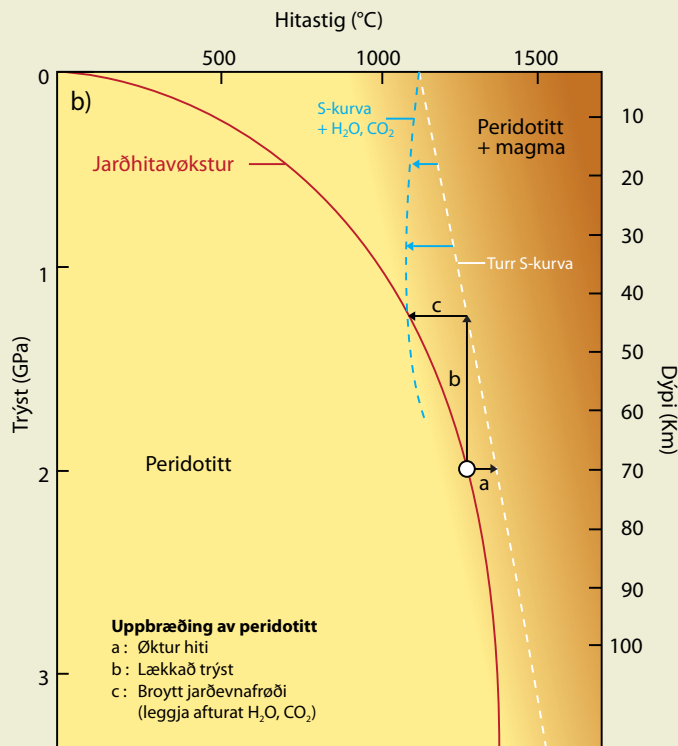
Mynd 1a.

fyrstu kilometrarar, síðani minkar vøksturinn lutfalsliga. Somuleiðis eru tvær kurvar, ið vísa solidushitastigið fyrri grótslagið peridotitt. Hvíta kurvan vísir solidushitastigið í turrari kápu, og bláa kurvan vísir solidushitastigið við øktum vatn- og CO₂ innihaldi.

a) Uppbræðing við øktum hita. Hetta kemur fyrri, tá ið magma treingir upp í skorpana, og hitar síðusteinin so mikið nógv, at partar bráðna og blandast við verandi magmu. Hesi háttur gevur ikki stórar mongdir av magmu, og grótsløgini frá tilíkkum bræðingum røkka sjáldan jarðyvirflatuni.

b) Uppbræðing við at lækka trýstið. Hetta er mest vanligi máttin at bráða kápu. Á jörðinni, har jarðarplátur fara sundur, lækka trýstið í kápuni, og tiskil verða grótsløgini ferd upp um solidushitastigini, og bráðna. Hesi máttin framleiðir størstu nøgdin av basaltiskari magmu. Upp í 15-25% av kápuni kunnu bráðna á henda hátt. Hetta slagið av uppbræðing sæst eftir miðatlantsryggjum og øðrum miðhavssryggjum kring allan heim. Dømi um slík eldgos: Miðhavssryggir, Ísland, Great Rift Valley (Afrika).

c) Uppbræðing við at broyta jarðevnafrøðina. Verður jarðevnafrøðin broytt í kápuni, við eitt nú at leggja afturat óstøðug gassløg



Mynd 1b.

sum CO₂ ella vatn, lækka solidushitastigið hjá grótslagnum, og tað kann á henda hátt byrja at bráðna. Hetta sæst serliga við tær týnandi plátarendurnar, t.d. kring Kyrrahavið. Her verður djúphavsskorpan stoytt niður í kápuna undir meginlandsskorpuni. Í dýpinum frígevast gassløg til partar av kápuni omanfyri. Hetta elvir til, at solidushitastigið lækka, og vit fáa magma (mynd 1). Hetta slagið av uppbræðing, gevur ofta andesittiska magmu við høgum (1-3%) innihaldið av óstøðugum gassløgum, ið elva til ógvuslig útbot. Dømi um slík eldgos: Tambora, Pinatubo.

Orðalisti:

Steinslag: Eitt steinslag er náttúrligt fyrirkomandi fast evni við ávísuð evnafrøðiliga frumli og krystallstrukturi. Av steinsløgum í Føroyum kunnu nevast upprunasteinsløg sum feldspatt, olivin, pyroksen. Av sekundærum steinsløgum kunnu nevast kvartssteinar so sum, kalsedon, agat og opal, soðsteinar, seladonitt o.s.fr.

Grótslag: Eitt grótslag er samansett av einum ella fleiri steinsløgum. Grótsløg verða navngivin eftir hvørji steinsløg eru og hvussu teksturin í grótinum er. Tríggar høvuðsbólkar av grótsløgum eru: Gosgrýti, legugrýti og umgjørð grótsløg.

Solidushitastig: Hetta er hitastigið, tá ið eitt ávíst grótslag byrjar at bráðna. Hetta hitastigið er tí tengt at, hvørji steinsløg eru í grótinum. Kápan er vanligi samansett av olivin, pyroxen, plagioklas og granat í ymsum lutføllum.

Likvidushitastig: Hitastig, tá ið eitt grótslag er heilt bráðnað. Eins við solidushitastiginum er hetta hitastigið tongt at, hvørji steinsløg eru í grótinum.

Magma og lava (grótblæðing): Magma er eitt bland av bræddum gróti, gasssløgum og fóstum evni og steinsløgum, ið eru at finna í undirgrundini. Magma er umleið 700-1300 °C heitt, men kann eisini í sjáldsomum førum fara niður á 600 °C. Kemur magma upp á yvirflatuna, verður tað kallað lava ella grótblæðing.

Seiggj (viskositetur): Innari máttir, ið mótvirka einum evni (magma ella grótblæðing í hesum føri) at flóta plastiskt. Basalt hevur lágan viskositet samanborið við meira útviklað grótsløg sum andesitt og rhyolitt. Seiggj í grótblæðing er sostatt tætt knýtt at evnafrøðini, serliga innihaldið av SiO₂ (vekt%) og innihaldið av gasssløgum.

Boks 1 lýsir tríggar vanligar magmubræðingarhættir. Lat okkum hyggja at Eyjafjallajökli við hesum í huga. Miðatlantsryggurin kemur upp á land við Reykjanesryggin á Suðurlandinum og stökkur norðurum Ísland. Tvær jarðarplátur stökka sundur eftir hesum ryggi við umleið 1 cm um árið. Trýstið í kápunum lækkar og í støðum kemur undirgrundin yvir solidushitastigið, so magma verður gjørd (mynd 1b).

Oman á alt hetta gera serlig jarðfrøðilig viðurskiftir seg galdandi í Íslandi. Undir Íslandi liggur eitt hotspot, ið best kann lýsast sum ein stelkur av heitum káputilfari innan úr mótinum millum kjarnu og kápu. Úrslitið er, at kápan undir Íslandi er enn heitari enn undir vanligari djúphavsskorpu, trýstið er enn lægri og uppdriftin hægri. Hesi viðurskifti elva til at gera Ísland til eitt av virknastu støðunum á jørðini, tá ið talan er um eldgos. Hetta hotspot hevur eisini havt týðandi leiklut, tá ið talan er um føroysku jarðfrøðina, og var við til at gera viðurskiftini í kápunum gagnlig fyrir nógvari magmaframleiðslu, tá ið norðari partur av miðatlantsrygginum av fyrstani tíð opnaðist fyrir umleið 60 milliónum árum síðani.

Hvussu verður øskan til

Taka vit Eyjafjallajökul sum dømi um, hvussu gosøska verður til, eru tvey viðurskifti stýrandi. Fyrst avgassar magma, á sama hátt, sum tá ið vit opna eina sodavatnsflösku: vit lækka trýstið í flöskuni og síggja bløðrur av CO₂. Tá ið magma er ávegis upp móti goshálsinum, lækkar trýstið, og

gasssløg úrskiljast. Longu áðrenn magma kemur upp í goshálsin, syndrast magma í smáar gassbløðrur og øskumolar. Tá ið magma full í gassbløðrum røkkur yvirflatuni, henda smáar og stórir spreingingar.

Evnafrøðin og seiggj (viskositeturin) í magmunum avger nú, hvussu ógvusligt útbrotið verður. Øskubitlarnir fáa ein sera hvassa vond, tá ið magma bráðliga kólnar og gerst til glas.

Í føroysku jarðfrøðini síggja vit nógva dømi um líknandi hendingar, eitt nú í poknu- og mandlugrýti (sí mynd 2). Her er talan um basalt, ið hevur lágan viskositet og vanliga ikki ger so nógva øsku.

Er vatn ella ísur til staðar við útbrotið, sum á Eyjafjallajökli, kann eldgosið elva til nógva øsku. Grótblæðingin bráðkólnar í ísi og syndrast í øskubitlar. Á mynd 3 sæst eldgosið á Fimmvörðuhálsi. Her rennur ein lavaflógur út í ís, og ein stór súla av vatndampi og øsku stendur upp í loft.

Jarðevnafrøðin stýrir, sum áður nevnt, hvussu útbrotini verða. Hyggja vit at báðum eldgosunum á Eyjafjallajökli og Fimmvörðuhálsi sæst, at munur er serliga á, hvussu nógva SiO₂ er í grótinum. Í Fimmvörðuhálsi er nøgdin umleið 47,7 vekt% av SiO₂ (basalt), meðan á Eyjafjallajökli røkkur SiO₂ nøgdin í gróti upp á 56 til 59,9 vekt% (basaltiskt andesitt). Hetta hevur avgerandi týðning, tá ið talan er um seiggj í bræðingini. Meira SiO₂ innihald økir um seiggj, og økir tískil eisini um tann mátt, ið skal til fyrir at syndra magmunum.



Mynd 2. Mandlugrýti og poknugrýti úr Føroyum. Í hesum gróti síggjast poknurnar eftir úrskild gasssløg. Poknurnar eru ofta seinni fyltar við kvarts ella soðsteinum.



Mynd 3. Eldgosið á Fimmvörðuhálsi. Her sæst ein súla av øsku og dampi frá einari lavaflógv, ið mótir ísi. Lavafláin, sum í støðum er 20 metrar tjúkk, sæst til vinstru á myndini.

Skaðin ikki av enn í Íslandi

Nógvir skaðar og vandar eru framvegis við Eyjafjallajøkul. Á mynd 4a sæst ein lægd í áarslættanum framman fyrri Gígjøkul undir Eyjafjallajøkli. Hetta fyrbrigdi hendir, tá ið stór ísstykkir frá jøklinum verða skolað við jøkullopum út á slættan. Ísstykkini steðga og verða tey grivin í nógva sandinum. Tá ið ísurin bráðnar, gerst ein lummi við nógvum vatni í sandinum. Hesin kyksendi kann verða nærum ógjøriligur at sleppa úr, um ein traðkar her. Slíkar lægdir eru ikki altíð lættar at fáa eyga á, og eru tí sera vandamiklar fyrri djór og menniskju, ið ganga á hesum leiðum.

Uppi við eldgosið á Fimmvörðuhálsi, ið er á einari nógv vitjadhari gonguleið, kann eisini vera vandamikið at ferðast. Grótið er nógvastaðni reyð-gløðandi (mynd 4b) og sera heitt og tað er ikki vandaleyst at ganga her. Ímeðan grótrbræðingin kólnar, frígerast nógv gasssløg. Mest er tað svávl og vatndampur (SO_2 , CO_2 og H_2O), ið geva ein ótespiligan lukt, men eisini meira vandamiklu

sýrurnar sum salt- og flussýra (HCl , HF) kunnu vera í luftini. Á mynd 4c síggjast jarðfrøðingar í nógva dampinum uppi á Fimmvörðuhálsi.

Nógva øskan, ið legði seg eftir eldgosið í Eyjafjallajøkli, er løtt, og verður alla tíðina lyft á flog aftur av vindi. Á henda hátt er hon til miklan ampa fyrri fólk og fæ á Suðurlandinum. Somuleiðis er allur plantuvøxsturin nærhendis Eyjafjallajøkli illa farin av nógvu øskuni. Á mynd 4d sæst lyngur vaksa í tjúkkari øsku. Væntast kann, at fleiri ár ganga, áðrenn allur vøxsturin kemur veruliga fyrri seg aftur.

Mynd 4a, b, c, d:

Allar hesar myndir eru tiknar á ella nærhendis Eyjafjallajøkli a) lægd á stóru fløtuni framman fyrri Gígjøkul b) reyð-gløðandi grót uppi á Fimmvörðuhálsi c) jarðfrøðingar uppi á eldgosinum á Fimmvörðuhálsi í nógvum vatn- og svávl-dampi. d) lyngur, ið veksur í tjúkkari øsku.

Mynd 4a.



Mynd 4b.



Mynd 4c.



Mynd 4d.



Mynd 1: Mynd frá Olaus Magnus (1555), ið vísir ein mann við lásboga og ravnahøvdum drigin á band.



Nevtollurin



Dorete Bloch

doreteb@ngs.fo
Føroya Náttúrugripasavn

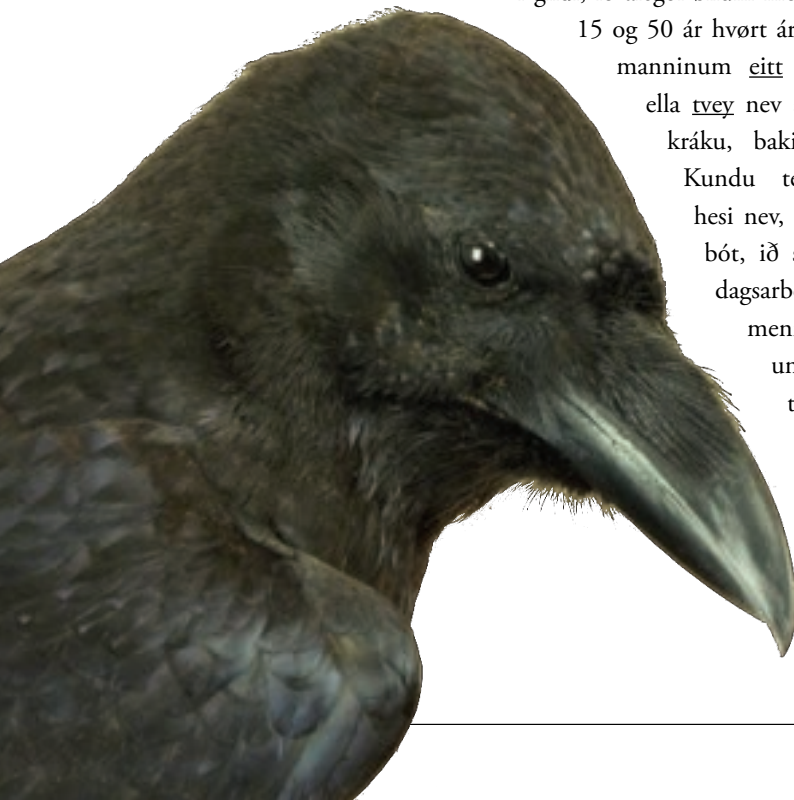
Hvat var nevtollurin?

Hin 27. november 1741 kom ein kgl. resolútióin í gildi, ið álegði øllum monnum millum 15 og 50 ár hvørt ár at geva sýslumanninum eitt nev av ravni ella vey nev av annaðhvørt kráku, baki ella skúgví. Kundu teir ikki lata hesi nev, fingtu teir eina bót, ið svaraði til eitt dagsarbeiði. Tó vóru menninir í Havn undantíknir, tí teir áttu onga jørð, ið kundi takast frá teimum.

Grundin til at týna hesar fuglastovnar var, at fuglarnir gjørdtu seg inn á útkomuna hjá fólki. Var ærin veik, kundu teir drepa og eta lomb, og teir kundu taka lundar og egg frá lomviga. Eisini áðrenn 1741 vóru menn farnir eftir hesum “rovfuglum”, men teir skuldu ikki koma við nevum ella fáa bót. Longu í 1555 greiðir Olaus Magnus¹ frá skjóting av ravni. Her fingtu menninir ein ørv afturfyrir hvørt ravnsnev, sí mynd 1.

Fyri ikki at kunna brúka tey somu nevini aftur seinni savnaðu sýslumenninir øll nevini saman, og tey vórðu brend á Krákusteini í Havn á hvørji ólavssøku. Sámál á Krákusteini² skrivur í endurminningum sínum í bókini *Memoirer og autobiografi*, ið varð givin út í 2008, at nevini vórðu lögð oman á fleiri sekkir við hølvispønum, og at eldurin sást um alla Havnina. Eftir 1866 vórðu nevini brend á vártingi í hvørjari sýslu.

Resolútióin varð tikin av í 1881, tí tá hildu menn, at tað var meira møði enn føði at jagstra rov-



fuglin, tí teir vóru nú minkaðir so nógv í tali, sí mynd 2. Menn finga síðan pengar fyri at koma við nevum av teimum skotnu ravnunum og krákunum.

Hvørja ferð skattur skal rindast fyri okkurt, verður ein skráseting gjørd, og tilfarið goymt sum próvførsla. Hetta er eisini galdandi fyri nevntollin. Alt tilfarið er varðveitt á Føroya Landsskjalasavni og á Rigsarkivet í Keypmannahavn, og vit finna tøl frá tíðarskeiðinum 1742 til 1934. Fyri 188 av hesum árunum eru tøl til skjals, og frá 159 av teimum er talið galdandi fyri allar seks sýslurnar.

Tølini fyri skotnar “rovfuglar” eru sjálvandi ein mynd av, hvussu nógvir menn millum 15 og 50 ár hava búð í hvørji sýslu, men tølini vísa eisini, hvussu nógv teir ávirkaðu fuglastovnarnir eru troyttir.

Burðardygg veiða?

Fyri nøkur av árunum verður sagt frá, hvussu nógv nev eru komin inn av teimum ymisku fugla-sløgunum, og hetta hevur gjørt tað møguligt at rokna út, at ravnurin tekna seg fyri 24.4±1.3% av nevunum. Hetta hevur við sær, at umleið 150-250 ravnar hava latið lív hvørt ár.

Í 1981 varð allur fuglur innanlands taldur, og í tí sambandi vórðu 117 ravnar skrasett. Hetta gevur ein tættleika upp á 12.0 pør/km², og samsvarar hetta so hampiliga við tættleikan í Hetlandi (10.2 pør/km²) og í Orknøym (9.2 pør/km²)³⁻⁶.

Í tíðarskeiðnum 1742-1825 sær veiðan eftir “rov-fuglum” út til at vera burðardygg, men tá fólktalið veksur eftir 1825, verða fleiri nev tikin. Frá umleið

1855 kemur vend í hjá fuglastovnunum, og talið av nevum minkar (Mynd 2). Aftan á at nevntollurin varð avtikin í 1881, og menn finga pengar fyri at veiða, vuku innkomin nev í fá ár, til fuglastovnarnir skjótt kollapsaðu aftur.

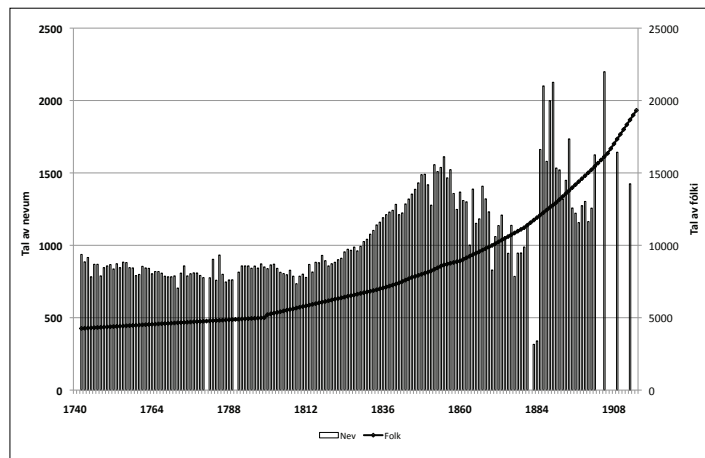
Gongdin kann fylgjast

Nógv fólk hava vitjað Føroyar og skrivað eina frá-greiðing um millum annað fuglalívið. Hervið er tað gjørligt at fylgja eitt nú ravnastovninum gjøgnum árin.

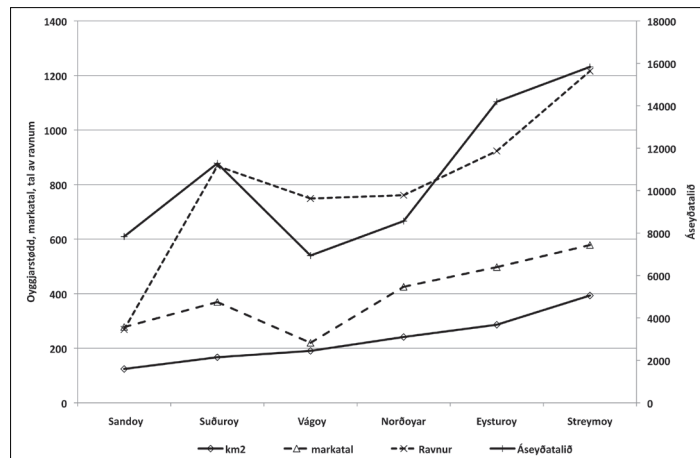
Ravnurin verður ikki veiddur so hart í dag, og tað er týðiligt, at ravnurin er farin fram, og tað sama hevur eisini gjørt seg galdandi fyri krákustovnin. Í

Kundu teir ikki lata hesi nev, finga teir eina bót, ið svaraði til eitt dags-arbeiði

Ár	Tal av ravn	Kelda
1783	nógvir stórir flokkar	Svabo, 1783
1800	vælkendur “rovfuglur”	Landt, 1800
1828	vanligt	Graba, 1828
1833	vanligt	Atkinson, 1833
1847	vanligt	Holm, 1848
1862	vanligt	Müller, 1862
1872	vanligt, men færri enn væntað	Feilden, 1872
1905	fáir ravnar	Annandale, 1905
1931	sjáldsamir	Salomonsen, 1931
1947	smáir flokkar á nøkrum oyggjum	Ferdinand, 1947
1963	vanligt, men ikki nógv	Bloch, pers. inf.
1974	vanligt, fleiri enn í 1963	Bloch, pers. inf.
2010	sera vanligt og nógvir	Bloch, pers. inf.



Mynd 2. Nev av “rovfuglum” og tal av føroyingum. Talið av nevum er bert frá árum, ið tøl frá øllum sýslum eru kend.



Mynd 3. Sambandið millum stødd av sýslum, markatalið, áseyðatalið og talið av skotnum ravnunum.

Eftir 1866 vórðu nevni brend á vártingi í hvørjari sýslu

dag kunnu bæði ravnur og kráka veiðast alt árið sambært veiðilógini (Lóg nr. 27 frá 9. september 1954), og enn er “Lov om ødelæggelse af ravnens yngel på Færøerne” (Lóg nr. 34 frá 11. mars 1892) galdandi, men tó uttan at mann fær pengar fyri nevni (Lóg nr. 83 frá 23. februar 1988).

Ravnur, seyður og markatalið

Ravnurin hevur orð fyri at taka smálomb, tá ærin er ov veik. Tí kundi tað verið upp á sítt pláss at kannað, hvussu tøluni sóu út frá sama tíðarskeiði.

Í Taxatiónsprotokollini⁷ frá 1873 verður áseyðatalið gjørt upp fyri árið 1867 fyri hvørja bygd, v.ø.o. í sama tíðarskeiði sum nevtollurin var virkin. Samstundis eru tøl til taks, ið vísa skotnar ravnar í hvørjari av teimum seks sýslunum í einum 21 ára tíðarbili millum 1863 og 1913.

Tað er sjálvsagt, at tær størru sýslurnar rúma fleiri fólki, markatali, áseyði, og tí eisini fleiri skotnum ravnum, sí mynd 3. Men vert er at viðmerkja, at bæði markatalið, áseyðatalið, og talið av innkomnum ravnanevum lækkar í Vágum.

Keldur

¹Olaus Magnus. 1555. Historia om de nordiska folken, Vol 1. Stockholm. Gidlunds.

²Samuelson, S.F. 2008. Memoirer og autobiografi. Tórshavn.

³Bloch, D. 2010. (submitted). The Faroese bill-tax as a control of populations of “Birds of Prey”. Archive of Natural History. Edinburgh.

⁴Bloch, D. og Grouw, H.V. 2010. Hvítravnurin. Føroya Náttúrugripasavn.

⁵Bloch, D. 2010. Hvítravnurin – hvør sær tann næsta? *Frøði* 15,1: 8-9.

⁶Bloch, D. og Grouw, H.V. 2010. (submitted). The Faroese white-speckled raven. Dutch Birding.

⁷Taxationsprotokol. 1873. Protokol i Henhold til Lov angaaende en ny Skyldsætning af Jorderne paa Færøerne af 29de Marts 1867 foretagne Taxation af bemeldte Jorder. København. (upptafturprentað 1973)



Tryggleiki á jólum - gleðilig jól og gott nýggjár

trygging.fo

Betri pensjón

TRYGGINGARFELAGID
FØROYAR
- so ert tú tryggari

70
1940 | 2010
- tryggleiki í sjeyti ár

FRØÐI

næstu ferð



Krambúðin á Krambatanga

**Símun V. Arge, Føroya Fornminnissavn, og
Natscha Mehler, Universitetið í Wien**

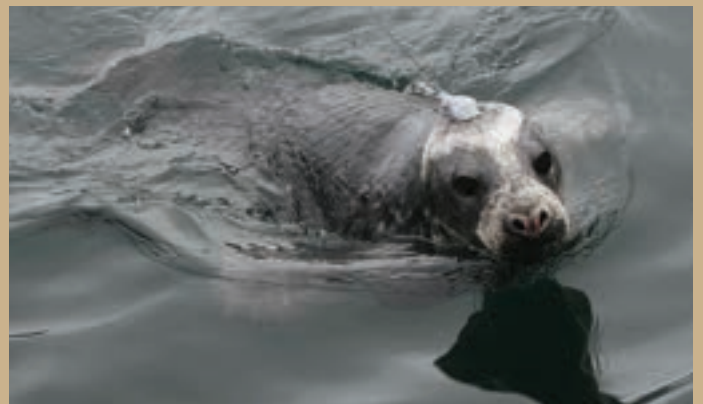
Ofta verður tikið til, at tað er á savnsgoymslunum at nógvar av áhugaverdastu søgunum fjala seg. Soleiðis kann kanska eisini vera í hesum føri. Tí lítið hevur verið gáað um tey skjalprógv – uppmátingar, gripatilfar og frásagnir - ið vórðu fingin til vega við fornfrøðiligu rannsóknina, ið Fornminnissavnið gjørdi á Krambatanga í 1952. Tilfarið hevur so at siga ligið gloymt burtur í skjalagoymslum savnsins líka síðan.

Nú hava vit leitað hesi skjalprógv fram aftur. Ikki er tað nóg, vit vita um samfelagsviðurskiptini í seinmiðöld – eitt nú um samband føroyinga við útheimin og handilsviðurskipti. Grundað á hesi skjalprógv er líkt til, at tað júst er í hesum tíðarskeiði, at búleikast hevur verið á Krambatanga. Sagnir eru um, at hanseatar ella hálendingar handlaðu her. Men ber til at siga nakað neyvari um, hvat virksemi fór fram har á staðnum, og hvørji fólkini vóru, ið búleikaðust har? Við at seta staðin og tað, ið funnið varð undir rannsóknini, inn í eitt størri høpi, eitt nú viðurskiptini í oyggjunum kring um okkum, verður roynt at svara hesum áhugaverda loynidómi.

Trímæltur gerandisdagur

**Karin Jóhanna L. Knudsen,
Granskingardepilin fyri
Samfelagsmenning**

Karin Jóhanna L. Knudsen hevur eina grein, har spurt verður, um núverandi málpolitikkurin hjá føroysku myndugleikunum er ein gongd leið at varðveita og verja føroyskt sum eitt livandi mál. Greinin tekur støði í arbeiðinum hjá Málstevnunevndini, sum landsstýrið gjørdi av at seta í 2005, og í granskingarúrslitum frá egnari kanning av málnýtslu og hugburði hjá føroyskum ungdómi til føroyskt, danskt og enskt.



Er kópur støðufastur?

Henda spurning fer Bjarni Mikkelsen, lívfrøðingur, at viðgera í grein um ferðing hjá kópi.

Nú kanst tú søkja um

Stuðul til gransking

Stuðul verður latin:

- føroyskum granskarum og granskara-lesandi
- gransking og menning á ella í tilknýti til føroyskar granskingar stovnar og vinnu-fyrirøkur
- gransking og menning, ið hava týðning í føroyskum høpi

Stuðul verður latin til ymisk sløg av verkætlanum:

- Ph.D.-verkætlanir
- post grad. ella post doc. verkætlanir, ið ganga um fleiri ár
- smærri verkætlanir við styttri tíðarætlan
- granskingarverkætlanir, sum fevna um vinnumenning og vinnugransking

Tað er ein fyrimunur at:

- verkætlanin fevnir um samstarv millum fleiri granskarar
- verkætlanin fevnir um samstarv millum granskarar, granskingarumhvørvi og vinnuna

Tað verður kravt at:

Í minsta lagi 1/3 verður figgjaður av øðrum enn Granskingargrunninum. Undantak kann tó gerast í serligum føri.

Minstamark fyri stuðli til verkætlanir er 80.000 kr.

Umsóknir skula skrivast á skandinaviskum ella enskum máli á serligt oyðublað, ið fæst

á skrivstovu ráðsins og kann heintast á heimasíðuni. Skrivlig vegleiðing fæst á somu støðum.

Gevið gætur, at umsóknir skulu sendast við telduposti. Sí nágreinilig krøv á gransking.fo.

Umsóknarfreist er:

15. februar 2011, kl. 12.00 føroyska tíð.

Treytað av figgjarlógarjáttan eru umleið 6,4 mió kr. tókar til nýggjar verkætlanir.

Granskingarráðið hevur tvey høvuðsarbeiðsøki:

- at ráðgeva landsstýri og vinnu í granskingarpolitiskum spurningum
- at umsita Granskingargrunnin, sum veitir figging til gransking og menning