

FRØÐI

1/2006

12. árg.

kr. 48,00

*Oljuleiting í Judd-lægdini • Súlumatur
Mytan um brennivínsdansin • Tvísterta
Bjarkaskógur í Klaksvík • Ílegur og Føroya søga*

EFTIRLÝSING:

MAMMUR!

1/2006 Innihald



3 Mytan um brennivínsdansin

Sólfinn Hansen

Føroyamálsdeildin



10 Eftirlýsing: Mammur

Magni Laksafoss

Søgu- og samfelagsdeildin



16 Seiður, sild og høgguslokkur er góður súlumatur

Fróði B. Skúvadal



20 Ílegur og Føroya søga

August G. Wang



24 Tvísterta

Dorethe Bloch

Føroya Náttúrugripasavn



26 Oljuleiting í føroyska partinum av Judd-lægðini

Heri Ziska, Jarðfeingi



31 Bjørkaskógur í Klaksvík

Lis E. Mortensen

Jarðfeingi

FØROYA FRÓÐSKAPARFELAG GEVUR FRØÐI ÚT

© Føroya Fróðskaparfelag og
høvundarnir.
Frøði er fólksligt vísindablað, sum
kemur út tvær ferðir árliga.

Upplag 1300
ISSN 1395-0045

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

AVGREIÐSLA

Jarðfeingi
Brekktún 1
Postmoga 3169
FO-110 Tórshavn
Tlf. 357000
teldupostur:
frodif@jf.fo

RITSTUÐLAR

Fiskirannsóknarstovan
Fróðskaparsetur Føroya
Føroya Forminissavn
Føroya Landsbókasavn
Føroya Landskjalasavn
Føroya Náttúrugripasavn
Heilsufrøðiliga Starvsstovan
Jarðfeingi

NÝGGIR HALDARAR

kunnu tekna seg
hjá avgreiðsluni.

ELDRI ÚTGÁVUR AV FRØÐI

fáast við at venda sær
til avgreiðsluna.

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 ritstjórnina,
telefon 357000
fjarsmil 357001
teldupostur: frodif@jf.fo

LÝSINGAPRÍSUR

Heil síða:	Kr. 5.000,-
Hálv síða:	Kr. 3.000,-
Triðingsíða:	Kr. 2.000,-

GRAFISK FRAMLEIÐSLA OG PRENT: Føroyaprent

RITUMBOÐSRÁÐIÐ

Durita Joensen, bókavørður
Simun V. Arge, fornfrøðingur
Anna Maria Fosaa, plantuvistfrøðingur
Sámal T. E. Johansen, søguførðingur
Elin S. Jacobsen, søguførðingur
Maria Dam, evnafrøðingur
Gunnar Bjarnason, búnaðarfrøðingur
Eilíf Gaard, havlífrøðingur

RITSTJÓRN

Erling Isholm, ábyrgd
Lis Mortensen

Mytan um - BRENNIVÍNSDANSIN

Søguligar keldur benda á, at føroyski dansurin og brennivín ikki neyðturviliga hoyra saman. Mytan um brennivínsdansin er helst íkomin um somu tíð, sum vekingarrørslurnar hava fingið fótafesti millum føroyingar



Mynd: Sosialurin

Præsten Rørbæk Madsen var nyansat. Han havde lovet os at holde gammel skik i hævd sammen med os og danse ved brudens side. Gamle Grækaris Madsen havde besøgt præsten på præstegården á Kirkjuteigi og lært ham dansetrinene og meget mere, men alt til ingen nytte. Til syvende og sidst meldte præsten afbud. Han havde spurgt sig for hos provsten Jacob Joensen, som havde sagt, at han ikke syntes om det (at præsten deltog i dansen), men at præsten skulle gøre det, som han selv syntes var rigtigt. Således fik vi ikke præsten med i dansestuen. Det gik dog godt alligevel.



SÓLFINN HANSEN
solfinnh@setur.fo

tók cand.mag. í norðurlendskum, serliga føroyskum máli og bókmentum við søgu sum hjágrein og bachelorprógvi í stjórn málafrøði á Fróðskaparsetri Føroya í 2003. Síðan 1. august 2004 arbeitt við Ph.D.-verkætlan um føroyska kvæðamentan.

Soleiðis endurgevur Jóan Pauli Joensen eina frásøgn um eitt brúdleyp í Kvívík í 1943.¹ Donsku prestarnir í Føroyum vóru ikki sørt ørkymlaðir um, hvussu teir skuldu fyrihalda seg til dansin um hetta mundið. Í nøkur áratíggju hevði tá verið ein togtogan bæði innanhýsis í kirkjuni og uttanfyri um hugburðin til at dansa. Serliga ringt var tað fyri teir nýggju prestarnar, ið ikki kendu til mentanarlíga umhvørvið frammanundan. Men hetta var ikki avmarkað til donsku prestarnar. Føroyingar vóru sjálvir í somu tvístøðu, tá ið tað kom til dans og trúarlív, og eru tað í ávísan mun enn tann dag í dag, hóast mörkini eru við at kámost í mun til áður.

**„Brennivín hevur verið nýtt í dansi,
men tað er ikki partur av dansinum.“**

Føroyski dansurin hevur verið partur av gerandislívi føroyinga meginpartin av tíðini, búseting hevur verið í oyggjunum. Møguliga stavar dansurin heilt afturi úr 14. øld. Leingi var hann ein samantvinnaður partur av eindarmentan føroyinga. Somuleiðis hevur rúsdrekka verið ein partur av mentanini alt tað, vit vita um – uppá gott og ilt. Men tá ið hesi bæði fyrbrigdi – dansur og rúsdrekka – hava verið roknað sum ein symbiosa, so hevur tað eftir øllum at døma verið av órøttum. Brennivín hevur verið nýtt í dansi, og verður tað í ávísan mun enn, men tað er ikki partur av dansinum.

Vekingarrørslurnar og dansur

Tá ið vekingarrørslurnar tóku seg upp í Føroyum, varð í fyrstuni tikin frástøða frá dansi. „Loyvt“ var ikki at fara í dans, tí tað førði til ólevnað. Í doktararitgerð síni endurgevur Gerhard Hansen leiðaran fyri vekingarrørsluna Indre mission, Axel Fr. Moe, fyri at kalla dansin ógudiligan:

Axel Fr. Moe harmes også over den sørgelige tilstand, færinger befandt sig i; de havde mere lyst til at samles til færøsk dans end til

missionsmøder, men det kunne vel ikke være anderledes, konkluderer han, idet der ikke blev gjort forskel på en retfærdig og en ugudelig, alle var lige gode kristne, intet skel fandtes mellem troende og vantrø.²

Her sæst beinanvegin eitt skott ímillum átrúnað (missiónsmøti) og føroyska dansin, og at tey, ið taka dansin fram um, verða roknað sum „vantrø“. Hóast dansur og møti ikki vóru hildin um somu tíð ella á annan hátt órógvaðu hvørt annað, er heilt greitt, at leiðarin í Indre mission sær andsagnarviðurskifti millum hesi fyrbrigdi.

Victor Danielsen, ið hoyrði til hina vekingarrørsluna, The Plymouth Brethren ella Brøðrasamkomuna, og sum ferðaðist kring landið og helt møtir, hevur líkandi útsagnir. Gerhard Hansen skrivur soleiðis:

Den færøske dans får også sit stempel af Victor Danielsen, der betragter den som syndig. Og det, at præsten efter gammel tradition havde deltaget i bryllupsdansen, får Victor Danielsen til at konkludere, at det var et bevis på, at han ikke ejede livet i Gud.³

Tað at síggja dansin sum nakað ringt frá einum kristilígam sjónarmiði er nakað heilt nýtt umleið aldaskiftið millum 19. og 20. øld, og skilst tað bæði av gomlum lýsingum av lívi og levnaði hjá føroyingum, eitt nú hjá Lucasi Debes í 1673, og av seinni fólkalívsfrøðiligum metingum, t.d. hesi hjá Jóan Paula Joensen:

Í kvæðunum, kingobókini, lestrarbókini og læribókini funnu føroyingar sína andligu føði. Soleiðis var heilt fram til 1900. Dansikvöldini vóru óhugsandi, um ikki lestur og sálmar høvdu verið undan. Tað var ikki ókent, at menn kundu dansa seg heitar eftir at hava sitið í einari kaldari kirkju. Og at sálmbókin lá uppi á bitanum í roykstovuni, meðan dansurin gekk, er heldur ikki ókend mynd.⁴

**„at sálmbókin lá uppi á bitanum í roykstovuni,
meðan dansurin gekk, er heldur ikki ókend mynd.“**

**„Heldur enn at samanbera við tónleik,
er rættast at samanbera kvæðini við sjónleik“**

Frá einum nútíðarinnar sjónarhorni er trupult at fáa eyga á, júst hvat tað er, ið skapar henda mótviljan móti føroyska dansinum millum vekingarrørslurnar. Gitt hevur verið um, at tað er brennivínsólevnaður, ið onkursvegna hevur verið samantvinnaður við dansin, ið hevur verið atvoldin. Í hvussu er gera útsagnirnar frá vekingarrørslunum heilt greitt, at føroyski dansurin er ikki í tráð við kristindómin, men tvørturímóti er beinleiðis ógudiligur, hóast hesi bæði mentanarbrigdi hava trivist saman longsta partin av Føroya søgu.

Kosmiski dansiringurin

Kvæði sum skaldskaparslag er serstakt bókmentaslag, ið byggir á eitt samspæl ímillum innaru og ytru karmar, ið mugu vera í lagi, fyri at frásøgnin skal eydnast væl. Innaru karmarnir, ið eru sjálv frásøgnin í kvæðnum; rútmá, rím, metrikkur v.m., eru ikki nóg mikið í sær sjálvum, tó at tey kunnu vera tað í aðrari yrkingalist. Heldur enn at samanbera við

tónleik, er rættast at samanbera kvæðini við *sjónleik*, har kvæðatekstirnir "einans" eru at fata sum sjálvt handritið, og ikki sum fullfiggjaða framfærslan.

Dansurin, sum av røttum kann bera heitið *føroyskur* dansur, tí tað er bert her í Føroyum, at hann hevur „yvirlivað“, myndar ytru karmarnar fyri kvæðafarfærslu. Heimildirnar frá bóndasamfelagnum og tíðini frammanundan brotinum í eindarmentan føroyinga vita at siga um „hin góða dansin“ og tey krøv, ið skulu lúkast, fyri at dansurin kann gerast góður. Serstakliga viðvíkja hesi krøvini skiparanum, at hann skal hava gott mál og gott minni, umframt at hava hegni til at kunna yrkja seg burturúr eini støðu, har eitt ørindi gleppur honum av minni. Men onnur krøv eru eisini. *Hin góði dansurin* íkemur, tá ið tær innaru og tær ytru umstøðurnar eru samanfallandi, soleiðis at samskipti og samljóð ganga saman upp í

Mynd: Sosialurin





Tekning hjá Bárði Jákupssyni av feroyska dansinum (Mondul nr. 3, 1978). Sum tað sæst, luttekur prestur í dansinum, enn tá í prestakjóra og kraga. Tað var ikki óvanligt í eldri tíð.

eina hægri eind. Lag og formur bræða saman og gerast ein heild. Eitt sindur einfaldari ber til at siga, at dansurin er góður, tá ið eitt samanspæl ímillum orð og innihald er øðrumegin, og ljóðlag, fjølbroytni og stev hinumegin.

Í fólkalívsfrøðiligum lýsingum hevur sjálvur dansiringurin støðu sum *kosmos* í frásøgnini. Sjálvur ringurin myndar ein leikpall, har hendingarnar, ið fara fram í frásøgnini í kvæðnum, fara fram fyri innara eyga dansifólksins. Støddin á dansiringinum í teimum elstu lýsingunum av feroyskum dansi var

„Vanlig sunnukvøld varð ikki skonkt, og minnir hetta um dansisiðirnar, ið nútímans dansifeløgini halda við líka“

um 10-12 fólk, ið somuleiðis gjørdi, at dansurin kundi haldast innandura og framvegis mynda ein ring, uttan at neyðugt var at „bukta“ ringin inn og út, sum áneyðir eru á í stórum dansiringi.

Fatanin av, at ein „eigur“ at fara inn í dansiringin at skeinkja, hevur fest seg so mikið, at hann verður roknaður sum ein siður, ið so at siga hoyrir til í

feroyskum dansi.⁵ Hesin siður er tó rættiliga nýggjur og brýtur við fatanina um kosmiska ringin. Hugsandi er tískil, at siðurin hevur tikið seg upp, væl eftir at brotið ímillum ættarliðini, ið kom við dansistovunum, íkom. Eldra ættarliðið tók frástøðu frá dansistovunum, og ongin var tískil at leggja teimum ungu lag á, og tí er sannlíkt, at skeinkjari, ið fór inn í ringin, ikki hevur havt eina greiða fatan av, hvat dansiringurin hevði at siga fyri framfærsluna.

Skeinking í dansi – eitt høgðarfyribrigdi

Kvæðainnsavnarin og kvæðakempan Jóannes í Króki (Johannes Clementsen, 1794-1869) førir í 1830'num fram, at hansara innsavningararbeiði av kvæðum hevur til endamáls at vísa eftirtíðarinnar „[...] *Ungdom, at de kunde see hvad Fortidens Ungdom havde til Fornøielse at quæde i deres Danstid, i stedet for at Nutidens Ungdom saa lidet veed om disse, da de nesten var gangne ud af Brugen, men Ungdommens Fornøjelse nu mest bestod i at drikke Brendevin og synge Skiøgeviser*“.⁶

Her er heilt greitt, at kvæðakempan sær andsagnarviðurskifti millum brennivínsdrekking og feroyska dansin. Drekkingin og teir heldur ónærsligu tættirnir eru nakað, sum ungdómurin hevur tikið til sín heldur enn at fara í feroyska dansin og kvæða, og ikki nakað, sum hoyrði gomlu dansimentanini til. Seinni metingar av rúsdrekkanýtslu feroyinga benda á sama bógvin. Rúsdrekkanýtsla kemur vanliga ikki fyri í sjálvum dansinum.

Jóannes Patursson skrivur umleið hundrað ár seinni í *Tættir úr Kirkjubøar søgu – Endurminningar* (Tórshavn 1966, s. 41), at vanligt var ikki at skeinkja í dansi. Einans til tær stóru høgðirnar varð skonkt, t.e. til høgðir sum jól, nýggjár, trettandakvøld, føstulávint og páskir (í førinum jól og páskir varð tó ongantíð dansað fyrr enn 2. kvøldið). Vanlig sunnukvøld varð ikki skonkt,⁷ og minnir hetta um dansisiðirnar, ið nútímans dansifeløgini halda við líka. Dansurin varð tá hildin sunnukvøld eftir kl. 18, júst fyri ikki at órógva halguna, sum eftir goml-

„... sannlíkt, at skeinkjari, ið fór inn í ringin, ikki hevur havt eina greiða fatan av, hvat dansiringurin hevði at siga fyri framfærsluna“

um siði byrjaði leygarkvöld og endaði sunnukvöld kl. 18. Tá lótu dansistovurnar upp, fyrst fyri børnum kl. 18-20 og síðani fyri vaksnum eftir kl. 20.

Luttakararnir í føroyskum dansi hava ikki kent seg aftur í útsagnunum um føroyska dansin hjá vekingarrørslunum. Hetta sæst millum annað av greinini hjá Jóhann Kallsoy, ið seinni gjørdist lögtingsmaður, í *Varðanum* í 1925, har hann vísir á, at: „Fyri mær er tann tanki ófatiligur, at tað í einum góðum føroyskum dansi skuldi ligið nakað ilt, líka so lítið sum nakar góður gamansleikur er av tó ónda; men tó er tað ikki sjáldsamt nú á døgum at hoyra slíka uppfatan millum manna“.⁸ Hann metir somuleiðis ikki, at nøkur andsøgn er ímillum at framføra ella luttaka í dansi og kristnilívi. Hinvegin vísir hann eins og Jóannes í Króki á, at dansurin sumstaðni er avlagaður og fyri summum er vordin eitt skálka-skjól.

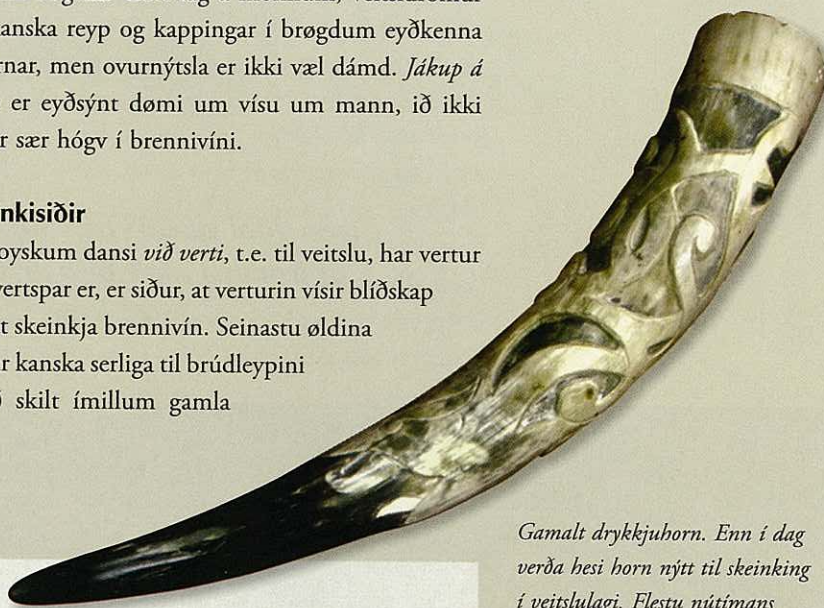
Munurin liggur í mátahaldinum. At bjóða eitt glas av brennivíni ella víni hevur til allar tíðir verið mett sum ein háttur at sýna blíðskap. Hinvegin hevur tað ikki verið góður tóni at drekka mann fullan, og datt maður av, var tað ólátað og skomm. Heimildirnar um skeinking, og hvussu skonkt hevur verið og eigur at vera, eru so mangar í tali, at tað heilt greitt sýnir, at føroyingar hava vitað, hvussu ein kendi sær

hógv í vertskapi, og at veitslur og dansur ikki hava verið tey drykkjugildi, ið onkuntíð verður lagt teimum fyri. Til veitslur, har skonkt var, varð vanliga lagt eftir at fáa skeinkjara, ið sjálvur dugdi sær hógv og var førur fyri at meta um støðuna hjá øðrum. Tann góði skeinkjarin dugir at meta um, nær glasið skal fyllast til tromina, nær best er við hálvum glasi, ella nær gesturin væl kann fáa „ein til hvørt beinið“. Tað var ikki hvør sum helst, ið varð biðin til skeinkjara. Talan var um ein álitismann, og partur av hesum álitum var at prógva, at hann hevði tað uppborið.

Drykkjuvísurnar frá føroyingafelagstíðini benda á sama bógvín. Gott lag á monnum, veitslurómur og kanska reyp og kappingar í brøgdum eyðkenna vísurnar, men ovurnýtsla er ikki væl dámd. *Jákup á Møn* er eyðsýnt dømi um vísu um mann, ið ikki dugir sær hógv í brennivíni.

Skeinkisiðir

Í føroyskum dansi *við verti*, t.e. til veitslu, har vertur ella vertspar er, er siður, at verturin vísir blíðskap við at skeinkja brennivín. Seinastu øldina hevur kanska serliga til brúðleypini verið skilt ímillum gamla



Gamalt drykkjuhorn. Enn í dag verða hesi horn nýtt til skeinking í veitslulagi. Flestu nútímans horn eru skapað soleiðis, at tey rúma tað sama, sum rúmast í einum snapsaglassi.

SOLEIÐIS VERÐUR SKONKT Í DANSI:

- Far ikki inn í dansiringin at skeinkja
- Skeinkjarin eigur at standa í stað og skeinkja, so hvørt dansifólkið kemur framat, uttan at órógva dansin. Lat heldur dansiringin fara runt eitt umfar, enn at steðga honum.
- Er talan um brúðleyp, verður ikki skonkt, tá ið Brúðarvísan verður kvøðin. Bíða verður til næsta kvæðið.
- Nýt hóskaði glas, ið er lætt at halda á, og sum tekur umleið 3-4 cl, um talan er um snaps.
- Skonk ikki skiparanum/skiparunum, meðan ørindi verður skipað. Bíða til niðurlagið verður kvæðið.
- Skonk ikki til hvørt kvæði, men lat umleið ein tíma vera ímillum hvønn snapsin. Er talan um veikari lög, kann skeinkjast hálvan hvønn tíma
- Tað áliggur skeinkjaranum at meta um, um fólk hava fingið nóg mikið, ella um longur skal vera ímillum snapsirnar
- Skeinkjarin skal ikki fáa sær snaps sjálvur hvørja ferð.

**„Skeinkjarin fer ekki inn í dansiringin at skeinkja,
men stendur nærhendis við flösku og glasi“**

slagið av brúðleypum við skeinkjara og *avhaldsbrúðleyp* ella *fráhaldsbrúðleyp*, har als ekki varð skonkt og mögulega heldur ekki dansað. Mørkini ímillum hesi bæði „slögini“ av brúðleypi eru seinnu árinu vorðin nakað kámar, bæði tí tað gerst alsamt vanligari at hava dans í avhaldsbrúðleypum, og fyrri at sleppa undan tí lutfalsliga nýggja siðinum, at summir gestir, antin einsæris ella í bólki, leita sær út í viðførirúmini í bilunum undir veitsluni. Av hesi orsök velja summi brúðarpør, hóast tey ikki sjálvi smakka sær á, at hava skeinkjara, og at skonkt verður, fyrri á tann hátt at halda nýtsluna undir skipaðum

kørmum og ikki minst at fyrirbyggja, at veitslan fer í tvíningar.

Vanliga verður skonkt við komuna til veitsluna (durasnapsur), og síðani eftir hvussu tað hóskar; hetta áliggur skeinkjaranum at meta um. Í eldri tíð varð skonkt brennivín til menninar og vín ella heitvín til kvinnurnar, og í uppáftur eldri tíð vóru kvinnurnar lopnar um, og einans varð skonkt til mannfólkið. Í dag verður sjáldan gjørdur nakar munur á kynjunum báðum. Er talan um dans eftir borðhald í brúðleypi, verður ikki skonkt, meðan Brúðarvísan verður kvøðin. Bíðast skal til næsta kvæðið, ið vanliga er *Flóvin Bænadiktsson*. Eftir hetta

**„Tann góði skeinkjarin dugir at meta um, nær glasið skal fyllast
til tromina, nær best er við hálvum glasi, ella nær gesturin
væl kann fáa ein til hvørt beinið“**

Mynd: Sosialurin



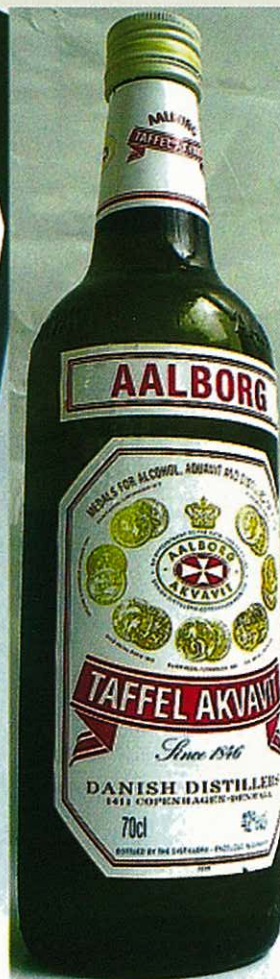
er vanliga hálvur og heilur tími millum snapsirnar, alt eftir huglagi og styrkini á brennivíninum. Skeinkjarin fer ikki inn í dansiringin at skeinkja, men stendur nærhendis við flösku og glasi. Skeinkjarin stendur í stað og flytur seg ikki við ringinum, og hann passar sær lögir soleiðis, at skiparanum verður

„Sambandið er ímillum skeinkingina og veitsluna, ikki millum skeinkingina og dansin“

skonkt undir niðurlagnum, og ikki meðan skiparin kvøður eitt ørindi. Skeinkingin eigur sostatt í minst møguligan mun at órógva sjálvan dansin. Skonkt verður eisini til teir veitslugestir, ið ikki luttaka í dansinum. Sambandið er ímillum skeinkingina og veitsluna, ikki millum skeinkingina og dansin.

Nakrar keldur:

- Hansen, Gerhard: *Vækkelsesbevægelsernes Møde Med Færingernes Enhedskultur. En Analyse ca. 1850-1918*, Føroya Fróðskaparfelag, Tórshavn 1984.
- Jacobsen, Elin Súsanna: *Rúsdrekka – sidir og ósidir*. Ph.D.-ritgerð við Aarhus Universitet. Bók nr. 2 í røðini um upplýsandi og fyrirbyggjandi tilfar hjá Rúsdrekka- og Narkotikaráðnum. Annales Societatis Scientiarum Færoensis Supplementum XX, Rúsdrekka- og Narkotikaráðið, Tórshavn 1995.
- Joensen, Jóan Pauli: *Fólk og mentan*. Føroya Skúlabókgagnur, Tórshavn 1987.
- Joensen, Jóan Pauli: *I ærlige brudefolk – Bryllup på Færøerne*. Museum Tusulanums Forlag, Københavns Universitet 2003.
- Kallsøy, Jóhan: *Hin føroyski dansurin á gravarbakka – stendur honum til bata? Í: Varðin, fimta bind*. Felagið Varðin, Tórshavn 1925, s. 66-73.
- Schier, Kurt: *Om kvæði-diktningen på Færøene i det 19. århundre. Noen resepsjonsforhold. Í: Fróðskaparrit 42 – Jóannes í Króki 200 ár*. Føroya Fróðskaparfelag, Tórshavn 1994, s. 37-51.



Aalborg Taffel Akvavit (45%) er framvegis vanligasti durasnapsurin um okkara leiðir. Seinnu árinu eru teir veikaru, frískligu drykkirnir vorðnir alt meira vanligir og velumtóktir.

Notir:

- 1) Joensen 2003:211f.
- 2) Hansen 1984:162. Víst verður til *Færøsk Kirke-tidende* nr. 13, 1. oktober 1905.
- 3) Hansen 1984:140. Víst verður til *Die Religion in Geschichte und Gegenwart*, 1958, s. 40f.
- 4) Joensen 1987:181.
- 5) Jacobsen 1995:130.A
- 6) Schier 1994:39.
- 7) Jacobsen 1995:130.
- 8) Kallsøy 1925:70f.



EFTIRLÝSING:

MAMMUR!

Fólkatalið í Føroyum kemur neyvan nakrantíð upp á 53.000 fólk, serliga tí tað eru ov fáar ungar kvinnur. Hetta fer at bera í sær, at vit verða alt fleiri eldri, og at samfelagið fer at broytast munandi. Tað vísir ein framskriving av fólkatalinum, sum er bygd á eina javna gongd, har vit hvørki fáa kreppur, ella olja verður funnin.

Flestu av okkum í Føroyum munnu hava eina fatan av, at stóri fólkavøkstururin í 19. og 20. øld fer at halda fram, og at fólkatalið hevur bert eina kós, nevnliga uppeftir. Men soleiðis sær veruleikin ikki út, um vit halda okkum til eina nýggja framskriving av fólkatalinum.

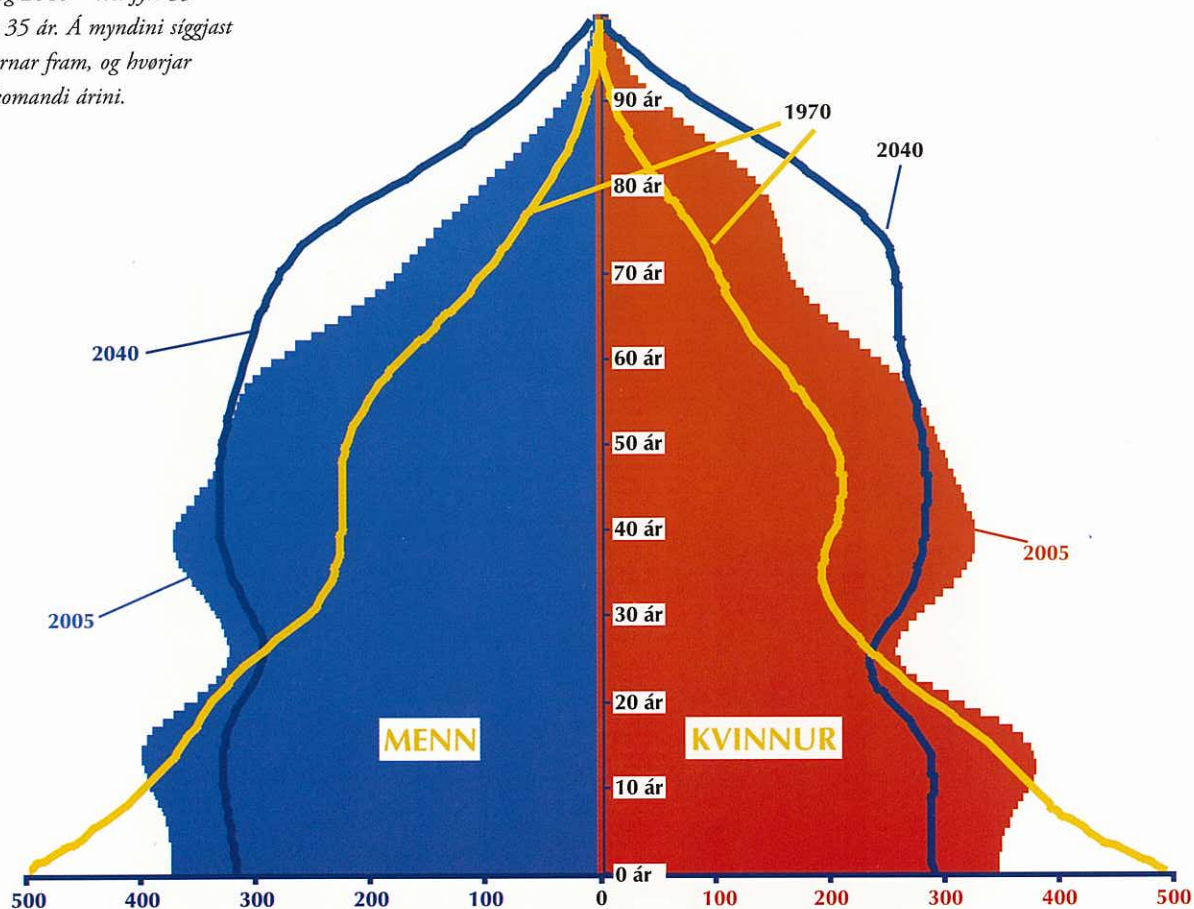
MAGNI LAKSAFOSS
magnil@setur.fo

Minkandi barnatal síðan 1966

Barnatalið kom í hæddina í 1966 við 969 børnum, og síðan er barnatalið minkað niður á uml. 650 til 700 børn um árið. Hetta er á leið sama barnatal sum fyri seinna veraldarbardaga, tá ið tað búðu umleið 27.000 fólk í oyggjunum – helmingurin av tí, sum býr í Føroyum í dag.

Orsøkirnar til minkandi barnatalið eru fallandi burðartíttleiki og minkandi tal av kvinnum. Fallandi burðartíttleiki vil siga, at meðan kvinnurnar fyrr vanliga fingtu 4-5 børn í miðal, fær hvør kvinna í

Fólkatalið í 1970, 2005 og 2040 – t.v.s. fyri 35 árum síðani, í dag og um 35 ár. Á myndini síggjast broytingarnar, sum eru farnar fram, og hvørjar broytingar fara at koma komandi árin.



dag umleið 2-3 børn í miðal. Hóast hetta er ein stór minking í mun til undanfarin ár, er hetta tó enn nakað væl hægri enn í grannalondunum, har kvinnurnar vanliga fáa 1-2 børn í miðal.

Sostatt hevði hetta ikki verið nakar trupulleiki, um nóg nógvar kvinnur vóru til, men har er tað, at hin trupulleikin kemur inn, nevnliga at talið av kvinnum í burðardyggum aldri í Føroyum er minkandi. Orsøkin er serliga fráflytingar orsakað av kreppum og útbúgvingarørindum, og at barnatalið er minkað seinastu árin, og harvið er tilgongdin av ungum kvinnum eisini minkandi.

Fleiri gomul og fleiri doyggja

Samstundis sum barnatalið er minkandi, veksur talið av eldri fólki. Hetta er ein natúrlig avleiðing av stóra

fólkavøkstrinum seinastu mongu árin. Meðan tað í dag eru uml. 6.000 pensiónistar, verða teir í 2035 næstan dupult so nógvir. Um 30 ár verða tey, sum í dag eru 30 til 50 ára gomul, pensiónistar, og tey verða so mong, at tørvurin á ansingarplássum verður fleirfaldaður.

Hækkandi talið av pensiónistum fær sjálvsagt eisini avleiðingar fyri talið av fólki, sum doyggja, tí eldri fólk hava lyndi til at doyggja í størri mun enn yngri fólk. Tað hevur við sær, at burðaravlopið, sum er munurin millum talið av foddum og talið av deyðum, fer at minkað niður í onki í komandi árum. Tá ið burðaravlopið, sum í dag liggur um 300, er burtur, er fólkavøkstururin eisini burtur – og fólkavøkstururin kann verða burtur enn fyrr, um vanliga mynstrið við ávísari fráflyting úr Føroyum ikki broyrtist.

Meðan tað í dag eru uml. 6.000 pensiónistar, verða teir í 2035 næstan dupult so nógvir.

Framskrivingin av fólkatalinum vísir, at um einki óvæntað hendir, er fólkavøksturin, sum er minkandi longu nú, heilt burtur um 30 ár.

Stórar broytingar fyri samfelagið

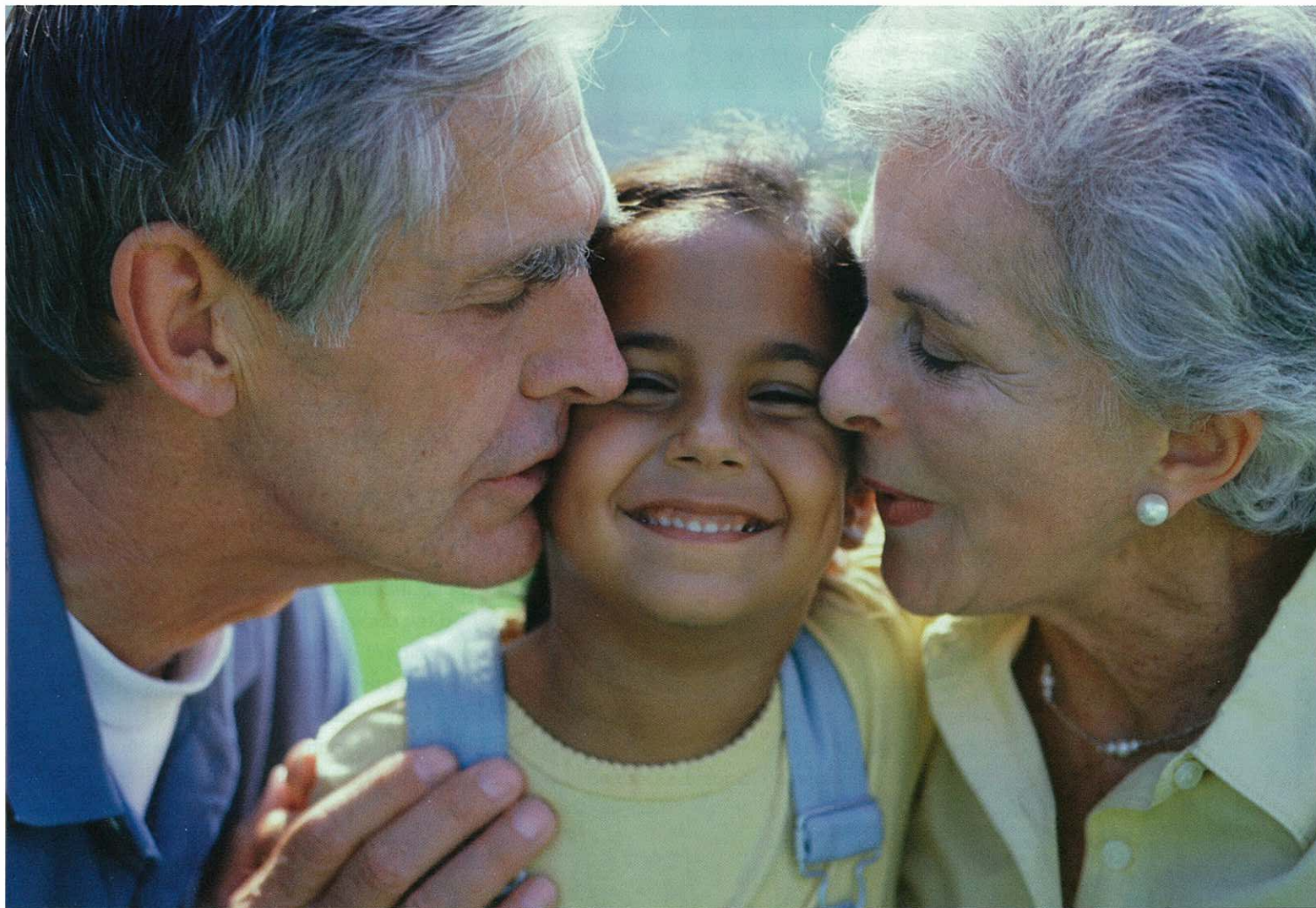
Demografisku broytingarnar fara at hava stór árin á alt samfelagið. Gerst barnatalið minni og talið av pensiónistum størri, verður minni tørvur á ansingarplássum og skúlum til børn, samstundis sum størri tørvur verður á ansingarplássum og øðrum tilboðum til eldri.

Stóru almennu útbyggingarnar seinastu árin hava serliga lagt seg eftir at nøkta tørvin hjá yngru ættarliðunum. Vøggustovur, barnagarðar, skúlar, frítíðarskúlar o.a. eru bygd fyri at hækka almenna tænastu-

støðið fyri tann yngra bólkkin, og nóg stórv eru komin innan hesi øki. Í komandi árum fer tørvurin á útbyggingum serliga at vera á eldraðkinum og í nóg minni mun innan onnur øki.

Eins og barnaøkið var afturúrsglt, tá ið kommunurnar yvirtóku tað, er eldraðkið í dag eisini afturúrsglt. Tí má roknast við rímliga stórum útbyggingum, einans fyri at nøkta tørvin í dag. Samstundis má roknast við enn fleiri útbyggingum fyri at nøkta tann tørvin, sum kemur komandi árin. Tí má samlað roknast við, at eldraðkið skal útbyggjast við umleið einum røktarheimi á 50 búfólk hvørt árið komandi 30 árin. Samstundis má sjúkrahúsøkið eisini útbyggjast, tí tørvurin á sjúkraviðgerð til eldri sjálvsagt eisini fer at økjast.

Framskrivingin av fólkatalinum vísir, at um einki óvæntað hendir, er fólkavøksturin, sum er minkandi longu nú, heilt burtur um 30 ár.





Eins og barnaækið var afturúrsigt, tá kommunurnar yvirtóku tað, er eldraækið í dag eisini afturúrsigt.

Trýst á arbeiðsmarknaðin

Einasti bólkurin, sum ikki broytist stórvegis komandi árin, er talið av fólki í arbeiðsførum aldri. Tað merkir, at sama tal av fólki í arbeiðsførum aldri, sum býr í landinum í dag, skal nøkta tørvin á stóru útbyggingunum innan eldraækið. Leysliga mett skulu hálvannað starvsfólk til eitt búfólk á einum ellis- og røktarheimi. Tí skulu millum 2.000 og 3.000 nýggj störv setast komandi 30 árin til at ansa eldri fólki. Tað fer at leggja eitt stórt trýst á arbeiðsmarknaðin. Illt er at meta um, hvussu hetta trýstið fer at síggjast aftur í samfelagnum, tí móguleikarnir eru fleiri. Hugsandi er, at fólk fara at flyta úr øðrum vinnum fyri at starvast innan eldraækið, at fólk flyta úr útlandum til Føroya, ella at fólk, sum í dag ikki hava lønarstarv, fara út á arbeiðsmarknaðin.

Flestu störvini innan eldraækið eru konufólka-

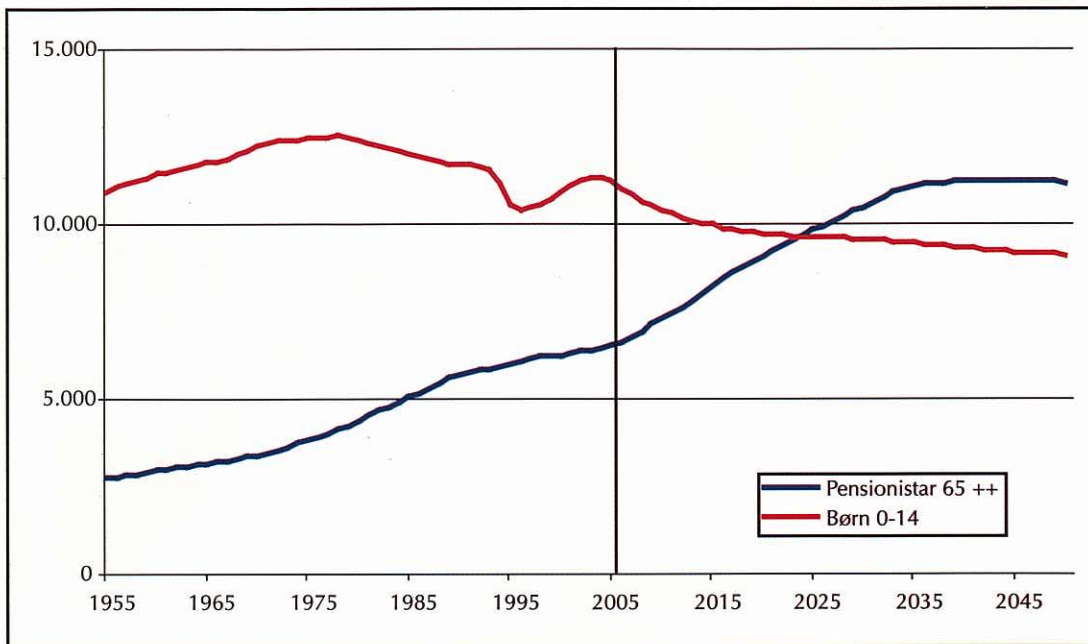
störv. Tí kann hugsast, at júst trupulleikin við ov fáum kvinnum í burðardyggum aldri í Føroyum kann minka, við at ungar kvinnur fáa störv í Føroyum. Samstundis kann eisini hugsast, at av tí, at tað er væl kent, at kvinnur við størri tilknýti til arbeiðsmarknaðin fáa færri børn, fer burðartítleikin at minka av hesum. Illt er tí at meta um samlaða árinid á barnatalið av hesum.

Óansæð hvørjar broytingarnar á arbeiðsmarknaðinum fara at verða, fer samfelagið sum heild at broytast munandi av demografisku broytingunum.

Felags gongd fyri allan vesturheimin

Gongdin við minkandi barnatali og vaksandi tali av eldri fólki sæst eisini í flestu londunum í vesturheiminum. Í flestu londunum hevur kjak verið um, hvørji tiltøk skulu gerast fyri at loysa trupulleikan. Útbyggingar eru gjørdar innan eldraækið, og pensiónsskipanir eru gjørdar.

Í Føroyum hevur sama fokus ikki verið á trupulleikan – í kjakinum hevur størri dentur verið lagdur á, at burðartítleikin í Føroyum er hægri enn



Gongdin í talinum av pensiónistum og av børnum undir 15 ár. Myndin vísir, at meðan tað áður hevur verið ein yvirvág av børnum, fer talið av pensiónistum komandi árinum at gerast størri enn talið av børnum.

í útlondum, og at trupulleikin í Føroyum tískil er minni og kemur nakað seinni enn í útlondum.

Leysliga mettt er samlaða føroyska pensiónsuppsparingin uml. 3-4 mia. kr. Um hon skuldi verið á sama støði sum í útlondum, skuldi hon liggið um 15-18 mia. kr. – alt eftir hvat land, vit ynskja at samanbera okkum við.

Ein av avleiðingunum av, at demografisku broytingarnar koma fyrst í útlondum, er, at trýstið á føroyska arbeiðsmarknaðin gerst enn størri, tí flestu londini í Evropu fáa eisini tørv á meiri arbeiðsmegi, og føroyska arbeiðsmegin er góð, samstundis sum mentanarmunurin er lítil. Føroyska arbeiðsmegin er tískil ein sera eftirspurd vøra.

Kreppur og oljuvinna kunnu ávirka framskrivingina

Eins og við øllum øðrum framskrivingum eru treytirnar aftanfyrir av alstórum týðningi. Vanliga verða framskrivingar gjørdar við einum „alt-annað-líka“ hugsunarhátti. Tað merkir, at kreppur ella oljuvinna verða hildin uttanfyri framskrivingina.

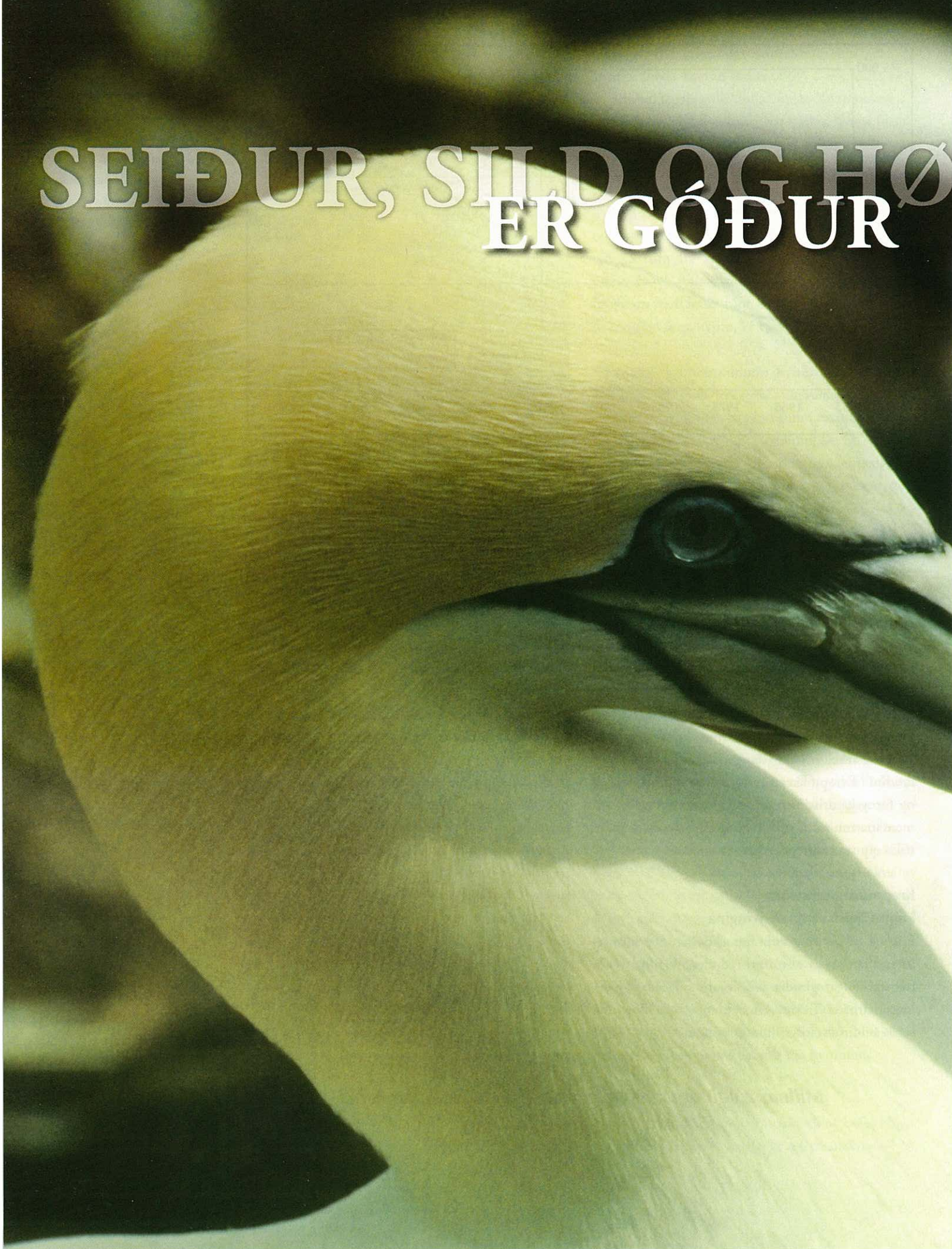
Um olja verður funnin við Føroyar, og ein oljuvinna tekur seg upp, fer tað uttan iva at hava eina tilflyting til Føroya við sær – serliga av ungum fólki, sum koma fyrir at arbeiða. Hetta hevur við sær fólkaøkstur av tilflytingini, samstundis sum tað eisini merkir fólkaøkstur av tí, at ungu fólkinum fáa sær børn.

Um ein kreppa kemur komandi árinum, fer tað uttan iva at føra til fráflyting úr Føroyum. Aftur her eru tað vanliga ung fólki, ið flyta, men hesa ferð av landinum. Avleiðingin er júst tann øvugta sum av oljuvinnuni, tvs. minkandi fólkatál og minkandi barnatal.

Fyrivarni skulu tískil altíð takast fyrir tilfálum framskrivingum, og skulu tær fyrst og fremst skiljast, sum tá ið virki og onnur gera figgjarætlan, nevnliga at øll vita, at hon fer ongantíð at halda heilt, tí okkurt óvæntað altíð stingur seg upp. Tó er gott at hava eina figgjarætlan, tí tað gevur eina meting av, hvat liggur fyrir framman, og tað kann vísa okkum á nøkur viðurskifti, vit eiga at hava í huga í framtíðini.

Millum 2.000 og 3.000 nýggj stórv skulu setast komandi 30 árinum til at ansa eldri fólki.

SEIÐUR, SILD OG HØ
ER GÓÐUR



GGUSLOKKUR

SÚLUMATUR

Í eini kanning av 90 súlumagum ber til at staðfesta, at súlan umframt høguslokk etur nógv ymisk fiskasløg. Tað hevur við sær, at súlan mangan klárar seg væl, tá ið annar fuglur sum rita og lundi hevur ring ár, tí tey hava trupult við at finna nóg nógva føði.

Í Føroyum eigur súlan (*Sula Bassana*) bara í Mykinesi.

Hon eigur á rókunum á norðursíðuni í Mykineshólmi og á drangunum vestan fyri hólmin. Súlan er stórur fuglur, flogið er uml. 150 cm, og longdin á vaksnari súlu er upp til 100 cm. Tann gamli fuglurin er snjóhvítur, og haðani kemur helst navnið hvítsúla. Harumframt hevur hon svartar veingjaoddar og gult høvd. Ungfuglurin er, eftir at hann er floygdur, grásprøklutur og verður tá nevndur grásúla. Tað ganga eini 4-6 ár, áðrenn ungfuglurin

hevur fingið búnan hjá gamla fuglinum. Tær seinastu teljingarnar vísa, at uml. 2350 súlupør eiga í Mykineshólmi, og stovnurin stendur í stað ella veksur spakuliga. Í øllum Norðuratlantshavi eiga uml. 200.000 pør, spjodd um tað mesta av Norðuratlantshavi; frá norðara parti av Kanada eystur til Noregs og til Suðuronglands. Súlan hoyrir til familjuna *Sulidae*, sum eru stórir og kimiliga vaksnir fuglar, lagaðir til at sveima og at stoyta seg. Í hesi familjuni eru 9 súlusløg.



FRÓÐI B. SKÚVADAL
kk1134@kagsaa.dk

hevur lisið lívfrøði á Fróðskaparsetri Føroya, har hann tók bachelorprógv í 2002. Í 2005 tók hann cand. scient. prógv í lívfrøði á Keypmannahavnar universiteti.



1. mynd Súlurøkur á norðursíðuni í Mykineshólmi.
(Mynd: Fróði B. Skúvadal)

Súlan etur mest uppsjóvarfisk, sum t.d. seið (*Pollachius virens*), nebbasild (*Ammodytes tobianus*), makrel (*Scomber scombrus*) og sild (*Clupea harrengus*). Tað er hugtakandi at síggja súluna leggja veingirnar saman í luftini og sum ein píkur stoyta seg niður í sjógvin eftir fongi. Súlan er ein av flytifuglunum í Føroyum, sum stæðgar longst. Hon kemur til landið á pálsmessu og stæðgar til út á heystið. Teir gomlu fuglarnir hava ofta vetrarvist úti á havinum í Norð-urhøvum, men halda eisini til út fyri vesturstrond Afriku um veturin. Serliga ungfuglar kunnu strúka

2. mynd Drangarnir vestanfyrí hólmin, har ið súlan eigur.
(Mynd: Fróði B. Skúvadal)



langt. Ein ungsúla, merkt í Mykinesi, varð funnin deyð aftur í Marokko sama ár.

Fyrstu ferð, súlan í Føroyum er nevnd í skrifligum keldum, er, tá ið Lucas Debes í 1673 nevni, at súlan hevur átt í Føroyum, alt tað menn kunnu minnst. Í öldir hava mykinesmenn verið eftir grásúlum í hólminum og á drangunum, har teir hvørt ár taka eini 500 grásúlur. „Súla góð“, sigst vera tað einasta, tú fært mykinesfólk at siga um súluna. Teir síga niður á røkurnar, har ungarnir, sum akkurát eru floygdir, verða tiknir. Ungarnir, omplarnir, sum ikki eru floygdir, verða ikki tiknir.

Fiskirannsóknarstovan savnar súlumagar

Tey seinastu árinu hevur Fiskirannsóknarstovan savnað súlumagar frá grásúlunum, sum eru tiknar í hólminum. Hesir magar vóru grundarlagið undir mínari bachelorritgerð í 2002 á Fróðskaparsetri Føroya. Tilsamans 90 magar frá árunum 1993, 1999 og 2001 vórðu kannaðir. Úrslitini av hesum kanningum vístu, at súlan í høvuðsheitum etur sild, seið, makrel, nebbasild og høguslokk í Føroyum. Tað er nakað tað sama sum í Íslandi. Út frá kanningum av nitrum bar til at staðfesta, hvørji fiskasløg súlan hevði etið. Kanningar aðrastaðni hava víst, at súlan etur fleiri ymisk sløg av fiski og er ikki avmarkað til bert at eta fá sløg. Súlan klárar seg mangan væl somu ár, sum t.d. ritan og lundin hava ring ár. Tað kemst av, at ritan og lundin bert taka fá fiskasløg og eru tætt bundin at, hvussu stovnurin av hesum fiskasløgum hevur tað. Súlan er ikki so neyvt tengd at einum ávísium fiskaslagi, men kann taka fleiri ymisk sløg. Kanningar av súluføðini hava víst, at súlan kann taka 42 ymisk fiskasløg og tvey sløg av høguslokki. Eg fann 11 ymisk sløg av nitrum og nógv høguslokkanev í magunum, eg kannaði.

3. mynd vísir, hvussu býtið av nitrum og høguslokkanevum var øll trý árinu. Tað kom ofta fyri, at tað vóru fleiri sløg av nitrum og høguslokkanevum í einum og sama maga. Av tí, at tað ofta vóru fleiri sløg av nitrum funnin í sama maga, gevur lagkøkan á 3. mynd meira enn 100% tilsamans. Soleiðis kundi í onkrum maga vera 4 sløg av nitrum umframt høguslokkanev. Oftast vóru nebbasilda- og seiðanitruv í sama maga, og tey sløgini av nitrum komu eisini oftast fyri tilsamans. Seiður og nebbasild fylla eisini nógv á matarlepanum hjá súluni. Verður hugt

at teimum einstøku árunum, sæst, at tað er munur á, hvat súlan etur frá ári til ár. Í 1993 var t.d. eingin sildanitra funnin. Tað kann eisini verða ein av orsökunum til, at eg ikki fann so nógv silda- ella makrelnitrur í magunum frá hesum trimum árunum. Høgguslokkanev farast ikki so lætt í sodningarlagnum sum nitrur, og tað sæst aftur í kanningin, og tí kunnu høgguslokkanev vera yvirumboðað. Øll trý árin, sum magar vóru kannaðir, sóust høgguslokkanev í uml. 50 % av magunum.

Súlan er ikki kræsin

Sum áður sagt kann súlan eta nóg ymisk sløg, og henda kanningin gevur eisini eina ábending um tað. Súlan er ikki so viðbrekin sum aðrir fuglar, og tí hevur hon lættari við at klára seg, tá ið tilgongdin av føði er lítil. Soleiðis kann súlan skifta ímillum fiskasløg og taka so at siga alt, sum passar niður í nevið. Tað sæst eisini í kanningunum, har ið onkur nitra varð funnin av fiski, ið livir á djypri vatni, so sum kongafiskanitrur. Hesar nitrurnar koma helst frá trolarafiski, tí súlan fær ikki kavað meira enn einar 15-20 metrar niður í sjógvin. Súlan flýgur langt eftir føðini. Tað er ikki óvanligt at síggja súlu úti á bankunum vestanfyrir Føroyar. Onkrar kanningar, har ið radiosendarar eru festir á súlur, hava víst, at tær kunnu flúgva fleiri hundrad kilometrar eftir føði til ungarnar! Tá ið trolarar draga trolid inn, stoyta súlur seg ofta niður eftir fiski, sum dettur úr posanum, og tær kunnu enntá pilka fisk úr posanum, tá ið hann kemur upp til vatnskorpana.

Sníkar í grásúlum

Tá ið magarnir vórðu kannaðir, varð eisini hugt eftir sníkum, og hesi úrslit eru stillaði upp í 1. talvu.

	1993	1999	2001
Prosent av magum við sníkum			
Bendilormar	0	31,7	65
Nematodar	77,7	85,3	85

1. talva Býtið av sníkum í sodningarlagnum hjá grásúlum.

Í talvuni sæst, at tað vóru nógvir sníkar at finna í innvølunum á grásúlunum. Nógvir av sníkunum í fiski hava djór við heitum blóði sum millumvert, og hetta kundi verið ein av orsökunum til, at eg fann

Heimildir:

Debes, L. J. 1673 (1963). *Færoæ et Færoa Reserata*. Munksgaard 1963: 1-367

Jensen, J-K., Bloch, D. og Olsen, B. 2005. *Listi yvir fuglar, sum eru sæddir í Føroyum*. Føroya Náttúrugripasavn. Tórshavn. 14 s

Kirkham, I. R., Maclaren, P. L., Montevecchi, W. A. 1985 The food habits of Northern Gannets, *Sula Bassannus*, off eastern Newfoundland and Labrador. *Can. J. Zool. vol. 63*: 181-188.

Martin, A. R. 1989. The diet of Atlantic Puffin *Fratercula artica* and Northern Gannet *Sula bassana* at a Shetland colony during a period of changing prey availability. *Bird Study* 36: 170-180

Nelson B. 2002. *The Atlantic Gannet*. Fenix Books Limited. Oxford.

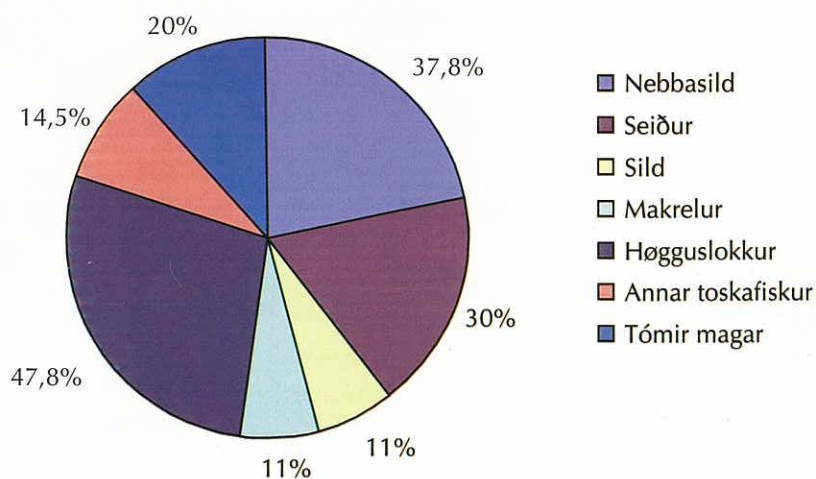
Ryggi M. D. á. 1951 *Fuglabókin*. Mentanargrunnur Løgtingsins. Tórshavn.

Sørensen S., Bloch, D. 1990. *Fuglar í Norðurhøvum*. Føroya Skúlabókagrunnur. Tórshavn

so nógvar sníkar í magakanningunum. Annars varð eisini nóg plastikk, trolstumpar o.a. burturkast funnið í sulumagunum. Tað løgnasta, sum eg fann í magunum, var eitt høgl. Hvussu tað er komið upp á røkurnar og niður í magan á einum súluunga, er ikki gott at vita.

3. mynd Samlaða býtið av nitrurum í 90 magum.

Grásúluføði árin 1993, 1999 og 2001



Ílegur og



Faroe Islands



Scale 1: 19,500,000
Lambert Conformal Conic Projection,
standard parallels 40°N and 56°N

0 300 Kilometers
0 20 300 Miles

FØROYA SØGA

Nýggjastu ílegukanningarnar geva greiðar ábendingar um, at føroyskir menn eru ættaðir úr Noreg, men ílegurnar hjá kvinnunum vísa, at flestu teirra upprunaliga stava frá bretskum og írskum kvinnum, ið eru komnar henda vegin í landnámstíðini.

Søguheimildir

Føroyingar hava bert skrivaða søgu aftur til 1300 ella so. Føroyingasøga, sum nevnir landnámið, er ikki skrivað niður fyrr enn einaferð í 13. øld.

Vit hava tískil ikki ta skrivaðu søguna langt aftur í tíðina, sum summi størri lond hava. Innan fornfroði og onnur vísindi verður roynt at finna fornlutir og onnur tekin, sum kunnu siga frá teirri gomlu tíðini.

Hvaðan komu tey niðursetufólkini, sum av fyrstum settu búg her? Vit hava vant okkum við at hoyra, at hetta vóru fólk úr Noregi, sum flýddu undan Haraldi Hárfagra, Noregskongi. Tað var hann, sum samlaði alt Noreg undir eitt stýri. Vit hava tó ongi beinleiðis prógv um hetta.

Nýggjur kanningarháttur

Tey seinnu árin hevur nýggjur kanningarháttur tikið seg upp. Hesin háttur verður róptur ílegufornfroði (genetisk arkæologi ella eisini molekylær arkæologi). Her skal sigast frá fyrirteytunum fyri ílegufornfroði og so nøkrum úrslitum úr Føroyum.

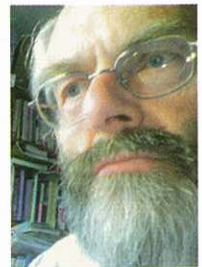
Í hvørjari kyknu í mannakroppinum er ein kjarni, og í honum eru 23 pør av kromosomum, og á teimum sita ílegurnar. Hjá kall- og kvennkyni eru tey 22 pørini álk, men nummar 23 er øðrvísi. Hetta

eru tey sonevndu kynskromosomini. Her hevur maðurin eitt sokallað Y-kromosom og eitt sokallað X-kromosom. Kvinnan hevur tvinni X-kromosom.

Tá ið tað í manninum fer fram nýskapan av sáði, og tá ið tað í kvinnuni fer fram nýskapan av eggi, so hendir nakað serligt. Vit taka her eitt dømi (sí 1. mynd):

Vit hyggja eftir kromosompari nummar eitt hjá t.d. manninum. Hann hevur annað kromosomið frá faðir og hitt frá móður. Í teimum kyknum, sum verða til sáðkyknur, krækja hesi bæði kromosomini seg saman. Í fleiri støðum krossast tey og býta um petti. Tá tey dragna frá hvørjum øðrum, hava bæði kromosomini býtt um tilsvarandi petti, so nú er ikki annað frá faðir og hitt frá móður, men bæði hava nakað frá báðum. Kyknan býttist sundur, soleiðis at bert annað kromosomið kemur við yvir í sáðkykna, men hetta er nú eitt blandað kromosom. Somuleiðis fer hetta sama fram hjá kvinnuni. Tá ið eggid verður gitið, hevur tað so eitt par av kromosomi nummar eitt, eitt frá faðir og eitt frá móður, men tey hava borið nakað við frá abba og ommu í báðum ættum. Á henda hátt fær ein nógvar forfedrar.

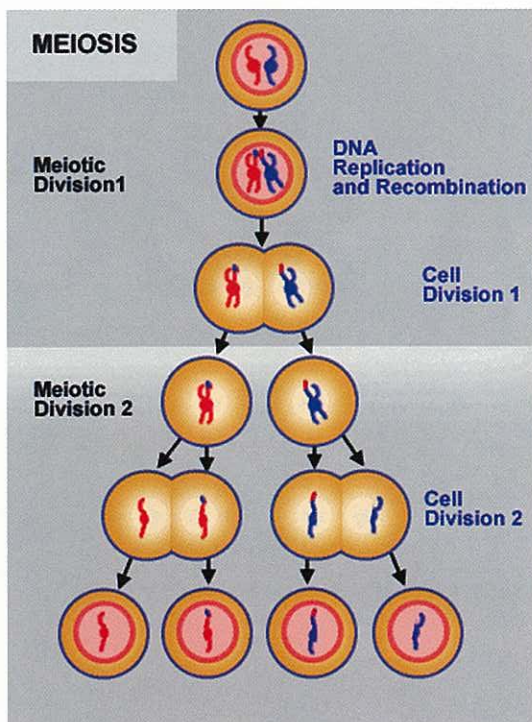
Soleiðis er ikki við kynskromosomunum. Hjá kvinnuni kunnu tey bæði X-kromosomini krækja seg saman, krossast fleiri staðir og býta um petti á sama hátt sum hini kromosomini. Men hjá mann-



AUGUST G. WANG
agwang@get2.net.dk

er útbúgvinn lækni og psykiatari. Arbeitt í Føroyum og Danmark. Kanningar og ritgerð viðvíkjandi sjálmorði. Eisini kanningar innan ílegugransking (genetik). Í hesum sambandi fingið møguleika at nýta kanningarhættir innan ílegugransking til at kanna uppruna føroyinga saman við **Petur Andrew Petersen**, prest og samverkafólki innan ílegugransking.

1. mynd: Tilbúgvingin til sáð og egg fer fram sum meiosa. Kromosom frá faðir og móður bjáta um petti, og síðan verður kyknan at enda lutað sundur. Y-kromosom og DNA frá mitokondrium hava ongan at bjáta petti við. (Mynd: heimasíðan hjá Glaxo Smith Kline – www.gsk.com).



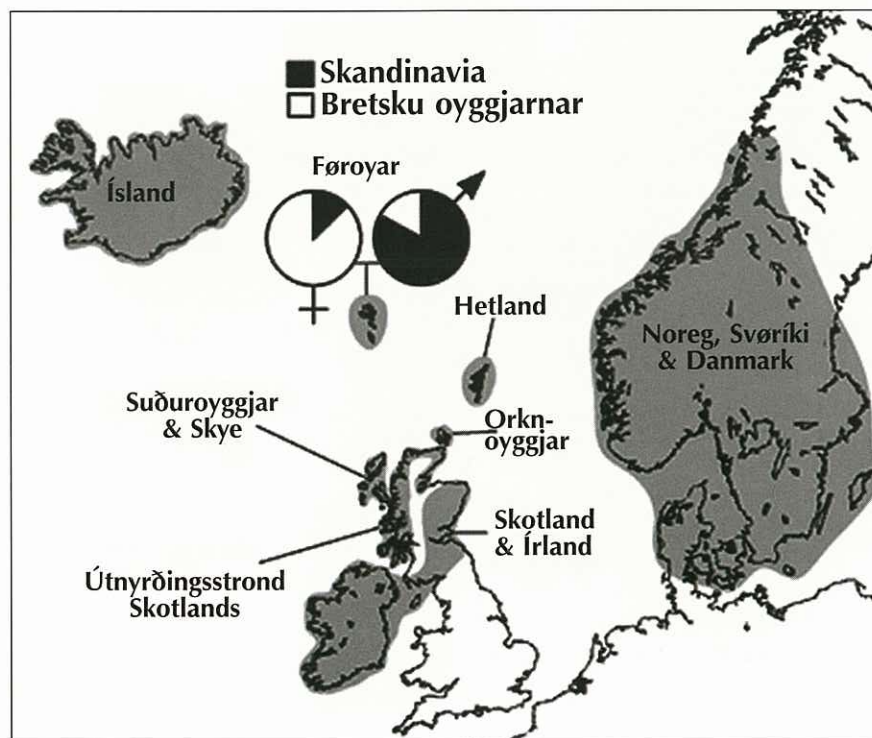
inum eru tey bæði, Y-kromosomið og X-kromosomið, so ólík, at tey fara mest sum óbroytt til næsta ættarlið.

Tað ger, at tá ið tað snýr seg um Y-kromosom, hevur sonurin ein faðir, ein abba, ein langabba o. s.fr. Hetta kromosomið er soleiðis óbroytt aftur gjøgnum forfedrarnar. Tó kunnu ymsar smærri broyt-

ingar henda, sonevndar mutatióinir, sum gera, at smærri frávik kunnu koma, fleiri í tali, eftir sum ættarliðini leggjast til. Við at kanna Y-kromosom av nógvum mannfólki, kann ein síggja, hvørji líkjast mest og tískil eru mest í ætt. Við at kanna ein bólk av mannfólki, t.d. føroyingar, og samanbera við aðrar bólk, t.d. úr grannalondum, kann ein fáa eina hylling á, hvussu tættur slektskapurin er millum bólkarnar. Tey nevndu frávikini kunnu her staðfestast við hættum frá kanningarstovum. Eisini kunnu nøkur frávik finnast saman, og eitt petti við somu frávikum verður so rópt ein haplotypa. Tey, sum hava somu haplotypur, er eisini nærri í ætt.

So er ikki hjá kvinnunum. Kvinnan hevur tvinni X-kromosom, sum bera seg at sum vanlig-kromosom. Tað hevur so víst seg, at í kyknum í mannakroppinum eru fleiri skipanir inni í kyknuni, eitt nú sonevnd mitokondriir, sum eru orkuskarparar, eitt slag av turbo. Hesi mitokondriir hava sínar egnu ílegur, sum ikki eru í kyknukjarnanum. Hesar ílegurnar vísa seg bert at arvast gjøgnum mammuna, soleiðis at ílegurnar í mitokondrium hjá einum persóni, maður ella kvinna, eru bara frá mammuni, sum fekk tær frá ommuni, sum fekk tær frá langommuni, o.s.fr. Nú ber til at fylgja, hvussu tann kvinnuligi parturin er í ætt við fólkini rundan um okkum, á sama hátt sum fyrr sagt frá um tann mannliga partin.

2. mynd: Støddin á skandinaviska (svart) og bretska (hvítt) upprunanum hjá ávikavíst kvinnum (♀) og monnum (♂). (Mynd: Als).



Kanningarháttur

Um 125 føroyskir menn lata blóðroynd. Bert menn eru við, tí so fáa vit bæði ílegur frá Y-kromosomum og mitokondriu-ílegur í einum. Føroyskar kvinnur kundu bert latið mitokondriu-ílegur frá sær.

Frá hesum blóðroyndum verða ílegurnar uppreinsaðar. Við kanningarstovuhættum kunnu nøkur av teimum frávikum, sum vórðu umrødd, staðfestast. Eisini kann hyggjast at, hvussu ávís frávik fylgjast í nevndu haplotypum.

Tað finnast fleiri hagfrøðiligir hættir at rokna út, hvussu frástöðan er í ætt millum bólk, í hesum føri føroyskir menn samanborið við menn frá grannalondum, og somuleiðis hjá kvinnum.

Úrslit

Samanberingin er fyrst við fleiri fólk og bólk hvør sær. Síðani millum føroyingar og „skandinav“ og

„bretar“. Samanberingin er alltaf fyri menn og kvinnur hvør sær.

Á 1. talvu sæst, at parturin av føroyskum monnum, sum sannlíkt líkjast skandinavum, er yvir 0,8 og somuleiðis er parturin, sum sannlíkt líkist bretskum monnum mest, undir 0,2. Hava vit danir við, sæst á serligari útrokning, at tað bert er heilt lítil partur, sum hevur sítt mannliga upphav haðani.

Tað sæst eisini, at tá ið tað snýr seg um tann kvinnuliga partin, er søgan beint øvug. Kvinnuligi parturin, sum sannlíkt hevur upphav frá skandinavum, er bert gott 0,1. Somuleiðis er tann parturin, sum hevur bretska uppruna, nærur 0,9.

Hetta sigur so mikið, at gjøgnum søguna er dastið av mannfólkinum av skandinaviskum uppruna, einahelst norskum. Hinvegin er dastið av konufólkinum av bretska uppruna. Mest sannlíkt er, at hetta stavar frá landnáminum, frá teimum fyrstu niðursetufólkunum. Um tey eru komin sum ein bólkur ella fleiri, sigur kanningin einki um.

Meting

Líknandi kanningar í Íslandi hava víst umleið sama úrslit. Kanningar í Hetlandi, Orknoyggi, Suðuroyggjunum, útjaðarum av Skotlandi og Írlandi vísa eisini árin úr Skandinavia, men er øðrvísi samansett (sí 1. talvu).

Granskarin Goodacre hevur sett fram sína hugsan. Tá norðmenn fóru vestureftir, fóru tað mest yngri menn og so nakrar kvinnur. Tey sigldu til næsta stað, t.d. úr økinum kring Bergen til Hetlands, so til Orknoyggi, so til Skotlands o.s.fr. Longur vestur varð farið til Føroya, síðan til Íslands og so til Grønlands og kanska New Foundlands.

Parturin av norskum kvinnum, sum fóru við, gjørdist alt minni, sum komið varð longur vestur. Hinvegin fóru fleiri kvinnur við úr Skotlandi og Írlandi, antin av huga, ella tí tær vórðu tvungnar við sum trælir. Hetta er upprunafólkið, ið føroyingar stava frá.

Hesin nýggi hátturin við ílegufornfrøði kann vónandi geva nakað til fornfrøðina, so sumt kanska verður lættari at tulka. T.d. hvussu kristindómurin

	Skandinaviskur uppruni		Bretskur uppruni	
	Menn	Kvinnur	Menn	Kvinnur
Hetland	0.445	0.430	0.555	0.570
Orknoyggi	0.310	0.305	0.690	0.695
Útnyrðingsstrond Skotlands	0.150	0.145	0.850	0.855
Suðuroyggi og Skye	0.225	0.110	0.775	0.890
Føroyar	0.870	0.167	0.130	0.833

1. talva: Býtið av uppruna í Norðuratlantshavi. Töluni – burtursæð frá Føroyum – eru frá Goodacre. (Mynd: Als).

kom henda vegin, hvaðan fornlutir kunnu vera komnir, hvaðan fremmand orð eru komin, o.s.fr.

Ein annar háttur at nýta ílegugransking til søguligt endamál, sum ikki enn er nýttur her, er at kanna gomul mannabein og royna at finna ílegur haðani. Mannabein frá t.d. 1400, sum eru funnin í Føroyum, stava frá fólki, sum hava verið væl tættari at upprunafólkinum, enn vit eru í dag.

Heimildir

Goodacre S, Helgason A, Nicholson J, Southam L, Ferguson L, Hickey E, Vega E, Stefansson K. Genetic evidence for a family-based Scandinavian settlement of Shetland and Orkney during the Viking periods. *Heredity* 2005;95:129-135.

Als TD, Jørgensen TH, Børglum A, Petersen PA, Mors O, Wang AG. Highly discrepant proportions of female and male Scandinavian and British Isles ancestry within the isolated population of the Faroe Islands. *European Journal of Human Genetics* 2006;14(4):497-504.

TVÍSTERTA

Ein greinarøð um skadadjór



DORETE BLOCH
doreteb@ngs.fo

tók náttúruvísindaligt embætis-
prógv í djórafrøði við serligum
atlit at vistfrøði antarfuglanna
í 1970 við Aarhus Universitet.
Hon gjørdist fyrstodari á Djóra-
deildini á Náttúrugripasavnin-
um í 1980 og stjóri á Náttúru-
gripasavninum í 1997. Í 1994
fekk hon doktraraheitið fil.dr. í
djóravistfrøði við grindahvalum
sum evni við Lunds Universitet.
Dorete hevur harumframt síðan
1974 verið lektari í lívfrøði á
Fróðskaparsetri Føroya, og í
2001 fekk hon professaratign á
sama stovni.

Ert tú bangin fyri tvístertum?

Tvístertur hava eitt ringt orð á sær. Tær skulu hoyra fyri, at tær kunnu klípa við tongum, ið tær hava í bakendanum, og tað verður sagt, at tær kunnu krúpa inn í oyruni á fólki, ið svevur, og enntá eta av heilanum. Passar tað? Ja, tær kunnu klípa, men ikki so hart, at tað pínir nóg, og eg kenni ikki til nakað fólk, ið hevur havt trupulleikar av tvístertum í oyrinum. At fara víðari gjøgnum oyrini til heilan er við vissu heilaspuni! Men tað er tann sannleiki í tí, at tvístertur eru náttardjór, ið fara móti einum myrkum króki, um ljósið verður tendrað um náttini.

At kalla tvístertuna fyri eitt skadadjór er tískil ov nóg, tí hon skadar hvørki fólk ella áhugamál hjá fólki, men ongum dámar at finna tvístertur, ið eru dotnar niður í songina, eftir at tær gjøgnum vindeygnum eru komnar av flagtakinum.

Eitt keðiligt er tó afturat við tvístertunum. Tær lukta illa! Tað gera tær, tí tær hava stinkkertlar.

Tvístertuárið

Ein sólskinsdag í mars gekk ein tvísterta í vind-eygakarminum hjá mær. Áðrenn eg blakaði hana út aftur, var eg so býtt, at eg gloymdi at hyggja at, um talan var eitt kalldjór ella kvenndjór. Tí lætt er at kenna mun á vanligu tvístertuni (*Forficula auricularia*), ið er tann, ið kemur inn í húsini. Kalldjórið hevur eina tong, ið er 4-9 mm long, meðan tongin hjá kvenndjórinum bert er 3,5-5 mm long.

Um heystið grava tvístertur eina 5-8 cm langa gong niður í svørin, her eitt par síðani heldur til um veturin. Tá ið komið er út í mars, er kalldjórið farið avstað aftur, og nú víggjar kvenndjórið. Tvístertu-

honin ansar sera væl eftir bølinum, har hon goymir eggini og seinni nýklaktu ungarnar. So skjótt ungararnir verða klaktir, fara teir um náttini út við kvenndjórinum at leita sær føði. Kvenndjórið doyir seinni, og tá mugu ungarnir klára seg sjálvar. Tað vísir, at tvístertur bert verða knapt árgamlar.

Hevur tú sæð eina hvíta tvístertu?

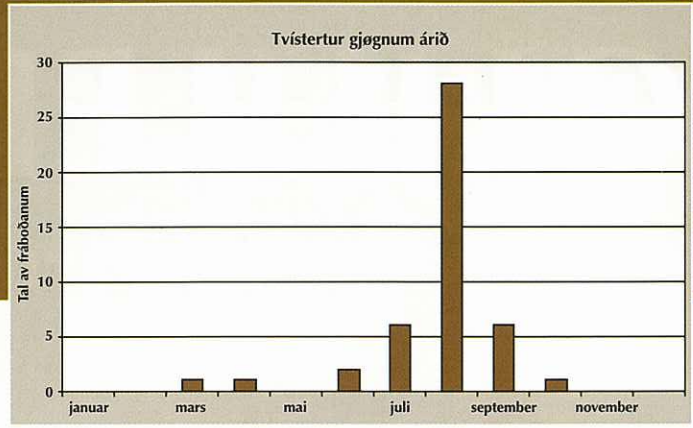
Tvístertur verða klaktar sum smáar tvístertur. Tær hava tí eina beinleiðis menning, í mun til t.d. skinnflugur, ið hava eina menning frá eggi til ormvuru til reivveru, áðrenn tær at enda koma fram sum vaksnar skinnflugur. Tvístertur skifta ham fleiri ferðir, eftir at tær eru komnar úr egginum, til tær í august eru vaksnar. Beint tá ið ein tvísterta hevur skift ham, er hon kritahvít, men hon fær skjótt tann vanliga myrkabrúna-svarta búnan aftur, ið vit kenna, tá ið hamurin er stirðnaður.

Duga tvístertur at flúgva?

Hyggur tú nágreiniliga at eini tvístertu, til dømis undir sjóneyku ella handluppi, sært tú tveir smáar veingir á forkroppinum aftanfyrir høvdið. Hetta eru verndarveingir, ið sita oman á tveimum flúgviveingjum. So tvístertur kunnu flúgva, men ongin hevur sæð tað enn!

Tvístertur gera eisini gagn!

Tvístertur kunnu hjálpa ímóti øðrum skadadjórum. Hon goymir seg burtur úr ljósi og krógvar seg tá ofta í samanrullaðum bløðum. Har eru ofta onnur skadadjór frammanundan, t.d. blaðlús, og tey etur tvístertan.



Hvussu stóran ampa elvir tvístertan til?

Tann stóra innrásin av tvístertum kemur sum áður víst á í august, og tá eru tað ikki minst nýggj hús og hús við flagtaki, ið kunnu verða nógv plágað. Kanska er tað ein troyst, at tíðin við tvístertum er so stutt.

Hvussu verður tvístertan bast?

Tað besta er at royna at forða fyri, at tvístertur koma inn í húsini. Eini góð ráð eru ikki at hava gras heilt inn til grundina, og at grasið longri burtur frá húsunum er væl sligið.

Er húsið flagtakt, er tað umráðandi, at øll vind-eygu eru tøtt, so tvísterturnar ikki kunnu koma inn tann vegin. Men hetta er ikki lætt, um tú ert ein av teimum, ið dámar at hava vindeygð opið um náttina.

Tað ber til at koyra eiturpulvur fram við grundini, so tvísterturnar doyggja, áðrenn tær koma inn. Men er tvístertan komin inn í stórari mongd, kanst tú sroyta við einum vanligum eiturevni. Mær dámar best at mæla til at brúka eitt eiturevni, ið inniheldur evnið *pyrethrin* ella *pyrethrum*. Tað er eitt eiturevni, ið er drigið úr plantum, og tað eitar bert skordjór. Samstundis verður evnið skjótt niðurbrotið, so tað ikki verður verandi í náttúruni.

Bókmentir
 Bloch, D. and Mourier, H. 1994. Pests recorded in the Faroe Islands, 1986-1992. *Fróðskaparrit* 41 (1993): 69-82.
 Mourier, H. 1995. *Husets dyreliv*. Gads Forlag. København.



OLJULEITING

í føroyska partinum av Judd-lægdini



LEIÐ

Søgan um Judd-lægdina

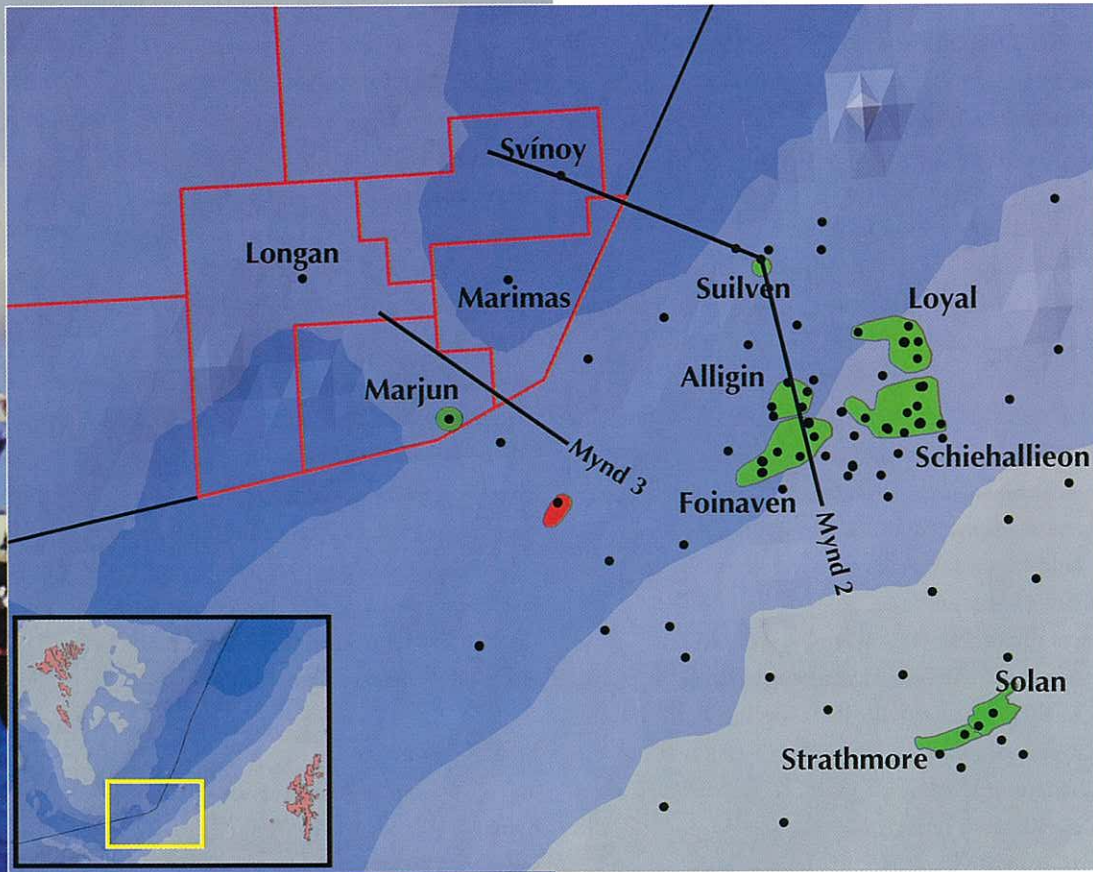
Leitað hefur verið eftir kolvetni í Hetlandsrennuni síðan fyrst í 1970-árunum. Í fyrstuni varð leitað nærhendis landi, har ein sera stór oljukeldu, nevnd Clair, varð funnin. Tó vísti hon seg at vera rættiliga trupul at arbeiða við, tí oljan var so tjúktflótandi, at trupult var at fáa hana upp. Men leitingin helt áfram, og í 1992 eydnaðist tað bretska oljufelagnum British Petroleum (BP) at finna olju í rakstrarverdum nøgd-

um, tá ið teir raktu við Foinaven-oljufeltið. Tað feltið var funnið skamt frá føroyska markinum, og seinni eru onnur felt funnin á somu leið, sum eisini hava víst seg at verið rakstrarverd. Hesi eru Schiehallieon, Loyal, Alligin og møguliga Suilven (1. mynd). Foinaven og hini feltini nærhendis hava havt sera stóra ávirkan á oljuleitingina í føroyskum øki, eins og greitt verður nærri frá niðanfyrri.



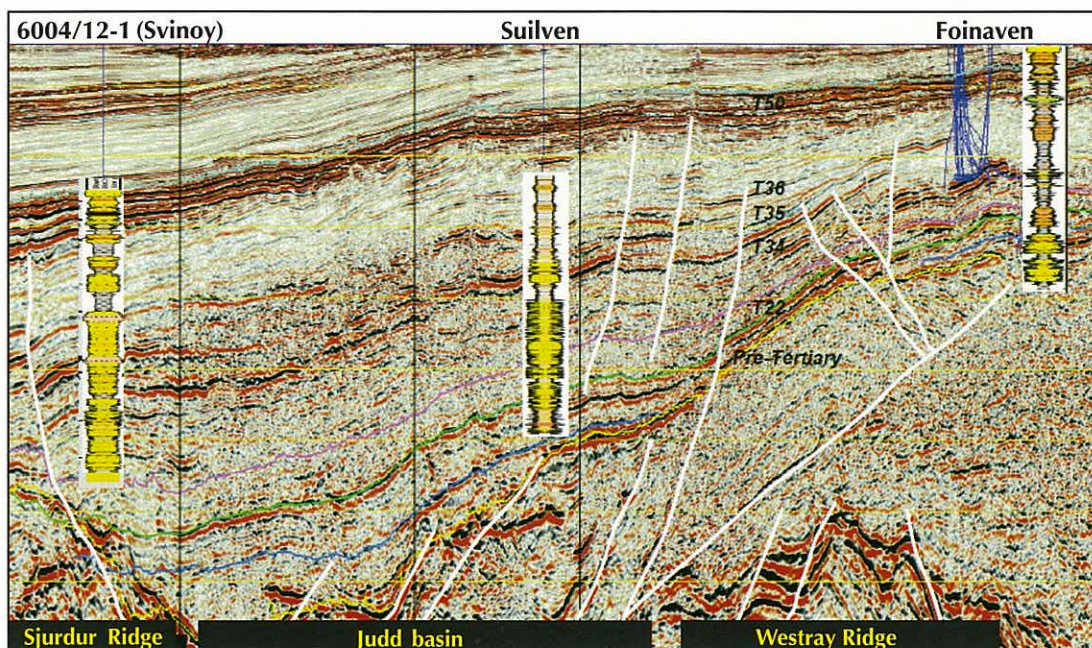
HERI ZISKA
hziska@jardfeingi.fo

tók prógv sum cand.scient. í jarðalisfrøði á Aarhus Universitet í 1994. Hann hevur starvast á Jarðfrøðisavninum í Tórshavn og hjá Amerada Hess í London. Hann starvast í løtuni sum kanningarleiðari á Jarðfeingi. Hann er serkønur í jarðalisfrøði og oljuleiting.



1. mynd: Judd-lægdin og øki nærhendis. Innskotna kortið vísir, har økið á stóra kortinum er. Reyðir kassar = leitiloyvi, Svartir blettir = boringar, Grøn øki = oljufund, Reyð øki = gassfund. Svartar strikur vísa, har 2. og 3. mynd eru.

2. mynd: Seismisk linja frá Foinaven, gjøgnum Suilven til Svínøy-boringina. Borisúlurnar vísa goymslugrýtið (gult) og seglgrýtið (brúnligt/grátt). (Mynd – Hollingsworth/BP)



Bjartar vónir undan fyrsta útbjóðingarumfari frá einum vísindaligum sjónarhorn

Vónirnar voru sera bjartar undan fyrsta útbjóðingarumfari. Orsökirnar voru ymskar, men það, sum hevði størst ávirkan á bjartskygnið, var, at olja var funnin bretskumegin markið (1. mynd). Tað gjørdi, at roknað varð við, at líknandi fund kundu gerast í føroyska økinum nærhendis. Bjartskygnið bygdi á metingarnar um, hvussu jarðfrøðin fór at síggja út nakað burtur frá fundunum, t.v.s. serliga í tí sokallaða Gullhorninum, ella í Judd-lægdini, sum hon eitur í oljuleitingarhøpi. Tað var eisini móti júst hesum øki, øll eygu voru vend í fyrsta umfari. Kappingin um einstøk leitiøki í fyrsta útbjóðingarumfari var so stór, at tað t.d. í einum føri voru heilar 6 umsóknir um eitt og sama øki.

Tað, sum fólk flest væntaðu at finna í Judd-lægdini, voru fund, ið líktust Foinaven. Hesar vánir voru bygdar á eina vitan, ið var fingin til vega við at hyggja nærri at øllum teimum boringunum, ið voru gjørdar í Judd-lægdini, og sammeta, hvussu seismisku dáturnar á sama stað sóu út, tá ið tær innihalda olju, og tá ið tær ikki innihalda olju. Tað førði við sær, at tað var ein týðiligur samanhangur millum, hvussu seismiskur dáturnar síggja út, og um tær innihildu kolvetni ella ikki. Tá ið hugt varð longur burtur frá boringunum, t.d. inn í føroyska økið nærhendis, so sóust líknandi fyrbrigdi á seismisku dátunum, og tí varð roknað við, at tað, ið sást, var kolvetni.

Við tað, at seismiskar dátur tyktust at vísa, at kolvetni var til staðar, var hildið, at sannlíkindini fyri at finna kolvetni voru lutfalsliga stór. Í einum einstøkum føri var met, at váðin var 50%. Tað skal samanberast við, at sannlíkindini fyri at finna kolvetni í einum brunni í Hetlandsrennuni vanliga liggur niðri millum 15 og 25%.

Tríggjar tær fyrstu boringarnar

Fyrsta leitiboringin, sum varð borað í føroyskum øki, var 6005-15/1 boringin hjá Statoil-samtakinum. Henda er betur kend sum Longan-boringin, og hon rakti við spor av kolvetni. Næsta boringin var 6004-12/1, ella Svínøy-boringin hjá BP, sum eisini rakti við kolvetni, men ikki í rakstarverdum nøgdum. Triðja boringin var 6004-16/1, og í hesari boring varð onki funnið í teimum fláunum, sum størst bjartskygni var knýtt at. Tó voru ábendingar um, at okkurt lá longri niðri, og avgjördu trý av teimum fyra feløgnum í samtakinum at bora longri enn upprunaliga ætlað. Hetta førði við sær, at rakt varð við „týðandi nøgdir av kolvetni“, sum tað varð sagt í tíðindaskrivinum eftir boringina. Samanlagt var rakt við 170 m av kolvetnisberandi fláum, ið er meir enn í t.d. Foinaven-oljufeltinum.

Jarðfrøðin argar

Tað voru sum sagt nakrar serstakar hugsanir um, hvussu jarðfrøðin sá út í Judd-lægdini. Hesar vístu seg at vera skeivar á einum sera týðningarmiklum og

avgerandi punkti. Kanningar av økinum undan fyrstu boringunum bendu nevnliga á, at har var nógv leir og líknandi grótsløg, ið olja ikki rennur ígjøgnum, við einum sindri av sandsteini, sum goymdi olju. 2. mynd vísir, hvat boringarnar so funnu. Borisúlurnar vísa grótsløg, sum borað er gjøgnum. Í Foinaven er næstan ongin sandur, í Suilven er nakað av sandi, men í Svínoy er tað næstan bara sandur. Sostart var úrslitið, at tað var sandurin, sum var dominerandi grótslagið, meðan einans smáar nøgdir av leiri vóru funnar.

Tann leitimyndilin, sum leitað varð eftir, var ein sokallaður kombineraður leitimyndil, har eitt týðandi stratigrafiskt og eitt strukturelt element eru við til at skapa felluna, sum kolvetni skal vera í.¹ Hesar kombineraðu fellurnar krevja, at tað er lítið av goymslugrýti (sandsteini) og nógv av seglgrýti (leirsteini).²

Jarðalisfrøðin argar

Jarðfrøðiliga vónirnar bygdu eisini á seismisku eginleikarnar, sum undan boringunum vóru tulkaðir til at vísa oljufylt sandløg millum leirløg. Her vísti tað seg, at tað, ið sást á seismisku dátunum, vóru ymisk sløg av sandi ella lög av gosøsku í sandi. Ein kanning, sum seinni varð gjørd av øllum boringunum, sum vóru boraðar brets-kumegin markið millum 1995 og 2002, vístu, at í teimum boringunum, har hildið varð, at seismisku dáturnar vístu kolvetni, har vístu tær í 81% av førunum einans broytingar í grótslagi, meðan einans 19% vístu innihald av kolvetni.

Marjun

Hóast Foinaven-leitimyndilin ikki eydnaðist, vóru enn vónir um, at okkurt fór at koma burtur úr trimum teimum fyrstu boringunum, einamest tí at ein boring var borað á einum staði, har ein strukturel fella var til staðar. Tað vanliga er, at sannlíkindini fyri, at hesar fellur innihalda kolvetni, eru størri enn í stratigrafiskum og kombineraðum fellum, eins og greitt er frá í Frøði 1/2005. Tað vísti seg eisini, at Marjun-boringin var meira positiv enn hinar báðar í 2001.

Skjótt vísti tað seg tó, at goymslugrýtið var í ringum standi, rá ið hugsað verður um kolvetnisframleiðslu. Tað er nevnliga so, at jú djypri goymslugrýtið liggur,

jú verri eru framleiðslueiginleikarnir. Kolvetnisberandi fláirnar í Marjun-fundinum liggja umleið 3 km undir havbotninum, men ábendingar eru um, at tær hava verið umleið 1 km longri niðri fyri nøkrum milliόνum árum síðani.

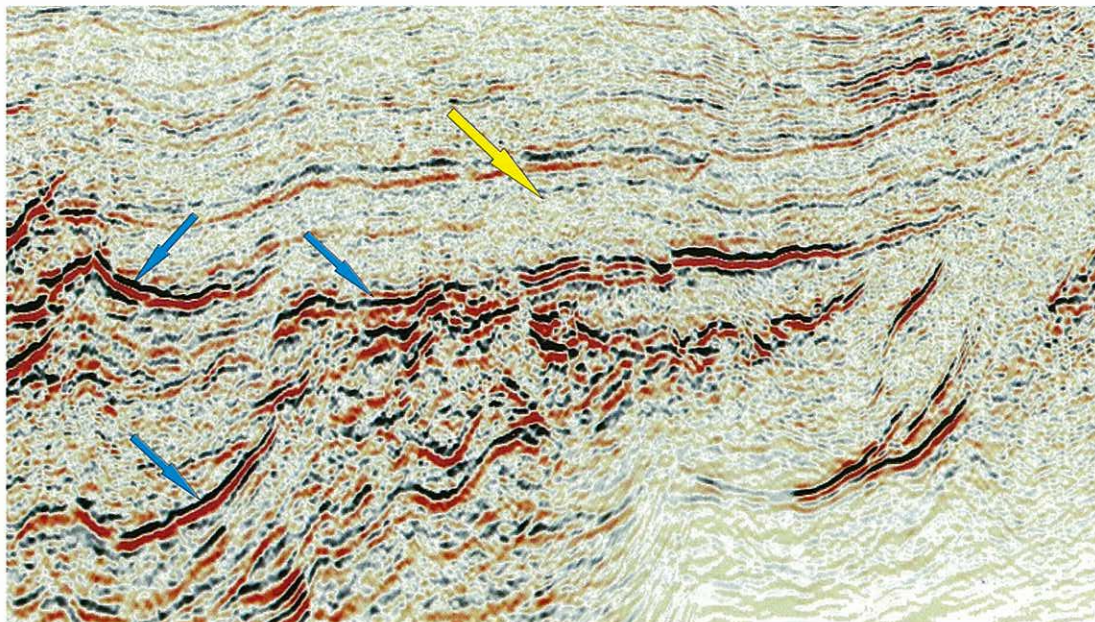
Harafturat er goymslugrýtið í hesum fundi soleiðis háttáð í mun til tær jarðfrøðiliga fláirnar, sum liggja omaná, at tað er sera trupult at síggja á seismisku dátunum (3. mynd). Tí er torført at síga nágreiniliga, hvussu langt burtur frá boringini goymslugrýtið røkkur, og harvið kann ein heldur ikki síga, hvussu umfangandi fundurin er. Tað førir so aftur við sær, at tað í lötuni er torført at síga við vissu, hvussu nógv olja er til staðar.

Eitt annað, sum hevur givið trupulleikar í samband við Marjun-fundin, er, at nógv innskot eru har, sum fundurin er. Hesi innskot, ið eru lík teimum syllum, ið síggjast í Føroyum (t.d. Eysturoyarsyllin), hava ávirkan á seismisku dáturnar (3. mynd), og allarhelst hava tær verið ein av orsökunum til, at goymslugrýtið er í tí standi, tað er í ídag. Hetta seinna er møguliga hent, við tað at syllurnar hava upphitað vatnið, sum var í goymslugrýtinum. Heita vatnið hevur so uppløyst partar av grótinum, sum so síðan, rá ið vatnið er kølnað, aftur hevur lagt seg í pokurnar í goymslugrýtinum, har oljan annars kundi ligið.

Fjórða boringin

Tríggjar tær fyrstu boringarnar vóru allar boraðar í 2001. Tann fjórða skuldi eftir ætlan borast í 2002. Tað varð tó avgjørt at útseta hesa boring í eitt ár fyri at kunna meta, hvørja ávirkan úrslitini frá fyrstu trimum boringunum høvdu á tey leitimið, sum tað upprunaliga var ætlanin at fara eftir. Harafturat varð valt at viðgera nýggjar seismiskar dátur á ein serligan hátt saman við boringunum, soleiðis at minkast kundi um váðan. Hesar viðgerðir broyttu tó ikki stórvegis um myndina av undirgrundini, og tí varð valt at bora eftir upprunaliga borimiðinum. Úrslitið var, at onki kolvetni varð funnið, men tað vísti seg, at borað var gjøgnum júst ta jarðfrøðina, sum jarðfrøðingarnir frammanundan høvdu roknað við. Frá einum jarðfrøðiligum sjónarhorni var úrslitið tí positivt, tí tað vísti, at nú skiltu jarðfrøðingar jarðfrøðina betur. Tað hjálpti tó ikki kolvetnisleitiningini í Juddlægdini.

3. mynd: Seismikkur gjøgnum Marjun-fundin. Gulur pílur: Marjun; Bláir pílur: Syllir (seismisk data – Veritas dgc)



Judd-lægdin í dag

Úrslitið av leitiningini higartil í Judd-lægdini er, at kolvetni er staðfest. Tað er fyrsta fyriritreyt fyri, at tað kann løna seg at leita eftir kolvetni, og ein av teimum størru váðunum í einum nýggjum øki er ofta tengdur at júst hesi fyriritreyt. Leitiningin hevur eisini víst, at sera nógv goymslugrýti er til staðar, og tað mesta av hesum hevur góðar eginleikar, tá ið talan er um kolvetnisframleiðslu; goymslugrýtið í Marjun-fundinum tó undantikið.

Tann stóri trupulleikin er, at har er alt ov lítið seglgrýti, og tí er lítið sannlíkt, at tann royndi Foinaven-leitimyndilin fer at eydnast í hesari lægdini. Judd-lægdin hevur harafturat eitt skap, ið ger, at ein leitimyndil, sum er grundaður á eina strukturella fellu, sýnist ósannlíkur á teimum dýpdum, har goymslugrýtið væntandi er av nøktandi góðsku.

Leitiloyvini í Judd-lægdini, ið vóru latin í fyrsta útbjóðingarumfari, ganga út 17. august 2006, og tvey av teimum (loyvi 003/Longan og loyvi 004/Svínoy) eru latin aftur, meðan loyvi 001 við Marjun-fundinum og loyvi 002 ikki eru latin aftur.

Judd-lægdin í framtíðini

Tað, sum er rættiliga áhugavert í mun til kolvetnisleitiningina í Judd-lægdini, er, at valt varð fyrst at fara eftir tí, sum vanliga verður roknað við at vera tann mest váðaligi leitimyndilin. Tað vóru serligar

orsøkir til hetta, men tey positivu úrslit, sum hóast alt komu burtur úr fyrstu boringunum, hava ført við sær, at váðin er minkaður nakað aðrastaðni á føroyska landgrunninum, og tað er her, størstur áhugi er í lötuni, eins og tað sást á loyvunum, sum vórðu latin í 2. útbjóðingarumfari.

Enn eru nakrir leitimyndlar, sum ikki eru royndir í Judd-lægdini. Hesir hava tó ein felags váða, sum kemur av, at hesir liggja djypri, enn higartil er borað, og tað merkir vanliga, at goymslugrýtið tí møguliga hevur eina verri góðsku enn tað, sum er borað í gjøgnum í lötuni. Tað eru tó serligar umstøður, sum til tíðir hava við sær, at tað er møguligt, at goymslugrýtið kann hava varðveitt góðar goymslueginleikar á stórum dýpdum. T.d. verður kolvetni framleitt úr Franklin-feltinum í Norðsjónum, ið liggur umleið 5,4 km undir havbotninum, ið kann sammetast við teir umleið 3 km, sum Marjun liggur undir havbotninum.

At enda kann sigast, at eitt tað seinasta, ið er hent, er, at nú verður framleitt á tí allarfyrra oljufeltinum (Clair), ið varð funnið í Hetlandsrennuni, og fyrsta tunnan av ráolju kom upp 28 ár eftir, at fyrsta boringin rakti við olju, so hóast onki er komið fram um framtíðarætlanir viðvíkjandi Marjun-fundinum, so merkir tað ikki, at onki fer at henda í framtíðini.

¹⁾ Av misgávum er komið at standa, at Foinaven leitimyndilin er strukturellur á blaðsíðu 23 í grein í Frøði 2/2005.

²⁾ Sí grein í Frøði nr. 1/2005

Veðurlagsbroytingar í Føroyum: Bjørkaskógur í Klaksvík

fyrí 130.000 árum síðan

1. mynd. Bakkin nær við
rundkoyringina í Borðoyarvík.
(Myndaeigari: Norðlýsið)

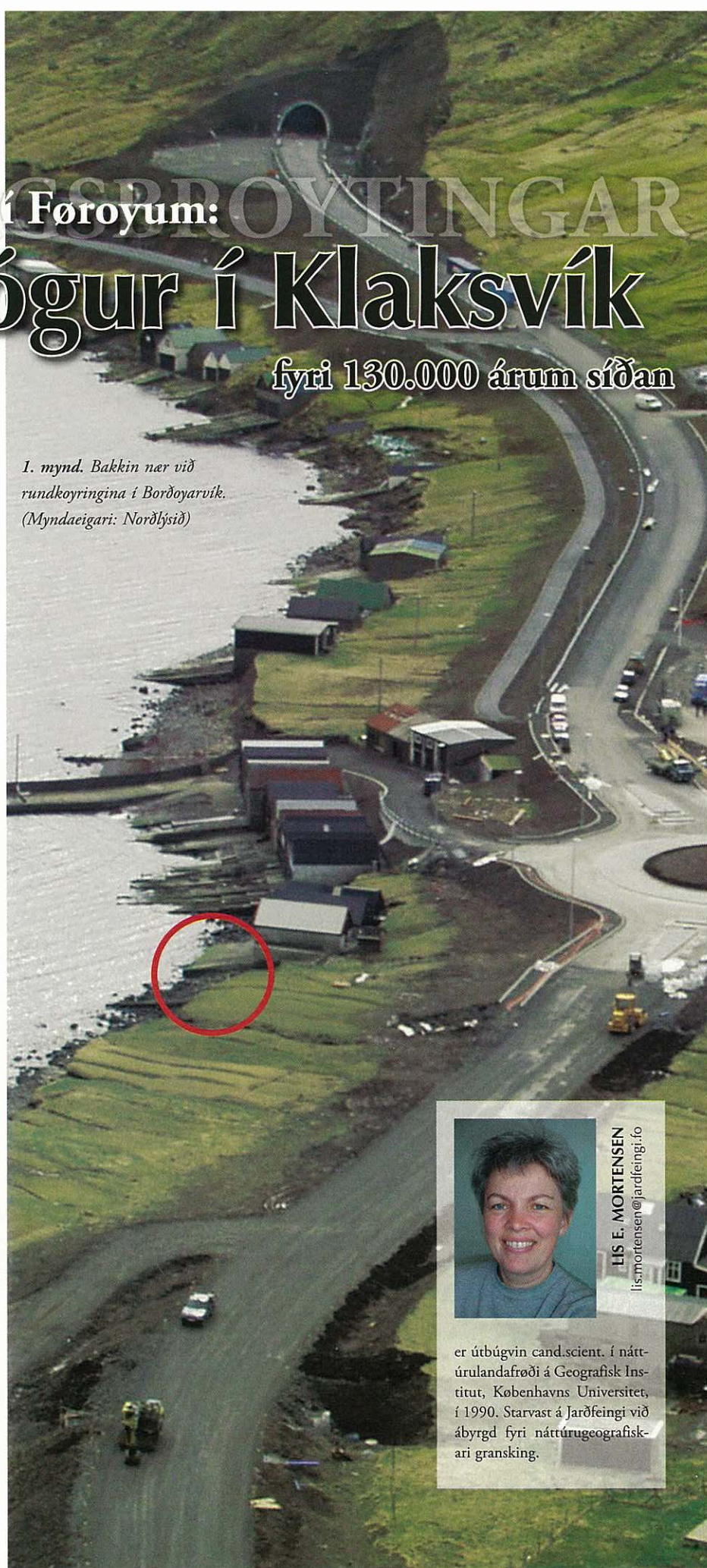
Kanningar av bakkanum í Borðoyarvík í Klaksvík siga frá bjørkaskógi og lýggjum veðurlagi í Føroyum fyrí næstan 130.000 árum síðan. Slík úrslit geva okkum ábendingar um, hvat vit hava í væntu við teim víðfevndu veðurlagsbroytingunum, sum henda í lötuni

Gongur tú fram við neystunum í fjøruni nær við nýggju rundkoyringina í Borðoyarvík, sært tú í støðum inn í benið í bakkanum. Brimið reinsar støðugt bakkan, so eyrur og grót sæst týðiliga í sjálvum bakkanum. Í fyrsta umfari sær hetta ikki út av nógvum. Men royn og hygg nærri, um tú fært eyga á kúputar lindir av hørðum leiri, sum liggja millum eyrin og grótið umleið miðskeiðis í bakkanum. Summastaðni í hesum leiri stinga brot av rekaviði undan.



LIS E. MORTENSEN
lis.mortensen@jarðfeingi.fo

er útbúgvinn cand.scient. í náttúrlandafrøði á Geografisk Institut, Københavns Universitet, í 1990. Starvast á Jarðfeingi við ábyrgd fyrí náttúrugeografiskari gransking.





Ístíð fyri 10.000 – 110.000 árum síðan (Weichsel)
Ice age 10.000 – 110.000 years ago (Weichsel)

Millumístíð fyri 110.000 – 128.000 árum síðan (Eem)
Warm interglacial period 110.000 – 128.000 years ago (Eem).

Ístíð eldri enn 128.000 ár (Saale)
Ice age older than 128.000 years (Saale).

Tað eru hesar leirlindir, sum gera, at lítillætni bakki í Borðoyarvík hevur havt áhuga millum jarðfrøðingar, sum hava vitjað Føroyar, síðan J. Geikie skrivaði um Føroya jarðfrøði í 1880. Øll hesi árin hava vísindafólk javnan vitjað í Borðoyarvík og gjørt kanningar av leirinum og plantuleivdum í bakkanum fyri at finna alsamt fleiri upplýsingar um broytingar í veðurlagi og landslagi í Føroyum. Í 1972 kortlegði Jóannes Rasmussen, jarðfrøðingur, morenubakkan og kannaði plantuleivdir og djóraleivdir í leirinum. Tær frægastu aldursmetingarnar í 1972 góvu ábendingar um, at leirlindirnar vóru eldri enn 34.000 ár.

Aldurin á leirlindunum verður kannaður

Nýggjastu kanningarnar í Borðoyarvík frá 1997, sum er framdar av Charlotte Greve og Svante Bjørck, geva ta bestu lýsingina, sum higartil er gjord av bakkanum í Borðoyarvík. Nýggjar aldursmátningar geva ein neyvari aldur, og plantu- og djóraleivdirnar á staðnum verða væl lýstar. Við hesum kanningum ber av álvara til at síggja ríkidømi av upplýsingum í lítillætna bakkanum í Borðoyarvík, sum Geikie longu í 1880 mundi hava varðhugan av lógu fjaldar her.

Charlotte Greve fann fram til, at plantuleivdirnar í leirlindunum eru næstan 130.000 ára gamlar. Tað ger við eitt, at bakkin í Borðoyarvík gerst enn meir áhugaverdur, tí júst tíðin fyri 130.000 árum síðan er serliga viðkomandi fyri okkum í dag. Hetta tíðarskeiðið fevnir um seinastu millumístíð, nevnliga tann heita tíðin, sum var, áðrenn seinasta ístíð byrjaði.

Tekin um ógvusligar veðurlagsbroytingar

Bakkin í Borðoyarvík gerst hervið partur av søguni um ógvusligu veðurlagsbroytingarnar, sum hava rakt jørðina ferð eftir ferð í meir enn tvær milliúnir ár. Veðurlagið, serliga nær við Norðpólin og Suðarpólin, kólnaði so nógv, at ísur breiddi seg til stór landaøki. Tað bar í sær, at stór landaøki vóru fjald undir tjúkkum ísi. Ein avleiðing av, at so nógv vatn á henda hátt varð tikið úr heimshøvunum, var, at sjóvarmálin lækkaði yvir 100 metrar.

2.mynd. Tekning av morenuni í Borðoyarvík

Føroyar vórðu fjaldar undir ísi ferð eftir ferð í ís-tíðunum seinastu meir enn tvær milliónir árin. Kavin savnaðist í lægdum og broyttist til ís undir síni egnu tyngd. Sum tíðin leið, tók ísurin í dølum og høvuðslægdum at ferðast sum skriðjoklar móti havinum. Skriðjoklarnir ferðaðust nakað sum stórar og seinar áir. Ísurin bar við sær steinar og leyst tilfar í lendinum og máaði lendið við at flyta stórar mongdir av tilfari til havs. Á henda hátt skapaði ísurin teir djúpu dalarnar og firðirnar, sum eru so eyðkendir fyri Føroyar í dag.

Á gáttini til nýggja ístíð?

Tá ið ístíðin hevði verið í eini 100.000 ár, varð veðrið aftur lýggjari. Veðrið langt burturi frá Norðpólinum og Suðarpólinum bleiv so lýtt aftur, at ísurin á landi og á sjónum bránaði. Sjóvarmálin í heimshøvunum hækkaði aftur. Hesar heitaru tíðir, sum vit kalla millumístíðir, hava ofta vart í eini 10.000 ár.

Vit kenna ein hóp til afturvendandi broytingar frá ístíð til millumístíð og aftur til ístíð frá nógvum kanningum kring allan heim. Um hesar veðurlagsbroytingar fara at halda fram, eins og tær hava gjørt seinastu meir enn tvær milliónir árin, so eru vit í lötuni í síðsta partinum av eini millumístíð.

Veðurlagsbroytingar eru úrslit av einum hópi av faktorum, sum tilsamans geva endaliga úrslitið. Broytingarnar frá eini millumístíð til eina ístíð henda tó ongantíð júst á sama hátt, hóast summi tekin vanligu líkjast.

Dag og dagliga hoyra vit í fjølmiðlunum um, hvussu útlát og dálking elva til globala veðurlagsupphiting. Kanningar av hitalagnum og CO² í atmosferuni seinastu 100 árin vísa, at veðurlagið gerst heitari, meðan umfatandi kanningar fleiri milliónir ár aftur í tíðina vísa, at vit mest sannlíkt standa við endan av hesi heitu millumístíðini á veg til eina nýggja ístíð. Hverjum skulu vit trúgva?

Bakkin í Borðoyarvík hevur svar

Støð, sum bakkin í Borðoyarvík, gerast serliga áhuga-verd í sambandi við slíkar stórar spurningar. Her ber til at finna upplýsingar um, hvussu broytingin frá eini millumístíð til eina ístíð hendi, seinast tað fór fram fyri umleið 110.000 árum síðan. Føroyar liggja mitt í norðuratlantiska rákinum. Hesin streymur

førir heitt vatn frá Meksikanska golfinum inn í Norska havið og Grønlandshavið. Nógvar kanningar seinastu árin hava sligið fast, at hetta rákið í fleiri milliónir ár hevur verið avgerandi fyri veðurlagið, ikki bert í føroyska økinum, men í øllum atlantiska økinum við avleiðingum fyri heimsveðurlagið. Veðurlagsbroytingar í føroyska økinum geva tí ábendingar um broytingar av týðningi fyri alheimsveðurlagið.

Við at kanna upplýsingarnar, sum liggja í bakkanum í Borðoyarvík, kunnu vit fáa meir at vita ikki einans um, hvussu seinasta millumístíð var í Føroyum, men eisini hvussu veðurlagsbroytingarnar hendu tá.

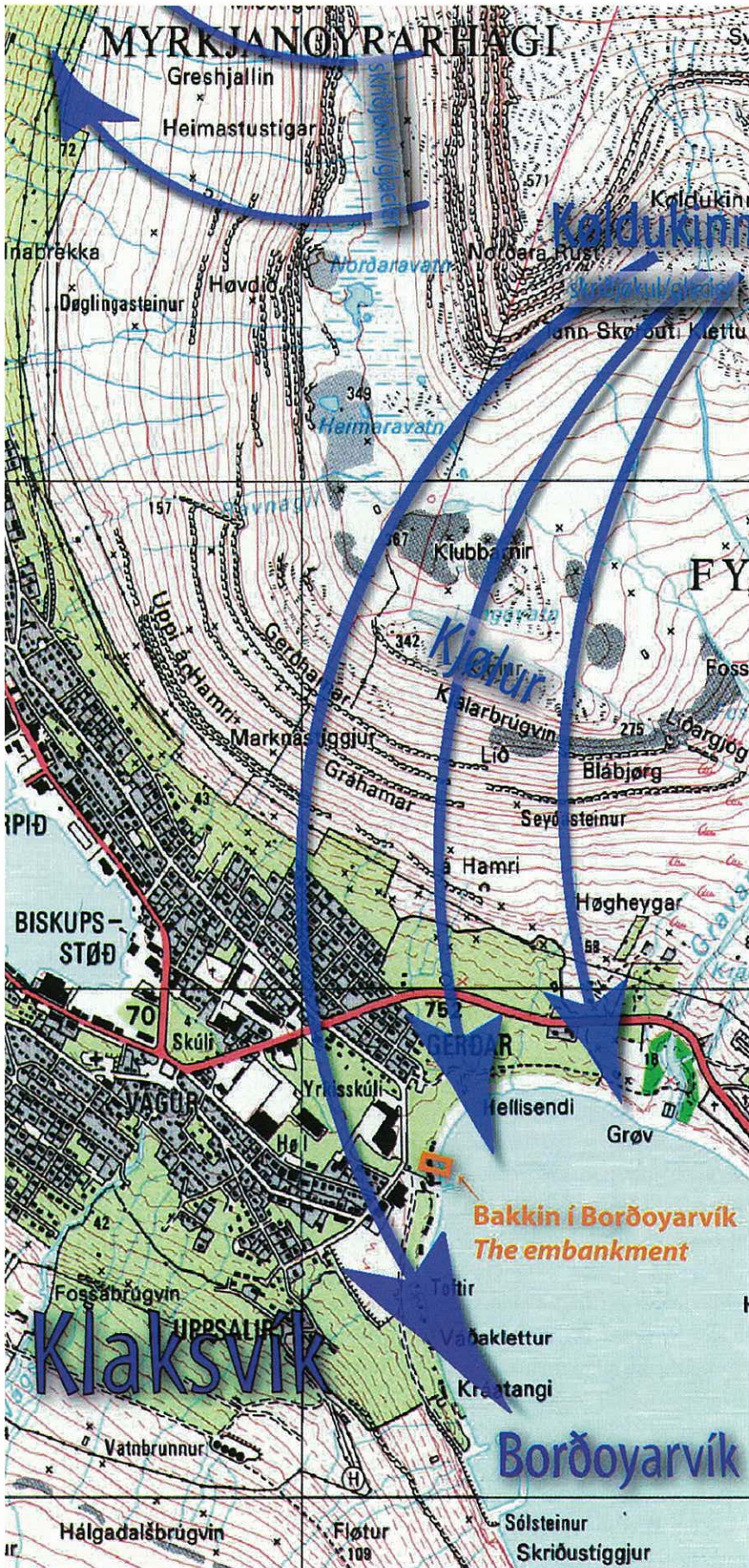
Eyrurin við rundleidda grótinum í niðasta partinum av bakkanum í Borðoyarvík er ísbórið tilfar frá næstseinastu ístíð fyri meir enn 128.000 árum síðan. Hesa tíðina kalla vit Saahle. Í hesi ístíðini lá mest sannlíkt ein skriðjokul uppi í Köldukinn. Jøkulin fór akandi eftir lendinum til havs og skræddi grót og eyr við sær. Ein part av hesum tilfari sløddi jøkulin eftir sær í Borðoyarvík. Tá ið Saahle ístíðin var liðug, kom millumístíðin, sum vit kalla Eem, fyri umleið 130.000 árum síðan.

Lýtt veður og opin skógur í Føroyum

Við fáa einki at vita um ta fyrstu tíðina í Eem, tí hesi lögini eru horvin. Restina av tíðarskeiðnum fáa vit nógv at vita um. Kanningarnar vísa, at veðurlagið var støðugt og í einum tíðarskeiði í miðal eini 2 hitastig lýggjari enn í dag.

Borðoyarvík var hesa tíðina ein grunnur pollur ella vatn nær við fjøruna, og í lendinum uttanum var opin bjørkaskógur og ríkur vøkstur við høgum urtum. Undir hørðum stormum er rekaviður av millum annað furu kastaður inn á pollin og liggur nú grivin í leirlindunum.

Leirlindirnar siga frá, at tann seinasta ístíðin, sum vit kalla Weischel, byrjaði fyri umleið 115.000 árum síðan. Broytingin frá millumístíð til ístíð hendi ikki knappliga, men heldur líðandi yvir nógv ár. Hervið eru úrslitini úr Borðoyarvík, eins og nógv líknandi úrslit frá atlantiska økinum, í andsøgn við ta einu ískjarnukanningina í Grønlandi, sum gevur ábendingar um víðfevndar og ógvisligar veðurlagsbroytingar innan fyri stutta tíð. Framtíðar kanningar



mugu varpa ljós á, hvussu hesi umstríddu úrslit skulu skiljast og sameinast.

Eyrurin og grótið í ovara partinum av bakkanum í Borðoyarvík er lagdur av skriðjökklum úr Koldukinn undir seinastu ístíð. Ovasta leysa jørðildið og moldin oman á hesum er frá tíðini, síðan seinasta ístíð endaði fyri 10.000 árum síðan.

Borðoyarvík er tíðindakelda fyri veðurlagsbroytingar

Samanumtikið sigur bakkin í Borðoyarvík frá eini gamlari søgu, sum er yvir 130.000 ára gomul, men júst henda søgan gevur okkum greiðar ábendingar um framtíðina og gerst hervið ógvuliga viðkomandi fyri okkum í dag. Jarðløgini í Borðoyarvík lýsa nevnliga bæði, hvat kann henda, um ein nýggj ístíð byrjar, og hvat kann henda við t.d. sjóvarmálanum, um núverandi veðurlagsupphiting heldur fram.

Um tað gerst kaldari, og ein ístíð byrjar, fer broytingin væntandi at henda líðandi, fyrst og fremst sum broytingar í havstreymunum.

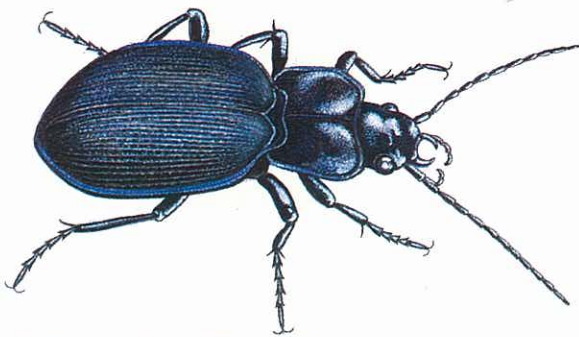
Um tað hinvegin gerst heitari, orsakað av at globala veðurlagsupphitingin heldur fram, bráðna partar av ískápunum við Norðpólin, Suðarpólin og aðra staðni í heiminum. Tað fer at elva til hækking av sjóvarmálanum. Hvussu nógv vatnið hækkar, í mun til hvussu nógv hitalagið hækkar, verður kannað á ymsan hátt nógv staðni. Veðurlagið í Eem-tíðini var umleið 2 hitastig heitari enn í dag, og tað er tí áhugavert at kenna til sjóvarmálan í hesi tíðini fyri at finna eitt samdømi til broytingarnar, sum vit hava í væntu.

Nýggjar kanningar, sum vóru almannakunngjörðar í tíðarritinum Science í mars 2006, vísa, at sjóvarmálan í Eem-tíðini var 3 til 6 metrar hægri enn í dag. Eem-tíðin í bakkanum í Borðoyarvík kann sostatt gerast ein avgerandi tíðindakelda, tá ið vit skulu meta um avleiðingarnar av framhaldandi veðurlagsbroytingum, antin tað verður heitari ella kaldari.

3. mynd. Skriðjoklar úr Koldukinn óku framvið Borðoyarvík

Barnakonur skulu eta føroyskan tosk

Evnafrøðiligar greiningar av føroyskum landgrunstoski vísa, at føroyskur toskur hevur 5-8 ferðir størri nøgdir av folinsýru og helvtina meiri av grundeinimum selen, enn toskur úr grannalondum okkara hevur. Proteininnihaldið var lutfalsliga høgt og dygdargott. Innihaldið av kyksilvuri og blýggi er rættiliga lítið. Hetta og annað greiðir Hóraldur Joensen frá.



Bláa svartaklukka

Um heystið koma fólk inn á Náttúrugripasavnið við eini umleið 3 cm langari svartskyggjandi klukku, ið tey hava funnið í kjallaranum. Ofta verður spurt, um hetta er ein „oldenborra“, men hetta er bara størsta klukka í Føroyum, ið leitar sær vetrarvist. Les meira í næstu útgávu av *Frøði*.

Føroysku víkingarnir vóru veiðimenn

Nýggjastu úrslitini frá rannsóknunum í Junkarinsfløtti heima á Sandi vísa, at fólkini, ið búleikaðust har, gagnnýttu náttúruilfeingið nógv betur, enn vit higartil hava vitað. Harumframt veitir sandmoldin so góðar varðveitingarumstøður fyri djórabein, at hesi verða forkunnug heimild til búskaparlig viðurskipti í elstu søgu okkara. Øllum hesum greiðir fornfrøðingurin Símun V. Arge frá.

