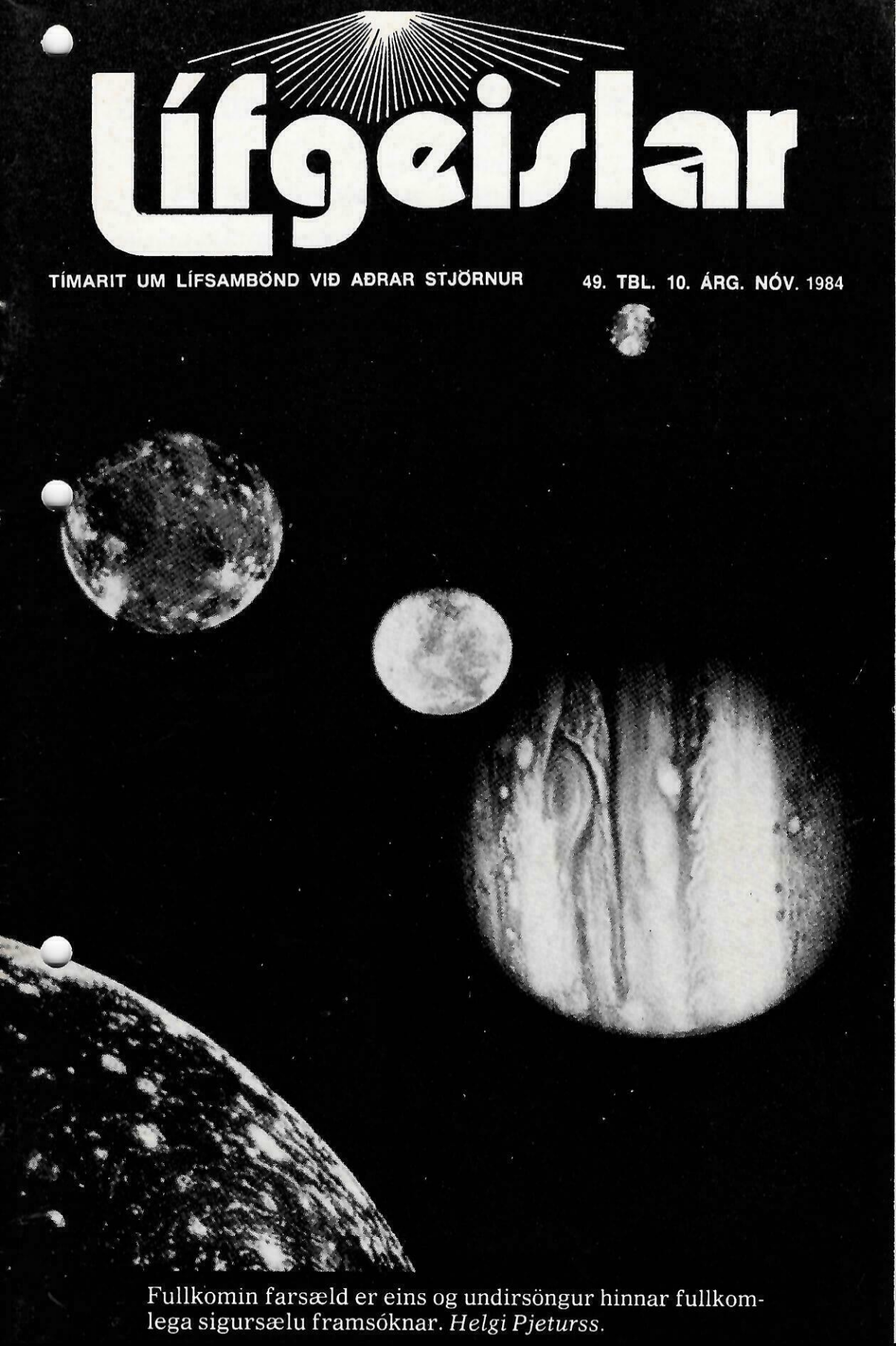




Lífgeislur

TÍMARIT UM LÍFSAMBÖND VIÐ AÐRAR STJÖRNUR

49. TBL. 10. ÁRG. NÓV. 1984



Fullkomin farsæld er eins og undirsöngur hinnar fullkomlega sigursælu framsóknar. *Helgi Pjeturss.*

Júpíter og nokkur af tunglum hans

(Sjá forsíðumynd)

Júpíter er langstærsta reikistjarnan í sólhverfi okkar. Þvermál hans er 142800 km og efnismagnið 1340 sinnum meira en jarðarinnar. Álitíð er að efnið í Júpíter sé að miklu leyti vetni og helium en hugsanlegt sé að í kjarna hans séu þyngri efni, svo sem bergtegundir. Innri hluti hnattarins mun vera í fljótandi eða bráðnu formi, og þar mun ekki vera að finna neitt afmarkað yfirborð undir gufuhvolfinu, sem einkum er myndað úr ammoniaki og methan, en á efsta yfirborði þess er aðeins að finna frosna ammoniakkristalla.

Breið, mislit belti liggja yst í gufuhvolfinu og hringa sig umhverfis hnöttinn og vindhraðinn er þar yfir 500 km á klst.

Júpíter snýst um öxul sinn á 9 klst. og 55 mínútum. Víða í skýjabeltum hans eru sterkir hvirfilvindar, og má þar sjá stóra og smáa bólstra, hvíta og rauðleita.

Á einum stað í þessu mikla skýjahafi er afarstór rauður blettur. Hann er um 25000 km á lengri veginn og því um það bil tvöfaldur á við þvermál jarðarinnar. Menn hafa séð þennan sérkennilega blett í um 300 ár og á þeim tíma hefur hann smátt og smátt verið að breyta um lit og lögun.

Þetta ólgandi lofthaf Júpíters er oft uppljómað á myrkurhlið hans af geisibjörtum eldingaleiftrum og má þá greina hér útvarpsbylgjur sem þaðan berast.

Með gervihnöttum hafa verið uppgötvuð norðurljós, sem stafa af hinu sterka segulsviði hnattarins.

Þá hefur komið í ljós, að umhverfis miðbaug Júpíters liggur þunnt belti örsmárra efnisagna eða smáhnúllunga, í líkingu við belti Satúrnusar og Úranusar, en mun minna áberandi. Þetta efnisbelti liggur út í allt að 124400 km miðað við miðbik hnattarins, og nær allt niður að efstu lögum gufuhvolfsins. Allt er efnið í belti þessu á miklum hraða umhverfis hnöttinn.

Áður voru þekkt 12 tungl sem gengu um Júpíter, en á síðustu árum hafa fleiri fundist, svo nú er með vissu vitað

Frh. á bls. 113.

Dr. Þór Jakobsson, veðurfræðingur:

Líf í alheimi

4. grein.

Í þessum lokabætti um rannsóknir líffræðinga og stjarnfræðinga á lífi í alheimi mun ég halda áfram að greina frá ráðstefnu um þessi efni, sem haldin var í Geimvísindastofnun Bandaríkjanna, NASA (National Astronautics and Space Administration), í júní 1979. Hér verður ekki gengið lengra en telja upp heiti nokkurra erinda og einstaka sinnum verður gripið niður í þau, svo að lesendur fái nasasjón af viðfangsefnum vísindamannanna.

Eins og greint var frá í fyrri greinum var allmikið fjallað um lífsskilyrði, t.d. sögu lofthjúps jarðar. En auk þess voru erindi um sögu jarðarinnar og sólkerfisins í heild. Að loknum fyrirlestri um breytingar, sem orðið hafa á magni súr-efnis og óson í andrúmslofti, var haldið lengra út í geiminn og fjallað um aðferðir til að uppgötva önnur sólkerfi, þ.e.a.s. dimma fylgihnetti einstakra sólna eða tvístirna. Að loknum þessum erindaflokki voru umræður þar sem fræðimennirnir skiptust á skoðunum. Frá þessum umræðum er greint allrækilega, en meðal helstu umræðuefna var upphaf lífs á jörðinni og kenningar um eðli sólkerfa.

Þriðja meginstef ráðstefnunnar var tilurð flóknari lífmynda í vetrarbrautinni. Í inngangsorðum var minnst á, að enn væri mörgu ósvarað um eðli þróunar og um tengslin milli umhverfis og líffræðilegrar þróunar. Fátt eitt er vitað um þau áhrif, sem jafnvel stórvægilegar breytingar á jörðinni hefðu, svo sem annar halli með tilliti til sólar, annar snúningshraði um möndulinn, breyting á efnasamsetningu lofthjúps eða geislun frá sól og þar fram eftir götunum. Hvaða áhrif hefði nálæg stórsprenging í geimnum (súpernóva) eða árekstur jarðar og smástirnis?

Í kjölfar þessa inngangs kemur svo enn syrpa fróðlegra erinda, hið fyrsta um tilurð líffræðilegra sameinda og skyld

viðfangsefni á sviði sameindalíffræðinnar annað um þróun „fjölfrumunga“ (multi cellular organisms) og síðan var þróun mannsins á dagskrá á ráðstefnunni. Ein greinanna fjallar um þróun tæknimenningar, allt frá frumstæðasta stigi. Fundist hafa steináhöld, sem forfeður mannsins hafa gert sér fyrir tveimur milljónum ára og sömuleiðis frá óralöngum tímaskeiðum eftir það. Kynslóð fram af kynslóð lifði svipuðu lífi og þær héldu sér í sínu náttúrlega loftslagi, í hitabeltinu og á nálægum breiddargráðum.

En tungumálið þróaðist, forfeður okkar náðu tókum á eldinum, þeir lögðu land undir fót og settust að í tempruðu loftslagi og jafnvel á norðlægum slóðum. „Homo sapiens“ kom fram á sjónarsviðið fyrir 300 þúsund árum og breytingar urðu tíðari en áður. Tæknimenning tók framförum í nánú samhengi við þjóðfélagsþróun – og þannig hlýtur það að vera á öðrum hnöttum, að æðri tæknimenning, sem hefur t.d. yfir að ráða stjörnusjónaukum, sprettur upp úr vel skipulögðu samfélagi.

Í fjórða og síðasta meginkafla ritsins, sem hér er sagt frá, eru sex erindi um aðferðir til að uppgötva tæknisamfélög annars staðar í vetrarbrautinni. Meðal aragrúa stjarnanna eru ýmsar líklegri en aðrar, þegar leitað er að lífsmarki umhverfis þær. Greint er frá því í einni greinanna, hvernig gert er upp á milli þeirra.

Þá er fjallað um það á hvern hátt upplýsingar gætu borist á milli fjarlæggra sólkerfa. Nefndir eru fjórir flokkar aðferða. Í fyrsta lagi gætu boð borist með rafsegulbylgjum, í öðru lagi með öðrum tegundum bylgna, í þriðja lagi með efnisflutningi, leiðöngurum og sendingum og í fjórða lagi eru nefndar aðrar hugsanlegar leiðir. Í þeim flokki er tæpt á kenningum um öreindir, – sem fara hraðar en ljósið, – og hugsanlegum *fjarhrifum*.

Þykir mér við hæfi að ljúka hér að segja frá merkri, 450 blaðsíðna ráðstefnubók um líf í alheimi. Þótt einungis leynist þar ein málsgrein um *fjarhrif í alheimi* ætti lesendum Lífgeisla að þykja það nokkur tíðindi, að einn þeirra vísindamanna, sem um þessar mundir vita manna mest um líklegt líf utan jarðarinnar, hafi látið sér detta í slíkt í hug og rætt í fullri alvöru.

En það er eðli vísindanna að fara sér að engu óðslega.

Vísindamenn kjósa að hafa traust land undir fótum. Það er vandratað í ókunnum heimi, þótt farið sé fetið.

Við verðum að sætta okkur við að vera fávísari en afkomendur okkar.

Júpíter og nokkur af tunglum hans

(Sjá forsiðumynd)

Frh. af bls. 110.

um 17 tungl, en ekki er óhugsandi að þau séu fleiri. Flest þessara tungla eru smá, en nokkur eru stór og hafa verið þekkt allt frá því að Galíleó fann þau í byrjun 17. aldar.

Yfirborð tungsins *Callisto* er mjög þakið gígum, og þar á meðal einn geisistór sprengigígur sem varpað hefur frá sér efnistaumum sem ná í allt að 1500 km út frá gígnum.

Ganymede er sennilega af grjóti gerður hið innra (eins og *Callisto*). En yfirborðið virðist allt þakið freðnum ís. *Ganymede* er stærsta tungl sólhverfisins og er 5276 km í þvermál, en það er nokkru meira en þvermál reikistjörnu Merkúr.

Tunglið *Europa* er mjög einkennilegt útlits. Það er eins og hnöttóttur bolti, þakið dökkum blettum og hvítum rákum. Mjög fáir gígar eru sjáanlegir á þessu tungli. Talið er að yfirborðið sé víða þakið ísalögum.

Ío er sérkennilegast af tunglum Júpíters. Yfirborð þess er mjög litauðugt og ber mest á rauðum, appelsínugulum og hvítum litum. Hér eru mörg eldfjöll, og sum enn virkari en þekkt á jörðinni. Þau gjósa ekki hrauni heldur bráðnum brennisteini og efnnum sem gengið hafa í samband við hann. Lítil hnöttur eins og *Ío* ætti í raun rétttri að vera gegnkaldur, en hinn mikli, nálægi hnöttur, Júpíter, aflagar hann með aðdráttarafli sínu þannig, að *Ío* er undirorpinn stöðugum bylgjuhreyfingum í eigin efni, hliðstætt því sem gerist með höfin á okkar jörð. Alitið er að það sé einmitt þessi sífellda bylgjuhreyfing á *Ío* sem veldur þeim hita er dugar til að hita innri hluta þessa tungls og verður þannig orsök þeirra goskrafta, sem hér eru að verki.

Ingvar Agnarsson.

Þorsteinn Guðjónsson:

Draumreynsla endurnýjuð

Mig dreymdi að ég væri að fara leið nokkra sem mér þykir nú hafa verið á bernskustöðvum mínum í Borgarfirði, en hvort þessi rangþýðing var í drauminum sjálfum eða hvort hún myndaðist hjá mér þegar ég var að glöggva mig á draumnum, man ég nú ekki glögggt. En ég segi drauminn eins og hið fyrra væri rétt, og þótti mér þá sem nærri leið minni væri bústaður fólks sem gaman væri að hitta, en ekki varð af því að ég færi þangað. Svo kom ég á bæinn sjálfan sem var allur miklu meiri en hann er í raun og veru, og var eins og hann væri í borg eða þéttbýli, gagnstætt því sem er. Og alltaf hafði ég einhverja vitneskju um fólk, fjær og nær sem bæri til mín góðan hug og gaman væri að finna en þó festist mér þetta ekki mjög í minni, og ekki varð meira úr þessum skemmtilegu „tilhugsunum“. En nú þótti mér ég horfa út um glugga á efri hæð til suðsuðausturs, og enn þykir mér ég skynja að eitthvað skemmtilegt og eftirvæntingarfullt liggi í loftinu. En svo verður mér lítið til lofts og sé ég þá óvænta sjón: Allt loftið er eins og glitrandi af dýrðlega björtum stjörnum, flestum miklu bjartari en stjórnur eru hér, og var þeim jafnt dreift um himininn, þannig að stutt var víðast á milli þeirra. Eg þóttist hafa glögga vitneskju um ýmis stjörnufræðileg atriði eins og legu sólbrautar (ekliptiku) og einhverjum þýðingarmiklum skurðarpunkti brauta þóttist ég vita af í himinsýn þessari, sem hugur minn gladdist við. Eg vaknaði og fór að hugsa drauminn, og þótti mér einkenni hans styðja þann skilning á eðli drauma sem ég hef tileinkað mér.

Fyrir rúmum 35 árum dreymdi mig þann draum sem sambærilegastur er við þennan, og hef ég sagt frá honum í Íslenzkri stefnu og víðar. En í stuttu máli varð niðurstaða mín um þann draum að hann hafði verið frá draumgjafa á hnetti með sól í *kúlupyrpingu* (100.000 sólna, sem allmargar slíkar kúlupyrpingar eru í og umhverfis vetrarbraut

okkar). Ég hafði í þeim draumi hugmynd um og tilfinningu fyrir einhverri óumræðilegri fullkomnun, og þótti það umskipti að vakna til sjálfs mín í gamla járn Rúminu í stofuhorni á sjúkrahúsinu þar sem ég lá. Í þessum síðara draumi varð slík tilfinning ekki eins rík og hið fyrra sinni, en þó var eins og hinn skemmtilegi hugblær draumsins væri nokkur endurómur þess sem forðum bar fyrir mig.

Ég fór nú að hugsa um hver gætu verið þau stilliáhrif sem dugað hefðu mér til þessa draums, en komst ekki að neinni ákveðinni niðurstöðu. En svo fer ég fram um 7-leytið og liggur þá Morgunblaðið í póstrifunni, og í því er grein eftir Ingvar Agnarsson um stjörnulíffræði, þar sem hann vitnar m. a. í Viðnýal Helga Pjeturss um nauðsyn þess að afla rétttrar þekkingar á lífinu á öðrum stjörnum. Og hvaða mynd halda menn að hafi nú fylgt þessari grein? Hún er af *kúlubyrpingu* – einmitt af því tagi sem ætla má, eftir útliti himinsins í draumunum tveimur, að draumgjafi minn hafi verið staddur í.

Samband hefur tekizt að nýju við heimkynni guðlegrar fullkomunar. Og stilliáhrifin voru frá einhverjum árrisulungum lesendum greinar Ingvars Agnarssonar, sem þorðu að lesa grein hans vel og hugsa áleiðis með því sem þar var sagt.

Myr

Spekimál úr ljóðum Einars Benediktssonar

(Úr kvæðinu STÓRISANDUR)

Hver duftsins ögn er bygging heilla heima, ,
með himna segulmætti og stjarnareiki.

Allt líf á himni og mold, sem tákna tunga,
öll tíð, öll stjörnuveröld er vor skóli.

Vak, Íslands þjóð. Ver heyrð til himin sala,
frá hrjóstrum ríkra sanda og fríðra dala.

Ingvar Agnarsson:

Lítill þjóð með stórt hlutverk

Engin þjóð getur í sannleika orðið forystuþjóð án þess að hafa sérstöku hlutverki að gegna.

Þetta hlutverk hafa þjóðir heims reynt að rækja í aldanna rás án þess að til tækist svo, sem til var stefnt eða til var ætlast.

Þið munuð spyrja: „Er ætlast til einhvers sérstaks af einhverri þjóð og ef svo er, hver stendur þá að baki þeirrar ætlunar?“

Ég tel alveg víst að hverri þjóð sé hlutverk ætlað. Og ekki aðeins hverri þjóð sem heildar, heldur einnig hverjum einstökum manni og svo mannkyni í heild. Því hver maður og hver þjóð er hluti heildarinnar allrar, sem er mannkynið alt. Og frumorsök allrar ætlunar, allrar verðandi, hlýtur að vera sá mikli alheimsmáttur, hin æðsta vera, sem stendur að baki alls sem er og leitast við að þróa allt sem er í átt til sín, frá öllu illu og lágu til sífelldrar hækkunar og fullkornunar. Hækkun er hið mikla hlutverk, hækkun úr því ófullkornasta í hið fullkornasta, úr vanvisku til visku, úr grimmd til ástar, úr djöfli til guðs. Fyrr er ekki sigur unninn til algjörtrar fullkornunar en upprættar hafa verið allar rætur hins illa. Hér er ég að tala um „hið mikla hlutverk“ í víðasta skilningi. Þar sem litið er á alheiminn sem heild. En öll mannkyn alheimsins eru hluti hinnar miklu heildar og okkar mannkyn er eitt þeirra. Okkar mannkyni er mikið hlutverk ætlað í lífsbandi alheimsins, og hverri þjóð og hverjum þjóðareiningja er hlutverk ætlað innan okkar mannkyns. Og það hlutverk er fyrst og fremst í því falið að lyfta mannkyni upp úr því feni vonsku og ósamstillingar, sem nú ógnar svo mjög tilveru þess.

Allt líf jarðar hefur frá upphafi verið háð utanaðkomandi áhrifum. Öll þróun sem átt hefur sér stað á jörðu okkar hefur ekki orðið af tilviljun einni saman, heldur fyrst og fremst fyrir tilstuðlan fullkornara lífs annarsstaðar í

geimi, sem með tilgeislan sinni hefur leitast við að beina þróuninni hér æ meira í átt til sín. Þessi viðleitni hefur að vísu tekist misjafnlega svo sem augljóst er ef litið er yfir líf jarðarinnar. Þó hefur hinu æðra lífi tekist að koma hér upp hugsandi lífveru, manningum, sem búinn er þeim hæfileikum er duga mundu til sjálfsbjargar, og eflingar ef bestu eiginleikum hans, viti og vilja væri beitt í þágu lífsins en ekki dauðans.

Risið hafa upp forystuþjóðir á ýmsum öldum, magnaðar aðsendum krafti. Ætíð mun það hafa verið ætlun og tilgangur hinna lengra komnu, sem heima eiga á öðrum stjörnum alheimsins, að af hverri slíkri hreyfingu leiddi efling og hækkun lífinu hér til handa. En allar slíkar öldur hafa mistekist, vegna þess að undirstöðuskilning vantaði á sambandseðli lífsins. Menn vissu aldrei í raun hvaðan þeim barst þessi aukna orka og því síður hvaða hlutverk þeim var ætlað með gjöf eða hagnýtingu þessarar orku. Afleiðingarnar urðu því oftast hinar verstu. Vaxtarbroddur mannkynsins á hverjum tíma og á hverjum stað, varð því stundum meir til ills en góðs. Þessar hreyfingar komu eins og í öldum. Nefna mætti Persa, Egypta, Gyðinga, Grikki, Rómverja. Þessar þjóðir skildu að vísu eftir ómetanleg menningarverðmæti í listum, vísindum og heimspeki, en meginkrafti þessara þjóða var varið til útpenslu og til undirokunar eigin þegna og annarra þjóða, þar sem mikil verðmæti fóru forgörðum og hafði í för með sér ómældar þjáningar. Eftir hvern öldutopp, eftir hverja tilraun til að lyfta þjóðunum á hærra stig menningar og bættra lífsambanda varð einskonar útsog. Takmarkinu hafði ekki náð verið og ástand viðkomandi þjóða varð oftast mun verra en áður hafði verið.

Saga síðari alda leiðir hið sama í ljós. Öldur og öldudalir skiptust á, þjóðir risu og þjóðir hnigu. Ekki tókst að koma hér á hinni réttu stefnu.

Kristin trú festi rætur víðast um Evrópu og vegna þess, að ekki tókst svo sem til var ætlast, kom í kjölfar hennar stöðnun og afturför flestra menningargreina, þeirra sem helst hefðu getað lyft þjóðunum. Framförum í hugsun var haldið niðri og framkvöðlar visku og vísinda voru ofsóttir, eins og saga Brúnos sýnir svo átakanlega. Siðabót Lúthers

var komið á víða um Norðurálfu og munu rætur þeirrar hreyfingar hafa verið af hinu góða, en vegna misskilins hlutverks, og ónógs sambands við hinar æðri lífstöðvar, snerist sú umbótahreyfing brátt upp í andstæðu sína, svo af hlutust einhverjar mestu hörmungar sem yfir Evrópu hafa gengið.

Síðari alda hreyfingar, eins og nýlendustefna, landvinn- ingar, kommúnismi og nasismi, hafa vafalaust haft það frumtakmark að vinna að hafningu mannkyns í einhverri mynd, en reyndin hefur orðið önnur og að ýmsu leyti enn ófegurri en nokkru sinni áður voru dæmi til í sögu mannkynsins. Nú er svo komið að mannkynið stendur á heljar- þröm, lítið virðist eftir, nema að steypast fram af hengi- flugi, þar sem ekkert bíður nema dauði mannkyns og tor- tíming alls lífríkis jarðarinnar. Ekki þurfa kjarnorkuveldin annað en að styðja á hnapp, hvert í sínu landi, til þess að svo gæti farið. Sjálfstortíming mannkyns væri þá hér um að ræða, og að því er virðist að tilefnislausu, því ekki hata þjóðir hver aðra, flestar hverjar. Allir menn bera í raun vináttuhug hver til annars.

Hvað er þá sem veldur?

Þjóðum heims var hlutverk ætlað frá upphafi. Hver eftir aðra öðluðust þær kraft til að vinna að þessu ætlunarverki, en ætíð var farið fram hjá markinu. Aldrei tókst að ná því sem til var stefnt. Bestu og vitrustu menn þjóðanna fengu aldrei þann hljómgrunn sem þurfti til að hefja þjóðirnar á hærra stig vits og góðvildar. Þarf ekki í þessu sambandi að nefna nema þrjú nöfn: Plató, Krist og Brúnó. Allir hafa þeir að vísu haft mikil áhrif á hugarheim vesturlandabúa, en ekki svo að duga mætti til algjörRAR stefnubreytingar. Mennt hefur vantað vit og vilja til að fara eftir þeim boð- skap, sem meir miðaði til mannlífsbóta og sannra framfara en allt annað.

Sjálfá undirstöðuna hefur vantað. Sambandið við hinn æðri mátt varð aldrei svo náíð, að takast mætti að koma hér fram skilningnum á „hinu mikla sambandi“, sambandi lífs- ins í alheimi. Mennt vissu ekki að stjórnurnar eru sólir og að sólunum fylgja jarðstjórnur, þar sem lífið grær og að lífið er þar sumstaðar óendanlega miklu fullkomnara en hér. Mennt vissu ekki og vita raunar ekki enn, að jarðarbúar

hafa nokkur sambönd við þetta líf annarsstaðar í heimi og að unnt er að taka upp nánari sambönd vitandi vits og njóta þaðan aukinnar magnanar til fegrunar mannlífs.

Íslendingurinn Helgi Pjeturss, bar fram lífsambandskenningu sína á fyrri hluta þessarar aldar. Hún er beint framhald þess, sem áður var best vitað í vísindum og heimsfræði.

En of fáir hafa orðið til að taka þar undir og halda áfram hinu mikilvæga starfi hans, og síst þó þeir, sem helst höfðu þá aðstöðu, sem til þurfti, nefnilega vísindamennirnir. Þeir hafa flestir látið sér fátt um finnast. En enn er þó tækifæri, þótt komið sé að fossbrún, til að snúa við. Enn gætu Íslendingar átt frumkvæði að því að koma á þeim samböndum við lengra komin mannkyn annarra hnatta, sem duga mættu til stefnubreytingar þeirrar, sem svo mjög er þörfin á. Íslensk þjóð, þótt lítil sé, verður að skilja það hlutverk sitt, sem henni hefur ætlað verið frá upphafi tilveru sinnar.

Sólbruni og lífgeislan

Á sambandsfundi spurði ég: „Dregur sólbruni úr áhrifum lífgeislans?“

Fyrir miðilsmunn er svarað: „Ekki nema menn séu kolbrenndir“. (Ritað eftir minni).

Með „kolbrenndir“ er án efa átt við mjög brenndir. Eins og þegar menn koma af jöklum eða úr suðurlöndum. Ekki skaðbrenndir, því skaddaður líkami er að sjálfsögðu verr settur en heill að þessu leyti.

Mjög mikill sólbruni, virðist þannig ekki vera æskilegur. Skýringin getur verið sú, að blóðfrumurnar verði uppteknar við framleiðslu, geymslu eða flutning litarefnisins, þannig að það dragi úr hæfni blóðsins til móttöku lífgeislans.

Sólböðun og sólarlandaferðum verður þannig að stilla í hóf.

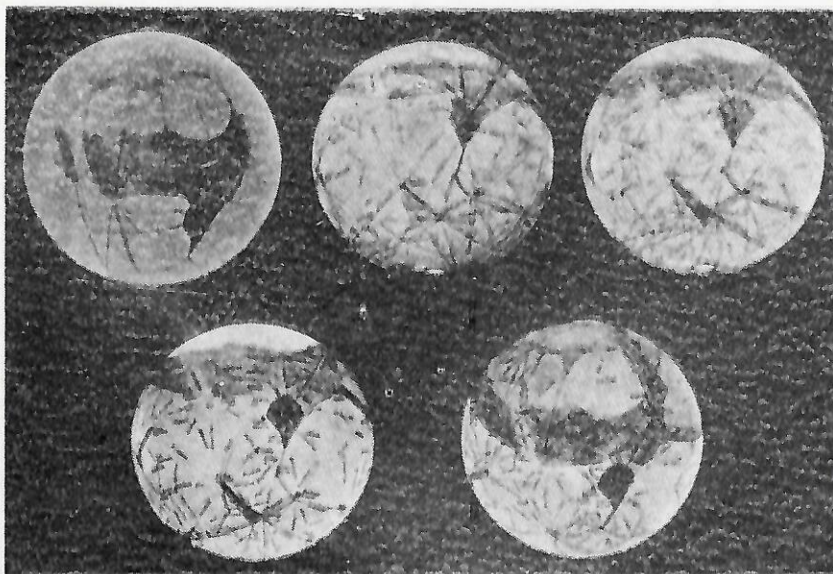
Gunnar Hjörvar.

Ingvar Agnarsson:

Skurðakerfin miklu á Mars

Hér sjást nokkrar af teikningum stjörnufræðingsins *Percival Lowells* (f. 1855, d. 1916) af reikistjörnunni Mars. Í sjónauka sínum sá hann fjölmargar dökkar línur og gerði ráð fyrir, að þeir væru áveituskurðir, gerðir af íbúum hnattarins. Myndirnar hér á síðunni eru gerðar á árunum 1894, 1901, 1903, 1905 og 1907. Annars var það *Schiaparelli* (1835–1910) sem fyrstur vakti athygli á hinu mikla skurðakerfi, sem hann þóttist sjá á Mars.

Fjölmargar visindaskáldsögur voru skrifaðar vegna þessara sýna hinna kunnu stjörnufræðinga.



Nýjustu kannanir með geimflugum hafa aftur á móti sýnt að ekki er um skurðakerfi á Mars að ræða, slík sem meðfylgjandi myndir sýna, þótt aftur á móti hafi mikill fjöldi sprungna og fornra árfarvega komið í ljós við slíkar rannsóknir. En þau nattúrusmið eru annars eðlis.

*Myndin er ur bokinni
Earth, Moon and Planets.*

Ingvar Agnarsson:

Stjörnukort

(Skemmtilegur samanburður á kínversku og vestrænu stjörnukorti).

Á Vesturlöndum hefur það lengi tíðkast að skipta stjörnum himins í mismunandi hópá eða fylkingar og gefa þeim nöfn, sem flest eru dregin af fornum sögnum, grískum og rómverskum, um guði, gyðjur, kappá, dýr og ýmsa hluti. Þetta eru kölluð stjörnumerki, og á stjörnukortum eru oft teiknaðar myndir, sem sýna hinar goðsögulegu verur, og vissa atburði úr lífi þeirra. Þetta hefur þótt svo sjálfsögð tilhögun að önnur uppsetning stjörnumerkjanna hefur vart þótt koma til greina, og eins þótt aðeins hafi verið dregin strik á milli stjarna á sumum kortum.

Á Austurlöndum hefur oftast annar háttur verið á hafður. Þar hafa menn ekki dregið upp myndir til að tákna með hin ýmsu stjörnumerki. Þeir draga aðeins línur milli stjarna og fá þannig út hin ýmsu og aðgreindu stjörnumerki.

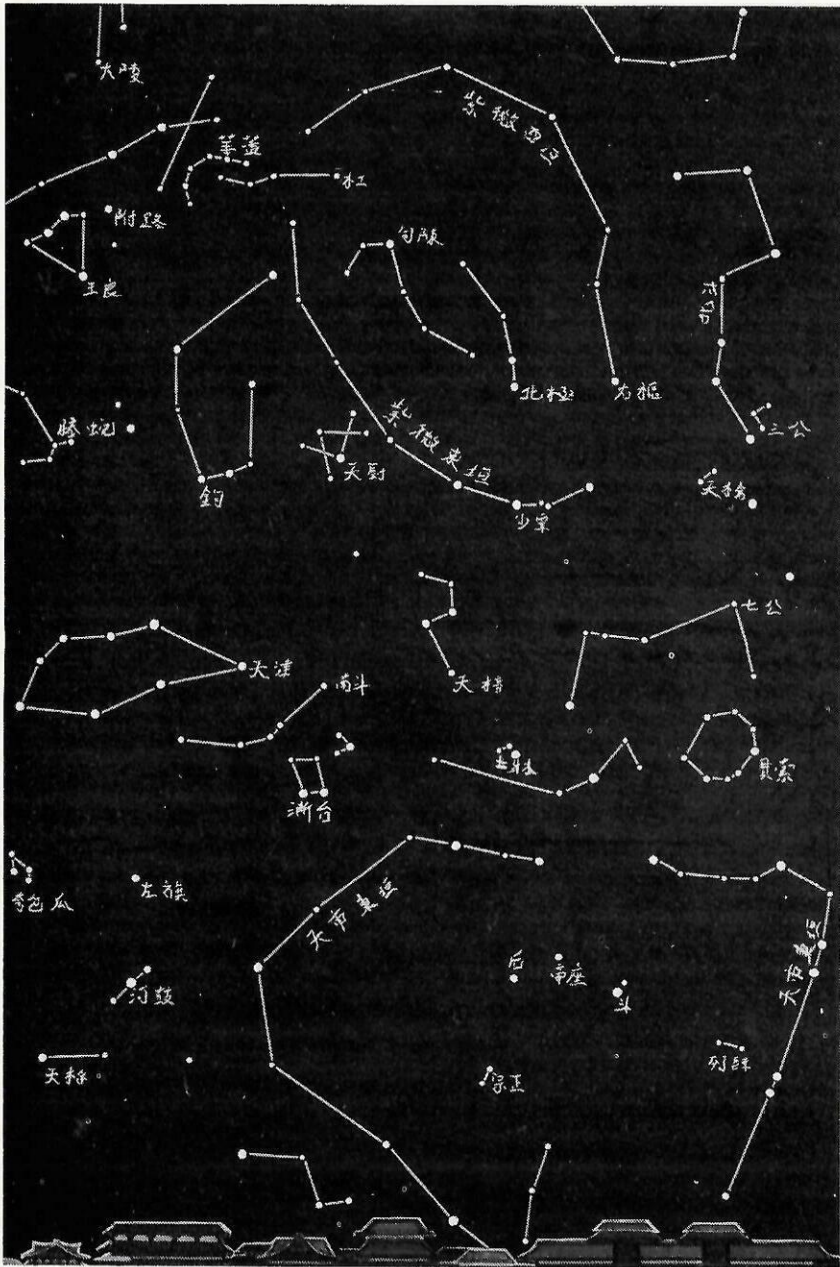
Og eitt það, sem okkur kann að þykja dálítið skrytið er, að stjörnumerki þeirra samsvara enganveginn okkar stjörnumerkjum. Þótt stjörnurnar á stjörnukortum þeirra séu raunar á nákvæmlega sömu stöðum, eins og líka verður ekki hjá komist, þá draga þeir sínar línur á milli stjarnanna, með öðrum hætti en gert er á Vesturlöndum, svo að okkur verður dálítið erfitt að átta okkur á stjörnumerkjunum eins og þeir draga þau.

Á næstu síðum eru sýndar myndir af tveim stjörnukortum. Sú fyrri (á bls. 122) sýnir stjörnumerki, sem dregin eru á hefðbundinn vestrænan hátt. Þar er að sjá eftirtalin 14 stjörnumerki og talin frá vinstri að ofan: Kassiopeia, Sepheus, Drekin, Litlibjörn, Stóribjörn, Svanurinn, Harpa, Herkúles, Norðurkórónan, Hjarðmaðurinn, Hvalurinn, Örninn, Höggormshaldarinn og Snákurinn. Öll þessi merki eru okkur gamalkunnug.

Síðari myndin (á bls. 123) sýnir kínverskt stjörnukort. Stjörnurnar eru hér þær sömu en merkin önnur og flest mjög frábrugðin, því stjörnurnar eru hér tengdar saman á



Þessi mynd sýnir hinn vestræna stíl í gerð stjörnu korta.



A þessari mynd má sjá þann hátt í gerð stjörnu korta, sem vanalegastur er í Kína.

allt annan hátt. Hér eru nöfn stjórnumerkjanna sýnd með kínversku lettri, og mun á færi fárra Íslendinga að lesa úr þeim.

En gaman er að spreyta sig á að lesa saman stjórnurnar sjálfar á þessum tveim kortum, og sést þá, að þær eru á nákvæmlega sömu stöðum.

Takið ykkur nú til, kæru lesendur og reynið að finna út hvernig stjórnurnar bera saman á þessum tveim myndum. Það er vel þess vert að reyna þann samanburð.

Óendanleiki

Tilveran í heild er óendanleg, og þrír aðalþættir hennar: Guðdómurinn, tíminn og geimurinn eru takmarkalausir, en ýmsir punktar þessara þátta eru takmarkaðir.

Fullkornun guðs er óendanleg. Hann á sér ekkert upphaf, og engan endi. Tíminn er óendanlegur bæði aftur og fram, án upphafs og án endis. Geimurinn er óendanlegur í allar áttir, hversu langt sem farið er, þá tekur þó alltaf eitthvað við enn lengra í burtu.

Eilífið tímans, óendanleiki guðs og takmarkalausar fjarlægðar geimsins, eru langt ofar mannlegum skilningi, en ætti hér að gera ráð fyrir takmörkun, þá væri tilveran oss ennþá miklu óskiljanlegri.

„Jarðlífið er endanlegur þáttur í tilveru sem er óendanleg“.

S.S.T.

Fjarhrif og almenn vísindi

Almennur fundur með sex raunvísindamönnum um fjarhrif og fyrirbæri, í fundarsal Félags Nýalssinna.

Félag Nýalssinna efndi til almenns fundar að Álfrólsvægi 121 þ. 8. sept. kl. 16 um fjarhrif og hvernig þau gætu tengzt almennum vísindum. Gestir fundarins voru sex fræðimenn í raungreinum vísinda. Þór Jakobsson veðurfræðingur flutti inngangsorð um langvarandi áhuga sinn á fyrirburðafræði og kenningum dr. Helga Þjeturss, og jafnframt talaði hann um sívaxandi áhuga vísindamanna á lífi utan jarðarinnar og þróun aðferða til rannsókna í þá átt. Hann minnti á að mikið starf hefði verið unnið í fyrirburðafræði og margir þeirra sem þar störfuðu að væru sannfærðir um að fjarhrif ættu sér stað. Því miður væru enn of lítil tengsl milli fyrirburðafræðinganna og stjörnufræðinganna. Hvað eðlisfræðilegar skýringar varðaði á eðli fjarhrifa benti hann til dæmis á bók sem heitir Quantum Physics and Parapsychology (kvantafræði og fyrirburðafræði) sem er safn erinda, sem virtir eðlisfræðingar héldu á ráðstefnu um sambandið milli skammtafræðinnar og fjarhrifa.

Ævar Jóhannesson minnti á það að fyrir nokkrum árum hefðu vísindamenn verið farnir að tala um að nota „líf-fræðilegra skynjara“, þ.e. lífeðlisfræðileg viðbrögð t.d. í plöntum, til að hlusta eftir merkjum frá öðrum hnöttum. Ævar sagðist minna á þetta vegna þess að það benti til hugmynda um að til væru fljótvirkari leiðir til sambanda í alheimi, en þær sem byggjast á rafsegulgeislun.

Þorsteinn Þorsteinsson lífefnafræðingur ræddi meðal annars sambandið milli stórra eggjahvítusameinda og kjarnasýrusameinda, síkvik þeirra, sem er nýfunduð, og samleik þeirra, sem allt líf á jörðinni byggist á. Vegna þess hve stökkið er stórt frá hinum minni efnispáttum sem byggja þessar miklu sameindir upp, og að því er virðist óyffirstíganlegt, taldi Þorsteinn nær óhugsanlegt að slíkt

hefði gerzt sjálfkrafa. „Því meira sem ég hugsá um þetta, því óhjákvæmilegra finnst mér, að þessar sameindir hafi í upphafi hnikaðt hingað til jarðar frá öðrum hnöttum“, sagði Þorsteinn. Hann og *Guðmundur Eggertsson* erfðafræðingur nefndu tilgátur eins og þá að brot úr sprungnum stjörnum hefðu borizt hingað, að íbúar annarra hnatta hefðu beint hingað ögnum sem báru þessi lífsfrjó með sér („directed panspermia hypothesis“), en jafnframt þann kost annan að lífið hefði hér vakið verið með beinum fjaráhrifum frá öðrum stjörnum og væru þá hinar stóru lífsameindir eftir-myndir samskonar sameinda í líkómum lifandi vera þar.

Síðan ræddi Þorsteinn Þorsteinsson um nýjustu þróun eðlisfræðinnar varðandi möguleika á fjarhrifum. Hann minntist á bók eftir Gary Zukav, rithöfund um eðlisfræði, sem heitir „The Dancing Wu Lee Masters“, þar sem talið er að fjarsambönd eigi sífellt betur heima í mynd eðlisfræðinganna af heiminum og einnig sú hugsun að allir þættir alheimsins verki hver á annan. „Svo ör er þróunin í þessa átt, að vera má að eðlisfræðingarnir knýist beinlínis til þess að fara að tala um fjarhrif, hvort sem þeim líkar það betur eða verr“, hafði Þorsteinn eftir Zukav.

*Þorsteinn Vilhjálms*son eðlisfræðingur sagðist gefa umræðum um fyrirburðafreði gaum í fyrsta lagi úr frá erfðafræðilegu sjónarmiði. Hann taldi það ófrjótt þegar menn leiddust út í deilur um mistök eða brögð af hendi einstakra fyrirburðafreðinga, enda kæmi slíkt einnig fyrir í öðrum vísindagreinum og þætti litlu skipta til lengdar. Þorsteinn Vilhjálmsson lét í ljós í sambandi við spíritismann, að þó að ýmsar athyglisverðar upplýsingar kæmu fram hjá miðlum, þá mætti skýra það með fjarhrifum frá viðstöddum. Slíkar upplýsingar miðla væru ekki endilega sönnun fyrir öðru lífi eða framhaldi lífsins, eins og spíritistar hafa talið (b.v. og Nýalssinnar).

Sveinbjörn Björnsson jarðeðlisfræðingur lét það í ljós, að með hinni bættu stjarnfræðiaðstöðu, sem geimferðirnar skapa, megi búast við stórauðnum upplýsingum á næstu árum varðandi jarðstjörnur í nálægum sólkerfum. Með ljósmyndun á innrauðu geislasviði mun mega staðfesta með öryggi hvort jarðstjörnur séu með tilteknum sólum

innan hins stjarnfræðilega nágrennis. Í stað óákveðinna útreikninga á tölfræðilegum líkum fyrir lífi einhvers staðar í ríki stjarnanna fengju menn tilteknar jarðstjörnur í næstu sólkerfum til að miða við, og mundi þetta gefa rannsóknum og umræðum ákveðnari stefnu. Menntæddu nokkuð möguleika á því að lífhjúpur slíkra jarðstjarna gæti sagt til sín í geislun þeirra, sem tækin nema. Nýalssinnar tóku undir það að mikill fengur gæti orðið að ákveðinni vitneskju um einstakar jarðstjörnur í hinu stjarnfræðilega nágrenni.

Guðmundur Eggertsson lét það í ljós að hann sæi enga ástæðu til að rengja frásagnir af slíkri reynslu sem fjarhrifin eru, enda þótt hann sæi ekki leið til að skýra þær út frá núverandi aðferðum í lífeðlisfræði. Þó að menn viti nokkuð hvernig taugaboð berast þegar skynjað er vita menn ekki hvernig meðvitundin verður til um það sem skynjað er. Enn síður vita menn hvernig slík boð gætu borizt milli líkama eða skapað samskonar skynjanir í öðru taugakerfi. Engu að síður hlýt ég að virða fjarhrifaatvikið sem frá er sagt, athugunina, observationina. Við höfum enga heimild til að láta eins og atvikið hafi ekki átt sér stað, þó að við getum ekki skýrt það til fulls, sagði *Guðmundur Eggertsson*.

Sveinbjörn Björnsson lét í ljós svipaða skoðun. Hann sagði að í eðlisfræðitilraunum væru upplýsingar byggðar á skynjurum, tækum sem eðlisfræðingarnir teldu sig skilja. En þegar fjarhrif ættu sér stað væri það mannsheilinn sjálfur sem væri skynjarinn, og um hann væri næsta lítið vitað. *Sveinbjörn* sagðist byggja traust sitt eða vantraust á fjarhrifadæmum á almennri skynsemi og athugunum fremur en að hann gæti leitt þær af eðlisfræðipækkingu. Skoðanir sínar í því efni væru fremur persónulegar skoðanir en skoðanir eðlisfræðings.

Ævar Jóhannesson sagðist telja næsta öruggt að fjarhrif eigi sér stað. *Guðmundur Jónsson*, *Haukur Sigtryggsson* og *Páll Steinarsson* sögðu frá dæmum um fjarhrif sem þeir töldu merk eða örugg. *Þorsteinn Þorsteinsson* hafði áður nefnt dæmi *Swedenborgs* um fjarsýn í *Gautaborg* um það sem var að gerast í *Stokkhólmi* á sama tíma, en margra daga ferð var þar á milli í þá daga. *Ingvar Agnarsson* vakti athygli á því að eiginlegar sýnir skapast ekki sjálfkrafa í

huga manns heldur verða jafnan að koma til ytri áreiti. Sýnir eru ekki minningar heldur skynreynsla, og hversvegna er draumurinn þar undantekning? Skýra mætti þessa mótsögn með því að skynreynsla bærir á milli líkama með fjarhrifum.

Guðmundur Jónsson sleit fundinum kl. 18.50.

Frétt frá Félagi Nýalssinna.

Þorsteinn Guðjónsson skráði.

Myr:

Spekimál

úr nokkrum ljóðum Elnars Benediktssonar

Það er oss dauði hrakinn af höndum.
Hirðsjótum Ása jafnir vér stöndum.

Vér sandkorn stjörnuhafs, í litlu hverfi,
oss heimtum ljós, að svipta dul og gervi.

Vor andi, er vóg og mældi himinhjólin,
á hæðum varir, þegar slökknar sólin.

= Sæla er hálf í hjartans grun.
Himins ríki er að skilja.

Djöfuls afl og engils veldi
er af sömu máttarlind.

Vér finnum aðeins sem fjarlægagan þyt
af flugtökum hærri anda.

Ingvar Agnarsson:

Fyrstu skrefin í sókn til tunglsins

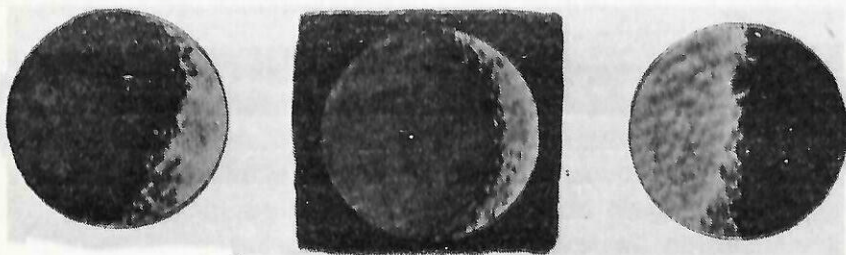
I.

Lengi var mönnum mikil ráðgáta hvernig eðli og útlit tunglsins væri í raun og veru. Hér var viðfangsefni erfitt úrlausnar, meðan hjálpartæki (t. d. sjónaukar) voru engin eða þá mjög ófullkomin. Þó þreifufuðu menn sig áfram smátt og smátt og gerðu ýmsar ályktanir, sem staðist hafa síðari rannsóknir og tókst með tímanum að fullkomna sjónauka og önnur tæki sem gerðu þeim fært að færa út svið þekkingarinnar á þessum fallega nágranna okkar í geimnum, tunglinu síbrosandi.

Ég mun nú gera örstutta grein fyrir fáeinum af fyrstu áföngunum, í þessari þekkingarsókn mannsandans, og geta nokkurra þeirra manna, sem gerðust frumkvöðlar í því að færa þekkingu okkar út til tunglsins.

II.

Fjöll á tunglinu. Sá sem fyrstur lét í ljós það álit, að tunglið væri fjöllótt, var grískri heimspekingurinn *Democritus* (460–370 f. Kr.).



Þrjár teikningar, gerðar af Galileo Galilei.

Fyrsti uppdráttur eða kort af tunglinu var gert af *W. Gilbert*, sennilega um 1600 (hann lést 1603). Þessi uppdráttur var gerður berum augum, því sjónaukar voru þá enn ekki komnir í notkun.

Fyrsti uppdráttur af tunglinu, með hjálp sjónauka, var gerður árið 1609, af *Thomas Harriot*, og sýnir ýmsa staðhætti á tunglinu.

Galileo Galilei gerði uppdrátt af tunglinu árið 1610, en er talinn varla eins nákvæmur og uppdráttur Harriots.

Hæð fjalla á tunglinu. Fyrstu tilraunirnar til að mæla hæð fjalla á tunglinu, gerði *Galileo* frá og með 1610. Hann mældi t.d. hæð Appennina fjallanna á tunglinu, og þótt hann reiknaði þau helst til há, þá var hann á réttri leið og skeikaði ekki miklu.

Enn betri árangri í hæðarmælingum tunglfjalla náði *J. H. Schöter*, frá og með árinu 1778.

Jarðskin. *Leonardo da Vinci* (1452–1519) varð fyrstur til að koma með rétta skýringu á því, að þeir hlutar tunglsins, sem sólin skín ekki á, eru samt sýnilegir. Hann skildi að hér var um endurskin sólarljóss frá jörðinni að ræða. M. ö. o. jarðskin.

Skrá yfir örnefni. Fyrsta kerfisbundna nafnaskráin af ýmsum stöðum á tunglinu var gerð árið 1645 af *Langrenus*, og árið 1647 af *Hevelius*. En mörgum af nafngiftum þeirra hefur verið breytt síðar. – Nafnaskrá, sem enn er stuðst við að ýmsu leyti var gerð um 1651 af *G. Riccioli*, en hann bjó til helstu örnefni eftir ýmsum þekktum vísindamönnum.

Bundinn möndulsnúningur. Fyrsta nákvæma skýrslan um það, að tunglið hafi bundinn möndulsnúning, snúi alltaf sömu hlið að jörðu, var gerð af *G. D. Cassini* árið 1693. – Þó þykir að vísu næstum víst að *Galileo* hafi gert sér þetta að fullu ljóst.

Fyrsti verulega góði uppdrátturinn af tunglinu var birtur árið 1837, og gerður af *W. Beer* og *J. H. Mädler* í Berlín. Þeir studdust við lítinn sjónauka.

Fyrsta ljósmynd af tunglinu var tekin 23. mars 1840 af *J. W. Draper*, sem notaði 5" sjónauka.

III.

Í þessu stutta yfirliti, er aðeins getið fáeinna atriða í könnun tunglsins, meðan menn reyndu að gera athuganir ýmist án hjálpargagna eða með mjög frumstæðum tilfæringum, sem ekki varð bót á ráðin, fyrr en ný öld með nýrri tækni gekk í garð.

Síðan hefur tunglrannsóknum fleygt svo fram (ásamt öðrum stjörnufræðirannsóknnum) að alþýða manna stendur sem agndofa yfir allri þeirri nýju vitneskju, sem birt er við og við.

Hversu furðu lostnir urðu menn ekki, þegar í fyrsta sinn tókst að senda menn til tunglsins 20. júlí 1969. Segja má með réttu að þá hafi öll heimsbyggðin staðið á öndinni í fyrsta sinn, yfir því tækniastreki sem þá var unnið.

En þrátt fyrir aðdáun okkar á afrekum hins nýja tíma, þá er hollt að minnast þess að afreksmenn andans höfðu hér lagt hönd á plóginn um allar aldir síðan sögur hófust, og þeim eigum við að þakka þá undirstöðu, sem menn nútímans byggja á framhaldið á frægðargöngu sinni til tungls og stjarna.

Ingvar Agnarsson.

Prentvilla

Smáprentvilla í kvæðinu Til vinar míns (Lífgeislar nr. 48, sept. '84) fyrstu vísu, var þannig:

*að orði alvalds
sem allt skóp*

en átti að vera

*að orði alvalds
sem allt um skóp.*

Hversvegna *um*, hvaða þýðingu hefur þetta fyllingar-orð hér sem Fjölnismenn tóku upp úr forn máli, en hafði þó víst löngum verið viðloðandi í skáldskaparmáli? Þar kemur bragfræðin við sögu. Flestar vísurnar í þessu kvæði hafa þriggja atkvæða hendingu frá hverjum höfuðstaf: „allt um skóp“, (und)ljósri mynd, (það var) hulið ráð, (þá er) álfröðull o.s.frv. En þar sem höfuðstafs-hendingin verður fjögur atkvæði eða jafnvel fimm, er oftast heldur stutt í fyrri hendingunni. – Kvæðið er allt ort að miklu leyti undir áhrifum Eddu-bragarháttanna sumt beint úr Völuspá og Helgakviðu, (Ár var alda) en sumt úr Sólarljóðum „vindur þagði, vötn stöðvuðu ...“ en ekki óþrýðir þetta á nokkurn hátt eða dregur úr frumleik höfundarins. Sama má segja um áhrif þau sem Jónas varð fyrir frá samtímaskáldum erlendis; þýðingar hans eru fyrst og fremst hans eigin verk, eins og líka hefur oft verið bent á. Það er eftirtektarvert að sumir þeir sem frumlegastir eru hafa minnst fyrir því að reyna að sýnast frumlegir, forðast ekki það að taka upp eftir öðrum, enda verður það í meðferð þeirra sem eigin eign.

Önnur prentvilla. Á síðunni beint á móti ofarlega stendur: „Sá ég Kjartan bregða fyrir“, en á auðvitað að vera: „sá ég Kjartani bregða fyrir“.

Þ. G.

Gunnar Hjörvar:

Nafn Guðs og íslensk tunga

Þegar framliðnir íbuar annarra hnatta koma fram í draumi eða mæla fyrir miðilsmunn, þá eiga þeir greinilega í miklum erfiðleikum með að ná fram nafni sínu. Þetta stafar af því, að venjulegt talað mál á greiðari aðgang að talfærum miðilsins og dreymandans, heldur en ný og áður óþekkt einstök orð og nöfn. En „talfæri fjartalands tengjast talfærum miðilsins“, eins og sagt er fyrir miðilsmunn. (FM. 129). Þetta sama kannast heyrnarskertir við. Af sömu ástæðu er nauðsynlegt, að tungumálið sé hið sama báðum megin geimdjúpsins.

Þetta virðist einnig eiga við um það, þegar Móse spurði guð um heiti, eins og segir frá í biblíunni: Og Móse sagði við Guð: „En þegar ég kem til Ísraelsmanna og segi við þá: „Guð feðra yðar sendi mig til yðar“ og þeir segja við mig: „Hvert er nafn hans?“ hverju skal ég þá svara þeim?“ Þá sagði Guð við Móse: „Eg er sa sem ég er“. (II. Mós. 3,13–14). Þar hefur sambandsveran ekki náð fram nafni sínu.

Þetta er í samræmi við það, að á miðilsfundum er mikið um það, að framliðnir koma nafnlausir fram og engrar tilhneigingar verður vart í þá átt að hefja nöfn þeirra, sem fram koma, upp í eitthvert veldi. Miklu meiri áhersla er lögð á það tungumál, sem talað er. Hvergi heyrst betri íslenska. Það er beinlínis tekið fram, að íslenskan sé guðamál þessarar jarðar.

Guð talar tungumál og íslenskan er líkust því af tungumálum jarðarinnar. Það eru því líkur fyrir því, að með nafni guðs sé frekar átt við tungumál hans en heiti hans. Það sé ekki síður skynsamlegt að halda sig við tungumál guðanna, íslenskuna, eins og nafn guðs. Það nafn væri þá einnig íslenskt.

Aths.: Í annarri grein vitnar G. H. í „Á annarri stjórn“ eftir H. P. Þar segir Helgi: „Eg held því fram að í íslenzku séu beinni brautir til réttrar hugsunar en í *nokkru öðru máli.*“ Ef menn hugleiða þá setningu nógu vel, munu þeir skilja, að það er vel að orði komið að segja: „Guð talar íslenzku“: Hvort tveggja er í namunda við mikinn sannleika.

b. G.

Framtíðarleiðin

Vegna sundrunarastands þjóða og styrjalda, sem víða eru háðar, beinast sambönd mannkyns mjög til illra staða á örðum hnöttum, þar sem enn verr stefnir en hér á jörðu. Vitisáhrif berast þaðan til einstaklinga og þjóða og valda hverskonar hörmungum og vér Íslendingar höfum ekki komist undan þessum áhrifum. Illkynja sundrung meðal forystumanna þjóða og óáran og slysfarir fara saman.

Vér verðum að átta oss á hvert stefnir, átta oss á hinni hættulegu leið, sem farin er og reyna að finna aðra færari.

Ef vel er að gáð, skín ljós yfir Íslandi, ljós, sem lýsir yfir þann veg sem vér ættum að ganga, sambandsljós frá fullkominari máttarvöldum annarsstaðar í heimi stjarna og vetrarbrauta. Oss hættir svo við að líta niður, grúfa oss yfir það sem næst er, og sjáum því ekki til neinna átta. Vér ættum að líta upp til ljössins og birtunnr, sem að ofan streymir, og reyna að átta oss á vegferð vorri. Beitum góðvild og tillitssemi til allra, meir en enn er gert. Greiðum þannig fyrir þeim orkustraumum sem til vor er beint frá lengra komnum lífsstöðvum annarsstaðar í geimi, svo vér getum gengið þann veg, sem einn er fær til bjartari framtíðar.

Ingvar Agnarsson.

(154 M 15-4 80)

Málfríður Einarasdóttir:

„Það er enn á leið að skapast“

*Yfir köldum auðnarvegum
– eyðimörk í dagsins ljósi,
falin daufri mistursmóðu,
merluð blárri dagrenningu.*

*Yfir þoku gnípan gnæfir
grá og brött í morgunskini,
yfir sillur fönnum faldar
fyrstu morgungeislar skína.*

*Hægan milli hljóðra kletta
hjúpur lyppast blár sem reykur
upp af ljósri laug sem sefur
létt og vært við morgunskinið.*

*Hvað er á seyði? Sé ég létta
svalri þoku um hól og dali.
En lindarþokan létta þyknar,
lyftist upp við gráan steininn.*

*Þessi kyrra afturelding
er svo hljóð og björt sem draumur.
Yfir ljósum lindarspegli
loftsins andar þöglir vaka.*

*Senn fyrir augum okkar standa
engilsmyndir tvær og bíða.
Undur þessa þokumorguns
það er enn á leið að skapast.*

*Alt er þögul eftirvænting.
Andann dragðu hljóðan. Sjáðu!
ókunn vera ennþá birtist
ofin gyltu sólarmistri.*

*Við komu hennar hauðrið svala
helgast sem af björtum töfrum,
eins og heilög undrafylling
yfir jörð í svipan falli.*

*Málfríður Einarsdóttir
(Ort einhverntíma á árunum
1935–1939).*

Í hljóði um tinda –

*Í hljóði um tinda
heiðlogn vaka,
ei vinda
andkul blaka,
húmar um himins álfur,
sefur söngfugl í mó,
bráðum sofnar þú sjálfur.*

Málfríður Einarsdóttir.

Margir hafa reynt að þýða hina frægu vísu Goethes: Über allen Gipfeln. Ofanrituð vísuorð Málfríðar, skáldkonu fann ég í safni hennar, og finnst mér þau vel mega birtast. – „Bráðum sofnar þú sjálfur“ er áminning um að lífinu ljúki, og raunar vissi Goethe ekki lengra en þetta. Mörgum næmum sálum hefur þótt gott að nema þarna staðar með honum, og móka þar í efablöndnum töfra- draumi. – En nú má betur vita, og er vísa Goethes aðeins minnisvarði um mikinn anda sem seildist fram en náði ekki þangað sem stefnt var, en það er til sambands við framlíf á öðrum hnöttum.

D. G.

„Veistu ekki enn – (Draumar og vökuskynjun).

Það var á tímabili að mig dreymdi föðurömmu mína rétt áður en ég frétti lát einhvers ættmanns míns. Venjulega var það nóttina áður. Ég átti frænku – föðursystur, er bjó austur á Eyrarbakka. Nú hafði ég ákveðið að heimsækja hana laugardag nokkurn, en man ekki fyrir víst hvaða ár það var. Föðurbróðir minn ætlaði líka að heimsækja systur sína. Aðfaranótt þessa laugardags dreymir mig ömmu, ég sá hana bara í draumnum án þess að hún segði neitt, horfði aðeins á mig. Þannig var það ævinlega þegar mig dreymdi hana. Um morguninn, þegar ég vaknaði datt mér strax í hug, að nú myndi ég fljótlega fréttu lát einhvers mér náskylds.

Svo fór allt eftir því sem við höfðum ákveðið með ferðalagið til frænku minnar, en alltaf datt mér draumurinn um ömmu í hug. Ég fer svo að tala um það við föðursystkini mín, að nú muni ég fréttu lát einhvers af frændfólki mínu því mig hafi verið að dreyma hana ömmu í nótt. Þau voru ekki trúuð á það, sögðu að hún hefði vitað um þetta ferðalag okkar og langað að koma með! Ég lét það gott heita og hugsaði minna um þetta.

Næst frétti ég lát móðurbróður míns, sem átti heima austur á Fljótsdalshéraði, heyrði dánartilkynninguna í útvarpinu. Hann hafði látist þennan umrædda laugardag. Svo einkennilegt sem það var, datt mér ekkert í hug að setja það í samband við drauminn um ömmu. Nú líða nokkrir dagar. Svo er það miðvikudaginn næstan á eftir, að ég er ein heima og sest við sauma. Allt í einu finnst mér að ég sé ekki ein í herberginu og lögð sé hönd á öxl mér, komið fast að vinstri vanga mínum og ég sé fyrir mér andlit móðurbróður míns og þykir mér hann segja brosandí: „Veistu ekki enn við hvern hún á?“ Þá rann upp ljós fyrir mér og

skildi hvað amma vildi segja mér. Ég hvorki „sá“ né „heyrði“ þetta, sem fyrir mig bar, á venjulegan hátt. En fátt man ég betur, þó liðin séu öll þessi ár.

Svava Jónsdóttir.

Draumur um báta og gróið bjarg

Ég þóttist staddur í Ingólfshöfða (er kunnugur þar). Sá þar á sjónum skammt frá 2 báta, sem mér þóttu einkenni-
legir í laginu, óeðlilega borðháir og ekkert stórir. Taldi ég að menn væru í öðrum, að veiða fisk og myndu láta veiðina í hinn bátinn. Þá þóttist ég ganga niður í bjargið, eftir grasi-
vöxnum fláa og nú þótti mér að við værum þarna einir 4–5 menn, en mér fannst ég ekki þekkja þá. Þá er vakin athygli mín á, að bjargið er allt meira og minna vaxið káli, sem ég fæ einhvern veginn vitneskju um að vera muni grænkál og fæ mér blað að smakka og þykir gott. Þá vakna ég.

Mér fannst að ég átta mig á því áður en ég vaknaði, að þarna var verulega öðruvísi landslag en er í Ingólfshöfða.

Páll Björnsson,

Fagurhólmýri

(Dreymt 7. febrúar 1983).

Draumur um hrikalegt landslag o.fl.

Mér fannst ég vera stödd á geysilega háu fjalli með börnin mín tvö og annarri konu. Við vorum á leið til byggða en vissum ekki hvar best væri að komast niður. Á aðra hönd var falleg háslétta og ekki dugði að reyna að komast þar til byggða, en á hina höndina voru klettur og þaðan þverhnipt niður fjallið. Ég gekk að klettunum og fann þar lítinn helli og í loftinu á honum var gat sem ég setti hausinn út um. Það landslag sem mér nú birtist var ákaflega hrikalegt og fannst mér það vera Fljótsdalshérað. Það var samt hrikalegra og ekki eins grösugt.

Enga bæi sá ég en ég var svo hátt uppi að ég sá ekki niður á láglandið og varð svolítið lofthrædd.

Ég fór til samferðakonu minnar og sagði henni frá þessari sýn og spurði hana hvaða fljót það myndi vera sem ég sá. Þá leit hún hvasst á mig og varð kuldaleg og sagði að þetta væri ekki fljót. Mér fannst hún vera leiðsögumaður minn.

Ég leit svo inn á hásléttuna aftur og virti fyrir mér fall-egan foss sem féll ofaní mjög djúpt gljúfur og reyndi ég að rifja upp fyrir mér hvaða foss þetta væri en kom því ekki fyrir mig.

Samferðakonan sagði mér frá vættum sem bjuggu á þeim stað sem við urðum að fara í gegn og að stundum hyrfi þar fólk. Þegar við fórum í gegn komu til okkar tveir kálfar sem hún sagði að væri gjöf til okkar frá vættunum. Síðan var þessi draumur búinn, því næst var ég stödd í skóla- byggingu án barna minna, fylgdarkonunnar og kálfanna.

*Kristbjörg Kristmundsdóttir,
Vallanesi.*

*(Dreymt 21. apríl 1982,
síðasta vetrardag).*

Svif. – Draumur

Mér þótti ég vera staddur í stóru húsi ásamt fleira fólki. Ég stóð á tali við mann einn, sem ég hafði mikið álit á. Við ræddum m.a. um íþróttir.

Ég þóttist segja: „Væri ekki hægt að auka árangur í- þróttta, með því að þar kæmi svifkunnátta til viðbótar?“

Hann sagði: „Hvernig mætti það verða?“

Ég svaraði: „Einhver stekkur t. d. tvo metra upp í loftið. Ef hann gæti nú farið fjóra mundi það þá geta talist aukinn árangur í hástökki? Eða ef einhver kemst í langstökki 8 metra og hann gæti bætt þar við sig öðrum 8 metrum, þ. e. stökkið 16 metra með því að beita svifaðferðinni, mundi það þá verða talið gilt sem íþrótttaafrek?“

Viðmælandi minn svaraði: „Ég er nú hræddur um, að á þessum tveim aðferðum yrði gerður mikill munur af íþróttta- aðdáendum. Auk þess hef ég nú lítið sem ekki heyrst um að

hægt sé að svífa á þennan hátt. Þekkir þú einhvern, sem slíkt getur?“

Ég þóttist svara: „Það vill svo til að ég hef nokkuð lagt stund á svif, og náð dálitlum árangri. Ef þú vilt, skal ég sýna þér dæmi þess“.

Hann: „Já, það vil ég gjarna“, og það var eins og hann fylltist miklum áhuga fyrir þessu.

Ég sagði: „Hér er langur og breiður gangur. Ég gæti reynt að svífa eftir honum“.

Þar með hóf ég mig á loft og sveif eftir endilöngum ganginum. Spyrnti mér svo þaðan frá veggnum og kom aftur til viðmælanda míns, stansaði í loftinu rétt framan við hann.

Hann sagði: „Svona hef ég aldrei séð. Geturðu sýnt mér eitthvað fleira?“

Ég fór upp undir loft. Svo lagði ég mig á hliðina og hnipraði mig saman eins og ég byggist til að sofa. Lét mig svo aftur síga hægt niður og stansaði fyrir framan manninn, svo sem í axlarhæð.

Ég þóttist segja: „Þú sérð, að einnig er hægt að liggja kyrr í loftinu. Þegar ég ligg svona, finnst mér eins og ég liggi á mjúkum púða, en reyndar ekki bara á þeirri hliðinni sem niður snýr, heldur finn ég eins og einhvern þrýsting leggjast að öllum líkamanum, ekki ólíkt því, að ég sé á floti í vatni“.

Hér var ég í rauninni að lýsa því ástandi, sem ég nú fann fyrir á þessari stundu og hvernig tilfinning það var að liggja svona kyrr í loftinu. Endar hér draumur.

II.

Engar rangþýðingar voru í þessum draumi, þ. e. ekkert var sem minnti mig á neitt úr vökuvitund minni.

Fátt er um ljósar sjónminningar úr þessum draumi, en huglægar minningar, hugsanir, samtal, virðast vera í skýrasta lagi.

Ávallt finnst mér gott að dreyma svif. Því fylgir oftast vellíðan og einkar notaleg tilfinning. Og svif í draumi gefur ótvírætt til kynna, að draumsambandið hefur verið við íbúa einhverrar annarrar stjörnu.

*Ingvar Agnarsson
(Dreymt 18. maí 1983).*

Fiskur með fjögur augu. – Draumur

I.

Rétt áður en ég vaknaði dreymdi mig eftirfarandi draum:
Mér þótti ég vera í stóru herbergi. Var þar kona mín og nokkrar konur aðrar, sem ég þóttist þekkja.

Kona mín var með allstóran fisk og hélt honum upp, til að sýna okkur hann. Hann hefur verið allt að metri á lengd, silfurgljáandi og líkur laxi að vaxtarlagi. En eitt vakti sérstaka athygli mína: Á fiskinum voru fjögur augu, tvö hvorum megin, hvort aftur undan öðru. Þau voru skær og falleg. Ég tók líka eftir, að á fiskinum voru tvenn tálknop.

Ég spurði konu, sem var þarna rétt hjá: „Hefur þú séð fisk með fjögur augu?“ Hún svaraði: „Nei, en ég hef heyrt, að slíkt væri til, en það er afbrigðilegt. Kemur aðeins fyrir einstöku sinnum“.

Önnur kona sat lengra frá, undir glugga, sem dagsbirtu lagði inn um: „Hefur þú séð fisk með fjórum augum?“ spurði ég.

„Já“, svaraði hún, „ég hef séð fáeina og meira að segja einn, sem hafði sjö augu. En ég hef heyrt, að slíkt komi varla nokkurn tíma fyrir“.

Hér endaði draumurinn.

II.

Ekki veitti ég konunum þá athygli, að ég kunni að gefa á þeim einhverja lýsingu. Það var aðeins þessi einkennilegi fiskur, sem dró að sér athygli mína, eða réttara sagt draumgjafa míns. – Ekki hef ég heyrt um neitt það tilvik hér á jörð, að fiskar hafi fjögur augu, – aðeins sem vansköpun myndi slíkt vera hugsanlegt og þá örsjaldan. – Ég vil því gera ráð fyrir því, að draumsýn mín hafi stafað af sambandi við mann á öðrum hnetti, sem einmitt á þessari stundu hefur verið að skoða það einkennilega dýr, sem mér bar fyrir augu í draumnum.

Ingvar Agnarsson
(Dreymt 20. febrúar 1983).

Sambandstal í einrúmi

Eyþór Gunnarsson, sæll og blessaður.

Mjög mikinn hug hef ég á að segja ýmislegt og tala við ýmsa á Íslandi og það mun ég ef til vill geta, þegar fram líða stundir. Sambandskraftur verður efldur og munum við ná til ykkar stöðvar mjög öflugu sambandi.

Fróðleik mikinn og merkilegan verður unnt að veita og vitneskju á fundum.

Þetta skal verða mjög skemmtilegt og öflugt samband og mjög fróðlegt.

Þörf er á auknini samstillingu og góðvild manna á meðal mjög, aukinni góðvild og samhug. Fyrir rétta vitneskju og þekkingu mætti auka samstillingu. Þróunarstig mannsins í samræmi við þekkingu og hugsun. Með ljósari hugsun skapast hin rétta mögnun. Beinast sambandsáhrif til hinna ýmsu einstaklinga eftir hugsun og skilningi þeirra. Beinast í sumar vitundir ýmis áhrif guðlegs eðlis.

Magnan mannsvitundarinnar er mjög merkilegs eðlis. Það má segja að möguleikar þeirrar magnanar séu furðulegir. Það samband milli hnatta sem þar er um að ræða, er mjög merkilegt að skilja. Það er þessi magnan er gerir vart við sig í draumlífinu meðal annars og þörf er á að veita nánari athygli. Magnaninni til einstaklingsins er ákaflega mikilsvert að veita sem gleggsta athygli. Hafa menn eigi náð þeirri þekkingu sem nauðsynlegt er að hafa til skilnings, fyrr en þeir hafa gert sér ljóst sambandseðli draumlífsins. Þekking sú, sem Helgi Pjeturss hefur fyrstur leitt í ljós á Íslandi, þarf að verða viðurkennd um jörð alla. Magnanareðli svefns og drauma þarf að verða öllum ljóst og þarf að taka vel undir þá uppgötvun. Til réttra framfara vísinda á jörðu ykkar, er þessi aukna þekking nauðsynlegasta skilyrði. Hin vísindalega hugsun tekst því aðeins, að ljóslega sé greint á milli hins ranga og rétta, í sérhverju því máli er reynt er til að skilja.

Traustir athugendur taka eftir vel, samanburður, og greining verða þá auðveld. Ósannar kenningar eru afleiðingar rangrar hugsunar. Hin ranga hugsun leiðir af sér ýmsar þær kenningar, sem eru mjög hættulegar. Möguleikar mannlegrar hugsunar mega heita mjög merkilegir, ef verið er á sannri þekkingarleið. Minningaeðli vitundarinnar skapar magnaninni sérstakt mót. Magnanaráhrif leggjast í mót minninganna. Hver vitund tekur við utanaðkomandi samböndum, vitsamböndum, eins og sú vitund er samsett úr frumum minninganna.

Þetta mun nú víst ekki verða lengra núna, þakka. Vertu sæll.

Sveinn Haraldsson.

(Ritaði jafnóðum hverja setningu.)

Fyrir miðilsmunn

Miðill: Sveinn Haraldsson.

Fram kom: Andrés Andrésón, klæðskeri.

Komið sælir.

Andrés Andrésón, klæðskeri.

Starfsemi ykkar þyrfti að vera miklu stærri í sniðum. Það væri nauðsynlegt, að fylgi við þetta ykist til mikilla muna. Það þarf sannarlega þjóðarstuðning við Nýalsstefnuna og meira en það. En byrjunin er örðugust eins og jafnan hefir verið við margvíslegar framfarir og sú fyrirstaða, sem enn er víða, alltof erfið fáum. *En ég bykist þó geta eygt breytta tíma framundan.* Það verður vonandi unnt að koma til móts við ykkur betur, leggja ykkur lið.

Hugsa til ykkar allra og styrki ykkur.

Verið nú sælir.

15.11.1982.

Gunnar Hjörvar.

(Ritaði eftir segulbandsupptöku).

Fyrir miðismunn

Miðill: Sveinn Haraldsson.

Fram kom: Breiðfirskur ættfræðingur.

Komið þið sælir.

Á Íslandi átti ég heima áður fyrr og það var eins og búast má við, margt það, sem þurfti að glíma við á lífsgöngunni, erfiðri vegferð, ýmsar hindranir. Þó var hægt að njóta margs og það, sem maður þráði, fékkst stundum.

Það eru ýmsar minningar eins og gengur og ætlaði ég nú ekki að fara að rifja þær upp hér. En það eru sumar minningar þess eðlis, að þær eru fjársjóður, er aldrei glatast. Væri ég fátækari án þeirra í framlífinu.

En það er einhvernvegin áskapað mannum að varðveita sínar minningar og bæta þar við æ fleiri minningum. Það eru tengsl manns við upprunann, er hver (flytur með sér frá) foreldrum og forfeðrum. Þannig eru það bönd skyldleikans, sem sameina ættirnar og einstaklingana í framlífinu. (Spóluskipti) (Það) – þyrfti að athuga ættarböndin bæði eigin og annarra. Það er hægt að skýra þetta út frá erfðafræðilegri merkingu, og það má ekki tapa ættarsögunni að skaðlausu.

Furðað hefi ég mig á því stundum, hve ríkt hefir verið Íslendingum að rekja ættir. En í rauninni er það ekki annað en þörf fyrir að varðveita tengslin við sína forfeður og sínar rætur.

Á ýmsum hnöttum, þar sem ég hef getað komið við heim sóknum, veit ég að ættfræði er í hávegum höfð. Mjög merkileg mannfélög þar á þessum hnöttum og hugarfarið þroskað.

Ég get nú ekki mikið sagt um þetta núna. Það er samt margt, er ég hef í huga fleira. – – og frá Breiðafirði.

Ertu úr Breiðafirði?

Þaðan er ég upprunninn.

Er langt síðan þú varst uppi?

Ekki löngu fyrir aldamót.

En minningarnar eru misjafnar eins og (gengur). Það eru konur margar, er ég man, breiðfirskar, ákaflega skemmtilegar sumar og skýrar og fróðar, sumar ákaflega minnugar. Það er nauðsynlegt ættfræðingum.

Jæja, líður tíminn og ekki víst, að ég geti sagt meira til mín.

Gunnar Hjörvar

(ritaði eftir segulbandsupptöku).

Lífgeislar

Útgefandi: FÉLAG NÝALSSINNA
Álfhólsvegi 121, Kópavogi, sími 40765, Pósthólf 1159, Reykjavík
Ritstjóri: INGVAR AGNARSSON

EFNISYFIRLIT:

ERINDI OG GREINAR:

Júpíter og nokkur af tunglum hans. (Sjá forsíðumynd). I. A.	– 110
Líf í alheimi. 4. grein. Dr. Þór Jakobsson.	– 111
Draumreynsla endurnýjuð. Þorsteinn Guðj.s.	– 114
Lítill þjóð með stórt hlutverk. I. A.	– 116
Sólbruni og lífgeislan. Gunnar Hjörvar.	– 119
Skurðakerfin miklu á Mars (með mynd). I. A.	– 120
Stjörnukort (með 2 myndum). I. A.	– 121
Óendanleiki. S.S.T.	– 124
Fjarhrif og almenn vísindi. Þorsteinn Guðj.s.	– 125
Fyrstu skrefin í sókn til tunglsins (mynd). I.A.	– 129
Nafn Guðs og íslensk tunga. Gunnar Hjörvar.	– 132
Framtíðarleiðin. I. A.	– 133

LJÓÐ:

Það er enn á leið að skapast. Málfr. Einarsd. .	Bls. 134
Í hljóði um tinda. Málfríður Einarsdóttir.	– 135

DRAUMAR:

Veistu ekki enn. Svafa Jónsdóttir.	– 136
Draumur um báta og gróið bjarg. Páll Björnss.	– 137
Draumur um hrikalegt landslag o.fl. Kristbj. Kristmundsdóttir	– 137
Svif. – Draumur. I. A.	– 138
Fiskur með fjögur augu. I. A.	– 140

SAMBANDSFUNDIR:

Sambandstal í einrúmi. Sveinn Haraldss. ritaði Eypór Gunnarsson.	– 141
Fyrir miðilsmunn. Gunnar Hjörvar ritaði. ... Andrés Andrésson – Breiðfirskur ættfræðingur	– 142

MYR:

Spekimál úr ljóðum Einars Benediktssonar. .	– 115
Spekimál úr ljóðum Einars Benediktssonar. .	– 128

Prentvella. Þorsteinn Guðjónsson	– 131
--	-------