



VIII LOKAORÐ

Þegar amma mín dó var hún hundrað ára. Hún fæddist árið 1907 og dó árið 2007. Ég er rúmum sextíu árum yngri, fædd árið 1968. Amma var mér alla tíð nán og síðustu árin áttum við samskipti á hverjum degi. Þar fann ég vel hvað hennar heimur var ólíkur mínum. Þótt við deildum sama rýminu, þá skynjuðum við þetta rými, umhverfi okkar og samfélag á svo gerólíkan hátt að í rauninni bjuggum við hvor í sínum heiminum. Þegar ég hugsa um allar þær breytingar sem amma mín þurfti að laga sig að, kynnst og kynna sér um ævina, þá er engin furða að hún skyldi ekki ná að skilja talhólfíð mitt. Samtengdir sveitasímar, heimilissímar, farsímar, tölvupóstur, allt þetta greip gamla konan og nýtti sér – kannski ekki beinlínis farsíma og tölvupóst, en hún þekkti þær skepnur og sætti sig við þær. En ekki talhólfíð mitt. Þar lágu mörkin. Hún skildi ekki að ég gæti hringt úr hennar síma í talhólfíð mitt og þess vegna virtist hún álíta að í talhólfinu byggi kona. Auðvitað vissi hún að svo var ekki, en þrátt fyrir það nálgast hún rafræna rödd símakonunnar með varúð og bað hana vinsamlega fyrir skilaboð til mín: „Viltu biðja hana að hringja í ömmu sína.“ Mér finnst það í sjálfu sér afrek að gamla konan skyldi hætta sér svo langt, ég þekki yngra fólk sem harðneitar að ávarpa talhólf, en það breytir ekki því að amma samþykkti aldrei þetta fyrirbæri, það náði ekki inn í hennar heim.

Þegar ég var með ömmu þá fann ég vel hve veruleikinn er sveigjanlegur og hvað það er fáránlegt að ímynda sér að til sé einn endanlegur veruleiki.

Raunvera okkar er í stöðugri mótun og hún mótast í samræmi við það áreiti sem mætir mönnunum. Þannig er heimurinn stöðugt að breytast og um leið staða okkar í honum.

Eitt skýrasta dæmi um þetta er einmitt það hvernig samneyti okkar manna- vera við vélar hefur haft varanleg áhrif á okkur og stöðu okkar í heiminum, hvernig við skilgreinum þá stöðu þekkingarfræðilega og hvernig náin kynni okkar af vélum hafa haft áhrif á það hvernig við skilgreinum mennsku og sjálf okkur sem menn. Við þetta mætti síðan bæta að náin kynni okkar af vélum hafi haft áhrif á það hvernig við skilgreinum vélversku og að kurteisi ömmu gagnvart talhólfinu sé ágætis fyrirmynd um það hvernig beri að koma fram við tæknina – af kurteisi en ekki frekju.

Mikill hluti mannkyns hefur umvafið sig tækni í svo ríkum mæli að hann situr fastur í vefnum og hefur með því flækt allar hugmyndir um mennsku og vélmennsku. Við getum ekki lengur litið svo á að lífræn mennska okkar sé í öruggri fjarlægð frá líflausum vélum, sú hugmynd að líta á mann og vél sem algjöra andstæðu hefur verið brotin upp í linnulausum samgangi manna og véla. Vélar og menn tvinnast saman, hvort sem um er að ræða bókstaflegan samruna mannlíkama og tækni, eins og í gangráðum, gervilífærum eða ígræddum tölvukubbum sem gefa heyrn og sjón, eða samhæfni manns og vélar, sem birtist í því að vinna við tölvu, eiga rafræn samskipti gegnum farsíma, tölvupóst og samskiptavefi og stafræn viðskipti með peninga. Lífinu er stýrt af vélum sem gera hvorttveggja í senn, að skilyrða hegðun fólks, móta hana í ákveðin mynstur og form og að fylgjast með okkur, hafa okkur undir samhæfðu eftirliti.

Upplýsingasamfélagið á sér kannski skýrustu birtingarmyndina í þróun bókasafna á síðustu árum. Þegar ég hugsa um stýrimann Norbert Wieners og sæborg þeirra Clynes og Kline þá dettur mér í hug staða mín sem bóka- verja. Bent hefur verið á að Netið líkist mest borgesísku bókasafni, bóka- safni bókasafnanna sem lýst er í smásögu argentínska höfundarins Jorge Luis Borges, þar sem allir heimsins gagnabankar koma saman og allar heimsins upplýsingar eru geymdar (og þar með við sjálf). Þessu má snúa við og líta á bókasafnið sem sæból, flókið kerfi stýringar og samskipta þar sem gagnvirk reynsla hleðst upp. Á okkar tímum er það ekki síst hlutverk bókasafna að vera upplýsingamiðstöðvar, stýra fólki og leiða það gegnum flókna vefi upplýsinga. Þannig er bókaverjan einskonar sæborg sem gengur um bókasafnið, nátengd hinum fjölmörgu upplýsingamiðstöðvum tölva, bóka, mynda og tóna.

En amma var ekki síður sæborg en ég. Jafnvel meiri því hún studdist við heyrnartæki og stillanlegan síma sem hjálpaði henni til að heyra og hún gekk

síðustu árin við göngugrind. Ég er hinsvegar bara þessi tegund sem hef aðlagast tækniheiminum að því marki að ég er handalaus án hans. Munurinn á sæborgskri tilveru okkar ömmu er þó líklega fyrst og fremst spurning um skynjun og skilgreiningu. Þótt ég líti á mína tilvist sem sæborgska, hefði ömmu aldrei komið neitt slíkt til hugar. Ég lít jákvæðum augum á þessa samstillingu við vélna og finnst hún sjálf sögð. Ömmu hefði örugglega fundist hún varhugaverð.

Hvorug okkar gæti þó talist til hinnar útópísku sæborgar Donnu Hara-way, en sú sæborg er vera sem er laus undan klyfjum viðmiða og hugmynda samfélagsins – þar sem hún rís nýsköpuð upp úr sæbólí er hún ‚saklaus‘ af vandamálum kynja og kynþátta, sæborgin sem hefur drepit sig úr dróma vafasamrar fortíðar sinnar í hernaði og leysir úr læðingi nýtt mannkyn – sækyn sæborgarinnar. Og sú sæborg, það er sæborgin mín.

Aðalmarkmið þessa rits er að koma þeirri sæborg á framfæri og að hvetja til umræðu um tæknimenningu í víðu menningar(fræði)legu samhengi. Slíka umræðu skortir sárlega; þó okkur sé stöðugt ‚sagt frá‘ þá er okkur aðallega ‚ekki sagt‘ frá tæknimenningunni. Við fáum sífelldar upplýsingar um tækni-framfarir, eignumst ný og ný tæki og kynnumst nýrri og nýrri tækni, en umræðan um merkingu þeirra fyrir okkur er lítil sem engin. Þetta er sérstaklega áberandi með tilliti til þess að líffræðilegar upplýsingar um nær alla Íslendinga eru geymdar í umdeildum gagnabanka, en slíkir hafa verið mjög til umræðu í tengslum við þróun í erfðavísindum samhliða þróun tölvutækni.

Setningin „sagt frá og ekki sagt“ er sótt í skáldsöguna *Slepptu mér aldrei* eftir Kazuo Ishiguro frá árinu 2005. Eins og áður var lýst segir þar frá börnum sem alast upp í einkonar heimavistarskóla, en uppeldi þeirra virðist miðað við tiltekið markmið eða hlutverk sem þeim er „sagt frá og ekki sagt“. Í ljós kemur að börnin eru klónar, einræktuð til líffæragjafar. Þau eru vissulega frædd um þetta hlutverk sitt en á þann hátt að fræðslan kemst lítt til skila, hún er ekki nægilega upplýsandi.

Sama ár og bók Ishiguros kom út voru haldnir tveir umræðufundir um líftækni í Reykjavík. Sá fyrri var á vegum Rannsóknarmiðstöðvar Íslands, hluti af viðleitni þeirrar stofnunar til að kynna vísindi fyrir almenningi á svokölluðum vísindakaffifundum. Þessi tilraun hefur gefist afar vel ef marka má aðsókn, allavega var fullt út að dyrum í vísindakaffinu 25. október 2005 þegar þeir Eiríkur Steingrímsson, rannsóknarprófessor við læknaeild Háskóla Íslands og Vilhjálmur Árnason, siðfræðingur og prófessor í heimspeki við Háskóla Íslands, spjölluðu um líftæknirannsóknir, einkum rannsóknir á stofnfrumum, undir yfirskriftinni „Má klóna mömmu?“ Þann 3. nóvember

sama ár stóðu bókaútgáfan Bjartur og Siðfræðistofnun Háskóla Íslands fyrir mállþingi í tilefni af nýtkominni bók Guðmundar Eggertssonar, *Líf af lífi: Gen, erfðir og erfðatekni*. Þar héldu erindi þau Þorsteinn Vilhjálmsson, prófessor í eðlisfræði, og Ólöf Ýrr Atladóttir, framkvæmdastjóri Vísindasiðanefndar, en að erindunum loknum hófust pallborðsumræður.

Báðir þessir fundir voru afar vel heppnaðir, vel sóttir og fróðlegir. Þó var ekki síður fróðlegt að fylgjast með viðbrögðum fjölmiðla við þessari umræðu um málefni sem hlýtur að brenna mjög á mannkyninu. Dagblöðin sýndu engan áhuga, enginn fulltrúi þeirra var til staðar og engin umfjöllun fylgdi þar í kjölfarið. Þessi þögn var enn átakanlegri fyrir þá sök að tvær fréttir ‘skóku’ íslensk dagblöð í annarri viku nóvember, annarsvegar fregn um DNA-heilun, sem skaut þrisvar upp kollinum í *Fréttablaðinu*, hinsvegar tilkynning frá fyrirtækinu Íslenskri erfðagreiningu um uppgötvun á hjartabilunargeni sem einkum veldur usla meðal lítils hóps blökkumanna í Bandaríkjunum. Sú frétt birtist á forsiðu þriggja dagblaða, *Blaðsins*, *Fréttablaðsins* og *Morgunblaðsins*, ásamt viðtölum við forstjóra Íslenskrar erfðagreiningar. Ekki sá neinn blaðamaður ástæðu til að fylgja þessari tilkynningu eftir með því að skoða til dæmis þá miklu umræðu sem undanfarin ár hefur staðið í Bandaríkjunum um hlut kynþátta í rannsóknum á erfðafræði og líftækni.

En lítum nánar á þessa fundi. Vísindakaffi Rannís er snjallt form til kynningar á því sem almennt eru talin þunglamaleg fræði. Fundurinn sem hér um ræðir var haldinn í Alþjóðahúsinu og þar var sköpuð viðeigandi kaffihúsastemning, boðið upp á kaffi og sérmerktar kaffikrúsir sem fólk var hvatt til að hafa á brott með sér að spjalli loknu. Þarna sátu fundargestir í huggulegheitum í þessu fallega gamla húsi með sínum nýja alþjóðlega blæ, en menningarsagan blasti síðan við út um gluggann – Þjóðleikhúsið í sínum nýgotneska tíguleika. Prófessorarnir sátu úti í horni með fundarstjóra, Davíð Þór Jónssyni. Vilhjálmur sneri baki í gluggann sem hæfði vel fulltrúa hugvísinda og siðfræði, með hið tignarlega útsýni í bakgrunni og táknræna merkingu þess að opna almenningi nýjar víddir. Eiríkur sat við ofn á veggnum, en ofan á honum brunnu nokkur sprittkerti eins og til marks um bjartan loga vísindanna. Reyndar mætti einnig skoða kertin í ljósi hins eldfima umræðuefnis, rannsókna á stofnfrumum – klónunum. Þá verður heldur ekki komist hjá því að velta fyrir sér hvort kertin vísi einnig til leiks vísindamanna að eldinum. Sú túlkun sótti í sig veðrið þegar í ljós kom að Eiríkur virtist hafa dularfulla löngun til að halla sér að eldinum þar sem hann stóð við ofninn, hvað eftir annað áttu gestir von á því að hann stæði í ljósum logum.

Framsaga Eiríks var hinsvegar flutt af yfirvegum en ekki eldmóði hins óða

vísindamanns og því róaðist salurinn nokkuð. Hann sýndi þarna og sannaði að góðum vísindamönnum er í lófa lagið að skýra flóknar rannsóknir sínar á aðgengilegan hátt og rakti í stuttu máli eigin rannsóknir á stofnfrumum, útskýrði fyrirbærið og síðan hinn eldfima hluta þess, muninn á stofnfrumum úr fullorðnum vefjum og stofnfrumum úr fósturum eða fósturvísu, en þær síðarnefndu hafa verið uppspretta mikilla átaka í umræðu um líftækni á undanfórnum árum eins og lýst hefur verið í þessari bók.

Vilhjálmur talaði öllu lengur, enda var greinilegt af andrúmslofti fundarins, svo og almennri afstöðu Íslendinga til rannsókna á sviði raunvísinda, að hann átti frekar í vök að verjast. Íslendingar hafa hingað til tekið tæknilegum nýjungum næsta gagnrýnislaust og hér er lítil hefð fyrir því að skoða nýja tækni og vísindi í menningarsögulegu ljósi, hvort sem það ljós stafar af vasaljósi siðfræðinnar eða sprittkerti bókmenntanna. Það veitti því ekki af að reifa hinar ýmsu hliðar málsins og það gerði Vilhjálmur samviskusamlega. Hann ræddi spurningar eins og þær hvenær lífið hefst og hvaða gildi það hefur og vísaði þar sérstaklega til fósturstofnfruma. Framlag Vilhjálms var ekki síst mikilvægt í því tilliti að hann benti á hve auðvelt væri að taka skýra og afdráttarlausu afstöðu með eða á móti og víkja sér þar með undan því að takast á við málið. Því sannleikurinn er sá að afgerandi afstaða stefnir allri málefnalegri umræðu í hættu, en umræða af því tagi má allra síst glatast þegar kemur að svo mikilvægu fyrirbæri sem líftækni. Einnig velti Vilhjálmur því fyrir sér hvort ekki væri ráð að vísindamenn sneru sér að málefnum sem ekki væru eins eldfim, til dæmis rannsóknum á stofnfrumum fullorðinna og vísuðu þannig á bug ákúrum um vafasama nýtingu á mannlíkamanum.

Eftir þetta hófust líflegar umræður sem snerust í fyrstu um siðferðilegu álitamálin sem fundargestir töldu ekki ýkja hliðholl vísindarannsóknum. Auk þess var lagabókstafurinn nokkuð ræddur, en stofnfrumurannsóknir á fóstur efni voru þá bannaðar. Eiríkur – sem nú var búinn að uppgötva að hann var hársbreidd frá því að fuðra upp við ofninn – færði kertin aðeins til hliðar og benti til dæmis á að fullorðnar stofnfrumur hefðu ekki sömu aðlögunarhæfni og þær sem kæmu úr fósturefni.¹ Jafnframt kom í ljós að hann á nú von á að geta hafið rannsóknir á fósturstofnfrumum, „þær eru væntanlegar erlendis frá fljótlega,“ sagði hann glaðbeittur, mjakaði sér aðeins til hliðar og stóð þá aftur yfir kertunum. Einhver fyndinn í salnum, líklega Þráinn Bertelsson, sagði að það væri sem sagt allt í lagi og alveg löglegt að rannsaka fósturstofnfrumur þegar þær kæmu úr útlendingum.

Um stund voru sagðir klónunarbrandarar, en eftir því sem stemningin í salnum slaknaði fór fólk að segja persónulegar sögur eins og tíðkast á mál-

þingum og fyrirlestrum. Karlmanni sem hafði eignast börn með hjálp tækni-frjóvgunar hafði brugðið í brún þegar hringt var frá spítalanum og hann spurður hvað hann vildi gera við ‚afgangana‘, farga þeim eða ...? Fólk með alvarlega sjúkdóma stóð upp og benti á að siðferðisspurningar hlytu að víkja í ljósi þess að stofnfrumurannsóknir gætu mögulega ráðið bót á slíkum mein-um og hví skyldi vísindasamfélagið ekki vinna refjalaust að því? Enn varð veik staða siðfræðingsins ljós, byrinn var allur með raunvísindamanninum. Vilhjálmur svaraði þó vel fyrir sig, með tilhlýðilegri virðingu fyrir alvarlegum og knýjandi hliðum umræðunnar og benti meðal annars á þátt markaðarins.

Einmitt þarna þótti mér þessi fróðlega umræða taka að skaðast; markaðs-hliðinni var algerlega ýtt til hliðar eins og hún kæmi ekki málinu við. En hún kemur málinu við og það svo um munar, eins og kemur fram í kaflanum um siðerfðafræði í þessu riti. Því ef málin þróast á svipaðan hátt og undan-farin ár, þá er ljóst að þegar lækningin kemur – og ég segi *þegar* því ég efast ekki um að rannsóknir í líftækni eigi eftir að færa okkur lækningu á ýmsum sjúkdómum á næstu áratugum – þá er alls óvíst og í raun ólíklegt að hinn almenni borgari hafi efni á henni. Þá var heldur aldrei vikið að öðru mikil-vægu atriði í umræðunni um fósturvísu á þessum ágæta kaffifundi – líkama konunnar – konunni sjálfri. Það eru hennar egg sem leggja grundvöllinn að sköpun fósturvísis.

Málþingið um bók Guðmundar Eggertssonar var með öðru sniði, enda fyrst og fremst haldið honum til heiðurs. Umgjörðin var öll mun hefðbundn-ari og ‚háskólalegri‘, en fyrirlestrar fóru fram í sal Norræna hússins sen hýst hefur mörg málþing fræðifólks og ótal menningarhátíðir. Þar sem ég beið í sæti mínu eftir að herlegheitin hæfust heyrði ég hvíslað út undan mér að aðilar frá Íslenskri erfðagreiningu hefðu móðgast við að vera ekki boðin þátttaka. Ég fór þá að velta því fyrir mér af hverju það merka fyrirtæki hefði aldrei séð ástæðu til að halda málþing fyrir almenning um stöðu erfðafræða og líftækni og kynna í leiðinni starfsemi sína sem ekki hefur aðeins vakið mikla athygli víða um heim, heldur líka miklar deilur. Opið og fróðlegt málþing myndi án efa bæta ímynd fyrirtækisins og knýja á um að fólk hugsi meira á gráa svæðinu sem Vilhjálmur Árnason talaði um í stað þess að skipa sér í einfaldar fylkingar með eða á móti.

Erindi Þorsteins Vilhjálmssonar var gott dæmi um bráðskemmtilegan og vísýnan inngang að umræðu um erfðafræði, en þar lagði hann meðal annars út af hugmyndum okkar um erfðafræði, sem oft eru heldur ævintýralegar og byggðar á vanþekkingu. Á forsíðu glærusýningar hans birtist mynd af skáldsögu Mary Shelley, *Frankenstein* (1818) og Þorsteinn fjallaði í stuttu máli

um söguna og þá ímynd vísindamannsins sem hún skapaði. Þar lagði hann fyrst og fremst út af sálarstríði vísindamannsins sem er hrokafullur í upphafi en iðrast sárlega áður en yfir lýkur. Þorsteinn tengdi síðan túlkun sína við hugleiðingar um það sem hann kallaði annars stigs afleiðingar af líffræðilegu fíkti. Líkt og Guðmundur gerir í bók sinni, lagði hann áherslu á hve þekkingin væri skammt á veg komin og studdist þar við líkinguna um tröllskessurnar sem henda á milli sín fjöreggi, að við vissum lítið um afleiðingar þess sem við værum að gera og enn minna um það sem hann kallaði annars stigs afleiðingar. Hvernig verður það líf sem sprettur af erfðabreyttu lífi?

Segja má að hin siðferðilega umræða hafi staðið öllu styrkari á þessum fundi en hinum fyrrnefnda, enda að hluta til haldinn undir formerkjum hennar. Fulltrúi siðfræðinnar var Ólöf Ýrr Atladóttir. Hún lagði fyrst og fremst út af bók Guðmundar og benti fimlega á að siðfræðilegar spurningar hafa verið á sveimi allt frá upphafi erfðafræðinnar um leið og hún kynnti efni bókarinnar fyrir áheyrendum. Ólöf benti á að svo lengi sem rannsóknirnar snerust um plöntur og bananaflugur hefðu allir verið rólegir en um leið og menn blönduðust í málið hefði allt orðið mjög flókið. Þá vakna spurningar um það hvað eigi að banna og hverjir eigi að ráða og síðan velti Ólöf því fyrir sér hvort umræðan um erfðatækni væri byggð á fordómum, því að þá væri skammt í það að menn tækju að ræða misnotkun hennar. Þó ítrekaði hún að auðvitað yrði að fara varlega að öllu, einkum ef ráðast ætti í stýrðar kynbætur og nefndi hún greindargenið sem dæmi. Að uppgötva slíkt gen leiddi augljóslega til stórra siðferðilegra spurninga auk grundvallarspurninga eins og: Hvað er greind? Hvernig mælum við hana? Hvert er viðmið okkar?

Greindargenið varð um stund leiðarstef í pallborðsumræðum sem blönduðust brátt spurningum úr sal, en síðan var meðal annars vikið að menningarlegum áhrifum á gen og minnt á svokallaða atferlislíffræði. Umræðan endaði svo á svipaðan hátt og í vísindakaffinu í Alþjóðahúsinu. Úr sal kom spurningin: „Hvað ef það fyndist gen sem gerði okkur ónæg fyrir fuglaflensu?“

Þarf að spyrja að slíku, myndum við ekki öll stökkva á fuglaflensugenið? Reyndar virðist svo að genarannsóknir beinist nú í auknum mæli að því að framleiða erfðatæknileg lyf fremur en að gramsa mikið í genunum sjálfum. Lyfjaiðnaðurinn og áhrif hans er mikilvægur þáttur í umræðunni um líftækni eins og Francis Fukuyama ræðir. Hann tekur tvö dæmi um líftæknileg áhrif sem þegar sér stað í samtímanum, áhrif sem hann gefur sterklega til kynna að sé stýrt af markaðinum með þátttöku yfirvalda. Það eru annarsvegar rítalínlyfjagjafir til ofvirkra barna, yfirleitt drengja, og hinsvegar prozac-meðferðir fyrir þá sem eiga við þunglyndi að stríða, yfirleitt konur. Hann bendir á að í

krafti lífefnafræði sé þarna verið að gerbreyta skapgerð og þar með persónuleika tveggja hópa í samfélaginu.² Ekki má skilja Fukuyama svo að hann hafni því að þessir sjúkdómar séu til og að þeir séu alvarlegir, heldur er hann að benda á spurningar um mörk og markalínur sem hljóti að vera nokkuð óljósar í þessum efnum. Hvenær er þunglyndi svo sjúklegt að til þurfi lyfjagjöf sem gerbreyti persónuleika einstaklingsins frá því að vera alvarlegur og áhyggjufullur til þess að fyllast krónískri bjartsýni og áhyggjuleysi?

Reyndar varð þessi lyfjaumræða Fukuyama til þess að ég rifjaði upp skáldsögu Philips K. Dick, *Do Androids Dream of Electric Sheep?* (1968), en þar er orðið næsta auðvelt að stýra öllum tilfinningum með hjálp svokallaðs ‚tilfinningaorgels‘. Aðalsöguhetjan, sæborgaveiðimaðurinn Deckard, á í algerum vandræðum með konu sína sem af einhverjum ástæðum hafnar möguleikunum á tóntegundum hamingjunnar og hamrar stöðugt á þeim nótum sem fylla hana af hinum margvíslegu blæbrigðum depurðar.

Einskonar depurð er aðaltóntegundin í fyrrnefndri skáldsögu Ishiguros, *Sleptu mér aldrei*, en vegna þess að ég hef ekki orgel frá Deckard þá get ég ekki skilgreint tóninn nánar. Þessi depurð tengist að nokkru leyti sársaukafullum spurningum um það hvað líftækni komi til með að kosta mannkynið. Eftir að hafa lesið bókina gat ég til dæmis ekki stillt mig um að spyrja sjálfa mig: Hvað ef lífi móður minnar, sem lést í blóma lífsins, hefði mátt bjarga með líffæraflutningi af því tagi sem lýst er í bók Ishiguros? Hefðum við ástvinir hennar verið tilbúin að líta framhjá þeim leiðum sem hefðu gert lækningu hennar mögulega? Allir þeir sem hafa misst einhvern sér nákominn eða eiga við þrálátan sjúkdóm að stríða hljóta að horfast í augu við hin mörgu siðferðilegu málefni sem koma upp í umræðunni um líftækni. Ein leiðin til að kanna hin siðferðilegu álitamál er einmitt að skoða hvernig tekist er á við þau í skáldverkum af ýmsu tagi, skáldverkum sem snúast um það að kanna til hlítar þær spurningar sem hefjast á orðunum ‚hvað ef?‘

Þessi saga var þó engan veginn uppspretta umræðna um líftækni á Íslandi, né urðu þessir tveir áhugaverðu fundir, eða sá þriðji ári síðar vegna nýrrar lagasetningar um stofnfrumurannsóknir, tilefni þess að fjölmiðlar ydduðu blýanta sína. Þegar kvikmyndin *Mýrin* var frumsýnd árið 2006 var lítið sem ekkert fjallað þar um líftæknistefið sem finna má í samnefndri sögu, en hinsvegar spannst af því eilítið skemmtigildi sem fólst í því að líta inn í húsa-kynni Íslenskrar erfðagreiningar og sjá forstjóra fyrirtækisins í hópi leikara á hvíta tjaldinu. Árið 2007 sýndi Þjóðleikhúsið síðan leikritið *Sælueyjuna* eftir Svíann Jacob Hirdwall, en það fjallar beinlínis um stórfyrirtæki og líftækni með greinilegri tilvísun til Íslenskrar erfðagreiningar. Verkið var vissulega

gallað en þar voru þó mikilvæg málefni til umræðu, sem fjölmiðlar sniðgengu enn sem fyrr.

Þessi flótti undan umræðu um þetta mikilvæga málefni minnir óneitanlega á glímu rannsóknarprófessorsins við kertin í Alþjóðahúsinu – við ýtum umræðunni frá okkur af því hún er of heit, of viðkvæm, of erfið, en getum samt ekki annað en fært okkur nær henni aftur af því að loginn háskalegi freistar og heillar.

Þó að hér hafi verið lögð áhersla á að sæborgin sé afkvæmi afþreyingarmenn- ingar þá er mikilvægt að átta sig á því að hún er ekkert gamanmál, heldur dauðans – eða öllu heldur lífsins – alvara. Bókmenntirnar og myndmálið þjóna því hlutverki að kynna okkur átakamál líftækninnar og af einhverjum ástæðum virðist sú umræða helst finna sér farveg í dægurmenningunni. Má vera að þetta hafi orðið vélverunni til trafala á vegferð sinni, en þó er ljóst að fóstra hennar, vísindafantasían, hefur átt sinn mikilvæga þátt í að breiða fagnaðarerindi sæborgarinnar um heimsbyggðina. Það eina sem okkur skortir er að ‚hlusta‘ en ekki bara að ‚heyra‘ það sem okkur er ‚sagt frá og ekki sagt‘ í sögu þessarar veru sem fylgt hefur mannkyninu frá upphafi og á mögulega eftir að taka við af því.

EFTIRMÁLSGREINAR

- 1 Hér má sjá hversu hratt þessari tækni fleygir fram. Ári síðar var uppgötvuð ný tækni til að vinna með stofnfrumur úr fullorðnum, svokallaðar IPS-frumur. Sjá nánar í kaflanum um fræði sæborgarinnar, bls. 271.
- 2 Francis Fukuyama, *Our Posthuman Future: Consequences of the Biotechnology Revolution*, London, Profile Books 2002.