

RAUÐVIK

Málverk í og út úr fókus

Claus Egemose	Danmörk
Nina Roos	Finnland
Johan van Oord	Holland
Tumi Magnússon	Ísland

Pýðing:
Birna Kristjánsdóttir,
Eiríkur Þorláksson

Aðfaraorð

4

Thomas Meijer zu Schlochtern,
Eiríkur Þorláksson, Timo Valjakka og
Eva Bræmer-Jønsen

Í T-borginni

6

Timo Valjakka

Mjúkar maskínur

10

Mikkel Bogh

Rauðvík

14

Tom Juul Andersen

Aðfaraorð

Sýningin „**Rauðvik**“- **Málverk í og utan fókuss** - mótaðist út frá löngun til að kynna verk fjögurra mikilvirkra listamanna, sem óháð hver öðrum og í aðskildum höfuðborgum hafa í mörg ár unnið af mikilli elju með ytri mörk málverksins.

Sameiginlegt einkenni verka þeirra er vísun í hið óhlutbundna málverk, þar sem stórir einlitrir fletir eða lita-raðir ná yfir allt yfirborðið. Verkin eru opin í byggingu, og liturinn, dýpt hans og metnun, verður að undirstöðu tjáningarinnar í málverkinu, tjáningar sem höfðar fyrst og fremst til skyfnæranna.

Claus Egemose og **Johan van Oord** leggja sérstaka áherslu á myndbygginguna, „grindina“ í málverkinu, þar sem pensilförin tengja myndflötinn saman í slæðu fljótandi litabreytinga. Egemose vinnur með mjög stóra samfellda litafleti, en Johan van Oord með geometrískar einingar sem tengjast með gagnkvæmu jafnvægi í gegnum hlaðnar, kraftmiklar línur. Claus Egemose sýnir dæmi um „bíla-málningar málverk“ þar sem neistandi skærir litir blasa áhorfandanum.

Tumi Magnússon og **Nina Roos** vinna með stóra litafleti. Móðukennnd litameðferðin minnir á úðamálun og blekkir tilfinningu áhorfandands fyrir rými. Annars vegar er eins og loftkennt rýmisé handan við málað yfirborðið og hins vegar er eins og aukið rými og ljósmagn berist inn í raunverulegt umhverfi verkanna. Báðir listamennirnir nota óhefð-

bundin efni. Heitin á málverkum Tuma Magnússonar vísa beint til þeirra efna sem hann notar, t.d. „Kaffi og hland“, sem er titill myndraðarinnar sem hann vann fyrir þessa sýningu. Í stað hefðbundins striga notar Nina Roos plötur úr plexigleri sem grunn fyrir málverkin sín. Með þessum hætti hafa þau bæði undirstrikað ákveðna fjarlægð frá litflatarmálverki sjötta áratugarins.

Verkin á sýningunni eiga það sameiginlegt að vekja tilfinningu fyrir stöðugum víxláhrifum samdráttar og útþenslu. Sýningin „**Rauðvik, málverk í og utan fókuss**“ vísar til þessa á óhlutbundinn og ljóðrænan hátt. Rauðvik, sem er heiti á eðlisfræðilegu fyrirbæri sem Tom Juul Andersen gerir grein fyrir á öðrum stað í þessari sýningarskrá, var valið sem heiti sýningarinnar þar sem orðið sjálft ásamt verkunum á sýningunni túlka hreyfingu lita og útvíkkandi kraft, sem samræmast kenningunni.

Undirbúningur sýningarinnar hófst árið 1995 þegar Claus Egemose var boðið að sýna í Trapholt safninu. Í stað þess að halda einkasýningu, eins og upphaflega var ráðgert, kom Claus fram með þá hugmynd að bjóða til sýningar hópi listamanna af sömu kynslóð, sem væru að vinna í málverki út frá svipaðri listhugsun. Jafnframt var ljóst að eitt frumskilyrði fyrir heilsteyptri sýningu væri nán samvinna listamannanna. Strax við fyrstu uppástungur um listafólk kom í ljós samhljóða áhugi á að bjóða erlendum listmönnum til

leiks. Því lá beint við að leita eftir samvinnu við sýningaraðila í heimalöndum viðkomandi listamanna til að gera sýninguna að veruleika. Með þetta í huga var fyrst haft samband við listamennina og sýningaraðila, sem m.a. leiddi af sér þriggja daga ráðstefnu, sem haldin var í Trapholt. Þar hittist listafólkið og höfundar efnis í sýningarskrá, sem tryggði kraftmikla samvinnu allra þeirra sem að sýningunni standa.

Skipuleggjendur sýningarinnar vilja koma á framfæri innilegu þakklæti sínu til allra sem staðið hafa að sýningunni og útgáfu þessarar sýningarskrár:

- til aðstoðarsýningarstjórnanna Gertrud Hvidberg-Hansen og Louise Mazanti fyrir kjarnmikið innlegg,
- til Mikkel Bogh og Tom Juul Andersen fyrir að skrifa greinar í sýningarskrá,

Thomas Meijer zu Schlochtern,
sýningarstjóri, Centrum Beeldendende Kunst,
Rotterdam.

Eiríkur Þorláksson,
forstöðumaður, Listasafni Reykjavíkur.

- til stofnunar norrænnar samtímalistar (NIFCA; the Nordic Institute for Contemporary Art),
- til norrænna menningarsjóðsins (The Nordic Cultural Fund)
- til FRAME, finnska sjóðsins um listaverkskipti (Finnish Fund for Art Exchange)
- til dönsku samtímalista-stofnunarinnar (the Danish Contemporary Art Foundation)
- til dönsku menningarstofnunarinnar (the Danish Cultural Institute)
- til sveitarfélagsins í Vejle (Vejle County)
- til LM International A/S og hótél Koldingfjord fyrir fjárhagsstuðning

Að lokum eru færðar sérstakar þakkir listamönnunum fjórum, þeim Claus Egemose, Tuma Magnússonar, Johan van Oord og Ninu Roos, en þau hafa öll lagt hönd á plóginn með miklum krafti og gerðu þessa samvinnu að eftirminnilegri reynslu.

Timo Valjakka,
forstöðumaður, Kunstalle Helsinki

Eva Bræmer-Jensen,
sýningarstjóri, starfandi forstöðumaður,
Trapholt-safninu í Kolding.

Í T-borginni

Timo Valjakka

Frá glugganum á hótelhóberginu mínu hef ég útsýni yfir hafið. En á þessum haustmorgni er heimurinn fyrir utan gluggann hulinn þoku og ég sé aðeins stutt frá mér. Hópur hvítra máfa bíður á grasinu eftir að það létti til. Mjór hafnargarður teygir sig í áttina að þeim stað þar sem haf og himinn virðast mætast. Það er ómögulegt að greina skilin milli dökkgrás hafsins og örliði ljósari áferðar himinsins, og staðsetning sjóndeildarhringsins er ágiskun ein. Allt er eins og í móðu, rennur saman í eitt, og formin flökta útlínulaus. Hljóð úr þokulúðri í fjarska undirstrikar þögn standlengjunnar.

•

Sagt er að tónlist sé list andstæðna. Hún byggist á togstreitu milli gagnstæðra afla, hljóðsins og þagnarinnar, hárra tóna og lágra, hávaða og kyrrðar, hrynjanda og taktleysis. Með því að fylgja ákveðnum lögmálum breytir tónskáldið hlutlægum, sundurlausum einingum í huglægar, ánægjulegar heildir.

Umtalsverður hluti tónverka tuttugustu aldarinnar hefur leitað nýrra leiða með því að hafna þessum lögmálum; með því að breyta löngum, snöggum andstæðu-stökkum í finlegri og mýkri tilfærslur. Minimalísk og umlykjandi tónverk eru dæmi um verk þar sem lög og taktur fara samhliða nálægum tónum og undirstrika þannig hrynjandi, glóandi flaum og þéttleika hljóðsins. Þessi formlausí púls tónlistarinnar, sem virðist skorta fast form, hefur mótast sem ný tónbygging, sem á sér ekkert fordæmi.

Hinar klassísku kenningar um myndbyggingu í sjónlistum eru einnig mótaðar af andstæðum, gagnstæðum líta og skugga, muninum á fígúrunni og grunninum, frumlitum og litablöndum. Séu þessar greinar metnar á forsendum tvíeðlis byggingar sinnar er ekki hægt að segja að sjónlistir eða tónlist hafi verið mjög frumleg. Þær hafa af skyldurækni margítreakað þessa tvíþætta heild sem er grunnur vestrænnar hugsunar, sem má nefna þrætubókarlist eða baráttuna milli góðs og ills. En, líkt og tónlistin, hafa sjónlistir þessarar aldar leitað út fyrir speglasal andstæðna - en það hefur vestræn hugsun einnig gert á fleiri sviðum.

„Abstract expressionismi“, sem kom fram í Bandaríkjunum á fimmta áratugnum, bauð upp á annan og mjög merkilegan valkost við hlið hins klassíska evrópska móðels. Þetta nýja móðel, „sveigjanleg form bygging“, byggir á því að finna kraftmikið jafnvægi hinna ýmsu sjónþátta myndflatarins. Jackson Pollock léysti megin viðfangsefnið um muninn á fígúrunni og

grunnfletinum með því að tvístra fígúrunni yfir allan myndflötinn. Þannig urðu myndefnið og grunnur þess óaðskiljanleg heild. Þessi lausn var ekki bara einföld heldur einnig ótrúlega djörf og árangursrík að sama skapi.

Hið svonefnda „allsherjar“ (All over) módel festi sig í sessi sem hluti af nýju alþjólegu tungumáli málverksins. Nær strax urðu til ný afsprengi og eru einslitar-verk (monochromy) líklegast róttækasta dæmið um slíkt, þar sem gagnkvæm aðlögun milli myndflatar og viðfangsefnis á sér stað á svo fullkominn hátt, að í raun var allt myndverkið einn heill litaflötur.

Yfirleitt voru aðgerðir listamanna þó ekki eins róttækar. Yfirborð myndflatarinnar var þakið sams konar, eða í það minnsta jafngildum myndefnum. Önnur aðferð var að undirstrika vægi litarins með því að draga úr mismun lita og styrkleika þeirra. Þetta var gert með því að færa litina nær hvor öðrum og með því að flytja teikninguna í átt að jöðrum myndverksins, bæði lóðrétt og lárétt.

Þau helstu lögmál í myndbyggingunni sem eru dregin fram hér að ofan sjást vel í mörgum málverkum þessarar sýningar. En mér virðast þessir fjórir listamenn engu að síður setja markið mun hærra. Þau vilja opna hugmyndina um málverkið upp á gátt og leggja sjálf eitthvað að mörkum til hinnar löngu hefðar, sem það byggir á. Þau hafa engan áhuga á jaðar-málverkinu eða í að framlengja líf þess óbreytt; þau vilja endurnýja málverkið frá innsta kjarna þess. Þau nota kenningar abstrakt-málverksins frá því eftir stríð, sem í innsta eðli sínu fjalla um formið (hlutveruleikann), en hræra þeim saman í ýmsar „óhreinir“ (huglægari) vinnuaðferðir, sem gera þeim kleyft að komast að glufunum á milli þessara kenninga. Þannig brjóta þau niður og byggja samtímis upp það svið málralistarinnar sem hefur verið kennt við litaflatar-málverkið.

Nokkrum morgnum síðar skín sólin og himininn er ljósblár. Snörp norðanáttin hýðir hafið upp í dökk grænanlit. Frá glugga herbergisins sé ég skipin láta úr höfn borgarinnar (T) og stefna á skýran sjóndeildarhringinn. Skipin minnka niður í hvíta litla bletti við endimörk sjónsviðs míns, og minna mig á fjarlæg sólkerfi, sem á flugi sínu frá einhverjum ímynduðum upphafspunkti víkka sífellt út mörk hin þekktu alheims.

Er ekki hvort þessara örlitlu skipa eins og nýmálað málverk sem yfirgefur öryggi vinnustofunnar þegar lagt er úr höfn á vit öldugangs starandi augnaráða, athugasemda og gagnrýni? eru ekki öll málverk að víkka út ystu mörk veraldarinnar, sífellt að bæta örlitlu við hana? Og bætir ekki hvort einasta raunverulega nýtt málverk nokkru við hugmyndir okkar um málralistina, eðli hennar og möguleika?

Hin tvíræða yfirskrift sýningarinnar, „Rauðvík“, er fengin er að láni úr stjórnufræði, freistar okkar til að skoða málverkið eins og ferðalang og listina að mála eins og að vera á stöðugri hreyfingu. Málverk er ekki hlutur í kyrrstöðu. Hvað það sýnir fer eftir öllu sem umlykur það. *Mobilis in Mobili*, hreyfanleiki innan hreyfanleikans voru einkennisorð kabátar Nemos skipstjóra. Orðin eiga einnig við um málverkið.

Saga málverksins á síðustu tímum endurspeglar löngun til þess að yfirgefa efnið, losa sig frá málningunni, léreftinu og rammanum til að rísa hærra en allt þetta gerir mögulegt. Oftar en einu sinni á þessari öld hefur málverkið viljað birtast sem hrein skynjun, heillandi í efnisleysi sínu, sem skynjun sem aðeins er ætluð auganu.

Það er vissulega hægt að hugsa sér liti þannig. Við getum lokað augunum og leyft ímynduðum lit að breiðast út yfir jafnan sjónflötinn. Við getum snúið höfðinu til hliðar og séð í huganum hvernig litafloiturinn teygir sig út í það óendanlega. En um leið og við viljum gera öðrum kleyft að sjá þennan lit, verðum við að snúa til baka í heim hluta og efna. Málverk er alltaf hvort tveggja í senn, hlutur og ímynd. Það er bæði glugginn sjálfur sem og útsýnið sem birtist handan við glerið. Stundum getur málverkið líka verið spegill sem endurkastar eigin ímynd skoðandans. Hvort sem myndefni þess er hlutbundið eða ekki, getur málverkið aldrei komist burt frá efnislegum eiginleikum sínum. Það getur aðeins leitast við að draga úr hlutverki þeirra.

Í málverkunum á þessari sýningu beinist athygli mín að uppbyggingu verkanna, að því hvernig þessir listamenn hafa, með því að stefna að ytri mörkum skilgreiningar málverksins, kosið að taka einvörðungu með sér úr hinum hlutbundna heimi, það sem ekki var komist af án. Engu er ofaukið í þessum verkum; myndfletirnir eru líkt og markvisst skapaðir af sjálfum sér. Það er hægt að segja að þau „beri lítinn farangur“ - sem er ekki hið sama og að þau séu léttvæg hvað innihaldið varðar.

Það er kvöld. Ég er staddur um borð í einu skipanna, á heimleið. Í gegnum gluggann glitra síðustu geislar sólarinnar. Í skerandi birtu klefans, sem minnir mig á anddyri alþjóðlegs hótels, koma tveir sjónvarpsskjáir mér á óvart. Annar sýnir útsýnið framundan, en hinn það sem liggur að baki skipinu, það sem er að hverfa á bak við ystu sjónarrönd.

Þegar líða tekur á kvöldið breytast myndirnar á skjáunum í svarta ferninga með blikkandi hvítum blettum frá vitum á ströndinni. Hreyfing skipsins er ótrúlega mjúk, og ég get ímyndað mér að ég sé staddur í farþegarými geimskips á leið til annars sólkæfis. Á hinn bóginn eru þessar tvær afar lítilmóttlegu skjámyndir gott dæmi um hvernig „rauðvík“ birtist eftir því hvernig

áhorfandinn hreyfist með tilliti til kyrrstæðra hluta - eða öfugt.

Hvíta ljósið frá vitanum fyrir aftan skipið breytist smám saman yfir í áttina að rauðu, eftir því sem ströndin fjarlægist. Áður en það hverfur alveg af skjánum breytist rauði liturinn í dökkfjólubláan lit. Á sömu stundu sést rautt blikk á hinum (svörtum) skjánum, og þau verða fljótlega fleiri. Blikkið bólgnar út og verður að klessu með vaxandi birtu, sem breytir síðan um lit í áttina að appelsínugulu og gulu. Eftir því sem liturinn lýsist verða útlínur klessunnar skýrari. Í fyrstu er þetta eins og viti í fjarlægð, síðan held ég að það sé skemmtiferðaskip með geislandi neónljósum. Eftir því sem myndin skýrist meira rennur smám saman upp fyrir mér að ljósin sem blikka á skerminum eru ljósin frá heimaborg minni, sem nú nálgast óðum.

Mjúkar maskínur

Mikkel Bogh

Þegar Marcel Duchamp var um 1912 að vinna að fyrstu skyssunum að fígúrunum sem seinna mynduðu verkið *Stóra Glerið* eða *Biðlarnir afklæða brúði sína, nema hvað*, varð málverkið sem listgræin fyrir mesta og alvarlegasta áfalli sínu á síðari tímum. Í þessu and-maleríska myndverki, sem var unnið á gler og því sjáanlegt beggja vegna frá, fyllt einskonar þrívíðum tækni-fígúrum en með gamansömu ívafi, sem var hugmyndaverk og áberandi laust við alla hefðbundna áferð - var falin vélræn hlið sem hlaut að vera mikið áfall. Listmenning samtíma Duchamps byggði á þeirri hefð að undirstaða málverksins lægi fyrst og fremst í sjónrænni skynjun og aðdráttarafli hennar. Hún var einnig fólgin í því að litir myndflatarins, yfirborð og áferð væru tilvísun frá hendi malarans um yfirfærsluugildi hins hlutbundna heims. Í þessu samhengi gat *Biðlavélin* - en svo nefnist neðri helmingur *Stóra Glersins* - varla talist málverk, og af sömu ástæðu var verkið varla skiljanlegt sem list. Hvar í þessu gleri var hægt að skynja skapandi handbragð listamannsins? Hvar var að finna þá túlkun, næmni og persónulegu dýpt, sem enn var hægt að ætlast til af málara þess tíma? Jafnvel hin formræna en óhefðbundna aðferð virtist hafa gúfað upp: engin smækkun, engin róttæk breyting yfir í hið óhlutbundna, aðeins samsafn óræðra gervi-vélahluta, sem voru skapaðir með tæknilegum aðferðum (þrívídd) sem málalalisti hafði löngu áður lagt á

hilluna. Málverk en samt ekki málverk. Gluggi út í umheiminn, en gluggi sem snéri að staðreyndum, félags- og byggingarlegu rými frekar en hinum myndræna heimi málalistarinnar.

Margt hefur verið sagt og skrifað um þá áskorun sem verk Duchamps voru fyrir listina, og þá sérstaklega um áhrif verka hans á þróun hugmyndalistar sem er bæði formfræðilega gagngrýnin og í andstöðu við stofnanir listaheimsins. En er það mögulegt að þær eftirkomandi kynslóðir sem tóku áskorun Duchamps hafi hafnað algjörlega málverkinu, höggmyndinni og öðrum listmiðlum á kostnað þess sem má kalla hið hreina og óhlutbundna í listinni? Er í raun ómögulegt að mála eftir þá róttæku endurskilgreiningu leikreglna listarinnar sem Duchamp lagði til með *Stóra Glerinu*, þar sem glerið sýnir ekki aðeins annað form innan hins hefðbundna ramma málverksins, heldur breytir gjörsamlega öllum forsendum þess, bæði í útliti og hvað varðar sambandið við áhorfandann? Eru pensillinn, striginn og málverkið nú úrelt fyrirbæri miðils sem er, þegar allt kemur til alls, hlaðinn of miklum þunga stofnanaveldis listanna? Útiloka málverkið og vélmeningin hvort annað?

Listamennirnir fjórir í sýningunni „**Rauðvik**“ bera því glöggviti að tíminn eftir Duchamp þarf ekki að vera tímabil án málverks. Það er

vissulega ekki réttlæt看legt að mála og mála án þess að taka nokkuð mið af því sem á undan er gengið. Að sjálfsögðu getur enginn málari haldið áfram að telja sig ósnortinn af vélabrógðum Duchamp. Hvað sem því líður, þá var málverkið ekki gert marklaust með þessum róttæku tilþrifum árið 1912 sem formrænn vinnuramma, sem miðill sem í eðli sínu býður upp á óendanlega túlkunarmöguleika - það var aðeins *gert afstætt*, það var hrist upp í því, jafnvel þó það hafi ekki komið fram fyrr en einum fjórtíu árum eftir að atburðurinn átti sér stað.

Hjá málurunum á þessari sýningu er fyrst og fremst hægt að skynja opið og rannsakandi viðhorf til málverksins. Um leið bera verkin á sýningunni vitni um þann skilning listamannanna að málverkið sé eitthvað annað og meira en úrelt og duttlungafullt listform. Málverkið, rétt eins og ritlist og mælt mál, er einfaldlega miðill sem ekki er hægt að afskrifa.

Í sögulegu samhengi má tala um ákveðin form og hefðir í málverki, og að hugmyndir um mikilvægi þess í menningarlegu samhengi séu afar breytilegar. Ef til vill voru það einmitt einhver þessara viðteknu forma og viðhorfa sem verk Duchamps drógu fram í dagsljósið. Sem tjáningarmiðill á málverkið sér hins vegar dýpri rætur en slíkar afmarkaðar menningarvenjur; það tengist grundvallar möguleikum til tjáningar, nefnilega einföldu kroti á sléttan flöt sem varð að föstum miðli til samskipta á sama tíma og mannkynið eignaðist raunverulegt tungumál til tjáskipta, og er þannig órjúfanlega tengt tilurð ritmáls og ritmenningar. Ef málverkið afmarkast ekki

endilega af vissum aðferðum eða notkun ákveðinna efna og telst þannig bundið hefðbundnum, stöðluðum birtingarformum eða rökfastri formlögun, og ef það verður tilgangslaust að halda fram tilveru hins sanna málverks eða jafnvel að tala um sameiginlegan kjarna eða grunn listgreinarinnar, þá er eina svarið að halda allri nálgun við málverkið stöðugt galopinni. Það er þessi tilfinning fyrir tilvist óvæntra sem og nauðsynlegra þátta í málverkinu samhliða meðfæddu innsæi um að hið nauðsynlega er alltaf sveipað óvissunni sem einkennir viðhorf listamannanna fjögurra. Og það er ef til vill í þessu grundvallar viðhorfi þeirra til málverksins sem hægt er að finna áhrif Duchamps, hvort sem þeir nálgast það síðan á kaldhæðinn, kímin, heimspekilegan eða einvörðungu rannsakandi hátt.

Verkin á sýningunni „**Rauðvik**“ endurspeglar á engan hátt rannsóknir á nýrri tækni og aðferðum þeirra sjálfra vegna. Það sem ber fyrir augu fjallar meira um athugun á ákveðnum vinnuferlum sem liggja að að baki myndbyggingunni og sköpun myndrænna gilda. Þessu er ekki haldið fram hér til að draga úr gildi þeirra staðhæfinga sem má sjá um tilraunir á sviði myndræns táknveruleika, heldur til að undirstrika fjarhrifin sem mörg verkanna vekja við nána skoðun. Fjarvera hins hetjulega listamanns-sjálfs er augljós, og maður leitar án árangurs í þessum verkum að einhverri módernískri tjáningu. Þetta snýst að einhverju leyti um áberandi ópersónulegt, jafnvel nafnlaust og á stundum hreinlega vélrænt málverk. Þetta þýðir samt ekki að verkin séu gjörsneidd allri næmni. Þvert á móti mætti segja að sá móttækileiki mögu-

legra tjáninga sem leynast í litnum, blæbrigðunum, hrynjandanum, rýminu og í pensilförunum eflist svo mikið að huglægi þátturinn víkið að nokkru til hliðar. Að vissu leyti er „málunin“ í þessum verkum alveg jafn langt frá huglægni og einhverri bindandi hlutlægni. Umfram allt bera verkin vitni um einbeitti í rannsókn listamannanna á mælanleika formlistarinnar. Og þetta er í beinu samhengi við aðra metnaðarfulla hlið verkanna á sýningunni: að skapa nálægð með verkinu innan sýningarrýmisins, sem jafngildir beinu ákalli til skoðandans, sem undir vissum kringumstæðum er þess valdandi að málverkin verða næstum hlutlæg í eðli sínu. Það er einmitt þessi togstreita milli hins fjarlæga og nálæga, hins tafarlausa og væntanlega í augnabliki verksins sem er einn mikilvægasti þáttur þessara verka og um leið ein helsta ástæða þess hve erfitt er að staðsetja það innan ríkjandi stílbrigða málverksins á tuttugustu öld. Í verkunum virðist vera unnið jafnt með hugmyndafræði og hið óhlutbundna, sjónrænt rými og hlutlægni, og hvert sem lítið er hafa verkin að geyma geislandi kraft málverksins sem stafar af efninu sem og hlutum sjálfum, frekar en að vísa til þess sem skráir nafn sitt á verkið. Hvað þetta varðar er ekki svo stór bil á milli þessara mjúku maskínu-málverka, eins og hægt að nefna verkin sem hér eu sýnd, og „málverka-vélarinnar“ (*Machine à peindre*) sem pata-eðlisfræðinginn Alfred Jarry dreymdi um í eitt skipti þegar hann reyndi að ímynda sér listmálun í mannlásum heimi.

Á bak við fjölbreytileika verkanna á sýningunni leynist ef til vill ákveðin áhersla á mátt verkanna til að rannsaka og skýra frá

mikilvægi þess sem ekki er hægt að tjá með orðum. Hvað sem því líður þá er sláandi að sjá þá niðurstöðu að mörg verk vekja upp spurningar um upphaf málverksins, m.a. með því að varpa fram þeirri spurningu hvernig málverkinu tekst að losa sig frá yfirborðinu og efnislegum grunni sínum og byrja að móta listrænt umhverfi, rými og form. Í verkum þessara fjögurra listamanna er hægt að sjá áhuga fyrir eins konar *leik* með jaðar málverksins (Johan van Oord), það er hægt að merkja hvernig ramminn og yfirborðið er notað sem upphafspunktur og stöðugt viðmið fyrir skýrleika formsins sem skapar eitthvað annað og meira en áþreifanleg form á yfirborði, meira en einvörðungu efnislega nálægð (Claus Egemose). Hér er um að ræða myndgert andrúmsloft sem verður aldrei fullmótað en verður heldur ekki alfarið skilgreint sem hrein abstraktlist. Í stað þess að reyna að skilja verkin innan hins hefðbundna stílfamma hlutbundinnar eða óhlutbundinnar myndlistar er hægt að skoða þau sem eins konar *himnur*, himnur sem gera mögulegt mismunandi flæði milli efnis og efnisleysis, milli viðfangsefnis og forms, en einnig milli málningar sem efnis og sögulegrar ástundunar og sem málunar sem hugmyndar (Tumi Magnússon). Séð í þessu ljósi verður auðveldara að skilja nokkuð sem er hverjum skoðanda augljóst; að annars vegar eru verkin gædd þeim eiginleika að halda öllu yfirborðinu *opnu*, eiginleika sem brýtur niður eða felur formgerðina og tryggir að hin sjónræn tjáning ummyndast ekki í myndskreytingu eða frásögn, þvert á móti heldur vissu sambandi við undirstöðuna sem „myndgerðin“ hvílir á. Hins vegar sýna verkin tilhneigingu til *sambjöppunar*, með öðrum orðum tilhneigingu til að móta form og rými

sem stundum nálgast líkingu landslags sem skapar ákveðin áherslusvæði, og sem í sumum tilvikum ber með sér tilkomu ófullkominnar greiningar á bakgrunni og fígúru (Nina Roos), og þar sem, þegar öllu er á botninn hvolft, virðist jafnframt ýta undir eitthvað *sem er ekki bundið efninu* í verkinu, eitthvað sem hefur áhrif óháð þeim grunni sem það kviknar af.

Það ætti því að vera augljóst að sú listræna framsetning sem er að finna í verkunum á „Rauðvik“ hefur eitthvað með merkingu að gera, og þar af leiðandi nægir ekki að lýsa þeim með neikvæðum tilvísunum eins og and-skilgreiningu, and-merkingu eða formleysu. Að eitthvað sé til sem liggur fyrir *utan* sviðs tungumálsins, sem ekki sé hægt að skilgreina, þýðir ekki að það sé ómögulegt að leggja í það merkingu. Landamæri heimsmyndar okkar liggja einfaldlega ekki í sama stað og landamæri tungumálsins. Málverkin sem eru sýnd hér birtast þvert á móti til vitnis að athuganir mikilvægra gilda geta komið fram á háleitu sviði; þau eru rannsóknir á því hvernig efnið getir tekið á sig mynd hrás mikilvægis fyrir áhorfandann, á einhverju því sviði sem er langt fyrir neðan þann þröskuld reynslunnar sem við leyfum tungumálinu venjulega að ákvarða. Með hjálp óendanlega sveigjanlegrar maskínu málara-listarinnar er í raun hægt að *sjá* hæglatan nið mótnarinnar í samspili hulinna breytinga og

greinilega afmarkaðra flata (Nina Roos), í samspili næstum ógreinanlegra tón- og litbrigða og skarprar útlínu myndflatarins (Tumi Magnússon) og í samspili milli hinnar bröttu framsetningar og óljósara rýmis sem brýst upp á yfirborðið í átt til hins óraunverulega (Claus Egemose). Eða það má greina þetta í verkunum þar sem pensilfförin reynast gífurlega mikilvæg fyrir framsetningu litanna sem og fyrir stefnu og hraða úrlausnarferlisins (Johan van Oord).

Ef það reynist erfitt að túlka þessi málverk á einhvern hefðbundinn hátt, þrátt fyrir allt, er það ekki einvörðungu vegna þess að í þeim er ekki hægt að greina nein þekkjanleg form eða augljósa tjáningu. Það er einnig vegna þess að í fyrsta lagi vinna verkin eða *brugga sín vélráð* með hárfínum hætti sem í flestum tilvikum gera allar hugmyndir um að koma orðum að hlutina hálf-vandræðalegar. Þessi málverk leitast sífellt við að skapa viðkvæm og óstöðug umskipti, sem eru á hinu grúa svæði milli form- og merkingarþátta myndlistar. Nákvæmlega þar sem aðgreining fígúru og undirstöðu hefur ekki verið ákveðin. Nákvæmlega þar sem litafletirnir renna á ógreinanlegan hátt hver inn í annan. Þar sem yfirborðið tekur að breytast í rými. Nákvæmlega þar sem hugmyndir eiga sér sjónræna *uppsprettu* og þar sem svið hins sjónræna verður ekki lengur aðgreint frá heimi hugmyndanna.

Rauðvík

Tom Juul Andersen, dósent, cand. scient.

Rauðvík orsakast af útvíkkun alheimsins

Þegar ljósmerki berst í gegnum alheiminn frá fjarlægri stjörnu í fjarlægri vetrarbraut, og berst til þín á heiðskírri og kaldri vetrarnótt milljörðum ára seinna, mun það ekki vera af sama lit og það var þegar það lagði af stað. Rauðvík hefur átt sér stað, sem felst í því að bylgjulengd ljóssins er örlítið hærri vegna þess að stjarnan sem það kom frá er á leið frá þér. Þetta er ekki sérstakt einkenni fyrir einhverja sérstaka stjörnu. Allar stjörnur eru á leið frá okkur nema sólin, sem við erum blessunarlega bundin með aðráttarafli, langtímasamningi til fimm milljarða ára. Allt frá fæðingu alheimsins við Stórahvell hefur aðráttaraflið verið of veikt til að snúa við þessu skyndilega upphafi efnisins, sem veldur auknum hraða stjarnanna þeim mun lengra sem þær eru frá jörðu. Og þeirri spurningu er ósvarað, hvort þyngdaraflið mun nokkurn tíma hafa betur í þessu kapphlaupi, sem mundi verða til þess að alheimurinn tæki að dragast saman á ný.

Vegna þessa er rauðvík ljóssins merkilegast hjá því ljósi sem er erfiðast að sjá, sem gerir það ómögulegt að greina blístur alheimsins með auganu einu saman. En hafir þú ákveðið að fara að skoða stjörnurnar - sem þú gerir fyrr eða síðar, því það er svo græðandi reynsla fyrir sálina að heyra alheiminn hvísla að þér úr djúpinu - væri þægilegt að sameina næturgönguna við reynslu af öðru fyrirbæri, sem gerir okkur mögulegt að fá svolitla tilfinningu fyrir því hvað rauðvíkið ljós er. Við erum að leita að einhverju sem ferðast hratt í áttina til okkar, og hratt í áttina frá okkur. Ástin er svarið, en náttúruvísindin hafa ekki enn náð að skilja þetta fyrirbæri. Því verðum við að láta okkur nægja næst besta dæmið, sem er einmana járnbrautalest. Hallaðu þér upp að tré nærri eyðilegu járnbrautarspori, og hlustaðu. Reynslan er sterkust þegar þú veist ekkert um áætlunartíma lestarinnar, en þó þarftu að aðgæta hvort sporið sem þú stendur við sé ekki örugglega í notkun. Trúið mér í því máli, því ég veit vel hvað ég er að tala um eftir að hafa eytt langri og kaldri nóttu rétt vestan við bæinn Ciudad Real á Spáni. Ég ætlaði að sýna fegurðardís úr bænum fram á áhrif rauðvíks. Snemma um morguninn, þegar tennurnar voru teknar að glamra uppi í mér, lét hún svo lítið að segja mér að þetta væri yfirgefið járnbrautarspor, en henni hafi skilst á mér að rauðvík væri fyrirbæri sem væri best að njóta á yfirgefnum stað. Jæja, hún var ágæt, svo að kvöldið eftir bundum við vísindarannsóknirnar á rauðvíki við spænsk vín á markaðinum í Ciudad Real. Og með útsýni við hæfi yfir stytta af Don Kíkóta.

Þegar lest nálgast, hækkar hljóðið. Það er kraftmikið hljóð með hári tíðni. Þegar lestin hefur farið framhjá lækkar hljóðið aftur, en tíðni þess lækkar einnig. Tíðnin lækkar vegna þess að okkur berast ekki jafn margar hljóðbylgjur á tímaeiningu frá hlut sem er á ferð frá okkur eins og okkur berast frá hlut sem er á ferð í áttina til okkar. Til að skilja þessi áhrif með tilvísun til ljóss frá stjörnum verðum við að kynna til sögunnar örlitla stærðfræði:

$$\text{tíðni} \times \text{bylgjulengd} = \text{hraði ljóssins}$$

Þar sem hraði ljóssins er föst tala leiðir lækkanði tíðni sjálfkrafa til aukningar í bylgjulengd. Bylgjulengdin eykst í áttina frá fjóubláu til blárrí litar - grænni litar - gulari - appelsínugulari - rauðari litar, og við notuð hið almenna hugtak rauðvik um þessa hreyfingu, einnig þegar liturinn breytist frá bláum í grænan. Aðalatriðið er að liturinn vikur í áttina að rauðu (eftir því sem bylgjulengd ljóssins eykst). Ef hlutur er á ferð í áttina *til* okkar tölum við um blávik ljóssins. Það kemur fyrir að einstakar stjörnur verða fyrir svo sterku aðdráttarafli í andstæða átt að þær gleyma upphaflegu skipuninni frá stórahvelli (um útvíkkun, útvíkkun). Breytingin á tíðni hljóðsins er líka kölluð Doppler-áhrifin, og breytingin á tíðni ljóssins er kölluð afstæð Doppler-áhrif, því að hún er örlítið frábrugðin. Munurinn er tilkominn vegna þess að hraði ljóssins er óháður hraða upphafsstaðarins og þess sem nemur ljósið.

Rauðvik hefur ekkert að gera með þá staðreynd að sólin verður rauð við sólarupprás og við sólarlag. Það sem gerist þá er að hið hvíta ljós sólarinnar endurkastast á mismunandi hátt vegna bylgjulengdar og þéttleika andrúmsloftsins. Það er aðeins um borð í geimskutlu fyrir utan andrúmsloft jarðar sem við getum notið hins tæra hvíta ljóss. Þær bylgjulengdir sem gefast fyrst upp eru á fjólubláa enda litaskalans. Þær dreifast um allt andrúmsloftið, og í hefndarskygni lita þær himininn bláann. Hið viðkvæma jafnvægi mismunandi lita hvíta ljóssins er því tekið að raskast, og séð frá jörðu er guli liturinn að sigra í kapphlaupinu niður að yfirborðinu. En snemma á morgnana og í aftanskininu er okkur ýtt alveg út á enda litrófsins, til þeirra sem komast af fyrir þrautseiglu og þölgæði: rauðu litanna. Náttúran hjálpar mannum nokkuð með því að breyta mestu næmni augans frá gul-grænu til rauða litarins. Sumir vísindamenn halda því fram að þetta sé hreinræktað dæmi til stuðnings þróunarkenningu Darwins; til að lifa af sem tegund þurfum við að geta greint rándýr frá veiðidýrum á skýran hátt í flöktandi gul-grænni birtu dagsins. Í ljóssaskiptunum þurfu við að geta numið rauða ljósið. Auðvitað þurfum við þessi vik á ljósnæmi ekki lengur, en mér er kunnugt um að nokkrir kennismiðir eðlisfræðinnar vilja halda því fram að fyrirbærið hafi haldist við sem kynferðislegt aukánúmer. Röksemdafærslan er sem hér segir: Konur kjósa helst rauðan varalit, og varalitur er mest notaður eftir ljóssaskiptin. Vegna náttúruþróunar ljósnæmis augans til hins rauða litar

við ljósskiptin eiga karlmenn auðveldara með að ná veiðidýrunum. Vandamálið er hins vegar að karlmenn eru bara lamaðir af rauða litnum sjálfum, og það er engar reglur til að greina rándýr frá veiðidýrum ... (Þarf ég að taka fram að þessi kenning er komin frá *breskum* eðlisfræðingi?)

Það eru hinir rauðu geislar sólarinnar sem við sjáum fyrst og síðast hér á jörðinni. Sólin er raunar komin vel niður fyrir sjóndeildarhringinn í báðum tilvikum, en hinar löngu bylgjur rauða ljóssins eru nógu klókar til að brjótast líka í gegnum andrúmsloftið við þessar aðstæður. En það er hið raunverulega rauðvik sem skilgreinir fyrir okkur fyrirbærið nótt. Ef alheimurinn væri ekki að þenjast út, þannig að ljósið þrýstist út fyrir rauða litinn á litaskalanum, þá mundi aragrúi af stjörnum lýsa upp himininn þegar sólin hverfur.

Rauðvik sem afleiðing sveigs alheimsins

Öllu þróaðra form rauðviks getur átt sér stað þegar mikið efnismagn kemur saman í takmörkuðu rými alheimsins. Þegar ljós ferðast í gegnum geiminn fer það ekki í beinum línum. Greining eðlisfræðingsins Alberts Einsteins frá 1905 sýndi að ljós getur breyst í efni, og getur einnig orðið fyrir áhrifum af efni. Í stuttu máli er leið ljóssins á ferð sinni sveigð. Fyrir þann sem nemur ljósið þýðir stór sveigur að einstakar bylgjur ljóssins koma ekki á sama tíma. Okkur berast færri bylgjur á tímaeiningu, og þetta þýðir að tíðnin fellur aftur til lægra gildis. Þá segir jafnan sem greint var frá hér að framan okkur að bylgjur ljóssins lengjast. Enn og aftur víkur ljósið til rauða litarins, og að þessu sinni köllum við það rauðvik aðdráttarafsisins. Síðan getur rauðvik orsakast af hreyfingu frá okkur eða af auknu þéttleika efnis í alheiminum. Og stundum getur verið afar erfitt fyrir stjarnfræðing að greina hvað er vegna hreyfingar og hvað vegna aukins þéttleika efnis. Hreyfing og efni verða eitt. En það kemur einnig fyrir að þéttleiki efnis getur orðið slíkur, að ljósið kemst ekki lengra. Sveigur ljóssins eykst meira og meira, þar til ljósið hverfur alveg.

Slíkur þéttleiki efnis er almennt kallaður svarthol, og ef ég má leyfa mér að vera ögn tæknilegur á ný, þá er ákveðið sambengi milli radíus og þéttleika efnis í hlut sem getur orðið að svartholi. Radíusinn verður að vera minni en:

$$\text{radíus} < \text{fasti} \times \text{massi}$$

Þar sem fastinn er sambland af nokkrum vel þekktum stærðum í eðlisfræði. Tökum dæmi: ef við kreistum efnismassa jarðarinnar saman í kúlu þar sem radíusinn er aðeins 8,87 millimetrar,

verður hún að svartholi í samanburði við meðalradíus jarðarinnar, sem er 6371 kílómetri, er svarthol því feikileg samþjöppun efnis. Menn hafa fundið ýmsa líklega kandidata á næturhimninum, og jafnvel leikur grunur á að í miðju okkar eigin vetrarbrautar sé að finna svarthol. Ástæða þess að við getum séð svarthol er sú að aðdráttaraflíð minnkar í veldishlutfalli við fjarlægðina frá svartholinu. Hlutir sem ekki hafa enn sogast inn í svartholið munu senda okkur sína síðustu kvæðju með sterku rauðviknu ljósi, og þeir himinhnettir sem lifa af ferð sína nálægt svartholi senda okkur einnig rauða spjaldið sem viðvörunarmerki um að þessa sé svæði geim-tímans þar sem eitthvað ofboðslegt á sér stað.

Afleiðingar rauðviks vegna aðdráttarafls í formi færri bylgna á tímæiningu hafa einnig áhrif á klukkurnar okkar. Til að sjá hvað tímanum líður samkvæmt klukku þurfum við að fá merki frá henni, sem staðsetning á vísun klukkunnar gefa okkur. Við notum titrandi bylgjur ljóssins til þess verks, með því að telja bylgjurnar sem ákveðin kjarnorkukerfi framkalla, og segjum að tíminn sem það tekur að skapa ákveðinn fjölda af bylgjum sé ein sekúnda. Dragið nú djúpt andann, og ég skal gefa ykkur skilgreiningum á einni sekúndu: Þegar Cesium -133 hefur flökt á milli grunneininga tveggja örfínna orku-byggingar 9.192.631.770 sinnum, segjum við að við höfum tímabil sem jafngildir einni sekúndu.

Í einfaldara máli: sekúnda er eitthvað sem við teljum upp að með því að nota titring náttúrulegs kerfis í alheiminum. Og þegar við erum stödd í nágrenni við efnismassa sem veldur rauðviki ljóssins tekur okkur einfaldlega lengri tíma að telja upp að rúmlega níu milljörðum. Tíminn stendur í stað. Ekki fyrir hlutinn sem stefnir inn í svartholið, heldur fyrir okkur sem fylgjumst með atburðinum úr mikilli fjarlægð. Hluturinn sem sogast inn í svartholið getur fræðilega komið fram í öðrum alheimi, eða á einhverjum allt öðrum stað í okkar eigin alheimi. Það er afslappandi og hægfara framkvæmd að fylgjast með rauðviki í hæfilegri fjarlægð, en afar kraftmikil lífsreynsla í návígi!

Með þeim mörgu spennandi málverkum sem er að finna á þessari sýningu fylgir auðvitað ætíð sú áhætta, að einn gestanna muni „rauðvíkjast“ fyrir tilstilli samþjöppunar efnis og hreyfingar í ákveðnu listaverki. Þá er hægt að fylgjast með þegar úr viðkomandi fer að ganga hægar, og ferðaleið hans/hennar sveigist með áberandi hætti umhverfis verkið. En til að róa lesandann er rétt að benda á að ef það skyldi henda þig að sogast sjálf/sjálfur inn í málverk þá muntu ekki finna fyrir því með öðrum hætti en þeim að þú endar í öðrum alheimi, en hefur möguleika á að snúa aftur til okkar alheims sem upplýst persóna og reynslunni ríkari.

Sem er ekki hægt að segja á glæsilegri hátt en á þeirri rauðviknu útgáfu af dönsku sem kallast jóska: Það er ekki svo slæmt eftir allt saman.

Tom Juul Andersen er vísindamaður á sviði aðrættarfls skammtafræða. Vorið 1999 varði hann doktorsritgerð sína við Cambridge háskóla um sameiningarkenningu fyrir öll náttúruöflin, sem hann kallaði „Lattice Gauge Theory for Quantum Gravity“.

Athugasemdir og spurningar sýningargesta varðandi fyrirbærið rauðvik má senda í tölvupósti til Niels Bohr-stofnunarinnar: tomjuul@alf.nbi.dk

