

MUOVIN KULTTUURI- HISTORIAA

Päivi Kyllönen

Nyman, Hannele & Poutasuo, Tuula: Muovikirja. Arkitavaraa ja designesineitä. WSOY, Helsinki, 2004. 224 s. ISBN: 951-0-29132-3.

Suomalaista käyttö- ja taidemuotoilua pitkään tutkineet Hannele Nyman, joka toimii amanuenssina Arabian museossa, sekä muotoilun pitkän linjan käsitteistäjä Tuula Poutasuo ovat toteuttaneet odotetun, ajankohittaisen julkaisun muovin tulosta Suomeen ja sen eri käyttötavoista. Suomalaisen muovin teollisuus-, kulttuuri- ja muotoilun historian objektiivisuuteen pyrkivä laaja esittely on ensimmäinen laatuaan. Julkaisu on runsaasti kuvitettu ja hyvin taitettu asiapitoisuudesta tinkimättä. Se on viimeistelty järkevästi rinnan keväällä 2004 järjestetyn Designmuseon suomalaisen muovin historiasta kertovan näyttelyn kanssa. Kyseessä on harvinainen keräilijöille tai jopa museossa työskenteleville suunnattu luku- ja kuvahistoriikki, joka valottaa myös tuotteiden ja muotoilun kansainvälisiä yhteyksiä.

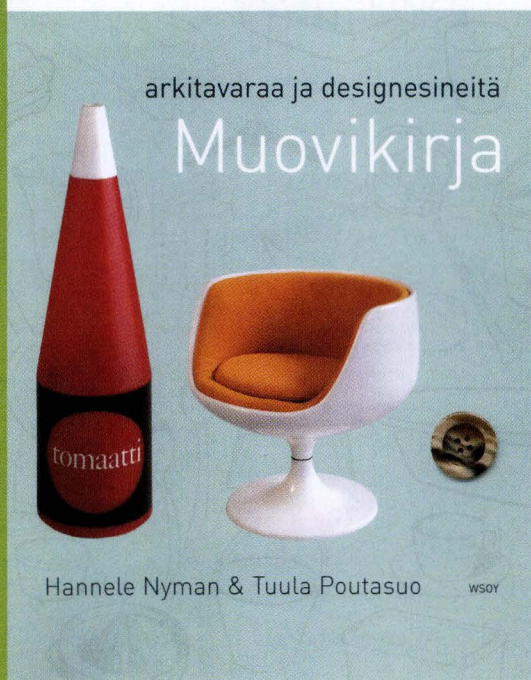
Muovin teollisuushistorian tallennusta on tehty Suomessakin mm. alalla toimineiden yritysten sekä Muoviyhdistys ry:n piirissä syntyneinä tallennusprojekteina, kuten esimerkiksi Kalevi Laalon kirjoittama *Nappikaupasta muoviaikaan, 70 vuotta suomalaista muoviteollisuutta* vuodelta 1990. Viimeisimpiä julkaisuja on Futuro-muovitalon tarina.¹ Matti Suurosen suunnittelema Futuro-talo poistui tuotannosta vuosien 1973–1974 öljykriisin takia.

Muovien historia alkaa muokattavista luonnon raaka-aineista kuten luu, meripihka ja kasvien maitiaisneste. Synteettistä ja puo-

lisyntteettistä muovia eli aluksi tekoaineeksi kutsuttuja polymeerejä valmistetaan usein vakiintunein menetelmin muoviryhmästä riippuen, mutta jatkuvasti tuotetta kehitetään. Usein hyödynnetään useiden muoviryhmien eri ominaisuuksia lähtöpolymeerien valinnassa ja käytössä. Valmistuksessa käytettävien kiihdytin- ja lisäaineiden sekä menetelmien vaikutus lopputulokseen on myös tarkkaan suunniteltua. Kuten teollisuustuotannossa yleensä, noudatetaan sarjatuotantoperiaatteella toimivassa muoviteollisuudessa tarkkaa kustannussuunnittelua. Edulliset hinnat ovat tulosta lähtötuotteiden laatutasoajattelusta, joka liittyy myös siihen, miten kauan tuotteen ajatellaan (ja lähtöpolymeerien ja lisäaineiden valinnalla suunnitellaan) kestäväen käytössä. Ns. teknisten muovien (*technical plastics*) ja erityisen laadukkaiden muovien (*high-performance plastics*) standardien tekniset ja laadulliset erot ovat suuret.² Asiakasta muovien käytännöllisyyden, mutta myös edullisuuden, ovat houkutelleet kautta aikain.

Julkaisusta saa käsityksen siitä, miten taloudelliset ja yhteiskunnalliset olot ovat vaikuttaneet suomalaisen muoviteollisuuden syntyyn, muovin valmistamiseen ja alan kehittämiseen. Kuluttajien käyttötottumuksia on herätelty eri vuosikymmeninä muovituotteiden ollessa usein uutta ratkaisua tarjoava uusi hyödyke. Nyman ja Poutasuo toteavatkin oivaltavasti, että teollisuus on toki ollut etunenässä myös ajatuksen muokkauksessa. Sopivan innostavaa mainontaa on osattu käyttää hyväksi kotihyödykkeiden mielikuvamarkkinoinnissa. Näin ollen muovituotteet onkin koettu ”ajankohtaisiksi”, ainakin ennen raakaöljyn hinnan radikaalia nousua tai keskustelua uusiutumattomista luonnonvaroista 1970-luvulla. Tällä hetkellä kehitetään muovin lähtöaineita sekä biohajoavuutta tai vaikkapa pellavan käyttöä muovin lujitteena.

Muovikirjassa nostetaan esille rajatun kohde, esineen tai sarjatuotteen synty-



ja käyttöhistoria sekä valmistava yritys ja suunnittelija dokumentoivan *case study* -tutkimuksen tavoin. Lukija saa paljon vaikutelmia ja yksityiskohtaista tietoa tiiviissä muodossa jopa työstömenetelmistä, muoteista ja sarjojen koosta kuin joissain tapauksissa myös valitun muovilaadun tuotannollisista valintaperusteista. Yksityiskohtaiset tiedot muovilaaduista kuvien yhteydessä sekä laaja lähdeluettelo ovat oivallinen apuväline kenelle tahansa alan tutkijalle tai keräilijälle. Teos jakautuu vuosikymmenten perusteella laadittuun kappalejakoon ja muutamien selvityksiin, joista mm. *Muovi – mullistava tekoaine* valottaa muovin kansainvälistä historiaa sekä *Oikea aine oikeaan paikkaan* Muoviyhdistys ry:n kuluttajavaliustustyötä. Kotimainen muoviteollisuus ja muovin muotoiluhistoria käydään läpi kansallisiksi muodostuneiden ratkaisujen, kuten tekokuutujen ja puukuidusta valmistetun luonnon-silkin korvikkeen, ja nailonsukkien parista aina muotoilupainotteiseen muovin käytön

nykypäivään asti. Suomessa varsinainen muoviteollisuuden synty ajoittuu Sarvis Oy:n perustamiseen 1921. Yhdysvalloissa 1940-luku oli alan kehityksen kannalta sotavaruustelun takia kehityksen aikaa, mutta Suomessa hyvin käyntiin lähtenyt tuotanto katkesi talvisotaan. 1970-luvulla kalliiden tuotantosarjojen valmistaminen väheni, sekä paljon materiaalia vaativien tuotteiden valmistus loppui. Käyttömuovin 1950- ja 1960-luku sekä muotoilun 1980-luku olivat kuitenkin herättäneet kuluttajat. Nyman ja Poutasuo summaavat korrektiin ironisesti 1980-luvun kiinnostuksen taustalle taidesuuntauksena italialaiset postmodernistit, maailmaa kiertävien muoviklassikkojen näyttelyt ja muovin historiaa esittelevät hienot, silmää hivelevät kuvateokset. Poptaiteen kausi, 1970-luvun loppu ja 1980-luvun alku, taas innosti myös taitelijat muovista valmistettuihin prototyyppi- kokeiluihin.

Designin ja muovin yhteenliittymä on tuonut muotoiluun paljon merkityksiä. Tapio Wirkkalan Finnairille 1960 suunnittelemat Caravelle astiat, joita mainostettiin lauseella ”Utopia maailmasta v. 2000”, vaikuttavat jo perinteisten mallien muotoiluun. Nymanin ja Poutasuo mukaan 1980-luvun kehitys vaikutti asenteisiin siinä määrin että klassisista muoviesineistä tuli keräilyesineitä. Nyt myös muotoilun reproduktiot käyvät kaupaksi, kuten uudelleen tuotantoon otettu Eero Aarnion kansainvälistä menestystä näyttänyt lujitemuovinen Pallotuoli (1963).

Kuten Nyman ja Poutasuo esipuheessa mainitsevat, 1940- ja 1950-luvun esineistä olemassa on valitettavasti enää vain pieni osa. Sisäisistä ja ulkoisista fysikaalisista ja kemiallisista syistä johtuva ikääntyminen ja hajoamisprosessit käynnistyvät muoveissa valmistamisen jälkeen, osassa herkemmin ja nopeammin kuin toisissa. Julkaisun muovisanastossa on luonnehdittu eri muovilaatuja yleistajuisesti. Sanastosta saa tietoja muovien rinnakkaisista nimityksistä, kovetetun valmiin muovin rakenteesta (kestomuovi,

kertamuovi), eri laatujen käyttöesimerkeistä sekä tuotevalmistajien antamia tietoja mekaanisista ominaisuuksista ja lämpökäyttyymisestä. Kuitenkin yksinomaan teollisuuden eli valmistajan toteuttama tiedottaminen ei riitä valistamaan kuluttajia tuotteen materiaalin ominaisuuksista ja stabiiliudesta. Kansalaisten käsitykset muovituotteiden kestävydestä ovat edelleen erittäin positiivisia. Muovin käyttäytymistä kuitenkin aina määrää suunniteltu valmiin tuotteen käyttötapa ja -tapa Hajoamisprosesseille alttiimpia muovilaatuja ovat polyvinylkloridi (PVC), polyuretaani, selluloosanitraatti, selluloosaasettaatti sekä fenoliformaldehydi ja tietyt kertamuovilaadut.³

Kaiken kaikkiaan *Muovikirja* on suomalaisessa muovitietämyksessä kiistämätön askel eteenpäin. Mikäli muovista valmistettu hyödyke tai muotoiluesine halutaan säilyttää pitempään kuin sen käyttöänsä on ennen valmistamista määriteltä, on mahdollista turvautua konservointitieteen muovipolymerien ikääntymis- ja vaurioitumistutkimuksen tietoihin ja ennakoivan suojaamisen mahdollisuuksiin. Tälle tiedolle toivoisi pikaisesti suomenkielistä foorumia.

¹ Futuro - Tomorrows's House from Yesterday. Tulevaisuuden talo menneisyydestä. Toim. Marko Home ja Mika Taanila (2002).

² Bonten, Christian 2003. Plastics, the chameleon of the materials. AXA Art Conservation Project 2003. Vitra Design Museum, Weil am Rhein

³ Quye, Anita - Keneghan, Brenda 1999: Degradation. Plastics Collecting and conserving. Edited by Anita Quye - Colin Williamson. NMS Publishing Limited, Edinburgh.

Kirjoittaja on Jyväskylän yliopiston taidehistorian opiskelija, joka on suorittanut Konservaatordi, AMK-tutkinnon EVTEK Muotoiluinstituutissa Vantaalla päättötöyönä lujitemuovin konservointi ja restaurointikysymykset.

AVARUUSHISTORIAA, MUTTA KENELLE?

Sari Autio-Sarasmo

Seppinen, Ilkka: Suomalaisen avaruustutkimuksen historia. Euroopan avaruusjärjestöön liittymiseen asti. Helsinki University Press 2004. 366 s.

Dosentti Ilkka Seppinen on tehnyt tutkimuksen Suomen avaruustutkimuksen historiasta, mikä on monessakin suhteessa merkittävä aihe. Seppinen ei pelkästään kokoa yhteen suomalaista avaruustutkimuksen järjestäytymistä ja integroitumista osaksi globaalia avaruustutkimusta, vaan pyrkii osoittamaan avaruustutkimuksen näkökulmasta Suomen nousun teknologian kehityksen kansainväliseen kärkeen. Tutkimuksessa tulee esiin se kuinka tieteelliset pyrkimykset alkoivat saada valtiotalta tukea siinä vaiheessa kun tieteellisiin päämääriin alettiin liittää teknologinen kehitys ja sen mukanaan tuomat poliittiset ja taloudelliset edut. Neuvostoliiton ja Yhdysvaltain onnistuneet avaruusohjelmat 1950- ja 1960-luvuilla synnyttivät innostusta myös Suomessa. Erityisesti Vaisala Oy:ssä korostettiin kansainväliseen avaruustutkimukseen osallistumisen tärkeyttä ja perusteltiin hyötyä alaan liittyvien laite- ja tavaraostojen saamisella ja siihen sisältyvällä teknologisen tietämyksen kasvulla.

Kirjan kronologinen jäsentely on onnistunut. Kehityksen pystyy hyvin päättämään jo pelkästään lukemalla sisällysluettelon – ja mikä parasta – onnistunut otsikointi innostaa lukemaan myös sisällön. Kirjan ensimmäinen kappale *Ennen avaruustutkimusta* kertoo nimensä mukaisesti avaruustutkimuksen ja opetuksen alkuvaiheista Suomessa ennen talvisodan syttymistä. *Retoriikkaa ja tiedepoliittikkaa 1945–1964* puolestaan kertoo Suo-