



Miten tähän on tultu?

Teksti ja kuvat: Esko J. Pääkkönen

Parin viime vuoden kuluessa muoveista on tullut yhteiskunnan vihollinen numero yksi. Sen jälkeen kun merien muovilautat keksittiin kymmenisen vuotta sitten, alkoi synkkiä pilviä keräytyä muoviteollisuuden taivaalle. Kuitenkin vasta mikromuovien löytyminen räjäytti ennen kokemattoman ajojähdin ja journalistisen hyökyaallon. Varsinkin Suomessa, jossa kuitenkin jätehuolto ja kierätyks on maailman huippua, alkoi säälimätön mustamaalaus ja sitä kautta muoviteollisuuden syylistäminen sekä vaatimukset muovien lopettamiseksi. Alaa tuntemattomat tahot saattavat hyökätä päälle vääristellyn perustein, eikä vastineille tai puolustukselle anneta mediassa paljon tilaa. Ei ihme, että meidän muoviala, joka on noudattanut kiltisti sääntöjä ja maksaa korkeinta pakkausmaksua, ihmettelee, miten tähän on tultu. Tilanne on monien tekijöiden summa ja näitä pyrin tässä artikkelissa valottamaan.

Muoviroskien tutkimukseen satsattiin 2010-luvulla

Muovilauttojen saatua julkisuutta yli kymmenen vuotta sitten alettiin 2010-luvulla tutkia muovien hajoamista merissä yhä intensiivisemmin monissa tutkimuslaitoksissa ja suuri määrä tutkimuksia ilmestyi. Polymeerien hajoamistuotteet saivat USA:n NOAA:lta (National Oceanic and Atmospheric Administration) nimen *mikromuovit*, joka on yksi epäonnistuneimpia termejä historiassa. Mikromuovien määristä ja laadusta syntyi monta, varsinkin Jenna Jambeckin ryhmän (1), artikkelia sekä YK:n ja EU:n rahoittamaa tutkimusta, joihin osallistui suuret ryhmät arvostettuja tutkijoita Peter Kershaw'n johdolla. Raportteja voi hakea hakusanoilla UNEP, GESAMP ja MARLISCO (2,3,4). On painotettava, että näissä projekteissa ei ollut mukana muoviasiantuntijoita, vaan joukko koostui biologeista ja vesitutkijoista.

Ellen MacArthur -säätöön raportti ja Orb Media vauhdittivat populismia

Yleensä laajat tutkimusraportit ovat tylsiä ja jäävät hyllyyn pölytymään, mutta sitten ilmestyi raportti journalistien mieleen. Ellen MacArthur -säätöön mittava raportti *The New Plastics Economy – Rethinking the future of plastics* (2016) (5) oli sinällään puolueeton teos keskittyen jätteiden määriin, materiaalivirtoihin ja kestäväan kehitykseen, mutta silti journalistinen unohtamatta ftalaatteja ja BPA:ta. Ymmärrettävät kaaviot ja kekseliäät fraasit opposivat toimittajiin ja kulkeutuivat Suomeenkin lähes joka artikkeliin. Merien muovilautat ja mikromuovit kaivettiin vimmalla esiin ja niistä alettiin julkaista pelottavia artikkeleita Internetiin ja lehtiin. Yhdysvalloissahan ympäristönsuojelu ei ole valtionlaajuista, vaan osavaltiot päättävät siitä ja taistelu käydään teollisuuden ja ympäristöjärjestöjen välillä, näin ollen somen kautta vaikuttaminen on aktiivista. Presidentti Obaman aikaan

säädettiin merien roskaantumista estäviä lakeja, mutta niiden toteuttaminen keskeytyi. Trumpilta taitaa olla turha odottaa globaalia jatkoa.

Pahin tapahtui, kun koko muovirokamateriaali joutui Orb Median käsittelyyn. Tämä kärkevää journalismia maailman epäkohdista kirjoittava amerikkalainen järjestö halusi merien muoviroksille shokkihuomiota ja korjaustoimenpiteitä, mutta koska kirjoittajat eivät taida edes muovien perusasioita, syntyi virheitä ja vanhentuneita tietoja sisältävää tekstiä nimellä *Invisibles* (6). Terminologia on pielessä ja kaikki vanhat pahat kemikaalit kaivettiin esiin. Ftalaatit, BPA ja styreeni ovat vaarallisimpia aineita ja lukekaapa, miten PE-HD:stäkin irtoaa estrogeenin kaltaista karsinogeenia. Tuli ihan 1990-luvun ideologinen *Muovinen huominen* (7) mieleen! Pahinta oli, että muovien aiheuttamat ympäristöongelmat tuotiin esiin siten, että potentiaaliset haitat merieliölle ja riskit ihmisille muutettiin oikeiksi riskeiksi ja vaaroiksi. Muoveista oli luotu pelottelujournalismia, joka siirtyi suodattamattomana suoraan myös Suomen lehtiin. Suomalaiset toimittajat saivat valmiita tekstiä, jonka faktoista jäi vastuu muille. Kun samat jutut pyörivät myös arvostetuissa Nature-, Science- ja National Geographic -lehdissä, ei suurin osa Suomen toimittajista ihmetellyt epäloogisuuksia tai kysynyt virheistä muovien asiantuntijoilta. Näin ilmestyi tiuhaan tahtiin muovia arvostelevia juttuja joka viikko valtakunnan päämedioissa.

Mediamailman muuttuminen ja vihertyminen

Maailma on muuttunut sitten ajan, jolloin lehdet olivat itsenäisiä ja toimittajat tekivät paljon töitä artikkeliansa eteen. Nyt lehdet kuuluvat kansainvälisiin mediakonserneihin, jotka omistavat erilaisia lehtiä, tv-asemia ja muita yhtiöitä. Jokaisella lehdellä on myös verkkolehti ja tiivis yhteys someen. Omistus ja toiminta ylittävät valtionraajat ja digitaalimateriaali takaa sen, että samat uutiset voidaan monistaa helposti ja nopeasti monesta mediasta ulos. Kilpailu ja nopeus ovat saaneet aikaan sen, että myyvä uutinen perustuu kohuun ja tunnistettavuuteen. Uusi linja medialle on saanut nimen "uhkaporno", otsikot viittaavat vaaraan tai uhkaan, joita ei välttämättä olekaan. Ihmisillä on jopa riippuvuus disinformaatioon, joka pelottelee, mutta ei oikeasti olekaan vaara.

Mielenkiintoinen asia on journalistien mahdollinen puolueellisuus. Suomen Uutiset ja Keskisuomalainen uutisoivat 2016, että Tampereen yliopiston journalistiopiskelijoiden kolmasosa kannatti vihreitä ja toinen kolmasosa vasemmistopuolueita. Aamulehden toimittajien puoluekannan tiedustelussa vihreys oli voitolla kyselyyn vastaajien joukossa. Siis "puolueettomien" medioiden toimittaja ei välttämättä ole puolueeton muovijuttuja tehdessään, koska ympäristöasioihin saatetaan suhtautua ideologiaan eikä faktoihin perustuen. Ideologiaa edustaa esimerkiksi se, että biohajoavuutta pidetään vain positiivisena ominaisuutena.

Metsäteollisuus ja poliitikot hyödyntäneet muovin heikentynyttä mainetta

En moiti koko Suomen metsäteollisuutta, mutta monet tahot ovat hyökänneet muoveja vastaan löyhillä argumenteilla sen jälkeen, kun meren muoviroskat uutisoitiin. Yritykset yrittävät saada tilanteesta markkinahyödyn irti ja ilmoittavat kehittävänsä muovia korvaavia materiaaleja. Markkinoille on tullut ”muovittomia muoveja”. Biohajoavat metsätuotteet sopivatkin kuin tilauksesta toimittajille, joille tarjoutuu ratkaisu (vaikkakaan ei realistinen) muoveista eroon pääsemiseksi. Idea on mennyt läpi myös poliitikoille, jotka haluavat säästää Suomen metsät sellulta, mutta käyttää puut muovia korvaaviin ratkaisuihin. Poliitikot ovat heränneet ja sopulien lailla yhtyneet muovien tuomitsemiseen, koska ovat tulkinneet sen enemmistön vaatimaksi asiaksi, jossa on pakko olla mukana, vaikka eivät muoveista mitään ymmärtäisikään. MEPit tunkevat sanomalehtien mielipidepalstoille ja kansanedustajat nettiblogeihinsa varsin ympäröityinä kirjoituksia malliin ”Me Too”.

Missä olivat muovien puolustajat?

Jos lehdistössä alkaa esiintyä perättömiä artikkeleita jostakin alasta, riittää yleensä, kun joku alan asiantuntija, yleensä professori, esittää vastaväitteet ja faktat lehden yleisönosastolla tai sitten lehti jopa haluaa julkaista suuremman jutun keskustelun aktivoimiseksi. Kun metsäteollisuus alkoi panetella muoveja vuonna 2016, käännyin entisten muoviteknikan professorikollegoiden puoleen ehdottaakseni vastaliikettä. Yllätys olikin, että en saanut tukijoukkoja, koska professorit olivatkin sidottu metsäteollisuuden rahoittamiin projekteihin. Myöhemmin kävikin sitten ilmi, että suurimmat sanomalehdet olivat valinneet muovintappolinjansa, eivätkä halunneetkaan julkaista muovia puolustavia juttuja. Toimittajat, jotka olivat kirjoittaneet itsevarmasti muovien negatiivisuudesta, eivät myöskään vastanneet ehdotukseen keskustelusta. Voiko lehti (ja päätoimittaja), joka julkaisee pääkirjoitukset otsikoilla *Miten eroon muovista?* tai *Juhlat ilman muovia* olla ilman puolueeton ja haluta julkaista tasapuolista tietoa?

Mitä tapahtuu seuraavaksi?

Tilanne muovisodassa ei uskoakseni ole missään muualla kuin Suomessa näin vääristynyt johtuen yllä kirjoitetuista syistä. Media yrittää pitää yllä muoviuhkaa ja välittää tietoa vain luottotyhteyksiltään. Vastavirran uutisia vältetään. Esimerkiksi tiedon mikromuovien vähenemisestä Itämeren kaloissa julkaisi vain MTV:n uutiset! Utisvirta kuitenkin ehtyy, tutkimukset edistyvät hitaasti, eikä siellä ole tulossa radikaaleja lööppejä. Maallikkokin jo ymmärtää, että muovikassien rajoittaminen ei meriä puhdistaa, eikä muoviton maailma toimi. Muovitaidottomat toimittajat eivät pysty kirjoittamaan rakentavia

artikkeleita muoveista ja toisaalta, jos he opiskelevat alaa, he alkavat ymmärtää koko kuvaa. Tilanne ja ratkaisut siirtyvät päättäjille, joita tietysti poliitikot ja toimittajat ahdistelevat. Kosmeettiset päätökset muovituotteiden rajoittamiseksi ovat vain rauhoittelua, jäteongelman hoidettava tunteen sijasta järjellä ja kovalla työllä. Mutta miten ja milloin saadaan aikaan maailmanlaajuinen muovijätteen huolto ja merien puhdistaminen?



Yleinen roska maalla. Muovipilli ollaan kieltämässä, mutta kantta ja mukia ei!

Lähteet

1. Jenna R.Jambeck et al, Plastic waste inputs from land into the ocean. https://www.iswa.org/fileadmin/user_upload/Calendar_2011_03_AMERICANA/Science-2015-Jambeck-768-71__2_.pdf
2. <https://europa.eu/capacity4dev/unep/document/marine-plastic-debris-and-microplastics-global-lessons-and-research-inspire-action-and-guid>
3. https://www.researchgate.net/publication/309735731_Marine_plastic_debris_and_microplastics_-_global_lessons_and_research_to_inspire_action_and_guide_policy_change P.J. Kershaw 2016
4. http://www.marlisco.eu/tl_files/marlisco/Downloadables/WP%204/MARLISCO_D4_3_M34_v4.pdf
5. https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/EllenMacArthurFoundation_TheNewPlasticsEconomy_Pages.pdf
6. https://orbmedia.org/stories/Invisibles_plastics/multimedia
7. Samira Taina (toim.): Muovinen huominen. Suomen luonnonsuojeluliitto 1991. 40 s.



Sveitsissä muovilla on parempi maine. Kuva kierrätyskeskuksesta

TkT Esko J. Pääkkönen s. 1951 opiskeli TTKK:ssa (nykyisin TTY) materiaalitekniikkaa ja toimi siellä tutkimus- ja opetustehtävissä lähes 25 vuotta ja kohosi muoviteknikan professoriksi. Esko oli kehittämässä uutta muoviteknikan opetusta ja toimi luennoijana myös TTK:ssa, TTOL:ssa ja lukemattomissa seminaareissa (INSKO, AEL ym). Hän toimi myös muovikonsulttina muovi-, puu- ja metalliteollisuudelle, oli mukana kansainvälisissä projekteissa ja on tuottanut runsaasti suomenkielisiä ja kansainvälisiä julkaisuja.

Esko on toiminut vuosikymmenet aktiivisesti Muovi-yhdistyksessä sisällön tuottajana ja hallituksen jäsenenä. Parhaiten hänet muistetaan kirjasta Muovien tunnistaminen yksinkertaisin välinein ja toimimisesta Muovitermit-sanastoryhmän johtajana.

Esko siirtyi vuonna 1999 Perlos Oyj:n tutkimusjohtajaksi ja johti Ylöjärvellä sijaitsevaa ruiskuvalulaboratoriota. Perloksen lopun jälkeen 2008 Esko toimi projektiluonteisissa tehtävissä eri yrityksissä. Nykyisin Esko viettää eläkepäiviä Suomessa ja Espanjassa monin harrastuksin ja osallistuu aktiivisesti muovien puolustamiseen.