

## Saastuminen ei tunne rajoja

Niin kauan kuin ihminen on elänyt, on ollut myös välineistöä. Kuten tiedämme on mitalilla kaksi puolta. France Bequette on ranskalais—amerikkalainen lehtinainen, joka on erikoistunut ympäristöaiheisiin. Hän tarkastelee Unesco Kuriirissa 4/1989 mitalin toista puolta artikkelissa, josta seuraavassa otteita.

Harvat näyttävät todella ymmärtävän, kuinka haavoittuva pieni sininen planeettamme on. Vaikka elinympäristömme tilasta alettiin olla huolissaan jo parikymmentä vuotta sitten, tehdään sille yhä peruuttamatonta vahinkoa.

Ilmakehä, vesivaramme, maaperä ja jopa syömämme ruoka on saastunutta,

lähinnä ihmisen ansiosta. Sivistyksen mittarina ei pidetä elämisen laatua, vaan teollista kehitystä. Metsien tuhoaminen saa aikaan tulvia ja autiomaita. Tupakansavu, kemikaalien ja eri materiaalien haitalliset aineosat sekä päästöt huonosti suunnitelluista polttouuneista saastuttavat koteja ja työpaikkoja. Etevimpien



*Kasvonsa menettänyt kaunotar. Ilmakehän saasteet ja haposateet ovat syöneet kasvopiirteet tältä aikoinaan kauniilta marmorineidolta (420—415 eKr) Ateenan Akropolis-kukkulalla.*



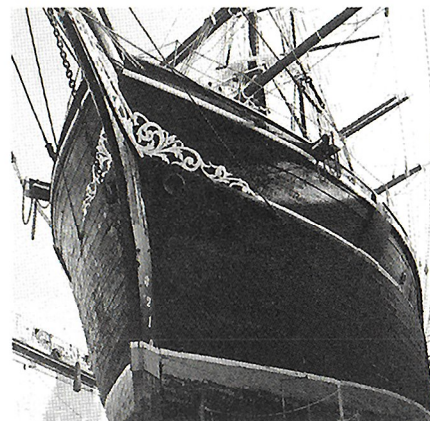
*Dhaka veden vallassa. Bangladeshin tuhoisat tulvat saattavat osin johtua Himalajan rinteillä kasvaneiden metsien hävittämisestä.*



Jatkoa edelliseltä sivulta.

kittävimmit nähtävyydet. Kirja alkaa Turun linnasta ja päättyy Turun yliopiston Ruissalon kasvihuoneisiin ja Ruissalon huviloihin — eräänlaisia museoita nekin.

Mukana ovat myös esimerkiksi Kingelinin huvimaja ja Kupittaaan lähde



sekä Kuralan muinaiskylä. Jokainen museo esitellään värikuva-aukeamin, joita edeltää noin sivun mittainen museon esittely suomeksi ja ruotsiksi. Kirjan lopussa on englannin- ja saksankieliset lyhennelmät.

ja vastuuntuntoisimpien tutkijoiden esittämiä varoituksia ei enää ole varaa jättää huomiotta. Jollemme halua lastemme elävän kuolevalla planeetalla, on aika miettiä päivittäisten toimiemme seurauksia.

Ilmakehä oli ennen puhdas. Nyt siihen laskettujen saastekaasujen määrä ylittää luonnon sietokyvyn. Luonnon tasapaino on järkkynyt, ja elämää uhkaavien vaarojen luettelo vain kasvaa: kasvihuoneilmiö, aukot otsonikerroksessa, ilmastomuutokset, merenpinnan nousu.

Mitä oikein tapahtuu? Mitä enemmän maailma teollistuu, sitä enemmän käytetään energiaa. Eikä mikään energialähde ole täysin puhdas. Palaminen on kemiallinen reaktio, jossa syntyy hiilimonoksidia, rikkidioksiedeja ja tyypen oksiedeja sekä erilaisia, osin erittäin myrkyllisiä molekyyliä. Kotitalouksissa poltetun puun sisältämästä kloorista syntyy dioksiiniä. Dioksiini on erittäin vaarallista myrkkyä, jonka Seveson onnettomuus Italiassa nosti otsikoihin.<sup>1</sup>

Vaikka näitä myrkyjä syntyykin hyvin vähän, ne lisäävät jatkuvasti ilman saasteiden määrää, erityisesti huonosti ilmastoiduissa asunnoissa. Ja fossiilisten polttoaineiden (hiili, öljy ja maakaasu) käyttö ja kysyntä lisääntyy koko ajan. Teollisuudesta, liikenteestä

<sup>1</sup> Heinäkuussa 1976 levisi Seveson kaupungissa Italiassa lähellä Milanoa ilmaan myrkyllinen kloorifenolikaasupilvi tehtaan reaktorissa olleen vuodon takia. Satoja lintuja ja pikkueläimiä kuoli ja monet lähiseutujen asukkaista kärsivät hengitysvaikeuksista ja ihovaurioista. Toim. huom.



ja lämmityksestä leviää ilmaan jatkuvasti saasteita. Niiden määrä voi ilmakehän tilavuuteen verrattuna olla pieni, mutta niiden vaikutus on selvä.

## Yhteinen vastahyökkäys

Taistelua saastumista vastaan hidastavat voimakkaat taloudelliset ja yhteiskunnalliset intressit. Vanhat, pahasti saastuttavat tehtaat, joilla ei ole varaa kalliisiin puhdistuslaitteisiin, joutuisivat sulkemaan ovensa ja jättämään työntekijänsä työttömiksi. Autoihin asennettavat katalysaattorit nostaisivat niiden hintaa ja laskisivat menekkiä, mikä olisi vakava isku autoteollisuudelle. Uudet, parhaillaan tutkittavat aerosoliteollisuuden ponnekaasut ovat nykyisiä freoneja kalliimpia. Fossiilisia polttoaineita korvaavat uusiutuvat energialähteet, kuten aurinkovoima ja vuorovesivoima, eivät vielä ole kilpailukykyisiä. Ainoastaan ydinvoimalla voi tuottaa paljon halpaa energiaa ja sen ansiosta voidaan joitain erittäin myrkyllisiä jätteitä tuhota hyvin korkeissa lämpötiloissa.

Valitettavasti yksikään maa ei halua varastoida alueelleen pitkäikäisiä radioaktiivisia ydinjätteitä. Onnettomuusriskiä on lisäksi mahdotonta poistaa, kuten vuonna 1979 saatiin todeta Harrisburgissa ja vuonna 1988 Tshernobylyssä. Ja mitä halvempaa öljy on, sitä vähemmän on syytä energiansäästöön. Saastuminen jatkuu.

## Arkipäivän luonnonsuojelua

Kansallisen ja kansainvälisen toiminnan lisäksi meidän itsekunkin tulisi olla paremmin perillä toimiemme seurauksista. Roskiin heitetty paristo voi saastuttaa kuutiometrin verran maaperää tai



*Tuulivoimaa käytetään pumppuamaan vettä Maltan pientiloille. Saastuttamattomien, uusiutuvien energialähteiden käyttö vähentäisi osaltaan ilman saasteita.*

500 litraa pohjavettä. Auton moottoriöljyn laskeminen maaperään voi saastuttaa pohjavettä 5.000 kuution verran. Otsonikerrosta tuhoutuu jokaisella freoneja ponnekaasunaan käyttävän suihkepullon painalluksella. Meidän on kaikkien toimittava nopeasti, jotta reagoisimme tutkijoiden julistamaan hätätilaan.

Saasteet eivät tunne rajoja. Kasvihuooneilmiöllä voi olla vakava vaikutus elinympäristöömme ja yhteisöihimme. On jo varsin myöhäinen hetki tutkia asioita ja toimia. Mutta panokset ovat korkeat — maapallomme tulevaisuus.

Lähde Unesco Kuriiri 4/1989

