

## **Ammattitaitoa eikä populismia**

(HS 30.10.2005)

Satu Hassin kirjoitus vaarallisista kemikaaleista osoittaa, miksi Reach-lainsäädäntö kompastelee EU:ssa osapuolten liioittelussa eri suuntiin. Se osoittaa myös lobbauksen ongelman verrattuna Suomessa käytettyyn asiantuntijoiden kuulemiseen lakeja säädettäessä. Kovimmin huutava uskoo saavansa eniten näkemyksiään läpi riippumatta siitä, mikä on totta ja mikä ei. Lisäksi jos sekä teollisuus että ympäristöjärjestöt ovat metsässä, ei kompromissi auta mitään, sekin on metsässä.

Reach-lainsäädäntö on välttämätön. Kemikaalien säätelyn pitää olla sekä ihmisten turvallisuuden että elinkeinoelämän omien etujen takia yhtenäistä EU-alueella. Mutta pallo on hukassa, jos aineiden valintaa ja tutkimuksen sisältöä ajetaan kestävämmillä ja keskenään ristiriitaisilla perusteilla.

Jos kuulostaa uskomattomalta, että jokapäiväisissä kulutustavaroissa on kemikaaleja, olisi syytä kerrata peruskoulun kemian kirja. Ihmisestä löytyneitä ”kymmeniä kemikaaleja” voi verrata tuhansiin hengitetyssä savussa ja pakokaasussa oleviin. Löytyneiden kemikaalien luku ei mittaa riskiä vaan analyysitaitoa.

Reachin mukaan 30 000 kemikaalia pitäisi tutkia valmistusmäärän mukaan, sadan tonnin kemikaalit paremmin kuin kymmenen tonnin, mutta tämä ei mittaa riskiä. Riskiin vaikuttaa keskeisesti se, kuinka suurelle määrälle ihminen altistuu. Saippuan kemikaaleille altistuu jokainen joka päivä, teollisuuden raaka-aineelle harvat.

Järkevä priorisointi perustuu altistumiseen. Tärkeintä olisi tutkia aineet, jotka todennäköisimmin päätyvät ihmiseen, valmistusmäärästä riippumatta. Näin on osin jo tehtykin; parhaiten tutkitaan lääkkeet, elintarvikkeiden lisäaineet ja torjunta-aineet. Kemikaalivirasto kannattaisi perustaa pian ja antaa ammatti-ihmisille valtaa siinä, mitä vaaditaan.

Ristiriitaisesti vaaditaan yhtäaikaa enemmän tutkimusta ja vähemmän eläinkokeita. Ympäristö- ja eläinsuojelujärjestöt lobbaavat tässä teollisuuden pussiin. Solukokeet ovat halpoja, mutta eivät ne varmista turvallisuutta. Esim. Hassin mainitsema hormonijärjestelmä on mutkikas aivojen, aivolisäkkeen ja rauhasten kuten kilpirauhasen järjestelmä, jossa nämä vaikuttavat sekä toisiinsa että muihin elimiin. Sikiönkehityksen aikana hormonit vaikuttavat kaikkien elinten kehittymiseen. Koe-eläimessä kemikaalin vaikutuksia testataan yhtäaikaa miljardeissa eri soluissa ja päästään lähelle sitä kokonaisuutta, mikä ihmisen elimistössäkin on.

### **Jouko Tuomisto**

ympäristöterveydenhuollon emeritusprofessori  
Kuopio