

Biodiversiteetti mediassa:

SUKUPUUTON UHKASTA
KESTÄVÄÄN KEHITYKSEEN

Ympäristökysymykset ovat olleet näkyvästi esillä mediassa 1970-luvulta lähtien, vaikka niiden suosio onkin heilahdellut aaltoliikkeen tapaan. Ympäristöpoliittiselle, ihmisen luontosuhdetta hahmottavalle, julkiselle keskustelulle on tyypillistä, että se kiinnittyy vahvasti yksittäisiin ympäristöongelmiin. Viime vuosikymmeninä ovat olleet näkyvimmin esillä ympäristön kemikalisoituminen, luonnonvarojen riittävyys, ydinvoiman riskit, happosateet, otsonikato, ilmastonmuutos sekä viimeksi biodiversiteetin köyhtyminen. Paitsi yksittäisinä ympäristöongelmina, ne on usein mielletty myös yleisen ympäristökysymyksen symboleina.

Artikkeli tutkii biodiversiteetin eli luonnon monimuotoisuuden suojelua uutena ympäristökysymyksenä mediassa: miten se jäsennettiin osaksi vallitsevia ympäristöpoliittisia puhetapoja ja mitä uutta se toi julkiseen keskusteluun. Varsinkin 1990-luvun alkuvuosina kysymys luonnon monimuotoisuudesta jäsennettiin ensi sijassa osana aiempia puhetapoja, uhanalaisten lajien ja alueiden suojelun ongelmana. Vähitellen se kuitenkin itsenäistyi uudeksi ympäristökysymykseksi kun ongelma kytkettiin osaksi metsien suojelua ja kestävää metsätaloutta. Keskustelu biodiversiteetin suojelusta heijastaakin yleisempää muutosta 1990-luvun ympäristöpoliittisessa keskustelussa: konflikteja korostavasta ihmisen ja luonnon sekä talouden ja ympäristön vastakkainasettelusta on siirrytty konsensuaaliseen ja kasvuajattelusta lähtevään kestävä kehityksen puhetapaan.

Kulloinkin tärkeinä pidetyt ympäristöongelmat eivät ainoastaan heijasta elinympäristössämme tapahtuneita muutoksia kuten esimerkiksi saastumisen vaikutuksia, vaan myös politiikassa ja kulttuurissa tapahtuneita muutoksia. Tämä konstruktionistinen näkemys on yksi lähtökohta ympäristöongelmien luonteen ja ympäristödiskurssin muutosten ymmärtämiselle. Ongelmat eivät nouse esiin itsestään, vaan sosiaalisten toimijoiden ja kollektiivisten kulttuuristen prosessien kautta. (Hajer 1995; Hannigan 1995; Väliaverronen 1996)

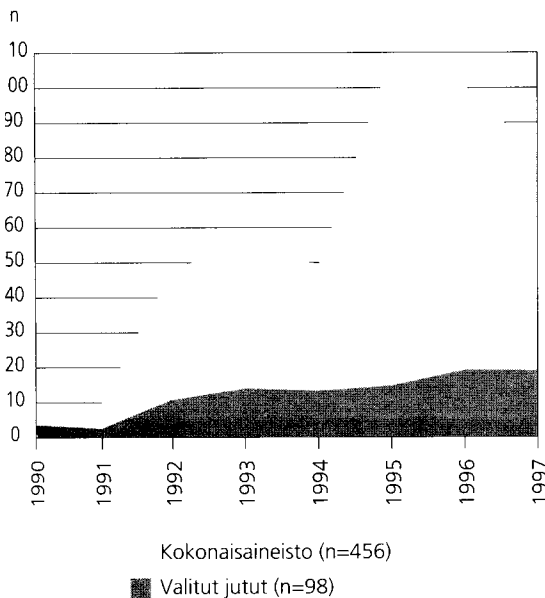
Uudet ympäristöongelmat tuovat julkiseen keskusteluun ja politiikkaan uusia iskusanoja, metaforia, diskursiivisia jäsennyksiä ja ymmärtämisen tapoja. Toisaalta ne nivoutuvat osaksi jo olemassa olevia ajattelu- ja puhetapoja. 1980-luvun lopulla ympäristöpoliittiseen keskusteluun nousi jäsennyys, jossa korostetaan taloudellisen kasvun ja ympäristönsuojelun yhdistämistä toisiinsa. Siinä missä useat aikaisemmat ympäristöpoliittiset diskursit korostivat perustavanlaatuisia ihmisen ja luonnon tai talouden ja ympäristön vastakkainasettelua, uusi kestävä kehityksen diskurssi pyrkii nimenomaan integroimaan ympäristönsuojelun taloudelliseen suunnitteluun ja ohjaukseen. Hyödyn ja suojelun toisensa poissulkevasta vastakkaisuudesta on siirrytty korostamaan monimuotoisuuden säilyttämisen taloudellista hyödyllisyyttä.

Kestävä kehityksen ajatus – olkoonkin että käsitteen sisällöstä on olemassa monia erilaisia tulkintoja (ks. Macnaghten & Urry 1998) – nojautuu vahvasti modernismin perinteeseen ja tieteeseen yhteiskunnallisten ongelmien ratkaisijana.

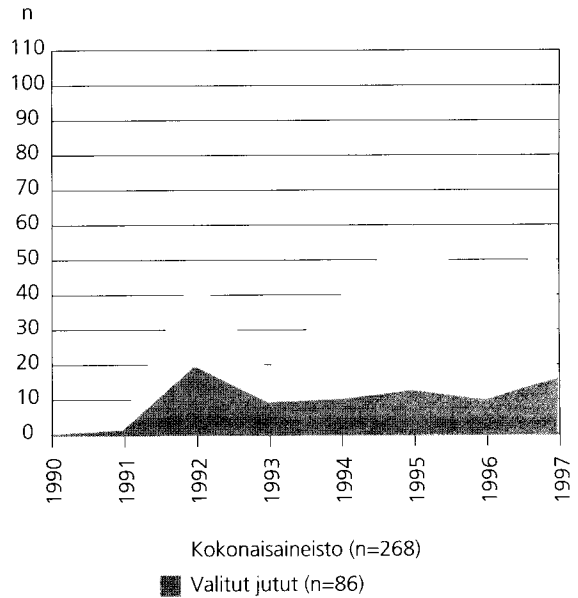
Sen mukaan uutta teknologiaa ja ohjaukeinoja kehittämällä sekä samalla luon-
toa ja sen saastumista taloudellisesti arvottamalla ympäristönsuojelun painopiste
voidaan muuttaa jälkikäteisestä kontrollista ennalta ehkäiseväksi toiminnaksi ja
suojejun kustannukset tuleviksi säästöiksi.

Tässä kirjoituksessa tutkimme keskustelua biodiversiteetin eli luonnon moni-
muotoisuuden suojejusta suhteessa aiempiin ympäristökysymyksiin ja ympäristö-
diskurssin muutoksiin. Mitä uutta biodiversiteetin käsite on tuonut ympäristöpo-
liittiseen keskusteluun? Miten vanhat teemat ja puhettavat toistuvat keskustelus-
sa? Miten biodiversiteetti uutena tieteellisenä käsitteenä ja ympäristöongelmana
on popularisoitu ja kehystetty mediassa? Mikä on biodiversiteetin metaforinen ja
symbolinen merkitys yleisen ympäristökysymyksen ymmärtämisessä ja käsitteellis-
tämässä?

Aineistonamme on biodiversiteettiä koskeva kirjoittelu Aamulehdessä ja Hel-
singin Sanomissa vuosina 1990-97¹. Ensimmäisessä vaiheessa haimme Aamuleh-
den ja Helsingin Sanomien sähköisestä arkistosta kaikki jutut, joissa esiintyivät sa-
nat "biodiversiteetti", "biologinen diversiteetti", "biologinen monimuotoisuus"
tai "luonnon monimuotoisuus"². Aamulehdestä keräsimme lisäksi erikseen aineis-
ton vuosilta 1993-95, jota ei oltu tallennettu lehden sähköiseen arkistoon (kuvio
1: Helsingin Sanomat ja kuvio 2: Aamulehti) Toisessa vaiheessa karsimme aineis-
tosta pois ne jutut, joissa kysymys luonnon monimuotoisuudesta esiintyi pelkkänä
mainintana ja suppeana sivujuonteena. Jäljelle jäänyttä 184 lehtijutun aineistoa
tutkimme sekä määrällisesti että laadullisesti (kuviot 1 ja 2) Lisäksi Helsingin Sa-
nomista on kerätty aihetta koskeva kuva-aineisto.



Kuvio 1:
Biodiversiteettijutut Helsingin Sanomissa, 1990-1997.



Kuvio 2:
Biodiversiteettijutut Aamulehdessä, 1990-1997.

Uusi käsite – vanhat teemat

Biodiversiteetin käsite esiteltiin ensimmäisen kerran 1986 Washingtonissa pidetyssä konferenssissa National Forum of BioDiversity. Uusi iskusana – 1970-luvulta lähtien tutkijat olivat käyttäneet termiä 'biological diversity' – keksittiin nimenomaan tähän kokoukseen, joka oli suunnattu Yhdysvaltain kongressille ja median kautta suurelle yleisölle. Ongelman asianajajina toimivat tunnetut ekologit ja biologit, mm. Paul Ehrlich, Peter Raven ja Edward O. Wilson, jotka hakivat pontta asialleen vertaamalla biodiversiteetin tuhoutumista mm. tulipaloksi kansallismuseossa tai Aleksandrian kirjastossa (esim. Wilson 1992, Ehrlich 1992, 12), ja vaativat nopeita toimenpiteitä tämän ihmiskunnan yhteisen perinnön pelastamiseksi. Tämä tunnettujen tutkijoiden joukko, joka kutsui itseään nimellä The Club of Earth, julisti Washingtonin kokouksessa iskulauseensa: "lajien sukupuuttokriisi on tärkein uhka ihmiskunnalle ydinsodan jälkeen" (Mazur & Lee 1993, 704).

Vaikka tapahtuma saikin paljon huomiota mediassa, uusi käsite vakiintui mediapuheeseen vasta 1991 (Collins & Kephart 1995). Pohjoisamerikkalaisessa ympäristöajattelussa uusi käsite yhdisti aiemmin erillään pidetyt ongelmat erämaiden ja uhanalaisten lajien suojelusta (Mazur & Lee 1993). Kansainväliseen tietoisuuteen ongelma nousi vasta vuoden 1992 kesällä pidetyn Rion ympäristökokouksen myötä. Biodiversiteetin suojelu oli kokouksen asialistan toinen tärkeä kysymys ilmastonmuutoksen torjumisen ohella. Yhdysvaltain päätös kieltäytyä biodiversiteettiä koskevan sopimuksen allekirjoittamisesta teki aiheesta myös poliittisen kiistakysymyksen ja nosti näin aiheen median agendalle.

Biodiversiteetin suojelun, kuten monien muidenkin ympäristöongelmien, tausta on tieteessä. Takacsin (1996, 1) mukaan: "Ekologien ja biologien kaaderin määrätietoisien ja voittoisan kampanjan tuloksena biodiversiteetistä on tullut ympäristöliikkeen polttopiste". Tämä vahva kytkentä tieteeseen liittyy ongelman kiinteästi viimeaikaisten suurten ympäristökysymysten sarjaan.

Biodiversiteetti kuitenkin poikkeaa useista muista ympäristökysymyksistä siinä, että sitä koskeva keskustelu on varsin vähän sidoksissa dramaattisiin ympäristökatastrofeihin tai tieteellisiin läpimurtoihin ongelman tutkimisessa. Lisäksi monet aiemmille ympäristöongelmille tyypilliset kiistat ongelman määrittelystä ja tieteellisestä epävarmuudesta ovat vain vähän vaikuttaneet biodiversiteettiä koskevaan julkiseen keskusteluun. Biodiversiteettiä ei ole myöskään popularisoitu haposateiden, otsoniaukon tai kasvihuoneilmaston kaltaisilla metaforilla, eikä metafora liekehtivästä elämän kirjastosta saavuttanut laajaa huomiota mediassa (Hellsten 2000). Palavat kirjastot ja savuna ilmaan haihtuva perintö eivät myöskään nousseet ongelman ensisijaiseksi visuaaliseksi symboliksi, vaan sen kuvittamiseen käytetään pääasiassa uhanalaisia lajeja. Ympäristökysymyksenä biodiversiteetin kohtalo on hyvin monitahoinen, eikä sen tuhoutumiselle ole osoitettavissa selkeää syyllistä, jota vastaan poliittinen kampanjointi voisi suuntautua. Tästä huolimatta biodiversiteetin suojelu on edennyt merkittävästi politiikan ja hallinnon areenoilla ja vakiinnuttanut asemansa myös julkisen keskustelun agendalla, dramaattisempien ympäristöuhkien rinnalla.

Tieteellisenä käsitteenä biodiversiteetti yhdistää kolme luonnon ja luonnon-suojelun tasoa eli geeniaineksen monimuotoisuuden, lajien moninaisuuden ja elinympäristöjen monimuotoisuuden. Monimuotoisuus on keskeinen luonnon ominaispiirre, johon sen olemassaolo ja uusiutumiskyky, ja tätä kautta myös mm. luonnon raaka-aineiden riittävyys perustuvat (vrt. Wood 1997). Tässä mielessä biodiversiteetin käsite asettaa radikaalin haasteen perinteiselle luonnonsuojelulle ja aiemmalle ympäristöajattelulle: kysymys ei ole enää yksittäisten lajien ja alueiden suojelusta, vaan luonnon elinvoimaisuuden ja moninaisuuden vaalimi-

sesta (Haila 1994). Tämä ero liittyy laajempaan muutokseen luontokäsityksissä: käsitys luonnosta kulttuurille vastakkaisena kokonaisuutena on osittain korvautunut ajatuksella luonnosta prosesseina, joissa myös kulttuuri on mukana. Tämä muutos näkyy myös käytetyssä metaforiikassa: luontoa on alettu metaforisoida paitsi säiliönä ja varastona myös suhteiden verkostona ja ihmiskunnan vakuutusena (Hellsten 2000).

Osittain juuri laaja-alaisuutensa vuoksi biodiversiteetti on jäänyt epämääräiseksi sateenvarjo-käsitteeksi, jolle voidaan antaa monia erilaisia tulkintoja (Haila & Kouki 1994; Haila 1999; Väliverronen 1998) Käsitteellisestä epäselvyydestä huolimatta, tai mahdollisesti jopa tästä johtuen, biodiversiteetista on tullut paljon käytetty poliittinen iskusana, joka yhdistää yhtäältä aiemmat huolet uhanalaisista lajeista ja sukupuutoista sekä alkuperäisen luonnon ja erämaiden suojelusta ja toisaalta lupauksen sademetsien geneettisistä rikkauksista. Käsite on antanut näille uhkille ja suojelukysymyksille uuden tieteellisen perustelun.

Biodiversiteetti Suomessa

Suomessa keskustelu biodiversiteetin suojelusta nousi julkisuuteen varsinaisesti vasta Rion ympäristökokouksen myötä, 1992. Käsite oli tuontitavaraa ja esiintyi useimmiten iskusanaan, jolle ei pyritty antamaan tarkempaa sisältöä. Aivan uudesta asiasta ei silti ollut kysymys. Luonnon monimuotoisuudesta puhuttiin Suomessa jo 1970-luvulla. Termillä viitattiin lähinnä lajien määrään ja geneettiseen rikkauteen (ks. esim. Linkola 1979, 107-129; Rousi 1980). Lisäksi 1980-luvun lopun Kessin ja Talaskankaan metsäkiistoissa suojeluvaatimuksia argumentoitiin vahvasti uhanalaisten kasvien ja eläimien avulla, vaikka biodiversiteetistä ei vielä silloin puhuttukaan. Nämä kiistat toivat luonnonsuojelijoiden toimintaan ja yleisemmin ympäristöpoliittiseen keskusteluun uusia, entistä voimakkaampia luonnontieteellisiä painotuksia (Rannikko 1994; Pekurinen 1997).

1990-luvun alussa biodiversiteetin ja luonnon monimuotoisuuden käsitteitä käytettiin pitkälti lajien häviämisen tai perinteisen luonnonsuojelun synonyymeina. Tutkimusaineistossamme "biodiversiteetti" esiintyi Helsingin Sanomissa ensimmäisen kerran 24.10.1990 päivätysssä, ympäristötoimittaja Antti Vahteran jutussa "Luonnon monimuotoisuus säilytettävä". Aiheena oli tunnetun amerikkalaisen luonnonsuojelubiologin Peter Ravenin vierailu, ja jutussa kerrottiin lajien häviämisen nopeasta vauhdista ja tutkijoiden "taistelusta lajien häviämistä vastaan". Termi luonnon monimuotoisuus oli vakiintunut jo ennen biodiversiteettiä käyttöön niin tutkijoiden ja virkamiesten kielenkäytössä kuin mediassakin. Tutkijat alkoivat myöhemmin suosia biodiversiteetti-termiä, mutta mediassa luonnon monimuotoisuus on ollut selvästi suosittu. Vaikka biodiversiteettiä ja luonnon monimuotoisuutta käytetään yleensä synonyymeina myös tieteessä, niillä on hieinan erillinen vivahde. Kotoisempi ja vähemmän tieteelliseltä kuulostava luonnon monimuotoisuus lienee merkitysalaltaan laajempi. Se on tuonut keskusteluun myös termin metsien monimuotoisuus, jota usein käytetään varsinkin väljästi, ei pelkästään biologisena käsitteenä. Myöhemmin on alettu puhua myös luonnon kirjosta (Lappalainen 1998.)

Rion ympäristökokous kesällä 1992 nosti biodiversiteetin suojelun suomalaisen lehden agendalle. Kokous lisäsi aihetta koskevaa kirjoittelua erityisesti Aamulehdessä, kun taas Helsingin Sanomien Rio- uutisissa biodiversiteetti jäi paljolti ilmastonmuutoksen varjoon (ks. kuvat 1 ja 2). Kokouksen vaiheiden raportoinnissa keskeiseksi nousi Yhdysvaltain kieltäytyminen sopimuksen allekirjoituksesta.

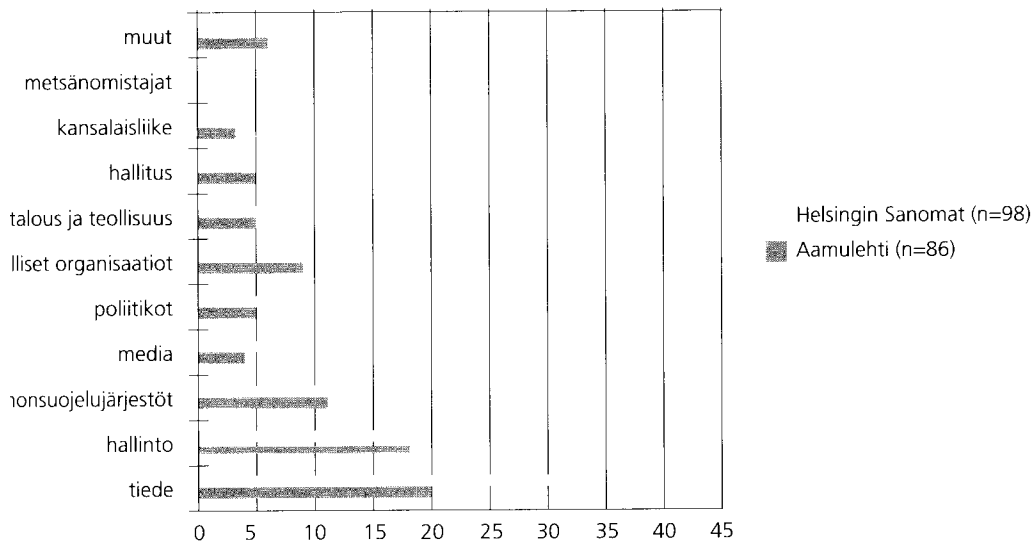
Biodiversiteetti vakiinnutti asemaansa Suomessa uutena ympäristökysymykse-

nä vähitellen vuodesta 1993 alkaen, kun se kytkettiin metsätalouden käytäntöihin ja metsien suojeluun. Aihe sai huomiota kun Helsingissä pidettiin kesällä Euroopan toinen metsäministerikonferenssi, jossa sovittiin monimuotoisuuden suojelusta ja metsien kestävästä käytöstä. Vuosina 1996-97 kirjoittelun määrää lisäsi uuden metsälain valmistuminen, metsäsertifiointi sekä Suomen Akatemian 1997 käynnistämä Biodiversiteetin tutkimusohjelma, Fibre.

Käsitteen yleisyydestä kertoo vähitellen vakiintunut ajatus, jonka mukaan "biodiversiteetti tarkoittaa kaikkea hyvää"⁴. Poikkeuksen muodostivat muutamat metsien suojelua koskevat kiistat, joissa käsite ja sen positiivisuus kyseenalaistettiin. Aamulehden haastattelussa UPM-Kymmeneen toimitusjohtaja Juha Niemelä arvosteli jyrkin sanoin Natura-hanketta: "*Suomeen ei tarvita enää yhtään lisää suojelualueita*" (AL 1.5.1997). Keskustelua jatkoi valtiovarainministeri Sauli Niinistön lausunto, jossa hän piti Natura-ohjelmaa ylimitoitettuna ja kalliina. Hän kyseenalaisti suojelun "*vain sen takia, että jokainen tupajumi ja torakka saisi viettää monimuotoista ja onnellista elämää*" (HS 18.5.1997). Vihreän liiton puheenjohtaja Tuija Brax arvosteli puolestaan Niinistöä, jonka "*perustietämättömyys luonnon monimuotoisuuden merkityksestä hakee vertaistaan 10 tai 20 vuoden takaa*" (HS 19.5.1997). Lisäksi maa- ja metsätalousministeri Kalevi Hemilä arvosteli "*ötököiden suojelua*" (HS 22.5.1997). Niinistön ja Hemilän arvosteluihin liittyivät myös luonnonsuojelijat ja tutkijat⁵.

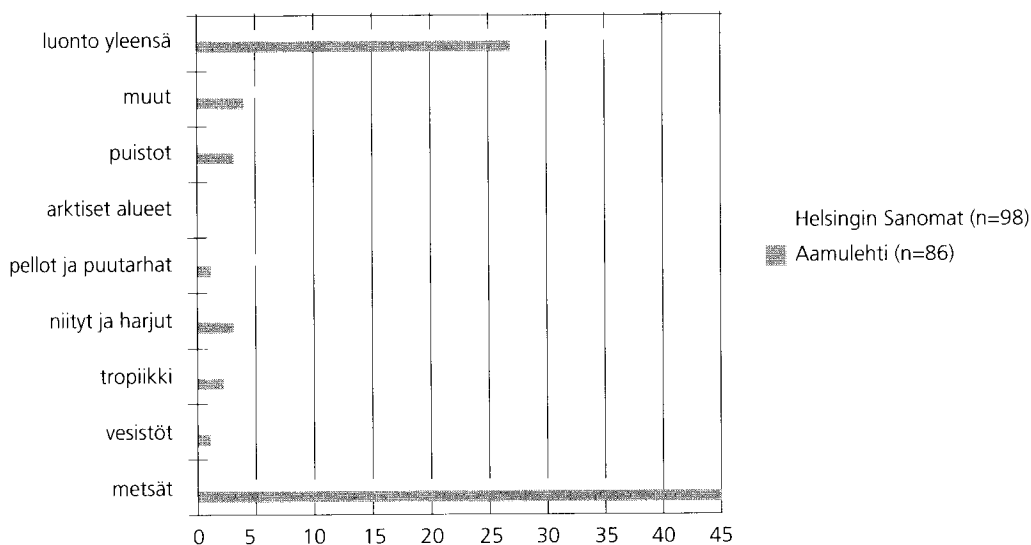
Tämä keskustelu oli kuitenkin enemmän sivujuonne, sillä etupäässä sanomalehtien biodiversiteettiä koskeva kirjoittelu keskittyi hallinnollisten ja poliittisten kokousten ja päätösten, tutkimuksen ja selvitysten sekä aloitteiden raportointiin. Lehdet eivät ottaneet itsenäistä roolia ongelman asettamisessa, vaan tyytyivät lähinnä raportoimaan muiden tekemisistä. Tämä näkyy aineiston painottumisena uutisiin: 73 prosenttia tutkituista jutuista oli uutisia. Vain yksi prosentti aineistosta oli pääkirjoituksia ja toimituksellisia artikkeleita. Helsingin Sanomien yleisönosastossa käytiin kuitenkin poikkeuksellisen vilkasta keskustelua biodiversiteetistä: siellä julkaistiin peräti 19 prosenttia tutkituista jutuista, kun Aamulehdessä vastaava osuus oli vain kolme prosenttia. Erityisesti Helsingin Sanomien yleisönosastolla esiintyivät tutkijat ja luonnonsuojelujärjestöjen edustajat.

Koko aineistossa keskeisiä toimijoita ja ongelman määrittelijöitä olivat tutkijat ja hallinnon edustajat. Tulos on samansuuntainen aikaisempien tutkimusten kanssa (vrt. esim. Suhonen 1994, 115; Väliverronen 1996, 99). Yleisin toimija⁶ molempien lehtien yhteenlasketussa aineistossa oli tiede, seuraavana hallinto ja luonnonsuojelujärjestöt (vrt. kuvio 3). Muiden toimijoiden, esimerkiksi metsänomistajien, poliitikkojen, ylikansallisten organisaatioiden ja kansalaisjärjestöjen osuudet jäivät kukin alle kymmeneen prosenttiin jutuista. Helsingin Sanomissa biodiversiteettiä käsiteltiin leimallisemmin tieteellisenä kysymyksenä ja tutkijoiden näkökulmasta kuin Aamulehdessä, jossa kirjoittelu painottui enemmän perinteiseen luonnonsuojeluun ja metsien hoidon käytäntöihin. Osaltaan tämä johtuu Helsingin Sanomien vilkkaasta yleisönosastokirjoittelusta.



Kuvio 3: Yleisimmät biodiversiteettikysymyksen toimijat Helsingin Sanomissa ja Aamulehdessä, 1990-1997.

Molemmissa lehdissä biodiversiteetti kytkettiin vahvasti metsiin tai sitten puhuttiin luonnosta yleensä. Metsäkeskeisyyden taustalla on metsien taloudellinen ja poliittinen merkitys Suomelle. Lisäksi suomalainen biodiversiteettiä koskeva tutkimus painottuu pääosin metsiin. Biodiversiteetin kytkeminen luontoon yleensä puolestaan kuvastaa sitä, että keskustelu koski enemmän biodiversiteetin kytkemistä osaksi talouden ja hallinnon käytäntöjä kuin sitä, miten suojelua ja sen tarpeita perustellaan (ks. kuvio 4). Tämä keskustelun yleisyys ja epämääräisyys näkyi myös siinä, ettei biodiversiteetin köyhtymisen syytä juuri nostettu esiin. Yli 60 prosentissa jutuista ei mainittu minkäänlaista syytä biodiversiteetin köyhtymiseen.



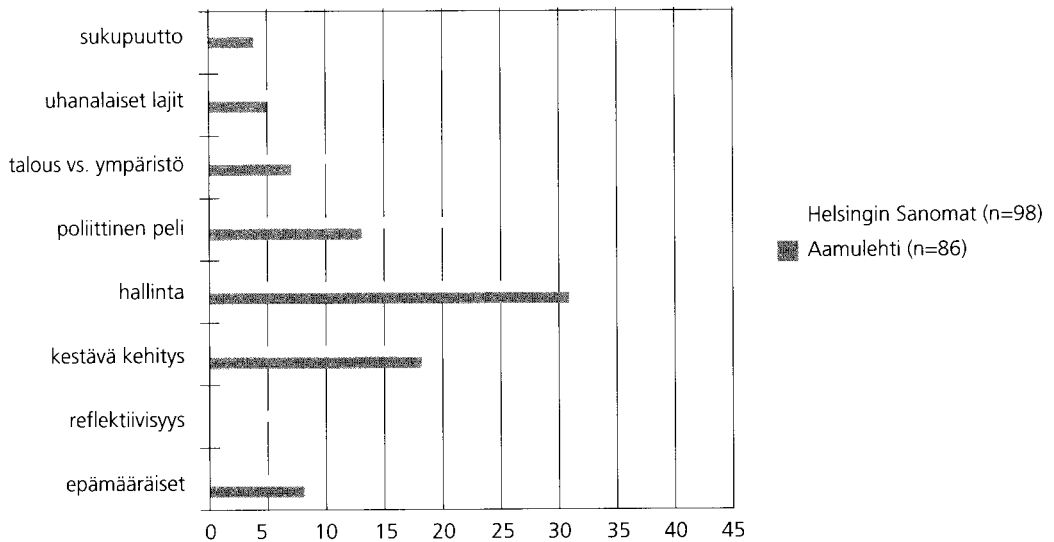
Kuvio 4: Biodiversiteetin aiheet Helsingin Sanomissa ja Aamulehdessä, 1990-1997

Mielenkiintoista on se, että biodiversiteetin käsitettä, sen tieteellisiä taustoja ja merkitystä luonnonsuojelussa ja ympäristöpolitiikassa käsiteltiin varsin vähän. Itse asiassa tarkempaa sisältöä käsitteelle antavia juttuja alkoi ilmestyä Helsingin Sanomien tiede- ja ympäristösivuilla vasta vuoden 1995 lopulta lähtien. Lehti esitteli aihetta käsitteleviä kirjoja, mm. Wilsonin *Elämän monimuotoisuus* kirjan ja haastatteli biodiversiteetin tutkijoita. Samalla todettiin, että "biodiversiteetistä on tullut jopa muoti-ilmiö" (HS 16.5.1996). Näin lehti otti myös itsenäisemmän ja aktiivisemmän roolin suhteessa aiheeseen, jota se oli aikaisemmin pääosin tyytynyt raportoimaan erilaisten tapahtumien, aloitteiden ja tutkimusten kautta.

Ongelman kehukset

Tutkimamme 184 lehtijuttua muodostavat hajanaisen kokonaisuuden eivätkä siinä esiintyvät aiheet muodosta kovin selkeästi jäsentyneitä keskusteluja. Aineiston jäsentämiseen olemme käyttäneet kehysten käsitettä. Sen avulla olemme yrittäneet hahmottaa tiettyjä keskustelun rakenteita, jatkuvuuksia ja retorisia muotoja. Vaikka yksittäiset biodiversiteettiä koskevat uutiset näyttävät pinnalta katsoen usein toisistaan irrallisilta, ne on mahdollista jäsentää osaksi tiettyjä ongelman jäsentämisen tapoja. Kehykset rajaavat sitä, miten aiheesta kulloinkin puhutaan ja miten siitä argumentoidaan. Kehykset liittävät myös aiheen vallitseviin puheta-poihin sekä yleisiin kulttuurisiin teemoihin ja arvoihin. Tietty kehystämisen tapa nostaa esiin joitakin toimijoita ongelman määrittelijöinä ja jättää syrjään toisia. Samalla se esittää tiettyjä syitä, seurauksia tai argumentteja luonnollisina ja itses-tään selvinä ja sulkee pois toisia. (Kehyksen käsitteestä tarkemmin esim. Gamson & Lasch 1983; Gamson & Modigliani 1989; Väliverronen 1995 ja 1996)

Olemme erotelleet aineistosta seitsemän erilaista kehystä: sukupuuttokriisi, uhanalaiset lajit, talous vs. ympäristö, poliittinen peli, hallinta, kestävä kehitys ja refleksiivisyys (ks. kuvio 5). Kukin näistä kehyksistä jatkaa aiempia ympäristökeskusteluja, mutta tuo niihin myös jotain uutta. Määrällisessä analyysissä luokittelimme kunkin jutun siinä käytetyn ensisijaisen kehysten mukaan. Valinnassa painotimme jutun otsikkoa, johdantoa tai muuten jutussa käytettyä keskeistä näkökulmaa aiheeseen. Määrällinen analyysi on suuntaa-antava, sillä samassa jutussa saatettiin käyttää useaa eri kehystä ongelman määrittelyssä.



Kuvio 5: Kehykset Helsingin Sanomissa ja Aamulehdessä, 1990-1997.

Sukupuuttokriisi

Biodiversiteetin tunnetuimmat asianajat, Paul Ehrlich ja Edward O. Wilson ovat puhuneet toistuvasti maapalloa uhkaavasta laajamittaisesta lajien sukupuutosta. Kun 1980-luvulla virisi uudelleen keskustelu dinosaurusten kohtalosta, se rinnastettiin meneillään olevaan uuteen sukupuuttojen aaltoon. Sukupuuttokriisin kehys jatkaa aikaisemmasta ympäristökeskustelusta tuttua apokalyptista kertomusta, jossa maalailtaan luonnon täydellisen tuhoutumisen uhkaa ja ekosysteemin romahdusta. Tätä tuhoa havainnollistettiin mm. liekehtivän kirjaston ja museon metaforilla (Ehrlich 1992; Wilson 1992). Wilsonin ajatukset uuden sukupuuttoaallon käynnistymisestä ja lajien sammumisesta nousivat esiin hänen biodiversiteettiä käsittelevän kirjansa esittelyssä molemmissa lehdissä: "Geologisen ajan kuudes suuri sukupuuttojen aalto on käynnissä. Se on ihmisen aikaansaannosta. Maa on lopultakin saanut voiman, joka voi rikkoa biodiversiteetin maljan." (HS 09.01.1996) "Joka vuosi menetämme lähes 30 000 lajia: "On selvää, että elämme geologisen historian suurimpiin kuuluvaa sukupuuttoaaltoa." "(AL 30.12.1995)

Sukupuuttokriisin kehys hyödynsi dramaattisia uhkakuvia ja niistä nousevaa moraalista paatosta sekä tieteellistä objektiivisuutta ja kvantitatiivista retoriikkaa. Kylmät numerot osoittivat lajien vähenemisestä, uhanalaisuudesta ja massamittaisesta sukupuuttoaallost. Konkreettisemmin ajatus luonnon ja lajien tuhoutumisesta liitettiin sademetsiin. Usein tuhoutumisen rinnalle nostettiin myös ne uudet lupaukset, joita sademetsien ja niiden lajiston suojele voi tarjota: "Eliölajien nykyinen häviämismuhti on ajallisesti ja määrällisesti mullistavampi kuin mitkään aikaisemmat eliöiden massatuhot maapallon historiassa. Dinosaurusten aikakauden lopun luonnonkatastrofeissa lajeja hävisi vain yksi tuhannessa vuodessa, kun nyt niitä katoaa arviolta yksi kaksi lajia joka päivä. (...) Kenties on jo hävitetty juuri se kasvi, eläin tai vaikkapa sien, josta olisi voitu eristää lääke syöpään tai aidsiin?" (HS 16.2.1992, Rauno Väisänen ja Jukka-Pekka Jäppinen)

Katastrofin uhka rinnastettiin uuden biotekniikan tuottamaan lupaukseen, joka nousi esille myös kestävä kehityksen kehyksessä. Sukupuuton kehys tarjosi

selkeän tavan ongelman lanseeraamiseen ja poliittisen toiminnan mobilisointiin. Se toimi perusteluna paitsi välittömille ympäristöpoliittisille toimenpiteille, myös tutkimuksen lisäämiselle. Tutkijat esitettiin tässä kehyksessä usein sankareina, jotka yksin taistelivat ihmiskunnan yleistä piittaamattomuutta ja yksittäisiä sademetsien tuhoajia vastaan. Toimijoista tätä kehystä käyttivät erityisesti media ja tieteen edustajat.

Uhanalaiset lajit

Sukupuuttokriisin tapaan tässäkin kehyksessä biodiversiteetti määriteltiin ensi sijassa lajien häviämisen uhkana, mutta näkökulmana oli rajatumpi yksittäisten lajien kohtalo. Painotus oli vähemmän apokalyptinen, ja osittain myös suojelun mahdollisuutta ja käytäntöjä korostava. Uhanalaiset lajit liittivät kysymyksen biodiversiteetin suojelusta luontevasti myös aikaisempaan luonnonsuojelukeskusteluun ja aikaan ennen biodiversiteetin käsitteen käyttöönottoa.

Biodiversiteetti toimikin useissa uhanalaisia lajeja käsittelevissä jutuissa tieteellisenä tai poliittisena iskusanana, joka määritteli uhanalaisten lajien kohtalon uutena ympäristökysymyksenä tuomatta varsinaisesti mitään sisällöllistä uutta tähän keskusteluun. Esimerkiksi Helsingin Sanomien juttu "Uhanalaisten lajien määrä kasvaa" oli lajissaan tyypillinen: *"Luonnon monimuotoisuus vähenee jyrkästi. Suomessa joka kymmenes laji on uhanalainen. Tilanne on pahentunut viiden viime vuoden aikana. Pahiten lajeja uhkaa metsätalous, seuraavaksi pahimman uhan aiheuttavat maatalouden muutokset, rakentaminen ja ympäristön kemiallinen saastuminen"* (HS 15.5.1992).

Toimijoina uhanalaisten lajien kehyksessä olivat varsinkin ylikansalliset organisaatiot ja kotimaiset luonnonsuojelujärjestöt, jotka kampanjoivat uhanalaisten lajien puolesta sekä tiede ja hallinto, jotka tuottivat erilaisia selvityksiä ja kartoituksia lajien määrästä.

Kysymys lajien kohtalosta oli myös tapa popularisoida uusi tieteellinen käsite ja tarjota ongelmalle visuaalinen hahmo. Vaikka uhanalaisuuden kehys biodiversiteetin määrittelyssä ei juttuaineistossa ollutkaan kovin yleinen, Helsingin Sanomien kuvituksessa se oli sitäkin merkittävämpi. Kuvat yksittäisistä uhanalaisista lajeista olivat selvästi yleisin tapa kuvittaa aihetta. Sitä vastoin kuvia koskemattomasta tai tuhoutuneesta luonnosta käytettiin harvemmin. Tämä kertoo siitä, että uutta ja vaikeasti hahmotettavaa tieteellistä käsitettä on helpointa visualisoida osana aiempia ympäristöaiheita ja puhetapoja. Geneettisen monimuotoisuuden tai ekosysteemin prosessien visualisointi osana biodiversiteettiä olisi ollut huomattavasti vaikeampaa. Samalla kuvat yksittäisistä, usein eksoottisista lajeista tarjosivat sellaista emotionaalista latausta, jota aiheesta muuten puuttui. Suhteessa aikaisempaan luonnonsuojelukuvastoon, jota ovat hallinneet pandojen, tiikerien, sarvikuonojen tai valaiden kaltaiset karismaattiset, telegeeniset lajit, nyt esille pääsivät toisenlaiset biodiversiteettiä symboloivat eläimet kuten eksoottiset matelijat tai kotoiset valkoselkätikka ja liito-orava.

Talous vs. ympäristö

Talouden ja ympäristönsuojelun vastakkaisuutta painottava kehys nousee ympäristöliikehännän aiemmista puhetavoista 1960- ja 1970-luvuilla. Kehyksessä korostettiin biodiversiteetin suojelun kytkeytymistä taloudellisiin intresseihin ja kansainväliseen politiikkaan. Se nosti esiin myös taloudellisen eriarvoisuuden monimuotoisuuden suojelussa ja hyödyntämisessä. Biodiversiteetin suojelun keskeiseksi ristiriidaksi määriteltiin joko rikkaan pohjoisen ja köyhän etelän tai suuryritys-

ten ja alkuperäiskansojen sekä muiden kehitysmaiden asukkaiden erilaiset intressit: *"Monille aavikoitumisesta kärsiville kehitysmailla metsien säilyttäminen on elintärkeätä. Kehitysmaiden yhteisen solidaarisuuden vuoksi ne kuitenkin tukevat maita, joille metsä merkitsee rahaa. (...) Metsien siimeksessä elää myös lajirunsaus, jota biodiversiteettisopimuksellakin yritetään suojella. Kun yksi miljoonien vuosien aikana kehittynyt sademetsätorakka häviää, asiantuntijoiden vertauksen mukaan siinä katoaa yhtä paljon tietoa kuin jos kaikki IBM-tietokoneiden muistit nollattaisiin"* (AL 6.6. 1992).

Kotimaisessa keskustelussa tätä kehystä käytettiin metsätalouden tehokkuusajattelun kritiikkinä, jota havainnollistettiin "kloonimetsän" kaltaisilla metaforilla. Uutena uhkana esitettiin moderni biotekniikka, jonka käyttöä ohjaavat vahvasti suuryritysten taloudelliset intressit. Geenitekniikan hyödyntäminen esitettiin tässä kehyksessä enemmänkin luonnon monimuotoisuuden ja ravinnontuotannon ongelmana kuin suojelun edistäjänä. *"Kehittäjät ovat pääosin läntisiä ja japanilaisia yrityksiä, ja ylivoimainen ostovoima on pohjoisella pallonpuoliskolla. Se määrää tutkimuksen painopisteet. (...) 'Olen aika pessimistinen. Geenitekniikan avulla ei ratkaista mitään olennaisia maailman ravintokysymyksiä', professori Tigersted sanoo".* (HS 3.10.1992, Helsingin yliopiston kasvinjalostustieteen professori Peter Tigerstedtin haastattelu.)

Toimijoista tätä kehystä käyttivät mm. (kehitysmaiden) hallitukset sekä kansalaisliikkeiden ja tieteen edustajat.

Poliittinen peli

Poliittisen pelin kehyksessä keskustelu biodiversiteetistä asemoitiin kansainvälisvälipoliittisina kiistoina sekä kehittyneiden ja kehitysmaiden välisenä kaupankäyntinä. Erityisesti Rion kokousta käsiteltiin mediassa tyypillisesti poliittisena kiistana. Tähän vaikutti Yhdysvaltain kielteinen asenne valmisteltua biodiversiteettisopimusta kohtaan, ja myöhemmin kieltäytyminen sopimuksen allekirjoittamisesta. Kiistoja käsiteltiin mediassa sekä perinteisinä intressiristiriitoina, että poliittikkaa arvottavan sodan ja pelin metaforiikan kautta.

Toisaalta myös suomalaista metsäpolitiikkaa käsiteltiin usein tämän kehyksen kautta. Kärjistetty esimerkki tästä kehystämisestä on Aamulehdessä 14.9.1994 julkaistu juttukokonaisuus, jonka pääjuttu oli otsikoitu: *"Metsään on tullut taas täysi hulina. Ympäristöjärjestö Greenpeace lähti ketteingein pötkelöavohakkuita vastaan"*. Kysymys monimuotoisuuden vaalimisesta ja metsien hoidosta asemoitiin radikaalien luontoaktivistien ja metsäteollisuuden välisenä kiistanä, jota "ekoiluun" kriittisesti suhtautuva metsäntutkija kommentoi. Keskipisteeseen nostettiin vanhojen kiistojen ja metsäaktivistien kampanjoinnin synnyttämä draama, joka juttukokonaisuuden dramaturgiassa huipentui siihen, että aktivistien "isku jäi pötkelöksi".

Helsingin Sanomissa luonnonsuojelijoiden ja metsäalan ammattilaisten tai metsäntutkijoiden vanhat kiistat käytiin uusin termein puolestaan yleisönosastossa: *"Ihmismieliä on kautta aikojen yritetty muokata vaikeaselkoisilla iskusanoilla. Tämän päivän iskusana on biodiversiteetti. Sen ja viimekesäisen Rion kokouksen auktoriteetilla vaaditaan Kainuun – Pohjois-Karjalan alueelle, jossa (Ruunaa mukaan luettuna) on jo kuusi kansallispuistoa ja kolme luonnonpuistoa, rauhoitettavaksi tuhansia hehtaareja seudun järeäpuustoisimpia metsiä"*. (Professori Viljo Holopainen, HS 16.1.1993)

Kehystä käyttivät erityisesti poliitikot ja metsänomistajat. Kiistely ei koskenut varsinaisesti itse biodiversiteetin käsitettä, sen tutkimista ja mittaamista tai sitä kuinka todellinen uhka luonnon monimuotoisuuden tuhoutumisen on. Väittäelyä

ei myöskään käyty suoranaisesti siitä, miten biodiversiteetin käsite muuttaa luonnonsuojelun ja ympäristöpolitiikan käytäntöjä. Tässä mielessä biodiversiteetin nimilapun alla käyty väittely erosi selvästi esimerkiksi Lapin metsätuhoja koskevista kiistoista 1990-luvun taitteessa. Metsätuhoja ja niiden syitä koskevat tutkijoiden kiistat avasivat myös maallikkoyleisölle kiinnostavan näyteikkunan ympäristöongelman määrittelyyn, saasteiden mittaukseen, tieteelliseen epävarmuuteen ja tutkijoiden koulukuntaeroihin. Tässä tapauksessa kiistat eivät popularisoineet pelkästään tieteen tuloksia, vaan myös tiedettä yhteiskunnallisena käytäntönä (Väliverronen 1996).

Hallinta

Hallinnan kehityksessä biodiversiteetti määriteltiin ennen muuta lajeja ja niiden elinympäristöjä kartoittavan tieteellisen tutkimuksen tai hallinnollisen toiminnan kohteena. Tieteen tehtävänä on tuottaa perustietoa päätöksenteon pohjaksi ja eri hallinnonalojen soveltaa tuota tietoa omiin ohjeisiinsa.

Olennaista oli se, että biodiversiteetti määriteltiin tässä kehityksessä neutraalisti kartoituksen ja hallinnoinnin kohteena eikä sen suojelulle tarvinnut enää antaa mitään erityistä perustelua. Toisaalta itse biodiversiteetin käsite toimi perusteluna lajeja kartoittavan tutkimuksen ja selvitystoiminnan lisäämiselle: *"Luonnon monimuotoisuuden ylläpidon Keski-Suomessa uskotaan paranevan huomattavasti, kun tiedot talousmetsien arvokkaista kohteista kootaan yksiin kansiin metsätalouden ympäristötiedostoksi"* (HS 22.12.1993).

Sitä mukaan kun Rion sopimusta ruvettiin soveltamaan eri aloilla, luonnon monimuotoisuudesta tuli vääjäämättömästi etenevä prosessi yhteisen hyvän toteuttamiseksi, josta virkamiehet pitivät huolen. Heidän tavoitteenaan oli laatia soveltamisohjeita, seurantajärjestelmiä ja huolehtia tarpeellisista kartoituksista: *"Euroopan metsien kestävä hoitoa ja biologista monimuotoisuutta aletaan nyt varjella poliittisesta tahdosta. Euroopan metsäministerit hyväksyivät torstaina Helsingissä yleisperiaatteet, joilla sovitetaan yhteen metsätaloutta ja metsäluonnon monimuotoisuutta."* (AL 18.6.1993.)

Tätä kehystä käyttivät hallinnon ja hallitusten ohella varsinkin poliitikot ja ylikansalliset organisaatiot. Suurin osa biodiversiteetti-juttujen valokuvissa esiintyvistä henkilöistä oli tutkijoita ja hallinnon edustajia tai metsäalan ammattilaisia. Varsinkin ihmisiä luonnossa esittävät kuvat symboloivat sitä, miten biodiversiteetin ongelma on asiantuntijoiden hallinnassa. Tyypillistä tälle kehitykselle oli, että biodiversiteetin määrittelyyn ja mittaamiseen mahdollisesti liittyviä ongelmia tai poliittisia ja taloudellisia ristiriitoja ei nostettu esille.

Kestävä kehitys

Yksi kestävä kehityksen lähtökohdista on ympäristösuojelun tavoitteiden integrointi kaikkeen taloudelliseen toimintaan. Käytännössä tämä edellyttää niin tuotannon raaka-aineiden kuin syntyvien jätteiden ja päästöjen taloudellista arvottamista. Tämän seurauksena ympäristöongelmat voidaan tematisoida paitsi taloudellisina kustannuksina (uhkina), myös säästöjen tai uusien rikkauksien lähteenä (mahdollisuuksina). Biodiversiteettiin liittyvä lupaus uusista, vielä tuntemattomista kasveista ja niiden sisältämästä geeniaiaineksesta uusien lääkkeiden raaka-aineena vie tämän lupauksen pisimmälle.

Rion sopimus määriteltiin suomalaisessa mediassa pitkälti uutena lajien suojelua koskevana sopimuksena, vaikka se oli myös uudenlainen taloudellinen sopimus geenivarojen hyödyntämisestä. Sopimuksen valmistelua ohjasivat ympäristö-

poliittisten intressien ohella biotekniikkateollisuuden intressit ja siinä pyrittiin sopimukseen taloudellisesti rikkaan mutta biodiversiteetiltään köyhän ja taloudellisesti köyhän mutta biodiverstiteetiltään rikkaan etelän välillä (Nissi 1997).

Suomalaisessa keskustelussa biodiversiteetin avaama uusi taloudellinen mahdollisuus kytkettiin ensi sijassa suomalaisiin metsiin, ja esimerkiksi sademetsien geneettisistä rikkauksista keskusteltiin vähän. Biodiversiteetin taloudellinen lupaus tuotiin esiin sekä ohjelmallisena julistuksena että pragmaattisena valintana mm. metsänhoidon käytäntöjä uudistettaessa (metsälaki ja ekosertifiointi). Uutta ohjelmallista linjausta teki tunnetuksi biodiversiteettiprofessori Jukka Salo, jota luonnehdittiin "luonnon monimuotoisuuden kaupparieheksi" (HS 18.11.1995). Hän kyseenalaisti perinteistä luonnonsuojelujattelua ja korosti taloudellisen arvon määrittelyä monimuotoisuuden suojelun takeena: " *'Ekologisen alkuperäisluokituksen tarve on lähtenyt markkinoille tulevan trooppisen puun kontrolloinnista. Viime vuosina syntyneen käsityksen mukaan tähän tavoitteeseen päästään parhaiten käyttämällä metsiä taloudellisesti hyväksi. Suomalaisessa ympäristönsuojelussa elää sitä vastoin museoimisen henki. Myöskään täkäläinen teollisuus ei ole kunnolla oivaltanut, millaisia kilpailuvaltteja sillä on käsissään', sanoo Salo.*" (HS 9.8.1994)

Aamulehdessä esiin nousi alueellinen näkökulma kestävään metsätalouteen, jossa taloudellisten seikkojen ohella huomioidaan myös metsän muut arvot: "*Pirkanmaa on valittu pilottialueeksi, kun Suomi opettelee kestävää metsätaloutta. Maa- ja metsätalousministeriö on käynnistänyt hankkeen, jossa tavoitellaan monimuotoisia metsiä. Taloudellinen tuottavuus ja suuret hakkuut eivät enää riitä. – Suomessa on perinteisesti pidetty huolta puun määrästä, että hakkuut eivät vähene. Nyt koetetaan sovittaa yhteen metsän eri tehtävät, toteutuksesta vastaava Markku Simula Indufor Oy:stä kertoo.*" (AL 20.11.1995)

Tätä kehystä suosivat tutkijoiden ohella talouden ja teollisuuden edustajat ja hallinnon edustajat sekä osin myös luonnonsuojelujärjestöt.

Refleksiivisyys

Refleksiivisyyden kehyksessä biodiversiteetti määriteltiin nimenomaan uutena ympäristökysymyksenä, joka haastaa aikaisemmat tavat ymmärtää luonto ja luonnonsuojelu. Tavoitteena oli siis problematisoida biodiversiteetin käsite, sen mitaaminen ja käytännön johtopäätökset tutkimusten pohjalta. Kysymys oli käsitteen pohdinnasta ikään kuin metatasolta: mitä biodiversiteetti oikein on, miten luonnon ja ekosysteemin eri tasoilla havaittu monimuotoisuus tai sen puute vaikuttaa luonnon prosesseihin tai mitä uutta biodiversiteetin käsite tuo perinteiseen luonnonsuojeluun verrattuna.

Varsinaisia tieteellisiä kiistoja biodiversiteetin määrittelystä ei juuri käyty, lähinnä vain uhanalaisista lajeista esitettiin erilaisia arvioita. Tässä kehyksessä kuitenkin kyseenalaistettiin, ainakin epäsuorasti, hallinnan kehysten perusidea eli mahdollisuus biodiversiteetin hallintaan erilaisten luettelointiin ja kartoitukseen tähtäävien tutkimusten ja selvitysten avulla. "*Tarkkaa tietoa tietysti tarvitaan, mutta biodiversiteetin syvimmän olemuksen kuvaileminen luettelomalla lajeja, ekosysteemejä ja geenejä on uuvuttava yritys. Luonnon monimuotoisuus paljastuu äkkiä niin moniulotteiseksi ja muuttuvaksi, että ihmisen aika ei luettelointiin riitä.*" (HS 18.11. 1995)

Toiseksi arvosteltiin sitä, että biodiversiteetistä on tullut epämääräinen muotikäsite, jolla voidaan tarkoittaa mitä tahansa: "*Biodiversiteetti eli luonnon monimuotoisuus on lyhyestä julkisesta iästään huolimatta käytössä kulunut käsite. Keski-ikäisen, talousmetsiä ikänsä kasvattaneen metsänhoitajan sanomana se kuulos-*

taa jopa kömpelöltä. Kun innokkaat ja kriittiset opiskelijat tiukkasivat metsänhoitajalta, miten monimuotoisuus toteutuu viereisessä talousmetsässä, hän vastasi: 'No, tuossahan sitä biodiversiteettiä on, kasvaahan siellä erikokoisia puita!'" (HS 18.2.1995)

Tätä kehystä käyttivät ainoastaan media ja tieteen edustajat ja se esiintyi vain Helsingin Sanomissa.

Biodiversiteetti ja ympäristödiskurssien kenttä

Varsinkin 1990-luvun alkuvuosina kysymys luonnon monimuotoisuudesta jäsenettiin ensi sijassa osaksi aikaisempia luonnonsuojelukysymyksiä ja ympäristöpoliittisia puhetapoja. Uhanalaisten lajien ja alueiden suojelun synonyymista se kuitenkin vähitellen itsenäistyi uudeksi ympäristökysymykseksi samalla kun se kytkettiin osaksi metsien hoitoa ja metsätaloutta. Tämä toi aiheen käsittelyyn kiistoja, joita se muuten synnytti vähän verrattuna aiempiin ympäristökysymyksiin. Itse biodiversiteetin määrittelyä tai käsitteen merkitystä luonnonsuojelun ja ympäristöpolitiikan toteutukselle nämä kiistat eivät kuitenkaan varsinaisesti koskeneet.

Silmiinpistävä piirre aineistossa onkin se, miten vähän itse biodiversiteetin käsitettä, sen tieteellisiä taustoja ja ympäristöpoliittisia seurauksia lehtikirjoittelussa käsiteltiin. Käsite esitettiin ensi sijassa uutena iskusanana tai nimilappuna, jonka alla puhuttiin tutuista asioista vanhojen ympäristöpoliittisten puhetapojen kautta. Se, että biodiversiteetin määrittelystä ei käyty juurikaan tieteellisiä kiistoja, liittyy osittain itse biodiversiteetin käsitteen epämääräisyyteen ja monitahoisuuteen, ongelman määrittelyä koskeville kiistoille on vaikea löytää yhteistä pohjaa. Lisäksi ongelman määrittelyssä käsiteltiin harvoin eksplisiittisesti monimuotoisuuden köyhtymisen syitä.

Aineistossa yleisemmin käytetyt kestäväen kehityksen ja hallinnan kehukset puolestaan ilmensivät 1990-luvun kuluessa vahvistunutta ekologisen modernisaation (Hajer 1995) diskurssia. Se nojautuu ennen kaikkea luonnon taloudelliseen arvottamiseen, jonka avulla ympäristönsuojelu pyritään integroimaan taloudelliseen kasvuun. Taloustieteen ohella ympäristön muutoksia kartoittavat luonnontieteet, uusia luontoa säästäviä innovaatioita kehittävät tekniset tieteet sekä raja-arvoja ja ohjaukeinoja suunnittelevat ympäristöhallinto ja sektorikohtaiset hallinnonalat ovat avainasemassa.

Mielenkiintoisen vertailukohtan tälle tutkimukselle tarjoaa Collinsin ja Kephartin (1995) analyysi biodiversiteettikysymyksen noususta yhdysvaltalaisen median agendalle 1986-93. He löysivät aineistostaan kolme hallitsevaa tulkintakehystä: "kilpajuoksu kelloa vastaan", "poliittinen riita" ja "talous vastaan ympäristö", jotka vastaavat pitkälle tämän tutkimuksen sukupuuttokriisin, poliittisen pelin ja talous vs. ympäristö -kehymiä. Nämä kaikki kehukset korostavat ongelman käsittelyn konfliktisuutta kun taas kestäväen kehityksen ja ekologisen modernisaation diskurssin mukaiset konsensuaaliset puhetavat eivät nouse esille heidän tutkimuksessaan.

Mahdollisia tulkintoja tälle erolle on ainakin kolme. Ensinnäkin kysymys voi olla suomalaisen ja yhdysvaltalaisen mediakulttuurin erosta. Toiseksi ero voi liittyä siihen, että tässä tutkimuksessa käsitellään myöhäisempää ajankohtaa, jolloin keskustelun sävy on oletettavasti muuttunut. Kolmanneksi eroa saattaa selittää itse tutkimusten erilaiset painotukset ja teoreettiset lähtökohdat. Ympäristöjournalismin tutkimuksessa, etenkin pohjoisamerikkalaisessa tutkimuksessa, on kiinnitetty runsaasti huomioita ongelmia koskeviin näkyviin kiistoihin ja niitä koskevaan retoriikkaan. Useat tutkijat ovat kritisoineet nimenomaan yhdysvaltalaisen

ympäristökeskustelun polarisoitumista ja käytettyä sodan retoriikkaa, mitä he pitävät yhtenä keskeisenä syynä siihen, että ympäristöongelmiin on vaikea löytää poliittisia ratkaisuja (esim. Killingsworth & Palmer 1992, Spangle & Knapp 1996). Sen sijaan he eivät ole juurikaan kiinnittäneet huomiota ympäristökeskustelun vähemmän näkyviin juonteisiin ja niihin muutoksiin, joita uudet ympäristöpoliittiset diskurssit ja niitä koskeva eurooppalainen tutkimus ovat 1990-luvun kuluessa tuottaneet.

1990-luvulta lähtien ympäristöongelmia koskeva argumentointi on alkanut nojautua yhä useammin markkinapuheeseen, joka korostaa sääntelyn sijasta yritysten joustavia strategioita ja kuluttajien tekemiä valintoja. Aikaisemman, ympäristöuhkista varoittavan apokalyptisen retoriikan rinnalle on tullut ympäristönsuojelun taloudellisia mahdollisuuksia ja hyötyjä korostava *win-win* -retoriikka (Livesey 1999). Siinä missä vielä 1970-luvun ja osin 1980-luvun ympäristöpoliittiselle julkisuudelle olivat tyypillistä voimakkaat vastakkainasettelut, totaaliset uhkakuvat ja sodan metaforiikka (Killingsworth & Palmer 1992), kestävän kehityksen mukainen puhetapa on nostanut esiin vastakohtien välttämisen keskeisenä retorisenä kuviona (Myerson & Rydin 1996). Modernin biotekniikan tarjoamat mahdollisuudet ovat siirtäneet painopistettä luonnonvarojen vähäisyyttä korostavasta niukkuuden diskurssista kohti runsauden diskurssia, jossa luonto nähdään uusien innovaatioiden ja hyödykkeiden runsautena. Hajer (1995) tulkitsee näitä muutoksia siirtymänä ekologisen modernisaation diskurssiin, joka kestävän kehityksen idean mukaisesti pyrkii integroimaan ympäristönsuojelun taloudelliseen kasvuun.

Biodiversiteettikeskustelulle tyypilliseksi puhetavaksi on noussut aiheen metaforisointi lajiston ja geenistön rikkautena, ihmiskunnan yhteisenä perintönä ja vakuutuksena yllättävien muutosten varalta. Tämä siirtymä niukkuuden retoriikasta rikkauten korostamiseen liittyy yleisempään muutokseen luontokäsityksissä. Luonnon metaforisointi kulttuurin ulkopuolisena hyödykkeiden varastona ja resurssisäiliönä on saanut rinnalleen näkemyksen monimuotoisuudesta luonnon ominaispiirteenä ja biodiversiteetistä herkkänä suhteiden verkostona (Hellsten 2000).

Biodiversiteettiä koskeva julkinen keskustelu osoittaakin kiinnostavalla tavalla vanhempien ja uudempien puhetapojen rinnakkaisuuden. Biodiversiteetin idea näyttää synnyttäneen uuden luontoa koskevan tarinan, jossa yhdistyvät apokalyptinen kriisikertomus niukkuudesta ja kasvun rajoista ('negative-sum-game') ja kertomus luonnosta mittaamattomien rikkauksien lähteenä ('positive-sum-game'). Toisin kuin useimmat aiemmat ympäristöongelmat, se sisältää paitsi uhan myös mahdollisuuden luonnon rikkauksien hyödyntämisestä uuden teknologian avulla. Luonnon monimuotoisuus ei ole vain elämän säilymisen tae, vaan myös uuden biotekniikan raaka-aine. Biodiversiteetistä on tullut osa "elämän teollisuutta" (Baumann et al. 1996). Konflikteista on siirrytty kohti konsensuaalisia puhetapoja, ongelmat näyttävät paitsi taloudellisina uhkina myös mahdollisuuksina.

Viitteet

- 1 Kiitämme Aamulehteä ja Helsingin Sanomia mahdollisuudesta arkiston käyttöön. Tutkimus on osa Suomen Akatemian rahoittamaa projektia Tiede biodiversiteettipolitiikassa. Sanomalehtiaineistona on suomalaisten lehtien lisäksi New York Times, The Times ja Guardian. Määrällisen analyysin koodaukset on tehnyt Pertti Vehkalahti ja luokittelut tarkistettiin yhdessä tämän kirjoituksen tekijöiden kanssa. Kuva-aineiston analyysin on tehnyt Janne Seppänen ja Juha Hietanen on haastattelut biodiversiteettitutkijoita.
- 2 Aineistoon olisi periaatteessa voitu ottaa myös esim. erilaiset uhanalaisia lajeja tai alueita koskevat jutut tai koko Naturaa tai metsien sertifiointia koskeva keskustelu, joissa näitä sanoja ei käytetty. Koska tutkimuksemme kohteena on kuitenkin biodiversiteetti uutena ympäristökysymyksenä, on perusteltua keskittyä aineistoon jossa tämä uusi käsite, eri versioineen esiintyy.
- 3 On mahdollista, että termiä on käytetty satunnaisesti jo tätä ennen. Helsingin Sanomien sähköiseen arkistoon on tallioitu jutut vuoden 1990 alusta lähtien ja toimituksen oma leikearkisto sitä edeltävältä ajalta ei tarjoa täysin luotettavaa taustatietoa.
- 4 Tämä sarkastinen määritelmä lienee peräisin metsätieteen professori Matti Leikolalta, ja sitä siteerasivat useat tämän projektin tutkijahaastatteluissa olleet tutkijat.
- 5 Tutkimuksessamme ovat mukana vain ne jutut, joissa Naturaa argumentoitiin luonnon monimuotoisuutta koskevin käsittein. Valtaosassa juttuja kysymys Naturasta asetoitiin osaksi perinteisiä metsä- ja luonnonsuojelukiistoja ja EU-keskustelua.
- 6 Kutakin juttua kohti on koodattu yksi, jutun keskeinen toimija, joka on jutussa tärkeimpänä lähteenä tai näkökulman määrittäjänä. Media on koodattu ensisijaiseksi toimijaksi pääkirjoituksissa, toimittajien omassa mielipidekirjoituksissa tai muissa jutuissa, joissa käytetään tärkeimpänä tietolähteenä toista mediaa.

Kirjallisuus

- Baumann, Miges et al. (toim.) (1996)
The Life Industry: Biodiversity, people and profits. London: Intermediate Technology Publications.
- Collins, Catherine & Susan Kephart (1995)
Science as news: The emergence and framing of biodiversity. *Mass Comm. Review* 22(12): 21-41.
- Ehrlich, Paul (1992)
Environmental deterioration, biodiversity and the preservation of civilization. *Environmentalist* 12(1): 9-14.
- Gamson, William & Kathryn Lasch (1983)
The Political Culture of Welfare Policy. Teoksessa S.E. Spiro (toim.) *Evaluating the Welfare State*. New York: Academic Press.
- Gamson, William & Andre Modigliani (1989)
Media discourse and public opinion on nuclear power: A constructionist approach. *American Journal of Sociology* 95(1989):1.
- Haila, Yrjö (1994)
Biodiversiteetti ja luonnonsuojelu. Teoksessa Juha Hiedanpää (toim.) *Biodiversiteetti ja tuotantoelämä*. Pori: Satakunnan ympäristöntutkimuskeskus.
- Haila, Yrjö (1999)
Biodiversity and the divide between culture and nature. *Biodiversity and Conservation* 8 (1999): 165-181.
- Haila, Yrjö & Jari Kouki (1994)
The phenomenon of biodiversity in conservation biology. *Ann. Zool. Fennica* 31: 5-18.
- Hajer, Maarten (1995)
The Politics of Environmental Discourse: Ecological modernization and the policy process. Oxford: Clarendon Press.
- Hannigan, John (1995)
Environmental Sociology. A Social Constructionist Perspective. Routledge, London and New York.
- Hellsten, Iina (2000)
The library of life is on fire. Metaphors of biodiversity in journalism. *Käsikirjoitus, lähetetty Environmental Values -lehteen*.
- Killingsworth M. Jimmie & Jacqueline S. Palmer (1992)
Ecospeak. Rhetoric and Environmental Politics in America. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press.
- Lappalainen, Iiris (1998) (toim.)
Suomen luonnon monimuotoisuus. Edita: Helsinki.
- Linkola, Pentti (1979)
Toisinajattelijan päiväkirjasta. Juva: WSOY.
- Livesey, Sharon (1999)
McDonald's and the Environmental Defense Fund: A Case Study of a Green Alliance. *Journal of Business Communication* 36 (1999):1.

- Macnaghten, Phil & John Urry (1998)
Contested Natures. Sage: London.
- Mazur, Allan & Jining Lee (1993)
Sounding the global alarm: Environmental issues in the US National News. *Social Studies of Science* 23: 681-720.
- Myerson, George & Yvonne Rydin (1996)
The language of environment: A new rhetoric. London: UCL Press.
- Nissi, Sari (1997)
The Biodiversity Regime – A Means for Global Economy. Julkaisematon pro gradu -työ. Tampereen yliopisto, politiikan tutkimuksen laitos.
- Rannikko, Pertti (1994)
Ympäristökamppailujen aallot. Teoksessa Ari Lehtinen ja Pertti Rannikko (toim.) Pasilasta vuotokselle. Ympäristökamppailujen aallot. Helsinki: Gaudeamus.
- Pekurinen, Mika (1997)
Elämää metsässä ja metsästä. Teoksessa Heikki Roiko-Jokela (toim.) Luonnon ehdoilla vai ihmisen arvoilla? Jyväskylä: Atena.
- Rousi, Arne (1980)
Luonnon monimuotoisuus ja luonnonsuojelu. *Luonnon Tutkija* 84(1980):3.
- Spangle, Michael & David Knapp (1996)
Ways We Talk About the Earth. In Star E. Muir (toim.) Earthtalk. Communication Empowerment or Environmental Action. Westport and London: Praeger.
- Suhonen, Pertti (1994)
Me, mediat ja ympäristö. Helsinki: Hanki ja Jää.
- Takacs, David (1996)
The Idea of Biodiversity. *Philosophies of Paradise*. The Johns Hopkins University Press: Baltimore and London.
- Väliveronnen, Esa (1995)
Metsä sairastaa. Ympäristöuhkan määrittely sanomalehdissä. *Tiedotustutkimus* 18 (1995):4.
- Väliveronnen, Esa (1996)
Ympäristöuhkan anatomia. Tiede, mediat ja metsän sairaskertomus. Vastapaino, Tampere.
- Väliveronnen, Esa (1998)
Biodiversity and the Power of Metaphor in Environmental Discourse. *Science Studies* 11 (1998):1.
- Wilson, Edward O. (1992)
The diversity of life. Cambridge: Harvard University Press.
- Wood Paul (1997)
Biodiversity as the source of biological resources: A new look at biodiversity values. *Environmental Values* 6: 251-68.