

Porometsässä Poronhoidon ympäristö ja perinteinen ympäristötieto¹

Ympäristö ja luonto ovat tulleet entistä vahvemmin myös humanistisen tutkimuksen kohteiksi, ja myös se, mitä niillä käsitteillä kulloinkin tarkoitetaan, on vilkkaan keskustelun kohde. Meillä humanistisissa tieteissä ympäristön ja luonnon voi katsoa olevan kulttuurisia käsitteitä, ts. ne ovat kulttuurisesti konstruoituja ja määriteltyjä. Toki luonto on olemassa myös ilman meidän kulttuurisia konstruointejamme ja luokittelujammekin. Eri ryhmät käyttävät ja ymmärtävät näitä käsitteitä eri tavalla kukin oman lähtökohtansa ja perinteensä mukaisesti, eivätkä kaikki edes välttämättä tunne niitä. Ympäristö ja luonto tulevat meille merkityksellisiksi käytännön kokemuksen ja kognition eli käsitteiden, luokittelun, ajattelun ja aistimusten kautta. (Ellen 1997, 3; Ingold 1996, 115.) Hyvin kuvaava esimerkki tästä on se, miten poronhoitajat ottavat ympäristön haltuunsa poron ruokamaiden ja laidunalueiden nimityksillä.

Ympäristön hallinnalla ja sen haltuunotolla tarkoitan konkreettisen ympäristön käyttämisen – maastossa kulkemisen ja ympäristön resurssien hyödyntämisen – lisäksi myös mentaalista hallintaa ja haltuunottoa. Mentaalinen hallinta ja haltuunotto ovat tietoa ympäristöstä, sen tuntemista ja osaamista. (Bromley 1991, 22; Oksanen 1998, 80–81.) Ympäristön hallinta tai sen jäsentäminen on erilaista riippuen harjoitettavasta elinkeinosta. Tarkastelen tässä artikkelissa aluksi käsitteiden *erämaa* ja *porometsä* avulla sitä, miten eri tavalla eri ryhmät voivat ottaa haltuunsa saman alueen. Tarkoitukseni ei kuitenkaan ole viipaloida ympäristöä tutkimuskohteena liian monien eri käyttäjäryhmien kentäksi, sillä myöhemmin keskityn poronhoidon ympäristöön poromiehen näkökulmasta. Lopuksi käsittelem poronhoitoon liittyvää perinteistä ympäristötietoa. Artikkelini perustuu poronhoidon muutoksesta kertovaan väitöskirjaani, jota varten tein kenttätöitä kahdessa erilaisessa poronhoitoyhteisössä: Länsi-La-

¹ Kiitän Sananjalan asiantuntijoita heidän esittämistään kommenteista.

pissa, aivan saamelaisalueen rajalla sijaitsevassa Kittilän Kyrön paliskunnassa sekä Kuolan niemimaalla Luujärven poronhoitokollektiiveissa. Kyrön paliskunnan poromiesten enemmistö on suomalaisia ja paliskunnan saamelaiset poromiehet puhuvat äidinkielenään suomea. Kuolan poronhoitajat kuuluvat kolmeen etniseen ryhmään: saamelaisiin, komeihin ja nenetseihin. Poronhoidon työkielenä Kuolassa käytetään saamen ja komin lisäksi yhä enenevässä määrin venäjää.

Ympäristöä voidaan hahmottaa, kokea ja käsitellä monella eri tavalla. Toimintaan perustuva tapa hahmottaa ympäristöä on jakaa se käytön perusteella asuin-, työ- ja vapaa-ajanympäristöön. Tarkasteltaessa työympäristöä ja siitä esimerkkinä poronhoidon ympäristöä olennainen osa tutkimusaineistoa on ihmisen kokemusmaailma, ympäristökokemukset. Enkulturaation kautta saadusta tiedosta, omista kokemuksista, vaikutelmista, arvoista ja uskomuksista muodostunut subjektiivinen tieto vaikuttaa ympäristön käyttöön. Tätä kautta se heijastuu myös ihmisen ja ympäristön väliseen suhteeseen. Kun me kasvamme tiettyssä ympäristössä, saamme jo ikään kuin perintönä tiedon, miten voimme käyttää ympäristön resursseja. Samalla saamme myös kulttuurisen mallin, miten kokea, arvostaa ja tulkita omaa elinympäristöämme. Näemme ympäristön tai maiseman oman kulttuurisen suodattimemme läpi. Vieras, vaikkapa turkulainen vaeltaja, saa Lapin tuntureista etupäässä esteettisiä elämyksiä tai voiton tunteen siitä, että on valloittanut tunturin laen. Paikalliselle, siellä työssä hikoilleelle ja itsensä paelluttaneelle poromiehelle tunturin merkitys on toinen. Ratkaisevassa asemassa on kokemus, ja merkitys tulee ilmi ainoastaan omien kokemusten ja niistä saadun tiedon kautta. (Sarmela 1994, 53–54; Anderson 1996, 96.)

Vierailijan ja paikallisen asukkaan paikkaan tai maisemaan liittyvien kokemusten eroa on pohdittu mm. humanistisessa maantieteessä, jossa keskeinen käsite on maisema. Tämä on myös synnyttänyt oman oppialan, maisemantutkimuksen. Maisema voidaan ymmärtää joko tiettyjen kriteerien perusteella rajatuksi alueeksi, suojelun tai suunnittelun kohteeksi tai henkilökohtaisesti osana subjektiivista kokemusmaailmaa. (Esim. Karjalainen 1996, 8–13; Raivo 1997, 195.) Kansatieteellisessä tutkimuksessa on korostettu sitä, että maisema on sekä fyysinen todellisuus että ihmisen mielessä, joten on tarkasteltava fyysisen ja mentaalisen maiseman suhteita.

Viime vuosien aikana tutkimuksissa on käytetty käsiteparia *tila* ja *paikka*. Tilaä pidetään moniulotteisena ja monimerkityksellisenä käsitteenä, joka voi viitata sekä avaruuteen että rajattuun fyysiseen, geometriseen ja materiaaliseen tilaan. Tila liitetään paikallisuuteen, laajuuteen ja sijaintiin, ja yhdessä tilassa voi olla useita tiloja. Sen myös katsotaan sisältävän ja tuottavan kulttuurisia merkityksiä. Tila on abstrakti ja tyhjä. Ympäristö puolestaan ei ole koskaan valmis, vaan se on aina suhteellinen käsite sille, kenen ympäristöstä on kysymys. (Ingold 2000, 20; Saarikangas 1999, 247–248.) Matti Sarmela

on arvostelut tilan ja ympäristön käyttöä monissa maailmankuvaa ja mentaliteettia koskevista tutkimuksista, koska usein niitä olosuhteita, joissa tutkittavan yhteisön symbolirakenteet toimivat, ei tunneta. Tutkimuksessa tarvittava arkipäivän ekologian tuntemus puuttuu. (Sarmela 1994, 107.)

Paikka tekee tilasta henkilökohtaisen. Fyysistä sijaintia tärkeämpänä nähdään subjektin oma suhde ympäristöön eli se, minne hän tuntee kuuluvansa (Tuan 2001, 12). Mielikuvat välittävät henkilökohtaisten kokemusten ja muistojen lisäksi tietoa paikasta. Paikkoihin liittyviä muistoja tarkasteltaessa on pidettävä mielessä se, että niitä tulkitaan nykyhetkestä. Paikkojen kokemista muutoksista huolimatta aika voi kullata niihin liittyvät muistot. Paikat saavat erityisen merkityksen eri elämäntilanteiden mukaan, ja merkitys voi iän ja ajan mukaan myös vaihdella.

Olen omassa tutkimuksessani käyttänyt käsitettä ympäristö, koska se laajana käsitteenä sisältää myös kollektiivisen ympäristösuhteen ja elämismaailman. Kulttuuriekologisessa tutkimustraditiossa käytetty havaitun ympäristön käsite vastaa maisemantutkimuksen maisemaa. Tässä artikkelissa se tarkoittaa poromiehen ympäristöä.

Porometsästä erämaaksi

Myös kielen tasolla Lapin matkaaja ja poromies erottavat samat paikat ja alueet. Kun paikalliset puhuvat porometsästä ja sen eri(laisista) laidunalueista, niin matkailija tai viranomainen puhuukin erämaasta. Mikä kumma tämä erämaa oikein on? Erämaa on monimerkityksellinen, kulttuuri- ja arvosidonnainen käsite. Eri ryhmille se merkitsee erilaisia, jopa vastakkaisia asioita. Matkailussa ja tutkimuksessa on Lapista käytetty sanaa erämaa, *wilderness*, joka sellaisenaan on puuttunut poromiesten, erityisesti saamenkielisten, sanavarastosta. Angloamerikkalaiselle *wilderness*-mielikuvalle on ominaista, että kulttuuri rajataan villin, kesytettävän erämaan ulkopuolelle. (Saarinen 1999, 84; Nash 1982, 233.) Suomalaiseen erämaahan ihminen perinteisine toimintoi-neen kuuluu, mutta käsitykset siitä, kuka kuuluu erämaahan, kuka saa käyttää erämaata ja miten, jakaantuvat.

Erämaa on yleisesti käsitetty asumattomaksi, metsäiseksi ja kaukaiseksi. *Suomen kielen etymologisen sanakirjan* (1978, 41) mukaan *erämaa* on alkujaan tarkoittanut erillään olevaa maata. Myöhemmin se on merkinnyt kaukaista, ihmisasunnoista etäällä olevaa seutua, myös metsäistä seutua ja korpea tai asumatonta, autiota seutua. *Nykysuomen sanakirjan* (1992, 134) mukaan *erämaa* tarkoittaa ensisijassa asumatonta, metsäistä seutua kuten ”Lapin tietömät erämaat”. Sama sanakirja antaa muitakin merkityksiä *erämaalle*. Ensimmäiseen ryhmään kuuluvat juuri nämä asumatonta ja metsäistä seutua kuvaavat merkitykset, joiden synonyymejä ovat: salomaa, korpi, kaukainen taka-

maa tai jylhä, synkkä ja asumaton erämaa. Näistä esimerkkeinä sanakirja luettelee: ”Lapin tietömät erämaat”, ”erämaan rauha, yksinäisyys”, ”kaukaisten erämaitten asukas”, ”paeta erämaan kätköön”. Toiseen ryhmään kuuluu erämaa riista- ja saalistusmaana, jolla tarkoitetaan varsinkin historiallisesti kaukana rintamaista sijaitsevaa metsästys-, kalastus- tai kaskenviljelyaluetta, erää, eräaluetta tai nautintamaata. Kolmas tapa käyttää *erämaa*-sanaa on, kun halutaan kuvata yksitoikkoista, ikävää asiaa tai tapahtumaa. (Ks. myös Rapola 1947, 151–152.)

Erämaa on perinteisesti liitetty uudisasukkaiden eränkännyntiin ja erätalouteen, ei yksin Lapissa vaan esimerkiksi myös Hämeessä ja Karjalassa (Talve 1990, 23–24). Provokatiivisesti voidaan tämän länsimaisen erämaakäsityksen sanoa muodostuneen pitkälti juuri erämäiden valloituksen, muuttamisen sekä luonnon ja kulttuurin vastakkainasettelun kautta – ei siellä tai siitä elämisen kautta. Valloittaminen oikeutettiin romanttisella käsityksellä neitseellisen aution ja käyttämättömyyden, ei kenellekään kuuluvista erämaista. (Aikio 1993, 109.) Käsite erämaa on tullut käyttöön vasta ns. erämaalaista käydyn keskustelun yhteydessä 1980-luvulla. Itse erämaalaki astui voimaan 1.2.1991. Lain perusteella on eri puolille maata perustettu erityisiä erämaa-alueita, jotta niiden erämaaluonto säilyisi. Perustamisella haluttiin lain mukaan myös turvata paikallisen luonnonkäytön tarpeita ja yleensä luonnon monipuolista käyttöä ja sen edellytyksiä. Voisi jopa sanoa, että se mitä laissakin erämaaluonnolla tarkoitettiin, jätettiin tietoisesti auki.

Erämaalaki avasi keskustelun ja tutkimuksen erämäiden sisällöstä ja käytöstä. Keskustelussa on nähtävissä vastakkain kaksi tapaa tulkita mitä erämaa on ja mitä siihen kuuluu. Paikallinen, kokemusperäinen erämaatulkinna eroaa yli paikallisia merkityksiä kantavasta erämaatulkinna. (Valkonen 2002, 43–55.) Pohjoisessa on yhä voimakkaammin esitetty vaatimuksia siitä, miten ympäristönsuojelun nimissä paikallisten asukkaiden erämaan käyttöä – poronhoitoa, metsästystä ja kalastusta sekä kulkua – halutaan rajata tai jopa kokonaan kieltää. Kaiken kaikkiaan erämaan käsite voidaan nähdä etnosentriseen ja historiattomana, sillä se ei ota huomioon siellä jo olleita käyttäjiä, vaan korostaa alueen ”koskemattomuutta” ja ”asumattomuutta”. Lappilaisille erämaan merkitys on toinen, sillä nämä erämaiksi nimetyt alueet ovat kuuluneet *siitojen*, vanhojen lapinkylien maihin. Ne eivät ole olleet asumattomia eivätkä erillään irrallisina paikkoina, vaan nämä toisten erämaat ovat kulttuuriympäristöä, jossa ei ihmisen jälki välttämättä näy. Erämäiden käyttö on olennainen osa jokapäiväistä elämää, ne ovat olleet ”elettyä tilaa”. Toisaalta tutkimuksessa ja suunnittelussa on alettu kiinnittää enemmän huomiota paikallisuuden merkitykseen ympäristönkäytössä ja korostettu paikallisen äänen ottamista huomioon luonnonkäytössä ja suunnittelussa. Vaatimusten kärki osoitetaan erityisesti Metsähallitukselle, jonka ”hallussa” suurin osa Lapin erämaista on (esimerkiksi Suopajarvi 2001; Ruotsala 2002).

Tässä erämaakäsitteeseen liittyvässä – paikallinen vai yli paikallinen – keskustelussa on kyse myös siitä, kenelle tämä alueet kuuluvat, kuka saa niitä käyttää ja mihin tarkoitukseen. Voidaanko eri käyttötarkoituksia asettaa tärkeysjärjestykseen? Luonnonkäyttöä koskevat luokittelut rajoittavat paikallisten mahdollisuuksia. Luontaiselinkeinojen, matkailun tai teollisen luonnon hyödyntämisen ulkopuolelle jäävä paikallinen luonnonkäyttö ymmärretään virkistyskäytöksi, eikä virkistyskäytössä eroteta paikallisia tai muita käyttäjiä. Tärkeä kriteeri tässä keskustelussa on ollut ns. *erämaisuus*, jonka säilyttämisen tarve johtuu myös erämaiden matkailullisesta funktiosta. Matkailukäytössä erämaa voi olla joko ”hiljainen” tai ”palveluerämaa”. Hiljainen erämaa on nimenomaan matkailijan tai ympäristönsuojelijan aluetta, ja erään selvityksen (Kajala 1999, 118) mukaan jopa yli puolet matkailijoista kokee häiriintyvän tavatessaan muita, erityisesti moottoriajoneuvoilla kuten moottorikelkalla, mönkijällä tai helikopterilla liikkuvia kulkijoita erämaassa. Näistä liikkujista suurin osa on paikallisia luontaiselinkeinon harjoittajia, poromiehiä, kalastajia tai rajavartioston henkilökuntaa. Erilaisia palveluja rakennetaan matkailun tai ympäristönsuojelun tarpeisiin. Näitä palveluja ovat esimerkiksi autiotuvat, saunat, retkeilyreitit, sillat ja nuotiopaikat.

Matkailijoille siirtyminen Lappiin ja sen erämaihin tapahtuu tilan – siirrytään etelästä pohjoiseen – lisäksi myös ajassa, sillä toisaalta Lappi esiintyy ”menneisyytenä nykyisyydessä” (Knuutila 1994, 124). Tähän turistin romanttiseen kuvaan ei sovi uutta teknologiaa hyväksikäyttävä nykypäivän poromies, joka ei pukeudukaan perinteiseen lapinpukuun eikä asu kodassa, vaan käyttää gore-tex-vaatteita ja maastoajoneuvoja sekä asuu mukavuusvarustetussa omakotitalossa. Tällaisen modernin paimentolaisen tapaaminen voi aiheuttaa pettymyksen. Vaikka poromies saa toimeentulonsa tästä ympäristöstä, hänen toimintatapansa eivät sovi siihen kuvaan, joka hänestä on matkailijalle annettu.

Jarno Valkosen (2002, 51–52) mukaan paikallisuus ei määritä erämaata eikä paikalliselta tasolta nousevia tulkintoja nähdä vaihtoehtoina erämaan käytölle tai käsittämislle. Sen sijaan hiljainen erämaa ja erämaa matkailukohteenä ovat itsestään selviä lähtökohtia, ja ne myös oikeuttavat paikallisten toimintojen rajoitukset. Se minkälainen erämaa halutaan, edellyttää valintoja. Erämaan säilyttäminen vaatii myös konkreettisia tekoja, jotka ovat puolestaan arvovalintoja – kenen käyttötapa on hyväksyttävämpää kuin toisen. Esimerkiksi paikallisia luonnessaliikkujia, poromiehiä, metsästäjiä ja kalastajia sekä retkeilijöitä varten rakennettuja autiotupia puretaan. Toki se on ei-toivotun käytön rajoittamista, mutta tekona se kertoo paljon enemmän.

Mitä porometsä sisältää?

Poromiehen ympäristöä voidaan tarkastella ainakin kahdesta näkökulmasta. Sen lähtökohdانا on, että ympäristö asettaa eräänlaiset rajat, joiden mukaan ihminen tekee kulttuurisia valintoja. Näin voidaan ymmärtää esimerkiksi se, miten ympäristö vaikuttaa poronhoidon harjoittamiseen erilaisissa ekologisissa ympäristöissä kuten metsässä tai tunturialueella.

Ensinnäkin voidaan arvioida sitä, mitä ympäristö merkitsee poromiehelle, ja mitä erilaisia eri työtehtävien tai merkitysten, kulloinkin hyödynnettävien resurssien mukaan luokiteltavia ympäristöjä poromiehen ympäristö sisältää. Ihmisen ja ympäristön välistä suhdetta voidaan tarkastella kahdella tavalla: ympäristöön vaikuttaa yhtäältä se, miten ihminen sitä hyödyntää – ympäristön aineellinen puoli – ja toisaalta, miten kognitiivinen ja symbolinen kyky vaikuttavat meidän ympäristökäsitykseen – ympäristön henkinen puoli. Näitä kahta, aineellista ja symbolista tasoa ei ole tarpeen eikä toivottavaakaan erottaa. (Ingold 1992, 53; Posey 1999, 4–5.) On muistettava myös, että poronhoidon ympäristöön liittyy vastavuoroisuus: ympäristössä käyttäytyminen vaikuttaa joko konkreettisesti tai symbolisesti ympäristöön.

Toiseksi, poromies ei käytä ympäristöään yksin, vaan hänen on otettava huomioon myös muut ympäristössä toimijat ja sen käyttäjät. Olennainen kysymys on, minkälaiset heidät tarpeensa ovat suhteessa poronhoitoon ja muihin ympäristön käyttömuotoihin ja ovatko nämä toiminnot harmoniassa vai ristiriidassa toistensa ja ympäristön kanssa? Tässä tarkastelutavassa voidaan käyttää myös erilaisia muita määreitä kuten tuotantoympäristö, virkistäytymisympäristö tai elämisympäristö ja arvioida, miten nämä suhtautuvat toisiinsa.

Poronhoidon tuloksellinen harjoittaminen vaatii sekä erikoistietoa ympäristöstä että vastuuntuntoa. Poromiehen työtä ohjaa hänen hallussaan oleva tieto. Erilaiset ympäristöt vaativat erilaisia tietoja siitä, miten ympäristöä hallitaan ja käytetään. Pystyäkseen käyttämään ympäristönsä resursseja hyväksi poromiehen on oltava ympäristönsä asiantuntija. Tämä asia ei muutu, vaikka ympäristö hänen ympärillään muuttuisikin. Ammatinharjoittamisen pohjana olevan tietämyksen tulee sopeutua muutoksiin, joita on tapahtunut 1960-luvulta lähtien yhä nopeammin ja useammin. Poromiesten on osattava tehdä aikaisempaan kokemusperäiseen tietoonsa pohjautuen päätöksiä myös uusissa tilanteissa. Esimerkiksi poronhoitovuonna 1996–97 piti ratkaista, miten porot saataisiin selviytymään ankaran talven ylitse. Vaihtoehtoina oli tuoda porot aitauksiin tai ruokkia niitä maastoon. Heidän oli osattava ratkaista, kumpi vaihtoehto on parempi, minne mahdolliset aitaukset rakennetaan, mistä saadaan lisäruokaa ja miten tämä ravinto tulee antaa poroille, joista osa oli jo heikossa kunnossa. Erilaista tietoa ja taitoa poromiehet puolestaan tarvitsevat, kun heitä syytetään tiedotusvälineissä tai erilaisissa seminaareissa milloin petojen

luvatta tappamisesta, milloin ylilaiduntamisesta tai porojen nälkäkuolemista. Esimerkiksi OECD:n ympäristöraportin mukaan liian suuret porotokat ovat suurin yksittäinen uhka Lapin metsien ekosysteemille ja biodiversiteetille (OECD Environmental performance reviews: Finland 1997, 98, 142).²

Poronhoidon ympäristön sisältö

Porometsä on käsite, jolla poromies on ottanut oman työympäristön haltuunsa. Poronhoidossa metsä on sisällöltään paljon monimerkityksellisempi termi kuin yleiskielen sana, sillä metsä voi olla myös puuton, koska porometsää on myös puuttomalla tundralla havupuurajan pohjoispuolella. Poronhoidon työt kuten merkitys, etto, paimennus, erotus ja vastaaminen tehdään joko ”porometsässä” tai pelkästään ”metsässä”, vaikka ne eivät faktisesti tapahtuisikaan metsässä vaan vaikkapa tunturissa. Saman porometsän alueelle voidaan muulloin mennä lintu-, hirvi- tai marjametsään. Tim Ingold (2000, 177, 199) on käyttänyt tästä nimitystä *taskscape*.

Venäjällä, esimerkiksi Kuolan niemimaalla porometsää vastaava termi on *tundra*. Kasvimaantieteellisesti määriteltynä se tarkoittaa puutonta aluetta, mutta paikallisten ihmisten arkielämässä ja poronhoidossa sitä käytetään yleisnimityksenä paikalle, jossa poronhoitotyöt tehdään. Ts. tundralla tarkoitetaan sitä ympäristöä, tilaa tai maisemaa, josta elinkeino saadaan. Poronhoitajille tundra on aina rakentamatonta, ei valtion hallintojärjestelmän mittaamaa.

Kuten edellä tuli esille, poromiehen työympäristö sisältää kulloinkin käytävissä olevista resursseista riippuen monia eri ympäristöjä, jotka erotetaan toisistaan eri nimityksin. Ajankohta vaikuttaa työtehtäviin, ja nimitys taas riippuu tehtävästä, sillä kun samoille seuduille mennään poimimaan marjoja, ollaan hillassa, mustikassa tai puolukassa tai hakemassa kenkäheiniä. Lehtikerppujen tekeminen tai koivun lehtien riipiminen eläinten rehuksi tehtiin joko lehtimetsässä tai kerppumetsässä. Syksyllä sama paikka toimii lintu- ja hirvimetsänä. Paikka saattoi olla sama, ja kulloisenkin nimeämisen määräsi harjoitettu toiminta.

Tietysti sama ympäristö voi tarjota poromiehillekin virkistäytymistä: on päästävä ajamaan moottorikelkalla tunturiin. Moottorikelkkailu on paikalliselle tärkeää, vaikka sitä ei tulkita – tai ei haluta tulkita – vapaa-ajanviettomuodoksi kuten matkailijoilla. Kävelen paikalliset ihmiset eivät yleensä lähde ilman syytä tunturiin. Tunturissa ei käydä kauniiden maisemien vuoksi. Mo-

² Lisää esimerkkejä tällaisista kirjoituksista, ks. Tahkolahti 2001, A11; Väänänen 2001; Karhun palvelus (Jälkiartikkeli) 2001; Hietala 2001; Karhun salakaato Inarissa on suurempi uutinen kuin miestappo Hämeenlinnassa 2001; Poronomistajat petotarhassa (Pääkirjoitus) 2001; Tutkija: Poroista pois kolmannes 2000.

nissa Lappi-kuvauksissa kirjailijat kertovatkin heidän kohdalleen tullutta ihmettä: ”kuka hullu sitä tunturiin jalan ja vielä ilman asiaa”. Tällöin kyse on sekä tuotantoympäristöstä että virkistäytymisympäristöstä, mikäli ympäristö halutaan viipaloida eri osiin.

Työympäristön lisäksi porometsästä on löydettävissä muitakin ympäristöjä. Aikaisemmin poromiehen suhde ympäristöön sisälsi paljon mystisiä pidettäviä piirteitä. Kansanuskoa on käytetty hyväksi ympäristön suojelemisessa ja ympäristötiedon opettamisessa ja siirtämisessä seuraaville sukupolville. Elintärkeää oli nimenomaan poroelon menestyminen, ja se on antanut suuntaa näkemyksille ja määrännyt uskonnollista käyttäytymistä. Siihen kuuluvat esimerkiksi enteiden näkeminen ja tiettyjen riittien suorittaminen poro-onnen saavuttamiseksi, elannon turvaamiseksi. Ympäristön ja sen käyttäjien välillä vallitsi vastavuoroisuus. Tiedostettiin, että käyttäjien toimet vaikuttivat ympäristöön, joten ympäristössä piti käyttäytyä sitä vahingoittamatta. Pyhät paikat, *seidat* ovat kuuluneet olennaisena osana poromiehen ympäristöön. Seidat ja muut palvontapaikat vaikuttavat vieläkin, vaikkei asiasta puhuta eikä sitä ulkopuolisille paljasteta. Tätä ympäristöä voidaan nimittää myös mytologiseksi tai rituaaliseksi ympäristöksi. Ruotsalainen etnologi Rolf Kjellström (2000, 66–68) nimittää tätä tunteiden maisemaksi. Historialliseen ympäristöön hän puolestaan sisällyttää esimerkiksi pyhät palvontapaikat ja erilaisiin tapahtumiin liittyvät muistot.

Vaikka poromies saattoi liikkua ilman seuraa porometsässä, ei hän silti ollut yksin, sillä olennaisena osana ympäristöön kuuluivat yliluonnolliset olennot, kuten haltijat, *maahiset* ja *staalot*. Kertomukset näistä ovat säilyneet elävinä näihin päiviin asti, joskin rationaalinen maailmankuva on vähitellen syrjäyttänyt nämä olennot. Silti edelleen tiettyihin paikkoihin ja tiettyihin asioihin suhtaudutaan varovasti. Esimerkiksi polulle ei leiriydytä eikä sen päälle tehdä tulta, jotta maahiset voivat edelleen kulkea rauhassa. Tulisteluun ja kahvisteluun liittyy muitakin uskomuksia, sillä esimerkiksi *keitistanko* otetaan mieluiten koivusta tai maahan kaatuneesta havupuusta, ei kasvavasta havupuusta, sillä halutaan varoa vasaonnan katoamista. Poro-onneen liittyy vieläkin uskomuksia, joita hieman naureskellen kerrottiin, osa haastateltavistani ei sanonut niitä edes tietävänsä. Vielä eläviä uskomuksia on esimerkiksi se, ettei poron luuta tai sarvea saa polttaa, sillä se tietää poroelolle onnettomuutta, poronlihaa ei saa laittaa tyhjään kattilaan, ja mikäli konttiluuta halkaistaessa siihen tulee reikä, luu pitää rikkoa. (TYKL tutkimusarkisto 1.6.27/3b, 5b, 12, 13.)

Porometsän sisältämä historiallinen ympäristö liittyy puolestaan ammatin valintaan ja ammatin periytymiseen. Haastattelemani poromiehet kokivat tärkeäksi, että poronhoidossa on kysymyksessä sukupolvelta toiselle, etupäässä isältä pojalle periytyvä ammatti, jota harjoitetaan samoilla seuduilla kuin edelliset sukupolvet. Tästä asiasta keskusteltaessa esimerkiksi keski-ikäinen luu-

järveläinen poromies kertoi, miten hän valitsi poronhoitoprikaatinsa osittain sen perusteella, että prikaatin laidunalueet olivat ennen kuuluneet hänen esivanhempiansa siidalle: se oli hänen kotiseutuaan. (TYKL tutkimusarkisto 1.6.27/50.)

Poronhoidon ympäristön merkitys ulottuu laajemmallekin kuin vain poronhoitoperheisiin, sillä siihen liittyvä paikallishistoriallinen merkitys on tärkeä ihmisen identiteetille ja henkiselle hyvinvoinnille. Se auttaa nuorempia näkemään ja arvostamaan menneiden sukupolvien työtä. Lähiympäristöön liittyvä suullinen perinne siirretään lapsille.

Ympäristön tai maiseman sijainti ja olemassaolo eivät ole olennaista, vaan sen merkitys, sillä ympäristö tai maisema voi olla myös näkymätön tai pelkkä muisto. Esimerkiksi vesistöarakentamisen tai asutuksen alle jääneet seudut ovat tällaisia, yhä edelleen merkityksellisiä paikkoja. Niihin liittyy joko omia tai esivanhempien muistoja, jotka on kerrottu seuraaville sukupolville.

Poronhoidon perinteinen ympäristötieto ja ympäristönhallinta

Poronhoito samoin kuin muut pohjoisen luontaiselinkeinot ovat perustuneet nautinta-alueen laajuuteen ja suureen liikkuvuuteen. Nämä ovat puolestaan asettaneet erityisiä vaatimuksia ympäristön tuntemukselle. Erilaiset ympäristöt vaativat erilaisia tietoja siitä, miten niitä hallitaan ja käytetään. (Ruotsala 1994, 63.)

Kognitiivisen kartan avulla voidaan selvittää yksilöiden ympäristön käyttöä ja liikkumista. Kognitiivinen kartta sisältää ihmisen toimintaa ohjaavat sisäiset mallit, mielikuvat ja kokemukset. (Greverus 1994, 51.) Karttoja tunteuttoman yhteisön jäsenet ovat oppineet hallitsemaan ympäristöönsä muistista, kokemusten avulla. Ympäristö rakentuu heille keskenään hierarkkisessa suhteessa olevien paikkojen verkostona. Ympäristöä koskeva tieto on kokonaisvaltaista. Ympäristön tuntemisen ja tien löytämisen edellytyksenä on, että kuljetaan itse. Maasto otetaan haltuun, kartoitetaan mieleen kulkemalla siellä itse.

Anna-Leena Siikalan mukaan luontaiselinkeinojen toimintapiiri hahmotetaan väljästi, ja sen rajoja tärkeämpiä ovat suunnat, merkitykselliset paikat ja yhteydet kuten polut, tiet ja vesireitit. Polut ja tiet – samoin kuin vesireitit – toimivat reitteinä elämän ylläpitämisen kannalta tärkeitä paikoista toisiin, ja ne muokkaavat heikostikin hahmotettua aluetta haltuunotetuksi tilaksi. (Siikala & Uljashev 2002, 164; ks. myös Weiner 1991, 37–38.)

Poromiehet ja muut ympäristöstä toimeentulonsa saaneet hallitsevat alueen kognitiivisesti ja osaavat liikkua siellä, olipa kysymyksessä tunturi, tundra, metsä tai vesistö, mutta virkamiehille tämä tieto ei riitä. Heidän on välttämätöntä ottaa alue haltuunsa karttojen avulla, joten mikäli jostakin alueesta ei

ole karttoja, ne teetätetään.³ Myös kartat vaikuttavat maisemaan, sillä niitä käytetään apuna suunniteltaessa esimerkiksi ympäristöä muuttavia hankkeita kuten vesistöjen rakentamista, suojelualueita, metsänhakkuita tai maan myyntiä.

Luonnon tuntemus ja laajojen maa-alueiden tehokas hyväksikäyttö muodostavat poronhoidon perustan. Koska poron vuotuiset elintavat tulevat poromiehelle tutuksi vuosien varrella, hän on oppinut noudattamaan työssään niitä ja poron luontaisia vaistoja. Näihin kuuluvat mm. perinteisille keväivasomisalueille pyrkiminen, taipumus palkia, oleskella, tietyillä alueilla tiettyinä vuodenaikoina, taipumus kulkea vastatuuleen, taipumus tokkautua räkältä suojautumiseksi sekä syksyinen rykimäaika.

Siitä huolimatta, että poronhoito ja ympäristö, jossa sitä harjoitetaan, ovat muuttuneet, ei paikallistuntemuksen merkitys ole kadonnut. Erilaiset ympäristöt vaativat erilaisia tietoja siitä, miten ympäristöä hallitaan ja käytetään. Poromiehen on hallittava ympäristönsä myös liikkueessaan moottorikelkalla, mönkijällä tai helikopterilla, kuten hän teki aikaisemmin liikkueessaan porolla, suksilla tai jalan. Konevoimia käytettäessä ympäristön havainnointi muuttuu, koska kone liikkuu nopeasti ja on äänekäs. Mikäli tekee ylimääräisiä mutkia tai jopa eksyy maastoon, koneella matka taittuu nopeasti taas oikealle reitille. Suksilla tai jalan kulkiessa maastoa havainnoitiin tarkemmin, se oli ikään kuin ”lähempänä”. Myös kulkemiseen käytetyllä ajalla on merkitystä havainnoinnin syvällisyyteen nähden. Ympäristössä toimiva ihminen on oman ruumiinsa kautta suhteessa siihen, joten liikkumisvälineet ja -muodot vaikuttavat myös yksittäisiin kokemuksiin ja sitä kautta havaintoihin. Moottorikelkan bensan katku peittää esimerkiksi kevään tuoksut ja melu ympäristön äänet.

Moottorikelkka, maastomoottoripyörä ja mönkijä ovat etäännyttäneet ympäristöstä enemmän symbolisesti kuin konkreettisesti, sillä niiden avulla ”luontoon” pääsee helposti ja nopeasti. Helikopteria käytettäessä jo perspektiivikin muuttuu, ympäristöä katsotaan yläpuolelta, ilmasta käsin. Maisemat vilisevät nopeammin ohi kuin jalan tai suksilla kulkiessa, ja myös eläimet säikkyvät helposti moottorin ääntä. Mönkijällä kulkiessa ei tarvitse etsiä kuivia reittejä suon yli, koska sillä pääsee märemmistäkin paikoista, mutta sen tekemät jäljet jäävät pitkäksi aikaa maisemaan. Myös ympäristön muuttuminen – uudet tiet ja reitit, vesistönrakentaminen, metsänhakuut ja metsänmuokkaus – on otettava huomioon. Näin maaston muuttumisen merkityksestä kertoi jo eläkkeellä oleva poromies:

Antti: Eihän net tuota ku ne on hakattu ja raivattu, eihän niitä enää [tunne], saattaa olla kokonhans erilainen. Kyllä ne suunnilhens tietää, joka miissä on kulkenu. (–) Ei ne jokka on vähä kulkenhet, ei net tiiä.

³ Kuolan alueelta on 1990-luvun lopulla julkaistu kanadalais–venäläis–saamelaisena yhteistyönä kaksi karttaa, joihin on symboleilla merkitty eri luonnonresurssien kuten eläinten, kalojen ja marjojen esiintymispaikat. Ks. Robertson & Karim-Aly 1998, passim.

Helena: Vaikuttaako tähän paikkojen tuntemishen, että on konheja millä liikuthan?

Antti: Kyllä varmasti vaikuttaa. Ei ole joka maata tutkinhet ku konhela kuljethan. Ku on kävelemällä ja suksila kulkenu niin on joutunu miettimhän tarkhan. (TYKL tutkimusarkisto 1.6.27/9.)

Maastossa oppii kulkemaan, jos siellä ikänsä kulkee. Nuoremmille poromiehille paikkojen nimet voivat jäädä tuntemattomiksi vanhempien poromiesten seurassa matkatessa vieraassa maastossa, koska kelkalla tai mönkijällä vauhti on niin nopea ja ääni voimakas, ettei ehdi kysyä tai kertoa paikkojen nimiä. Tosiasia on, että toiset ovat parempia kulkemaan luonnossa ja lukemaan ympäristöä kuin toiset. Vaikka vanhemmat opastavat nuorempia, niin kaikki eivät opi hallitsemaan ympäristöään.

Luonnonresursseihin liittyvän tiedon lajeja on kahdenlaisia, ja ne eroavat toisistaan siitä huolimatta, että ne molemmat periaatteessa pohjautuvat empiiristen havaintojen systemaattiseen keräämiseen, luokitteluun ja käsittelyyn. Akateemisen, ns. tieteellisen, auktoriteettien ja tutkijoiden tuottaman länsimaisen tiedon, lisäksi – ja joskus myös vastapainoksi – on olemassa perinteistä ja paikallista ympäristötietoa, johon paikalliset ihmiset perustavat luontaiselinkeinon harjoittamisen. Sen tehtävänä on omalta osaltaan turvata yhteisön jatkuvuutta. Vaikka ainoastaan osa yhteisön jäsenistä on ympäristötiedon asiantuntijoita, se on holistista ja sosiaalista, kuuluu koko yhteisölle. (Eythorsson 2001, 20–24.) Tosin kaikkea ei aina kerrota. Ympäristötietoa voidaan myös salata, sillä tieto merkitsee valtaa. Parhaat marja- ja kalapaikat, petojen pesimäalueet sekä pyhät paikat pidetään usein omana tietona. Poromiesten tietämys eroaa muiden, eri ammatissa toimivien naapureiden ympäristötiedosta myös siksi, että muissa ammateissa toimivat eivät tarvitse tällaista tietoa. Osa ympäristötiedosta on ns. hiljaista tietoa, jota opitaan seuraamalla luonnon merkkejä ja eläinten käyttäytymistä. Siinä kaikki aistit, niin näkö-, kuulo-, haju- ja tuntoaistikin, ovat tärkeitä. Säähän liittyvä tieto voi osoittautua joskus jopa elintärkeäksi ja siksi sään muutokset halutaan tietää jo etukäteen. Lunta on kokeiltava, jotta sen koostumuksen tai laadun tuntee. Tätä tietoa tai tietämystä ei tosin pysty selittämään, vaan se on opittava itse kokeilemalla eri tapoja. Haastattelemani poromiehen oli myös vaikea selittää siitosporojen tai kellovaadinten valintaa:

Sen näkkee siitä porosta. Sitä se mie en ossaa selvittää. Sen näkkee. (– –) Hyville vaamille. Se on vähä niinku johtaja. En mie ossaa sanoa, sen oppii tuntemhan. Omia porojahan sitä oppii tuntemhan. Mulla on näkömuisti hyvä. (TYKL tutkimusarkisto 1.6.27/14.)

Ympäristötietoa on erilaista. Menestyvällä poromiehellä on monenlaista tietämystä, mutta näkömuisti on tärkeässä osassa mm. yksittäisten porojen ja merkkien tunnistamisessa. Maaston tuntemista ja porolaitumia koskeva tietä-

mys on laajempaa. Erinomainen merkkimies, poromerkkien tuntija tai maastontuntija ei välttämättä ole taitava porometsässä, sillä fyysinen työvoima ja -kyky vaativat erilaisia taitoja. Toiset poromiehet ovat puolestaan muita taitavampia eläinten käsittelyssä: opettamaan poroja *lajistamaan*, kuljettamaan taluttamalla, ja ajokkaaksi. He tunnistavat, mistä porosta tulisi hyvä johtoporo ja mitkä porot taas olisivat hyviä seuraamaan toisia tokassa. Toiset poromiehet ovat hyvän näön ja muistin ansiosta loistavia korvamerkin tunnistajia ja toiset taas ovat fyysisesti vahvempia työssä (Paine 1994, 22–24).

Jokaisen poronhoitajan kyky, taito ja tapa toimia porometsässä on pitkäaikaisen harjaantumisen tulosta. Konkreettisten taitojen ja ominaisuuksien lisäksi myös tunteet ja herkkyys, eräänlainen intuitiivinen oppiminen ja toimiminen, kyky vastaanottaa ja lukea ympäristön antamaa palautetta ovat osa tätä ympäristösuhdetta. David G. Anderson (2000, 116–117) käyttää evenkimetsästäjien ja poronhoitajien ympäristösuhteesta termiä *sentient ecology*. Kun evenkit liikkuvat ja toimivat tundralla, he ovat tietoisia siitä, että ympäristö ja eläimet vastaavat heille ja heidän toimiinsa.

Yhtenä ympäristöä koskevan tieteellisen tiedon ja perinteisen ympäristötiedon erona pidetään tieteellisen tiedon fragmentaarisuutta. Perinteiselle ympäristötiedolle ovat tyypillisiä seuraavat piirteet:

- se luokitellaan usein eri tavalla kun ns. tieteellinen tieto
- se on yleensä kirjoittamatonta
- sen käyttämät nimitykset viittaavat arkielämään ja jokapäiväiseen käyttöön
- se viittaa usein, mutta eri tavalla aikaan ja paikkaan kuin tieteellinen tieto
- se on holistista ja sosiaalista, koko yhteisölle yhteistä, vaikka luonnollisesti vain osa yhteisön jäsenistä voi olla siinä asiantuntijoita
- se opitaan harjoittelemalla ja seuraamalla yhteisön muita jäseniä
- sen piirteet voivat olla mytologisia. (Eythorsson 2001, 20–24; Addison Posey 1999, 9.)

Siitä huolimatta, että perinteistä ympäristötietoa on tutkittu jo runsaasti, on paikallaan kysyä, onko näillä tutkimuksilla ollut merkitystä perinteisen ympäristötiedon haltijoille? Otetaanko perinteinen ympäristötieto tosissaan tutkimusten ja edelleen selvitysten ja erilaisten päätösten pohjaksi, vai jatkuuko etupäässä luonnontieteellisten tutkijoiden monopoli? Inuiittiyhteisöjä tutkineen Paul Nadasdyn (1999, 3) mielestä perinteisen ympäristötiedon asemasta on monenlaisia näkemyksiä näkökulmasta riippuen. Toisessa ääripäässä on käsitys, jonka mukaan perinteinen ympäristötieto on vain alkuperäisyhteisöjen keksimä poliittinen juoni, jonka avulla he pystyvät sieppaamaan ympäristöresurssien kontrollin koulutetuilta tutkijoilta. Samaa kantaa edustavat myös ne, joille perinteisen ympäristötiedon sisällyttäminen tutkimussuunnitelmiin on vain pääsylippu kenttätöihin alkuperäiskansojen yhteisöihin.

Vastaavalla tavalla voisi kritisoida Metsähallituksen alue-ekologisia suunnitelmia, joita varten se järjestää mm. keskustelutilaisuuksia, joiden tarkoitus olisi kuulla paikallisia ja ottaa heidän tarpeensa ja näkemyksensä huomioon. Poromiesten mukaan näillä tilaisuuksilla ei ole ollut mitään käytännön merkitystä, koska heidän näkemyksiään ei suunnitelmissa ole otettu huomioon. Suunnitelmista keskusteltaessa poromiehet ja muut paikalliset voivat vaikuttaa niiden yksityiskohtiin kuten hakkuiden ajoittumiseen. Tärkeät periaatteelliset kysymykset kuten hakkuumäärät ja tulostavoitteet on rajattu keskustelujen ulkopuolelle (Raitio 2000, 59–60).

Voisiko perinteinen ympäristötieto olla yhteisön tabusääntöjen ja uskomusten taustalla? Eräs Kuolan saamelaisten saduista nimittäin kieltää antamasta porojen laiduntaa alueilla, jossa esiintyy eudialyyttiä, *verikiveä*⁴. Sadun mukaan eudialyytin muodostamat punaiset viirut ovat alueelle hyökänneiden vainolaisten, *tšuuudien*, tappamien saamelaisten verta. Saamelaiset välttelivät porojen paimentamista seuduilla, jossa verikiveä esiintyi, koska pitivät niitä alueita vaarallisina. (Fersman 1974, 16; TYKL tutkimusarkisto 1.6.27/66.) Löytyykö sadun laiduntamiskiellolle luonnontieteellinen selitys? Eudialyytti itsessään ei ole vaarallinen mineraali, joskin säteilymittarit reagoivat sen säteilyyn. Eudialyyttiä löytyy Kuolan alueelta, erityisesti Hiipinätuntureilta ja Luujärveltä. Eudialyytti voi esiintyä paikoitellen erittäin radioaktiivisten alkuaineiden, kuten uraanin ja toriumin, esiintymispaikkojen lähellä, koska tietyissä geologisessa prosessissa nämä alkuaineet ovat erkaantuneet mineraalin hilasta. Eudialyytti voi siis indikoida joissakin paikoissa runsaita esiintymiä uraania ja muita radioaktiivisia alkuaineita. Mistä satu on saanut alkunsa, ovatko saamelaiset havainneet, että poroelo ei voi hyvin näillä paikoilla, vasonta ei onnistu tai eläimet ovat rauhattomia? Paikalliset asukkaat kertoivat myös, että tietyissä paikoissa Kuolan tundralla kävijä tuntee olonsa niin epämiellyttäväksi, että sieltä haluaa lähteä heti pois. Tätä epämiellyttävää oloa on vaikea selittää, mutta sen taustalla voi olla se ilmiö, jota David G. Anderson (2000, 116–117) määrittää evenkien sensitiiviseksi ympäristösuhteeksi. Toiset aistivat ympäristöä herkemmin kuin toiset.

Säiden ja ilmaston muutos

Poronhoidon onnistumisen kannalta oli tärkeää oppia jo nuorena tunnistamaan luonnonmerkkejä, ennustamaan säätä ja seuraamaan vuodenaikojen vaihtelua ympäristössä. (Ks. esim. Huuskonen 1999.) Poromiehen piti osata kulkea erilaisissa ympäristöissä eri vuodenaikoina erilaisissa olosuhteissa. Sankassa sumussa, murkussa, ympäristö näyttää aivan toiselta kuin selkeällä ilmalla.

⁴ Natriumi-zirkaniumisilikaatti, joka sisältää runsaasti hivenaineita.

Luonnonmerkkien tunteminen ja sään ennustaminen helpottavat työtä ja saatavat jopa pelastaa tuholta. Jos etelätuuli lennätti lunta hangelta, oli suojasää tulossa. Pyryä taas ennusti porojen hyppelyminen. Luontoa ja säää seuraamalla poromies tiesi, mistä porot oli haettava pohjoistuulen jälkeen ja miltä keroilta poroja kannatti lähteä kokoamaan kesämerkintää varten ja miltä seuduilta syysetto piti aloittaa. Poronhoidon harjoittaminen perustui siihen, että ihminen oli oppinut hyödyntämään eläinten käyttäytymistä. Esimerkiksi räkkä kerää porot yhteen tokkaan korkeille tunturialueille, koska tuulussa räkkä ei haittaa poroja niin paljon. Mekanismia, jolla porojen tokkaan liittyminen pienentää räkän haittoja, ei biologisen tutkimuksen keinoin osata täysin selittää. Ihminen on oppinut käyttämään tätä porojen luonnollista tokkaantumislmiötä hyväkseen. Yhä edelleen porot löydetään sään perusteella:

Ilmoista. Jos aurinko paisto net nousit tunturhin, ja jos oli saje net oli kuusikossa. (– –) Ne oli miten sattu, ilmasta se riippu, ruukas. Se haki, mistä tuuli tuli. (– –) Net halus siihen tuulhen ku räkkää oli paljon. (TYKL tutkimusarkisto 1.6.27/9.)

Ilmaston, säiden ja niissä tapahtuneiden muutosten seuraaminen on tärkeä osa poromiesten ympäristötietoa. Tästä on keski-ikäisillä ja vanhemmilla poromiehillä kokemusta useiden kymmenien vuosien ajalta. He ovat havainneet muutoksia talvien lauhtumisen ja kesien viilenemisen suuntaan. 1990-luvulla oli useita runsaslumisia talvia. Paksulumiset, lauhat talvet ovat huonoja vaivonnan kannalta.

Kävin tänään illalla katsomassa joko Asko olisi palannut reissusta, jotta olisimme sopineet haastattelusta. Heidän talo on rakennettu jängän taakse, ja kun iltapäivällä alkoi sataa lunta, niin se tiehän oli aivan tukossa, lunta riitti puolissäreen. Ja kun palasin vartin päästä takasin, jäljet olivat taas ummussa – Asko oli menny auraamaan teitä. Edellispäivänä Tuomo juuri ehti tyytyväisenä kertoa, että nyt on ollut hyvä talvi poroille. Lumisade oli niin rankkaa, että Hannu kävi hakemassa minut autolla heille illalla, ettei sitä parin kilometrin matkaa tarvitse kahlata. (Ote kenttätöypäiväkirjastani 9.4.1996.)

Kyseisenä aikana kevättalvella 1996 satoi parin kolmen päivän aikana monen kymmenen sentin paksuisen lumikerroksen, jonka alta porot eivät pystyneet kaivamaan ruokaa. Silloin Kyrössä jouduttiin ruokkimaan poroja kotitarhoissa ja metsässä. Seuraavana kesänä vasa saatiin vain alle puolet vaadintien määrästä. Seuraavakin poronhoitovuosi oli Kyrössä huono, sillä syys-talvella 1996 lumi satoi sulaan maahan, lumen alla oleva sula jäkälä homehtui ja jokseenkin kaikki porot piti poikkeuksellisesti siirtää tarharuokintaan tai ruokkia niitä metsässä. Poromiesten mukaan poro haistaa homeisen jäkälän eikä ala kaivaa. Runsaslumisina talvina porojen olisi oltava erityisen hyvässä kunnossa, jotta ne pystyvät kaivamaan paksun lumen alta syötävää. (TYKL tutkimusarkisto 1.6.27/66.)

Poromiesten havaitsemaa ilmastonmuutosta – runsaslumiset, leudot talvet ovat yleistyneet – on alettu tutkia myös luonnontieteellisin menetelmin. Tätä ilmiötä kutsutaan NAO-ilmiöksi (*North Atlantic Oscillation*), koska Pohjois-Atlantin matala- ja korkeapaine keskusten sijainnit vaikuttavat talven ankaruuteen. Länsituulten vallitessa talvet ovat leutoja ja runsassateisia, itätuulten vallitessa puolestaan kylmiä ja vähäsateisia. NAO-ilmiön aiheuttamat säävaihtelut voivat selittää ainakin osaksi 1990-luvun lopulla tapahtuneita poronhoidon katovuosia. (Helle & Kojola & Timonen 2001, 76–79.)

Sään muutokset eivät koske vain Suomen poronhoitoaluetta. Kuolan niemimaan Krasnošeljen kylässä sijaitsevan entisen *Pamjat Leninan*, nykyisen *Olenevod*-osuuskunnan poronhoitoprikaatin teurastusaika on siirtynyt viime vuosikymmenten aikana marraskuusta joulukuuhun, koska marraskuussa säät ovat olleet liian leutoja teurastukseen:

Ivan: Marraskuun alussa [teurastukset]. Mutta nyt sääolosuhteet pitkittävät tyystin pakkasia ja joissakin paikoissa aloitamme teurastamisen melkein vasta joulukuun alussa.

Haastattelija: Miten kauan sääolosuhteet ovat pitkittäneet teurastusta?

Ivan: Jo 15–20 vuotta. Aikaisemmin äiti kertoi, että ennen marraskuun juhlia teurastettiin. Silloin oli vähemmän poroja. Nyt on viisi–kuusituhatta. (TYKL tutkimusarkisto 1.6.27/29.)

Kuolan poronhoitajien mukaan talvien lämpeneminen on alkanut 1970-luvun lopulta lähtien. Kuolan poronhoitoalueella, niemimaan sisä- ja itäosissa on runsaasti järviä, jokia ja laajoja suoalueita. Syystalvien leudot säät ovat haitanneet myös porojen kokoamista, sillä maastossa on vaikea kulkea, mikäli suoalueet ja vesistöt eivät ole jäässä. (TYKL tutkimusarkisto 1.6.27/29.)

Säät ja luonto vaikuttavat aina poronhoitoon, koska poro elää luonnonlaitumilla:

Vaikeuksia on aina ollut. Ensimmäinen asia oli siinä, että poronhoito ei ole kotieläinhoitoa. Luonnon olosuhteet ja sää vaikuttavat. On iljankokelejä ja sairauksia. Niin, että me olemme paljon riippuvaisia säästä. Toinen on sellainen suhtautuminen itse poronhoitoon, toisin sanoen ylimääräiset ihmiset tulivat laidunalueille, salametsästys. (TYKL tutkimusarkisto 1.6.27/46)

Paikannimet ympäristön kuvaajana

Porometsässä kulkiessa on yhä edelleen erotettava lukuisat maaston kohdat, kuten selät, jängät, vaarat, kerot, kurut, lompolot, *auttot*, joet ja ojat, toisistaan sekä maastossa että puheessa, joten paikallistuntemus on tärkeää. Paikannimistössä näkyy runsaasti sekä poronhoitoon että vanhempaan pyyntikautteen liittyvää termistöä, esimerkiksi *Hangasmaa*, *Hangasjärvi* tai *Kaarrejätkkä*. Hangasmaa ja Hangasjärvi ovat saaneet nimensä peuranpyynnin mukaan,

Kaarrejänkkä puolestaan jängän reunalla olleesta porokaarteesta eli -aitauksesta. *Kiekerö*-alkuisia paikkoja löytyy myös runsaasti, esimerkiksi *Kiekerökuusikko* ja *Kiekerömaa*. Kyrössä *kiekerö* tarkoittaa kuoppaiseksi kaivettua jäkälämaata. Lisäksi on pyhien paikkojen nimiä, jotka eivät suoraan liity poronhoitoon, kuten *Seitajärvi*, *Taivaskero* ja *Immeljärvi*, jumalan järvi. Paikannimistöstä voi vieläkin välittyä kunnioittava ja esteettinen suhde luontoon. Kuolan *Montsetundra* tarkoittaa saameksi kaunista tunturia – nyt tunturinrinneet on kaivettu auki ja tunturin mukaan nimensä saaneen Montšegorskin teollisuuslaitoksen ympäristössä puut ovat kuolleet. Samoin Särkijärven *Reikäkivenniemen* nimi on säilynyt, vaikka niemessä ei olekaan enää kalanpyytäjien palvomaa seitaa.

Paikannimet kertovat sekä alueen historiasta että sen käytöstä ja käyttäjäistäkin. Ne ovat tiivistettyjä kuvauksia ympäristöstä ja paikasta. Paikannimiä on sanottu jopa käyttäjiensä mentaaliseksi tietosanakirjoiksi – vastaavat tietosanakirjat ovat olemassa myös ympäristön lajeista (Hunn 1996 < ks. Maffi 1999, 28). Muistitieto on ympäristön tuntemisen ja hallinnan perustana. Ympäristön hallinnan helpottamiseksi paikat ovat saaneet niille ominaisia nimiä kuten Hirvhanrykimämaa, alue jossa hirvaat oleilivat rykimäaikana, tai esimerkiksi Roukumalehto porojen ääntelyn mukaan. Seisotusniemi merkitsi niemeä, jossa poroja seisotettiin ennen lypsyä. Koska porot olivat kesällä vapaina, niitä seurattiin ja paimennettiin tarkasti erityisesti talvella, ja siksi on paljon enemmän esimerkkejä talvilaidunten kuin kesälaidunten nimistä. Kesällä porot oleilivat *veiti* eli vapaana, mistä nimi *Veitikielas*. Nykypäivän ihmiselle eivät monet nimet, kuten esimerkiksi *Aihkiselkä*, enää avaudu. Aihkiselkä sijaitsee Kyrön paliskunnan talvilaidunalueella. Nimensä mukaan Aihkiselässä on kasvanut *aihkeja*, vanhoja mäntyjä. Nimi jäi käyttöön, vaikka alue häkattiin 1970-luvun lopussa.

Paikannimet kertovat myös lähihistoriasta ja erilaisia maastokohtia voitiin myös nimittää jonkin paikkaan liittyvän asian, tapahtuman tai henkilön mukaan. Ketomellan lähellä sijaitsevaa pientä jänkää ruvettiin kutsumaan *Mopojänkkäksi*, kun eräs konekauppias 1960-luvulla jäi sinne autollaan kiinni. Kylästä auttamaan tullee miehille hän myi mopot (Autto 2002, 87). *Anttiraukanmaa* sai nimensä sinne kadonneen ja sieltä kuolleenä löydetyn Antti-nimisen miehen mukaan. *Raukka* tarkoittaa paikallisessa murteessa parkaa tai ressuksaa. *Staalonorkumassa* taas staalot, yksisilmäiset jättiläiset ovat tarinoiden mukaan nukkuneet. Nykyään monien, alun perin saamenkielisten nimien merkitys jää huomaamatta, sillä useimmat eivät tiedä esimerkiksi, että *Kätkätunturi* on alun perin tarkoittanut Ahmatunturia. Paikan merkityksen muuttuessa nimi säilyy: vanhasta väliaikaisesta hautausmaapaikasta nimensä saanut *Kirkonmaanrimpi* on edelleen käytössä, vaikka alue on ollut peltona jo kymmeniä vuosia.

Poronhoitosanasto

Kielen ja kulttuurin välinen side on tärkeä monella tasolla. Kieli kertoo paljon ympäristöstä, sen resursseista ja käytöstä. Kielen avulla muistetaan ja tuotetaan uudelleen merkityksiä ja todellisuutta ja sen avulla myös ammattiin kuuluva traditio siirretään sukupolvelta toiselle. Kun Kuolassa nuoret eivät juuri enää osaa puhua saamea tai komia kuten heitä edeltävät poromiessukupolvet, niin se on aiheuttanut poronhoitotietouden katoamista. Kuolassa poronhoitajat kuuluvat eri etnisiin ryhmiin, saamelaisten lisäksi myös komit sekä nenetsit ja venäläiset ovat poronhoitajia.⁵ Aikaisemmin monet poronhoitajista olivat kaksi- tai kolmikielisiä, saamelaiset poronhoitajat osasivat saamen lisäksi komia ja venäjää ja komiporonhoitajat puolestaan myös saamea ja venäjää. Toki saamen kieli Kuolassa säilyy vielä paikannimistössä ja poronhoitosanastossa, vaikka sitä ei enää käytetä työkielenä edes tundralla. Kielet voivat säilyä myös symbolisessa, poliittisessa tai seremoniallisessa käytössä siitä huolimatta, että niitä ei enää käytetä viestinnässä tai ei ymmärretä.

Kielen yksipuolistumisen ja häviämisen pelätään johtavan kulttuurisen diversiteetin köyhtymiseen ja jopa katoamiseen. Etnolingvisti Luisa Maffi (2001, 413–414, 418–419) on huomauttanut, että vaikka perinteiseen ympäristötietoon ja sitä kautta luonnon resurssien käyttöön on kiinnitetty runsaasti huomiota, pienistä ja uhanalaisista kielistä ja niiden säilymisestä ei ole huolehdittu riittävästi, vaikka kieli on avainasemassa perinteisen ympäristötiedon luomisessa, säilyttämisessä ja siirtämisessä. Kielen ja sitä kautta kulttuuristen yhteisöjen tai etnisten ryhmien ja niiden perinteiden häviämistä ei pidetä yhtä vakavana kuin luonnon biodiversiteetin köyhtymistä. (Skutnabb-Kangas 2001, 397–398; Pawley 2001, 230.) Kuitenkin lingvistinen, kulttuurinen ja biologinen diversiteetti ovat riippuvaisia toisistaan. Lingvistisen ja kulttuurisen monimuotoisuuden säilyttäminen tulisi sisällyttää biologisiin suojeleohjelmiin. Useat tutkimukset osoittavat, miten alkuperäiskansojen ja myös muiden etnisten ryhmien yhteisöt ovat eräänlaisia reservaatteja, jotka säilyttävät tietoa harvinaisista, uhanalaisista ja kotoperäisistä lajeista, niiden ominaisuuksista ja käyttömahdollisuuksista, joista biologit eivät ole täysin selvillä. (Nabhan 2001, 151.)

Elinkeinoa koskevan sanaston laajuus kertoo miten tärkeä asema tällä elinkeinolla alueella on. Klassisia esimerkkejä tästä ovat beduiinien hiekka-, inuiittien jää- ja saamelaisten lumisanasto. Poronhoitoyhteisöissä on monipuolinen maastoa, luontoa, sääoloja ja poronhoitoa koskeva sanasto. Meillä – samoin kuin Ruotsissa ja Norjassa – poronhoitosanastossa on havaittavissa saamen kielen runsas vaikutus. Esimerkiksi *kiekerö*, *kaarre*, *raitio* ja *suopunki*

⁵ Komien ja nenetsien saapuessa Kuolaan 1880-luvulla nenetsit eivät nähtävästi enää puhuneet omaa kieltään.

ovat saamelaisia lainasanoja. Poroehoitovuoden tapahtumat näkyvät saamenkielisissä kuukausien nimityksissä. Toukokuu on pohjoissaameksi *miessemánnu*, vasakuu, koska silloin vasat syntyvät tunturien ensimmäisille pälville. Elokuu, *borgemánnu* on saanut nimensä porojen uudesta karvasta. Lokakuu taas on *golgotmánnu* eli rykimäkuu, jolloin hirvasporot ovat kiimassa. Huhtikuu, *cuoŋománnu* eli hankikuu liitetään myös saamelaisporonhoitoon, sillä silloin hanki kantoi porosaamelaiden muuttoreidon ja tokan. Nämä kuukausien nimet saattoivat vaihdella alueittain ja niitä on ollut aikaisemmin 13. Kuolassa poronhoitosanastossa on näkyvissä puolestaan saamen lisäksi myös komin ja nenetsin kielten vaikutus. Venäjällä poronhoitosanasto on myös erittäin monikerroksellista ja mielenkiintoista, sillä esimerkiksi suopunkia tarkoittava *arkan* on venäjässä vanha turkkilainen laina. Nenetsin vastaava sana olisi *tíncyah, tynzja'*, joka on lainattu venäjän murteisiin *arkanin* synonyymina muodossa *tynzéj*.⁶

Lunta, jäätä ja luonnonoloja koskevia tarkkoja ja kuvailevia termejä on siis saamen kielissä ja Lapin murteissa satoja, jos ei tuhansia. Israel Ruong on jaotellut niiden merkityspiirteet seuraavasti: 1) lumen määrä, 2) lumen koostumus, 3) lumen kantavuus, 4) lumen pinta, taso ja keli, 5) olla lumen peitos, 6) koskematon lumi ja jäljet lumessa, 7) kuura, huurre sekä muut jää- ja lumipeitteet kasvistossa ja puissa, 7) lumen sulaminen ja häviäminen, 8) jäävesi, 9) sulan maan ilmestyminen, esimerkiksi pälvet, 10) lumenviipymäpaikat kesäisin, 11) erilaisten talvilaitumien saatavuus ja 12) lumen pinnat. (Ks. Kjellström 2001, 65; ks. myös Jersnletten 1994, 234–253; Eira 1994, 54–77.) Lumen ominaisuuksista, määrästä ja laadusta riippuvat porojen ruokailu- ja liikkumismahdollisuudet. Lumen määrästä puhuttaessa on voitu käyttää mitana joko ihmistä, suksisauvaa tai poroa ja ilmaistu niiden avulla lumen määrä. Esimerkiksi lunta on *sauvan mitan, polveen asti* tai *poron mahaa myöten*. (Itkonen 1984, 478; Ryd 2001, 38–41; TYKL tutkimusarkisto 1.6.27/13.)

Poronhoidon luonteesta johtuen erilaiset keli- ja sääolot on osattava erottaa. On pystyttävä ilmaisemaan myös lumisateen laatu: onko esimerkiksi kyseessä räntä, pyry, tuisku, raesade, maatuisku, kuuro, myräkki vai mikä, sekä jääkö lumi puihin vai ei? Kuljettaako tuuli lunta, mihin kinokset muodostuvat? Kelkalla kuljettaessa lumituntemuksen tarve on erilainen kuin suksilla ja porolla kuljettaessa, sillä nykyisin riittää se, että tietää, miten ja missä kelkalla voi kulkea, ts. ovatko syystalvella vesistöt jäässä ja lunta tarpeeksi tai keväällä tarttuuko kelkka umpiseen.

Minkälainen on nykypäivän poromiesten lumisanasto? Kysyin lumisanoja muutamilta haastattelemiltani poromiehiltä 1990-luvun lopussa ja 2000-lu-

⁶ Kiitän näistä tiedoista tohtori Tapani Salmista Helsingin yliopiston suomalais-ugrilaisen kielentutkimuksen laitoksesta.

vun alussa. Asiaa erikseen kysyessäni poromiehet pystyivät luettelemaan noin kymmenen, jotkut jopa vain viisi, erilaista lumen laatuun tai keliin liittyvää nimitystä. Osa näistä sanoista on koko Suomessa tunnettuja yleiskielen nimityksiä, kuten *hanki*, *kinos*, *nietos*, *sohjo*, *tykky* ja *umpinen*. Alla olevaan luetteloon on merkitty sulkuihin, kuinka moni haastateltava käytti tai nimesi sanan. Luettelossa ovat myös ne sanat, jotka tulivat haastatteluissa spontaanisti esille. Tämä luettelo ei kuitenkaan ole kattava Kyrön poromiesten käyttämä lumisanasto, sillä en ole kysynyt niitä kaikilta haastateltaviltani.

<i>hanki</i>	kova lumi, pinta kestää hyvin (kaikki)
<i>hevoshanki</i>	hanki, joka kestää hevosen painon (1)
<i>hietalumi</i>	rakeinen lumi, hyvä <i>kaivoslumi</i> poroille (2)
<i>houle</i>	kova suvi, lumi on täysin märkää maahan asti ja lumi humautelee maahan asti, keväisin, käytössä järvestä (1)
<i>huurre</i>	ohut jäinen kerros puissa tai maassa (4)
<i>höhtyvä</i>	pehmeä ja kevyt uusi lumi (1)
<i>höttöyrä</i>	pehmeä ja kevyt uusi lumi (1)
<i>kaljama</i>	kova, liukas ja jäinen pinta, yleensä jäisestä tiestä (2)
<i>kinos</i>	paljon lunta (kaikki)
<i>nietos</i>	pehmeä lumen kasautuma, esimerkiksi tuulen synnyttämä (2)
<i>nuoska</i>	märkä lumi (kaikki)
<i>nätäkel</i>	märkä, vesikeli (1)
<i>pakkaslumi</i>	kun pakkasella sataa <i>pikkulunta</i> vähän, lumi ikään kuin lentää (1)
<i>palte</i>	lumi kasaantunut kovaksi paltteeksi, ja porot menevät sen päälle (1)
<i>polanne</i>	kovaksi tallaantunut lumi (1)
<i>rautahanki</i>	kova hanki (1)
<i>revä</i>	ohut kerros terävää jäätä, jonka alla pehmeää lunta, ei kannaa (2)
<i>riite</i>	revä (1)
<i>riiven</i>	revä (1)
<i>roustale</i>	lumi, joka kävellessä rouskuu, syksyllä kun on vähän lunta (1)
<i>sevä</i>	kova, jäätynyt pinta, joka estää poroja kaivamasta (kaikki)
<i>siljo</i>	kovaksi poljettu tasainen lumi, kun tokka on mennyt (kaikki)
<i>sohjo</i>	lämpöasteissa lumi alkaa sulaa ja muuttua vedensekaiseksi (1)
<i>sose</i>	”kova” nuoska (1)
<i>suvi</i>	lämpöasteissa lumi alkaa <i>suveta</i> eli sulaa (3)

<i>takkala</i>	huono keli, tarttuva nuoskakeli, lumi tarttuu esimerkiksi suksiin tai reen pohjaan (kaikki)
<i>teräshanki</i>	erittäin kestävä hanki (1)
<i>tykky</i>	puissa oleva lumi (3)
<i>umpinen</i>	koskematon, paksu lumi (kaikki)
<i>viti</i>	uusi lumi (2)
<i>vuotos</i>	uusi lumi, jossa jäljet <i>vuottuvat</i> eli näkyvät, erityisesti syksyllä mutta myös keväällä, kun satanut uutta lunta (1)

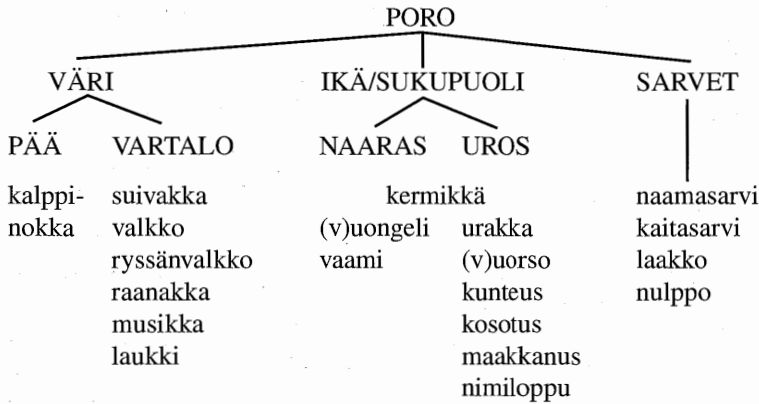
Kaikki haastateltavat nimesivät – joko asiaa erikseen kysyttäessä tai spontaanisti haastattelussa seuraavat sanat: *hanki*, *kinos*, *sevä*, *siljo*, *sose*, *takkala* ja *umpinen*. Muutamat sanoista, esimerkiksi *höttyrä*, *höyhtyvä* tai *roustale*, voivat olla yksilöllisiä nimityksiä, joita muut eivät tunne tai käytä. Puulumelle, lumi- tai jääpeitteelle puissa tai kasveissa, on vanhastaan tunnettu useita nimityksiä, mutta haastattelussa informanttini eivät niitä muistaneet. (TYKL tutkimusarkisto 1.6.27/esim. 3b, 14, 15.) Näyttää olevan niin, kuten jokkmokkilaisen poronhoitajasaamelaisen Johan Rassin tuntemasta ja käyttämästä lumisanastosta kirjan tehnyt Yngve Ryd (2001, 9) huomauttaa, että tällaisten tietojen kerääminen ja dokumentointi vaatii useita, jopa satoja keskusteluja saman informantin kanssa monia vuosia kestäväen työperiodin aikana.

Huolimatta teknologian kehityksestä, uusista työvälineistä ja muista poronhoidon kokemista muutoksista on lumen vaikutus poronhoidossa edelleen suuri: se on sekä etu että uhka. *Sevä*, *takkala*, *nuoska* ja *hanki* kertovat poronhoidolle elintärkeistä lumen ominaisuuksista, siitä miten poro voi kaivaa ruokaansa lumen alta ja miten poromies voi liikkua porometsässä. Miten lunta tulee ja luonnollisesti myös se, minkälainen pohja – sula maa vai routa – tulee lumen alle, on poronhoidon kannalta tärkeää:

Huono pohja on se ku syksylä ku sato ja oli märkä, se jääty se maa, tuli semmoset jääkerrokset. Kyllä se oli silloinki vaikeuksia. (TYKL tutkimusarkisto 1.6.27/15.)

Poromiehet tuntevat vieläkin tarkat nimitykset elonsa yksilöille sukupuolen, iän, sarvien laadun tai asennon, karvan värin tai laadun, ruumiin muodon, luonteen ominaisuuksien tai muun erikoisuuden mukaan. Nimet vaihtelevat eri puolilla porohoitoaluetta. Seuraavassa kuviossa olen luetellut poron iän, sukupuolen, värin ja sarvien muodon mukaisia nimityksiä, jotka tunnetaan Kyrön paliskunnassa.

Kuvio: Esimerkkejä poroa koskevista nimityksistä värin, iän, sukupuolen ja ulkonäön mukaan.



Lopuksi

Kieli muuttuu koko ajan, ja myös poronhoitokieli muuttuu elinkeinon muuttuessa. Poronhoidon ja porometsän jatkuvuus merkitsevät eri ryhmille eri asioita. Poromiehille ja osaksi myös muille paikallisille ihmisille jatkuvuus tarkoittaa sitä, että toimeentulo saadaan jatkossakin luonnon resursseista. Ympäristönsuojeluviranomaisten ja -tutkijoiden näkökulmasta jatkuvuus tarkoittaa biodiversiteetin jatkuvuutta, luonnon monimuotoisuuden säilyttämistä. Kolmas näkemys jatkuvuudesta näkyy matkailijoiden halussa säilyttää Lappi ”ennallaan” konservoiden, ilman uutta teknologiaa ja kehitystä.

Luonnontuntemuksen merkitys oli tärkeää erityisesti silloin, kun kuljettiin vielä poroilla, veneellä, suksilla tai jalan. Moottoriajoneuvojen, kuten moottorikelkan, mönkijän, moottoripyörien ja jopa lentokoneiden ja helikoptereiden tullessa mukaan poronhoitotyöhön, luonnontuntemuksen merkitys on vähentynyt, mutta teknisen osaamisen merkitys on puolestaan korostunut. Jos kelkka rikkoontuu maastossa, on se osattava korjata tai kairasta pitää päästä pois omin voimin. Luontoon liittyvä terminologia yksipuolistuu, mutta tekniikkaan liittyvä kieli rikastuu elinkeinon muuttuessa. Tämän päivän poromies ei ehkä osaa selittää lumen laatua yhtä monilla termeillä kuin hänen isänsä osasi, mutta sen sijaan hän tuntee kone- ja EU-sanaston. 1950–70-luvuilla syntyneet poromiehet pystyvät keskustelemaan sujuvasti poronhoitolaesta, erilaisista tukitoimista ja EU:n poronhoitoon vaikuttavista direktiiveistä. Tämän sanaston osaaminen on tärkeää, sillä poromiesten on osattava puhua samaa kieltä kuin muu yhteiskunta. Samoin porojen yhä lisääntynyt tarha- ja hätäruokinta on muuttanut tiedon sisältöä. Poronhoitoon kohdistuu yhä enemmän yhteiskunnan tukitoimia, ja se puolestaan altistaa poronhoidon yhä tiu-

kempan kontrolliin. Ei kuitenkaan riitä, että poromies osaa ”kirjoituspöytäporonhoidon” sanaston ja työtehtävät, sillä yhä edelleen hän kokee saavansa elantonsa porometsästä, ei TE-keskusten kautta Brysselistä. Ilman luonnon-tuntemusta ja perinteistä ympäristötietoa ei poronhoitoa voida harjoittaa ilman, että poronhoidon luonne muuttuu täysin.

LÄHTEET

Painamattomat lähteet

- RAITIO, KAISA 2000. Ristiriidat ja valta saamelaisalueen maankäytössä ja sen suunnittelussa. Pro gradu -tutkielma. Ympäristönsuojelu, limnologian ja ympäristönsuojelun laitos. Helsingin yliopisto.
- TKU/TYKL-arkisto, Turun yliopisto, kulttuurien tutkimuksen laitos.
- TYKL tutkimusarkisto 1.6.27/1–76 haastattelut sekä kenttätyömuistiinpanot. Käyttösuojattu.

Painetut lähteet

- ABRAMSON, ALLEN 2000: Mythical Land, Legal Boundaries: Wondering about Landscape and Other Tracks. ALLEN ABRAMSON – DIMITRIOS THEODOSSOPOULOS (eds.): *Land, Law and Environment. Mythical Land, Legal Boundaries*, 1–30. London: Pluto Press.
- ADDISON POSEY, DARREL 1999: Introduction: Culture and Nature – the Inextricable Link. DARREL ADDISON POSEY (ed.): *Cultural and Spiritual Values of Biodiversity. A Complementary Contribution to the Global Diversity Assessment*. United Nations Environment Programme, 3–18. Nairobi: Intermediate Technology Publications/UNEP.
- AIKIO, PEKKA 1993: Myyttiset erämaat. HUOPAINEN, RAILI (toim.): *Selviytyjät*. Lapin Maakuntamuseon julkaisuja 7, 104–114. Rovaniemi: Lapin maakuntamuseo.
- ANDERSON, DAVID G. 2000: *Identity and ecology in Arctic Siberia. The reindeer brigade number one*. Oxford: Oxford University Press.
- ANDERSON, E. A. 1996: *Ecologies of the Heart. Emotions, belief and the environment*. New York – Oxford: Oxford University Press.
- AUTTO, KARI 2002: *Ouniksen murthela. Murre-sanasto Ketomella 2000*. Saarijärvi. [omakustanne]
- BROMLEY, DANIEL W. 1991: *Environment and Economy. Property Rights and Public Policy*. Oxford: Blackwell.
- EIRA, NILS ISAK 1994: *Bohccuid luhtte. Gulahallat ja ollásuhtit sūdadoalu*. Guovdageaidnu: DAT.
- ELLEN, ROY 1997: Introduction. ROY ELLEN – FUKUI KATSUYOSHI (eds.): *Redefining nature. Ecology, culture and domestication*, 1–36. Oxford: Berg.
- EYTHORSSON, EINAR 2001: Tradisjonell kunnskap og forvaltningsutfordringer. AUDHILD SCHANKE (red.): *Naturressurser og miljøverdier i samiske områder. Forvaltnings- og forskningsutfordringer*. Diedut nr 2/2001, 20–28. Guovdageaidnu: Sami Institutta.
- FERSMAN, A. E. 1974: *Vospominanija o kamne*. Murmansk.
- GREVERUS, INA-MARIA 1994: Was sucht der Anthropologe in der Stadt? Eine Collage. INA-MARIA GREVERUS et al. (hrg.): *STADgedanken aus und über Frankfurt am Main: der Stadt Frankfurt am Main zum 1200 Geburtstag*. Kulturanthropologie Notizen, Band 48, 11–74. Frankfurt am Main: Institut für Kulturanthropologie und Europäische Ethnologie der Universität.
- HELLE, TIMO – KOJOLA, ILPO – TIMONEN, MAURI 2001: Lumipeitteen vaikutus Käsivarren porolukuihin: mikä on Pohjois-Atlantin säävaihtelun (NAO) merkitys? *Suomen riista* 47, 75–85.
- HUUSKONEN, MARJUT 1999: Tuulen jäljillä. PEKKA LAAKSONEN – SIRKKA-LIISA METTOMÄKI (toim.): *Tuulen jäljillä. Kalevalaseuran vuosikirja 77–78*, 254–263. Helsinki: Kalevalaseura.

- IDVALL, MARKUS 2000: *Kartors kraft. Regionen som samhällsvision i Öresundsbrons tid*. Lund: Nordic Academic Press.
- INGOLD, TIM 1992: Culture and the perception of environment. ELISABETH CROLL – DAVID PARKIN (eds.): *Bush base: forest farm. Culture, environment and development*, 39–56. London: Routledge.
- 2000: *The perception of the environment. Essays in livelihood, dwelling and skill*. London – New York: Routledge.
- ITKONEN, T. I. 1984: *Suomen lappalaiset vuoteen 1945*. Osa II. Helsinki: WSOY.
- JERNSLETEN, NILS 1994: Tradisjonell samisk fagterminologi. DIKKA STORM et al. (red.): *Festskrift til Ørnulv Vorren*. Tromsø museums skrifter XXV, 234–253. Tromsø: Tromsø museum – Universitetet i Tromsø.
- KAJALA, LIISA 1999: Perinteet ja nykyaika – erämaasuunnittelun haasteita Käsiavaruudessa. JARKKO SAARINEN (toim.): *Erämaan arvot: retkiä monimuotoisiin erämaihin*. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 733, 115–122. Helsinki: Metsähallitus.
- KARJALAINEN, PAULI TAPANI 1996: 3 näkökulmaa maisemaan. MAUNU HÄYRYNEN – OLLI IMMONEN (toim.): *Maiseman arvo[s]tus. Seminaari maiseman havaitsemisesta ja arvottamisesta Lahden Mukkulassa 1.–2.9.1995*. Kansainvälisen soveltavan estetiikan instituutin raportteja n:o 1, 8–13. Lahti: Kansainvälisen soveltavan estetiikan instituutti.
- KJELLSTRÖM, ROLF 2000: Samerna och landskapet. INGVAR SVANBERG – HÅKAN TUNÓN (red.): *Samisk emobiologi. Människor, djur och växter i norr*, 59–70. Nora: Nya Doxa.
- MAFFI, LUISA 1999: Language and the environment. DARREL ADDISON POSEY et al. (eds.): *Cultural and Spiritual Values of Biodiversity. A Complementary Contribution to the Global Diversity Assessment*. United Nations Environment Programme, 22–36. Nairobi: Intermediate Technology Publications/UNEP.
- 2001: Language, knowledge, and indigenous heritage rights. LUISA MAFFI (ed.): *On biocultural diversity. Linking language, knowledge and the environment*, 412–432. Washington – London: Smithsonian Institution Press.
- NABHAN, GARY P. 2001: Cultural perceptions of ecological interactions. An "Endangered People's" contribution to the conversation of biological and linguistic diversity. LUISA MAFFI (ed.): *On biocultural diversity. Linking language, knowledge and the environment*, 145–156. Washington – London: Smithsonian Institution Press.
- NADASDY, PAUL 1999: The Politics of TEK: Power and the "Integration" of Knowledge. *Arctic Anthropology* 36: 1–2, 1–18.
- NASH, R. 1982: *Wilderness and the American mind*. London: Yale University Press.
- Nyky-suomen sanakirja* 1. 1992. Porvoo – Helsinki: WSOY.
- OECD Environmental performance reviews: Finland 1997*. [Anonymous] Paris: OECD.
- OKSANEN, MARKKU 1998: *Nature as Property. Environmental Ethics and the Institution of Ownership*. Reports from the Department of Practical Philosophy, Volume 10. Turku: University of Turku.
- PAINÉ, ROBERT 1994: *Herds of the Tundra. A Portrait of Saami Reindeer Pastoralism*. New York – London: Smithsonian Institution.
- PAWLEY, ANDREW 2001: Some problems of describing linguistic and ecological knowledge. LUISA MAFFI (ed.): *On biocultural diversity. Linking language, knowledge and the environment*, 228–247. Washington – London: Smithsonian Institution Press.
- RAIVO, PETRI 1997: *Kulttuurimaantieteellinen maisematutkimus*. Oulu: Oulun yliopisto.
- RAPOLA, MARTTI 1947: *Kieli elää. Pakinoita ja tutkielmia*. Porvoo – Helsinki: WSOY.
- ROBINSON, MICHAEL – KARIM-ALY, S. KASSAM 1998: *Sami potatoes. Living with reindeer and perestroika*. Calgary: Bayeux Arts, Inc.
- RUOTSALA, HELENA 1994: Luonnon kunnioitusta, petovihaa ja kotiseurakkautta. Poromiehen suhde ympäristöönsä. PEKKA LEIMU et al. (toim.): *Arki ja ympäristö. Matti Räsänen 60 vuotta 8.5.1994*. Scripta Ethnologica Aboensia 41, 56–76. Turku: Turun yliopisto, Kansatiede.
- 2002: *Muuttuvat palkiset. Elo, työ ja ympäristö Kittilän Kyrön paliskunnassa ja Kuolan Luujärven poronhoitokollektiiveissa vuosina 1930–1995*. Kansatieteellinen arkisto 49. Helsinki: Suomen Muinaismuistoyhdistys.
- RYD, YNGVE 2001: *Snö – en renskötare berättar*. Stockholm: Ordfront förlag.
- SAARIKANGAS, KIRSI 1999: Tila, konteksti ja käyttäjä. Arkkitehtonisen tilan, vallan ja sukupuolen suhteista. KIRSI SAARIKANGAS (toim.), *Kuvasta tilaan. Taidehistoria tänään*, 247–298. Tampere: Vastapaino.

- SAARINEN, JARKKO 1999: Erämaa muutoksessa. JARKKO SAARINEN (toim.): *Erämaan arvot: retkiä monimuotoisiin erämaihin*. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 733, 77–93. Rovaniemi: Metsäntutkimuslaitos, Rovaniemen tutkimusasema.
- SARMELA, MATTI 1994: Ekologia ja kulttuuri. TAPIO NISULA (toim.): *Näköaloja kulttuureihin. Antropologian historiaa ja nykysuuntauksia*, 91–115. Suomen Antropologisen Seuran julkaisuja. Helsinki: Gaudeamus.
- SIKALA, ANNA-LEENA – ULJASHEV, OLEG 2002: Henkien maisema. Pohjoishantien pyhät paikat ja niiden rituaalit. ILDIKÓ LEHTINEN (toim.), *Siperia. Taigan ja tundran kansoja*, 155–184. Helsinki: Museovirasto.
- SKUTNABB-KANGAS, TOVE 2001: Linguistic human rights in education for language maintenance. LUISA MAFFI (ed.): *On biocultural diversity. Linking language, knowledge and the environment*, 397–411. Washington – London: Smithsonian Institute Press.
- Suomen kielen etymologinen sanakirja* 1978. Osa 1. Helsinki: Suomalais-ugrilainen Seura.
- SUOPAJÄRVI, LEENA 2001: *Vuotos- ja Ounasjokikamppailujen kentät ja merkitykset Lapissa*. Acta Universitatis Lapponiensis 37. Rovaniemi: Lapin yliopisto.
- TAHKOLAHTI, JAAKKO 2001: Suden taposta epäilty mies vangittiin Inarissa. *Helsingin Sanomat* 2.2.2001.
- TALVE, ILMAR 1990: *Suomen kansankulttuuri*. (3., täydennetty painos) Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 514. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- TUAN, YI-FU 2001: *Space and Place. The Perspective of Experience*. Minneapolis – London: University of Minnesota Press.
- VALKONEN, JARNO 2002: Erämaa, paikallisuus, hallinta. JARKKO SAARINEN (toim.): *Erämaapolitiikka: pohjoiset erämaat arjen hallinnan ja tutkimuksen kohteena*. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 827, 43–55. Rovaniemi: Metsäntutkimuslaitos, Rovaniemen tutkimusasema.
- WEINER, JAMES 1991: *The Empty Place. Poetry, Space, and Being among the Foi of Papua New Guinea*. Bloomington – Indianapolis.

Muut lähteet

- Historiallinen sopimus. Pääkirjoitus 2002. *Lapin Kansa* 1.3.2002.
http://www.lapinkansa.fi/lehdet/uusi/mielipide/main_uuti1.html. Tulostettu 1.3.2002.
- Karhun palvelus. Jälkiartikkeli 2001. *Lapin Kansa* 31.1.2001.
http://www.lapinkansa.fi/lehdet/uusi/mielipide/main_uuti2.html. Tulostettu 31.1.2001.
- Karhun salakaato Inarissa on suurempi uutinen kuin miestappo Hämeenlinnassa. *Lapin Kansa* 7.6.2001. http://www.lapinkansa.fi/lehdet/uusi/uutiset/main_uuti22.html. Tulostettu 7.6.2001.
- Poronomistajat petotarhassa. Pääkirjoitus 2001. *Lapin Kansa* 7.6.2001.
http://www.lapinkansa.fi/lehdet/uusi/mielipide/main_uuti1.html Tulostettu 7.6.2001.
- Tutkija: Poroista pois kolmannes. Yle-Internet: Uutiset_5.Maakunnat_Saamelaisalue_2.Uutiset. 14.11.2000. Tulostettu 15.11.2000.
- VÄÄNÄNEN, MARKKU 2001: Yksi vangittu Lemmenjoen suden taposta. *Lapin Kansa* 31.1.2001.
http://www.lapinkansa.fi/uusi/uutiset/main_uuti4.html Tulostettu 1.2.2001.

HELENA RUOTSALA: *In the Reindeer Forest. The reindeer herding environment and traditional ecological knowledge.*

Reindeer herding is a natural way of earning a living, which during recent decades has had to accommodate to both external and internal transformation. Many of these changes have been directed at that environment in which reindeer herding is practised. Other interests and user groups have moved into the same areas with needs that differ from those of the reindeer herders. The reindeer breeding working environment is called reindeer forest in Finland, whereas it is tundra or taiga to the reindeer herding nationalities in Russia.

In this paper I begin by examining, with the help of the concepts wilderness and reindeer forest, how different groups can take control of different areas in different ways. However, it is not my purpose in this exposition to slice up the environment as a subject for study into a domain consisting of too many user groups, because I shall later be concentrating on the reindeer herding environment from the viewpoint of the reindeer herder. What does the environment comprise of and what sort of control does the reindeer herder have over it? Finally, I consider the various forms of and changes in traditional environmental knowledge related to reindeer herding. The importance of traditional environmental knowledge is still great despite the developments in technology and other changes, because it is through this that the reindeer herder is able to control the reindeer forest or tundra, the herders own working environment.