



## Pehr Kalmin Amerikan-matka globaalien ympäristöhistorian näkökulmasta<sup>1</sup>

Laura Hollsten

Maailmanlaajuiset ympäristöongelmat ovat vaikuttaneet siihen, että historiantutkijat ovat enenevässä määrin alkaneet kiinnittää huomiota ilmiöön, jota nykyään kutsutaan globalisaatioksi eli maapalloistumiseksi. Historiantutkijat ovat havainneet, että ympäristöhistoriallinen näkökulma on hyödyksi, kun tutkitaan ihmisten monimutkaisia ja eri puolille maailmaa ulottuvia verkostoja, joita alkoi kehittyä 1500-luvulta lähtien lisääntyneen liikkuvuuden myötä. Yhteydet siirtomaihin johtivat luonnon resurssien tehokkaampaan hyödyntämiseen ja muutoksiin kasvi- ja eläinlajistossa, kun kasvi- ja eläinlajit levisivät mantereelta toiselle. Carl von Linnén oppilas ja myöhemmin Turun Akatemian ensimmäinen talousopin professori Pehr Kalm oli yksi niistä, jotka olivat mukana vaikuttamassa näihin tapahtumiin ja havainnoimassa niitä matkustaessaan Norjassa, Englannissa ja Pohjois-Amerikassa vuosina 1747–1751. Tämän artikkelin tarkoituksena on selvittää, miten Pehr Kalmin matkakertomusta voidaan lukea globaalien ympäristöhistorian näkökulmasta ja pohtia sen arvoa ympäristöhistoriallisen tutkimuksen lähteenä. Keskityn erityisesti Kalmiin päiväkirjamerkintöihin luonnonvarojen käytöstä ja tarkastelen lopuksi Kalmin käsityksiä ihmisen ja luonnon suhteesta aatehistorian näkökulmasta.

Ympäristöhistoria on tuonut historiantutkimuksen piiriin uusia aiheita, kuten luonnonsuojelun historian tai vaikkapa saasteiden ja jätteidenkäsittelyn historian. Lisäksi ympäristöhistoria on tuonut uusia näkökulmia ennestään tutkittuihin historian tapahtumiin ja kehityskulkuihin, kuten luonnonvarojen käyttöön, mukaan lukien metsä- ja maatalouden historiaan sekä eurooppalaisen kolonialismin historiaan, johon myös Amerikan ja Euroopan välinen vuorovaikutus liittyy.<sup>2</sup> Pehr Kalmin matkakirja tarjoaa lähdeaineistoa näistä molemmista näkökulmista ympäristöhistoriaa tutkivalle. Kalm kiinnitti kaikkialla matkustaessaan huomiota siihen, miten luonnonvaroja hyödynnetään. Samalla hän pohti kolonialismin ympäristövaikutuksia Pohjois-Amerikassa ja myös

<sup>1</sup> Artikkelin pohjautuu Porthan-seuran vuosikokouksessa 2012 pidettyyn esitelmään. Osia tekstistä esiintyy ruotsiksi luvussa Pehr Kalms skildring av resan till England och Amerika 1747–1751 – som global miljöhistoria. Teoksessa Leos Müller, Göran Rydén ja Holger Weiss (toim.) *Global historia från periferin*. Studentlitteratur 2010.

<sup>2</sup> Katso esim. Donald Worster, Appendix: Doing Environmental History, Donald Worster, *The Ends of the Earth: Perspectives on Modern Environmental History*. Cambridge University Press 1988; Timo Myllyntaus, Ympäristöhistorian näkökulma. Teoksessa Ilmo Massa & Rauno Sairinen (toim.) *Ympäristökysymys, Ympäristöuhkien haaste yhteiskunnalle*. Gaudeamus 1991, 93–114; J.R. McNeill, Observations on the Nature and Culture of Environmental History. *History and Theory. Studies in the Philosophy of History* 42: 4 (2003), 5–44; Donald Hughes, *What is Environmental History*. Cambridge University Press 2006; J.R. McNeill & Erin Stewart Maudlin (toim.) *A Companion to Global Environmental History*. Wiley Blackwell 2012.

Pohjoismaissa. Muita teemoja, joiden tutkimuksessa Kalmin matkakertomus toimii hyvänä lähteenä, ovat ilmastohistoria sekä ihmisen ja luonnon suhteen historia.

Kalm oli yksi Carl von Linnén niin kutsutuista apostoleista, jotka Linné lähetti maailmalle kartoittamaan ja keräämään uusia kasvi- ja eläinlajeja tarkoituksena kehittää Ruotsin valtakuntaa. Matkoilla pyrittiin hankkimaan kaukaisten alueiden luonnosta tietoja, joita voitaisiin hyödyntää Ruotsissa oman valtakunnan talouden kohentamiseksi.<sup>3</sup>

Linnén opetuslapset ovat ympäristöhistorian kannalta mielenkiintoisia useasta syystä. Heidän matkakertomuksensa antavat tietoa ekosysteemeistä ja niissä tapahtuneista muutoksista eri puolilla maailmaa, kertovat lajien siirtymisestä mantereelta toiselle sekä valaisevat luonnontutkimuksen menetelmiä ja käytäntöjä. Linnén oppilaat matkustivat usein seuduille, joiden luontoa ja asukkaita ei ennestään tunnettu Euroopassa kovin hyvin. Niinpä oppilaat kirjoittivat matkakohteidensa oloista perinpohjaisesti, ja matkakertomuksista ja kirjeistä voi saada tietoa muun muassa muiden kansojen luontoon liittyvistä käsityksistä. Pehr Kalmin Amerikan matkakertomusta on käytetty lähteenä siirtomaa-ajan Pohjois-Amerikan tutkimuksessa. Siitä on ollut hyötyä varsinkin Pohjois-Amerikan luonnon tutkimuksessa, koska Kalm merkitsi tarkasti muistiin kaikki havaitsemansa kasvit. Kalmin matkakertomuksesta on apua myös pyrittäessä rekonstruoimaan paikallisilmastoa, sillä jokainen merkintä alkaa säähavainnolla. Kalmin säähavaintoja on hyödyntänyt esimerkiksi Michael Scholl väitöskirjassaan *The American Yeoman: An Historical Ecology of Production in Colonial Pennsylvania* (2008). Ympäristön näkökulmasta Kalmia ovat tarkastelleet Petteri Portin artikkelissa ”Pietari Kalm, Suomen ekologian isä” ja Paula Ivaska-Robbins, jonka teos *The Travels of Pehr Kalm* (2007) sivuaa aihetta.<sup>4</sup> Fredrik Albritton Jonsson on hiljattain tutkinut Kalmia ilmastohistorian näkökulmasta.<sup>5</sup>

Tarkoituksena on tässä tarkastella Kalmia globaalin ympäristöhistorian näkökulmasta. Globalisaation tutkijat ja globalisaatiota tutkivat historiantutkijat ovat viime vuosina käyneet vilkasta keskustelua siitä, milloin globalisaatio sai alkunsa. Jotkut globaalihistorian tutkijat ovat sijoittaneet globalisaation alun iberialaisten aloittamiin Atlantin matkoihin.<sup>6</sup> Tämän niin kutsutun proto-globalisaation ensimmäinen aalto jatkui 1700-luvun lopulle.<sup>7</sup> Tunnusomaista aikakaudelle oli kaupan laajeneminen eri maanosien väliseksi. Kun 1700-luvun puolivälin globaalia maailmaa tarkastellaan taloudellisesta näkökulmasta, Atlantin ylittävillä tavaravirroilla, kuten sokerilla, puutavaralla, teellä, tupakalla, majavan nahoilla ja raudalla, on tärkeä osa. Kiihtyvä taloudellinen toimeliaisuus ja kulutus loivat kasvavat markkinat, yhä enemmän tarpeita

---

<sup>3</sup> Kenneth Nyberg, Om ordnande av global kunskap – Linné och hans apostlar. Teoksessa Leos Müller, Göran Rydén ja Holger Weiss (toim.) *Global historia från periferin*. Studentlitteratur 2010, 210.

<sup>4</sup> Michael Scholl, *The American Yeoman: An Historical Ecology of Production in Colonial Pennsylvania*. Dissertation, University of North Carolina 2008; Petteri Portin, Pietari Kalm, Suomen ekologian isä. *Auraica* 4 (2011), 5–16; Paula Ivaska-Robbins, *The Travels of Pehr Kalm*. Purple Mountain Press 2007.

<sup>5</sup> Fredrik Jonsson Albritton, Climate Change and the Retreat of the Atlantic: The Cameralist Context of Pehr Kalm’s Voyage to North America, 1748–51. *William and Mary Quarterly* 72: 1 (2015), 99–126.

<sup>6</sup> Katso esim. Immanuel Wallerstein, *The Modern World System: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World Economy in the Sixteenth Century*. Academic Press Inc 1974; Joachim Radkau, *Nature and Power: A Global History of the Environment*. Cambridge University Press 2008.

<sup>7</sup> Anthony G. Hopkins, *Globalization in World History*. W.W. Norton & Company, 2003.

ja yhä tehokkaampaa tuotantoa. Tavaroiden tuotanto perustui luonnon resursseihin. Seurauksena oli, että metsiä kaadettiin, kasvi- ja eläinlajit ja populaatiot pienenivät ja maa köyhtyi. Taloushistoria on siis aina myös ympäristön historiaa, tai toisin sanoin, taloushistoriassa, samoin kuin kulutuksen historiassa, on aina ympäristönäkökulma.

Ympäristöhistoriaan kuuluvat olennaisesti aatteet ja mentaliteetit. Länsimaisen ympäristön aatehistorian klassikossa *Traces on the Rhodian Shore* (1967) Clarence Glacken'n esittämän jäsentelyn mukaan ihmisen ja ympäristön suhde voidaan tiivistää kolmeksi pääkysymykseksi.<sup>8</sup> Ne ovat ensinnäkin ihmistä varten suunniteltu luonto, toiseksi ympäristön vaikutus ihmiseen ja kolmanneksi ihmisen vaikutus ympäristöön. Näistä viimeinen, kysymys ihmisen vaikutuksesta luontoon, niin myönteisessä kuin kielteisessä mielessä, yleistyy 1600- ja 1700-luvun teksteissä. Myös Kalm pohtii kysymystä paljon ja yksityiskohtaisesti. Hänen ajatteluaan leimasi ajatus ihmistä varten suunnitellusta luonnosta, vaikka hän ei matkakirjassaan pohdi asiaa eksplisiittisesti. Aikakauden vallitseva aate varsinkin Linnén ja hänen lähipiirinsä kaltaisten luonnontutkijoiden parissa oli fysikoteologia eli luonnon teologia, jonka pyrkimyksenä oli yhdistää 1600- ja 1700-luvun tieteelliset saavutukset ja kristinusko.<sup>9</sup> Ajatuksena oli, että tutkiessaan ja hyödyntäessään luontoa ihminen samalla palveli Jumalaa. Vaikka fysikoteologiset ajatukset kehittyivät Englannissa 1700-luvun taitteessa, kyse on vanhasta aatteesta, joka hyödyn aikakaudella valjastettiin orastavan kehitysoptimismien palvelukseen. Luonnontieteillä pyrittiin palvelemaan kansakunnan, Kalmin tapauksessa Ruotsin, kasvua. Pyrkimystä tukivat talousopin oppituolien perustaminen ja 1739 perustettu Kuninkaallinen Tiedeakatemia. Valaiseva esimerkki talouden ja ekologian itsestään selvästä sidoksesta 1700-luvun puolivälissä oli Kalmin Turun professuuri, joka kattoi sekä talousopin että luonnonhistorian.<sup>10</sup> Professoreihin kuului opetusta mineralogiassa, kasvi- ja eläintieteessä sekä kemiassa.

### **Pehr Kalm**

Pehr Kalmin perhe oli kotoisin Närpiön Korsnäsistä, mutta Kalm syntyi vuonna 1716 Ångermanlandissa, jonne perhe oli paennut suurta Pohjan sotaa. Sodan jälkeen Kalm palasi äitinsä kanssa Pohjanmaalle, opiskeli Vaasan triviaalikoulussa ja aloitti opinnot Turun akatemiassa vuonna 1735. Turun hovioikeuden neuvoksen Sten Carl Bielken tuen ansiosta luonnonhistoriasta kiinnostunut Kalm sai mahdollisuuden opiskella Uppsalan yliopistossa Carl von Linnén johdolla samalla, kun hän hoiti Bielken tiluksia tämän maatilalla Lövtassa. Bielke tuki myös Kalmin tutkimusmatkoja Savoan ja Karjalaan, missä Kalm teki havaintoja kasveista, luonnonvaroista ja taloudesta. Lisäksi Kalm matkusteli Bielken kanssa Venäjällä ja Ukrainassa vuonna 1744. Vuonna 1746 Kalm nimitettiin Turun akatemian luonnonhistorian ja talousopin dosentiksi ja vuotta myöhemmin luonnonhistorian ja talousopin ensimmäiseksi professoriksi.<sup>11</sup>

<sup>8</sup> Clarence Glacken, *Traces on the Rhodian Shore*. University of California Press 1967.

<sup>9</sup> Jari Niemelä, 1700-luvun utilismi ja toive ilmaston lämpenemisestä. *Auraica* (2008), 73.

<sup>10</sup> Donald Worster valaisee ekonomian ja ekologian suhdetta ja etymologiaa teoksessa *Nature's Economy: A History of Ecological Ideas*. Cambridge University Press 1977.

<sup>11</sup> Katso esim. *Martti Kerkkonen, Peter Kalm's North American Journey. Its Ideological Background and Results*. Studia Historica 1959; Rosemarie Tsubaki, *Pehr Kalm, suomalainen Amerikan löytäjä*. Suom. Anto Leikola. Terra Cognita 2011.

Pehr Kalm sai huolellisen koulutuksen matkaansa varten. Vaikka tieteellisiä matkoja oli tehty Euroopassa ja Euroopasta muille mantereille jo aikaisemmin, Linné kehitti oppilailleen järjestelmällisen koulutusmenetelmän.<sup>12</sup> Aluksi oppilaat tekivät opettajan johdolla kasvitieteellisiä retkiä Uppsalan ympäristössä. Seuraavaksi kokelas sai tehdä pidemmän ja itsenäisemmän opintomatkan kotimaassa tai lähialueilla. Kalmin Bielken kanssa tekemää matkaa Ukrainaankin voidaan pitää tällaisena opintomatkana. Näiden lyhempien matkojen jälkeen kokelaan ajateltiin olevan valmis pitkälle tutkimusmatkalle, jonka Linnén oppilaat saivat tehdä täysin itsenäisesti. Ruotsin olosuhteisiin sopivien kasvien keruun lisäksi matkan tarkoituksena oli tutustua tieteitä, erityisesti kasvitiedettä, harrastaviin henkilöihin. Luonnonhistorian harrastajien kautta tarkoituksena oli luoda verkosto, jonka avulla matkailijat saattoivat saada tietoa, edistää uraansa ja tehdä Linnén oppia tunnetuksi.

Alusta asti oli selvää, että Kalmin matka suuntautuisi seudulle, joka ilmastoltaan vastaisi Ruotsia. Mahdollisina matkakohteina mainittiin Grönlanti, Siperia ja Kiina.<sup>13</sup> Lopuksi Linné ja Bielke päättivät, että Kalm matkustaisi Pohjois-Amerikkaan, Hudsoninlahdelle ja Kanadaan, koska näiden pohjoisten seutujen ilmaston ajateltiin muistuttavan ruotsalaista. Tiedossa oli, että alueella olisi tiettyjä kasveja ja eläimiä, joista voisi olla hyötyä Ruotsille. Sverker Sörlin on luonnehtinut Linnén Kalmille antamaa luetteloa hankittavista lajeista ostoslistaksi: Kalmin oli määrä hankkia muun muassa kastanjan, erilaisten pähkinöiden, maissin, villiriisin, myrtin, puna- ja valkoseetrien, sassafrassin, sokerivaahteran (josta voitiin keittää siirappia), villiviinin ja mulperipuun siemeniä.<sup>14</sup> Tärkeimpänä Linné piti mulperipuuta toivoen, että Ruotsiin saataisiin kukoistavaa silkkiteollisuutta.

Kalmin matka kulki Göteborgista Norjan (silloisen Tanskan) Grimstadiin, sieltä Lontooseen ja edelleen Philadelphiaan. Pohjois-Amerikassa hän matkusti nykyisten Pennsylvanian, Delawaren, New Jersey ja New Yorkin osavaltioiden alueilla sekä itäisessä Kanadassa. Matkanteko sujui hitaasti. Kalm aloitti matkansa Göteborgissa syksyllä 1747, mutta matka keskeytyi laivan rikkoutumisen vuoksi ja Kalm vietti seitsemän viikkoa Grimstadissa. Professori W. R. Mead on teoksessa *A Finnish Visitor to the Chilterns in 1748* (2003) todennut, että Kalmin matkan motiivit olivat Norjan tapauksessa pakko, Englannissa taloudellinen mielenkiinto ja Amerikassa pyrkimys löytää uusia kasveja, joiden avulla voitaisiin kasvattaa hyvinvointia.<sup>15</sup> Motiivien erilaisuudesta huolimatta hänen havaintonsa noudattavat samaa kaavaa paikasta riippumatta: kasvitieteelliset huomiot ja luonnon resurssien käyttö näyttelevät pääosaa. Kalm kiinnitti kuitenkin Norjassa ja Pohjois-Amerikassa enemmän huomiota luonnossa kielteisiksi tulkitsemiinsa muutoksiin, kun hän taas Englannissa keskittyi ihmisen myönteisiin aikaansaannoksiin.

<sup>12</sup> Hanna Hodacs & Kenneth Nyberg, *Naturalhistoria på resande fot*. Nordic Academic Press 2010, 57–64.

<sup>13</sup> Hodacs & Nyberg, 177.

<sup>14</sup> Sverker Sörlin, Globalizing Linnaeus – Economic Botany and Travelling Disciples, *Tijdschrift voor Skandinavistiek*, 29:1 (2008).

<sup>15</sup> W. R. Mead *A Finnish Visitor to the Chilterns in 1748*. Aston Clinton 2003.

### Huvenneet luonnonvarat

Norjassa, kuten kaikkialla, Kalmia kiinnosti luonnonvarojen käyttö. Kalm hankki tietoa havainnoimalla ympäristöään sekä esittämällä kysymyksiä tapaamilleen ihmisille. Hän pyrki haastattelemaan iäkkäitä henkilöitä kuullakseen menneiden aikojen olosuhteista. Vanhat norjalaismiehet kertoivat hänelle, että kalaa oli huomattavasti vähemmän kuin aikaisemmin ja että varsinkin turskakannat olivat pienentyneet. Yhdeksi syyksi mainittiin hummerinkalastus. Turska käyttää ravintonaan äyriäisiä, pieniä kaloja ja hummerinmätiä. Samalla kalastajien lukumäärä oli lisääntynyt: siinä missä Kalmin haastateltavan lapsuudessa kalastajia oli ollut yksi, niitä oli nyt viisi.<sup>16</sup> Norja oli tärkeä osa Luoteis-Euroopan ja Baltian kauppaverkostoissa, ja tärkeimmät vientitavarat olivat puutavara ja kala, erityisesti turska.

Kalm kiinnitti huomiota myös kadonneisiin metsiin. Metsät olivat turskan ohella merkittävä luonnonvara ja kauppavara, jonka hupenemisesta oltiin huolissaan. Myös metsien hakkuita ja kasvua koskevissa kysymyksissä Kalmin tietolähteenä olivat vanhemmat miehet. Näiltä Kalm sai kuulla, että suuri osa tammimetsistä oli kaadettu ja puutavara viety Hollantiin. 1600-luvun Hollannissa oli sanonta, jonka mukaan ”Amsterdam seisoo Norjan päällä”. Sanonta perustui käsitykseen siitä, että Amsterdamin telakka oli rakennettu norjalaisen puun perustalle.<sup>17</sup> Tämä ”kahden paikan samanaikaisuus” on hyvä esimerkki siitä, miten globaali talous lähensi alueita ja ”kutisti” maapalloa.<sup>18</sup>

Kalm oli pohtinut hupenevia metsävarantoja jo aikaisemmin, muun muassa matkoillaan Ruotsissa. Tapansa mukaan hän oli haastatellut iäkkäitä miehiä – Ruotsin Fjällbackassa 83-vuotias mies kertoi, että hänen nuoruudessaan oli ollut runsaasti metsiä, jotka olivat sittemmin kadonneet.<sup>19</sup> Syynä Kalmin keskustelukumppanin käsitykseen olivat hollantilaiset, jotka liikkuivat jatkuvasti kauemmas itään puutavaran haussa sitä mukaa, kun saatavissa oleva puutavara ehtyi Norjassa, Saksassa ja Baltiassa. Samalla he veivät mennessään laivalasteittain silakkaa.

Mitä Kalm ajatteli kuulemastaan? Hän kertoo 102-vuotiaalta norjalaismieheltä kuulemansa anekdotin, joka antaa ymmärtää, että metsien katoamista ei välttämättä tullut pitää huonona asiana. Vierailulla ollut kuningas Christian V oli kerran kysynyt mieheltä, miten tämä hankki elantonsa. Mies oli vastannut myyvänsä puutavaraa ulkomaalaisille. Kuningas oli kysynyt, eikö hän pelännyt, että metsä tulee loppuun käytetyksi. Ei suinkaan, oli vanha mies vastannut. Vasta, kun metsät olivat huvenneet, mies selitti, alkaisi norjalaisten hyvinvointi, koska heidän silloin olisi pakko parantaa ja kehittää maataloutensa käytäntöjä.<sup>20</sup> Tämä oli juuri sen kaltainen kysymys, josta Kalm oli kiinnostunut. Hän toteaa, että niin kauan kuin Norjassa olisi metsää, norjalaiset pystyisivät ansaitsemaan rahaa helpommin kuin maataloutta kehittämällä. He löivät

<sup>16</sup> Kalm, Pehr, *Resejournal över resan till norra Amerika* I. Svenska Litteratursällskapet i Finland, 1966–1988, 62, 72–73.

<sup>17</sup> *Resejournal* I, 46, 53, 87.

<sup>18</sup> Jason Moore, *Amsterdam is Standing on Norway Part I: The Alchemy of Capital, Empire and Nature in the Diaspora of Silver, 1545–1648*. *Journal of Agrarian Change*, 10:1 (2010), 33–68.

<sup>19</sup> *Resejournal* I, 62.

<sup>20</sup> *Resejournal* I, 53, 97.

laimin peltojaan ja pysyivät köyhinä puutuloista huolimatta, koska runsaat metsävarat sallivat laiminlyönnin. Siellä, missä metsät oli hakattu, viljelijöillä sen sijaan ei ollut muuta mahdollisuutta kuin keksiä keinoja parantaa maataloutta. Sellaisilla alueilla talonpojat olivat paremmin toimeentulevia, norjalainen vanhus pohti. Välttämättömyys ja niukkuus ajoivat siis ihmiset uudistamaan käytäntöjään.

Metsien hupenemisen myönteiset vaikutukset selvisivät Kalmille entistä paremmin hänen saavuttuaan Englantiin, jossa hän vietti puoli vuotta odottaen Amerikkaan lähtevää laivaa. Kalm oleskeli Lontoossa ja Lontoon ympäristössä, jossa metsät oli kaadettu jo kauan sitten. Englannin maatalous oli pitkälle kehittynyt, pidemmälle kuin missään muualla, Kalm toteaa. Lisäksi jäljellä olevia metsiä hoidettiin hyvin.<sup>21</sup> Kalm kirjoittaa yleensäkin arvostavaan sävyyn englantilaisten ahkeruudesta ja heidän kehittämistään menetelmistä. Hän kiinnittää erityisen suurta huomiota maatalouden käytäntöihin, joita piti esikuvallisena. Ojitus, lampaiden pito, pensasaidat ja tehokas lannoittaminen olivat asioita, joita Kalm erityisesti arvosti. Viljelyksiä lannoitettiin kaupungista kerätyillä eläinten jätöksillä.<sup>22</sup> Ilmasto oli luonnollisesti tärkeä hyvinvointiin myötävaikuttava seikka – Englannissa maa oli suotuisan ilmaston vuoksi vihreä koko vuoden. Vaikka Kalm murehti metsien haaskausta, hän muiden aikalaistensa tavoin arvosti ihmisen muokkaamaa ympäristöä ja piti peltoja ja niittyjä miellyttävämpänä maisemana kuin metsää. Hän ihaili suuresti englantilaista maisemaa, jossa kaikki oli järjestyksessä, aivan kuin puutarhassa.<sup>23</sup> Kalm moittii silti englantilaisia polttopuun tuhlauksesta, mihin hän usein palasi. Englantilaisissa uuneissa ei ollut peltejä, joten lämpö haihtui savupiipun kautta.<sup>24</sup> Silti Kalmin käsitys englantilaisten tavasta käyttää luonnonvaroja oli erittäin myönteinen. Kalm ei ollut ainoa englantilaista maataloutta ihailut matkailija. Englannissa kävi 1700-luvulla muitakin ruotsalaisia, jotka tutkivat huolellisesti tämän edistyneen maan käytäntöjä ja pohtivat, miten niitä voitaisiin soveltaa Ruotsin oloissa.<sup>25</sup>

Kalmin tapa kerätä tietoa Englannissa oli erilainen kuin Norjassa. Hän keskusteli ihmisten kanssa ja esitti kysymyksiä, mutta hän ei hakenut haastateltavikseen iäkkäitä henkilöitä. Hän ei myöskään juuri kerro menneistä ajoista, jolloin luonnonvarat olivat runsaita. On ilmeistä, että Kalmia kiinnosti Englannissa nykyisyys, ei menneisyys. Hän kävi tosin tapaamassa iäkästä Hans Sloanea, joka oli Royal Societyn pitkäaikainen puheenjohtaja ja suuri kuuluisuus tieteen maailmassa. Keskustelun kohteena olivat tuskin kuitenkaan Englannin luonnonvarat vaan pikemminkin luonnonhistoria ja matkustaminen.<sup>26</sup> Sloane oli 1680-luvun lopulla tehnyt Atlantin ylittävän matkan Jamaikalle ja kerännyt matkallaan runsaasti kasveja. Kalm tapasi Englannissa myös muita luonnonhistorian harrastajia, kuten kansainvälistä kauppaan tekevän Peter Collinsonin, jolla oli yhteyksiä Ruotsiin. Kasvitieteellisen harrastuksensa takia

---

<sup>21</sup> Resejournal I, 130, 132.

<sup>22</sup> Resejournal I, 145.

<sup>23</sup> Resejournal I, 148.

<sup>24</sup> Resejournal I, 122.

<sup>25</sup> Göran Rydén, Viewing and Walking. Swedish Visitors to Eighteenth Century London. *Journal of Urban History* 39:2 (2013), 255–274.

<sup>26</sup> Resejournal I, 272.

Collinson auttoi muun muassa Linnéä, kun tämä tilasi kasveja ja siemeniä, jotka piti kuljettaa Ruotsiin.<sup>27</sup>

## Amerikka

Kalmia ja hänen palvelijaansa Jungströmia Lontoosta kuljettanut laiva Mary Galley pääsi matkaan heinäkuussa 1748 ja saapui Philadelphiaan saman vuoden syyskuussa. Philadelphia oli liian eteläinen siihen nähden, että tarkoituksena oli kerätä kasveja, joita voitaisiin viljellä Ruotsissa. Ennen matkaansa pohjoisemmaksi Kalm vietti kuitenkin aikaa niin Kingsessinissä Philadelphiassa kasvitieteilijä John Bartramin vieraana kuin Pennsylvaniassa, New Jerseyssä ja New Yorkissa. Bartramin lisäksi Kalm seurusteli Pohjois-Amerikassa muun muassa Benjamin Franklinin kanssa. Sekä Bartram että Franklin olivat Kalmille tärkeitä tietolähteitä. Saadakseen tietoa menneistä ajoista Kalm hakeutui kuitenkin jälleen iäkkäiden henkilöiden seuraan. Pennsylvaniassa hänellä oli erityinen syy kysellä vanhuksilta heidän muistojaan. Ruotsin siirtomaa Uusi Ruotsi oli sijainnut Delaware-joen rannoilla vuosina 1638–1655. Kalm ei saanut tietoa ainoastaan menneiden aikojen olosuhteista, vaan myös maanmiestensä ja -naistensa elämästä uudella mantereella.

Vanhat ruotsalaiset kertoivat Kalmille lapsuuden muistojaan ja asioita, joita olivat kuulleet vanhemmiltaan. Kalmille kerrottiin, että eri lajien, kuten lintujen ja kalojen määrä oli vähentynyt, että ruoho oli ennen vihreämpää, kasvoi korkeammaksi ja tarjosi kotieläimille parempaa ravintoa. Myös kotieläimet olivat olleet suurikokoisempia pari sukupolvea aikaisemmin. Kalm sai myös kuulla, että varhaiset ruotsalaiset siirtolaiset elivät suuressa köyhyydessä eivätkä olleet paljoakaan poikenneet ”villeistä intiaaneista”, kun englantilaiset saapuivat alueelle.<sup>28</sup> Seudun rikkaista luonnonvaroista huolimatta siirtolaiset joutuivat taistelemaan pysyäkseen hengissä eivätkä olisi selvinneet ilman alkuperäisväestön, Lenape-intiaanien, apua.

Kalmin mukaan ruotsalaiset olivat kuitenkin oppineet selviämään uudessa ympäristössään, jossa luonnon antimet olivat Ruotsiin verrattuna runsaat. Uuden Ruotsin ravinteikkaaseen viljelysmaahan verrattuna vanhan Ruotsin maa oli vuosisatoja kestäneen viljelyn köyhdyttämä. Kalmin arvion mukaan maaperän rikkaudella ja runsailla metsillä oli sama seuraus, josta hänelle oli kerrottu Norjassa: siirtolaiset olivat käyneet huolimattomiksi. Täälläkään uuneja ei varustettu pelleillä vaan lämpö päästettiin karkaamaan ja puuta tuhlaantui.<sup>29</sup> Englannissa syynä oli leudompi ilmasto, Pohjois-Amerikassa loppumattomalta vaikuttavat metsät.

Luonnonolot ja ilmasto Englannin siirtokunnassa poikkesivat Pohjoismaiden oloista, joten Kalm matkusti Hudson-jokea ylös Albanyyn ja edelleen Kanadaan, ranskalaisten alueelle Montrealiin ja Quebeciin asti. Kanadassa Kalm seurusteli paremmissa piireissä, mikä ehkä osaltaan selittää sen, ettei hän keskustellut vanhuksien kanssa yhtä ahkerasti

---

<sup>27</sup> James Edward Smith, *A selection of the correspondence of Linnaeus and other naturalists*. Cambridge University Press 2014, 2 ff.

<sup>28</sup> *Resejournal* II, 139.

<sup>29</sup> *Resejournal* II, 141, 411; III, 237.

kuin Englannin siirtokunnissa.<sup>30</sup> Hän mainitsee kuitenkin tavanneensa eräänä päivänä kolme hyvin iäkästä ihmistä, joiden kertomukset olivat samansuuntaisia kuin hänen aiemmin kuvailemansa selonteot. Maa oli heidän nuoruudessaan ollut ravinteikkaampaa ja luonnonvarat runsaammat.

Ranskan Amerikassa väkiluku oli pienempi kuin englantilaisissa siirtokunnissa. Ranska oli pyrkinyt panostamaan maatalouteen ja puutavaran hyödyntämiseen, jotta pystyisi tuottamaan siirtomaa-alueilleen Karibiassa niiden tarvitsemia tuotteita. Turkiskauppa oli kuitenkin osoittautunut niin tuottavaksi, että muut elinkeinot jäivät vähemmälle huomiolle.<sup>31</sup> Turkismetsästäjät liikkuvat laajalla alueella ja he siirtyivät yhä kauemmaksi länteen. Turkiskaupan takia ranskalaiset ylläpitivät alkuperäisväestöön kiinteämpiä suhteita kuin englantilaiset. Toisin kuin protestanttiset englantilaiset, katoliset ranskalaiset tekivät myös lähetystyötä alkuperäisväestön keskuudessa. Kalm yritti sekä englantilaisten että ranskalaisten siirtokunnissa hankkia mahdollisimman paljon tietoa alkuperäiskansoista ja heidän tavoistaan. Nämä päiväkirjamerkinnot ovat hyödyllisiä, kun halutaan tutkia Amerikan kansojen luontosuhdetta.

Kalm teki tarkkoja huomioita eri kansallisuutta edustavien siirtolaisten maanviljelykäytännöistä. Hän piti siirtolaisten maanviljelysmenetelmiä surkeina niin englantilaisessa kuin ranskalaisessakin Amerikassa. Hän arvosteli englantilaisia, ruotsalaisia, hollantilaisia, saksalaisia ja ranskalaisia siitä, etteivät he lannoittaneet peltojaan. Maata viljeltiin, kunnes se köyhtyi, minkä jälkeen se jätettiin kesannolle ja raivattiin uutta maata. Lannoitetta ei saatu kerättyä riittävästi, koska kotieläinten annettiin laiduntaa vapaana. Tämä taas kulutti kasvistoa ja oli ehkä syynä siihen, että vanhat asukkaat kertoivat ruohon olleen aikaisemmin rehevämpää ja vihreämpää. Arvokasta metsää hakattiin surutta, tulevaisuutta ajattelematta, Kalm valittaa. Hänen mukaansa maatalouden teoria ja käytäntö olivat Amerikassa niin huonolla tolalla, että matkailija saattoi kulkea päiväkausia oppimatta mitään, oli kysymyksessä sitten englantilaiset, ruotsalaiset, saksalaiset, hollantilaiset tai ranskalaiset alueet. Edes englantilaiset, joiden maanviljelyä Kalm oli ihailnut heidän kotimaassaan, eivät noudattaneet synnyinmaansa hyviä käytäntöjä. Ongelmana oli Kalmin näkemyksen mukaan sekä teoreettisen että käytännöllisen tiedon puute. Ei esimerkiksi osattu käyttää hyväksi eläinten ruokintaan sopivia kasveja. Kalmin johtopäätös oli, että ainoa tapa oppia mitään Amerikassa oli oppia asukkaiden karkeista erehdyksistä ja huolimattomuudesta.<sup>32</sup>

## Ekologinen imperialismi

Eurooppalaiset siirtolaiset toivat mukanaan omia eläimiä ja kasveja. Menestys uudella mantereella perustui kykyyn sopeutua. Kalmin tapaamat siirtolaiset olivat selvinneet voittajina mannertenvälisessä biologisten organismien vaihdossa. Siirtolaiset olivat

---

<sup>30</sup> Kalmin osaksi tulema huomio johtui todennäköisesti siitä, että ranskalaiset halusivat osoittaa kiitollisuutta Ruotsia kohtaan siitä avusta, jota Pierre Louis Moreau de Maupertuis'n retkikunta oli saanut tehdessään mittauksia Lapissa 1730-luvulla.

<sup>31</sup> Ann M. Carlos & Frank D. Lewis, *Indians, the Beaver and the Bay: The Economics of Depletion in the Lands of the Hudson's Bay Company, 1700-1763*, *Journal of Economic History* 53:3 (1993), 465–94.

<sup>32</sup> Pehr Kalm, *Pehr Kalm's Travels in North America*, Adolf B. Benson toim. Wilson-Erickson 1937, 307–308.



osana kehitystä, jota Alfred Crosby on kutsunut nimellä kolumbiaaninen vaihto: vanhan ja uuden maailman kasvit, eläimet ja muut organismit siirtyivät mantereelta toiselle.<sup>33</sup> Samalla siirtolaiset olivat osa ilmiötä, jota voidaan kutsua Euroopan biologiseksi maailmanvalloitukseksi, ekologisiksi imperialismiksi.<sup>34</sup> Ekologisella imperialismilla tarkoitetaan yleensä siirtomaiden luonnonvarojen riistoa siten, että voitot valuvat rikkaaseen keskukseen eli siirtomaavaltoihin, kun taas ympäristötuhot jäävät periferiaan. Crosbyn käsite viittaa myös siihen, miten eurooppalaiset ihmiset kasveineen, eläimineen ja tauteineen onnistuivat valtaamaan suuria alueita kaikkialla maapallon lauhkealla vyöhykkeellä. Vaikka siirtolaisilla oli aluksi alkeelliset olot, heillä oli immuniteetti moniin mukanaan tuomiinsa sairauksiin, joihin osa alkuperäisväestöä menehtyi. Kalm kirjoittaa saamansa tiedon perusteella, että intiaanit olivat sankoin joukoin kuolleet tuhkarokkoon, jonka eurooppalaiset olivat heihin tartuttaneet. Yleinen käsitys Kalmin haastateltavien keskuudessa oli, että intiaanit olivat sairaampia ja heidän keski-ikänsä oli alhaisempi kuin ennen.<sup>35</sup> Alkuperäisväestön kuvauksiin pätee siis samankaltainen käsitys asioiden huononemisesta, joka esiintyy Kalmin kuvauksissa alueesta ja sen kasvi- ja eläinlajeista.

Kalm kirjoittaa eri intiaanikansoista, mutta eniten Pennsylvanian asukkaista. Nämä olivat etupäässä Lenape-intiaaneja.<sup>36</sup> He viljelivät maissia ja papuja, mutta harjoittivat myös metsästystä. Kalmin mukaan metsästysretket kestivät useita viikkoja ja verottivat eläinpopulaatioita voimakkaasti. Kun yhden alueen eläimet oli metsästetty, jatkettiin seuraavalle alueelle. Näin matka jatkuisi aina Tyynelle valtamerelle asti, Kalm pohtii. Pyyntieläinten nahasta valmistettiin nahkatöitä. Kalm ehdottaa, että eurooppalaisten kannattaisi ostaa intiaanien nahkatöitä ahkerasti, jotta nämä joutuisivat muuttamaan yhä lännemmäksi. Näin he olisivat halukkaampia myymään maitaan alhaiseen hintaan. Kalm kirjoittaa usein alkuperäiskansoista arvostaen, mutta näyttää pitävän heidän kohtaloaan joutua syrjäytetyksi vääjäämättömänä.<sup>37</sup> Toisaalta Kalm arvosti heidän luonnettaan, luotettavuuttaan ja vieraanvaraisuuttaan, toisaalta hän piti intiaaneja teknisiltä taidoiltaan alempiarvoisena kansana vailla kirjoitusta, tiedettä ja arkkitehtuuria.

Jos eurooppalaiset olivat menestyneet hyvin Amerikassa, sama päti heidän eläimiinsä. Vanhat ruotsalaiset olivat tuoneet mukanaan lehmänsä, hevosensa, sikansa ja kanansa. Kalmin isännän John Bartramin mukaan englantilaiset olivat jopa hankkineet osan karjastaan ruotsalaisilta. Nämä rodut poikkesivat Englannista tuoduista ja sopeutuivat Pohjois-Amerikan ilmastoon mahdollisesti paremmin kuin englantilaiset ja ranskalaiset eläimet.<sup>38</sup> Silti Kalmin lähteet kertoivat tuttua tarinaa aikojen huononemisesta myös kotieläinten suhteen. Kotieläimet olivat aikaisemmin olleet suurikokoisempia mutta olivat Kalmin vierailun aikaan käyneet pienemmiksi. Kalmin mukaan syynä oli se, että ruotsalaiset aluksi olivat rakentaneet navettoja ja talleja ja ruokkineet eläimiä heinällä, mutta myöhemmin he alkoivat englantilaisten tavoin pitää eläimiä ulkona. Eläimet

<sup>33</sup> Alfred Crosby, *The Columbian Exchange. Biological and Cultural Consequences of 1492*. West Port 1972.

<sup>34</sup> Alfred Crosby, *Ecological Imperialism. The Biological Expansion of Europe, 900–1900*. Cambridge University Press 1986.

<sup>35</sup> Resejournal II, 155, 175.

<sup>36</sup> Soderlund, Jean, *Lenape Country*. Philadelphia, Pennsylvania University Press, 2015.

<sup>37</sup> Resejournal II, 231.

<sup>38</sup> Resejournal II, 244, 310.

saiivat hakea ruokansa itse, talvet olivat ankaria ja monet paleltuivat kuoliaaksi. Samalla eläimet kuluttivat kasvillisuutta.<sup>39</sup>

Siirtolaiset olivat tuoneet suuren osan viljelykasveista mukanaan uuteen maailmaan. Esimerkiksi Kalmin keskustelukumppani Peter Rambo kertoi isoisänsä tuoneen omenansiemeniä rasiassa Ruotsista.<sup>40</sup> Siirtolaisilla oli myös mukanaan viljakasvien siemeniä.<sup>41</sup> Kanadalaisilta Kalm kuuli ranskalaisten tuoneen mukanaan vehnänjyviä. Ranskalainen vehnä ei kuitenkaan kestänyt Pohjois-Amerikan talvia. Asukkaat olivat siksi hankkineet viljaa ruotsalaisilta, ilmeisesti sekä ruista ja vehnää, joka oli selvinnyt paremmin.<sup>42</sup>

Yleisesti ottaen Euroopasta tuotujen ihmisten ja eläinten lukumäärä kasvoi, kun taas kotoperäiset lajit kärsivät. Majava, josta Kalm kirjoitti useaan otteeseen, on tunnettu esimerkki tästä. Kanadanmajavaa on kutsuttu Pohjois-Amerikan merkittävimmäksi eläimeksi hevosen ja biisonin ohella, sillä se on ollut mantereen tärkein turkiseläin kautta aikojen. Kanadanmajavan vaikutus kolonisaatioon, tutkimusmatkoihin, historiaan, talouteen ja politiikkaan on ollut huomattava.<sup>43</sup> Majavan nahat olivat haluttua tavaraa, josta valmistettiin huovutettuja majavahattuja. Majavahatut olivat muodissa kauan, 1500-luvun puolesta välistä 1800-luvun alkuun asti. Majavan nahat olivatkin merkittävä kauppatavara ja tärkeä osa Atlantin ylittävää kauppaliikennettä. Englantilaisten ja ranskalaisten välinen sota vuosina 1754–1763, jota voidaan pitää osana seitsenvuotista sotaa, käytiin ainakin osittain juuri majavanpyyntialueista. Kalm toteaa New Jerseyssä, että majavia vielä löytyi, mutta että niitä jouti hakemaan kauempaa. Esimerkiksi 91-vuotias Nils Gustafsson kertoi Kalmille, että joet olivat täynnä majavaa hänen lapsuudessaan, mutta että niitä nyt näki harvoin.<sup>44</sup> Kanadassa majavaa oli vielä enemmän, joskin populaatiot täälläkin pienenevät.<sup>45</sup>

Toinen lajikato koski muuttokyyhkyä, joka vielä 1700-luvulla oli yksi maailman runsaslukuisimmista linnuista. Kalm näki suuria muuttokyyhkyparvia, vaikka niitä metsästettiin ahkerasti.<sup>46</sup> Muuttokyyhkyistä kirjoittaessaan Kalm vertaa alkuperäisväestön ja eurooppalaisten tapaa suhtautua pyyntieläimiin. Intiaanit antoivat muuttokyyhkyjen olla rauhassa niiden pesimäaikaan. Kalmin tietolähde Quebecissä kertoi hänelle, että intiaanit kielsivät muita metsästämästä kyyhkyistä, kun poikaset olivat pieniä, jotta nämä eivät kuolisi nälkään.<sup>47</sup> Esimerkki osoittaa, että alkuperäisväestön suhde eläinpopulaatioihin on ainakin tässä tapauksessa ollut myötätuntoisempi ja pitkäjänteisempi kuin eurooppalaistaustaisten siirtolaisten.

---

<sup>39</sup> Resejournal, II, 312; Virginia DeJohn Anderson, *Creatures of Empire*. Oxford University Press 2004, 119.

<sup>40</sup> Resejournal II, 337.

<sup>41</sup> Resejournal II, 448.

<sup>42</sup> Resejournal IV, 44.

<sup>43</sup> Katso esim. Carlos & Lewis 1993.

<sup>44</sup> Resejournal II, 278.

<sup>45</sup> Resejournal IV, 128.

<sup>46</sup> Matkakertomuksen lisäksi Kalm kuvailee muuttokyyhkyjä tutkielmassaan *Beskrifning på de vilda Dufvor, Sore somliga år i så otrolig stor myckenhet komma til de Södra Engelska nybyggen i Norra America*. Af Pehr Kalm. K. Vetensk. Acad. Handlingar, 1759, XX, 275–295.

<sup>47</sup> Resejournal II, 354.

Intiaanien opetuksia ei kuitenkaan kuunneltu, vaan metsästys lisääntyi koko 1700- ja 1800-luvun ajan, kunnes muuttokyyhky kuoli sukupuuttoon 1914.

### Edistys ja alamäki

Kalmin havainnoista Pohjois-Amerikassa välittyy ristiriitainen kuva. Toisaalta hänen ajatteluaan leimasi kehitysoptimismi, toisaalta taas käsitys siitä, että asiat olivat menneet huonompaan suuntaan. Voidaan tehdä johtopäätös, että Kalmin mukaan ihminen on laiska ja huolimaton niin kauan, kun luonto runsaudessaan tarjoaa siihen edellytykset. Silloin, kun luonnonvaroista ei ole pulaa, ihminen käyttää niitä vailla huolta huomisesta. Intiaanien metsästystä kuvaavien merkintöjen perusteella vaikuttaa sitä, että Kalmin käsitys alkuperäisväestön luonnonvarojen käytöstä ei juuri poikennut siitä, mitä hän ajatteli eurooppalaisten käytännöistä. Poikkeuksena voidaan mainita Kalmin huomio alkuperäisväestön vastuullisemmasta suhteesta muuttokyyhkyjen metsästyksen. Shepherd Krech on keskustelua herättäneessä kirjassaan *The Ecological Indian* kyseenalaistanut käsitystä luonnon kanssa sopuinnossa elävästä Amerikan alkuperäisväestöstä, esittäen muun muassa, että jotkut intiaanikansat metsästivät pyyntieläimiä yli oman tarpeensa ja syyttivät eläimiä saartaessaan hallitsemattomasti leviäviä tulipaloja.<sup>48</sup> Kalmin kuvaukset itäisen Pohjois-Amerikan intiaaneista ovat samansuuntaisia, ne eivät edusta ”jaloja villejä” ihailevaa näkökantaa vaan korostavat luonnonvarojen järkevää hyödyntämistä, tietoa ja taitoa.<sup>49</sup> On kuitenkin syytä huomioida, että itäisen Pohjois-Amerikan alkuperäisväestö Kalmin matkan aikaan oli jo joutunut sopeuttamaan elämäntapansa siirtolaisten ja heidän kasviensa ja eläintensä läsnäoloon. Kalmin havainnot Lenape-intiaaneista ja muista intiaanikansoista eivät siten välttämättä kuvasta alkuperäiskansojen perinteisiä tapoja.<sup>50</sup>

Kun vertaillaan Kalm kuvauksia eri alueista, voidaan todeta, että hänen tapansa kuvailla ympäristön muutoksia vaihtelee sen mukaan, onko kyseessä edistynyt maa, kuten Englanti, vai perifeerinen alue. Jos ajatellaan Atlantin kauppaa, Englanti, Hollanti ja Ranska olivat keskuksia, kun taas Ruotsi, Norja ja Pohjois-Amerikka olivat periferiaa, joista vietiin esimerkiksi nahkoja, tervaa ja puutavaraa Englantiin. Fernand Braudel on huomauttanut, että Baltian alue oli keskiajalla eräänlainen Amerikka Euroopan kynnyksellä, ja Jason Mooren mukaan tilanne oli samanlainen vielä 1600-luvulla.<sup>51</sup> Sekä Ruotsi, Norja (osana Tanskaa) että Pohjois-Amerikka olivat alueita, joista Englanti saattoi tuoda tarvitsemiaan resursseja. Nämä ovat myös alueita, joiden asukkaita Kalm moitti luonnonvarojen tuhlauksesta ja joita kuvatessaan hän edusti eräänlaista ekologista nostalgiaa: luonto oli voinut paremmin ja asiat olivat olleet paremmalla tolalla aikaisemmin. Englannin olosuhteita kuvatessaan Kalm taas selvästi keskittyi omaan

<sup>48</sup> Sheperd Krech III, *The Ecological Indian*. W.W. Norton & Co. 1999. Viimeaikainen puheenvuoro aiheesta löytyy artikkelista Gregory D. Smithers, Beyond the “Ecological Indian”: Environmental Politics and Traditional Ecological Knowledge in Modern North America. *Environmental History* 20:1 (2015), 83–111.

<sup>49</sup> Intiaaneista jaloina villoina, katso esim. Robert F. Berkhofer, *The White Man’s Indian: Images of the American Indian from Columbus to the Present*. Vintage Books 2011.

<sup>50</sup> William A. Pencak & Daniel K. Richter, *Friends and Enemies in Penns Woods: Indians, Colonists, and the Racial Construction of Pennsylvania*. The Pennsylvania State University Press 2004.

<sup>51</sup> Jason Moore, Dutch Capitalism and Europe’s Great Frontier. The Baltic in the Ecological Revolution of the Long Seventeenth Century. Teoksessa Richard E. Lee, *The Longue Durée and World Systems Analysis*. State University of New York Press 2012, 65.

aikaansa ja piti Englantia monella tapaa esikuvallisena. Siirtomaavaltana Englanti saattoi tuoda maahan luonnonvaroja, jotka oli kulutettu loppuun, samalla kun vei jalostettuja tuotteita siirtomaihin.

Vaikka Kalm murehti luonnonvarojen liiallista käyttöä, hän siis ihaili maata, joka oli hakannut metsänsä ja toi puutavaraa ulkomailta. Aiemmin mainittu Kalmin Norjassa tapaama vanha mies, jolta Kalm oli kysellyt norjalaisten metsien tilasta, kiteyttää Kalmin omaksuman kannan. Kun metsät olisivat hupenneet, norjalaisten olisi pakko kehittää maataloutensa käytäntöjä.<sup>52</sup> Välttämättömyys ja niukkuus pakottivat ihmiset kehittämään uusia menetelmiä ja luovia ratkaisuja. Tällaisia ratkaisuja Kalm oli nähnyt tiheästi asutetussa Englannissa ja niitä hän olisi toivonut näkevänsä Amerikassakin.

Ajatus siitä, että kehitystä myönteiseen suuntaan tapahtuu vasta, kun metsät on hakattu ja luonnonvarat käytetty, on pessimistinen, vaikkakin ehkä realistinen. Kalmin mukaan ihminen otti käyttöön kekseliäisyytensä vasta pakon edessä tai oli ainakin taipuvainen toimimaan näin. Tiede ja sen käytännön sovellukset olivat kuitenkin Kalmin mielestä lääke ongelmaan. Englannissa puhuttiin näihin aikoihin paljon parantamisesta (*improvement*), jolla tarkoitettiin maa-alueiden, kotien ja kaupunkien kehittämistä.<sup>53</sup> Parantamisen eetos leimaa Kalmin ja koko hyödyn ja järjen aikakauden ajattelua. Kalmia lukiessa syntyy vaikutelma, että kehitystyötä on tehtävä lakkaamatta, jotta vältettäisiin rappio, ihmisen ja luonnon suhde pysyisi ihmiselle edullisena ja luonto pysyisi tuottavana. Kalmin tarina eurooppalaisista ihmisistä on kuitenkin myönteisempi kuin hänen kuvauksensa eläimistä ja kasvillisuudesta. Kuvausten perusteella siirtolaiset olivat alun vaikeuksien jälkeen menestyneet hyvin. Kalm näyttää ajatelleen, että samalla kun ihmisten olosuhteet parantuvat, ekosysteemit puolestaan ”huonontuvat”.

### Luonto ja nostalgia

Pohjoisamerikkalaisten ihmisten ympäristösuhteen kannalta kiinnostava on myös tapa, jolla Kalm hankki tietoa. Voidaan kysyä, voiko kaikkien hänen iäkkäiden haastateltaviensa kertomiin muistoihin luottaa. Amerikkalaiset ympäristöhistorian tutkijat ovat kirjoittaneet kolonialismin vaikutuksista eri puolilla Pohjois-Amerikkaa ja käyttäneet lähteinään matkakertomuksia.<sup>54</sup> Matkakertomuksiin liittyy aina lähdekriittisiä ongelmia, koska ne on usein kirjoitettu monta vuotta matkan jälkeen käsikirjoitusten ja muistiinpanojen pohjalta.<sup>55</sup> Lisäksi kirjoittajat toisinaan liioittelevat asioita.<sup>56</sup> Joissain tapauksissa he haluavat viihdyttää lukijoita, toisinaan pyrkimyksenä on edistää jonkin alueen asuttamista. Kalmin tapauksessa tuskin voidaan puhua liioittelusta, sillä hän oli erittäin asiallinen ja suorastaan kuivakka kirjoittaja. Sen sijaan ongelmallisena voidaan pitää toisen käden tietoa, jota esiintyy runsaasti. Lisäksi moni Kalmin totena esittämä

<sup>52</sup> Resejournal I, 53, 97.

<sup>53</sup> Richard Drayton, *Nature's Government: Science, Imperial Britain, and the 'Improvement' of the World*. Yale University Press 2000.

<sup>54</sup> William Cronon, *Changes in the Land: Indians, Colonists, and the Ecology of New England*. Hill and Wang 1983; Carolyn Merchant, *Ecological Revolutions. Nature, Gender, and Science in New England*. University of North Carolina Press 2010 (1989).

<sup>55</sup> Laura Hollsten, Reseberättelser från andra sidan Atlanten som miljöhistoriskt källmaterial, *Historisk tidskrift för Finland*, 1 (2008).

<sup>56</sup> Henry B. Wonham, In the name of Wonder: The Emergence of Tall Narrative in American Writing. *American Quarterly*, 41:2 (1989), 284–307.

asia perustuu muistitietoon. Muistitietoa käytettäessä olisi huomioitava, ettei se aina ole yksityiskohdiltaan luotettavaa. Kun ihmiset kertovat muistamistaan asioista, he eivät ainoastaan kerro tapahtuneesta, vaan myös siitä, mitä he uskovat tapahtuneen ja miten he jälkikäteen tulkitsevat tapahtunutta.<sup>57</sup> Yleisemmin voidaan ajatella, että vanhat ihmiset muistavat helposti asioiden olleen paremmin heidän lapsuudessaan. Kun kyse on ympäristön tilasta, tämä pitää usein paikkansa, muttei suinkaan aina.

Nostalginen käsitys siitä, että asiat olivat ennen paremmin, on tyypillinen ympäristöhistorian niin kutsutulle apokalyptiselle koulukunnalle.<sup>58</sup> Sen mukaan lähes kaikkea ihmisen toimintaa leimaa ryöstötalous, joka vahingoittaa muuta luontoa ja johtaa vähitellen yhteiskuntien tuhoon. Ajatus aikojen huononemisesta hallitsi eurooppalaista ajattelua ennen valistusaikaa ja oli hyvin tavallinen 1700-luvun puolivälissä.<sup>59</sup> Niin esimodernissa eurooppalaisessa kulttuuriperinteessä kuin monessa muussakin kulttuurissa esiintyy ajatus kadotetusta kulta-ajasta, jolloin kaikki oli paremmin. Se kuvastaa myös monen luonnon lähellä elävän yhteisön arkiajattelua. Luonnonvarojen niukkuus ja ehtyminen on ilmeistä, jos oma toimeentulo ja jopa henkiin jäänti on siitä riippuvainen. Kalmin iäkkäät keskustelukumppanit ovat saattaneet muistaa menneisyyden myönteisempänä kuin se oli ollut.

Iäkkäiden henkilöiden kertomukset vanhoista hyvistä ajoista eivät olleet ainoa syy epäillä Kalmin antamia tietoja. Benjamin Franklin, johon Kalm tutustui matkallaan, ei aina pitänyt Kalmin tietoja luotettavina. Paula Robbins siteeraa kirjassaan Franklinin kirjettä David Goldenille vuodelta 1773:

Kalm's Account of what he learned in America is full of idle Stories, which he pick'd up among ignorant People, and either forgetting of whom he had them, or willing to give them some Authenticity, he has ascrib'd them to Persons of Reputation who never heard of them till they were found in his Book. And where he really had Accounts from such Persons, he had varied the Circumstances unaccountably, so that I have been asham'd to meet with some mention'd as from me. It is dangerous conversing with these Strangers that keep journals.<sup>60</sup>

Franklinin mukaan Kalm ilmoitti oppimattomilta ihmisiltä kuulemiaan asioita hyvää mainetta nauttivien ihmisten sanomiksi. Kalm esittää matkakertomuksessaan useita tarinoita, joissa Franklin on nimetty lähteeksi, ja Franklinin kommentti koskee todennäköisesti niitä.<sup>61</sup> On myös mahdollista, että Franklin amerikkalaisena patrioottina ei mielellään lukenut kriittisiä kommentteja kotimaastaan. Lisäksi on luultavaa, että

<sup>57</sup> Alessandro Portelli, Mikä tekee muistitietotutkimuksesta erityisen? Teoksessa Outi Fingerroos, Riina Haanpää, Anne Heimo ja Ulla-Maija Peltonen (toim.) *Muistitietotutkimus. Metodologiaa kysymyksiä*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura 2006.

<sup>58</sup> John M. MacKenzie, Empire and the ecological apocalypse: the historiography of the imperial environment. Teoksessa Tom Griffiths & Libby Robin (toim.) *Ecology and Empire. Environmental History of Settler Societies*. Edinburgh: Keele University Press 1997, 215.

<sup>59</sup> Esim. Michael Kempe, Noah's Flood: The Genesis Story and Natural Disasters in Early Modern Times *Environment and History*, 9:2 (2003), 151–171.

<sup>60</sup> Robbins, 170.

<sup>61</sup> Kevin J. Hayes & Isabelle Bour, *Franklin in His Own Time: A Biographical Chronicle of His Life, Drawn from Recollections, Interviews, and Memoirs by Family, Friends, and Associates*. Iowa City: University of Iowa Press, 2011, viii, 1–3.

ainakin jotkut Kalmin haastateltavista olivat liioitelleet tai muistaneet asioita väärin. Kalm uskoi kuitenkin itse heidän antamiinsa tietoihin. Kalm ei ollut ensimmäinen herkkäuskoinen tutkimusmatkailija. Sen lisäksi, että monet matkakertomusten kirjoittajat ovat tietoisesti valehdelleet ja liioitelleet, paikalliset asukkaat ovat valehdelleet hyväuskoisille matkailijoille joko piloillaan tai omaa tietämättömyyttään. Esimerkiksi John Bartramin tiedetään antaneen loputtoman uteliaalle Kalmille väärää tietoa piloillansa.<sup>62</sup>

Lähdekriittiset seikat on tärkeä ottaa huomioon, kun pyritään rekonstruoimaan menneitä luonnonoloja. Tällöin on syytä huomioida mahdolliset virheellisesti esitetyt faktat. Kun tutkimuksen kohteena on ihmisen ja luonnon suhteen aatehistoria, virheelliset faktatiedot sen sijaan eivät muodosta samanlaista ongelmaa, koska mielenkiinnon kohteena ovat asenteet. Kalmin tekstistä välittyy yhdistelmä hyödyn aikakaudelle ominaista kehitysoptimismia ja ekologista nostalgiaa. Monien muiden tavoin Kalm piti Amerikkaa runsauden maana samalla, kun hän näki, että luonnon resurssien huolimaton ja tuhlaileva käyttö verotti luonnonvaroja. Metsien katoaminen, maan köyhtyminen ja eläinpopulaatioiden väheneminen saivat hänet tarkastelemaan luonnonvarojen käyttöä pidemmällä perspektiivillä. Hän oli myös nähnyt, miten kiihtyvä maailmantalous ja eri alueiden taloudelliset vuorovaikutussuhteet vaikuttivat ympäristöön eri puolilla maailmaa. Hän pystyi siten välittämään arvokasta tietoa ympäristön muutoksista opiskelijoilleen ja muille maanmiehilleen. Voidaankin sanoa, että Kalmilla on tärkeä asema suomalaisen ympäristöajattelun historiassa.

*Laura Hollsten*

FT. Yliopistonopettaja

Yleinen historia. Åbo Akademi

laura.hollsten (apud) abo.fi

---

<sup>62</sup> Nancy Everill Hoffman & John C. Van Horne (toim.) *America's Curious Botanist: A Tercennial Reappraisal of John Bartram 1699–1777*. Vol. 249. The American Philosophical Society, 2004, 58.