

Peter Forsskål – luonnontutkija ja valistuksen sanansaattaja

■ Petter Portin

Peter Forsskål (1732–63) oli suomalainen valistuksen hengessä toiminut tutkimusmatkailija, luonnontutkija, filosofi ja kansalaisoikeuksien esitaiselijana 1700-luvun Ruotsissa. Hän kuoli malariaan 250 vuotta sitten vain 31-vuotiaana tutkimusmatkalla nykyisen Jemenin alueella. Luonnontutkijana Forsskål oli Carl von Linnén oppilas ja tutkimusmatkailijana yksi tämän ”apostoleista”, jolla epiteetillä Linné tutkimusmatkailija-oppilaitaan kutsui. Hän on edelleen kansainvälisesti merkittävä biologi erityisesti merieläinten sekä Arabian niemimaan eläimistön ja kasviston tutkijana.

Filosofina Forsskål oli suomalaisen klassisen liberalismien uranuurtaja ja ensimmäinen suomalainen ajattelija, joka johdonmukaisesti puolusti tutkimuksen vapautta ja vastusti tieteellistä dogmaattisuutta. Kun seuraa käynnissä olevaa keskustelua sananvapaudesta tai verkkourkinasta, huomaa, että Forsskål on tänä päivänä erittäin ajankohtainen, sillä hänen toimintansa ansiosta Ruotsiin saatiin ensimmäisenä maailmassa painovapauslaki – tosin vasta kiivaan taistelun jälkeen vuonna 1766 kolme vuotta hänen kuolemansa jälkeen.

Peter Forsskål (Kuva 1) syntyi Helsingissä 11.1.1732 alun perin Sauvosta kotoisin olleen kirkkoherra Johan Forsskålin (1691–1762) perheeseen. Forsskålista on kirjoitettu paljon. Laajan elämäkerran hänestä on kirjoittanut historioitsija Eero Matinolli (Matinolli 1960). Biologi Marjatta Rautiala puolestaan on kirjoittanut erinomaisen tutkielman Forsskålista luonnontutkijana ja tutkimusmatkailijana (Rautiala 1995), ja kulttuurihistorioitsija Ere Nokkala hänestä kansalaisvapauden puolustajana (Nokkala 2012). Tässä kirjoituksessa nojaudun pääasiassa näihin töihin silti mitenkään väheksy-

mättä muita kirjoittajia. Olen myös hyödyntänyt sekä suomen- että englanninkielisen Wikipedian Forsskålia koskevia sivuja.

Peter-pojan ollessa yhdeksänvuotias perhe muutti vuonna 1741 Ruotsiin – ensin Uplantiin, missä isä sai johdettavakseen Tegelsmoran seurakunnan, ja sieltä edelleen Tukholmaan, jossa isä toimi suomalaisen seurakunnan kirkkoherana. Peter tuli ylioppilaaksi jo 10-vuotiaana ja ryhtyi vuonna 1742 opiskelemaan Uppsalan yliopistossa. Hän palasi kuitenkin muutamaksi vuodeksi kotiin, missä jatkoi opintojaan itsenäisesti. Vuonna 1751 Forsskål sitten kirjoittautui uudelleen Uppsalan yliopistoon ja ryhtyi innokkaasti opiskelemaan luonnontieteitä aikakauden merkittävimmän tiedemiehen Carl von Linnén (1707–78) johdolla. Teologian tutkinnon hän suoritti Uppsalassa vielä samana vuonna.

Opinnot ja väitöskirja Göttingenin yliopistossa

Uppsalasta Forsskål siirtyi Saksaan Göttingenin yliopistoon vuonna 1753 opiskelemaan filosofiaa ja itämaisia kieliä, mihin lienee vaikuttanut se, että hän oli ilmeisesti opiskellut Uppsalassa myös orientalisti Carl Aurivilliusen (1717–86) johdolla, jolla puolestaan oli yhteyksiä Göttingenissä vaikuttaneeseen kuuluisaan kollegaansa, orientalisti ja Raamatun tutkija Johann David Michaelikseen (1717–91).

Göttingenissä Forsskål väitteli tohtoriksi vuonna 1756 tieteenteoreettisella, empiristisiä periaatteita puolustavalla teoksella *Dubia de principiis philosophiae recesitioris* (Uudemman filosofian periaatteita koskevat epäilykset). Väitöskirja korostaa empirian eli kokemusperäisen ajattelun keskeisyyttä tieteessä. Teokseen sisältyy myös ajatusrakennelma, jonka mukaan moraalit on jokai-



Kuva 1. Peter Forsskål (1732–63); muotokuva vuodelta 1760. Maalauksen on mahdollisesti tehnyt Paul Dahlman, valokuva Bo Gyllander, Museovirasto.

selle ihmiselle luonnostaan kuuluva peruuttamaton kyky ja oikeus, joka ei ole riippuvainen sen meille tuottamasta hyödyistä eikä Jumalan tahdosta. Teos sai Saksassa myönteisen vastaanoton, mutta erilaista filosofista suuntausta kannattavissa Ruotsin yliopistoissa se torjuttiin.

Väitöskirja ja sen nostattama keskustelu puolesta ja vastaan antavat aiheen kutsua Forsskålia ensimmäiseksi tieteellisen tutkimuksen vapautta johdonmukaisesti puolustaneeksi suomalaiseksi. Hän vastusti tieteellistä dogmaattisuutta, sen juuttumista vanhoihin ajatusrakennelmiin, ja katsoi, että tieteellinen totuus edellytti jatkuvaa etsintää ja että siihen saattoi pyrkiä erilaisin keinoin. Hän halusi korostaa, että tiede, kuten muukin elämä, edellyttää kriittisyyden ohella myös suvaitsevuutta.

Kansalisoikeustaistelijana Ruotsissa

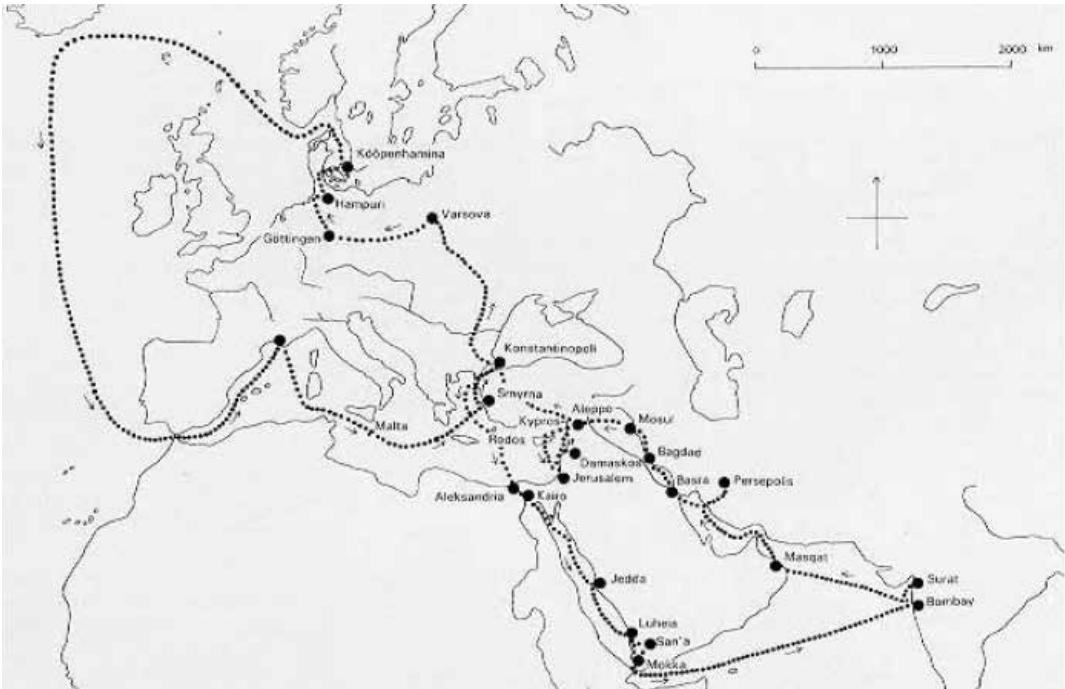
Palattuaan Göttingenistä Uppsalaan vuonna 1756 Forsskål nimitettiin taloustieteen dosentiksi. Tieteen vapaus edellytti Forsskålin mielestä myös yhteiskunnallista vapautta, kuten hän esitti jo Göttingenin väitöskirjassaan. Voidak-

seen luennoita myös filosofiasta ja valtio-opista hän jätti tarkastettavaksi väitöskirjan kansalaisvapaudesta, *De libertate civili*. Teos oli kuitenkin liian radikaali ajan ahdasmieliseen ilmapiiriin, eikä sitä sen vuoksi tarkastettu.

Vuonna 1759 Forsskål kuitenkin onnistui vaikeuksien jälkeen saamaan painatusluvan teoksensa hiukan muutetulle ruotsinkieliselle versiolle *Tankar om borgerliga friheten (Ajatuksia kansalaisvapaudesta)*. Teoksessa oli lähtökohtana jo Göttingenin väitöskirjassa muotoiltu ajatus moraalista luonnollisena oikeutena ja kykynä. Kirjassa hän kiteytti valistusliberalismin yhteiskunnalliset vaatimukset kahteenkymmeneen yhteen teesiin, joissa edellytettiin mm. paino- ja elinkeinovapautta sekä uskonnollista suvaitsevuutta. Kirja tulkittiin konservatiivisen Hattupuolueen taholla arvosteluksi heitä kohtaan ja sitä vastaan nostettiin painokanne, ja jo ennen painatusluvan myöntämistä Ruotsin viimeinen sensori Niclas von Oelreich (1699–1770) oli vaatinut siihen muutoksia.

Forsskål ymmärsi, että hänen teoksensa tul-taisiin kieltämään, joten hän haki itse kirjan kaikki 500 kappaletta kirjapainosta heti, kun ne oli painettu. Hattuvirkamiehistä koostunut kansliakollegio kokoontui vielä samana päivänä ja vaati kirjoituksen takavarikointia. Kuitenkin ainoastaan 79 kappaletta saatiin takavarikoitua, joista kaksi Suomesta. Forsskål itse pääsi vapaa-mielisemmän Myssy-puolueen suojeluksen ja saattoi sen turvin hankkia elantonsa nuoren, noihin aikoihin vain kolmetoistavuotiaan kreivi Johan Gustav Hornin kotiopettajana, jonka isän isä oli Myssy-puolueen varhaisempi päämies, kansliapresidentti Arvid Bernhard Horn (1664–1742), ja joka asui puolueen kannattajan Johan Ihre (1707–80) talossa.

Tankar om borgerliga friheten -teoksen herättämät ajatukset eivät kuitenkaan jääneet vaille vaikutusta. Ne heijastelevat vapauden ajan yhteiskunnallisia ja poliittisia ongelmia haastaen valalla olleen ajattelun perustuslaista ja kauppa-politiikasta, ja suureksi osaksi sen ansiosta Ruotsiin säädettiin ensimmäinen painovapauslaki vuonna 1766, joka samalla oli maailman ensimmäinen. Kirjoitus on käännetty yli kymmenelle kielelle ja



Kuva 2. Arabian-retkikunnan matkareitti 1761–67. Hansenin (1963) mukaan (Rautiala 1995; Luonnon Tutkijan luvalla).

suomeksi kolmasti. Uusin suomenkielinen käännös on Ere Nokkalan tekemä ja perustuu äskettäin käsikirjoituksena löytyneeseen alkuperäiseen sensuroimattomaan versioon. Suomennos on vapaasti luettavissa Porthan-seuran *Auraica*-nimisestä verkkolehdestä (<http://ojs.tsv.fi/index.php/Aur>), jossa se on Nokkalan Forsskålia käsittelevän artikkelin liitteenä (Nokkala 2012).

Tutkimusmatkailijana ja luonnontutkijana Arabian niemimaalla

Forsskålin rohkeus yhteiskunnallisten ajatustensa puolustajana saattaa perustua siihen, että hänet oli jo tuossa vaiheessa arvovaltaisten Carl von Linnén ja Johann David Michaeliksen suosituksista hyväksytty tanskalaisen Arabiaan suuntautuvan kuusihenkeisen retkikunnan jäseneksi, mihin vaikutti myös se, että hän oli arabiankielen taitoinen. Retkelle lähdettiin vuonna 1761, ja se kulki Egyptiin, Syyriaan ja Jemeniin (Kuva 2). Tällä matkalla Forsskål kuitenkin menehtyi 11.7.1763 Jemenin Jerimissä.

Koko matkan ajan Forsskål suoritti arvokkaita tutkimuksia ja havaintoja kasvi- ja eläintieteen aloilla. Joukon ainoa eloonjäänyt, saksalainen matemaatikko ja tähtitieteilijä, retkikunnan kartografi Carsten Niebuhr (1733–1815) julkaisi hänen tutkimuksensa 300 eläin- ja 800 kasvilajista, joita pidettiin pitkään Arabian eläimistön ja kasviston perusteoksena. Niebuhrin toimittamina ilmestyivät Forsskålin aineistoon perustuvat kasvi- ja eläintieteelliset teokset *Flora Aegyptiaco-Arabica* (1775) ja *Descriptiones animalium* (1775) sekä kuvateos *Icones rerum naturalium* (1776). Marjatta Rautialan mukaan on paljolti Niebuhrin ansiota, että Forsskålin nimi on jäänyt tieteen historiaan (Rautiala 1995).

Forsskålin keräämä aineisto ja muistiinpanot ovat yhä tärkeitä taksonomeille, etenkin afroaasialaisen eliömaailman tutkijoille. Hän itse kuvasi suuren määrän kasvi- ja eläinlajeja. Myös lukuisten sukujen ja lajien nimet on johdettu Forsskål-nimestä. Forsskålin toiminta kasvitieteilijänä sekä hänen keräämänsä kasvi-

näytteet on tarkkaan dokumentoitu. Häntä on myös luonnehdittu kasvimaantieteen pioneeriksi (Hepper ja Friis 1994). Eläintieteen alalla Forsskålia on perinteisesti pidetty hyönteisten sekä kalojen ja muiden merieläinten tutkijana (Rautiala 1995), ja häntä voidaankin pitää meribiologian edelläkävijänä (Spärck 1963). Viime aikoina on ymmärretty nostaa esiin myös hänen urauurtavat tutkimuksensa hämähäkeistä (Koponen 2007).

Forsskål keräsi matkalla suuren määrän kasvi- ja eläinnäytteitä, joista osa kuitenkin vaurioitui tai jopa tuhoutui matkalla Eurooppaan. Pääosaa säilyneistä kasvinäytteistä, noin 1 750 arkkiä, säilytetään Herbaritiin Forsskålii -nimisenä kokoelmana Kööpenhaminan yliopiston kasvimuseossa. Eläintieteellisistä kokoelmista ovat parhaiten säilyneet simpukka- ja kotilonäytteet, samoin kalat ja korallit. Forsskål kuvasi 120 kalalajia ja käytti näytteiden säilömiseen poikkeuksellista, hyväksi osoittautunutta menetelmää: hän prässäsi kalat kasvinäytteiden tavoin (Rautiala 1995). Forsskålin eläintieteellisiä kokoelmia Kööpenhaminan yliopiston eläinmuseossa pidetään harvinaisen laajoina ollakseen peräisin 1700-luvulta (Spärck 1963). Suurin osa Arabianmatkan muusta aineistosta sijaitsee Tanskan valtionarkistossa ja Kööpenhaminan kuninkaallisessa kirjastossa (Rautiala 1995).

Forsskålin päiväkirjat Arabian-matkalta julkaistiin ruotsiksi vuonna 1950 ja suomeksi vasta vuonna 2003 (Forsskål 1950, 2003). Lisäksi tanskalainen Thorkild Hansen on julkaissut vuonna 1962 kertomuksen retkikunnan vaiheista, joka on ilmestynyt suomennettuna vuonna 1963 (Hansen 1962, 1963).

Forsskålin muistovuoden tapahtumat meillä ja muualla

90 vuotta täyttävä Turun Eläin- ja Kasvitieteellinen Seura järjesti joulukuussa 2013 Peter Forsskålin kunniaksi yleisölle avoimen pienois-symposiumin Turun yliopiston tiloissa. Monitieteisessä symposiumissa eri alojen asiantuntijat kertoivat Forsskålin elämästä ja merkityksestä, ja se sisälsi myös musiikkiesityksen valistuksen ajan hengessä. Ruotsin kansalliskirjasto Tukhol-

massa järjesti lokakuussa 2013 seminaarin, jossa tarkasteltiin monipuolisesti Forsskålin merkitystä sananvapauden puolustajana. Roomassa Italiassa juhlittiin niin ikään lokakuussa 2013 Fårsskålin kansalaisoikeuksia käsittelevän teoksen italiankielisen käännöksen ilmestymistä.

Vuosina 2011–12 on Forsskålin kunniaksi järjestetty erilaisia tapahtumia Australiasa, Egyptissä, Englannissa ja Tunisiassa (<http://peterforsskal.com/events.html>). Forsskålista on julkaistu postimerkki Suomessa vuonna 1979.

Kiitän ystäviäni, atk-amanuenssi Matti Ketolaa, Biologian laitos, Turun yliopisto Kuvan 2 editoinnista sekä emeritusprofessori Rauno Tirriä käsikirjoituksen ensimmäisen version kriittisestä lukemisesta ja monista parannusehdotuksista.

Lähteet

Painetut lähteet

- Forsskål, P. 1950. *Resa till lycklige Arabien. Petrus Forsskåls dagbok 1761–1763*. Svenska Linné-sällskapet.
- Forsskål, P. 2003. *Matka onnelliseen Arabiaan 1761–1763. Petter Forsskålin matkapäiväkirja*. Suomeksi toimitannut Jorma Ojala. IdeaNova.
- Hansen, T. 1962. *Den lykkelige Arabien. En dansk ekspedition 1761–67*. Nordisk Förlag.
- Hansen, T. 1963. *Onnellinen Arabia. Tanskalainen retkikunta 1761–67*. Suomentanut Marja Niiniluoto. WSOY.
- Hepper, F. N. ja Friis, I. 1994. *The plants of Pehr Forsskål's Flora Aegyptiaco-Arabica*. Royal Botanic Gardens. Kew.
- Koponen, S. 2007. Erik Laxman, Petter Forsskål ja muut suomalaiset hämähäkkitutkimuksen uranuurtajat. *Luonnon Tutkija* 111: 202–204.
- Matinolli, E. 1960. Petter Forsskål. Luova ihminen 1700-luvun Pohjolasta. *Turun Yliopiston julkaisuja*. Sarja B, Osa 79.
- Nokkala, E. 2012. Peter Forsskål – kansalaisvapauden puolustaja ja hattuvallan kriitikko. *Auraica* 5: 27–42.
- Rautiala, M. 1995. Petter Forsskål ja kohtalokas tutkimusmatka onnelliseen Arabiaan. *Luonnon Tutkija* 99: 90–94.
- Spärck, R. 1963. Petter Forsskåls arabiske rejse og zoologiske samlinger. *Nordenskiöld-samfundets tidskrift* 23: 110–136.

Sähköiset lähteet

- http://en.wikipedia.org/wiki/Peter_Forssk%C3%A5l (haettu 16.10.2013)
- http://fi.wikipedia.org/wiki/Peter_Forssk%C3%A5l (haettu 27.1.2012)

Kirjoittaja on Turun yliopiston perinnöllisyystieteen emeritusprofessori.