

- Skirbekk, Gunnar (1993), *Rationality and Modernity: Essays in Philosophical Pragmatics*, Scandinavian University Press, Oslo.
- Strawson, P.F. (1959), *Individuals: An Essay in Descriptive Metaphysics*, Routledge, London & New York, 1993.
- Stroud, Barry (1968), "Transcendental Arguments", *The Journal of Philosophy* 65, 241–256.
- Taylor, Charles (1978–79), "The Validity of Transcendental Arguments", teoksessa Taylor, Charles (1989), *Sources of the Self: The Making of the Modern Identity*, Cambridge University Press, Cambridge, 1994.
- Tilghman, B.R. (1991), *Wittgenstein, Ethics and Aesthetics: The View from Eternity*, Macmillan, Houndmills & London.
- Treloar, John L., S.J. (1982), "The Discipline of Pure Reason", *Idealistic Studies* 12, 35–55.
- Walker, Michelle Boulos (1997), "A Short Story about Reason: The Strange Case of Habermas and Poe", *Philosophy Today* 41, 432–445.
- Wells, Kelley J. (1996), "Peirce's 'Architecture of Theories' and the Problem of Pragmatism", *Metaphilosophy* 27, 311–323.
- Wittgenstein, Ludwig (1921), *Tractatus logico-philosophicus eli loogis-filosofinen tutkielma*, suom. Heikki Nyman, 4. painos, WSOY, Porvoo, 1996.
- Wittgenstein, Ludwig (1953), *Filosofisia tutkimuksia*, suom. Heikki Nyman, WSOY, Porvoo, 1981.

Sigfridus Aronus Forsius.

Pohjoismaisen renessanssin astronomi ja luonnonfilosofi.
Tutkielma Forsiuksen luonnonfilosofisista
katsomuksista, lähteistä ja vaikutteista.

Lectio praecursoria 12.9.1997

TERHI PURSIAINEN

Arvoisa Kustos, Arvoisa Vastaväittäjä, Arvoisat Läsnaolijat, Sigfridus Aronus Forsius eli Helsingforsius syntyi ilmeisesti 1500-luvun jälkipuoliskolla Helsingissä ja kuoli vuonna 1624 — värikkään ja monivaiheisen elämän jälkeen — Tammissaaren kirkkoherrana. Forsius oli oman aikansa merkittävin suomalainen monioppinut ja pohjoismaisen renessanssin tunnetuimpia luonnon tutkijoita: hän toimi saarna- ja kaunokirjallisuuden, virsi- ynnä muun runouden, historiankirjoituksen, astronomian ja astrologian, kalendariografian, kartografian, mineralogian ja fysiikan eli luonnonfilosofian parissa, ja vaikutti näiden alojen kehitykseen Ruotsin valtakunnassa.

Forsiuksen elämänvaiheista ja tuotannosta on kirjoitettu melko runsaasti 1700-luvulta alkaen. Monia Forsiuksen elämän tärkeitä puolia ei kuitenkaan ole pystytty selvittämään. Syntymäaikaa ja perhetaustaa ei ole saatu selville. Suurin osa opintiestä ja tieteellisistä ulkomaansuhteis- ta on vielä selvittämättä. Forsiuksen kuolemaan liittyviä tarkkoja olosuhteita ei tunneta, eikä henkilökohtaisia papereita tai muistiinpanoja ole toistaiseksi löydetty. Myös Forsiuksen tuotannosta on kirjoitettu. Hänen panoksestaan kaunokirjallisuuteen ja virsirunouteen on julkaistu tutkimuksia ja esseitä; samoin hänen ajattelunsa eskatologisista ja paracelsistisista piirteistä.

Oman tutkimukseni tarkoituksena on täydentää kuvaamme Forsiuksen luonnonfilosofisesta ajattelusta. Ammattiprofiili määräsi osaltaan Forsiuksen luonnonfilosofiset harrastukset. Hän oli almanakkoja ja ennustuskirjoja laativa pappi sekä jonkin aikaa astronomian professori, jonka opetusalaan luettiin myös astrologia. Forsiuksen astrologinen tuotanto sisältääkin enemmän luonnonfilosofista materiaalia kuin aikaisemmin on tultu huomanneeksi. Forsiuksen luonnonfilosofinen ajattelu tulee monipuolisimmin esiin hänen kirjoittamassaan yleistajui- seksi esitykseksi ja mahdollisesti oppikirjaksi tarkoitetussa *Physicassa*. Kuvaa täydentää Forsiuksen Upsalan tuomiokapitulille kirjoittama puolustuskiirelmä, jossa hän tekee perusteellisesti selkoa astrologin toimensa luonnonfilosofisesta perustasta.

Kun alunperin ryhdyin uuttamaan näistä teksteistä luonnonfilosofisia katsomuksia puhtaasti filosofisella tasolla, jouduin ylitsepääsemättömiltä tuntuviin vaikeuksiin. Aikakausi, jona Forsius eli, on paljon kauempana meistä ja meidän käsityksistämme kuin useinkaan tulemme ajatteleeksi. Tehtävänäni oli tuon ajan meille vieraan henkisen kulttuurin tietyn osan tutkiminen ja tulkinta, Forsiuksen ajattelun sijoittaminen aikansa virtauksiin sekä kaiken tämän tulkitseminen ja kääntäminen meidän kulttuurissamme ymmärrettävälle kielelle. Huomasin pian, että tehtävä ei tulisi onnistumaan enkä pystyisi tekemään tutkimuskohteeleni oikeutta, ellen noudattaisi hieman konkreettisempaa otetta kuin filosofian historiasta kirjoitettaessa yleensä on tapana. Esittelenkin Forsiusta omassa kulttuurisessa ja aatteellisessa kontekstissaan useammasta eri näkökulmasta. Tarkastelen Forsiuksen elämänkulun pääpiirteitä ja kuvaan samalla hänen kirjallista tuotantoaan. Tarkoituksena on kuvata Forsiuksen ja hänen aikansa yleisivistystä ja harrastuksia, valottaa sitä, millaisin kirjallisuudenlajeihin Forsiuksen luonnonfilosofinen tuotanto liittyi, sekä luoda kuvaa Forsiuksen henkilöhistoriasta ja -suhteista. Viimeksi mainittujen kuvaaminen on tärkeää sitä varten, että voisimme paremmin arvioida Forsiuksen saaman kannatuksen ja vastustuksen, menestymisen ja epäonnistumisen syitä. Puheena olevana aikana poliittiset, uskonnolliset, aatteelliset, tieteelliset ja henkilökohtaiset asiat kietoutuivat niin tiiviisti toisiinsa, että minkään mainitun osa-alueen historiasta on mahdollonta saada kuvaa ottamatta huomioon muita.

Vaikka tutkimukseni varsinaisena aiheena ovat Forsiuksen luonnonfilosofiset katsomukset, kuvaan myös hänen muuta ajankuvan kannalta kiinnostavaa ajatteluaan. Konkreettinen ote luo toivoakseni pohjaa oikeudenmukaisille tulkinnoille sekä myös jatkotutkimukselle. Kun tiedämme, millaisia olivat ne kulttuuriset olosuhteet, joissa tutkittavat tekstit syntyivät ja joissa aikalaieskustelut tapahtui, meidän on helpompi arvioida tekstien ja keskustelujen sisältöä ja merkitystä. Näin voidaan noudattaa sitä kielifilosofiankin tulkintateoriasta tuttua armeliasuuden eli inhimillisyyden periaatetta, jonka mukaan työhypoteesina tulisi olettaa, että se, mitä tutkittava ajattelija uskoo ja sanoo, on sellaista, mitä sivistynyt ihminen voi tietystä historiallisesta kontekstista uskoa ja sanoa, kun otetaan huomioon, mitä esimerkiksi hänen koulutukseensa on kuulunut ja mitä hänen aikalaisensa hänen ympäristönsä uskoivat ja sanoivat. Tehtävänäsettelu merkitsee, että filosofian historiografiassa tutkimukseni liittyy filosofianhistoriallisen rekonstruktion ja intellektuaalisen historian kirjallisuudenlajeihin siinä merkityksessä kuin Richard Rorty (1984) näitä termejä käyttää.

Kysymys siitä, mitä kautta Forsius oli näkemyksensä omaksunut — kysymys Forsiuksen lähteistä ja vaikutteista — on kauan kiinnostanut tutkijoita. Väitöskirjassa esitetään ensimmäisen kerran melko perusteellinen selvitys Forsiuksen luonnonfilosofisen pääteoksen *Physican* lähteistä sekä selvittelään myös Forsiuksen muiden töiden lähdepohtajaa. Työssäni luon myös katsauksen siihen, millaista kirjallisuutta tiedän tuon ajan Ruotsissa ja Suomessa olleen käytettävissä. Forsiuksen käyttämiä lähteitä käsittelemieni teosten yhteydessä. *Physican* osalta olen tehnyt myös lähdeapparaatina toimivan taulukon, joka on liitteessä 2. Uusia tuloksia ovat muiden muassa se, että Forsius ei tutustunut Johannes Magiruksen suosittuun oppikirjaan *Physiologia peripatetica* vasta toimissaan Upsalan yliopiston professorina vaan hänellä oli se käytössään jo vuonna 1607 ja ettei Forsius ole *Physicansa* alkupuolella käyttänyt lähdeäänään Magiruksen juuri mainittua teosta, kuten tähän asti on ajateltu, vaan louvaimilaisen fransiskaanim Francisus Titelmannuksen teosta *Naturalis Philosophie Compendium* (1530). Lähteen valinta perustuu vakaumukseen luonnon tutkimuksen uskonnollisesta arvosta. Henrik Matsinpoika Huggutin kirjaston luettelon kuvaus

luvussa 9 paljastaa uusia tietoja siitä, millaista kirjallisuutta Ruotsin valtakunnassa ja siis Forsiuksenkin ulottuvilla oli. Kysymys Forsiuksen kirjallisista vaikutteista saattaa osittain ratketa tämän sekä myös Abraham Brahen kirjaston avulla: Forsius onkin saattanut tutustua kiinnostaviin aatteisiinsa suurelta osalta itse Ruotsissa eikä ainoastaan ulkomailta.

Syvemmän kuvausta käsittelemällä myös muita teemoja, joiden avulla on tarkoitus kuvata Forsiuksen luonnonfilosofista ajattelua ja sijoittaa se aikansa virtauksiin. Näissä jaksoissa vertaan Forsiuksen ajatuksia hänen käyttämiensä lähteiden ajatuksiin ja kuvaan sitä, kuinka hän muokkasi lähteistään saamaansa aineistoa. Tässä työssä on mahdollista käsitellä syventävästi vain osaa Forsiuksen koskettelemista teemoista ja hänen käyttämistään lähteistä. Elementtiopin yksityiskohtiin en paneudu kovin perusteellisesti, sillä siitä on tekeillä toinen tutkimus. Kokonaan aihetta ei Forsiukselta puhuttaessa voi sivuuttaa, sillä kysymys maailman perusosista ja -tekijöistä on yksi luonnonfilosofisen ajattelun perusteistöistä. Kysymyksen on läheisesti sidoksissa muiden muassa käsitys siitä, missä kulkee tämänpuoleisen ja tuonpuoleisen raja, eli mitä asioita voidaan pitää fyysikaalisina ja siis tutkia luonnonfilosofisin menetelmin. Tämän vuoksi yhtenä syventävänä teemana on kosmologisen maailman kuvan muuttuminen Forsiuksen aikana ja taivaan vähittäinen tuleminen entistä "fyysikaalisemmalla" tavalla luonnonfilosofian tutkimuskohteeksi, vaikka nykyaikaisen astrofysiikan taivaasta ei vielä voinut olla puhetta- kaan. Tämä teema tulee esille erityisesti luvussa 6.

Kysymys eri tieteen- ja oppialojen roolista, mahdollisuuksista, rajoista ja tutkimuskohteista oli Forsiuksen aikana laajemminkin kiistanalainen. Luvun 6 ohella tieteenfilosofisia kysymyksiä käsitellään luvuissa 10, 11 ja 12. Syiden käsitteen kehittämiseen Forsius paneutui tavalla, jota en ole huomannut muiden tutkijoiden panneen merkille. Saadakseni näkyviin Forsiuksen ajattelun juuret ja ominaislaadun käsittelemisen syiden käsitteen muuttumista pitkäkösti luvussa 11.

Upsalan oikeudenkäynnin yhteydessä 1619 kirjoitettu puolustuskirjelmä, *Scriptum apologeticum*, on kiinnostava, koska siinä Forsiuksen nimenomaisena tehtävänä on kuvata hänen oman astrologisen toimintansa pohjana olevaa luonnonfilosofista ajattelua. Kirjelmää on aikaisem-

massa tutkimuksessa ole käsitelty vain lyhyesti. Oikeudenkäynnin selostus ja arviointi luvussa 14 toimii osaltaan yhteenvetona Forsiuksen ajattelusta sekä hänen kokemansa vastustuksen syistä. Forsiuksen tuotanto on joskus pyritty näkemään ahtaasti aristotelismin ja paracelsismin vastakkainasettelun valossa. Pyrin kuitenkin osoittamaan, että Forsius liikkuu tuotannossaan aatteellisesti melko väljällä alueella eikä ainakaan helposti ole sijoitettavissa mihinkään tiukasti määriteltyyn ryhmittymään.

Forsiuksen ajattelu edusti reformaatioajan murroskauden eklektistä luonnonfilosofiaa, jossa oli aineksia aristotelisista, paracelsisista, stoalaisuudesta, hermetisistä ja platonisista. Keskeisiä ajatuksia olivat universaali harmonia, jonka yksi aspekti oli mikrokosmoksen ja makrokosmoksen vastaavuus, Jumala luovana luontona, luonnontutkimus luonnollisen teologian lähtökohdana ja tienä Jumalan tuntemukseen sekä astronomian ja astrologian suuri arvo. Forsius liittyi luterilaista puhdasoppisuutta edeltävän reformaatioajan henkiseen ilmapiiriin, jossa auktoriteetteihin ja traditioon kohdistuva skepsis yhdistyi pyrkimykseen päästä tutkimaan mahdollisimman välittömästi tiedon alkulähteitä. Forsius oli lahjakas, omalaatuinen ja yksinäinen hahmo Ruotsin akateemisessa maailmassa. Hän edusti niitä ihanteita ja harrastuksia, joita suositettiin Ruotsin hovin piirissä, mutta yliopistossa hänen uransa ei edistynyt.

Helsingin yliopisto