

JAAKKO TUOMINEN JA 1970-LUVUN VUODET OBSERVATORIOSSA

Vuosi 1969 oli Helsingin yliopiston tähtitieteessä poikkeuksellisen tapahtumarikas. Vaikka minulla ei ollutkaan tilaisuutta olla silminnäkijänä ja koki-jana paikalla, on tässäkin kirjoituksessa aiheellista aluksi tarkastella kahta tapahtumaa, jotka loivat pohjaa 1970-luvulle.

Presidentti Urho Kekkonen oli toukokuussa 1969 nimittänyt tähtitieteen varsinaisen professorin virkaan Paul Kustaanheimon. Asiantuntijalausuntojen perusteella yliopisto oli kaikissa hallintoasteissa asettanut Jaakko Tuomisen ykköseksi, Kustaanheimon kakkoseksi ja Antero Hämeen-Anttilan kolmanneksi. Peli oli kovaa, mistä oli osoituksena, että sivullinen henkilö, silloin Turun yliopiston kanslerina toiminut Rolf Nevalinna, oli pyytänyt nobelisti Werner Heisenbergiltä lausunnon Kustaanheimon ansioista. Kaikkien yliopistohallinnon mahdollistamien valituskierrosten jälkeen Kustaanheimo oli valittanut viimeisenä instanssina Kekkoselle. Oli luultavasti ainutkertaista jopa Kekkonen kaudella, että hän si-vuutti yliopiston ykkösehdokkaan eksaktisen luonnontieteen professuurinimityksessä. On kysytty, vaikuttiko ratkaisuun henkilökohtaisesti joku ulkopuolinen, hyvin arvovaltaisessa asemassa oleva tieteen edustaja. Vastaus voisi löytyä Kekkonen päiväkirjoista.

Vuoteen 1968 asti suuri osa Tähtitorninmäen observatoriorakennuksesta oli professorin virka-asuntona ja edustustilana, viimeksi professori Gustaf Järnefeltillä. Jo kesällä 1969 yliopisto oli päättänyt observatorion virka-asunnon muuttamisesta laitostiloiksi ja Astrofysiikan laboratorion muutosta Eteläinen Hesperiankatu 4:stä observatorion tiloihin. Muuttoon ryhdyttiin sitten syksyllä, ja tässä tilanteessa tähtitieteen assistentit, amanuenssit ja opiskelijat, muutkin kuin tähtitieteen

opiskelijat, järjestivät observatoriossa 3.12. tilaisuuden, jota on jälkepäin alettu kutsua ”observatorion valtauukseksi”. Osanottajat laativat tähtitiedettä koskevan vaatimuslistan yliopistolle. Sen kaksi ensimmäistä kohtaa, virka-asunnon muuttamisen laitostiloiksi ja tutkintovaatimusten uudistamisen, yliopisto oli valmis heti hyväksymään. Kolmas kohta, laitosneuvoston aikaansaaminen, jäi myöhemmäksi.

Kesäkuussa 1970 yliopisto määräsi Jaakko Tuomisen toimimaan myös observatorion esimiehenä sen lisäksi, että hän oli jo ennestään Astrofysiikan laboratorion esimies. Kustaanheimo ei tässä vaiheessa enää osallistunut observatorion toimintaan. Hän sai vuonna 1971 nimityksen Suomen Akatemian 5-vuotiseen tutkijaprofessorin virkaan, minkä jälkeen hän siirtyi pysyvästi Tanskaan ja erosi lopulta vuonna 1977 kokonaan tähtitieteen professorin virasta.

Heidelbergissa kesällä 1970 suorittamani tohtorintutkinnon jälkeen pääsin Helsingin observatorioon jatkamaan tähtitieteessä. Tuomisen tavoin olin alun perin Yrjö Väisälän koulukunnan kasvatti ja lähtenyt Turusta ulkomaille. Tuominen seurasi kiinnostuneena väitöskirjatyöni edistymistä ja kutsui minut vuonna 1968 pitämään kollokvioesitelmänkin Astrofysiikan laboratoriossa. Tuomisen asenne nuorempiin tutkijoihin oli varsin epämuodollinen, täysin vastakkainen Tuorlassa ja myös Saksassa kokemaani ”Herr Professor Doktor” -hierarkiaan. Kirjeenvaihdossa Tuomisen ja väitöskirjojansa valmistelevien Tapio Markkasen, Ilkka Tuomisen ja Osmi Vilhun kanssa sain myös elävän kuvan vuoden 1969 tapahtumista Helsingissä.

Jaakko Tuominen (1909–89) oli aloittanut opintonsa Turun Suomalaisessa Yliopistossa Yrjö ja Kalle Väisälän opissa, mutta todettuaan, ettei astrofysiikkaan väitöskirjaopintoihin ollut Turussa eikä Helsingissäkään mahdollisuuksia hän lähti vuonna 1933 hakemaan oppia maailmalta; hänen reittinsä johti Lundin kautta Heidelbergiin ja Osloon. Vuonna 1938 Tuominen puolusti Helsingissä väitöskirjaansa tähtien sisäisestä rakenteesta. Sen hän oli tehnyt pääasiassa Oslossa, kansainvälisesti johtavan astrofysikon Svein Rosselandin ohjauksessa. Tuomisen väitöskirja päättyi samantien osaksi alan johtavassa monografiassa siteeratua keskeistä aineistoa (S. Chandrasekhar, *Stellar*

Structure, University Chicago Press, 1939).

Talvisotaan asti Tuominen jatkoi sitten uraansa Yhdysvalloissa, Mount Wilsonin observatorioissa Kaliforniassa ja Harvardin observatoriossa Massachusettsissa. Jatkosodan rintamapalveluksen jälkeen hän työskenteli taas neljä vuotta tutkijana johtavissa ulkomaisissa laitoksissa, nyt Pariisissa ja Hollannissa Delftissä. Vuonna 1951 Tuominen nimitettiin tähtitieteen henkilökohtaiseksi ylimääräiseksi professoriksi Helsingin yliopistoon.

Turusta lähtöään Tuominen kuvaili vielä 1970-luvulla aika dramaattisin sanakääntein samaan tapaan kuin 60-vuotishaastattelussaan *Helsingin Sanomissa* 9.10.1969:

Huomasin, että tähtitieteen opiskelulla Suomessa ja kansainvälisten julkaisujen esittämällä tähtitieteellä ei ollut mitään tekemistä keskenään. Tiede oli jähmettynyt täällä paikoilleen. Toistettiin viime vuosisadan töitä, jolloin katsottiin, että kaikki alan huomattavimmat keksinnöt on jo tehty. Tavoitteena oli vain suurempien tarkkuuksien saaminen.

Helsingin yliopiston hallintoa Tuominen kommentoi melko happamasti todeten, että kaikki yliopiston asiat päätetään pienessä piirissä Pörsiklubilla, missä myös tähtitieteen varsinainen professori Gustaf Järnefelt istui. Kaikesta huolimatta Tuominen sai monia asioita hallinnossa läpi. Hän oli sekä radioastronomian että astrofysiikan *primus motor* Suomessa. Siitä merkkipaaluna oli hänen vuonna 1952 perustamansa Radioastronomian asema, joka vuonna 1966 – Jorma Riihimaan lähdettyä Yhdysvaltoihin ja sieltä Ouluun – muutettiin sen uutta tutkimussuuntaa vastaten Astrofysiikan laboratoriksi. Vuonna 1968 yliopisto myönsi varat uuden optisen kaukoputken hankintaan. Yhdessä Tapio Markkasen kanssa Tuominen valmisteli 60 cm:n peilikaukoputken hankinnan Ranskasta. Kaukoputki ja observatoriorakennus Kirkkonummen Metsähovissa otettiin käyttöön vuonna 1972. Aina ei Tuominen ollut tyytyväinen matemaattis-luonnontieteellinen osaston päätöksiin. Taas kerran torstai-iltapäivän kokouksesta palattuaan hän totesi kolmevuotiaaseen tyttärentytäreensä viitaten: ”Ei hän maailman pahuudesta vielä mitään tiedä, eikä hän osaston pahuudestaakaan tiedä.”

Tuominen oli todellinen oman tien kulkija, myös suhteessaan suomenkielisiin alan termei-



Jaakko Tuominen ja Metsähovin observatoriossa vuonna 1972 käyttöön otettu 60 cm:n läpimittainen peilikaukoputki. Kuva: Manna Tuominen perhearkisto.

hin. Suomentamansa Gunnar Larsson-Leanderin oppikirjan *Johdatus tähtitieteeseen* esipuheessa hän toteaa: ”Teoksen valmistusprosessista puuttuu suomalaiselle kirjoittajalle niin epämiellyttävä vaihe: asiaa ymmärtämättömän kielen uudistajan suorittama kirjoittajan kielen korjaaminen.” Kirjasta löytyykin sitten sellaisia omintakeisia termejä kuin temperatuuri, maata kiertävät havaintoparvekkeet, ahtaat kaksoistähdet, teoreettiset mallit ja aaltopituus, jotka toki olivat yhtä hyviä kuin näille asioille aiemmin vakiintuneet termit.

Kun Tuominen siirtyi vuonna 1974 eläkkeelle hän järjesti professorinviran hoidon siten, että laitoksen nuoret dosentit, lähes kaikki Tuominen aikana Helsingissä väitelleitä, saivat hoitaa virkaa kukin vuorollaan, aina yhden lukuvuoden ajan. Kuusi dosenttia ehti näin saada kokemusta osaston kokouksissa istumisesta ennen kuin virka vuonna 1980 täytettiin.

KALEVI MATTILA

Kirjoittaja on Helsingin yliopiston tähtitieteen emeritusprofessori.