

Sattumaa Kuussa

■ Tapio Markkanen

Vuoden 2015 Tieteen päivillä pidin esityksen sattuman osuudesta tähtitieteen historiassa ja luennon loppupuolella esittelin, millaista roolia sattumalle on sovitettu maailmankaikkeuden synnystä ja kehityksessä. Koska aihe alkoi ylittää suurimmatkin ajalliset ja avaruudelliset mitat, katsoin soveliaaksi kertoa lopuksi tarinan avaruuden valloituksen varhaisvaiheista. Siinähan, jos missä, sattuma lienee ollut keskeinen niin onnistumisen kuin epäonnen tuojanakin.

Opintomatalla suurilla järvillä

Tarinani liittyy tiedekeskus Heureka perustamisvaiheeseen. Sen osana kiersimme dosentti Timo Rahusen kanssa vuoden 1983 alussa pohjoisamerikkalaisia tiedekeskuksia oppiaksemme, mitä ne oikeastaan olivat ja miten ne menestyivät. Tampereen kaupungin Särkänniemi-yhtiö oli palkannut Timon tiedekeskushankkeeseen, koska Tampereen kaupungilla oli kiinnostusta uudenlaista toimintaa kohtaan. Kolmiviikkoisen kiertomatkan tärkeä kohde oli Chicagon teknologiamuseo, jonka johtaja Victor J. Danilov oli amerikkalaisen tiedekeskusaatteen johtohahmo. Häneltä oli vuonna 1982 ilmestynyt kirja maailman tiedekeskuksista. Danilov vierailikin pian Suomessa tiedekeskusseminaarin puhujana.

Chicagon teknologian museosta oli määrätietoisesti kehitetty omakohtaiseen kokeilemiseen perustuva tiedekeskus. Siihen tutustumisen ohella oli opettavaista tutustua lähistöllä sijaitsevaan Adler-planetaarioon, joka oli perustettu vuonna 1930, ensimmäisenä Yhdysvalloissa. Sitä johti Joseph M. Chamberlain (1923–2011). Hänen mieluuhiaan oli opettaa navigointia planetaarion vieressä avautuvan Michigan-järven purjehtijoille. Chamberlain oli palvellut toisen maailmansodan aikana kauppalaivastossa

Atlantilla ja Tyynellämerellä.

Välitön Chamberlain kutsui Timon ja minut illalliselle suosikkipaikkaansa nimeltä Bakery. Ravintolan omisti sen perustaja, unkarilais-syntyinen Louis Szathmáry (1919–96), joka työskenteli jokaisena iltana ravintolansa keittiössä ja johti sitä yksinvaltiaana. Mainion aterian aikana keskustelimme Chamberlainin kanssa planetaariotoiminnan monista ongelmista ja ammensimme hänen laajasta kokemuksestaan. Illan mittaan hän kertoi myös ravintolan omistajasta, joka välillä pistäytyi tervehtimässä meitä. Louis pyysi meitä viipymään, niin että ehtisimme keskustella, kun keittiö pian suljetaan. Aterian lopulla isäntämme Joseph kertoi, että Chicagossa Louis Szathmáry tunnettiin mesenaattina, joka oli lahjoittanut monia käsikirjoituksia ja kirja-aarteita Chicagon yliopistolle. Myös Adlerplanetaario sai menestyneeltä ravintoloitsijalta usein lahjoituksia. Kun Joseph toi vieraansa syömään Louisin ”Leipomoon”, posti toi useimmiten illan laskun kuitattuna.

Pian *Maitre de cuisine* istahtikin pöytäamme. Seurasi unohtumaton tarinatuokio. Louis kertoi tulleen vapaaehtoiseksi Suomeen talvisodan alettua vuonna 1939. Talvisodan päätyttyä hän oli lähtenyt Suomesta ja siirtynyt Yhdysvaltoihin. Siellä hänestä oli tullut menestynyt ravintolayrittäjä, joka oli julkaissut reseptejään useana kokoelmana. Saimme Timon kanssa kumpikin häneltä lahjana *The Bakery Restaurant Cookbookin* omistuskirjoituksin.

Avaruuskokin kertomaa

Mutta ei siinä kaikki. Louis kertoi vastanneensa Yhdysvaltain miehitettyjen kuulentojen eli Apollo-ohjelman miehistöjen muonituksesta. Runsaan vuosikymmenen (1961–72) kestäneen

ohjelman jokaiselle lennolle oli nimetty miehistö ja varamiehistö. Ruoanvalmistuksessa noudatettiin tietysti mahdollisimman tiukkoja hygieniavaatimuksia, mutta kaiken varalta miehistöt söivät Apollo-ohjelman aikana eri ateriat. Jos ruoasta tulisi mahanpuruja, varamiehistö ehkä välttyisi niiltä. Louis kertoi uransa unohtuimmatommasta kokemuksesta. Kun Apollo-ohjelma päättyi, hän sai järjestää päättäjien juhla-aterian. Päivälliselle osallistui myös Wernher von Braun (1912–77). Toisen maailmansodan aikana von Braun oli V2-aseen pääsuunnittelija. Sodan jälkeen hän oli Yhdysvaltain avaruusohjelman, varsinkin miehitettyjen lentojen keskeisimpiä vaikuttajia. Apollo-ohjelman päätösateria jäi hänen viimeiseksi esiintymisekseen. Keittiömestarille tilaisuus oli ikimuistoinen, koska silloin kuulentojen miehistöt söivät ensi kerran saman aterian koko ohjelman aikana.

Louisilla oli vielä yllätys takataskussaan. Apollo 11 -lennolla ihminen astui ensi kerran Kuun kamaralle 20.7.1969. Paluulennolle lähdettiin seuraavana päivänä. Retkikunta oli kerännyt parikymmentä kiloa näytteitä kotiin vietäväksi. Kuormaa kevennettiin heittämällä ulos nyt tarpeettomia varusteita. Tuoksinsassa astronautti Edwin E. Aldrin Jr. kolautti lähtömoottorin pääkatkaisijan vipua, niin että se katkesi runkoaan myöten. Kynnet oli ilmeisesti leikattu ennen matkaa, niin ettei virtapiiriä saatu suljetuksi. Houstonissa lennonjohto ryhtyi kuumeisesti tutkimaan kuumoduulin täydellistä mallia löytääkseen keinon, jolla viasta selvittäisiin. Miesten pääsy Kuusta kotiin oli sen varassa.

Ratkaisu löytyi. Lennonjohto kysyi, oliko astronauteilla kynä jäljellä. Kyse oli varsin tavallisesta kuulakärkikynästä, jollaista astronautit käyttivät lennoilla. Kuten tavallista, kynän saattoi purkaa kiertämällä hylsyn auki. Kuivamustepatruunan kärki sopi murtuneen vivun onteloon, ja siitä saatiin vipu, jolla katkaisijaa saattoi kääntää moottorin käynnistysvirtapiirin sulkemiseksi. Louis oli hankkinut liikelahjaksi noita kyniä kuulentojen päättyessä ja lahjoitti Timolle ja minulle sellaisen.

Mielestäni lennonvarmistuksessa odottamatomaan ja merkitykseltään ratkaisevaan käyttöön päätyneet kynä oli syytä esitellä Tieteen päivillä 2015. Luultavasti tarina oli omiaan loppukevennykseksi esitykseen, jonka tuiki vakava otsikko oli *Löytyikö maailmankaikkeus sattumalta?*

Kirjallisuus

- Danilov, Victor J. (1982): *Science and technology centers*. MIT Press, Cambridge MA, USA.
- Szathmáry, Louis (1981), *The "Bakery" Restaurant Cookbook*. Boston.
- Jones, Eric M. (1995, revised 2016): Trying to Rest, Apollo 11 Lunar Surface Journal. <http://www.hq.nasa.gov/alsj/a11/a11.posteva.html>, haettu 16.2.2016
- Tieteen päivät 2015: istunto Sattuma ja maailman avartuminen, taltiointi verkossa: <https://www.youtube.com/watch?v=iyFmdTWw0ck>
- Markkanen, Tapio (2015): Sattuman lyhyt askel avaruuteen kirjassa *Kaikkea sattuu* (toim. Ilari Hetemäki, Pauliina Raento, Hannu Sariola ja Tuomas Seppä). Gaudeamus, s. 28–43 ja Onko maailmankaikkeus sattuma? samassa teoksessa s. 44–46.

Kirjoittaja on professori.