

Reija Jokela

Ylioppilaslautakunnan Rouva Kemia

Oletko kirjoittanut ylioppilaaksi 1990-luvulla tai sen jälkeen? Siinä tapauksessa olet ratkonut kemian kokeessa Reija Jokelan laatimia tehtäviä.

Sisko Loikkanen

Professori **Reija Jokela** on antanut elämästään peräti neljännesvuosiosadan suomalaisille ylioppilaille. Ylioppilastutkintolautakunnassa toimissaan hän rakensi kemian kokeen kysymyksiä ja arvioi abiturienttien vastauksia kevästä 1991 aina syksyyn 2016.

Työ oli sensorille mieluisaa, mutta urakka oli myös iso ja vaativa.

”Tehtävien laatimisessa piti pysyä koko ajan tarkkana ja miettiä moneen kertaan, ettei mihinkään jää virheitä eikä ristiriitaisuuksia. Koepaperien lukeminen nieli paljon aikaa, ja kun olin kemian jaoksen puheenjohtajana, kontollani oli myös toiminnan koordinoiminen”, Jokela kertoo.

Hienoa hänestä on, että kemian suosio ja aineen kirjoittavien määrä ovat kasvaneet.

”Kokelaat myös hallitsevat asiat entistä paremmin, ja huonoja suorituksia on yhä vähemmän”, hän kiittelee.

Iltapuhteinaan Reija Jokela kirjoitti myös kemian oppikirjoja. Kun hoidettavana oli lisäksi päätyö Teknillisessä korkeakoulussa, sittemmin Aalto-yliopistossa, ei vapaa-ajan ongelmia päässyt syntymään.

Tuoreehkona eläkeläisenä Jokela ottaa nyt vahinkoa takaisin ja keskittyy harrastuksiinsa. Niistä erityisen lähellä sydäntä on klassinen musiikki.

”Minulla on kausikortti Helsingin kaupunginorkesterin konsertteihin.

Uusi kapellimestari **Susanna Mälkki** on opettanut minut nauttimaan nykyklassisestakin”, Jokela hymyilee.

Rakkaus musiikkiin on perua kotoa, jossa laulettiin ja soitettiin paljon. Paljasjalkainen helsinkiläinen kertoo viettäneensä muutenkin ”ihanan töölöläisen lapsuuden”.

”Kotitalossa Merikannontielleä asui paljon lapsia, joten kavereita riitti. Kun autoja ei siihen aikaan ollut, pihalla oli tilaa pelata pesistä ja luistella. Rannalta löytyi hienoja piilopaikkoja talvisäilytyksessä olleiden veneiden alta.”

Reija Jokela

- Syntynyt Helsingissä vuonna 1950.
- Ylioppilas SYK 1969, FM Helsingin yliopisto 1976, tekniikan lisensiaatti 1983 ja tekniikan tohtori 1985 Teknillinen korkeakoulu (TKK).
- Suomen Akatemian tutkimusassistentti jaksottain 1975–1980, vanhempi tutkija 2001–2002.
- VTT:ssä tutkijana 1978–1980.
- TKK:ssa (vuodesta 2010 Aalto-yliopistossa) assistenttina, pääassistenttina ja orgaanisen kemian apulaisprofessorina 1980–1998, orgaanisen kemian professorina 1998–2015. Koulutusohjelman johtaja 2007–2013.
- Ylioppilastutkintolautakunnan jäsen 1991–2016.
- Asuu Helsingissä. Naimisissa, yksi aikuinen lapsi.
- Harrastaa klassista musiikkia, liikuntaa ja saksan kieltä.

Ennenkuulumaton erikoistyy

Reija-tytön opintie käynnistyi Sakalaisessa koulussa. Uusi kieli tarttui herkässä oppimisiässä olleen lapsen päähän kuin itsestään.

Lukioon hän siirtyi Suomalaiseen Yhteiskouluun, joka osoittautui hyväksi valinnaksi. SYK sytytti teinin kiinnostuksen fysiikkaan ja etenkin kemiaan. Aineen akateemiset opinnot hän aloitti Helsingin yliopistossa vuonna 1969.

Pääaineekseen Jokela valitsi orgaanisen kemian. Kun koitti erikoistyön vuoro, hän pyysi professori **Pekka Hirsjärveltä**, että saisi tehdä sen VTT:ssä **Mauri Lounasmaan** luonnonainekemian laboratorioissa. Anomus oli tuohon aikaan ennenkuulumaton.

”Hirsjärvi suostui lopulta pitkän hampain ja vannotti, että opiskelijalle ei sitten saa maksaa palkkaa. Nyt ehkä uskallan tunnustaa, että kyllä minulle palkka maksettiin”, Jokela nauraa.

Gradu valmistui ennätysajassa eli vajaassa kuukaudessa – käytännön pakosta.

”No kun olin silloin raskaana.”

Kun poika oli varttunut vuoden ikään, työpaikkaa jo etsiskellyt nuori äiti sai puhelun Mauri Lounasmaalta, joka tarjosi jatkopestiä VTT:ssä.

Jokela tarttui tilaisuuteen ja palasi tutulle työmaalle. Sieltä hän jatkoi pian esimiehensä vanavedessä Teknilliseen korkeakouluun, jossa teki myöhemmin myös lisensiaattityönsä ja väitteli tekniikan tohtoriksi.

Professori Lounasmaa oli Jokelan mukaan ”tutkija henkeen ja vereen”.

”Hän teki todella pitkiä päiviä ja oletti muidenkin tekevän. Asuimme onneksi lähistöllä, joten saatoin käy-



Aalto-yliopisto

Reija Jokela seuraa ylioppilaskirjoituksia nyt katsomon puolelta mutta jännittää edelleen kokelaiden puolesta. ”Kyllä suomalaisnuoret kemiaa osaavat”, emerita-professori kehaisee.

dä öisinkin laboratoriossa lisäämässä jotakin reagenssia reaktioastiaan. Oli sitten kerrottavaa, kun Lounasmaa joka aamu halusi tietää, onko uusia tuloksia.”

Kiihkeästä työtahdistista huolimatta assistentti Jokelalla riitti intoa myös sivugradun kirjoittamiseen, aiheena radiokemia. Virikkeenä toimi aviomiehen työskentely Säteilyturvakeskuksessa Stukissa. Jokela kaavaili saattavansa itsekin työllistyä samaan taloon, jos Stuk hajasijoitettaisiin Hämeenlinnaan, kuten tuolloin suunniteltiin.

Stuk jäi lopulta Helsinkiin ja Jokela Otaniemeen omimman alansa

eli orgaanisen kemian pariin. Parhaiten hän viihtyi laboratoriossa tekemässä synteesejä ja tulkitsemassa spektrejä.

”Tuntui aina yhtä kivalta, kun tajusi onnistuneensa jonkin aineen syntetisoinnissa. Sitten asia vielä todennettiin spektrien avulla. Työssä pysyi koko ajan mielenkiinto päällä”, emeritatutkija kuvailee.

”Kiehtovaa oli myös seurata synteesi- ja analyysimenetelmien huimaa kehitystä.”

Ajan myötä assistentti eteni uralaan ensin orgaanisen kemian apulaisprofessoriksi ja vuonna 1998 professoriksi. Reija Jokelan oma tut-

kimusala oli luonnonainekemia ja erityisesti indolialkaloidit.

Hänen ryhmänsä tutkimus keskittyi professori Lounasmaan aloittamaan, pääosin erilaisten indolialkaloidien syntetisointiin. Mikroaalto-reaktioiden ja kiraalisten katalyyttien kaltaiset uudet synteesimenetelmät ja parantuneet analyysimenetelmät antoivat mahdollisuuden monimutkaisienkin rakenteiden syntetisointiin ja analysointiin.

”Syntetisoimme muun muassa luonnosta eristetyn indolialkaloidi tangutoriinin kuusivaiheisessa reaktiosarjassa, joista kolmessa vaiheessa käytettiin mikroaalto-säteilytystä”, Jokela kertoo.

Ikävä mainioita opiskelijoita

Korkeakoulun tutkijoilla oli tiiviit siiteet myös yritysmaailmaan. Jokelan ryhmä teki yhteistyötä muun muassa Kemiran ja Orionin kanssa.

Myös opettaminen ja opiskelijoiden opastaminen oli työtä, josta professori piti suuresti. Jokela luennoi orgaanisen kemian kursseja peruskursseista moniin erikoiskursseihin ja ohjasi lisäksi väitöskirjantekijöitä.

”Heistä yksi oli saksalainen opiskelija, jonka kanssa oli mukava päästä ylläpitämään saksan taitoa. Juuri opiskelijoita on näin eläkeläisenä ikävä, heissä oli niin mainioita persoonia.”

Uusi, vapaampi elämä tarjoaa kuitenkin tilalle muuta mukavaa. Kii-reisten työvuosien jälkeen on taas hauska paneutua esimerkiksi kirjallisuuteen.

”Minulla on odottamassa melkoinen kasa lukemista”, Jokela hymyilee.

Aikaa riittää entistä enemmän myös liikkumiselle. Emeritaprofessori käy senioriliikuntatunneilla kaksi kertaa viikossa.

”Mieheni kanssa taas lenkkeilemme usein Keskuspuistossa. Vastikään patikoimme kotoa Ilmalasta keskustaan Kansallismuseoon katsomaan renessanssinäyttelyä ja sitten Espalle Kappeliin syömään.” □

Kirjoittaja on kemian diplomi-insinööri ja Ylen tiedetoimittaja. sisko.loikkanen@yle.fi