

Mies ja kuoro. Risto Laitinen (keskellä punaisessa solmiossa) on johtanut oululaista Tuiran kamarikuoroa neljännesvuosisadan ja säveltänyt kuorolle useita suurteoksia. Kuva on Tromssaan suuntautuneelta konserttimatkalta.



■ Epäorgaanisen kemian professori Risto Laitinen on myös säveltäjä ja kuoronjohtaja. "Musiikki on yksinkertaisesti osa minua."

KEMISTIN kääntöpuoli

Sarjassa on
esitellyt kemistien
kakkosammattaja
ja epätavallisia
harrastuksia.



Risto Laitinen Rikkiviisas tutkija ja mainio maestro

ANNI TURPEINEN

On kevät 1969 ja suomalaiset liimaantuneina televisiovastaanottimiensa eteen. Kohta koittaisi viihdemusiikkivuoden kohokohta, Euroviisujen karsinnat.

Jokohan tällä kertaa löytyisi esitys, joka siivittäisi pienen sisukkaan Suomen suureen menestykseen?

Omalla vuorollaan estradille astuu leveästi hymyilevä **Viktor Klimenko** tummassa puvussaan. Laulaja kajauttaa mikrofoniiin menevän rallin, joka saa yleisön hytkymään mukana tahdissa.

”Vaarilla ei missään ole hauskeempaa / keinuu, keikkuu, nauraa, hyörii, kurkistaa / Hei, pyörii karuselli, hoplaa ja laa / vaari siellä ratsastaa.”

”Vaari sirkuksessa oli ensimmäinen

säveltämäni ja sanoittamani kappale, joka esitettiin suurelle yleisölle”, muistelee tähtihetkeään **Risto Laitinen**, epäorgaanisen kemian emeritusprofessori ja Oulun yliopiston kemian laitoksen entinen johtaja.

Tarttuva melodia ja Klimenkon mainio tulkinta nostivat tuolloin vasta 17-vuotiaan laulun tekijän tuotok-

» » »

Marcos Katz

sen kisan kolmossijalle asti. Voiton vei **Toivo Kärjen** ja **Juha ”Watt” Vainion** *Kuin silloin ennen*, jonka lauloi aikansa suosituin duo **Jarkko** ja **Laura**.

”Mutta minunkin lauluni sai enemmän ääniä kuin **Sauli Niinistö** vuoden 1999 eduskuntavaaleissa”, Laitinen naureskelee.

Sittemmin Laitisen repertuaari on laajentunut kevyestä popista eteenpäin. Hänen tunnetuimpia teoksiaan ovat solisteille, kahdelle kuorolle, pasuunalle, kontrabassolle ja lyömäsoittimille sävelletty näyttämöllinen miniatyyri *Talo*, pienoismusikaalit *Nostalgia* ja *Juhannusidylli* sekä pienoisooppera *Sopraanon kuolema*.

Miehelle itselleen ehkä läheisin työ on hänen vuonna 1994 baritonille, sekakuorolle ja orkesterille säveltämänsä Oulun yliopiston promootiokantaatti *Kultapuu*, jonka Oulu Sinfonia levytti **Arvo Volmerin** johdolla.

”Toki jokainen sävellys on tekohetkellään se kaikkein rakkain, mutta samaan aikaan myös tuskallisin kivi kengässä.”

Huutomista ja psykologiaa

Risto Laitinen on vuodesta 1997 toiminut Tuiran kamarikuoron johtajana ja tehnyt sävellystensä ohella myös paljon kuorosovituksia.

Nelikymmenhenkinen kuoro on perinteisen kamarikuorokirjallisuuden lisäksi esittänyt orkesterisäestyksellisiä teoksia yhdessä Oulu Sinfonian ja Kemian kaupunginorkesterin kanssa. Lisäksi kuoro on ollut mukana oopperaproduktioissa sekä Oulussa että Kemissä.

”Kun aloitin kuoronjohtajana 25 vuotta sitten, mentoreinani toimivat kapellimestarit **Atso Almila** ja **Ulf Söderblom**. Heiltä katsoin mallia ja opin ymmärtämään, missä itselläni on vielä kehitettävää.”

Kuoronjohtajan tehtävänä konsertissa on hallita kokonaisuus ja pienien elein muistuttaa laulajia ja mahdollisia soittajia siitä, mistä on sovittu ja mitä on harjoiteltu.

”Huutomista ja psykologiaa”, Laitinen kiteyttää toimenkuvan.

Varsinainen työ – tiukka sellainen – tehdään jo ennen konserttia harjoituksissa.

”Harjoituksissa luodaan homogeeninen sointi, tulkinta, rytminen tarkkuus ja fraasien muodostus.”

Soittajat ja kuoron jäsenet ovat kaikki osaavaa väkeä ja hallitsevat oman soittimensa ja roolinsa. Jos kuorolaiset eivät kuitenkaan lavalla kuule toisiaan tai kuoro orkesteria, kapellimestari tai kuoronjohtaja on se, joka pitää tilanteen kasassa.

Kaikki kuoronjohtajat tai kapellimestarit eivät sävellä itse, mutta Laitiselle säveltäminen on luontaista. Ensimmäisen laulunsa hän kirjoitti jo 11-vuotiaana, rautalankakitaralle.

”Kappaleen nimi oli *Bye Bye Baby*, jonka CatCat-duo törkeästi varasti Euroviisuihin 30 vuotta myöhemmin”, Laitinen kertoo virne suupielessään.

Liikkeelle lähtöaineista

Luomisprosessi on monelle mystinen kokemus, jota ei ole helppo selittää. Näin ajattelee myös Laitinen.

”En osaa kertoa, mistä sävellysideat tulevat. Ne vain tulevat”, hän pohtii.

”Kuurroteoksissa sävel kumpuaa usein valmiista tekstistä. Aina joskus tulee eteen runo, josta ajattelen heti, että tämän voisi säveltää.”

Lisäksi kappale oikeastaan syntyy vasta silloin, kun laulaja tai soittaja,

kuoro tai orkesteri tulkitsee sen.

”Ja lopullisen muotonsa se saa vasta kuulijan korvissa. Todennäköisesti teos on silloin jokaiselle erilainen.”

Professori suhtautuu säveltämiseen samoin kuin kemian tutkimusraportin kirjoittamiseen. Kummassakin on tiettyjä lähtöaineita, joista pitäisi luoda jotain uutta.

”Säveltäessäni minulla on käytettävissäni 13 nuottia ja artikkelia kirjoittaessani 24 aakkosta sekä tulokset. Molemmissa tapauksissa haluan saada aiheet järjestykseen mahdollisimman ymmärrettävällä tavalla.”

Laitinen on huomannut kahden kääntöpuolensa välillä tietyn yhteyden.

”Niissä on paljon samankaltaisuuksia. Uskon monen muunkin kemistin ymmärtävän musiikkia. Ehkä syynä on se, että suhtaudumme myönteisesti myös matematiikkaan.”

Hän kertoo esimerkin kansainvälisen kemianjärjestön Iupacin kokouksesta, joissa hän on käynyt yli 40 vuotta.

”Osallistuin ensimmäisen kerran Iupacin epäorgaanisen kemian nimistökomission kokoukseen vuonna 1981, jolloin meitä epäorgaanikkoja oli siellä 21. Selvisi, että joukosta 18 harrasti ak-



Risto Laitisen puheenvuoroja on aina kuunneltu tarkkaan, niin myös Suomalaisten Kemistien Seuran 100-vuotisjuhlaseminaarissa huhtikuussa 2019.



Emeritusprofessori yliopistossaan. ”Nyt riittää aikaa tutkimukseen. Työskentelen täällä pari päivää viikossa, muun ajan kirjoitan kotona”, Risto Laitinen kertoo.

Oulun yliopisto

tiivisesti musiikkia.”

”Osa lauloi kuorossa ja osa soitti jotakin instrumenttia amatööriorkesterissa. Lisäksi mukana oli yksi urkuri ja yksi ammattipianisti. Tämä satunnaisotanta on kyllä pieni, mutta olisiko määrä kuitenkin tilastollisesti merkittävä”, Laitinen hymyilee.

Kiinnostuksen voima

Risto Laitisen kasvuympäristössä ei ollut sen paremmin kemistejä kuin muusikkoja. Isä työskenteli koneinsinöörinä, äiti hoiti kotia. Laitinen ei muista vanhempiensa koskaan laulaneen tai soittaneen mitään. Isä tosin kävi tiuhaan konserteissa, ja äiti oli nuorena laulanut kuorossa.

”Minua kyllä kannustettiin musiisoimaan – tai ehkä sitä paremminkin siedettiin. Kesähuvilallemme Hirvensalmelle jopa pystytettiin ’Riston soittohäkiksi’ nimitetty rakennus. Se sijoitettiin mahdollisimman kauas päätälostä, mikä tuskin oli sattumaa.”

Taiteellista lahjakkuutta suvussa on. Laitisen vaarin serkku oli tunnettu kirjailija, runoilija ja suomentaja **Otto Manninen**.

Professori itse uskoo enemmän kiinnostuksen voimaan kuin verenperintöön.

”Lahjakkuus voi näkyä siinä, että jokin on yhdelle helpompaa kuin toiselle. Uskon silti, että mielenkiinto vie yhtä

RISTO LAITINEN

- Syntynyt Helsingissä vuonna 1952.
- Kemian tekniikan diplomi-insinööri 1976, tekniikan lisensiaatti 1978, tekniikan tohtori 1982, Teknillinen korkeakoulu.
- Teknillinen korkeakoulu: epäorgaanisen ja analyttisen kemian assistentti 1978–1983, yliassistentti 1983–1988.
- Oulun yliopisto: epäorgaanisen ja analyttisen kemian apulaisprofessori 1988–1993, professori 1994–2020, emeritusprofessori 2020–. Toiminut myös kemian laitoksen, epäorgaanisen kemian tutkimusyksikön ja ympäristö- ja kemiantekniikan tutkimusyksikön johtajana.
- Julkaissut 265 tieteellistä artikkelia.
- Professoriliiton hallituksen jäsen 2001–2006, puheenjohtaja 2007–2010.
- Suomen Kemian Seuran tieteellisen neuvottelukunnan jäsen 2005–2010.
- Gust. Kompan palkinto vuoden 1982 parhaasta kemian väitöskirjasta. Oulun yliopiston opetuspalkinto 1998, tutkimuspalkinto 2005.
- Harrastaa musiikkia ja lukemista.
- Tuiran kamarikuoron johtaja 1997–2023.
- Sävellyksiä popista ja iskelmistä kuoroteoksiin ja pienoisoopperoihin.
- Suomen kulttuurirahaston Pohjois-Pohjanmaan rahaston palkinto tieteen ja kuoromusiikin hyväksi tehdystä työstä 2017.
- Naimisissa, kaksi aikuista lasta.

pitkälle. Halu tietää, oppia ja sisäistää on kaikessa tekemisessä tärkeää, on kyseessä sitten tiede tai taide.”

Musiikillisesti Laitista tekisi kuitenkin mieli nimittää luonnonlahjakkuudeksi, sillä itseoppineella säveltäjällä ei ole alan koulutusta. Kaiken musiikkitietoutensa hän on hankkinut itsenäisesti.

Tietoa on ennen digiaikaa saatu ennen muuta kirjallisuudesta. Professorin koti on niin täynnä eri alojen kirjoja, ettei uusia enää tahdo mahtua sekaan.

”En osaa sanoa, onko musiikki tai kemia kumpikaan minulle luontaisesti helppoa. Jos helpolla tarkoitetaan, että oppiminen tai oivaltaminen on nopeaa, niin sitä se ei aina ole. Mutta jos aihe kiinnostaa, ei haittaa, vaikka siihen menee aikaa.”

”Mieletön säkä”

Kemiasta Risto Laitinen viehättyi aikoinaan koulussa, sillä tunneilla tehtiin paljon kiehtovia kokeita.

”Opettajamme **Anja Haavisto**, joka muuten oli nykyisen ulkoministerin **Pekka Haaviston** äiti, uskoi käytännön kemiaan. Hän näytti meille kemiallisia kokeita ja myös antoi meidän oppilaiden kokeilla niitä itse”, Laitinen muistelee.

”Hauskinta oli, kuinka hän aina inostui aivan kuin olisi itsekin nähnyt reaktion ensimmäistä kertaa.”

Samaa metodia professori on sittemmin pyrkinyt itsekin toteuttamaan.

”Täytyy olla itse innoissaan jostakin, jotta voi olla innostava myös ulospäin.”

Anja Haavisto teki keskikouluikäiseen Ristoon jopa niin voimakkaan vaikutuksen, että poika ilmoitti kotonaan jo kahden viikon opintojen jälkeen ryhtyvänsä aikuisena kemistiksi.

Päätöstä tuki ”mieletön säkä”. Lukion ensimmäisellä Laitinen sai Suomen kulttuurirahaston myöntämän apurahan, jonka turvin hän pääsi kahdeksi viimeiseksi lukiovuodeksi Isoon-Britanniaan maineikkaaseen UWC Atlantic Collegeen.

Siellä hän sai keskittyä pelkästään lempiaineisiinsa, joita kemian lisäksi olivat fysiikka ja matematiikka.

”En ole koskaan tehnyt niin paljon töitä kuin silloin. Päivät venyivät aamuharhaisesta iltamyöhään. Lisäksi sain harrastaa mielin määrin musiikkia. Meidän piti osallistua myös kunin-

>>>

kaallisen meripelastusaseman toimintaan, joka sekkin oli hyödyllistä.”

Huippukoulu valmensi uutteran suomalaisen huippuluokan kemistinaluksi. Teknillisen korkeakoulun pääsykoheet Otaniemessä olivat kokemuksen jälkeen helpot kuin heinänteko.

”Oli minulla kyllä yksi hankaluus, kun olin oppinut alan terminologian vain englanniksi.”

”Pieniä uusia oivalluksia”

Vielä fuksivaiheessa Laitinen aikoi organisen kemian diplomi-insinööriksi. Professori **Lauri Niinistö** – taannoisen puolustusministerin **Jussi Niinistön** isä – sai nuoren miehen mielen muuttamaan.

Niinistö opasti teekkarin rikin, seleenin ja telluurin saloihin niin ansiokkaasti, ettei paluuta hiilivetyjen kemiaan enää ollut.

”Kävi klassisesti. Kun menee syvemmälle johonkin asiaan, mihin tahansa, siitä kiinnostuu pakostikin aina vain lisää. Tästä syystä minusta tulikin rikkiviisas insinööri”, Laitinen viisastelee.

Rikkiviisas vastavalmistunut aloitti heti jatko-opinnot ja väitteli vuonna 1982 tekniikan tohtoriksi. Sen jälkeen hän työskenteli assistenttina ja yliassistenttina TKK:ssa ja vietti puolivuosittain vuotta Saksassa Berliinin teknillisessä yliopistossa opettelemassa uusia menetelmiä ja työskentelytapoja.

Kun helsinkiläispoika sitten vuonna 1988 sai apulaisprofessorin viran Oulun yliopistosta, hän pakkasi laukkunsa ja perheensä ja suuntasi kohti pohjoista.

Apulaisprofessorista tuli professori, joka on uransa mittaan vienyt suomalaista epäorganisen kemian perustutkimusta eteenpäin usean merkittävän askelen verran. Laitisen tieteelliset julkaisut lasketaan sadoissa.

”Luonnontieteellisen perustutkimuksen julkaisuista harva muuttaa maailmaa saman tien tai sellaisenaan, mutta tarkoituksena onkin tuoda maailmalle pieniä uusia oivalluksia ja tietoa, joista yhdessä voi tulla jotain suurta.”

Professorina Laitinen on ohjannut yhteensä 38:aa väitöskirjantekijää. Määrän sijasta hän pitää tärkeämpänä sitä, että jokainen väittelijä on tutkintonsa jälkeen saanut koulutustaan vastaavan työn.

”Tietenkin hyvä työllistyminen ker-



Kimmo Brandt

Suomalaisten Kemistien Seurassa pitkään vaikuttanut Risto Laitinen palkittiin vuonna 2019 seuran kunniajäsenyydellä. Takana silloinen toiminnanjohtaja Heleena Karrus, oikealla puheenjohtaja Pekka Joensuu.

too enemmän näistä tohtoreista itseltään, mutta kyllä se lämmittää minunkin mieltäni.”

Porttikielto laboratorioon

Tutkijan ja opettajan työnsä ohella Risto Laitinen on ehtinyt kirjoittaa myös kirjoja. Niistä tuorein on tänä vuonna julkaistu *Chalcogen-Nitrogen Chemistry – From Fundamentals to Applications in Biological, Physical and Materials Sciences*, jonka hän laati yhdessä Calgaryn yliopiston professorin **Tristram Chiversin** kanssa.

Lisäksi monitoimimies on urakoinut edunvalvonnassa ja yhdistystoiminnassa. Laitinen on heiluttanut Professoriliiton puheenjohtajan nuijaa ja osallistunut niin aktiivisesti Suomalaisten Kemistien Seuran toimintaan, että kantaa nykyisin seuran kunniajäsenyyttä.

”Kai minun on vaikeaa sanoa ei mielenkiintoisille projekteille ja luottamustehtäville. Toisaalta sen ansiosta istun tässä monta kokemusta rikkaampana.”

Sekä yliopistonsa kemian laitosta että epäorganisen kemian tutkimusyksikköä ja ympäristö- ja kemianteekniikan tutkimusyksikköä johtanut Laitinen ei ole eläköidyttyäänkään hylännyt tiedettä.

”Nyt minulla on aikaa tehdä omaa tutkimusta. Työskentelen yliopiston tiloissa kahdesta kolmeen päivään viikossa ja muuten kirjoitan kotona.”

Aivan kaikkialle ei kuulemma ole

menemistä.

”Kun vuonna 1990 viimeksi vedin valkoisen takin päälleni ja saapasteilin laboratorioon, räjäytin siellä yhden linjaston. Sen jälkeen ei ole ollut asiaa varsinaiseen laboratoriotyöskentelyyn”, Laitinen hörähtää.

Emeritusprofessori toimii myös vastaavattajana väitöstilaisuuksissa, viimeksi marraskuussa Kanadassa. Lisäksi työn alla on uusia kemian oppikirjoja.

Tulossa tunteikas päivä

Yhdessä asiassa konkari on päättänyt antaa tilaa nuoremmille. Maaliskuussa 2023 edessä on Tuuran kamarikuoron konsertti, josta tulee kuoronjohtajalle jäähyväiskonsertti. Siitä hän ounastelee tunteikasta päivää.

”Kuoro on ollut minulle nuoresta asti tärkeä yhteisö. Kuorosta löysin aikoinaan myös vaimoni.”

Kun konsertti on ohi, Laitinen arvelee tuntevansa haikeutta, vaikka surutyötä on tehty jo ennakkoon. Onneksi musiikista tai kemiasta ei tarvitse kumastakaan luopua kokonaan. Säveltämistä voi jatkaa siinä missä tutkimustakin.

”Molemmat antavat minulle positiivisia tunteita, ja niitä on kiva harrastaa. Kiinnostukseni kemiaan ei varmasti lopu ikinä, ja musiikki on yksinkertaisesti osa minua.” □

Kirjoittaja on kemisti ja vapaa toimittaja.