

Katrianne Lehtipalo

Suomalaisen Tiedeakatemian vuoden 2022 Väisälän palkinto on myönnetty apulaisprofessori Katrianne Lehtipalolle. 15 000 euron arvoinen palkinto myönnetään vuosittain nuorille, jo ansiotuneille matemaattis-luonnontieteellisten alojen tutkijoille.

Fyysikko Katrianne Lehtipalon tutkimukset keskittyvät nanohiukkasten mittauksiin ja hiukkasten muodostumisprosesseihin ilmakehässä. Lehtipalo väitteli tohtoriksi aerosolifysiikasta Helsingin yliopistosta vuonna 2011 ja työskenteli tämän jälkeen post doc -tutkijana Helsingin yliopistossa sekä vierailevana tutkijana Paul Scherrer -instituutissa Sveitsissä. Vuodesta 2018 lähtien Lehtipalo on työskennellyt apulaisprofessorina associate professor -tasolla Helsingin yliopiston ilmakehätieteiden keskuksessa INARissa sekä Ilmatieteen laitoksessa. Työ liittyy eurooppalaisen ilmakehätutkimuksen infrastruktuurin kehittämiseen, mukaan lukien kansainvälisten kenttämittauskampanjoiden suunnittelun, johtamisen ja koulutuksen.

Lehtipalo johtaa Suomen osuutta Euroopan hiukkasfysiikan tutkimuskeskus CERN:in aerosolifysiikan ja ilmakehän koesarjassa, jossa tutkitaan ilmakehän aerosolihiukkasten syntyä, kasvua ja dynamiikkaa ilmastonmuutoksen ymmärtämiseksi ja torjumiseksi. Lehtipalon huomattavista tutkimussaavutuksista voidaan mainita muun muassa keskeinen osallistuminen mittalaitteiden ja analyysimenetelmien kehittämiseen, erityisesti liittyen pienten 1–5 nanometrin aerosolihiukkasten havainnointiin ja niiden fysiikan ja dynamiikan ymmärtämiseen.

”Ilmakehätieteessä ja aerosolifysiikassa minua motivoi ennen kaikkea se, että tutkimuskohteena ovat konkreettiset mitattavat luonnonilmiöt, joilla on myös laajaa yhteiskunnallista merkitystä. Aerosolihiukkaset kytkeytyvät suoraan ilmanlaatuun ja ilmastokysymyksiin”, Lehtipalo kertoo.

”Haluan olla tuottamassa relevanttia ja luotettavaa dataa ja tieteellistä ymmärrystä, jota tarvitaan ilmanlaatu- ja ilmasto-

”Aerosolihiukkaset
kytkeytyvät suo-
raan ilmanlaatuun
ja ilmastokysy-
myksiin”



toimien tueksi. Haaveilen maailmasta, jossa ymmärretään kuinka suuri arvo puhtaalla ilmalla on ja myös toimitaan sen mukaisesti.”

Katrianne Lehtipalo on erittäin tuottelias tutkija ja julkaissut 130 tieteellistä artikkelia. Hänen artikkeleitaan on julkaistu useissa ilmastotieteen kärkilehdissä,

myös laaja-alaisissa tieteen huippulehdissä kuten Nature ja Science.

”On todella suuri kunnia saada Väisälän palkinto. Teen paljon töitä tiede- ja työyhteisön sekä koulutuksen ja ohjattavien hyväksi, joten koen että palkinto on tunnustus myös tälle työlle, ei pelkästään yksilöllisille tieteellisille saavutuksille”, Lehtipalo iloitsee.