


The spectrum of geoscientific topics and their practical applications is promising, as in principle, geology and geography are applied sciences. Therefore, the future perspectives of the Finnish geological research and its applications are optimistic.

Kirjallisuus

- Hölttä, P., Nenonen, K. ja Eerola, T., 2017. 3rd Finnish National Colloquium of Geosciences, Espoo, 15–16 March 2017, Abstract Book. Geological Survey of Finland Guide 63, 114 p. http://tupa.gtk.fi/julkaisu/opas/op_063.pdf
- Kinnunen, K.A., Vartiainen, R., Hietala, S., Lahti, S.I., Lehtonen, M., Heikkilä, P., Valkama, J. ja Huhta, P., 2017. Suomen korukivet – Gemstones of Finland. GTK Erikaisjulkaisut – Special Publications 98, 342 s. (Ovh 40 €)

Suomen Geologinen Seura ja K.H. Renlundin säätiö palkitsivat ansiokkaita opinnäytteitä

MAIJA HEIKKILÄ

 SGS palkitsi Geotieteiden tutkijapäivillä vuosien 2015–2016 parhaana väitöskirjana Juha Saarisen (Helsingin yliopisto) väitöskirjan *Ecometrics of large herbivorous land mammals in relation to climatic and environmental changes during the Pleistocene*. Saarisen työtä ohjasivat prof. Mikael Fortelius, dos. Jussi Eronen ja prof. Heikki Seppä.

SGS:n puheenjohtaja Mia Kotilainen painotti luovutuspuheessaan FT Saarisen työn tieteellisen tason erityislaatuisuutta. Myös Helsingin yliopisto korosti ehdokkaansa tieteellistä tasokkuutta.

“Väitöskirja on poikkeuksellinen työ, tekijänsä harvinaisen itsenäisesti luoma, kaunis kokonaisuus, jossa näkyy sekä nuoren tutkijan poikkeuksellinen luovuus sekä hänen kykynsä toimia muiden veroisena alan kansainvälisessä huippututkimuksessa”, palkintoehdotuksessa kuvataan.

Saarisen väitöskirja keskittyy suurten kasvinsyöjänisäkkäiden ravinnon ja ruumiin koon muutoksiin pleistoseenin jää-

kausiaikana. Se valottaa monesta näkökulmasta yhtä paleobiologian haastellista kysymystä: miksi jääkausiajalla esiintyi paljon erityisen isoja lajeja? Entä mikä ohjasi nisäkkäiden ruumiin koon evoluutiota?

“Ravinnon laatu ja saatavuus, jääkausiajan ankara mutta kausittaisesti vaihteleva ilmasto, lajien sisäinen ja -välinen kilpailu”, kuuluu Saarisen vastaus.

Geologi tiedusteli Juha Saariselta, millainen voimannostus laadukkaana lopputuloksen taustalla oli.

“Minulla oli suuri ilo ja kunnia saada työskennellä alusta asti hyvien ohjaajien ja yhteistyökumppanien kanssa ja pääsin osallistumaan erittäin mielenkiintoiseen ja laadukkaaseen kansainväliseen tutkimusyhteistyöhön varhaisessa vaiheessa”, Saarinen kiittelee.

Hän vieraili väitöskirjaprosessin aikana Lontoon ja Stuttgartin luonnontieteellisissä museoissa, Weimarin kvartääri-paleontologian instituutissa sekä USA:n tiedeakatemian rahoittamassa IMPPS

(*Integrating Macroecological Patterns and Processes across Scales*) -tutkimusyhdistyöryhmässä.

Saarisen väitöstyön tutkimusideat syntyvät lomittain ja niitä kannustivat kansainväliset vierailut ja monipuolinen yhteistyö. “Kun suunnittelimme väitöskirjatyötäni ohjaajieni kanssa, syntyi ajatus suurten kasvinsyöjänisäkkäiden ravinnon ja ruumiin koon vaihtelujen ja paikallisen tason kasvillisuuden muutoksista kertovieneen siitepölyaineistojen vertailemisesta. Myöhemmin työskennellessäni IMPPS-tutkimusryhmässä sain ajatuksen selvittää nisäkkäiden maksimiruumiinkoon esiintymisfrekvenssiä ja sen yhteyksiä ilmaston muutoksiin. Siitäkin tuli osa väitöskirjääni”, Saarinen kertoo.

Yllättävät ja haastavat käänneet kantavat tutkimuksessa usein pitkälle eteen-

päin. “Norsueläimille ei ollut makroskooppiseen hampaiden kulumismuotoon perustuvaa ravintoanalyysimenetelmää ja sellaista pidettiin lähes mahdottomana, mutta lähdin kuitenkin kehittämään sellaista. Ideasta tuli olennainen osa sekä väitöskirjatutkimustani että myöhempiä post doc -tutkimusprojektejani”, sanoo Saarinen.

Väitöskirjansa alkumetreillä olevia tohtorikoulutettavia Saarinen neuvoo tarttumaan mielenkiintoisiin tilaisuuksiin, keskustelemaan ohjaajien kanssa, eteneään määrätietoisesti, ajattelemaan eri näkökulmista ja olemaan omatoiminen.

Yksi asia on Saarisen mielestä kuitenkin tohtorikoulutettavalle erityisen tärkeää: “Täytyy olla innostunut ja pitää mieli avoimena!”

K.H. Renlundin säätiön gradupalkinnot 2015–2016

Hannu Lammi, HY: Numerical Modelling of Mid-Crustal Flow Applied to Svecofennian Orogeny

Susanna Sova, HY: Biomineralization in domestic pig molars

Tilda Rantataro, OY: Ympäristön vaikutus pohjasedimenttien kemialliseen koostumukseen ja piilevälajistoon mustaliuske- ja granitoidialueilla Kainuussa

Anne Brandt Johannesen, OY: Orthomagmatic Ni-Cu mineralisation in the Palaeoproterozoic Johan Petersen Intrusive Centre, Ammassalik Intrusive Complex, South-East Greenland

Tuomas Kauti, TY: Salon seudun kallio-perän alueellinen 3D-malli: rakenteiden

kontrollina duktiilit hiertovyöhykkeet ja Svekobaltinen transpressio

Laura Pirilä, TY: Savikerrostumien syntyhistoria, niiden paksuus- ja ominaisuusvaihtelut sekä vaikutukset yhdyskuntatekniikkaan Turun alueella

Anna Saukko, ÅA: Leucosome distribution method and geochemical melt modelling on migmatites in southwestern Finland

Krister Dahlhem, ÅA: En utvecklad analysmetod för bestämning av svavelspecies i sediment

Lasse Kangas, Aalto: Hyperspektrisen superjatkumo-lidarin käyttö kiviaineksen tutkimisessa