

1. Personal details

- Puhakka (née Sorsa), Riikka Johanna
- ORCID: 0000-0001-6546-0444
- Year of birth: 1978
- Nationality: Finn

2. Education and degrees completed

- Adjunct Professor (Docent), University of Helsinki, environmental sciences, Finland, 2018
- Subject and basic studies in education (60 ECTS credits), University of Turku, Centre for Extension Studies, Finland, 2013
- Doctor of Philosophy (PhD), University of Joensuu, geography, Finland, 2007
- Master of Science (MSc), University of Joensuu, geography, Finland, 2002
- Matriculation Examination, Elimäki High School, Finland, 1997

3. Current position

- 1/2015–, Post-doctoral researcher, University of Helsinki/Faculty of Biological and Environmental Sciences, Ecosystems and Environment Research Programme, Lahti
- Projects *ADELE – Immune defence and living environment* (funded by Business Finland), *Kohti tervettä aikuisuutta (KOTA)–päiväkodin viherpihan vaikutus lasten kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin* (funded by Helsinki Metropolitan Region Urban Research Program)

4. Previous work experience

- Post-doctoral researcher, University of Helsinki/Palmenia Centre for Continuing Education, 1/2013–12/2014
- Project manager, Lahti University of Applied Sciences, 1/2011–4/2011
- Post-doctoral researcher, University of Oulu, Thule Institute/Oulanka Research Station, 12/2007–12/2010
- Researcher, University of Joensuu, Ecological Research Institute, 6/2007 and 8/2007
- Grant researcher, Finnish Cultural Foundation, doctoral research, 6/2004–5/2007
- Researcher, University of Joensuu, Department of Geography, 1/2003–6/2004
- Study on forest conservation and tourism for Luonto-Liitto, 11/2002–12/2002
- Researcher, Finnish Forest Research Institute/Rovaniemi Research Station, 9/2002–10/2002
- Practical training, Finnish Forest Research Institute/Joensuu Research Centre, Koli National Park, 6/2001–8/2001

5. Personal research funding and grants

- Personal research grant, Finnish Cultural Foundation, 16 000 euros, 2004, 2005, 2006

6. Teaching experience

- *Sustainable Tourism* -course, University of Joensuu/Finnish University Network for Tourism Studies, Finland, 2009
- *Tourism, Sustainability and Northern Environment* -course (responsible teacher), University of Oulu/Department of Geography, Finland, 2008
- Individual lectures: University of Oulu; University of Joensuu; Lahti, Sydväst, Haaga-Helia and Häme Universities of Applied Sciences, Finland, 2004–18

7. Other key scientific or academic merits

- Member on international peer review committee for funding applications:
 - NWO Council for the Earth and Life Sciences, New Netherlands Polar Programme, 2013
- Membership in national and international expert, evaluation or steering groups:
 - Chair of the organizing committee of Lahti Science Day, Finland, 2018
 - Member of scientific committee, International Conference on Rural Tourism – The ORTE Conference, University of Aveiro, Portugal, 2013
 - Member of working group 3 (Local participation), EU COST Action C27 *Sustainable Development Policies for Minor Deprived Urban Communities*, 2008–2010
- Referee for scientific and scholarly journals:
 - *Journal of Sustainable Tourism* (4), *Environment, Development and Sustainability* (3), *Journal of Ecotourism* (2), *Journal of Environmental Planning and Management* (2), *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism* (2), *Sustainability* (2), *Tourism Geographies* (2), *African Geographical Review*, *Acta Lapponica Fenniae*, *Articulo*, *Fennia*, *International Journal of Sustainable Transportation*, *Journal of Heritage Tourism*, *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, *Landscape Research*, *Leisure*, *Matkailututkimus* (3), *Alue ja Ympäristö* (2), *Maaseudun uusi aika*, *Terra*, 2009–2018
- Referee for scientific books
 - *Lapland University Press*, 2013, 2017

8. Memberships and positions of trust in scientific societies

- Memberships and positions of trust in scientific and scholarly societies:
 - Member of board, Suomen matkailututkimuksen seura (The Finnish Society of Tourism Research), Finland, 2013–2016
 - Secretary, Alue- ja ympäristötutkimuksen seura (Society for Regional and Environmental Studies), Finland, 2009

LIST OF PUBLICATIONS

A Peer-reviewed scientific articles

Journal article (refereed), original research

- 1 **Puhakka, R.**, Ollila, S., Valve, R. & Sinkkonen, A. (2018). Consumer trust in a health-enhancing innovation – comparisons between Finland, Germany and the United Kingdom. *Journal of International Consumer Marketing*, published online. DOI: 10.1080/08961530.2018.1498757
- 2 **Puhakka, R.**, R. Valve & A. Sinkkonen (2018). Older consumers' perceptions of functional foods and non-edible health-enhancing innovations. *International Journal of Consumer Studies* 42: 1, 111–119.
- 3 Grönroos, M., Parajuli, A., Laitinen, O.H., Roslund, M., Vari, H., Hyöty, H., **Puhakka, R.** & Sinkkonen, A. (2018). Short-term direct contact with soil and plant materials leads to an immediate increase in the diversity of skin microbiota. *MicrobiologyOpen*, e645. DOI: 10.1002/mbo3.645
- 4 Nurminen, N., Lin, J., Grönroos, M., **Puhakka, R.**, Kramna, L., Vari, H.K., Viskari, H., Oikarinen, S., Roslund, M., Parajuli, A., Tyni, I., Cinek, O., Laitinen, O.H., Hyöty, H. & Sinkkonen, A. (2018). Nature-derived microbiota exposure as a novel immunomodulatory approach. *Future Microbiology* 13: 7, 737–744.
- 5 Parajuli, A., Grönroos, M., Siter, N., **Puhakka, R.**, Vari, H.K., Roslund, M.I., Jumpponen, A., Nurminen, N., Laitinen, O.H., Hyöty, H., Rajaniemi, J. & Sinkkonen, A. (2018). Urbanization reduces transfer of diverse environmental microbiota indoors. *Frontiers in Microbiology* 9: 84. DOI: 10.3389/fmicb.2018.00084
- 6 **Puhakka, R.**, K. Pitkänen & P. Siikamäki (2017). The health and well-being impacts of protected areas in Finland. *Journal of Sustainable Tourism* 25: 12, 1830–47.
- 7 **Puhakka, R.**, J. Poikolainen & A. Karisto (2014). Spatial practices and preferences of older and younger people: findings from the Finnish studies. *Journal of Social Work Practice* 29: 1, 69–83.
- 8 Pitkänen, K., **R. Puhakka**, J. Semi & C.M. Hall (2014). Generation Y and second homes. Continuity and change in Finnish outdoor recreation. *Tourism Review International* 18: 3, 207–221.
- 9 **Puhakka, R.** (2014). Y-sukupolvi luonnossa. Luonnon merkitykset kaupungistuvassa yhteiskunnassa (*Generation Y in nature. Meanings of nature in urbanized society*). *Alue ja Ympäristö* 43: 1, 34–48.
- 10 **Puhakka, R.**, S.P. Cottrell & P. Siikamäki (2014). Sustainability perspectives on Oulanka National Park, Finland: mixed methods in tourism research. *Journal of Sustainable Tourism* 22: 3, 480–505.
- 11 **Puhakka, R.** & J. Saarinen (2013). New role of tourism in national park planning in Finland. *The Journal of Environment and Development* 22: 4, 411–434.
- 12 Sarkki, S., H.I. Heikkinen & **R. Puhakka** (2013). Boundary organisations between conservation and development: insights from Oulanka National Park, Finland. *World Review on Entrepreneurship, Management and Sustainable Development* 9: 1, 37–63.
- 13 **Puhakka, R.** & P. Siikamäki (2012). Nature tourists' response to ecolabels in Oulanka PAN Park, Finland. *Journal of Ecotourism* 11: 1, 56–73.
- 14 Rytteri, T. & **R. Puhakka** (2012). The art of neoliberalizing park management: commodification, politics and hotel construction in Pallas-Yllästunturi National Park, Finland. *Geografiska Annaler B* 94: 3, 255–268.
- 15 **Puhakka, R.** (2011). Environmental concern and responsibility among nature tourists in Oulanka PAN Park, Finland. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism* 11: 1, 76–96.
- 16 Pitkänen, K., **R. Puhakka** & M. Sawatzky (2011). The role of nature in the place meanings and practices of cottage owners in northern environments. *Norsk Geografisk Tidsskrift – Norwegian Journal of Geography* 65: 3, 175–187.
- 17 **Puhakka, R.**, S. Sarkki, S.P. Cottrell & P. Siikamäki (2009). Local discourses and international initiatives: sociocultural sustainability of tourism in Oulanka National Park, Finland. *Journal of Sustainable Tourism* 17: 5, 529–549.
- 18 Rytteri, T. & **R. Puhakka** (2009). Formation of Finland's national parks as a political issue. *Ethics, Place and Environment* 12: 1, 91–106.
- 19 **Puhakka, R.** (2008). Increasing role of tourism in Finnish national parks. *Fennia* 186: 1, 47–58.
- 20 **Puhakka, R.** (2008). Kansallispuistojen luonto – luonnonsuojelun ja matkailun vuorovaikutusta määrittävät diskurssit ja niiden muutos. *Terra* 120: 4, 215–227.
- 21 **Puhakka, R.** (2005). Matkailijoiden asenteet kansallispuistojen matkailukehittämiseen. *Matkailututkimus* 1: 1, 63–85.
- 22 **Puhakka, R.** & V. Salonen (2005). Luontosuhteen muutos ja kalastusmatkailun kehitys Suomessa. *Maaseudun uusi aika* 13: 3, 5–20.

- 23 **Sorsa, R.** (2005). Matkailun muuttuva asema kansallispuistojen suunnittelussa. *Alue ja Ympäristö* 34: 1, 42–53.
- 24 **Sorsa, R.** & J. Saarinen (2003). Kestävyys matkailun yritystoiminnassa: Kolin alueen matkailuyrittäjien suhtautuminen ympäristökysymyksiin. *Alue ja Ympäristö* 32: 2, 56–67.

Review article, literature review, systematic review

- 25 **Sorsa, R.** (2004). Luonnonsuojeluviranomaisen, matkailijan ja paikallisen asukkaan suhde luontoon. *Terra* 116: 2, 89–95.

Book section, chapters in research books

- 26 **Puhakka, R.** & T. Rytteri (2008). Kansallispuistojen muuttuvat merkitykset. *Ympäristöpolitiikan ja -oikeuden vuosikirja* II, 103–148. Joensuun yliopisto, Joensuu.

B Non-refereed scientific articles

Non-refereed journal article

- 27 **Puhakka, R.** (2014). Luonnosta nuorille hyvinvointia ja potkua elämään – esimerkkinä Polku-hanke (review). *Nuorisotutkimus* 32: 4, 55–59.
- 28 **Puhakka, R.** (2014). Erilaisia näkökulmia luontosuhteeseen (book review). *Alue ja Ympäristö* 43: 1, 112–113.
- 29 **Puhakka, R.** (2013). Monipuolisesti tietoa matkailusta (book review). *Matkailututkimus* 9: 2, 67–68.
- 30 **Puhakka, R.** (2011). Matkailukysynnän tulevaisuuden trendit. *Matkailututkimus* 7: 1, 34–43.
- 31 **Puhakka, R.** (2010). Nature tourists' concern for the environment and response to ecolabels in Oulanka National Park. *Nordia Geographical Publications* 39: 1, 27–38.
- 32 **Puhakka, R.** & T. Rytteri (2009). Johdanto: katse kansallispuistoihin. *Terra* 121: 2, 139–141.
- 33 Vepsäläinen, M., K. Pitkänen & **R. Puhakka** (2009). Mökkeilijät – kansallispuistojen näkymätön sidosryhmä. *Terra* 121: 2, 149–151.
- 34 **Puhakka, R.** (2008). Muuttuvat kansallispuistot – tavoitteena luonnonsuojelun ja matkailun yhteensovittaminen. *Muuttuva matkailu* 1/2008, 26–33. <http://www.matkailu.org/pdf/MuMa%201_2008.pdf>
- 35 **Puhakka, R.** (2008). Perusteellinen katsaus matkailun etiikkaan (book review). *Terra* 120: 1, 71–72.
- 36 **Puhakka, R.** (2006). Tutkittua tietoa luonnon vetovoimaisuudesta (book review). *Matkailututkimus* 2: 1, 85–87.
- 37 **Sorsa, R.** (2004). Kattava tietopaketti kansainvälisestä matkailusta (book review). *Terra* 116: 1, 55–56.
- 38 **Sorsa, R.** (2003). Luonnonsuojelualueiden merkitys muuttunut maaseudulla: luontomatkailusta alueellisen kehittämisen väline. *Maaseudun uusi aika* 11: 3, 44–51.
- 39 **Sorsa, R.** (2003). Kansallispuistot – koskemattomia erämaita vai ihmisen toiminnan tulosta? (kirja-arvostelu). *Alue ja Ympäristö* 32: 1, 66–68.
- 40 **Sorsa, R.** (2002). Kestävän matkailun toimeenpano Kolin alueen yrityksissä. *Muuttuva matkailu* 3–4/2002, 29–33.

Book section

- 41 **Puhakka, R.** (2018). Luonnosta hyvinvointia ja terveyttä koululaisille. In Laine, A., M. Elonheimo, & A. Kettunen (eds.). *Loikkaa ulkoluokkaan – opas ulkona opettamiseen*, 20–21. Suomen ympäristöopisto Sykli. Available: <http://ulkoluokka.fi/wp-content/uploads/2018/12/ULKOLUOKKA-nettiin.pdf>
- 42 **Puhakka, R.** (2017). Luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuksia. In Kihalampi, A. & H. Laakso (eds.). *Tässä mä olen. Tuloksia ja kokemuksia Mun juttu – meidän tulevaisuus -hankkeen toiminnasta*. *LUT Scientific and Expertise Publications, Research Reports* 72, 49–55.
- 43 **Puhakka, R.** & K. Pitkänen (2017). Luonnonsuojelualueiden muuttuvat mandaatit 2000-luvulla – aluepolitiikasta kansanterveyden edistämiseen. In Mustonen, T., M. Tanskanen & J. Semi (eds.). *Marginaalien maantiede*, 54–61. OSK Lumimuutos, Joensuu.
- 44 **Puhakka, R.** & K. Pitkänen (2013). Järviluonto virkistykseen lähteenä. In Oksa, J., R. Niskanen & M. Oijala (eds.). *Veden äärellä. Päijät-Hämeen tutkimusseura 2013*, 130–145. Päijät-Hämeen tutkimusseura, Lahti.

- 45 Pitkänen, K. & **R. Puhakka** (2012). ATTREG – Alueiden vetovoiman tarkastelua matkailun ja muuttoliikkeen näkökulmasta. *In* Hirvonen, T. & O. Kotavaara (eds.): *ESPON tekee tulosta. Nordia Tiedonantoja* 1/2012, 71–88.
- 46 **Puhakka, R.** (2011). Developing sustainable tourism in protected areas in Finland – Oulanka and Koli National Parks. *In* Damianakos, D., P. Ventura & N. Zavrides (eds.): *Minor Communities and Natural and Cultural Heritage: an Asset or a Liability?* 99–112. COST Action C27 Sustainable Development Policies for Minor Deprived Urban Communities. McGraw-Hill, Milano.
- 47 **Sorsa, R.** (2005). Paluu luontoon? Erämaapuistot matkakohteina ja luontosuhteen muokkaajina. *In* Lehtinen, A. A. (eds.): *Maantiede, tila luontopolitiikka – johdatus yhteiskunnalliseen ympäristötutkimukseen*, 109–133. Joensuu University Press, Joensuu.

Non-refereed conference proceedings

- 48 Roslund, M.I., H. Hyöty, J. Rajaniemi, **R. Puhakka**, M. Grönroos, A. Parajuli, N. Siter, N. Nurminen, J. Lin, S. Oikarinen, O.H. Laitinen & A. Sinkkonen (2018). Health promoting materials to manage urban pollution and immune-mediated diseases. *Journal of Biotechnology, European Biotechnology Congress 2018*, 280S, S17.
- 49 Sinkkonen, A., H. Hyöty, J. Rajaniemi, **R. Puhakka**, M. Grönroos, A. Parajuli, M.I. Roslund, N. Siter, N. Nurminen, J. Lin, S. Oikarinen & O.H. Laitinen (2018). Nature-derived microbial exposure as a novel strategy to modify immune modulation among urban dwellers. *Journal of Biotechnology, European Biotechnology Congress 2018*, 280S, S17.
- 50 **Puhakka, R.** (2014). Generation Y and outdoor recreation. Changing meanings of nature in Finland. *In* Reimann, M., K. Sepp, E. Pärna & R. Tuula (eds.) *The Seventh International Conference on Monitoring and Management of Visitors in Recreational and Protected Areas (MMV). Local Community and Outdoor Recreation – Proceedings*, 208–210. University of Tallinn.
- 51 **Puhakka, R.**, S. Sarkki, S.P. Cottrell & P. Siikamäki (2011). Socio-cultural sustainability of tourism development in Oulanka National Park, Finland. *In* Nuttall, M., H. Strauss & K. Tervo-Kankare (eds.): *Society, Environment and Place in Northern Regions*. Thule Institute, University of Oulu. Available: [http://thule oulu.fi/englanti/research/ documents/Nuttall_et_al2011_Puhakka_et_al.pdf](http://thule oulu.fi/englanti/research/documents/Nuttall_et_al2011_Puhakka_et_al.pdf) (ISBN 978-951-42-9741-0 Electronic version of the volume)
- 52 **Puhakka, R.** (2010). Changing national parks – interaction between nature conservation and tourism in Finland. *In* Keinonen, T., S. Juntunen & S. Kärkkäinen (eds.): *Learning about geology in Finnish science centers*, 31–34. NEED Project, University of Eastern Finland, School of Applied Educational Science and Teacher Education.
- 53 **Puhakka, R.**, S.P. Cottrell & P. Siikamäki (2008). Role of Oulanka PAN Park in local community development in northeastern Finland. *In* Raschi, A. & S. Trampetti (eds.): *Management for Protection and Sustainable Development. The Fourth International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas, Montecatini Terme, Italy 14–19 October 2008 – Proceedings*, 78–82. CNR - Ibimet, Fondazione per il Clima e la Sostenibilità.
- 54 **Puhakka, R.** (2008). National parks in transition – interaction between nature conservation and tourism in Finland. *In* Saarinen, J. & K. Tervo (eds.): *Tourism and Global Change in Polar Regions. An International Conference 29 November – 2 December 2007 Oulu, Finland. Proceedings*, 93–99. IGU & Thule Institute, University of Oulu.
- 55 **Puhakka, R.**, S.P. Cottrell & P. Siikamäki (2008). PAN Parks -sertifikaatti matkailun sosio-kulttuurisen kestävyuden tuottajana – esimerkkinä Oulangan kansallispuisto. *In* Toivonen, T. & M. Halme (eds.): *Kulttuurin, luonnon ja liiketoiminnan näkökulmia matkailuun. Turun kauppakorkeakoulu, Sarja/Series KR-4:2008*, 79–99.
- 56 **Puhakka, R.** (2007). Kansallispuistojen kasvava merkitys luontomatkailun kohteina ja aluekehittämisen välineinä. *In* Tyrväinen, L. & S. Tuulentie (eds.): *Luontomatkailu, metsät ja hyvinvointi. Metlan työraportteja / Working Papers of the Finnish Forest Research Institute* 52, 139–152. <<http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2007/mwp052.htm>>
- 57 **Puhakka, R.** (2005). Matkailijoiden käsitys matkailun asemasta kansallispuistoissa. *In* Tuulentie, S. & J. Saarinen (eds.): *Kestävät käytännöt matkailun suunnittelussa ja kehittämisessä. Metlan työraportteja / Working Papers of the Finnish Forest Research Institute* 20, 6–17. <<http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2005/mwp020.htm>>
- 58 **Sorsa, R.** (2004). The role of tourism in Finnish nature conservation from the Nineteenth Century to the present. *In* Saarinen, J. & C.M. Hall (eds.): *Nature-based tourism research in Finland: local contexts, global issues. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja* 916, 33–46.

D Publications intended for professional communities

Article in a trade journal

- 59 Sinkkonen, A., M. Grönroos, **R. Puhakka** & M. Roslund + Luontopohjaisten ratkaisujen tutkimusryhmä (2018). Päiväkotien viherpihat auttavat ehkäisemään lasten terveysongelmia. *Kvartti* 3, 52–53. Available: <https://www.kvartti.fi/sites/default/files/files/issue/kvartti3_2018_screen.pdf>
- 60 Sinkkonen, A., M. Roslund, **R. Puhakka** & N. Hui (2018). Uudenlaisella viherrakentamisella tehoa immuunipuolustukseen. *Viherympäristö* 6/18, 52–53.
- 61 **Puhakka, R.**, A. Sinkkonen & M. Roslund (2018). Viherympäristöstä terveyttä ja hyvinvointia. *Viherympäristö* 5/18, 48–49.
- 62 **Puhakka, R.** (2018). Lapsille hyvinvointia vihreältä päiväkodin pihalta. *Ympäristökasvatus, verkkolehti* 1. <<http://ymparistokasvatus.fi/lapsille-hyvinvointia-vihrealta-paivakodin-pihalta/>>
- 63 **Puhakka, R.** (2014). Luonnosta nuorille potkua elämään. *Ympäristökasvatus, verkkolehti* 4. <<http://www.ymparistokasvatus.fi/yklehti42014/568-luonnosta-nuorille-potkua-elamaan>>
- 64 **Puhakka, R.** (2014). Ylisukupolvisuutta tarvitaan ympäristökasvatukseen. *Ympäristökasvatus, verkkolehti* 1. <<http://www.ymparistokasvatus.fi/yklehti1-2014/501-ylisukupolvisuutta-yk1-2014>>

Published development or research report or study

- 65 **Puhakka, R.** (2011). *Matkailukysynnän trendit vuoteen 2030 mennessä*. Lahden ammattikorkeakoulu, Matkailun ala, TULEVA – Tulevaisuuden matkailijat -projekti. <http://www.lamk.fi/projektit/tuleva/esittely/Documents/Tuleva_trendit_2030_FINAL.pdf>
- 66 Kolström, M., T. Larmola, L. Leskinen, V. Lyytikäinen, **R. Puhakka**, J. Tenhunen, P. Tyni, H. Luotonen & M. Viljanen (2007). Pohjois-Karjalan ympäristö – nykytila, uhat ja mahdollisuudet. *Joensuun yliopisto, Ekologian tutkimusinstituutin raportteja* 2. 176 s.
- 67 **Sorsa, R.** (2002). Matkailun suhde ympäristöön – Kolin alueen yritykset kestävän matkailun toimeenpanijoina. *Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja* 883. 80 s.

E Publications intended for the general public

Popularised article, newspaper article

- 68 **Puhakka, R.** (2017). Hyvinvointia päiväkodin vihreältä pihalta. *Etelä-Suomen Sanomat* 19.7.2017.
- 69 Räikkönen, J., **Puhakka, R.** & Sääksjärvi, I. (2017). Matkailua kehitettävä vastuullisesti – myös saaristossa. *Turun Sanomat* 12.1.2017.
- 70 **Puhakka, R.** & I. Tolonen (2014). Vihreää hyvinvointia edistettävä. *Etelä-Suomen Sanomat* 3.3.2014.
- 71 **Puhakka, R.** (2013). Nuoret vieraantuneet luonnosta? *Etelä-Suomen Sanomat* 15.12.2013.
- 72 **Sorsa, R.** (2002). Kolin alueen yritykset kestävän matkailun toimeenpanijoina. *Karjalainen* 7.3.2002.

G Theses

Master's thesis

- 73 **Sorsa, R.** (2002). Yritykset kestävän matkailun toimeenpanijoina – tapaustutkimus Kolin alueella. Julkaisematon pro gradu -tutkielma. Joensuun yliopisto, maantieteen laitos.

Doctoral dissertation (monograph)

- 74 **Puhakka, R.** (2007). Kansallispuistot murroksessa. Tutkimus luonnonsuojelun ja matkailun tavoitteiden kohtaamisesta. *University of Joensuu, Publications in Social Sciences* N:o 81. 305 p. Available: <http://joypub.joensuu.fi/publications/dissertations/puhakka_kansallispuistot/puhakka.pdf>