

Renata Butrimienė

KONTAKTINĖ INFORMACIJA

Adresas Verkių g. 98, Vilnius LT-12201, Lietuva
Tel. Nr.: +370 62581041
El. paštas: renata.butrimiene@gamtc.lt

IŠSILAVINIMAS

- 2019 – 2023 Gamtos mokslų, Ekologijos ir aplinkotyros krypties (N 012) doktorantė (Gamtos tyrimų centro Ekotoksikologijos laboratorija).
Disertacijos tema: “Žuvis kaip mitybinės ontogenezės modelis tiriant nanodalelių pernašą vandens mitybinėmis grandimis klimato kaitos kontekste”, vadovas: dr. Nijolė Kazlauskienė
- 2012 – 2014 Vilniaus Universitetas, Chemija / Magistras.
Magistrinio darbo tema: “Magnio nustatymas liepsnos atominės absorbcinės spektrometrijos metodu”.
Darbas atliktas Chemijos fakultete, analizinės chemijos laboratorijoje.
Tyrimų sritis: sunkiųjų metalų nustatymas, AAS metodai.
- 2008 – 2012 Vilniaus Universitetas, Chemija / Bakalauras.
Darbo tema: “Mangano nustatymas grybuose liepsnos atominės absorbcinės spektrometrijos metodu”.
Darbas atliktas Chemijos fakultete, analizinės chemijos laboratorijoje.
Tyrimų sritis: sunkiųjų metalų nustatymas, AAS metodai.

DARBO PATIRTIS

- 2019 10 – iki dabar **Biologė**
Ekotoksikologijos laboratorija, Gamtos tyrimų centras
- 2017 02 – iki dabar **Vyr. chemikė**
UAB „MIMAKI Lithuania“, Solventinių rašalų ir pigmentų laboratorija
- 2014 02 – 2016 11 **Chemikė**
Algologijos ir mikroorganizmų ekologijos laboratorija, Gamtos tyrimų centras
- 2011 07 – 2011 09 **Laborantė**
AKCINĖ BENDROVĖ “ACTAS”, Lietuva, praktika

MOKSLINIAI INTERESAI

Tyrimų sritis: naudojant žuvis kaip mitybinės ontogenezės modelį kompleksiskai ištirti nanomedžiagų (NM) poveikį žuvų žarnyno mikrobiotai, NM pernašą vandens mitybinėmis grandimis ir išsiaiškinti ND lemtį vandenyje, dugno nuosėdose ir organizmuose priklausomai nuo aplinkos veiksnių. Įvertinti CdSe/ZnS-COOH ir CuInS/ZnS-COOH kvantinių taškų (KT) ir Cd²⁺ jonų atskirai poveikį žuvų embrionams, lervoms ir mailiui. Fiziko-cheminiais metodais ištirti NM fotoluminescenciją ir jų pasiskirstymą žuvų organizme, NM struktūrą, dydį, koncentraciją, stabilumą, agregaciją, aglomeraciją, metalų akumuliaciją embrionuose, lervose ir mailiujė. Mikrobiologiniais ir molekuliniais metodais ištirti NM ir Cd²⁺ jonų antibakterinį aktyvumą prieš bakterijas, išskirtas iš lašišinių žuvų žarnyno, vykdyti žuvų žarnyno mikrobiotos tyrimus *in vivo*. Išsiaiškinti žarnyno mikrobiotos pokyčių priežastis, kurios gali sukelti disbiozę ir kelti pavojus žuvų sveikatai.

PUBLIKACIJOS

Moksliniai straipsniai „Clarivate Analytics Web of Science“ duomenų bazės leidiniuose, turinčiuose citavimo rodiklį:

1. Jurgelėnė Ž., Montvydienė D., Šemčuk S., Stankevičiūtė M., Sauliutė G., Pažusienė J., Morkvėnas A., Butrimienė R., Jokšas K., Pakštas V., Kazlauskienė N., Karabanovas V. 2022. The impact of co-treatment with graphene oxide and metal mixture on *Salmo trutta* at early development stages: The sorption capacity and potential toxicity. *Science of the Total Environment*, 838: art. no. 156525. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.156525>.
2. Butrimienė R., Kalnaitytė A., Januškaitė E., Bagdonas S., Jurgelėnė Ž., Butkauskas D., Virbickas T., Montvydienė D., Kazlauskienė N. and Skrodenytė-Arbačiauskienė V. 2022. Interactions of semiconductor Cd-based quantum dots and Cd²⁺ with gut bacteria isolated from wild *Salmo trutta* fry. *PeerJ*, 10, 1-22. <https://doi.org/10.7717/peerj.14025/supp-6>.
3. Montvydienė, D., Jagminas, A., Jurgelėnė, Z., Kazlauskas, M., Butrimienė, R., Žukauskaitė, Z., Kazlauskienė, N. (2021) Toxicological effects of different-sized Co-Fe (CoFe₂O₄) nanoparticles on *Lepidium sativum* L.: towards better understanding of nanophytotoxicity. *Ecotoxicology*, 30 (2): 277–291. DOI: 10.1007/s10646-020-02340-y.

Straipsniai konferencijų medžiagoje, referuojamoje „Clarivate Analytics Web of Science“ duomenų bazėje

1. Butrimienė R., Kalnaitytė A., Januškaitė E., Bagdonas S., Jurgelėnė Ž., Butkauskas D., Virbickas T., Montvydienė D., Kazlauskienė N. and Skrodenytė-Arbačiauskienė V. 2022. An *in vitro* assay to assess the antibacterial efficacy of Cd-based, Cd free quantum dots and Cd²⁺ on gut bacteria from wild *Salmo trutta* fry. *Book of Proceedings 9th International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning & Economics (CEMEPE 2022) and SECOTOX*, Mykonos, Greece, June 5-9, 2022, pp. 258-267 ISBN: 978-618-5494-97-1.
2. Jurgelėnė, Ž., Butrimienė, R., Kazlauskienė, N., Montvydienė, D., Skrodenytė-Arbačiauskienė, V., Stankevičius, M., Rotomskis, R. 2020, Investigations of QDs impact on fish trophic ontogenesis. *Proceedings of Conference Protection and Restoration of the Environment XV* July 7-10, 2020, Kalamata, Greece <http://www.preXV.civil.upatras.gr>.

DALYVAVIMAS TARPTAUTINIULOSE IR NACIONALINIULOSE MOKSLO PROJEKTUOSE

- | | |
|-------------|---|
| 2020 – 2023 | Vykdytoja LMT projekto „Žuvys kaip mitybinės ontogenezės modelis tiriant nanodalelių pernašą vandens mitybinėmis grandimis klimato kaitos kontekste. Projektas: S-MIP-20-22“ |
| 2020 – 2022 | Vykdytoja Tarptautinio projekto: „Smart water management for sustainable society, framework for organisational decision-making process in water reuse for smart cities“ (Smart-Waterdomain) Partneris ir atstovas Lietuvai Nijolė Kazlauskienė |

DALYVAVIMAS MOKSLINĖSE KONFERENCIJOSE

Tarptautinėse mokslinėse konferencijose:

1. **Butrimienė R.**, Jurgelėnė Ž., Montvydienė D., Jokšas K., Šemčuk S., **Kazlauskienė N.** 2022. Influence of graphene oxide on the accumulation of metals in *Salmo trutta* at early life stages. 3rd Baltic Biophysics Conference. October 6-7th, 2022 in the Center for Physical Sciences and Technology, Saulėtekio av. 3, Vilnius, Lithuania. P. 92 <https://bbc.lbfd.lt/>

2. Kazlauskas, M., Jurgelėnė, Ž., **Butrimienė, R.**, Kazlauskienė, N., Montvydienė, D. 2022. Risk assessment of nano- and micro-sized materials for terrestrial and aquatic ecosystems. *Book of Proceedings Ninth International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE 2022) and SECOTOX*, Mykonos island, Greece, June 3 to 9. 2022, pp. 239-247 ISBN: 978-618-5494-97-1
3. **Butrimienė R.**, Kalnaitytė A., Januškaitė E., Bagdonas S., Jurgelėnė Ž., Butkauskas D., Virbickas T., Montvydienė D., Kazlauskienė N. and Skrodenytė-Arbačiauskienė V. 2022. An *in vitro* assay to assess the antibacterial efficacy of Cd-based, Cd free quantum dots and Cd²⁺ on gut bacteria from wild *Salmo trutta* fry. *Book of Proceedings 9th International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning & Economics (CEMEPE 2022) and SECOTOX*, Mykonos, Greece, June 5-9, 2022, pp. 258-267 ISBN: 978-618-5494-97-1.
4. Kazlauskas M., **Butrimienė R.**, Montvydienė D., Jurgelėnė Ž., Jagminas A., Kazlauskienė N. 2020. Impact of magnetic nanoparticles (CoFe₂O₄, MnFe₂O₄ and Fe₃O₄) on *Lepidium sativum* L. Abstract book. Conference of Natural and Life sciences COINS, Vilnius 2020 kovo mėn. (stendinis pranešimas)
5. Montvydienė D., Jurgelėnė Ž., Kazlauskas M., **Butrimienė R.**, Šemčiuk S., Makaras T., Jokšas K., Kazlauskienė N. 2020. The impact of graphene oxide nanostructures on phytotoxicity of metal mixtures and metal uptake in *Lepidium sativum*. Abstract book. Sixth International Symposium on Green Chemistry, Sustainable Development and Circular Economy Thessaloniki, Greece, from September 20 to 23, 2020, Žodinis pranešimas (PPT online).
6. Jurgelėnė Ž., Montvydienė D., **Butrimienė R.**, Kazlauskas M., Šemčiuk S., Makaras T., Jokšas K., Kazlauskienė N. 2020. Influence of graphene oxide nanostructures on mitigation of metals toxicity to fish at early development Abstract book. Sixth International Symposium on Green Chemistry, Sustainable Development and Circular Economy Thessaloniki, Greece, from September 20 to 23, 2020, Žodinis pranešimas (PPT online).
7. Jurgelėnė Ž., **Butrimienė R.**, Kazlauskienė N., Montvydienė D., Skrodenytė-Arbačiauskienė V., Stankevičius M., Rotomskis R. 2020. Investigations of QDs impact on fish trophic ontogenesis. Proceedings of conference Protecton and Restoraton of the Environment XV July 7-10, 2020, Kalamata, Greece, pp. 667. <http://www.preXV.civil.upatras.gr>

Nacionalinėse mokslinėse konferencijose:

1. **Butrimienė R.**, Skrodenytė-Arbačiauskienė V., Montvydienė D., Jurgelėnė Ž., Butkauskas D., Kazlauskienė N. 2021. Effects of Cd based, Cd free quantum dots and Cd²⁺ on isolated Gut microbiota of *Salmo trutta* fry. Abstract book. 64th International Conference Open Readings 2021 March 16-19, Vilnius Lithuania. Open Readings 2021, March 16-19, 2021, Vilnius, Lithuania Abstract book. 04-5 P. 53. https://www.openreadings.eu/wp-content/uploads/2021/03/Abstract_book_2021S.pdf (oral presentation)
2. Kazlauskas M., **Butrimienė R.**, Montvydienė D., Jurgelėnė Ž., Jagminas A., Kazlauskienė N. Impact of magnetic nanoparticles (CoFe₂O₄, MnFe₂O₄ and Fe₃O₄) on *Lepidium sativum* L. ABSTRACT. Conference of Natural and Life sciences (COINS), 2020 kovas, Poster.

KITA

Lietuvos mokslinės konferencijos, renginiai, interviu ir leidiniai:

1. Jurgelėnė Ž., Kazlauskas M., Butrimienė R. Bučaitė A. 2022. 3-oji Baltijos biofizikų konferencija <https://gamtostyrimai.lt/.../3-oji-baltijos-biofiziku..> ir <https://bbc.lbfd.lt/>