

# Mikas Ilgūnas

## KONTAKTINĖ INFORMACIJA

---

Adresas Akademijos g. 2, Vilnius LT-08412, Lietuva  
Tel. Nr.: +370 5 272 92 69  
El. paštas: [mikas.ilgunas@gamtc.lt](mailto:mikas.ilgunas@gamtc.lt)  
[orcid.org/0000-0001-5155-0756](https://orcid.org/0000-0001-5155-0756)  
[www.researchgate.net/profile/Mikas-Ilgunas](http://www.researchgate.net/profile/Mikas-Ilgunas)

## IŠSILAVINIMAS

---

- 2015 – 2019 Gamtos mokslų srities ekologijos ir aplinkotyros krypties (N 012) daktaro laipsnis (Vilniaus universitetas ir Gamtos tyrimų centras).  
Disertacijos tema: “Egzoeritrocitinis paukščių maliarinių parazitų ir hemoproteidų vystymasis: gyvenimo ciklo papildymas”, vadovas – Habil. dr. G. Valkiūnas.  
Tyrimų sritis: parazitologija, ekologija, zoologija.
- 2013 – 2015 Vilniaus Universitetas, Zoologija / Magistras.  
Magistrinio darbo tema: “Eksperimentiniai *Plasmodium homocircumflexum* (genetinė linija pCOLL4) vystymosi paukščiuose ir uoduose tyrimai”.  
Darbas atliktas Gamtos tyrimų centre, P. B. Šivickio parazitologijos laboratorijoje.  
Tyrimų sritis: parazitologija, ekologija, zoologija.
- 2009 – 2013 Vilniaus Universitetas, Molekulinė biologija / Bakalauras.  
Darbo tema: “Paukščių maliarinių parazitų (Haemosporida, Plasmodiidae) molekulinė diagnostika naudojant mitochondrinio citochromo *b* geno sekas”.  
Darbas atliktas Gamtos tyrimų centre, P. B. Šivickio parazitologijos laboratorijoje.  
Tyrimų sritis: parazitologija, zoologija.

## DARBO PATIRTIS

---

- 2021 – iki dabar **Vyresnysis mokslo darbuotojas**  
P.B. Šivickio parazitologijos laboratorija, Gamtos tyrimų centras
- 2019 – 2021 **Mokslo darbuotojas**  
P.B. Šivickio parazitologijos laboratorija, Gamtos tyrimų centras
- 2016 – 2019 **Jaunesnysis mokslo darbuotojas ir Doktorantas**  
P.B. Šivickio parazitologijos laboratorija, Gamtos tyrimų centras
- 2012 – 2016 **Laborantas**  
P.B. Šivickio parazitologijos laboratorija, Gamtos tyrimų centras

## MOKSLINIAI INTERESAI

Paukščių maliarinių parazitų ir kitų hemosporidijų specifiškumas ir virulentiškumas stuburiniam šeimininkui ir pernešėjui. Hemosporidinių parazitų rūšių nustatymas mikroskopijos ir PGR paremtais metodais. Maliarinių parazitų molekulinė ir evoliucinė biologija, naujų molekulinų metodų vystymas. Histologiniai hemosporidinių parazitų tyrimai.

## PUBLIKACIJOS

---

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

1. **Ilgūnas, M.**, Himmel, T., Harl, J., Dagys, M., Valkiūnas, G., Weissenböck, H. Exo-erythrocytic development of avian haemosporidian parasites in European owls. *Animals*. 2022, 12, 2212. <https://doi.org/10.3390/ani12172212>
2. Harl, J., Himmel, T., Valkiūnas, G., **Ilgūnas, M.**, Nedorost, N., Matt, J., Kübber-Heiss, A., Alic, A., Konicek, C., Weissenböck, H. Avian haemosporidian parasites of accipitriform raptors. *Malaria Journal*. 2022, 21(1):14. doi: 10.1186/s12936-021-04019-z
3. Duc, M., **Ilgūnas, M.**, Kubiliūnaitė, M., Valkiūnas, G. (2021) First report of *Haemoproteus* (Haemosporida, Haemoproteidae) megalomeronts in the brain of an avian host, with description of megalomerogony of *Haemoproteus pastoris*, the blood parasite of the Common starling. *Animals*. 2021, 11, 2824
4. Hernández-Lara, C., Duc, M., **Ilgūnas, M.**, Valkiūnas, G. (2021) Massive Infection of lungs with exo-erythrocytic meronts in European robin *Erithacus rubecula* during natural *Haemoproteus attenuatus* haemoproteosis. *Animals*. 2021, 11, 3273
5. Chagas, C.R.F., Harl, J., Preikša, V., Bukauskaitė, D., **Ilgūnas, M.**, Weissenböck, H., Valkiūnas, G. (2021) *Lankesterella* (Apicomplexa, Lankesterellidae) blood parasites of Passeriform birds: prevalence, molecular and morphological characterization, with notes on sporozoite persistence in vivo and development in vitro. *Animals*, 11 (5): art. no. 1451
6. Valkiūnas, G., **Ilgūnas, M.**, Bukauskaitė, D., Duc, M., Iezhova, T. 2021. Description of *Haemoproteus asymmetricus* n. sp. (Haemoproteidae), with remarks on predictability of the DNA haplotype networks in haemosporidian parasite taxonomy research. *Acta tropica*. 218: 105905
7. Platonova, E., Aželytė, J., Iezhova, T., **Ilgūnas, M.**, Mukhin, A., Palinauskas, V. 2021. Experimental study of newly described avian malaria parasite *Plasmodium (Novyella) collidatum* n. sp., genetic lineage pFANTAIL01 obtained from South Asian migrant bird. *Malaria Journal*. 20: 82
8. Harl, J., Himmel, T., Valkiūnas, G., **Ilgūnas, M.**, Bakonyi, T. & Weissenböck, H. 2020 Geographic and host distribution of haemosporidian parasite lineages from birds of the family Turdidae. *Malaria Journal*. 19: 335
9. Duc, M., **Ilgūnas, M.**, Valkiūnas, G. 2020. Patterns of *Haemoproteus majoris* (Haemosporida, Haemoproteidae) megalomeront development. *Acta tropica*, 212: 105706
10. Valkiūnas, G., **Ilgūnas, M.**, Chagas, C.R.F., Bernotienė, R., Iezhova, T. 2020. Molecular characterization of swallow haemoproteids, with description of one new *Haemoproteus* species. *Acta tropica*. 207:105486
11. Garcia-Longoria, L., Palinauskas, V., **Ilgūnas, M.**, Valkiūnas, G., Hellgren, O. 2020. Differential gene expression of *Plasmodium homocircumflexum* (lineage pCOLL4) across two experimentally infected passerine bird species. *Genomics*. 112(4): 2857-2865
12. Chagas, C.R.F., Binkienė, R., **Ilgūnas, M.**, Iezhova, T., Valkiūnas, G. 2020. The buffy coat method: a tool for detection of blood parasites without stainin1g procedures. *Parasites & Vectors*. 13 (1): 104
13. Bukauskaitė, D., Chagas, C.R.F., Bernotienė, R., Žiegytė, R., **Ilgūnas, M.**, Iezhova, T., Valkiūnas, G. 2019. A new methodology for sporogony research of avian haemoproteids in laboratory-reared *Culicoides* spp., with a description of the complete sporogonic development of *Haemoproteus pastoris*. *Parasites & Vectors*. 12 (1): 582
14. **Ilgūnas, M.**, Chagas, C.R.F, Bukauskaitė, D., Bernotienė, R., Iezhova, T., Valkiūnas, G. 2019. Life cycle of avian haemosporidian parasite *Haemoproteus majoris*, with emphasis on exo-erythrocytic and sporogonic development. *Parasites & Vectors*. 12 (1): 561
15. Chagas, C.R.F., Bukauskaitė, D., **Ilgūnas, M.**, Bernotienė, R., Iezhova, T., Valkiūnas, G. 2019. Sporogony of four *Haemoproteus* species (Haemosporida: Haemoproteidae), with report of in vitro ookinetes of *Haemoproteus hirundinis*: phylogenetic inference indicates patterns of haemosporidian parasite ookinete development. *Parasites & Vectors*. 12 (1): 422

16. **Ilgūnas, M.**, Palinauskas, V., Platonova, E., Iezhova, T., Valkiūnas, G. 2019. The experimental study on susceptibility of common European songbirds to *Plasmodium elongatum* (lineage pGRW6), a widespread avian malaria parasite. *Malaria Journal*. 18 (1): 290
17. Valkiūnas, G., **Ilgūnas, M.**, Bukauskaitė, D., Chagas, C.R.F., Bernotienė, R., Himmel, T., Harl, J., Weissenböck, H., Iezhova, T. 2019. Molecular characterization of six widespread avian haemoproteids, with description of three new *Haemoproteus* species. *Acta tropica*. 197: 105051
18. Himmel, T., Harl, J., Kubber-Heiss, A., Konicek, C., Fernandez, N., Juan-Salles, C., **Ilgūnas, M.**, Valkiūnas, G., Weissenböck, H. 2019. Molecular probes for the identification of avian *Haemoproteus* and *Leucocytozoon* parasites in tissue sections by chromogenic in situ hybridization. *Parasites & Vectors*. 12: 282.
19. **Ilgūnas, M.**, Bukauskaitė, D., Palinauskas, V., Iezhova, T., Fragner, K., Platonova, E., Weissenböck, H., Valkiūnas, G. 2019. Patterns of *Plasmodium homocircumflexum* virulence in experimentally infected passerine birds. *Malaria Journal*. 18: 174.
20. Bukauskaitė, D., Iezhova, T.A., **Ilgūnas, M.**, Valkiūnas, G. 2019. High susceptibility of the laboratory-reared biting midges *Culicoides nubeculosus* to *Haemoproteus* infections, with 3 review on *Culicoides* species that transmit avian haemoproteids. *Parasitology*. 146 (3): 333-341.
21. Chagas, C.R.F., Bukauskaitė, D., **Ilgūnas, M.**, Iezhova, T., Valkiūnas, G. 2018. A new blood parasite of leaf warblers: molecular characterization, phylogenetic relationships, description and identification of vectors. *Parasites & Vectors*. 11: 538.
22. Valkiūnas, G., **Ilgūnas, M.**, Bukauskaitė, D., Fragner, K., Weissenböck, H., Atkinson, C.T., Iezhova, T.A. 2018. Characterization of *Plasmodium relictum*, a cosmopolitan agent of avian malaria. *Malaria Journal*. 17: 184.
23. Weinberg, J., Field, J.T., **Ilgūnas, M.**, Bukauskaitė, D., Iezhova, T., Valkiūnas, G., Sehgal, R.N.M. 2018. De novo transcriptome assembly and preliminary analyses of two avian malaria parasites, *Plasmodium delichoni* and *Plasmodium homocircumflexum*. *Genomics*. S0888-7543(18)30431-2.

## DALYVAVIMAS TARPTAUTINIUOSE IR NACIONALINIUOSE MOKSLO PROJEKTUOSE

---

2020 – iki dabar	<b>Pagrindinis vykdytojas.</b> LMT. Paukščių hemosporidinių infekcijų plitimą stabdančių veiksnių tyrimas. Nr. S-MIP-20-25.
2020 – 2022	<b>Podoktorantūros stažuotojas.</b> LMT. Hemosporidinių parazitų egzoeritrocitinis vystymasis plėšriuosiuose paukščiuose“ Vadovas dr. Mindaugas Dagys
2018 – 2022	<b>Vykdytojas.</b> European Council grant (ERC Advanced Grants). Immunity in Ecology and Evolution: ‘Hidden’ costs of disease, immune function and their consequences for Darwinian fitness. Grant No. ERC panel LS8.
2017 – 2019	<b>Pagrindinis vykdytojas.</b> LMT. Virulence of Avian Malaria: Untangling Important Players for Infection Severity. Grant No. 09.3.3-LMT-K-712-01-0016, J.
2015 – 2018	<b>Vykdytojas.</b> LMT. Mechanisms of Virulence in Protozoan Parasites. Grant No. MIP-045/2015
2011 – 2015	<b>Vykdytojas.</b> LMT. Global Grant. Mechanisms of Speciation in Malaria Parasites and Related Haemosporidians. Grant No. VPI-3.1.-ŠMM-07-K-01-047

## STAŽUOTĖS IR MOKYMAI

---

2022 06 23 – 2022 07 08	Stažuotė Vienos veterinarinės medicinos universitete, Vienoje, Austrijoje. Tikslas: imunohistocheminio histologinių preparatų dažymo mokymasis.
2017 09 01 – 2017 09 30	Stažuotė Vienos veterinarinės medicinos universitete, Vienoje, Austrijoje. Tikslas: in situ hibridizacijos pradmenų <i>Haemoproteus</i> ir <i>Leucocytozoon</i> kūrimas.

- 2015 12 14 – Stažuotė Vienos veterinarinės medicinos universitete, Vienoje, Austrijoje.  
2015 12 18 Tikslas: in situ hibridizacijos metodo išbandymas lauko darbu surinktai medžiagai.
- 2015 01 26 – Stažuotė Vienos veterinarinės medicinos universitete, Vienoje, Austrijoje.  
2015 02 06 Tikslas: in situ hibridizacijos metodo taikymo išmokimas.
- 2014 02 21 – stažuotė Veterinarinių tyrimų centre, Nihon Universitete, Tokijus, Japojina.  
2014 03 02 Tikslas: molekulinį metodų parazitų diagnostikoje įvaldymas ir jaunujų mokslininkų seminaras.

## **DALYVAVIMAS MOKSLINĖSE KONFERENCIJOSE**

### ***Tarptautinėse mokslinėse konferencijose:***

1. 2022 09 05 – 2022 09 08 5th International conference on Malaria and Related Haemosporidian Parasites of Wildlife, Bielefeldas, Vokietija. Stendinis pranešimas: First report of exo-erythrocytic stages of parasites belonging to the Leucocytozoon toddi-group in accipitriform raptors.
2. 2021 10 12 – 2021 10 16 13th European Multicolloquium of Parasitology, Belgradas, Serbija. Stendinis pranešimas: Experimental study on susceptibility of common European songbirds to Plasmodium elongatum (lineage pGRW6).
3. 2021 04 21 – 2021 04 23 9th Conference of the Scandinavian - Baltic Society for Parasitology, Vilnius, Lietuva. Stendinis pranešimas: First report of Haemoproteus majoris megalomeronts in naturally infected wild birds
4. 2018 11 01 – 2018 11 05 4th International conference on Malaria and Related Haemosporidian Parasites of Wildlife konferencijoje, Pekinas, Kinija. Žodinis pranešimas: Different patterns of virulence of Plasmodium homocircumflexum (lineage pCOLL4) infection in wild birds.
5. 2016 11 24 – 2016 11 25 20th Laboratory Animals in Research Conference, Vilnius, Lietuva. Stendinis pranešimas: Application of IN SITU hybridization in histopathological studies of avian malaria.
6. 2016 09 27 – 2016 09 29 3rd International Conference on Malaria and Related Haemosporidian Parasites of Wildlife, Arbanasi, Bulgarija. Žodinis pranešimas: Plasmodium (Giovannolaia) Homocircumflexum kills birds.
7. 2016 02 29 – 2016 03 03 COINS 2016, Vilnius, Lietuva. Žodinis pranešimas: The development of pathogenic malaria parasite in three experimentally infected common European bird species.
8. 2014 12 09 Biofuture: Natural and Life Science Perspectives Conference, Vilnius, Lietuva. Žodinis pranešimas: Experimental research on Plasmodium homocircumflexum (lineage pCOLL4) development in birds and mosquitoes.
9. 2014 09 28 – 2014 09 29 Recent Challenges in Wildlife Avian Haemosporidian Research Conference, Tulenovo, Bulgarija. Žodinis pranešimas: Molecular characterization of five widespread avian haemosporidian parasites.
10. 2013 09 10 – 2013 09 13 5th Conference of the Scandinavian – Baltic Society for Parasitology, Kopenhaga, Danija. Žodinis pranešimas: Plasmodium sp. (lineage pCOLL4): first experimental data on virulence and development in avian hosts and mosquitoes.
11. 2013 08 07 – 2013 08 11 International Conference on Malaria and Related Haemosporidian Parasites of Wildlife, Vilnius, Lithuania. Žodinis pranešimas: Experimental data on the development of Plasmodium sp. (lineage pCOLL4) in avian hosts and mosquitoes.

### *Nacionalinėse mokslinėse konferencijose:*

1. 2018 12 14 Bioateitis: gamtos ir gyvybės mokslų perspektyvos, Vilnius, Lietuva. Žodinis pranešimas: Plasmodium homocircumflexum (genetinė linija pCOLL4) virulentiškumas laukiniams paukščiams.
2. 2014 12 09 Bioateitis: gamtos ir gyvybės mokslų perspektyvos, Vilnius, Lietuva. Žodinis pranešimas: Eksperimentiniai Plasmodium homocircumflexum (genetinė linija pCOLL4) vystymosi paukščiuose ir uoduose tyrimai.

### **DALYVAVIMAS STUDIJŲ PROCESU**

---

#### *Vadovavimas baigiamiesiems bakalauro ir magistro darbams:*

Gabija Žičkytė	Kursinis darbas	2022 – iki dabar
Ieva Muravskytė	Bakalaurinio darbo tema: „Paukščių hemosporidijų parazituojančių namines pelėdas ( <i>Strix aluco</i> ) ir mažuosius apuokus ( <i>Asio otus</i> ) lietuvoje bioįvairovės tyrimas“	2020 – 2021
Karolis Gimbutis	Bakalaurinio darbo tema: „Eksperimentinis <i>Plasmodium homocircumflexum</i> virulentiškumo varnėnams ( <i>Sturnus vulgaris</i> ) ir egliniams kyržiasnapiams ( <i>Loxia curvirostra</i> ) tyrimas“ (VU GMC, Molekulinės biologijos studijų programa)	2016 – 2017

### **KITA**

---

#### *Dalyvavimas tarptautinėse ir šalies mokslinėse organizacijose, redakcinėse kolegijose:*

**2021 – iki dabar** Kviestinis redaktorius specialiaame žurnalo Animals numeryje „Avian Blood Parasites“.

**2013 – dabar** Balt-LASA narys.

**2019 – iki dabar** 17 redaguotų rankraščių pateiktų žurnalams: Malaria Journal, Parasitology, Parasitology Research, Journal of Ornithology, Royal Society Open Science, Molecular Biology Reports, Plos One, Veterinary Research Communications .

**2012 – dabar** Skandinavijos – Baltijos parazitologų draugijos narys.

2021 m. balsavimu išrinktas organizacijos auditoriumi.

**2012 – 2016** Malaria Research Coordination Network narys

#### *Apdovanojimai:*

**2020** LMA skyrė Jaunųjų mokslininkų stipendiją.

**2019** LMT skyrė doktoranto stipendiją už akademinis pasiekimus.

**2018** apdovanojimas už LMA jaunųjų mokslininkų konferencijos "Bioateitis: gamtos ir gyvybės mokslų perspektyvos" geriausią žodinį pranešimą, Vilnius, Lietuva.

**2018** LMT skyrė paramą kelionei į "4th International Conference on Malaria and Related Haemosporidian Parasites of Wildlife" konferenciją Pekine, Kinijoje.

**2018** LMT skyrė doktoranto stipendiją už akademinis pasiekimus.

**2017** LMT skyrė paramą stažuotei Vienos veterinarinės medicinos universitete, Vienoje, Austrijoje.

**2017** LMT skyrė doktoranto stipendiją už akademinis pasiekimus.

**2016** LMT skyrė paramą kelionei į “3rd International Conference on Malaria and Related Haemosporidian Parasites of Wildlife” Arbanasi, Bulgarijoje.

**2016** LMT skyrė doktoranto stipendiją už akademinis pasiekimus.

**2014** apdovanojimas už LMA jaunųjų mokslininkų konferencijos "Bioateitis: gamtos ir gyvybės mokslų perspektyvos" geriausią žodinį pranešimą.

**2014** Japonijos Švietimo, Kultūros, Sporto, Mokslo ir Technologijų ministerijos stipendija skirta kelionei į jaunųjų mokslininkų seminarą ir mokymus, Kanagava, Japonija.

**2013** Skandinavijos-Baltijos šalių parazitologų draugijos stipendija kelionei į konferenciją Kopenhagoje, Danijoje.

### ***Mokslo populiarinimas:***

1. Mokslo populiarinimo straipsnis 15min.lt portale: „Ko mokslininkai ieško migruojančiuose paukščiuose?“ (<https://www.15min.lt/mokslasit/straipsnis/laboratorija/ko-mokslininkai-iesko-migruojanciuose-pauksciuose-650-1416832>)
2. Interviu LRT laidoje „Laba diena, Lietuva“ <https://www.lrt.lt/mediateka/irasas/2000122695/>