

Dr. habil. biol. Indriķa Muižnieka dzīves un darba gājums
Curriculum vitae

Dzimšanas gads, vieta 1953., Rīga, Latvija

Telefoni darbā: 67034301

E-pasts: indrikis.muiznieks@lu.lv

IZGLĪTĪBA UN AKADĒMISKIE NOSAUKUMI

2000. g. – LZA īstenais loceklis;

1998. g. – LZA korespondētājloceklis;

1976.g. - biologs, bioloģijas un ķīmijas pasniedzēja kvalifikācija LVU, Bioloģijas fakultātē;

1997.g. – LU profesors mikrobioloģijas apakšnozarē;

1997.g. – Habilitētā bioloģijas doktora grāds par darbu kopu “Dažu imūnmodulatoru mikrobioloģiskās sintēzes izpēte”;

1993.g. – nostrificēts Latvijas Republikas zinātņu doktora grāds bioloģijā par darbu, kas 1980. g. aizstāvēts bioloģijas zinātņu kandidāta grāda iegūšanai mikrobioloģijā. Disertācijas tēma "Purīnu un pirimidīnu metabolisma paralēlie ceļi augsnes mikroorganismos".

VALODU ZINĀŠANAS

latviešu valoda – dzimtā

vācu valoda – B2 līmenis

angļu valoda – C1 līmenis

krievu valoda – C1 līmenis

NODARBOŠANĀS

Kopš 1998. g. – LU Bioloģijas fakultātes profesors;

1997. g. - 2000. g. LU Bioloģijas fakultātes dekāns;

2000. g. – 2015. g. LU zinātņu prorektors;

2006. g. – 2015. g. SIA “Rīgas Juridiskā augstskola” valdes priekšsēdētājs;

Kopš 2010. g. – LZP Zinātniskās ekspertīzes komisijas priekšsēdētājs;

Kopš 2015. g. – LU rektors.

ZINĀTNISKĀS INTERESES UN PUBLIKĀCIJAS

Rekombinantu mikroorganismu ģenētika un fizioloģija, DNS topoloģijas loma gēnu aktivitātes regulēšanā, augstskolu darba vadība. Publikāciju kopējais skaits: >140, t.sk. 50 raksti, 12 autorapliecības, 7 LR patenti, 15 metodiskie līdzekļi un populārzinātniskie raksti, daļība >40 zinātniskajās konferencēs.

Publikāciju piemēri

Raksti par mikrobioloģijas un biotehnoloģijas jautājumiem

Goncars V., Kalnberzs K., Jakobsons E., Enģele I., Briede I., Blums K., Erglis K., Erglis M., Patetko L., Muiznieks I., Erglis A. (2019) Treatment of Knee Osteoarthritis with Bone Marrow-Derived Mononuclear Cell Injection: 12-Month Follow-up. *Cartilage* 10, 26-35.

Goncars V., Jakobsons E., Blums K., Briede I., Patetko L, Erglis, K, Erglis M., Kalnberzs K., Muiznieks I., Erglis A. (2017) The comparison of knee osteoarthritis treatment with single-dose bone marrow-derived mononuclear cells vs. hyaluronic acid injections. *Medicina* 53, 101-108.

Malinovskis U., Berzins A., Gahbauer F. H., Ferber R., Kitenbergs G., Muiznieks I., Erts D., Prikulis J. (2017) Colloidal nanoparticle sorting and ordering on anodic alumina patterned surfaces using templated capillary force assembly. *Surface and Coatings Technology* 326, 264-269.

Dimanta I., Kleperis J., Nakurte I., Valucka S., Nikolajeva V., Rutkovska Z., Muiznieks I. (2016) Metal hydride alloys for storing hydrogen produced by anaerobic bacterial fermentation. *International Journal of Hydrogen Energy* 41, 9394-9401.

Kļaviņa D., Muiznieks I., Gaitnieks T., Nikolajeva V., Lazdiņa D., Lazdiņš A., Bārdule A., Menki, A. (2016) Fungal communities in roots of scots pine and Norway spruce saplings grown for 10 years on peat soils fertilized with wood ash. *Baltic Forestry* 22, 25-33.

Ramata-Stunda A., Petrin, Z., Mekss P., Kizane G., Silamikele B., Muiznieks I., Nikolajeva V. (2015) Microbiological characterization and sterilization-induced changes in the profile of the hydrophobic organic substances in Latvian balneological peat. *Int. J. Environ. Sci. Technol.* 12, 2371-2380.

Borovikova D., Muiznieks I., Rapoport A. (2015) New test-system based on the evaluation of yeast cells resistance to dehydration-rehydration stress. *Open Biotechnology Journal* 9, 49-53

Grantina-levina L., Berzina A., Nikolajeva V., Mekss P., Muiznieks I. (2014). Production of fatty acids by *Mortierella* and *Umbelopsis* species isolated from temperate climate soils. *Environmental and Experimental Biology* 12, 15-27.

Cakstina I., Riekstina U., Boroduskis M., Nakurte I., Ancans J, Zile M.H., Muiznieks I. (2014) Primary culture of avian embryonic heart forming region cells to study the regulation of vertebrate early heart morphogenesis by vitamin A. *BMC Developmental Biology* 14, Article number 10

Dimanta I., Gruduls A., Nikolajeva V., Kleperis J., Muiznieks, I. (2013). Assessment of bio-hydrogen production from glycerol and glucose by fermentative bacteria. *Energetika* 59, 124-128.

Nikolajeva V., Liepina L., Petrina Z., Krumina G., Grube M., Muiznieks I. (2012). Antibacterial activity of extracts from some Bryophytes. *Advances in Microbiology* 2, 3, 345-353.

Grantina, L., Bondare G., Janberga A., Tabors G., Kasparinskis R., Nikolajeva V., Muiznieks I. (2012). Monitoring seasonal changes in microbial populations of spruce forest soil of the Northern temperate zone. *Estonian Journal of Ecology* 61, 190-214.

Dimanta I., Gruduls A., Nikolajeva V., Kleperis J., Muiznieks I. (2012). Crude glycerol as a perspective substrate for bio-hydrogen production in Latvia. *International Scientific Journal for Alternative Energy and Ecology* 9, 28-31.

Nikolajeva V., Eze D., Artjuha M., Mikažāns I., Petriņa Z., Antonoviča L., Babarikins D., Muižnieks I. (2009). Treatment of skin ulcers with adenylate deaminase, a glycoprotein from microscopic fungus *Penicillium lanoso-viride*. *Acta Universitatis Latviensis, ser. Biology* 753, 69-79.

Riekstina U., Cakstina I., Parfejevs V., Hoogduijn M., Jankovskis G., Muiznieks I., Muceniece R., Ancans J. (2009) Embryonic stem cell marker expression pattern in human mesenchymal stem cells derived from bone marrow, adipose tissue, heart and dermis. *Stem Cell Reviews and Reports* 5, 378-386.

Riekstina U., Muceniece R., Cakstina I., Muiznieks I., Ancans J. (2008) Characterization of human skin-derived mesenchymal stem cell proliferation rate in different growth conditions. *Cytotechnology* 58, 153-162.

Sjakste N., Bagdoniene L., Gutcaits A., Labeikyte D., Bielskiene K., Trapina I., Muiznieks I., Sjakste T. (2010) Proteins tightly bound to DNA: New data and old problems. *Biochemistry (Moscow)* 75, 1240-1251

Klepere I., Muiznieks I., Kleperis J. (2010) A bacterial hydrogen production test system for measuring H concentrations in liquids and gases. *Latvian Journal of Physics and Technical Sciences* 47, 60-68,

Erts D., Malinovskis U., Muiznieks I., Tuite E. (2008) Mechanical and electroconductive properties of spatially distributed double stranded DNA arrays on Au (111). *Thin Solid Films* 516, 8969-8974

Nikolajeva V., Eze D., Petriņa Z., Muižnieks I. (2002) Pharmacokinetics and tissue distribution of adenylate deaminase from *Penicillium lanoso-viride* in mice. *Proc. Latvian Acad. Sc., B*, 56, 227-231.

Nikolajeva V., Eze D., Petriņa Z., Muiznieks I. (2000) Treatment of experimental autoimmune encephalomyelitis with adenylate deaminase from *Penicillium lanoso-viride*. *J. Autoimmunity* 14, 107-113.

Muiznieks I., Rostoks N., Schmitt R. (1999) Efficient control of raf gene expression by CAP and two Raf repressors that bend DNA in opposite directions. *Biological Chemistry* 38, 19-29.

Muiznieks I., Doerfler W. (1998) DNA fragments with specific nucleotide sequences in their single-stranded termini exhibit unusual electrophoretic mobilities. *Nucleic Acids Research* 26, 1899-1905.

Muiznieks I., Schmitt R. (1994) Role of two operators in regulating the plasmid-borne raf operon of *Escherichia coli*. *Molecular & General Genetics* 242, 90-99.

Raksti par augstskolu darba vadību

Muižnieks I. (2018) Ceļš un templis : LU akadēmiskais centrs Cicerona balva II : 2010 - 2018 / sast. Miervaldis Mozers Rīga : Eiropas latvietis, 92.-93. lpp. ISBN 9789934196997.

Spārītis O., Muižnieks I., Ērglis A., Šternbergs A., Segliņš V., Siliņš A., Grēns E., Rutkis M., Joffe R. (2016) Latvijas inovācijas manifests. 21 tēze par Latvijas inovācijas sistēmas un tās pārvaldības attīstību. *Akadēmiskā Dzīve*, 52, 3-6

Muižnieks I., Putāns R. (2012) Mūsdienu zinātniskā pētniecība – izaicinājumi un risinājumi Latvijā. *Starpdisciplinārā sociālajā zinātnēs...* Red: T. Muravska, Ž. Ozoliņa LU Akad. apgāds, Rīga, 110.-129.lpp.

Muižnieks I. (2007) Universitāte Latvijā : ceļā uz zināšanu sabiedrību. Zinātne, pētniecība un inovācija Latvijas izaugsmei : zinātniski pētnieciskie raksti. Stratēģiskās analīzes komisija Nr. 3, Rīga : Zinātne,. 189.-208.lpp.

Muižnieks I. (2009) Krīze un Latvijas akadēmijas nākotnes izredzes. Akadēmiskā Dzīve, 46, 14-22.

Muižnieks I. (2006) The National University at home and in the world / European Union enlargement of 2004 and beyond : responding to the political, legal and socio-economic challenges : Jean Monnet conference, Riga, 2006 / ed. Tatjana Muravska ; University of Latvia. pp. 482-495.

Muižnieks I. (2005) Universitātes un zinātniskās darbības nākotne Latvijā: Latvijas zinātne sapņos un īstenībā /Zināšanu sabiedrību veidojot: zinātniski pētnieciskie raksti. Stratēģiskās analīzes komisija. Rīga : Zinātne,. 93.-120.lpp.

Populārzinātniskie raksti

Muižnieks I., Eihentāle A. (2015) Modernā virusoloģija pārtikas produktos. Latvijas Ārsts (septembris) 8.-11. lpp.

Muižnieks I. (2014) Ārsts un personalizētā medicīna. Latvijas Ārsts, jūnijs, 116.-122. lpp.

Muižnieks I. (2011) Zvaigžņotā debess un DNS : Rīgas Laiks, februāris, 11.-13.lpp.

Muižnieks I. (2010) Kāpēc mēs esam tik atšķirīgi? : Rīgas Laiks, jūnijs, 12.-13.lpp.

Muižnieks I. (2010) Par zinātni un putniem. Rīgas Laiks, septembris, 13.-14.lpp.

Muižnieks I. (2011) Zeme ir mikrobu planēta. Rīgas Laiks. (janvāris, 12.-13.lpp.

Muižnieks I. (2012) Kas pasūta dzērienus? Rīgas Laiks. marts, 12.-13.lpp.

Muižnieks I. (2010) Mēs jums piespiedīsim mīlēt dabu. Rīgas Laiks, janvāris, 12.-13.lpp.

Muižnieks I. (2010) Pasaules gals mediju gaumē. Rīgas Laiks, oktobris, 9.-10.lpp.

Muižnieks I. (2007) Mūzika kazu un cilvēku šūnās Rīgas Laiks, oktobris, 12.-13.lpp.

AKADĒMISKIE KURSI

Bakalaura programmā: Mikrobioloģija II (Virusoloģija), 64 st. kopš 1992.g.; Mikrobioloģijas pamati – 18 st., kopš 1997. g.; Maģistra programmā: Rekombinantu biotehnoloģija – 64 st., kopš 1998. gada; ĢM organismi pārtikā – 16 st., kopš 2005. g.

ZINĀTNISKĀS UN AKADĒMISKĀS SADARBĪBAS PIEREDZE

1981. g. - 1988.g. – sadarbība ar LZA OSI un Prāgas Kārļa Universitātes Medicīnas fakultāti.

1988. g. - 1989.g. – 10 mēneši. ar DAAD stipendiju Rēgensburgas Universitātē, Ģenētikas katedrā.

1992. g. - 1996.g. – 24 mēneši ar A.Humbolta fonda stipendiju Ķelnes Universitātes Ģenētikas institūtā.

Sadarbība ar Vācijas universitātēm turpinās, notiek regulāras darba vizītes un studentu apmaiņa.

1995. g. – 1998.g. – ES TEMPUS projekta “Bioloģijas izglītības restrukturēšana LU” koordinators, Bioloģijas studiju programmas jaunas koncepcijas izveide.

1996. g. – 1997.g. LU Bioloģijas fakultātes Domes priekšsēdētājs. Kopš 1998. g. – LU Senāta loceklis.

2003. – 2004. g. Pasaules skolēnu bioloģijas olimpiādes žūrijas komisijas priekšsēdētājs.

2003. – 2005. g. Eiropas Institucionālās Pētniecības Asociācijas (EIAR) 27. Foruma orgkomitejas priekšsēdētājs.

2012 – Eiropas Zinātnes Asociācijas kongresa programmas komitejas ESOF (*European Science Forum*) programmas komitejas dalībnieks.

ESFRI MIRRI uzraudzības padomes loceklis (2012.-2015.), “Eironanoforum 2015” organizācijas komitejas priekšsēdētājs.

Kopš 2015. gada Baltijas-Vācijas augstskolu biroja kuratorija priekšsēdētājs.

Vadīti 6 LZP pētījumu projekti, 1 TOP projekts, 1 LZP sadarbības projekts, 3 ERAF lietišķie pētījumi.

Vadītājs 8 aizstāvētiem promocijas darbiem.

DARBĪBA INSTITUCIJĀS ĀRPUS LU

Latvijas Mikrobiologu biedrības, Latvijas Ģenētiķu un selekcionāru biedrības, Latvijas Bioķīmiķu biedrības biedrs; valdes loceklis nodibinājumā „Latvijas Tehnoloģiskais parks”, biedrībās „Iespējamā Misija”, BIRTI, “Fonds medicīnas izglītības un zinātniskās izpētes atbalstam”, “Latvijas šitake sēņu audzētāju asociācija”, “Latvijas Mikrobiologu biedrība”, “Latvijas Universitāšu asociācija”. UNESCO Latvijas nacionālās komisijas asamblejas loceklis.

Rīgā, 2019. gada aprīlis

I. Muižnieks