



MUNI
100

John P. Giesy

MASARYKOVA
UNIVERZITA
DOCTOR
HONORIS
CAUSA

M



John Paul Giesy

DOCTOR HONORIS CAUSA
V OBORU ENVIRONMENTÁLNÍCH VĚD

Masarykova univerzita
5. prosince 2019

JOHN PAUL GIESY

Narozen 9. srpna 1948 v Youngstownu (Spojené státy americké, Ohio).

V Ý Z K U M N É Z A M Ě Ř E N Í

Ekologie; ekotoxikologie; toxikologie vody a volně žijících živočichů; environmentální analytická chemie organických sloučenin; environmentální chemie; simulační modely environmentálního osudu stopových látek; biochemická a molekulární toxikologie; hodnocení ekologických rizik; chemikálie v zemědělství; látky narušující hormonální rovnováhu.

V Z D Ě L Á N Í

1974	Michigan State University, East Lansing, Michigan (Ph.D.)
1971	Michigan State University, East Lansing, Michigan (M.S.)
1970	Alma College, Alma Michigan (B.S.)

P R A C O V N Í F U N K C E

Od 2015	hostující profesor, Graduate Faculty of Baylor University, Waco, Texas, USA
Od 2014	profesor přírodních věd, Hong Kong Baptist University, Hong Kong, Čína
Od 2013	profesor, State Key Laboratory of Environmental Criteria and Risk Assessment, Chinese Research Academy of Environmental Sciences, Peking, Čína
2010–2012	profesor, King Saud University, Rijád, Saúdská Arábie
Od 2010	hostující profesor, School of Biological Sciences, University of Hong Kong, Hong Kong, Čína
Od 2008	hostující profesor, State Key Laboratory of Marine Environmental Science, Xiamen University, Sia-men, Čína
Od 2007	vyznamenaný emeritní profesor zoologie, Michigan State University, Lansing, Michigan, USA
Od 2006	emeritní profesor zoologie, Michigan State University, Lansing, Michigan, USA
Od 2006	Canada Research Chair v oblasti environmentální toxikologie, University of Saskatchewan, Saskatoon, Kanada
Od 2006	profesor, Department of Veterinary Biomedical Sciences, University of Saskatchewan, Saskatoon, Kanada
Od 2006	profesor, Toxikologie, University of Saskatchewan, Saskatoon, Kanada
Od 2003	docent, Nanjing University, Nanking, Čína
2004–2007	hostující profesor, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Institute for Environmental Management Technology (EMTECH), Japonsko

2003–2015	Chair Professor at Large, Department of Biology and Chemistry, City University of Hong Kong, Hong Kong, Čína
1997–2006	profesor zoologie, profesor veterinárního lékařství, Michigan State University, Lansing, Michigan, USA
1993–1997	profesor v oblasti rybolovu a volně žijících živočichů, Michigan State University, Lansing, Michigan, USA
1989–1990	hostující vědecký pracovník, Italian Hydrobiological Institute, Italian National Research Council, Pallanza, Itálie
1987–1988	hostující profesor, Chair of Ecological Chemistry and Geochemistry, University of Bayreuth, Bayreuth, Německo
1985–1993	profesor v oblasti rybolovu a volně žijících živočichů, Michigan State University, Lansing, Michigan, USA
1981–1997	koordinátor výzkumu, Pesticide Research Center, Michigan State University, Lansing, Michigan, USA
1981–1985	docent v oblasti rybolovu a volně žijících živočichů, Michigan State University, Lansing, Michigan, USA
1979–1981	vedoucí programu, Aquatic Ecology, Savannah River Ecology Laboratory, Jackson, Jižní Karolína, USA
1980–1981	docent zoologie, University of Georgia, Athens, Georgia, USA
1980–1981	výzkumný pracovník, Savannah River Ecology Laboratory, Jackson, Jižní Karolína, USA
1974–1980	docent zoologie, University of Georgia, Athens, Georgia, USA
1974–1980	výzkumný pracovník, Savannah River Ecology Laboratory, Jackson, Jižní Karolína, USA

VYBRANÁ OCENĚNÍ

2016	University of Saskatchewan Distinguished Researcher Award
2013	Building Award, Society of Environmental Toxicology and Chemistry Capacity
2013	J. W. George Ivany Internationalization Award
2013	medaile Mirosława Romanowského, Royal Society of Canada, University of Saskatchewan
2012	ocenění SCOPE-Zhongyu za celoživotní dílo v oblasti environmentálních věd
2010	člen Academy of Sciences, Royal Society of Canada, Division of Earth, Ocean and Atmospheric Sciences, Discipline of Earth Sciences
2009	Einstein Professorship Award, Chinese Academy of Sciences
2003	Sir E. W. Russell Award in the Sciences, British Soil Science Society
1996	Distinguished Alumni Award, Alma College
1995	SETAC Founders Award, Society of Environmental Toxicology and Chemistry
1994	ocenění QUINTESSENCE: Excellence in Environmental Contamination and Toxicology
1994	Vollenweider Medal for Aquatic Sciences, National Water Research Institute of Canada

- 1993, 2001 International Man of the Year in Environmental Toxicology, International Biographical Centre, Cambridge, Velká Británie
- 1992 ocenění Willarda F. Shepharda, Michigan Water Pollution Control Association
- 1990 ocenění CIBA GEIGY Agricultural Recognition Award in Environmental Science
- 1989 ocenění Chevron Distinguished Lecture Award
- 1989 ocenění Sigma Xi Junior Investigator Research Award, Michigan State University

VYBRANÉ VĚDECKÉ AKTIVITY

- 2017–2020 člen, Chemical Management Plan Science Committee, Health Canada Advisorships, Kanada
- Od 2016 předseda, Mezinárodní vědecká rada centra a velké výzkumné infrastruktury, RECETOX, Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity
- 2012–2015 člen, Biological Systems and Functions Evaluation Group, Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada, Kanada
- 2011–2013 člen, Academic Committee, State Key Laboratory in Marine Pollution, City University of Hong Kong, Čína
- Od 2010 člen, Royal Society of Canada
- 2008–2014 zakládající člen, Executive Committee, Science Advisory Board, US Environmental Protection Agency, Spojené státy americké
- 2004–2009 člen, předseda podkomisí, Board of Scientific Counselors, US Environmental Protection Agency, Spojené státy americké
- 2004–2008 poradce, Network on Environmental Risk Assessment and Management, Australian Research Council, Austrálie
- 2004–2007 poradce, Scientific Advisory Panel of the Environment Agency, Velká Británie
- 1997–2004 člen a předseda, National Institutes of Medicine a Natural Research Council Panels, National Academy of Science, Spojené státy americké
- 1996–1999 poradce Světové zdravotnické organizace
- 1994–1997 prezident, Alumni Organization, člen správní rady, Alma College, Michigan State University, Spojené státy americké
- Od 1992 člen správní rady, Foundation for Environmental Education, Society of Environmental Toxicology and Chemistry
- 1984–2006 člen správních rad, International Association for Sediment and Water Science, International Association of Great Lakes Research, Spojené státy americké
- 1974–2006 člen a předseda, Michigan State University chapter of Sigma Xi the Research Society, Spojené státy americké

Chemosphere, Environmental Toxicology and Risk Assessment section (1999–2011, redaktor), *Environmental Toxicology and Pharmacology* (od roku 2006, redakční rada), *J. Environmental Science Research*, Čínská akademie věd (od roku 2015, šéfredaktor), *Ecosystem Health and Sustainability*, Čínská ekologická společnost (od roku 2013, redakční rada), *Environmental Research* (od roku 2014, redakční rada)

VYBRANÉ PUBLIKACE

- Giesy, J. P. ; Kannan, K. 2001. Global distribution of perfluorooctane sulfonate in wildlife. ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. Volume: 35, Issue: 7, Pages: 1339–1342.
- Boxall, A. B.; Rudd, M.A.; Brooks, B. W. et al. 2012. Pharmaceuticals and Personal Care Products in the Environment: What Are the Big Questions? ENVIRONMENTAL HEALTH PERSPECTIVES. Volume: 120, Issue: 9, Pages: 1221–1229.
- Giesy, J. P. ; Kannan, K. 2002. Perfluorochemical surfactants in the environment. ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. Volume: 36, Issue: 7, Pages: 146 A–152 A.
- Giesy, J. P. ; Dobson, S; Solomon, K. R. 2000. Ecotoxicological risk assessment for Roundup (R) Herbicide. REVIEWS OF ENVIRONMENTAL CONTAMINATION AND TOXICOLOGY. Volume: 167, Pages: 35–120.
- Kannan, K.; Koistinen, J.; Beckmen, K. et al. 2001. Accumulation of perfluorooctane sulfonate in marine mammals. ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. Volume: 35, Issue: 8, Pages: 1593–1598.
- Giesy, J. P. ; Kannan, K. 1998. Dioxin-like and non-dioxin-like toxic effects of polychlorinated biphenyls (PCBs): Implications for risk assessment. CRITICAL REVIEWS IN TOXICOLOGY. Volume: 28, Issue: 6, Pages: 511–569.
- Snyder, S. A.; Keith, T. L.; Verbrugge, D. A. et al. 1999. Analytical methods for detection of selected estrogenic compounds in aqueous mixtures. ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. Volume: 33, Issue: 16, Pages: 2814–2820.
- Kannan, K.; Tao, L.; Sinclair, E. et al. 2005. Analytical methods for detection of selected estrogenic compounds in aqueous mixtures. ARCHIVES OF ENVIRONMENTAL CONTAMINATION AND TOXICOLOGY. Volume: 48, Issue: 4, Pages: 559–566.
- So, M. K.; Taniyasu, S.; Yamashita, N. et al. 2004. Perfluorinated compounds in coastal waters of Hong Kong, South China, and Korea. ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. Volume: 38, Issue: 15, Pages: 4056–4063.
- Kannan, K.; Corsolini, S.; Falandysz, J. et al. 2002. Perfluorooctanesulfonate and related fluorinated hydrocarbons in marine mammals, fishes, and birds from coasts of the Baltic and the Mediterranean Seas. ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. Volume: 36, Issue: 15, Pages: 3210–3216. Article Number: UNSP ES020519Q.

- Gulkowska, A.; Leung, H. W.; So, M. K. et al. 2008. Removal of antibiotics from wastewater by sewage treatment facilities in Hong Kong and Shenzhen, China. *WATER RESEARCH*. Volume: 42, Issue: 1–2, Pages: 395–403.
- Sanderson, J. T.; Seinen, W.; Giesy, J. P. et al. 2000. 2-chloro-s-triazine herbicides induce aromatase (CYP19) activity in H295R human adrenocortical carcinoma cells: A novel mechanism for estrogenicity? *TOXICOLOGICAL SCIENCES*. Volume: 54, Issue: 1, Pages: 121–127.
- Snyder, S. A.; Villeneuve, D. L.; Snyder, E. M. et al. 2001. Identification and quantification of estrogen receptor agonists in wastewater effluents. *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. Volume: 35, Issue: 18, Pages: 3620–3625.
- Yeung, L. W. Y.; So, M. K.; Jiang, G. B. et al. 2006. Perfluorooctanesulfonate and related fluorochemicals in human blood samples from China. *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. Volume: 40, Issue: 3, Pages: 715–720.
- Kannan, K.; Franson, J. C.; Bowerman, W. W. et al. 2001. Perfluorooctane sulfonate in fish-eating water birds including bald eagles and albatrosses. *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. Volume: 35, Issue: 15, Pages: 3065–3070.
- Tillitt, D. E.; Giesy, J. P.; Ankley, G. T. 1991. Characterization of the H4IIE rat hepatoma cell bioassay as a tool for assessing toxic potency of planar halogenated hydrocarbons in environmental samples. *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. Volume: 25, Issue: 1, Pages: 87–92.
- So, M. K.; Yamashita, N.; Taniyasu, S. et al. 2006. Health risks in infants associated with exposure to perfluorinated compounds in human breast milk from Zhoushan, China. *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. Volume: 40, Issue: 9, Pages: 2924–2929.
- Kramer, V. J.; Miles-Richardson, S.; Pierens, S. L. et al. 1998. Reproductive impairment and induction of alkaline-labile phosphate, a biomarker of estrogen exposure, in fathead minnows (*Pimephales promelas*) exposed to waterborne 17 beta-estradiol. *AQUATIC TOXICOLOGY*. Volume: 40, Issue: 4, Pages: 335–360.
- So, M. K.; Miyake, Y.; Yeung, W. Y. et al. 2007. Perfluorinated compounds in the Pearl River and Yangtze River of China. *CHEMOSPHERE*. Volume: 68, Issue: 11, Pages: 2085–2095.
- Sanderson, J. T.; Aarts, J. M.; Brouwer, A. et al. 1996. Comparison of Ah receptor-mediated luciferase and ethoxyresorufin-O-deethylase induction in H4IIE cells: Implications for their use as bioanalytical tools for the detection of polyhalogenated aromatic hydrocarbons. *TOXICOLOGY AND APPLIED PHARMACOLOGY*. Volume: 137, Issue: 2, Pages: 316–325.
- Kannan, K.; Senthilkumar, K.; Giesy, J. P. 1999. Occurrence of butyltin compounds in human blood. *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. Volume: 33, Issue: 10, Pages: 1776–1779.
- Khim, J. S.; Kannan, K.; Villeneuve, D. L. et al. 1999. Characterization and distribution of trace organic contaminants in sediment from Masan Bay, Korea. 1. Instrumental analysis. *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. Volume: 33, Issue: 23, Pages: 4199–4205.

- Kannan, K.; Blankenship, A. L.; Jones, P. D. et al. 2000. Toxicity reference values for the toxic effects of polychlorinated biphenyls to aquatic mammals. HUMAN AND ECOLOGICAL RISK ASSESSMENT. Volume: 6, Issue: 1, Pages: 181–201.
- Blankenship, A. L.; Kannan, K.; Villalobos, S. A. et al. 2000. Relative potencies of individual polychlorinated naphthalenes and halowax mixtures to induce Ah receptor-mediated responses. ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. Volume: 34, Issue: 15, Pages: 3153–3158.
- Tillitt, D. E.; Ankley, G. T.; Giesy, J. P. et al. 1992. Polychlorinated biphenyl residues and egg mortality in double-crested cormorants from the great lakes. ENVIRONMENTAL TOXICOLOGY AND CHEMISTRY. Volume: 11, Issue: 9, Pages: 1281–1288.
- Hu, W. Y.; Jones, P. D.; DeCoen, W. et al. 2003. Alterations in cell membrane properties caused by perfluorinated compounds. COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY C-TOXICOLOGY & PHARMACOLOGY. Volume: 135, Issue: 1, Pages: 77–88.
- Kannan, K.; Choi, J. W.; Iseki, N. et al. 2002. Concentrations of perfluorinated acids in livers of birds from Japan and Korea. CHEMOSPHERE. Volume: 49, Issue: 3, Pages: 225–231 Article Number: PII S0045-6535(02)00304.
- Wan, Y.; Wiseman, S.; Chang, H. et al. 2009. Origin of Hydroxylated Brominated Diphenyl Ethers: Natural Compounds or Man-Made Flame Retardants? ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. Volume: 43, Issue: 19, Pages: 7536–7542.
- Hu, W. Y.; Jones, P. D.; Upham, B. L. et al. 2002. Inhibition of gap junctional intercellular communication by perfluorinated compounds in rat liver and dolphin kidney epithelial cell lines in vitro and sprague-dawley rats in vivo. TOXICOLOGICAL SCIENCES. Volume: 68, Issue: 2, Pages: 429–436.
- Yamashita, N.; Kannan, K.; Imagawa, T. et al. 2000. Vertical profile of polychlorinated dibenzo-p-dioxins, dibenzofurans, naphthalenes, biphenyls, polycyclic aromatic hydrocarbons, and alkylphenols in a sediment core from Tokyo Bay, Japan. ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. Volume: 34, Issue: 17, Pages: 3560–3567.

Vážené dámy a pánové,

dovoluji vám, abych vám představil profesora Johna Paula Giesyho, špičkového světového environmentálního toxikologa.

John P. Giesy se narodil v roce 1948 v americkém státě Ohio, většinu svého života však prožil ve státě Michigan. Právě tam studoval na Alma College a následně na Michigan State University, kde v roce 1974 získal doktorát v oboru limnologie. Po třiceti letech úspěšné kariéry na Michigan State University se v roce 2006 přestěhoval do Kanady, kde v současné době vede výzkum v oboru environmentální toxikologie na Ústavu veterinárních biomedicinských věd a v Toxikologickém centru univerzity v Saskatchewanu.

Profesor Giesy je vynikající environmentální toxikolog se zájmem o řadu aspektů tohoto oboru, včetně chování a účinků potenciálně toxických sloučenin a prvků, zejména v oblasti posuzování ekologických rizik, toxikologie vody, volně žijících živočichů či toxikologie ptáků. Profesor Giesy se proslavil svými studiemi toxikologie volně žijících živočichů, zvláště ve vztahu k látkám narušujícím hormonální rovnováhu. Vedle své práce ekologa a biochemického toxikologa je také environmentálním chemikem světového formátu, který objevil fenomén fotoindukované toxicity organických sloučenin, jako například polyaromatických uhlovodíků. Jako první také rozeznal perfluorované sloučeniny jako důležitou novou třídu znečišťujících látek v životním prostředí.

Profesor Giesy provádí špičkový výzkum a své výsledky publikuje ve světově uznávaných časopisech. S více než 1200 recenzovanými články a Hirschovým indexem 120 patří mezi nejproduktivnější autory světa a je celosvětově nejcitovanějším autorem v kombinovaných oborech ekologie a environmentálních věd. Byl zvolen členem kanadské Národní akademie věd a kanadské Královské společnosti. Profesor Giesy získal všechna nejprestižnější kanadská ocenění za práci v oboru environmentálních věd a deník The Globe and Mail jej označil za kanadského environmentálního vědce č. 1.

Svou vynikající vědeckou práci a vůlí k prosazování konkrétních kroků a pozitivních změn přispěl profesor Giesy významně ke zlepšení našeho životního prostředí. Jeho výzkum, na který získal během 40 let dotace za více než 200 milionů dolarů, ovlivnil průmyslovou praxi i vládní politiku spojenou s interdisciplinárním oborem environmentální toxikologie.

Profesor Giesy je také vynikajícím učitelem a mentorem. Nejenže podporuje jednotlivé mladé vědce v rozvoji jejich kariéry, ale také radí výzkumným institucím, univerzitám i vládám po celém světě, jak vytvářet výzkumné a vzdělávací strategie a budovat mezinárodní partnerství. Dlouhodobě spolupracuje s mnoha univerzitami napříč Severní Amerikou, Evropou a Asií a působí jako ambasador University of Saskatchewan v Číně.

Svou spolupráci s Masarykovou univerzitou zahájil před více než 30 lety. V tomto období významně přispěl k rozvoji centra RECETOX Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity, které se jako jediná výzkumná instituce v České republice věnuje interdisciplinárnímu výzkumu v oblasti vlivu životního pro-

středí na zdraví v celé jeho komplexitě. Výzkumné a vzdělávací aktivity centra podporoval prostřednictvím společných projektů na získání individuálních stipendií pro mladé vědce z Fulbrightovy nadace nebo programu Marie Skłodowské Curie. Podporoval krátkodobé i dlouhodobé výměny vědců mezi Masarykovou univerzitou a univerzitami ve Spojených státech a Kanadě, propagoval ve světě pracovní pozice otevřené na naší univerzitě a zvyšoval tak mobilitu mezinárodních výzkumníků na Masarykovu univerzitu. Výsledkem je dlouhý seznam společných projektů a publikací v předních vědeckých časopisech. Tato spolupráce ještě nabrala na intenzitě od roku 2015, kdy se profesor Giesy stal členem Mezinárodní vědecké rady centra RECETOX a začal přispívat k plánování strategického rozvoje výzkumu, vzdělávání a mezinárodních partnerství.

Mezinárodní vědecká rada centra RECETOX v čele s profesorem Giesym podpořila v posledních dvou letech na Přírodovědecké fakultě MU přípravu dvou inovativních studijních programů, které byly v roce 2018 úspěšně akreditovány (v současné době v těchto programech studuje více než stovka studentů v bakalářském, magisterském i doktorském programu). Vědecká rada poskytla nedocenitelné rady v přípravných fázích několika evropských projektů koordinovaných centrem RECETOX (jmenovitě projekty *Horizon 2020 Teaming*, *Twinning* a *ERA Chair*), které v poslední době Masarykově univerzitě přinesly přes 30 milionů eur. Poradenství profesora Giesyho přispělo v neposlední řadě také k vytvoření efektivní struktury managementu centra RECETOX, vnitřního systému pro rozvoj lidských zdrojů, mezinárodních partnerství a vědecké kultury vůbec.

Udělením svého nejvyššího ocenění, čestného doktorátu, projevuje Masarykova univerzita profesorovi Giesymu uznání za jeho celoživotní práci vědce, pedagoga a konzultanta a oceňuje osobnost, která nejenže velkou měrou přispěla k rozvoji environmentálních věd na Přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity, ale která i nadále rozvíjí její vědeckou kulturu a excelenci a šíří dobré jméno Masarykovy univerzity po celém světě.

Vážené dámy, vážení pánové,

získání čestného doktorátu Masarykovy univerzity je pro mne velkou poctou. Doctor honoris causa je nejvyšším akademickým titulem a uděluje se jednotlivcům, kteří se ve své kariéře dostali na absolutní vrchol. Tak jsem ale já o sobě nikdy nepřemýšlel. Byl jsem jen kluk z Youngstownu v Ohio, co se nemohl rozhodnout, jestli má raději biologii nebo chemii. Už od útlého věku jsem byl knihomol, knihy jsem miloval a četl jsem neustále a bez přestání. Na každé narozeniny jsem od otce dostával asi 25 knih na různorodá témata, beletrii i literaturu faktu. Když jsem nečetl, potuloval jsem se kolem rybníků. Celý život mám velkou zálibu v rybách a rybaření. Když mi otec věnoval starý mikroskop, byl jsem uchvácen od prvního okamžiku, kdy jsem pod sklíčkem spatřil kapku vody. Hluboce mě ovlivnil také první „Den Země“ v roce 1970, kdy jsem končil vysokou školu a zvažoval, co se svým životem udělám. Je ze mě forenzní environmentální chemik a ekotoxikolog, který studuje zdroje, osud a účinky chemických látek na životní prostředí. Ve výzkumných projektech se svými studenty pracuji na společensky relevantních problémech. V průběhu své práce jsem měl to štěstí, že jsem mohl být u významných objevů, třeba toho, jak se per- a poly-fluorované látky šíří v životním prostředí. Výsledkem této práce je celosvětový zákaz 87 chemických látek, které se dostaly na seznam Stockholmské úmluvy o persistentních organických polutantech. Byl jsem také první, kdo pozoroval a popsal zvýšení fotoindukované toxicity povrchových vod. Vždy jsem se chtěl stát členem Národní akademie věd a toho jsem dosáhl v roce 2010.

Pevně věřím, že v životě člověka jsou nejdůležitější lidé, které má kolem sebe. Mladí vědci potřebují podporu a péči, ale také nové výzvy. Měl jsem to štěstí, že jsem se za posledních 50 let setkal s neuvěřitelnými lidmi, kteří mi byli mentory a vzory. Někteří z nich jsou i na Masarykově univerzitě.

Prvním z nich byl můj otec, vysokoškolský profesor, který mne od svých pěti let brávil na různé univerzity. Během studií byl mým mentorem profesor Arlan Edgar, světově uznávaný arachnolog, který věnoval svůj život vedení studentů, jako jsem byl já. Poskytl mi první příležitost pracovat na grantu Národní nadace pro vědu, což vedlo k první z mých více než 1 240 publikací. Dalším šťastným setkáním byla má úžasná manželka Susan, má partnerka ve všech aspektech života. Dnes je tu s námi a podporuje mě, jako to dělala vždycky. Vždy mě povzbuzovala a byla ochotná riskovat. Když jsem získal svou první akademickou pozici v Národní laboratoři University of Georgia, přestěhovala se se mnou do Jižní Karolíny a později do Německa, kde jsem získal Fulbrightovo stipendium a možnost studovat s profesorem Otto Hutzingerem. Susan se se mnou také přestěhovala na rok do Hongkongu, abych mohl zahájit něco, z čeho se nakonec stala dvacetiletá čínská odysea, která mě přivedla k jednomu z nejpracovitějších a nejoslnivějších myslí, jaké jsem měl tu čest poznat. Potom je tu má dcera Emily, která obětovala své dospívání, abych mohl mít kariéru, jakou mám. Ta je tu dnes také, i se svým manželem Danem. Je zde s námi i má skvělá sestra Wendy a její manžel Wayne. Musím zmínit i stovky

a stovky studentů, postdoktorandů, techniků a hostujících vědců, s nimiž jsem měl tu čest pracovat. Jsou to ve skutečnosti oni, kdo měli odvahu zkoušet mé nové šílené nápady a dovést je do zdárného konce. Bez nich bych nedosáhl ničeho. Proto bych se s nimi chtěl dnes symbolicky podělit o své uznání. Mnozí z nich se stali světovými odborníky na poli environmentálních věd a já jsem na ně na všechny velmi hrdý. Čtyři z nich jsou dokonce dnes zde, na Masarykově univerzitě v Brně.

Lidé se mě často ptají, jaké je „tajemství“ úspěšné kariéry, ale já si nemyslím, že je to něco tajného. Jsou věci, které mohou k úspěchu přispět, ale neexistuje jeden rys, který by sám o sobě člověku zaručil úspěch. Jedná se spíše o kombinaci vlastností, od poctivosti a integrity až po pracovitost a vytrvalost, což jsou mé dva největší atributy. Pracuji zkrátka více a déle než většina ostatních lidí. Život vědeckého pracovníka je v podstatě řehole; věda není povolání, ale spíše životní styl. Člověk nepracuje jako vědec, vědcem člověk prostě je. Musí být ochoten věnovat své práci veškeré úsilí a nikdy se nepřestat učit. V životě jsem měl to štěstí, že jsem každý den s nadšením očekával, jaké nové příležitosti a znalosti přinese.

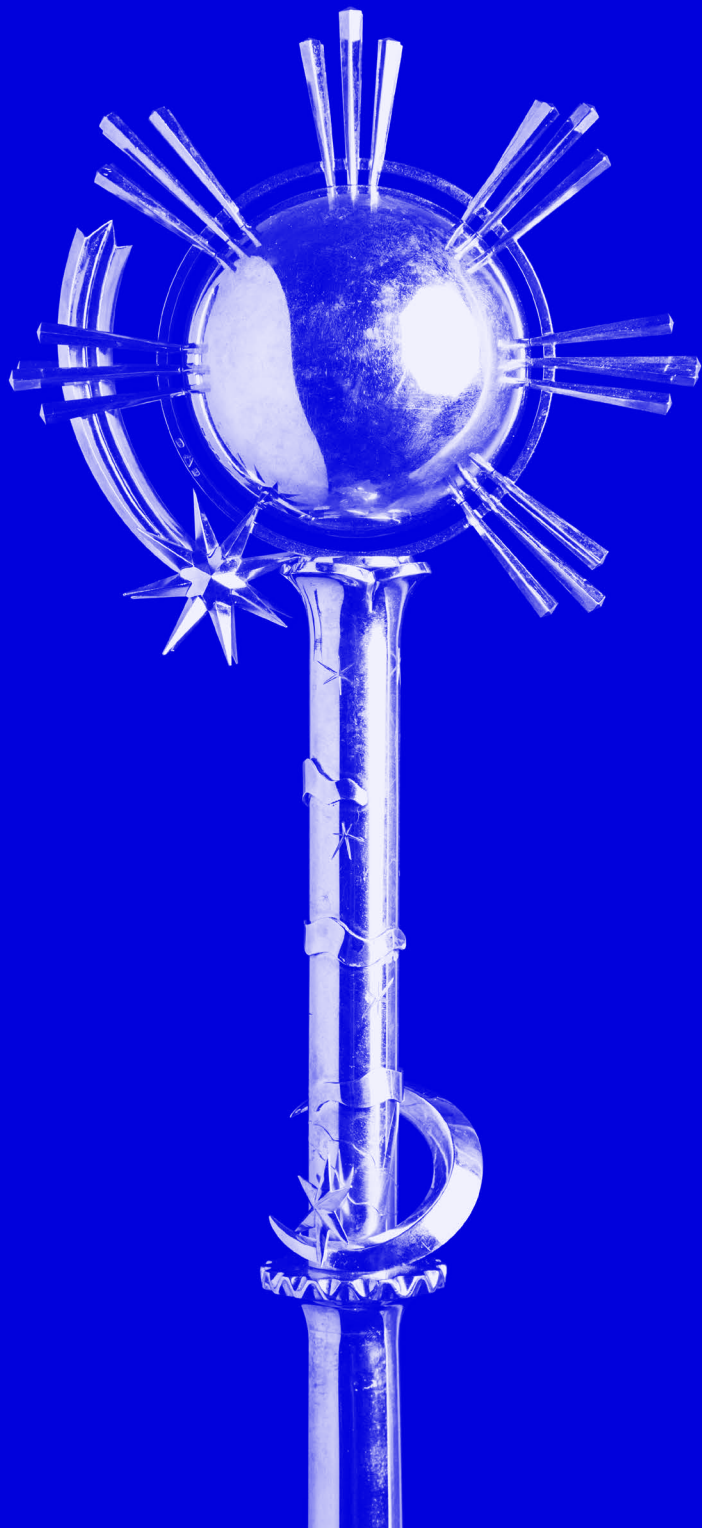
Velkou roli hraje serendipita. Život i profesní dráha jsou stochastické a tajemstvím je podle mne umění rozpoznat přicházející příležitosti, mít odvahu je využít a zkusit nové věci. Cesta, která mě přivedla k dnešnímu dni, byla sérií takových serendipit. V rané fázi života jsem z běžné základní školy odešel do „zvláštní třídy“. Víte, byl rok 1957 a Sovětský svaz zrovna vypustil na oběžnou dráhu Sputnik. Ve Spojených státech, kde jsem v té době žil, nastala panika, strach, že Amerika je v oblasti vědy a technologie pozadu. Takže založili zvláštní program, do něhož jsem byl vybrán. Základní a střední školou jsem prošel s 20 neobyčejnými lidmi. Naučili jsme se různé (a později se ukázalo, že velmi užitečné) dovednosti v oblasti studia, rychločtení a ano, i psaní všemi deseti. V té době jsme si nemysleli, že se nám to někdy bude hodit, ale dnes, v éře počítačů, buším do klávesnice celé dny. Tato formativní léta mě jednoznačně nasměrovala k matematice a vědě vůbec. Bakalářské studium jsem absolvoval na Alma College, malé vysoké škole svobodných umění, kde se kladl důraz na výuku. Později se mě lidé často ptali, kde se mi dostalo tak skvělé průpravy. To ale více vypovídá o výuce a vedení, kterého se mi dostalo, než o mně. Měl jsem to štěstí, že magisterské a doktorské studium jsem absolvoval na Michigan State University, kde jsem studoval tehdy celosvětově nejlepší studijní program limnologie a pracoval jsem na hmotnostní spektrometrii. Hned po promoci mě Eugene P. Odum, který je považován za otce ekologie, přijal jako odborného asistenta na univerzitu v Georgii. Byli to mí profesori, kteří ze mě udělali vědce a učence, jímž jsem se měl později stát. Vynikající podporu mám i od kanadské vlády. V roce 2003 mi předseda vlády udělil titul Canada Research Chair. Vláda mi postavila novou budovu, naplnila ji přístroji a technologiemi světové třídy a dala mi svobodu tvořit. A já jsem následně přilákal jedny z nejlepších studentů a postdoktorandů z celého světa, aby mi pomohli v Severní Americe vystavět nový výukový a výzkumný program Environmentální toxikologie a chemie, jeden z nejsilnějších studijních programů v tomto oboru na světě.

Kruh se uzavírá u Masarykovy univerzity. Povím vám, co mě k této skvělé instituci přivedlo. Před nějakými 30 lety jsem byl hostujícím profesorem u profesora Hutzingera v německém Bayreuthu. Tam jsem měl to štěstí poznat Iva-

na Holoubka, který zrovna začínal na Masarykově univerzitě budovat centrum RECETOX, a spřátelit se s ním. Centrum tehdy sídlilo ve staré průmyslové budově u řeky, kde byly ještě vidět válečné škody. Seznámil jsem se tam později i s Janou Klánovou, aniž bych tušil, že Jana byla nejen zároveň se mnou na Michigan State University, ale že se z nás jednoho dne stanou kolegové a budeme společně rozvíjet nové programy na Masarykově univerzitě. Ivan měl v plánu posílat na Michigan State mladé talentované studenty, aby zde pracovali na svém doktorátu a přenesli na Masarykovu univerzitu nové technologie, se kterými se tam seznámili. Někteří z nich, jako například Klára Hilscherová, byli tak dobří, že se pak vraceli jako postdoktorandi nebo hostující profesori a spolupracují s námi nepřetržitě už téměř 30 let. Na takových základech se stavěl program environmentálních studií na Masarykově univerzitě. Jakmile se program etabloval, vycestovali nejprve do Michiganu a později i na univerzitu v Saskatchewanu další mladí výzkumníci centra, jako Luděk Bláha. Na Masarykovu univerzitu naopak ze Saskatchewanu přišel náš bývalý student Kevin White nebo postdok Garry Codling. Současný statut a kvalitu vzdělávání na Masarykově univerzitě nejlépe vystihuje fakt, že Garry se před pár dny vrátil na dva roky do mé laboratoře řešit společný projekt Marie Curie. Další serendipita nebo také odvaha dát šanci neznámým studentům z nově se rozvíjející instituce ve východní Evropě. Shoda šťastných náhod a odvaha na obou stranách tak vyústily v nádhernou spolupráci.

Měl jsem to štěstí se do Brna ještě mnohokrát vrátit a sledovat vývoj města v překrásnou metropoli a Masarykovy univerzity ve světovou instituci, zejména v mně blízkém oboru environmentálních studií. Bylo mi potěšením nejen tento neuvěřitelný rozkvět univerzity sledovat, ale přímo se ho účastnit. A můžu vám říct, že jakkoli v tom, jak se má kariéra rozvíjela, hrála roli šťastná náhoda, byl jsem především ochoten riskovat a spojit se s nejlepšími intelektuály z celého světa v raném stadiu jejich rozvoje, včetně těch z Masarykovy univerzity.

Takže tak nějak se kluk narozený ve stínu oceláren v Youngstownu v Ohio dostal k čestnému doktorátu Masarykovy univerzity. Jsem na tuto instituci a na své spojení s ní hrdý. Dostat Masarykovu univerzitu tam, kde dnes je, vyžadovalo vizi, zdroje a pracovitost. Nyní vstupujeme do další fáze. Jak se bude univerzita dále rozvíjet, budeme čelit výzvě udržet stávající programy, což je kolikrát těžší než je zakládat. Myslím, že máme dobrou pozici na to, abychom nadále excelovali ve výzkumu a vzdělávání, abychom byli evropským lídrem a sloužili lidem po celém světě. K tomu je důležitá dobrá infrastruktura, ale instituci tvoří především její lidé. Investujme do mladých talentů, povzbuzujme je a podporujme a oni už zvládnou ten zbytek. Masarykova univerzita se těší dobré reputaci a v budoucnu bude dále vzkvétat. Děkuji vám všem za vaši podporu, za příležitosti být u zráni jedné světové instituce i za toto neuvěřitelné uznání.



SLAVNOSTNÍ SLIB

Vážený pane, dříve než Vám udělím hodnost, kterou jsme se rozhodli ocenit Vaše mimořádné vědecké zásluhy a vynikající schopnosti, je třeba zachovat starobylý zvyk, který od těch, jimž má být udělena akademická hodnost, vyžaduje, aby složili slavnostní slib.

Vážený pane, protože jste se zasloužil o rozkvět této univerzity a dal jste ostatním příklad hodný napodobení, žádám Vás pouze o to, abyste slíbil:

Především, že této univerzitě, která nese důstojné jméno Masarykovo, trvale zachováte věrnost a přátelství a že ji podle svých sil budete podporovat.

Dále pak, že budete neustále dbát o rozvoj lidského poznání, aby se šířila pravda a aby její světlo zářilo jasněji.

A konečně, že takový, jakým jste se ukázal být, budete stále. Zavazujete se k tomu a slibujete to na své dobré svědomí?

ZAVAZUJI SE A SLIBUJI .

Poté, co jsem s vděčností přijal tento Váš slib, já, řádně ustanovený promotor, z moci svého úřadu Vás,

JOHNE PAULE GIESY ,
JMENUJI ČESTNÝM DOKTOREM
ENVIRONMENTÁLNÍCH VĚD ,

Vaše jmenování veřejně vyhlašuji a uděluji Vám všechna práva a výsady, jež jsou s touto hodností spjaty. Na důkaz toho Vám do rukou předávám tento diplom s pečeti Masarykovy univerzity a dekoruji Vás zlatou pamětní medailí této univerzity.



John Paul Giesy

DOCTOR HONORIS CAUSA
IN ENVIRONMENTAL SCIENCES

Masaryk University
5 December 2019

JOHN PAUL GIESY

Born on August 9, 1948 in Youngstown, Ohio, USA.

MAIN RESEARCH AREAS

Ecology; Ecotoxicology; Aquatic and Wildlife Toxicology; Environmental analytical chemistry of organic compounds; Environmental Chemistry; Simulation models of environmental fates of trace substances; Biochemical & molecular toxicology (Biomarkers); Ecological risk assessment; Agricultural Chemicals; Endocrine modulating compounds.

EDUCATION

1974	Michigan State University, East Lansing, Michigan (Ph.D.)
1971	Michigan State University, East Lansing, Michigan (M.S.)
1970	Alma College, Alma Michigan (B.S.)

POSITIONS HELD

Since 2015	Visiting Professor, Graduate Faculty of Baylor University, Waco, Texas, USA
Since 2014	Distinguished Professor of Science, Hong Kong Baptist University, Hong Kong, China
Since 2013	Honorary Professor, State Key Laboratory of Environmental Criteria and Risk Assessment, Chinese Research Academy of Environmental Sciences, Beijing, China
2010–2012	Distinguished Honorary Professor, King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia
Since 2010	Distinguished Visiting Professor, School of Biological Sciences, The University of Hong Kong, Hong Kong, China
Since 2008	Guest Professor, State Key Laboratory of Marine Environmental Science, Xiamen University, Xiamen, China
Since 2007	Emeritus Distinguished Professor of Zoology, Michigan State University, Lansing, Michigan, USA
Since 2006	Professor of Zoology Emeritus, Michigan State University, Lansing, Michigan, USA
Since 2006	Canada Research chair in Environmental Toxicology, University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada
Since 2006	Professor, Department of Veterinary Biomedical Sciences, University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada
Since 2006	Professor, Toxicology Program, University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada
Since 2003	Concurrent Professor, Nanjing University, Nanjing, China
2004–2007	Visiting Professor, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Institute for Environmental Management Technology (EMTECH), Japan

- 2003–2015 Chair Professor at Large, Department of Biology and Chemistry, City University of Hong Kong, Hong Kong, China
- 1997–2006 Distinguished Professor of Zoology, Professor of Veterinary Medicine, Michigan State University, Lansing, Michigan, USA
- 1993–1997 Distinguished Professor of Fisheries and Wildlife; Michigan State University, Lansing, Michigan, USA
- 1989–1990 Visiting Scientist, Italian Hydrobiological Institute, Italian National Research Council, Pallanza, Italy
- 1987–1988 Visiting Professor, Chair of Ecological Chemistry and Geochemistry, University of Bayreuth, Bayreuth, Germany
- 1985–1993 Professor of Fisheries and Wildlife, Michigan State University, Lansing, Michigan, USA
- 1981–1997 Coordinator Researches, Pesticide Research Center, Michigan State University, Lansing, Michigan, USA
- 1981–1985 Associate Professor of Fisheries and Wildlife, Michigan State University, Lansing, Michigan, USA
- 1979–1981 Program Manager, Aquatic Ecology, Savannah River Ecology Laboratory, Jackson, South Carolina, USA
- 1980–1981 Associate Professor, Zoology, University of Georgia, Athens, Georgia, USA
- 1980–1981 Associate Research Ecologist, Savannah River Ecology Laboratory, Jackson, South Carolina, USA
- 1974–1980 Assistant Professor, Zoology, University of Georgia, Athens, Georgia, USA
- 1974–1980 Assistant Research Ecologist, Savannah River Ecology Laboratory, Jackson, South Carolina, USA

AWARDS AND HONORS RECEIVED (SELECTED)

- 2016 University of Saskatchewan Distinguished Researcher Award
- 2013 Building Award, Society of Environmental Toxicology and Chemistry Capacity
- 2013 J. W. George Ivany Internationalization Award
- 2013 Miroslaw Romanowski Medal of the Royal Society of Canada, University of Saskatchewan
- 2012 SCOPE-Zhongyu Environmental Sciences Life Achievements Award
- 2010 Member of Academy of Sciences, Royal Society of Canada, Division of Earth, Ocean and Atmospheric Sciences, Discipline of Earth Sciences
- 2009 Einstein Professorship Award, Chinese Academy of Sciences
- 2003 Sir E. W. Russell Award in the Sciences, the British Soil Science Society
- 1996 Distinguished Alumni Award from Alma College
- 1995 SETAC Founders Award, the Society of Environmental Toxicology and Chemistry
- 1994 QUINTESENCE Award: Excellence in Environmental Contamination & Toxicology

- 1994 Vollenweider Medal for Aquatic Sciences, National Water Research Institute of Canada
- 1993, 2001 International Man of the Year in Environmental Toxicology, International Biographical Centre, Cambridge, United Kingdom
- 1992 Willard F. Shephard Award, Michigan Water Pollution Control Association
- 1990 CIBA GEIGY Agricultural Recognition Award in Environmental Science
- 1989 Chevron Distinguished Lecture Award
- 1989 Sigma Xi Junior Investigator Research Award, Michigan State University Chapter

SCIENTIFIC ACTIVITIES

- 2017–2020 Member, Chemical Management Plan Science Committee, Health Canada Advisorships, Canada
- Since 2016 Chair, International Scientific Board / Advisory Committee for Large Infrastructure Program, RECETOX, Faculty of Science, Masaryk University
- 2012–2015 Member, the Biological Systems and Functions Evaluation Group, Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada, Canada
- 2011–2013 Academic Committee Member, State Key Laboratory in Marine Pollution, City University of Hong Kong, China
- Since 2010 Fellow, Royal Society of Canada
- 2008–2014 Charter member, Executive Committee, Science Advisory Board, US Environmental Protection Agency, USA
- 2004–2009 Member, Chair of subcommittees, Board of Scientific Counselors, US Environmental Protection Agency, USA
- 2004–2008 Advisor, Network on Environmental Risk Assessment and Management, Australian Research Council, Australia
- 2004–2007 Advisor, Scientific Advisory Panel of the Environment Agency, United Kingdom
- 1997–2004 Member and Chairperson, National Institutes of Medicine and Natural Research Council Panels, National Academy of Science, USA
- 1996–1999 Advisor, World Health Organization
- 1994–1997 President of the Alumni Organization and a member of the board of Directors, Alma College, Michigan State University, USA
- Since 1992 Member, Board of Directors, Foundation for Environmental Education, Society of Environmental Toxicology and Chemistry
- 1984–2006 Member, Boards of Directors, International Association for Sediment and Water Science, International Association of Great Lakes Research, USA
- 1974–2006 Member and President, Michigan State University chapter of Sigma Xi the Research Society, USA

EDITORIAL BOARDS

Chemosphere, Environmental Toxicology and Risk Assessment section (1999–2011, editor), *Environmental Toxicology and Pharmacology* (since 2006, Editorial Board), *J. Environmental Science Research*, Chinese Research Academy of Science (since 2015, editor in chief), *Ecosystem Health and Sustainability*, Ecological Society of China (since 2013, Editorial Board), *Environmental Research* (since 2014, Editorial Board)

SELECTED PUBLICATIONS

- Giesy, J. P. ; Kannan, K. 2001. Global distribution of perfluorooctane sulfonate in wildlife. ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. Volume: 35, Issue: 7, Pages: 1339–1342.
- Boxall, A. B.; Rudd, M.A.; Brooks, B. W. et al. 2012. Pharmaceuticals and Personal Care Products in the Environment: What Are the Big Questions? ENVIRONMENTAL HEALTH PERSPECTIVES. Volume: 120, Issue: 9, Pages: 1221–1229.
- Giesy, J. P. ; Kannan, K. 2002. Perfluorochemical surfactants in the environment. ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. Volume: 36, Issue: 7, Pages: 146 A–152 A.
- Giesy, J. P. ; Dobson, S; Solomon, K. R. 2000. Ecotoxicological risk assessment for Roundup (R) Herbicide. REVIEWS OF ENVIRONMENTAL CONTAMINATION AND TOXICOLOGY. Volume: 167, Pages: 35–120.
- Kannan, K.; Koistinen, J.; Beckmen, K. et al. 2001. Accumulation of perfluorooctane sulfonate in marine mammals. ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. Volume: 35, Issue: 8, Pages: 1593–1598.
- Giesy, J. P. ; Kannan, K. 1998. Dioxin-like and non-dioxin-like toxic effects of polychlorinated biphenyls (PCBs): Implications for risk assessment. CRITICAL REVIEWS IN TOXICOLOGY. Volume: 28, Issue: 6, Pages: 511–569.
- Snyder, S. A.; Keith, T. L.; Verbrugge, D. A. et al. 1999. Analytical methods for detection of selected estrogenic compounds in aqueous mixtures. ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. Volume: 33, Issue: 16, Pages: 2814–2820.
- Kannan, K.; Tao, L.; Sinclair, E. et al. 2005. Analytical methods for detection of selected estrogenic compounds in aqueous mixtures. ARCHIVES OF ENVIRONMENTAL CONTAMINATION AND TOXICOLOGY. Volume: 48, Issue: 4, Pages: 559–566.
- So, M. K.; Taniyasu, S.; Yamashita, N. et al. 2004. Perfluorinated compounds in coastal waters of Hong Kong, South China, and Korea. ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. Volume: 38, Issue: 15, Pages: 4056–4063.
- Kannan, K.; Corsolini, S.; Falandysz, J. et al. 2002. Perfluorooctanesulfonate and related fluorinated hydrocarbons in marine mammals, fishes, and birds from coasts of the Baltic and the Mediterranean Seas. ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY. Volume: 36, Issue: 15, Pages: 3210–3216. Article Number: UNSP ES020519Q.

- Gulkowska, A.; Leung, H. W.; So, M. K. et al. 2008. Removal of antibiotics from wastewater by sewage treatment facilities in Hong Kong and Shenzhen, China. *WATER RESEARCH*. Volume: 42, Issue: 1–2, Pages: 395–403.
- Sanderson, J. T.; Seinen, W.; Giesy, J. P. et al. 2000. 2-chloro-s-triazine herbicides induce aromatase (CYP19) activity in H295R human adrenocortical carcinoma cells: A novel mechanism for estrogenicity? *TOXICOLOGICAL SCIENCES*. Volume: 54, Issue: 1, Pages: 121–127.
- Snyder, S. A.; Villeneuve, D. L.; Snyder, E. M. et al. 2001. Identification and quantification of estrogen receptor agonists in wastewater effluents. *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. Volume: 35, Issue: 18, Pages: 3620–3625.
- Yeung, L. W. Y.; So, M. K.; Jiang, G. B. et al. 2006. Perfluorooctanesulfonate and related fluorochemicals in human blood samples from China. *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. Volume: 40, Issue: 3, Pages: 715–720.
- Kannan, K.; Franson, J. C.; Bowerman, W. W. et al. 2001. Perfluorooctane sulfonate in fish-eating water birds including bald eagles and albatrosses. *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. Volume: 35, Issue: 15, Pages: 3065–3070.
- Tillitt, D. E.; Giesy, J. P.; Ankley, G. T. 1991. Characterization of the H4IIE rat hepatoma cell bioassay as a tool for assessing toxic potency of planar halogenated hydrocarbons in environmental samples. *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. Volume: 25, Issue: 1, Pages: 87–92.
- So, M. K.; Yamashita, N.; Taniyasu, S. et al. 2006. Health risks in infants associated with exposure to perfluorinated compounds in human breast milk from Zhoushan, China. *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. Volume: 40, Issue: 9, Pages: 2924–2929.
- Kramer, V. J.; Miles-Richardson, S.; Pierens, S. L. et al. 1998. Reproductive impairment and induction of alkaline-labile phosphate, a biomarker of estrogen exposure, in fathead minnows (*Pimephales promelas*) exposed to waterborne 17 beta-estradiol. *AQUATIC TOXICOLOGY*. Volume: 40, Issue: 4, Pages: 335–360.
- So, M. K.; Miyake, Y.; Yeung, W. Y. et al. 2007. Perfluorinated compounds in the Pearl River and Yangtze River of China. *CHEMOSPHERE*. Volume: 68, Issue: 11, Pages: 2085–2095.
- Sanderson, J. T.; Aarts, J. M.; Brouwer, A. et al. 1996. Comparison of Ah receptor-mediated luciferase and ethoxyresorufin-O-deethylase induction in H4IIE cells: Implications for their use as bioanalytical tools for the detection of polyhalogenated aromatic hydrocarbons. *TOXICOLOGY AND APPLIED PHARMACOLOGY*. Volume: 137, Issue: 2, Pages: 316–325.
- Kannan, K.; Senthilkumar, K.; Giesy, J. P. 1999. Occurrence of butyltin compounds in human blood. *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. Volume: 33, Issue: 10, Pages: 1776–1779.
- Khim, J. S.; Kannan, K.; Villeneuve, D. L. et al. 1999. Characterization and distribution of trace organic contaminants in sediment from Masan Bay, Korea. 1. Instrumental analysis. *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. Volume: 33, Issue: 23, Pages: 4199–4205.

- Kannan, K.; Blankenship, A. L.; Jones, P. D. et al. 2000. Toxicity reference values for the toxic effects of polychlorinated biphenyls to aquatic mammals. *HUMAN AND ECOLOGICAL RISK ASSESSMENT*. Volume: 6, Issue: 1, Pages: 181–201.
- Blankenship, A. L.; Kannan, K.; Villalobos, S. A. et al. 2000. Relative potencies of individual polychlorinated naphthalenes and halowax mixtures to induce Ah receptor-mediated responses. *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. Volume: 34, Issue: 15, Pages: 3153–3158.
- Tillitt, D. E.; Ankley, G. T.; Giesy, J. P. et al. 1992. Polychlorinated biphenyl residues and egg mortality in double-crested cormorants from the great lakes. *ENVIRONMENTAL TOXICOLOGY AND CHEMISTRY*. Volume: 11, Issue: 9, Pages: 1281–1288.
- Hu, W. Y.; Jones, P. D.; DeCoen, W. et al. 2003. Alterations in cell membrane properties caused by perfluorinated compounds. *COMPARATIVE BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY C-TOXICOLOGY & PHARMACOLOGY*. Volume: 135, Issue: 1, Pages: 77–88.
- Kannan, K.; Choi, J. W.; Iseki, N. et al. 2002. Concentrations of perfluorinated acids in livers of birds from Japan and Korea. *CHEMOSPHERE*. Volume: 49, Issue: 3, Pages: 225–231 Article Number: PII S0045-6535(02)00304.
- Wan, Y.; Wiseman, S.; Chang, H. et al. 2009. Origin of Hydroxylated Brominated Diphenyl Ethers: Natural Compounds or Man-Made Flame Retardants? *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. Volume: 43, Issue: 19, Pages: 7536–7542.
- Hu, W. Y.; Jones, P. D.; Upham, B. L. et al. 2002. Inhibition of gap junctional intercellular communication by perfluorinated compounds in rat liver and dolphin kidney epithelial cell lines in vitro and sprague-dawley rats in vivo. *TOXICOLOGICAL SCIENCES*. Volume: 68, Issue: 2, Pages: 429–436.
- Yamashita, N.; Kannan, K.; Imagawa, T. et al. 2000. Vertical profile of polychlorinated dibenzo-p-dioxins, dibenzofurans, naphthalenes, biphenyls, polycyclic aromatic hydrocarbons, and alkylphenols in a sediment core from Tokyo Bay, Japan. *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY*. Volume: 34, Issue: 17, Pages: 3560–3567.

Dear Ladies and Gentlemen,

Please allow me to introduce Professor John Paul Giesy, a world leading environmental toxicologist.

John P. Giesy was born in 1948 in Ohio, USA, but lived most of his life in the state of Michigan. He attended Alma College in Michigan and continued at the Michigan State University where he obtained Doctor of Philosophy Degree in Limnology in 1974. After three decades of successful career at the Michigan State University, he moved to Canada in 2006 where he is currently Professor and Canada Research Chair in Environmental Toxicology at the Department of Veterinary Biomedical Sciences and Toxicology Centre at the University of Saskatchewan.

He is an excellent environmental toxicologist with interests in many aspects of this field, including both the fates and effects of potentially toxic compounds and elements, particularly in the area of ecological risk assessment, aquatic toxicology, wildlife and avian toxicology. Professor Giesy has become world-famous for his wildlife toxicology studies, particularly in the area of endocrine modulating compounds. In addition to his work as an ecologist and biochemical toxicologist he is a world-class environmental chemist who discovered the phenomenon of photo-enhanced toxicity of organic compounds, such as polyaromatic hydrocarbons. He was the first to identify perfluorinated compounds as an important new class of environmental contaminants.

He conducts research of the highest caliber and publishes the results of those studies in the world's most reputable journals. He is one of the world's most productive authors, with more than 1,200 peer reviewed works, and the most cited author in the world in the combined fields of Ecology and Environmental Sciences with an Hirsch index of 120. He has been elected a fellow of the National Academy of Science in Canada and a fellow of the Royal Society of Canada. Professor Giesy received all of Canada's most prestigious awards in environmental sciences and was named the No. 1 Environmental Scientist in Canada by The Globe and Mail.

Through his exceptional scientific work and commitment to promoting positive and tangible changes, he has also made tremendous contributions towards improving our environment. His research, for which he has received more than \$ 200 million in funding over 40 years, have significantly influenced industry practices and government policies related to the broad discipline of environmental toxicology.

However, Professor Giesy is also an excellent teacher and mentor not only supporting the development of individual careers of young scientists but developing international partnerships and advising research institutions, universities, and governments worldwide on development of the research and education strategies. He has a long-term collaboration with multiple universities in North America, Europe and Asia, and acts as Ambassador of University of Saskatchewan to China.

His collaboration with Masaryk University was established more than 30 years ago and during this period, he significantly contributed to development of the RECETOX Centre at the Faculty of Science of Masaryk University as the only research institution in the Czech Republic pursuing the interdisciplinary research in the area of environmental health sciences in its full complexity. He supported research and training activities by collaborating in preparation of the joint projects and grant applications for Fulbright and Marie Skłodowska Curie Fellowships, hosting long- and short-term secondments of the Masaryk University scientists both in US and Canada, advertising the Masaryk University open positions and increasing mobility of international researchers towards our university. This resulted in a long list of successful collaborative projects and publications in the high-profile journals. This collaboration was further enhanced since 2015 when Professor Giesy became a chair of the International Scientific Advisory Board of the RECETOX Centre. He contributed to development of the strategic research agenda, education curricula and international partnerships.

In the last two years, the International Scientific Advisory Board chaired by Professor Giesy supported development of two innovative study programs at the Faculty of Science which were successfully accredited in 2018 (there are currently more than a hundred students enrolled in these programs at the bachelor, master and Ph.D. levels). The advisory panel provided invaluable advice during the preparatory phases of several European projects coordinated by MU (namely *Horizon 2020 Teaming*, *Twinning* and *ERA Chair projects*) which recently attracted to Masaryk University more than 30 million euro. Last but not least, his advice has significantly contributed to building an efficient management structure, internal system for development of human resources, and overall working culture.

By conferring its highest award, an honorary doctorate, on Professor Giesy, Masaryk University recognizes his lifelong work as a researcher, educator and advisor, but also as one who has not only already made a significant contribution to development of environmental sciences at the Faculty of Science but continues to contribute to development of the research culture, spreading the excellence and a good name of Masaryk University worldwide.

S P E E C H

John Paul Giesy

Dear Ladies and Gentleman,

I am extremely pleased to receive an honorary doctorate from Masaryk University. Doctor Honoris Causa is the highest academic title, awarded to individuals, who have excelled during their careers; I have never thought of myself in such terms. I was just a kid, born in Youngstown, Ohio who could not decide whether he liked Chemistry of Biology better. From an early age, I was a bibliophile and loved books and learning so read incessantly. Each birthday my father would give me about 25 books on all subjects, fiction and nonfiction. When I was not reading, I was outside poking around in ponds. I have had a lifelong love of fish and angling. When my father gave me an old microscope, from the first time I looked at a drop of water, I was captivated. I was also greatly influenced by the first "Earth Day" in 1970, when I was just leaving undergraduate school and contemplating what I would do with my life. Now I am a Forensic Environmental Chemist and Ecotoxicologist who studies sources, fates and effects of chemicals in the environment. I work on socially-relevant issues in a student-based program of research. Over the years I have been fortunate to be instrumental in discovering phenomena such as the widespread occurrence of per- and poly-fluorinated chemicals in the environment, which has resulted in more than 87 chemicals now being listed for virtual elimination globally, on the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants. I was also the first to observe and then describe the phenomenon of photo-enhanced toxicity in surface waters. I always wanted to be a member of the National Academy of Science, which was achieved in 2010.

I strongly believe that it is the people in one's life that are most important. They need to be nurturing and supportive, but also unafraid to challenge young scientists. I have been fortunate over the last 50 years to have been associated with some incredible people, some of whom are at Masaryk University, who have served a role models and mentors.

First of all my father who was a college professor and had me frequenting universities from the age of five. My mentor as an undergraduate was Professor Arlan Edgar, who was a world-class arachnologist, but dedicated his life to mentoring students, like me. He gave me my first opportunity to do research as a National Science Foundation Fellow, which resulted in the first of my more than 1,240 publications. Another fortunate association has been my wonderful wife Susan, who has been my partner in all aspects of my life. She is here today, supporting me as she always does. She was always encouraging me and willing to take chances, like moving to South Carolina for my first faculty position at the National Laboratory and the University of Georgia, then to Germany so I could be a Fulbright Fellow and study with Professor Otto Hutzinger. Susan also moved with me to Hong Kong for a year so I could launch what has been a 20 year odyssey in China, which led me to some of the most diligent and brilliant minds. Then there is my daughter Emily who, as she was growing up, sacrificed so that I could have the career that I have had. She is also here with

her husband Dan. My wonderful sister Wendy and her husband Wayne are also here. I have to mention the hundreds and hundreds of undergraduate and graduate students, post-doctoral fellows, technicians and visiting scientists with whom I have had the honor to work. It is really they who had the courage to try new and crazy ideas that I have had and see them through to fruition. Without them, I could not have accomplished anything and today, I want to honor them with the symbolism of this recognition. Many of them have gone on to be global leaders in Environmental Sciences and I am very proud of all of them. In fact, four of them are now here in Brno at Masaryk University.

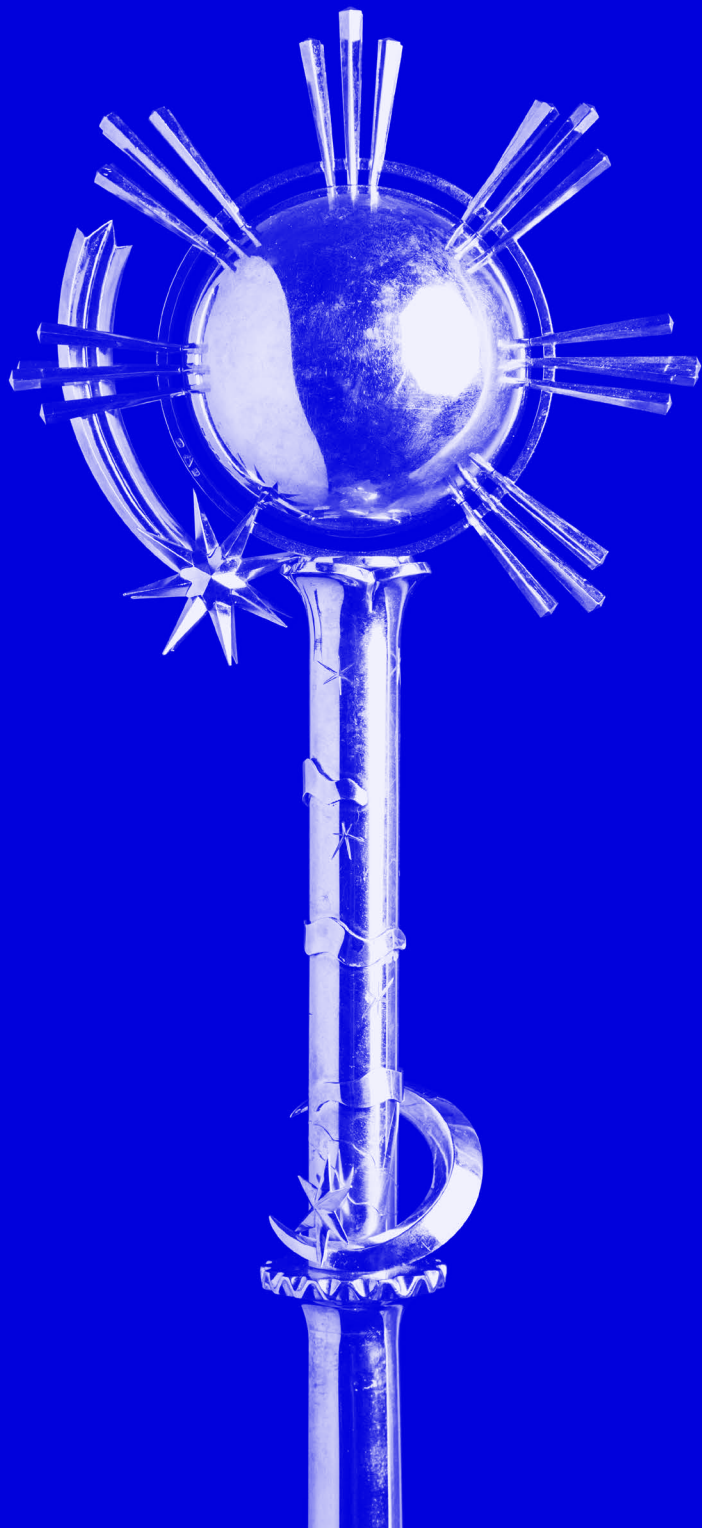
People often ask me what is the “secret” to having a successful career, but I do not think there is any secret. There are traits that can contribute to success, but there is also no single trait, but rather a constellation of traits ranging from honesty and integrity to diligence and persistence, which are two of my greatest attributes. I just work harder and longer than most other people. The life of a research scientist is almost monastic; Science is not a vocation, but rather a way of life. Scientist is not what one does for a vocation, but what one is. One simply must be willing to put in the effort and never stop learning. In my life I have been fortunate to be excited to see what new opportunities and knowledge each day will bring.

There is also a lot of serendipity. Life and careers are stochastic and to me one of the secrets is to recognize opportunities, when they come and have the courage to act on them and to try new things. The path that led me to today was punctuated by a series of such serendipitous events. Early in life, I was pulled out of the normal elementary school and put into a “special class”. You see, it was 1957 and the Soviet Union had just put a satellite, Sputnik, into orbit. There was panic in the United States, where I was living at the time, because of fear that America was falling behind in science and technology. Therefore, they instituted the program in which I was selected to participate. I went through elementary, junior and senior high school with 20 of the most extraordinary people. We learned a variety of what would prove to be useful skills for studying and learning and how to read rapidly, and yes, to “touch type”. At the time I did not think that would be very useful, but now, in the age of computers, I spend all day banging on a keyboard. Those formative years set me on a single-minded path of math and science. I attended a small liberal arts college, Alma College where the emphasis was on teaching. Later in graduate school people would ask me where I got such a great training. I think that it says more about the mentorship and training I got than it says about me. I was fortunate to have attended Michigan State University for my graduate degrees, where I was part of the strongest program in limnology in the world at that time and worked with luminaries in mass spectrometry. Upon graduation, I was hired as an assistant professor by Eugene P. Odum at the university of Georgia, who is considered the father of Ecology. Those professors molded me into the scientist and scholar I would later become. Currently, I continue to have outstanding support from the government of Canada. In 2003, I was appointed by the Prime Minister as a Canada Research Chair. The government built me a building and filled it with world-class instruments and then gave me the freedom to create. Subsequently, I have attracted some of the world’s best students and post docs to help develop the premier teaching and research

program in Environmental Toxicology and Chemistry in North America and one of the leading programs in the world.

Now we come full circle to Masaryk University and what brought me to this great institution. Some 30 years ago, when I was a visiting professor with Professor Hutzinger in Bayreuth, Germany, I had the good fortune to meet and become friends with Ivan Holoubek, who was just starting RECETOX at Masaryk University. In those days, the fledgling institute was in an old, industrial building by the river where damage from the war was still in evidence. I met Jana Klanova, but little did I know at the time that Jana was also at Michigan State University when I was there and that one day we would become colleagues and work closely on development of programs at Masaryk University. Part of Ivan's plan was to send young, talented students to Michigan State University to learn technologies that could be transferred to Masaryk University and obtain Ph.Ds. Some, like Klara Hilscherova were so good that they came again as postdocs and visiting professors and have been constant collaborators for almost 30 years and were the "foundation" on which the Environmental Sciences program at Masaryk University was built. Once established others like Ludek Blaha followed as post docs, then other young RECETOX researchers followed, first to Michigan, then later to Saskatchewan. I have also sent a former student, Kevin White and a former post doc Garry Codling to Masaryk University. I might mention as an example of the stature and quality of training and research at Masaryk University that Garry has returned to my lab for two years as a Marie Currie Fellow. Serendipity again, but also I had the courage to take a chance on these unknown students from an upstart institution in Eastern Europe. Serendipity and courage on both sides has resulted in a beautiful collaboration.

I have had the pleasure of returning many times to Brno and watching the development of the city and Masaryk University into a beautiful city and world-class institution, especially in the field of Environmental Science, which is my field. It has been my pleasure to not only watch, but participate in this incredible blossoming of this university. So, what I can tell you is that while serendipity does certainly play a role in how my career has unfolded, I have also been willing to take a chance to associate with top quality intellectuals from all over the world, including Masaryk University, when it was still early in its development. That is how a kid born in the shadows of the steel mills of Youngstown, Ohio, ends up getting an honorary doctorate from Masaryk University. I am proud of this institution and my association with it. To build Masaryk University to where it is today has taken vision, resources and diligence. Now we are entering a new phase. While there will be continued growth, the challenge now is to sustain programs, which is often much more difficult than growing an institution. I think we are positioned to continue to excel in research and education and be a leader in Europe and serve the people of the world. While the physical plant of the university is important, for me the people make an institution. Invest in young talents and encourage and support them and they will do the rest. The reputation of Masaryk University is good, but will only increase in the future. Thank you all for your support and the opportunities to participate in the maturation of a world-class institution and thank you for this incredible recognition.



SOLEMN OATH

Distinguished sir, before I confer upon you this title in appreciation of your extraordinary scientific merits and exceptional competences, we must observe the ancient custom which requires those about to be presented with this academic title to take a solemn oath.

Distinguished sir, because you have contributed to the development of our university and provided others with an example worthy of following, I hereby ask you to swear:

First of all, that you shall forever maintain your allegiance to this university, which bears the illustrious name of Masaryk, forever keep your friendship and continue to support it with all your strength.

Moreover, that you shall continue to cultivate the development of human knowledge so that its light shines ever brighter. And finally, that you shall remain in the future as you are now, unchanging.

Do you swear and promise to do so to the best of your knowledge and belief?

I SWEAR AND I PROMISE .

Now that I have gratefully received your solemn oath, I, the duly constituted promoter, by the authority bestowed upon me, proclaim you,

JOHN PAUL GIESY,
HONORARY DOCTOR
OF ENVIRONMENTAL SCIENCES .

I hereby publicly declare your appointment and grant you the rights and privileges associated with this title. As proof, I present you with this diploma, bearing the seal of Masaryk University, and confer upon you the Gold Medal of this university.

Vydal: Masarykova univerzita, Rektorát, Odbor pro akademické záležitosti
Grafická úprava: Milan Katovský
Překlad: Gabriela Fialová
Tisk: Ing. Vladislav Pokorný – LITERA BRNO
1. vydání, 2019
Náklad: 150 ks

