
Životopis
NZZ obrazac
OSOBNI PODATCI

Ime i prezime **Mirjana Pavlica**
 Titula Dr. sc.
 Godina i ustanova stjecanja doktorata 1993., PMF Sveučilišta u Zagrebu
 Adresa Horvatovac 102a, Zagreb
 Telefon 01 46 06 266
 Telefaks 01 46 06 286
 E-adresa mpavlica@zg.biol.pmf.hr
 Osobna mrežna stranica
 Državljanstvo Hrvatsko
 Datum i mjesto rođenja 22.08.1963. Zagreb

RADNO ISKUSTVO¹
 (KRONOLOŠKI*)

Datumi (od – do) 2011-
 Ustanova zaposlenja PMF, Biološki odsjek, Zavod za molekularnu biologiju
 Naziv radnog mjesta Redoviti profesor
 Područje rada Znanost (Genetička toksikologija) i edukacija

Datumi (od-do) 2003-2008; 2008-2011
 Ustanova zaposlenja PMF, Biološki odsjek, ZMB
 Naziv radnog mjesta Izvanredni profesor

Datumi (od-do) 1997-2003
 Ustanova zaposlenja PMF, BO, ZMB
 Naziv radnog mjesta Docent

Datumi (od – do) 1994-1997
 Ustanova zaposlenja PMF, BO, ZMB
 Naziv radnog mjesta Viši asistent

Datumi (od-do) 1991-1994
 Ustanova zaposlenja PMF, BO, ZMB
 Naziv radnog mjesta Istraživač-suradnik

Datumi (od-do) 1989-1991
 Ustanova zaposlenja PMF, BO, ZMB
 Naziv radnog mjesta pripravnik

Datumi (od-do) 1987-1989
 Ustanova zaposlenja PMF, BO, Botanički zavod
 Naziv radnog mjesta pripravnik

^{1, 2, 3} Molimo po potrebi dodajte redove kako biste unijeli sve podatke

* sve podatke u dokumentu navesti kronološki - od najnovijeg prema najstarijem

ŠKOLOVANJE²
(KRONOLOŠKI)

	Datum	1993
	Mjesto	Zagreb
	Ustanova	PMF, BO
	Zvanje	Doktor prirodnih znanosti iz područja biologije, smjer molekularna i stanična biologija
Datum		1990
	Mjesto	Zagreb
	Ustanova	PMF, BO
	Zvanje	Magistar prirodnih znanosti iz područja biologije, smjer molekularna i stanična biologija
	Datum	1986
	Mjesto	Zagreb
	Ustanova	PMF, BO
	Zvanje	Inženjer eksperimentalne biologije

USAVRŠAVANJE
(KRONOLOŠKI)

	Godina	1993 (3 mjeseca)
	Mjesto	Landskrona, Švedska
	Ustanova	Laboratorij za biologiju stanice, Hilleshog AB
	Područje	Biologija stanice; genetička toksikologija
	Godina	1992 (jedan mjesec)
	Mjesto	Landskrona, Švedska
	Ustanova	Laboratorij za biologiju stanice, Hilleshog AB
	Područje	Biologija stanice; genetička toksikologija
	Godina	1991 (4 mjeseca)
	Mjesto	Landskrona, Švedska
	Ustanova	Laboratorij za biologiju stanice, Hilleshog AB
	Područje	Biologija stanice; genetička toksikologija

JEZICI

MATERINSKI JEZIK	HRVATSKI
ENGLJSKI JEZIK	
Govori	Izvršno (C2)
Piše	Izvršno (C2)
Čita	Izvršno (C2)

DRUGI STRANI JEZICI³

Jezik	Francuski
Govori	A1
Piše	B1
Čita	B2

ZNANSTVENI I DRUGI PROJEKTI
(KRONOLOŠKI; VOĐENJE I SUDJELOVANJE; IZVOR FINANCIRANJA)

2007- istraživač na projektu MZOŠ-a: „Učinak onečišćenja na genetičku strukturu organizama u vodenom okolišu“ (voditelj: prof. dr. sc. G. Klobučar)

2002-2006 – istraživač na projektu MZOŠ-a: „Raznolikost, struktura, i evolucija genoma viših biljaka i nekih životinja“ (voditeljica: prof. dr. sc. D. Papeš)

2002-2005 istraživač na bilateralnom hrvatsko-norveškom projektu „CROWAT – An integrated environmental monitoring system for Croatian freshwater, estuarine and coastal marine areas“ financiranom od Norveškog istraživačkog Vijeća u okviru „Cooperation programme with South-east Europe“

1996-2002 – istraživač na projektu MZOŠ-a: „Raznolikost u organizaciji kromatina u viših biljaka“ (voditeljica: prof. dr. sc. D. Papeš)

1997-2000 – voditeljica poticajnog projekta za mlade znanstvenike „Biljni test sistemi u istraživanju genotoksičnosti“ u sklopu projekta MZOŠ-a „Raznolikost u organizaciji kromatina u viših biljaka“

1991-1996 istraživač na projektu MZOŠ-a: „Organizacija kromatina i ekspresija gena u razvojnim procesima“ (voditeljica: prof. dr. sc. D. Papeš)

1987-1990 pripravnik na projektu SIZ-a i GIBIT-a: „Evolucija genoma nukleusa u procesima rasta i razvitka“ (voditeljica: prof. dr. sc. D. Papeš)

NASTAVNA DJELATNOST

(KRONOLOŠKI; PREDDIPLOMSKA, DODIPLOMSKA, DIPLOMSKA, POSLIJEDIPLOMSKA NASTAVA)

2009 – kolegij na poslijediplomskom doktorskom studiju biologije „Biomarkeri u biomonitoringu onečišćenja okoliša“ (nositelji: Klobučar, G., Pavlica, M., Smital, T. i Garaj-Vrhovac, V.)

2007- izborni kolegij Biotestovi za studente III godine preddiplomskog studija Molekularna biologija (nositelji: Pavlica, M., Klobučar, G. i Vidaković-Cifrek, Ž.)

2007- obavezni kolegij Genetika za studente III godine preddiplomskog studija Znanosti o okolišu (nositeljice: Pavlica, M. i Zoldoš-Pećnik, V.)

2006 – obavezni kolegij Genetika za studente II godine preddiplomskog studija Biologija (nositeljice: Zoldoš-Pećnik, V. i Pavlica, M.)

2006 - obavezni kolegij Genetika za studente II godine cjelovitog preddiplomskog i diplomskog studija Profesor biologije i kemije (nositeljica: Pavlica, M.)

1997-2005 – nositeljica obaveznog kolegija Genetika (predavanja i praktikumi) na dodiplomskom studiju biologije; smjer: profesor biologije i kemije

1987-1997 – voditeljica praktikuma iz kolegija Genetika (nositeljica: prof. dr. sc. Papeš, D.) za studente dodiplomskog studija biologije; smjer: ekologija, molekularna biologija i profesor biologije

MENTORSTVO OBRANJENIH DOKTORSKIH DISERTACIJA I MAGISTARSKIH RADOVA

I PODIZANJE ZNANSTVENOGA POMLATKA

(KRONOLOŠKI)

Sonja Tolić: Učinak bakra na toksičnost i genotoksičnost kadmija u vodenoj leći (*Lemna minor* L.), magistarski rad, PMF Sveučilišta u Zagrebu, 2009.

Petra Cvjetko: Pokazatelji toksičnosti talijeva(I) acetata u duhanu, *Nicotiana tabacum* L., doktorska disertacija, PMF Sveučilišta u Zagrebu, 2010.

Sonja Tolić: Biomarkeri stresa u duhanu nakon izlaganja smjesi teških metala kadmija i bakra, doktorska disertacija, PMF Sveučilišta u Zagrebu, 2011.

GOSTOVANJE NA STRANIM ZNANSTVENIM USTANOVAMA

(KRONOLOŠKI; BORAVCI DUŽI OD 3 MJESECA)

1993 – boravak od 4 mjeseca u Laboratoriju za biologiju stanice Hilleshog AB, Landskrona, Švedska kao stipendist Švedske vlade

NAGRADE I PRIZNANJA

(KRONOLOŠKI)

ORGANIZACIJSKE VJEŠTINE I KOMPETENCIJE

(KRONOLOŠKI; ORGANIZACIJA DOMAĆIH I MEĐUNARODNIH ZNANSTVENIH DOGAĐANJA)

2014 – pročelnica Biološkog odsjeka PMF-a Sveučilišta u Zagrebu
 2012-2014 zamjenica pročelnika Biološkog odsjeka PMF-a Sveučilišta u Zagrebu
 2009. član Organizacijskog i Znanstvenog odbora 10. Hrvatskog biološkog kongresa
 2008. član Organizacijskog odbora 38th Annual Meeting of European Environmental Society
 2006. član Znanstvenog odbora 9. Hrvatskog biološkog kongresa
 2002. član Organizacijskog odbora 1. Hrvatskog kongresa molekularnih bioznanosti (CCOMLIS)
 2000. član Organizacijskog odbora 2nd Croatian Congress of Toxicology (CROTOX)

ČLANSTVA U ZNANSTVENIM ORGANIZACIJAMA I TIJELIMA

(KRONOLOŠKI; DOMAĆE I MEĐUNARODNE ORGANIZACIJE I TIJELA)

- Hrvatsko Biološko društvo 1885 (član Malog vijeća od 2002)
- Hrvatsko genetičko društvo
- Hrvatsko toksikološko društvo
- Hrvatsko društvo za biljnu fiziologiju (tajnica od 1994-1996) – od 2009. Hrvatsko društvo za biljnu biologiju

POVJERENSTVA, ODBORI I RADNE SKUPINE

(KRONOLOŠKI; DOMAĆI I MEĐUNARODNI)

2013 – predsjednica Matičnog odbora za Biologiju Agencije za znanost i visoko obrazovanje


2005 - 2007 član Prosudbene skupine MZOŠ-a za ocjenu prijedloga znanstvenih programa i projekata iz područja prirodnih znanosti – 1.01. Biologija

2002-2006 predsjednica Državnog povjerenstva za natjecanje iz Biologije (osnovne i srednje škole i gimnazije); 2002-2009 član

ZNANSTVENI RADOVI

(KRONOLOŠKI; ZNANSTVENE KNJIGE, DOMAĆI I MEĐUNARODNI ZNANSTVENI ČASOPISI, ZBORNICI RADOVA DOMAĆIH I MEĐUNARODNIH ZNANSTVENIH SKUPOVA)

Izvorni znanstveni radovi u CC časopisima:

1. Cvjetko, P., Balen, B., Peharec Štefanić, P., Debogović, L., Pavlica, M., Klobučar, G. 2014. Dynamics of heat-shock induced DNA damage and repair in senescent tobacco plants. *Biologia plantarum*. **Biol Plant** **58 (1)**: 71-79.
2. Balen, B., Tkalec, M., Šikić, S., Tolić, S., Cvjetko, P., Pavlica, M., Vidaković-Cifrek, Ž. 2011. Biochemical responses of *Lemna minor* experimentally exposed to cadmium and zinc. **Ecotoxicol** **20(4)**: 815-826; DOI: 10.1007/s10646-011-0633-1.
3. Pavlica, M., Štambuk, A., Malović, L., Mladinić, M. Klobučar, G.I.V. 2011. DNA integrity of chub erythrocytes (*Squalius cephalus* L.) as an indicator of pollution-related genotoxicity in the River Sava. **Environ. Monit. and Assess.** 177(1-4): 85-94; DOI: 10.1007/s10661-010-1620-3.
4. Mlinarec, J., Mužić, M., Pavlica, M., Šrut, M., Klobučar, G.I.V., Maguire, I. 2011. Comparative karyotype investigations in the European crayfish *Astacus astacus* and *A. leptodactylus* (Decapoda, Astacidae). **Crustaceana** (Leiden) 84 (12/13): 1497-1510. 
5. Pavlica, M., Štambuk, A., Malović, L., Mladinić, M. Klobučar, G.I.V. 2010. DNA integrity of chub erythrocytes (*Squalius cephalus* L.) as an indicator of pollution-related genotoxicity in the River Sava. **Environ. Monit. and Assess.** DOI: 10.1007/s10661-010-1620-3.
6. Klobučar, G.I.V., Štambuk, A., Pavlica, M., Sertić Perić, M., Kutuzović Hackenberger, B., Hylland, K. 2010. Genotoxicity monitoring of freshwater environments using caged carp (*Cyprinus carpio*). **Ecotoxicol.** **19 (1)**: 77-84.
7. Radić, S., Stipaničev, D., Cvjetko, P., Lovrenčić Mikelić, I., Marijanović Rajčić, M., Širac, S., Pevalek-Kozlina, B., Pavlica, M. 2009. Ecotoxicological assessment of industrial effluent using duckweed (*Lemna minor* L.) as a test organism. **Ecotoxicol.** **19 (1)**: 216-222.
8. Babić M., Radić S., Cvjetko P., Roje V., Pevalek-Kozlina B., Pavlica M. 2009. Antioxidative response of *Lemna minor* plants exposed to thallium(I) acetate. **Aquat. Bot.** **91**: 166-172.
9. Radić S., Cvjetko P., Glavaš K., Roje V., Pevalek-Kozlina B., Pavlica M. 2009. Oxidative stress and DNA damage in broad bean (*Vicia faba* L.) seedlings induced by thallium. **Environ. Toxicol. Chem.** **28(1)**: 189-196.
10. Štambuk A., Pavlica M., Vignjević G., Bolarić B., Klobučar G.I.V. 2009. Assessment of genotoxicity in polluted freshwaters using caged painter's mussel, *Unio pictorum*. **Ecotoxicol.** **18(4)**: 430-439.
11. Tkalec M., Malarić K., Pavlica M., Pevalek-Kozlina B., Vidaković-Cifrek Ž. 2009. Effects of radiofrequency electromagnetic fields on seed germination and root meristematic cells of *Allium cepa* L. **Mutat. Res. – Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis** **672(2)**: 76-81.
12. Klobučar, G.I.V., Štambuk A., Hylland K., Pavlica M. 2008. Detection of DNA damage in haemocytes of *Mytilus galloprovincialis* in the coastal ecosystems of Kaštela and trogir bays, Croatia. **Sci. Total Environ.** **405**: 330-337.
13. Pavlica M., Podrug M., Štambuk A., Cvjetko P., Klobučar G.I.V. 2008. Seasonal variability in micronuclei induction in haemocytes of mussels along the eastern adriatic coast. **Polish J Environ. Studies** **17(5)**: 765-771.
14. Štambuk, A., M. Pavlica, L. Malović and G.I.V. Klobučar 2008. Persistence of DNA damage in freshwater mussel *Unio pictorum* upon exposure to ethyl methanesulphonate and hydrogen peroxide. **Environ. Mol. Mutagen.** **49 (3)**: 217-225.
15. Bornman, C.H., Devillard C., Pavlica M., Botha A.-M. 2005. Protoplasts allow tracing of early somatic embryo development in the conifer. **SAJB** **71 (3-4)**: 359-36.
16. Radić, S., Prolić M., Pavlica M., Pevalek-Kozlina B. 2005. Cytogenetic stability of *Centaurea*

ragusina L. long-term culture. **Plant Cell, Tissue and Organ culture** **82 (3)**: 343-348.

17. Radić, S., Prolić M., Pavlica M., Pevalek-Kozlina B. 2004. Cytogenetic effects of osmotic stress on the root meristem cells of *Centaurea ragusina* L. **Environ. Exp. Bot.** **54 (3)**: 213-218.
18. Klobučar, G.I.V., Pavlica M., Erben R., Papeš D. 2003. Application of the micronucleus and comet assay to mussel *Dreissena polymorpha* haemocytes for genotoxicity monitoring of freshwater environments. **Aquat. Toxicol.** **64**: 15-23.
19. Vidaković-Cifrek, Ž., Pavlica M., Regula I., Papeš D. 2002. Cytogenetic damage in shallot (*Allium cepa*) root meristems induced by oil industry "high density brines". **Arch. Environ. Contam. Toxicol.** **43 (3)**.
20. Pavlica M., Klobučar G.I.V., Mojaš N., Erben R., Papeš D. 2001. Detection of DNA damage in haemocytes of zebra mussel using comet assay. **Mutat. Res.** **490**: 209-214.
21. Pavlica M., Besendorfer V., Roša J., Papeš D. 2000. The cytotoxic effect of wastewater from the phosphoric gypsum depot on common oak (*Quercus robur* L.) and shallot (*Allium cepa* var. *ascalonicum*). **Chemosphere** **41**: 1519-1527.
22. Pavlica M., Klobučar G.I.V., Vetma N., Erben R., Papeš D. 2000. Detection of micronuclei in haemocytes of zebra mussel and great ramshorn snail exposed to pentachlorophenol. **Mutat. Res.** **465 (1-2)**: 145-152.
23. Pavlica M., Pevalek-Kozlina B. 1999. Cytological changes in callus culture of *Allium commutatum* Guss. **Phyton Horn (Austria)** **39(3)**: 301-304.
24. Pevalek-Kozlina, B., Pavlica M., Vujević M. 1999. Micropropagation of *Degenia velebitica* (Deg.) Hay., a Croatian endemic species. **Phyton Horn (Austria)** **39(3)**: 293-296.
25. Pavlica M., Hsiao K.-Ch., Papeš D., Bornman C.H. 1998. Observation on the effects of 2,4-D and trifluralin on the cell cycle and microtubule morphology of shallot root tip and Chinese hamster fibroblast cells. **Biologia** **53(1)**: 91-98.
26. Pavlica M., Vasilevska J., Papeš D. 1998. Genotoxicity of pentachlorophenol revealed by *Allium* chromosome aberration assay. **Acta Biologica Cracoviensia Series Botanica** **40**: 85-90.
27. Franekić, J., Bratulić N., Pavlica M., Papeš D. 1994. Genotoxicity of dithiocarbamates and their metabolites. **Mutat. Res.** **325**: 65-74.
28. Pavlica M., Papeš D., Franekić J., Nagy B. 1992. Effects of benzyladenine on prokaryotic and eukaryotic cells. **Mutat. Res.** **281**: 277-282.
29. Pavlica M., Papeš D., Nagy B. 1991. 2,4-Dichlorophenoxyacetic acid causes chromatin and chromosome abnormalities in plant cells and mutation in cultured mammalian cells. **Mutat. Res.** **263**: 77-81.

Znanstveni radovi u časopisima s međunarodnom recenzijom

1. Cvjetko P., Tolić S., Šikić S., Balen B., Tkalec M., Vidaković-Cifrek Ž., Pavlica M. 2010. Effect of copper on the toxicity and genotoxicity of cadmium in duckweed (*Lemna minor* L.). **Arhiv za higijenu rada i toksikologiju** **61 (3)**: 287-295.
2. Cvjetko P., Cvjetko I., Pavlica M. 2010. Thallium Toxicity in Humans. **Arhiv za higijenu rada i toksikologiju** **61 (1)**: 111-119.
3. Šrut M., Štambuk, A., Pavlica M., Klobučar, G.I.V. 2010. Cage exposure of European seabass (*Dicentrarchus labrax*) for *in situ* assessment of pollution-related genotoxicity. **Arhiv za higijenu rada i toksikologiju** **61 (1)**: 29-36.

4. Prolić M., Radić S., Pavlica M., Pevalek-Kozlina B. 2002. Cytogenetic stability of *Allium commutatum* Guss. callus tissue. **Period. biol.** **104 (4)**: 463-467.
5. Vujević M., Pevalek-Kozlina B., Pavlica M., Šolić M.E. 1999. Shoot and root regeneration from callus tissue of *Allium commutatum* Guss. **Acta Bot. Croat.** **58**: 57-64.
6. Pavlica M., Papeš D. 1997. Trifluralin and thiram cause aneugenic effect in shallot (*Allium ascalonicum* auct.). **Acta Biologica HAZU 19(2)**: 21-30.
7. Pavlica M., Srećec S., Papeš D. 1996. Genotoxicity of herbicide dicuran observed in bread wheat seedlings. **Period. biol.** **98(3)**: 387-390.
8. Pavlica M., Ljubešić N., Papeš D. 1995. Effects of thiram on shallot root-tip cells. **Acta Pharm.** **45**: 347-350.
9. Pavlica M., Puizina J., Papeš D. 1995. Differences in response to Maleic hydrazide observed in diploid and triploid shallot root-tip cells. **Period. biol.** **97(4)**: 337-342.
10. Papeš D., Besendorfer V., Pavlica M. 1991. Nuclear changes in European black pine seedlings caused by growth regulators. **Acta Bot. Croat.** **50**: 31-36.

Sažeci objavljeni u CC časopisima

1. Cvjetko P., Tkalec M., Šikić S., Tolić S., Vidaković-Cifrek Ž., Pavlica M. 2009. Genotoxicity Assessment of heavy Metal Mixtures by Lemna minor. **Environ. Mol. Mutagen.** **50**: 574-574.
2. Cvjetko P., Tkalec M., Šikić S., Cvjetko P., Balen B., Peharec P., Pavlica M. 2008. The effect of heat shock on DNA integrity in leaves of *Nicotiana tabacum* L. **Environ. Mol. Mutagen.** **49**: 570-570.
3. Radić S., Stipaničev D., Cvjetko P., Marijanović Rajčić M., Širac S., Pevalek-Kozlina B., Pavlica M. 2008. Cytotoxic And Genotoxic Potential Of Surface And Waste Waters Using The Allium And Comet Tests. **Environ. Mol. Mutagen.** **49**: 568-568.
4. Cvjetko P., Radić S., Malarić K., Tkalec M., Pavlica M. 2007. Evaluation of genotoxic potential of radiofrequency electromagnetic field (RF-EMF) in duckweed. **Environ. Mol. Mutagen.** **48**: 614-614.
5. Klobučar G.I.V., Štambuk A., Pavlica M., Erben R. 2006. Genotoxicity monitoring of freshwater environment: Comet and micronucleus assays. **Marine Environ. Res.** **62**: S314-S315.
6. Radić S., Prolić M., Pavlica M., Pevalek.Kozlina B. 2004. Cytogenetic effects of osmotic stress on the root meristem cells of *Centaurea ragusina* L. **Acta Physiol. Plant.** **26**, suppl. 3: 195-196.

DRUGE ZNANSTVENE AKTIVNOSTI

(KRONOLOŠKI; UREDNIK ILI ČLAN UREĐIVAČKOG ODBORA ZNANSTVENE KNJIGE, DOMAĆIH I MEĐUNARODNIH ZNANSTVENIH ČASOPISA, ZBORNIKA RADOVA DOMAĆIH I MEĐUNARODNIH ZNANSTVENIH SKUPOVA I DRUGO)

2008- član Uređivačkog odbora časopisa Arhiv za toksikologiju i higijenu rada

2009- „Section editor“ časopisa Acta Botanica Croatica

POZNAVANJE RADA NA RAČUNALU

Windows, MS Office, Internet, Photoshop, STATISTICA

OSTALE VAŽNE VJEŠTINE I KOMPETENCIJE

Vozačka dozvola, B kategorija

DODATNI PODATCI I NAPOMENE**KRATKI OPIS DOSADAŠNJIH POSTIGNUĆA**

Područje istraživanja Mirjane Pavlica je genetička toksikologija i ekotoksikologija. Svoj istraživački rad započela je istražujući učinak pesticida i biljnih regulatora rasta na biljni genom na razini kromosomskih promjena. Nastavak istraživanja genotoksičnog učinka modelnih kemikalija i okolišnog zagađenja odnosio se na detekciju primarnih oštećenja molekule DNA uz pomoć biomarkera genotoksičnog učinka (komet-test za detekciju jednolančanih lomova i mikronukleus-test za detekciju klastogenih i aneugenih učinaka) na slatkovodnim mekušcima, ribama i nekim kopnenim i vodenim biljkama. Njezina je grupa među prvima koristila slatkovodne beskralješnjake i biomarkere genotoksičnog učinka za biomonitoring zagađenja vodenog okoliša. Prije nekoliko godina istraživanja su usmjerena na biljke kao modelne organizme na kojima se istražuje stress uzrokovan teškim metalima od genomike do proteomike.

Do sada je u koautorstvu objavila 39 znanstvenih radova od koji je 29 u bazi Current Contents.