



Akademski iskaznica - prirodoslovno područje

Gordana Rusak

A. Profesionalni podaci

Obrazovanje

1991-1995, doktor prirodnih znanosti, polje: biologija, grana: molekularna biologija, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu

1987-1991, magistar prirodnih znanosti, polje: biologija, grana: molekularna biologija, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu

1983-1987, diplomirani inženjer biologije, grana: eksperimentalna biologija, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Dosadašnja zaposlenja

1988.-1993. Pripravnik - postdiplomand na Biološkom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

1993.-1995. Istraživač-suradnik na Biološkom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

1995.-2004. Viši asistent na Biološkom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

1995-1999. Porodiljni dopust

travanj 2001-travanj 2002. zaposlena kao znanstveni suradnik na Sveučilištu u Dresdenu (Technische Universität Dresden)-područje rada bioaktivne tvari iz biljaka/animalna fiziologija/molekularna biologija.

2004-2009, docentica na Biološkom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, područje rada: bioaktivne tvari iz biljaka/molekularna biologija/"food science".

2009-2013, izvanredna profesorica na Biološkom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, područje rada: bioaktivne tvari iz biljaka/molekularna biologija/"food science".

2013-danas, redovita profesorica na Biološkom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, područje rada: bioaktivne tvari iz biljaka/molekularna biologija/"food science".

Dosadašnji izbori u zvanja

2004. docentica na Biološkom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

2009. izvanredna profesorica na Biološkom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

2013. redovita profesorica na Biološkom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Gostovanja od barem tri mjeseca u kontinuitetu

2001-2002. jednogodišnje postdoktorsko usavršavanje na Technische Universität Dresden u svojstvu znanstvenog suradnika

B. Podaci o znanstvenom radu

Sciјentometrijski podaci (samo za znanstvene radove po klasifikaciji A-E, ne uključivati sažetke niti radove s konferencija)

Broj radova (po klasifikaciji):

A (top 5%)	B (5-20%)	C (20-50%)	D (50-100%)	E (non WoS)
2	6	12	16	0

Broj radova (po broju str.):

kratki (1-7 str.)	srednji (8-15 str.)	duži (16-29 str.)	veliki (30 i više str.)
21	15	2	0

Broj radova (po broju autora):

(1-2 autora)	(3-5 autora)	(6 - 11 autora)	(12 ili više autora)
2	27	9	0

Citiranost: WOS = **397**, SCOPUS = **424**, Google Scholar = **569**

Izbor do k = 7 najznačajnijih znanstvenih radova bilo koje kategorije

- 1) **G. Rusak**, M. Krajačić, N. Pleše. Inhibition of tomato bushy stunt virus infection using a quercetagenin flavonoids isolated from *Centaurea rupestris* L. *Antiviral Research* 36, 125-129,1997. (IF **3.612**)
- 2) M. Marinić, I. Piantanida, **G. Rusak**, M. Žinić, Interactions of quercetin and its lanthane complex with double stranded DNA / RNA and single stranded RNA. Spectrophotometric sensing of poly G. *Journal of Inorganic Biochemistry*, 100, 288-298, 2006. (IF **3.252**)
- 3) S. Likić, **G. Rusak**, M. Krajačić. Separation of plant viral satellite double- stranded RNA using high-performance liquid chromatography. *Journal of Chromatography A*, 1189,451-455, 2008. (IF **4.101**)
- 4) **G. Rusak**, D. Komes, S. Likić, D. Horžić, M. Kovač. Phenolic content and antioxidative capacity of green and white tea extracts depending on extraction condition and the solvent used. *Food Chemistry*, 110, 852-858, 2008. (IF **3.146**)
- 5) I. Piantanida;L. Mašić.; **G. Rusak**. Structure-spectrophotometric selectivity relationship in interaction of quercetin related flavonoids with double stranded and single stranded RNA. *Journal of Molecular Structure*. 924-926, 138-143, 2009. (IF **1.551**)
- 6) **G. Rusak**, I. Piantanida, S. Bretschneider, J. Ludwig-Mueller. Complex formation of quercetin with lanthanum enhances binding to plant viral satellite double stranded RNA. *Journal of Inorganic Biochemistry* 103, 1597-1601, 2009 (IF **3.252**)
- 7) M. Katalinić, **G. Rusak**, J.Domaćinović Barović , G. Šinko, D. Jelić, R. Antolović, Z. Kovarik. Structural aspects of flavonoids as inhibitors of human buthyrycholinesterase. *European Journal of Medicinal Chemistry* 45, 186-193, 2010. (IF **3.269**)


Izbor do dva najznačajnija znanstvena rada u posljednje dvije godine

Likić, Saša; Šola, Ivana; Ludwig-Müller, Jutta; Rusak, Gordana.

[Involvement of kaempferol in the defence response of virus infected *Arabidopsis thaliana*.](#)

// *European journal of plant pathology*. **138** (2014) ; 257-271.

Ludwig-Müller, Jutta; Jülke, Sabine; Geiß, Kathleen; Richter, Franziska; Mithöfer, Axel; Šola, Ivana; Rusak, Gordana; Keenan, Sandi; Bulman, Simon.

[A novel methyltransferase from the intracellular pathogen *Plasmodiophora brassicae* methylates salicylic acid.](#) // *Molecular plant pathology*. (2014) (prihvaćen za objavljivanje). 

Istaknuti do k = 7 preostalih najznačajnijih znanstvenih priznanja, rezultata, aktivnosti i sl.**1) Voditelj bilateralnih međunarodnih projekata**

1. Njemačko-hrvatski projekt „Molekularni mehanizmi bioloških učinaka flavonoida“ (2003.-2004.)
2. Njemačko-hrvatski projekt „Biljni hormoni i flavonoidi u interakciji virus-biljka domaćin“ (2006.-2007.).
3. Njemačko-hrvatski projekt “Uloga fenolnih tvari u direktnom i sistemskom obrambenom odgovoru u vrsti *Arabidopsis thaliana*“ (2008.-2009.)
4. Njemačko-hrvatski projekt „Endogeni antimikrobijalni spojevi u kineskom zelju (*Brassica rapa* L.) uslijed infekcije virusom i bakterijom“ (2010.-2011)

5. Njemačko-hrvatski projekt „Phenolic derivatives in Physcomitrella patens Hedw.: profile, hormonal regulation and role in

biotic stress" uslijed infekcije virusom i bakterijom“ (2013.-2014)

Voditelj domaćih projekata

Voditelj projekta financiranog od Nacionalne zaklade za znanost pod nazivom „Uloga kolinesteraza u staničnoj diferencijaciji i njihova inhibicija pomoću flavonoida i njihovih kompleksa s metalima“ (2009-2010)

Voditelj projekta financiranog od MZOS pod nazivom "Flavonoidi i molekularni mehanizmi njihovih bioloških učinaka od 1.1. 2007.

2) Uvela novo područje istraživanja iz područja bioaktivnih tvari iz biljaka na Prirodoslovno-matematički fakultet te utemeljila laboratorij za fitokemiju na Biološkom odsjeku PMF-a

3) Urednik časopisa "Acta Botanica Croatica" za područje metabolike

4)

Recenzent u časopisima:

Acta Botanica Croatica

Acta Pharmaceutica

Italian Journal of Food Science

Biochemical Systematics and Ecology

Journal of Inorganic Biochemistry

Food Technology and Biotechnology

Journal of Botany

Journal of Molecular Structures

Chemico-Biological Interactions

Food Chemistry

Food and Chemical Toxicology

Recenzent projekata MZOS

5) Napisala poglavlje pod naslovom "Bioactive constituents of propolis" u međunarodnoj knjizi „Scientific Evidence of the Use of Propolis in Ethnomedicine“ (izdavač: Transworld Research Network, 2008, 15-31, ISBN: 978-81-7895-357-1

6)

7)

C. Podaci o nastavnom radu

Broj raznih kolegija održanih na:

poslijediplomskom	diplomskom (pred)	diplomskom (vjež)	preddiplomskom (pred)	preddiplomskom (vjež)
1	2	0	2	0

Mentorstvo (samo broj)

doktorata	magisterija (stari mr.sc.)	specijalističkih radova	diplomskih radova (novi)	diplomskih radova (stari)
5	1	0	2	15

Istaknuti do k = 7 najznačajnijih ostalih nastavnih aktivnosti

- 1) Uvela novo područje znanstvenog istraživanja na Biološki odsjek PMF-a i novi kolegij "Bioaktivne tvari iz biljaka" za sve studentske smjerove diplomskog studija Biološkog odsjeka
- 2) Uvela novi obvezni kolegij "Molekularna biologija biljaka" na diplomski studij
- 3) Uvela novi kolegij na doktorski studij Biološkog odsjeka PMF-a pod naslovom "Fenoli u obrambenom odgovoru biljaka"
- 4) Recenzirala sveučilišni udžbenik "Morfologija i anatomija bilja" (autor: prof. dr. sc. Tomislav Bačić, Izdavač: Prehrambeno tehnološki fakultet u Osijeku)

5)

Autorstvo i koautorstvo gimnazijskih udžbenika i radnih bilježnica

Gordana Rusak, Ana Katušić, Sanja Penić: Živi svijet 1, udžbenik biologije za prvi razred gimnazije, Profil, Zagreb

Gordana Rusak: Živi svijet 1, radna bilježnica iz biologije za prvi razred gimnazije, Profil, Zagreb

Zdravko Dolenc, Gordana Rusak: Živi svijet 2, udžbenik biologije za drugi razred gimnazije, Profil, Zagreb

Domagoj Đikić, Ozrenka Meštović, Gordana Rusak: Živi svijet 3, radna bilježnica iz biologije za treći razred gimnazije, Profil, Zagreb

6)

7)

D. Podaci o stručnom, upravnom, organizacijskom i javnom radu

Istaknuti do k = 7 najznačajnijih stručnih, upravnih, organizacijskih ili javnih aktivnosti

- 1) - idejni začetnik i glavni voditelj projekta "Noć biologije" u organizaciji Biološkog odsjeka Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
- 2) - zamjenski član Senata Sveučilišta u Zagrebu (od 2014)
- 3) - članica Odbora za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu (od 2014)
- 4) - član Vijeća prirodoslovnog-područja Sveučilišta u Zagrebu (od 2014)
- 5) - pomoćnica dekana Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za studentske programe, izvedbene planove i ECTS bodove (2010-2014)
- 6) - predsjednica Povjerenstva za upravljanje kvalitetom Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (od 2010)
- 7) - ECTS koordinator Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (2011-2014)

Objašnjenje korištenih pojmova. Broj „k“ ovisi o statusu u kojem se osoba nalazi, odnosno o poziciji za koju se bira. Za docenta i niže $k = 1$, za izvanrednog profesora $k = 3$, za redovitog profesora $k = 5$, za redovitog profesora u trajnom zvanju $k = 7$.

Klasifikacija bi primarno išla po SCIE *subject category* listama. Označimo godinu u kojoj je rad objavljen sa x , te autor bira najbolju poziciju koju je časopis imao na listama za godine $x-2$, $x-1$, x , $x+1$, $x+2$. Ako je rad objavljen prije 2009.g. i autor nema podatke za tražene godine, neka koristi liste za 2009.g. Pod A su radovi u časopisima koji su na bar jednoj od lista unutar prvih 5% po impakt faktoru, B (od 5% do 20%), C (od 20% do 50%), D (od 50% do 100%), E (znanstveni rad u časopisu izvan SCIE, ali koji se vodi unutar neke sekundarne međunarodne publikacije).