

BISERKA NAGY

Izabrana za člana suradnika 18. lipnja 1992. Životopis i popis radova do toga izbora objavljeni su u *Ljetopisu* za godinu 1992., knj. 96.

Prof. dr. sc. Biserka Nagy, redoviti profesor Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Biološki odsjek, u proteklih je deset godina vrlo aktivno sudjelovala u organizaciji znanosti, nastavnom radu i znanstvenim istraživanjima.

Po povratku iz SAD u ljeto 1991. imenovana je pomoćnicom ministra znanosti i tehnologije za sektor znanosti. Sljedeće je godine imenovana savjetnicom pokojnog predsjednika Republike Hrvatske za znanost i školstvo. Te je funkcije razriješena 1994., kada se vraća na Prirodoslovno-matematički fakultet, gdje uskoro bude izabrana za dekanicu fakulteta, na kojoj dužnosti ostaje tri godine (1994.-1997.).

Unatoč drugim obvezama, proteklih je deset godina stalno angažirana u nastavi na dodiplomskom i poslijediplomskom studiju. Uvela je dva nova kolegija na tim studijima, a uz predavanja je vodila seminare i praktikume.

U početku ovog desetgodišnjeg razdoblja praktički je ostala bez istraživačkog laboratorija (laboratorij Središnjeg instituta za tumore, u kojem je prije radila, preseljen je na Institut *Rudjer Bošković*), tako da se morala posvetiti organizaciji novog laboratorija za mutagenezu i karcinogenezu na Biološkom odsjeku fakulteta. Tu i dalje istražuje razlike među enzimatskim i signalnim putovima zdravih, deficijentnih u popravku i tumorskih stanica. Istražuje aktivnost topoisomeraza ključnih za konfiguraciju DNA te aktivnost kaspaza odgovornih za pokretanje i provođenje programirane smrti stanice. Jedno vrijeme je boravila u Sjedinjenim Američkim Državama kao gostujući profesor na Case Western, gdje u suradnji sa skupinom iz Toronta proširuje istraživanja na knockout stanice, defektne upravo u prijenosu smrtonosnih signala. Po povratku nastojala je održati razinu istraživanja u području prijenosa signala za programiranu smrt, apoptozu, danas najbrojnijim i najatraktivnijim područjem biologije i biomedicine.

U razdoblju od 1991. do 2001. objavila je 16 znanstvenih radova koji ulaze u *Current Contents* (od toga tri s domaćim, a tri sa stranim koautorima), četiri rada u knjigama i zbornicima koje navodi *Current Contents*, dva poglavlja u domaćim knjigama i tri pregledna ili popularna rada.

POPIS RADOVA

(nakon izbora za člana suradnika godine 1992.)

Znanstveni radovi

1. M. Pavlica, D. Papeš, B. Nagy, 2,4-dichloropheno- oxyacetic acid causes chromatin and chromosome abnormalities in plant cells and mutation in cultured mammalian cells, *Mutation Res.*, 263, 1991., 77-81.
2. Heterogeneity in density separated murine fibrosarcoma subpopulation: relationship between cell size, plasminogen activator and metastatic growth, *Acta Oncologica*, 12, 1991., 381-385.
3. D. J. Grdina, B. A. Carnes, B. Nagy, Protection by WR-2721 and WR-151327 against late effects of gamma rays and neutrons, *Adv. Space Res.*, 12, 1991., 257-263.
4. M. Pavlica, J. Franekić, D. Papeš, B. Nagy, Effect of benzyladenine on prokaryotic and eukaryotic cells, *Mutation Res.*, 281, 1992., 277-282.
5. B. Nagy, S. M. Chiu, D. Separović, Fumonisin B1 does not prevent apoptosis in A431 human epidermoid carcinoma cells after photosensitization with a silicon phthalocyanine, *J. Photochem. Photobiology*, 57, 2000., 132-141.
6. B. Nagy, W. C. Yeh, T. W. Mak, S. M. Chiu, D. Separović, FADD Null Mouse Embryonic Fibroblasts Undergo Apoptosis after Photosensitization with Silicon Phthalocyanine, *A. Biochem. Biophysics*, 385, 2001., 194-202.
7. M. Petranović, K. Zahradka, D. Zahradka, D. Petranović, B. Nagy, E. Salaj-Šmic, D. Petranović, Genetic evidence that the elevated levels of Escherichia coli helicase II antagonize recombinational DNA repair, *Biochimie*, 83, 2001., 1128-1134.

Znanstveni radovi u knjigama i zbornicima

1. B. Nagy, D. J. Grdina, C. R. Ashman, Janus neutron irradiation of a mouse cell line containing a shuttle vector plasmid, u: *Anticarcinogenesis and Radiation Protection. Strategies in Protection from Radiation and Cancer*, O. F. Nygaard & A. C. Upton (Eds), Plenum Publishing, New York, 1991., 85-93.
2. D. J. Grdina, B. Nagy, P. J. Meechow, Effect of an aminothiols (WR-1065) on radiation induced mutagenesis and cytotoxicity in two repair-deficient cell lines, *ibid.*, 287-297.
3. B. Nagy, I. Furcic, DNA Topoisomerase I and repair of genomic damage, *Current Studies of Biotechnology*, 1, 2000., 15-19.
4. B. Nagy, W. C. Yeh, T. W. Mak, S. M. Chiu, D. Separović, Apoptosis in FADD knockout cells Resistant to TNF, *Current Studies of Biotechnology*, 2, 2001., 51-59.

Poglavlja u knjizi

1. Kancerogeneza i mutageneza, u: K. Kolarić (ur.), *Klinička onkologija*, Zagreb, 1995., 4/1-4/14.
2. Osnove molekularne genetike, u: M. Šamija (ur.), *Onkologija*, Medicinska naklada, Zagreb, 2000., 1/1-1/16.

Pregledni radovi

1. B. Nagy i D. Šerman, Nove spoznaje o etiologiji karcinoma, u: Z. Ebling i A. Budak (ur.), Problematika raka u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1993., 54-66.
2. Retrovirusi i reverzna transkripcija – Howard, Moses, Temin, u: R. Vince (ur.), Velikani naše epohe, Biblioteka HR, Zagreb, 1994., 615-618.
3. Genetika – novi pogledi na čovječanstvo, u: Zbornik radova simpozija o fundamentalnim istraživanjima, HAZU, 1997., 171-177.