

POZIVAMO VAS NA PREDAVANJE

MAKROEVOLUCIJSKO PODRIJETLO TUMORA

DR. TOMISLAV DOMAZET-LOŠO
LABORATORIJ ZA EVOLUCIJSKU GENETIKU
INSTITUT RUĐER BOŠKOVIĆ

I SRIJEDA | 17. 4. 2013. | 16 SATI |

I DVORANA III. KRILA INSTITUTA RUĐER BOŠKOVIĆ | BIJENIČKA 54 |

ZAGREB |



Tomislav Domazet-Lošo rođen je u Splitu 1974. a od 1992. živi u Zagrebu. Diplomirao je 1997. biologiju – smjer ekologija, na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Od 2000. do 2003. pohađao je doktorski studij genetike na Sveučilištu u Köln-u, Njemačka. Doktorsku disertaciju izradio je i obranio na istom Sveučilištu, te je 2003. godine stekao titulu doktora prirodnih znanosti (dr. rer. nat. područje genetika). Od 1998. radi kao znanstveni novak u Laboratoriju za evolucijsku genetiku, Zavoda za molekularnu biologiju, Instituta Ruđer Bošković, Zagreb.

Postdoktorski se usavršava na Max Planck Institutu u Plön-u, Njemačka i na Sveučilištu u Kielu, Njemačka. Rezultate svog istraživačkog rada objavljivao je u prestižnim časopisima kao što su Nature, Nature Reviews Genetics, PNAS, Genome Research i dr. Izlagao je i na brojnim pozvanim predavanjima, npr. American Society for Microbiology (2012). U zvanje znanstvenog suradnika na Institutu Ruđer Bošković u Zagrebu izabran je 2011. Sudjeluje u dodiplomskoj nastavi i u poslijediplomskom (doktorskom) studiju na Sveučilištu u Zagrebu. Najvažniji doprinos znanosti Dr. Domazeta-Loše predstavljaju otkriće genomske filostratigrafije, metode za rekonstrukciju evolucijske povijesti, i dokaz da se evolucija zrcali u embrionalnom razvitku životinja. Dobitnik je većeg broja nagrada i priznanja od kojih su najvažnije Državna nagrada za znanost (2012) koju dodjeljuje Hrvatski Sabor i Red Danice Hrvatske s likom Ruđera Boškovića (2012) koju je dodijelio Predsjednik Republike Hrvatske dr. Ivo Josipović.

SAŽETAK: MAKROEVOLUCIJSKO PODRIJETLO TUMORA

Maligni tumori predstavljaju jedan od najvećih izazova suvremene biologije i medicine. Iako su relativno dobro istraženi kod vertebrata, nema dokaza postojanja tumora u pre-bilaterarnim organizmima kao što su spužve i žarnjaci. Ovo je donekle iznenađujuće s obzirom na nedavna bioinformatička istraživanja koja su predviđela da su sve životinje sklone razvoju tumora. U predavanju će biti riječi o prvom dokazu prirodnog pojavljivanja tumora u kod žarnjaka (Hydra). Rezultati staničnih, molekularnih i transplatacijskih istraživanja otkrivaju da tumori Hydre imaju invazivna svojstva slična karcinomima kod vertebrata što pokazuje da tumori imaju duboke korijene u animalnoj filogeniji te da evolucijski jednostavne životinje mogu biti od velike koristi u potpunom razumijevanju nastanka i razvoja tumora kod čovjeka.