

In memoriam: Mihael Bricelj (1946–2016)



Mihael Bricelj oziroma Mišo za kolege in prijatelje ni bil zgolj mikrobiolog ampak zlasti vizionar, ki si je že dolgo pred časom zastavljal ključna raziskovalna vprašanja okoljske mikrobiologije. Šele današnje obdobje »ómike« in »post-ómike« bosta dali dokončne odgovore, ki jih je Mišo bežno razkril že pred desetletji.

Svoje raziskovalno in pedagoško delo je začel kot asistent na Katedri za molekularno biologijo na Oddelku za biologijo Biotehniške fakultete. Študentje se ga spominjajo kot pedagoga, ki je še dolgo po uradnem zaključku vaj debatiral in razlagal novosti s področja genetike (takrat je bila genetika nov predmet, drugačen od klasičnih bioloških predmetov). Potrebe po mikrobiologu (bakteriologu) so ga pripeljale v skupino za limnologijo, ki je delovala na Nacionalnem inštitutu za biologijo. Tu je sodeloval pri raziskavah in monitoringih jezer in rek. Vzporedno je razvijal mikrobiološke metode sledenja kraških voda z bakteriofagi in se pridružil mednarodnim projektom sledenja (Grčija, Avstrija) ter plodno sodeloval z Inštitutom za raziskovanje krasa Znanstveno-raziskovalnega centra SAZU.

Briceljev raziskovalni opus kaže na njegovo široko raziskovalno zanimanje. Velik odtis je pustil v raziskovanju kraške hidrologije. Lahko bi rekli,

da je bil pravzaprav prvi slovenski mikrobiolog, ki se je zavedal kompleksnega pomena in vloge mikrobov v kraških procesih. Njegova doktorska disertacija (1994) »Sledenje podzemnih voda z bakteriofagi bakterije *Salmonella typhimurium*« pa tudi ostalo raziskovalno delo s tega pomembnega področja kraške hidrologije, npr. sledenje s sporami in umetnimi sledili, sta dobila pomemben odmev ne samo v domači, ampak tudi v mednarodni raziskovalni srenji. Predaval je tudi na Tehniški Univerzi v Gradcu o bakteriofagih in hidrobiologiji v okviru mednarodne šole »Post Graduate Training Course on Groundwater Tracing Techniques«.

Posebej ga je zanimalo stanje vodnih teles ter vpliv onesnaženja na mikrobioto in fitoplankton. Primarne produkcije ni mogoče razumeti brez dobrega poznavanja fototrofov, vključno mikroalg in cianobakterij. Prav zaradi tega je v soavtorstvu z Danijelom Vrhovškom, Gorazdom Kosijem, Brankom Vrešem in Tineto Valentičičem objavil monografijo »Sladkovodne alge ali jih poznamo?« (1985). K mikroalgam se je z aplikativnega vidika ponovno vrnil v svojem zadnjem obdobju raziskovalnega ustvarjanja, ko je skušal v fotobioreaktorju z zeleno algo *Chlorella vulgaris* izboljšati biosintezo in akumulacijo lipidov, ki so osnova za t.i. »biodizel«.

Za časa svojega raziskovalnega dela na Nacionalnem inštitutu za biologijo v Ljubljani (od 1972 do 2012) je bil priča različnim politikam, ki so ustvarjale in usmerjale raziskave, kar mu velikokrat ni bilo všeč in je to tudi jasno in temperamentno povedal. Opozarjal je na potrebo po usmerjenih raziskavah, vezanih na algologijo, sicer deficitarne biološke discipline v Sloveniji. Za razvoj algologije zgolj monitoring vodnih teles, ki vključuje le najosnovnejše in zakonsko določene parametre, brez dobre raziskovalne osnove, prav gotovo ni dovolj. Sicer pa svojega znanja ni ljubosumno hranil samo zase in ga širil zgolj preko ustaljenih »znanstvenih kanalov« v obliki znanstvenih člankov, ampak ga je posredoval tudi preko številnih strokovnih in poljudnih objav, saj mu številni tuji jeziki sploh niso bili »tujci«. Mogoče pa je bil še najpomembnejši tisti neformalni način

razširjenja njegovih znanj in informacij preko diskusij in t.i. »brain-storminga«. Rad je priskočil na pomoč zlasti mlajšim kolegom, ki so se šele začeli uveljavljati pri svojem raziskovalnem delu, saj je sam tudi iz svoje »pionirske« izkušnje vedel, da je pogosto pravi nasvet ob pravem času vreden več kot ducat prebranih znanstvenih člankov.

Čeprav je Mišo dobro poznal biološke zakonitosti, ki ustvarjajo in vodijo življenje, in nekatere tudi sam odkril, je sam prehitro podlegel enemu najpogostejših vzrokov, ki jemlje človeška življenja. Mišo bi, kljub upokojitvi, še lahko marsikaj dodal v naše mozaično in pomanjkljivo znanje o življenju. To pa je sedaj popolnoma odvisno od njegovih naslednikov in vseh tistih, ki bodo vestno prebrali njegove prispevke o bioti in okolju, ter si tako priskrbeli inspiracijo za nadaljevanje zgodbe o življenju.

*Janez Mulec
Gorazd Kosi
Tina Eleršek*