

INTERVJU S DRAGANOM CATICI

joi, 09 aprilie 2020

Lijepo Vas molim da se predstavite i ukratko ispriate svoj životni put.

Dragana Catici, rođena 6. juli 1992., doktor u Biofizici koji studira proteine. Sam sigurna je svi smo oduševljeni za proteine, najpogotovo kada nim se kaže da jemo ne samo mlogo proteine ili vitamine. Ali i to su ipak proteine? One su molekule u našem organizmu, kakon mali radnici i to ni pomagaju svemu i to je važno da živimo. Na primer, sve što jemo se samelje u stomku zbog toga što tu imamo proteine koje pomognu da se jelo (ili medicine) melje na malo i da se potvrdi koje de treba u korpu. Druge proteine i imamo su antikorpi. Te ih znamo svi i su važni da ni pomognu da se borimo protiv infekcija. Drugi primer je lentila i imamo svi u oku, to je isto jena proteina koja s vremenom se promeni kod ljudi i koji imaju kataraktu. Ja studiram proteine s pomoću od biologije i fizike, da probam da razumem bolje kako rade i da vidimo kad nađemo proteine ne rade vidimo i kako treba kad se pobolimo ili ostarimo.

Kako ste se odlučili da upišete studij upravo u Engleskoj?

Ja od mala sve sam htela da idem u drugu državu, da vidim nešto novo i da naučim nešto novo. I tako u septembru 2010., s dva kofera, sam pošla u Angliju da studiram Biologiju na Universitetu Worcester. Tu sam imala jako lepe 3 godine! Sam mlogo naučila, i sam bila srećna s mojim profesorima. Su imali jako mlogo strpljenja sa mnom, i svaki put su mi dali odgovor da probam nešto novo. To mi je bilo jako važno, i me pomoglo da se ne bojim da probam nove stvari. I u Angliji sam imala kurseve jako interesanti: svaki kurs je bio u laboratoru, de sat vreme je bila lekcija, polak sat pauza, i posle toga 2-3 sata praktika povezana za kurs i smo činili prije! Za mene je to bio najdobar način da naučim! Sam imala projekti s mikrobiologijom, de sam radila s bakterijama, jedan projekt de sam ja sama napravila aspirin u laboratoru, po jedan projekt de sam radila s tri vrste lišaj (kakon Božja trava) koje su mi pustili laboratorij iz Amerike, iz Finlade i iz Nove Zeealande da ih studiram u Angliji.

Nakon apsolviranja fakulteta upisali ste master, a zatim doktorat. Koji je naslov teme vaše doktorske disertacije? Recite nam ukratko i šta ste istraživali u vašem radu.

Otkad sam upisala fakultet, sam se upisala na program za Master na Universitetu Bath, isto u Angliji. To je trajalo godinu dana, i je bilo jako intenzivno! Moj program za Master je bio tako strukturiran de sam imala samo 3 kursa za nedelju, a ovo drugo vreme sam trebala da budem u laboratoru da radim sama na mojim projektima. Moji projekti su se bavili s metodama za detekciju od proteina koje su nađene kod ljudi i koji imaju diabet ili Alzheimer. Za to sam radila s miševima i sam imala svoju malu koloniju od gusjenica (to jest jedan vrst koji živi na listu od tutuna i koji na kraju se pretvori u jedan liptur). Za njih sam se bavila svaki dan, de sam trebala da ih popravim jelo, da ih merim i da svaki dan kolektiram iz opaske i jim 2-3 kapke hemolimfu (to je njina krv koja je transparentna, ne crvena kakon naša). U isto vreme sam analizirala i krv od pacijenata i imaju diabet i probe od mozaka od ljudi i koji su umrli od Alzheimer. Bilo je mlogo za rad u svaki dan, ali mi bilo jako drago i sam jako mlogo naučila. Posle mastera sam dobila ponudu da se upišem na doktorat isto tu na Universitetu Bath. U Angliji sam bila srećna i sam bila plaćena dok sam činila doktorat, to znači svaki mesec sam imala stipendiju. Doktorat je trajao 4 godine, i tu sam radila na jenoj proteini kojoj se ime NEMO. To jest jena proteina i imamo svi ljudi i koja radi da ni pomogne da nim se razvije imunitet i mozak kako treba. Ako se nešto desi s NEMO, imamo probleme s imunitetom i postoje velike šanse da imamo infekcije i esto.

Koliko mi je poznato, da bi netko upisao doktorski rad treba prethodno imati plodnu znanstvenu aktivnost, mora sudjelovati i referirati na znanstvenim seminarima, obavezan je publicirati znanstvene članke u stručnim časopisima, stalno studirati stručnu literaturu i biti upoznat s najnovijim otkrićima iz područja s kojim se bavi, a tek zatim dolazi do pisanja dokorskog rada i obrane teme. Koja su vaša iskustva iz tog razdoblja stalnog studiranja, pozitivna, manje pozitivna? Da li je bilo stresnih situacija i pitanja tipa "emu sve to služi?"

Doktorat je jako različit od fakulteta, de su bili celo vreme profesori da te pomognu i da ti kažu "to da radiš". Doktorat zna i "e ti si vodiš brigu sam za tvoj projekt i na kraju treba da prezentiraš jednu knjigu de skupiš svi rezultati od svih eksperimenata. Ta knjiga se pusti kod dva profesora (jedan od tebe iz fakulteta, jedan obavezno iz drugog fakulteta) koji te ispituju iz svega što si radio u 4 godine. Priko toga, u vreme doktorata svaki mesec sam imala da prezentiram mojem grupi moji rezultati, i dva puta za godinu da prezentiram celom fakultetu! Uz to sam imala i decu da u svakom semesteru, svega 15 studenata u 4 godine! U isto vreme sam trebala da pišem artikoli koji se publikiraju u medicinski žurnali, celo vreme da znam "to je novo u literaturi u mojem subjektu, i da prezentiram moju radu na kongresima i konferencijama. Sam imala jednu konferenciju u Seville u Španiji, de sam trebala da govorim za sat vremena pred svima koji su bili tu za moju radu na NEMO. I u publici je bio jedan profesor, koji je dobio Nobel premiju u godini 1988. Kad sam to čula, sam bila jako stresirana: "to ja mogu da kažem i da naučim premijanta Nobel? Ali sam znala "e moram da idem na scenu i da govorim pred svima, i sam se gundovala "e i on je bio neki put mlad, i ako baš u inim nekim greškomu la da me razume. Posle moje lekcije je došao kod mene da mi "estita "e mu bila draga moja lekcija, i da mi kaže "e kad je on studirao za njezin doktorat je upotrebljavao instrumenti kakoni moji! Ukupno sam bila na 14 konferencija i kongresa priko cele Europe i sam bila srećna jer svaka je bila plaćena za mene! Svaki put kad kažem majki (baki) "e idem na konferenciju mi kaže: "Na po jednu? Pa si većem bila jedanput! Žasto moraš da ideš po jedanput da se pak gundujem za tebe?" Ali sam tako mnogo naučila na konferencijama i mnogo ljudi upoznala i sad mogu da odem u skoro svaku državu de poznavam nekoga. Najdraga konferencija mi je bila u 2016. godinu u Hrvatskoj na brodu "Kraljica Mora". Prvi dan smo pošli iz Splita i za 10 dana smo išli do Zadar i Hvar, i sva mala mesta između. U ustoj godini sam imala 2 dana kursa i u Parisu, u Institutu Pasteur, de je veliki Louis Pasteur radio!

Dugogodišnji studij u stranoj državi implicira i visoke troškove. Osim potpore obitelji, kojoj sam siguran da želite zahvaliti i ovim putem, tko je još zaslužan za podršku vašeg boravka i studiranja u Engleskoj? Da li ste, na primjer, bili stipendist neke tamošnje institucije?

Moj examen za doktorat je trajao svega 4 sata, i moji examinatori su mi prosili da jim objasnim skoro svaki list što sam pisala i što sve zna. I na kraj examenu su mi pružili ruku da kažu "estitamo, Doktor Dragana Catic!" I u tom momentu sve "tem sam se mučila za toliko godine sam razumela "e ne bilo zaludu. Ne bi bila mogla nikad ništa da završim bez mojih roditelja i porodice, koji celo vreme su me podržavali, ne samo finansijski nego su me i svaki put slušali. Ali nikad nesam se setila sama ili abandonirana, makar "e sam tako daleko bila od nje. De sam stigla sam stigla s pomoćom od moje porodice, i za to jim se zahvaljam. Isto tako, za vreme doktorata sam imala svaki mesec stipendiju, pa se i s ovom putem zahvaljam instituciji koja mi je pomogla. U isto vreme se zahvaljam i mojim prijateljima, ovim iz sela i iz fakulteta koji su svi imali brigu da ne odzabim da se veselim!

Što radite u slobodnom vremenu? Kad idete na more, na primjer, idete li s knjigama?

U slobodnom vremenu mi je drago da pe em kola i (nesu baš taki za dobri kakon kola i moje mame, ali ješte se u im), organiziram aktiviteti za decu na fakultetu, a jenu godinu sam bila volunter kod organizacije Oxfam. Mi je jako drago da etam knjige, prošle godine sam svršila sve knjige iz serije Harry Potter dok sam pisala doktorat, ali etam i mlogo biografije. Sad etam Paulo Coelho “Zahir” i jenu knjigu od Milana Kundera. Svaki put imam jenu knjigu sa mnom da mi se ne dosadi i da probam da evitiram da gledim stalno u telefon. Kad imam slobodno vreme idem esto u muzeji u Bath, jer svi studenti mogu da idu zaludu.

Ukoliko biste željeli nešto naglasiti, a da Vas nisam pitao, slobodno recite...

Dok sam živela u Bath, sam bila sre na da upoznam Buzza Aldrina, drugi lovik koji je bil na mesecu s Neil Armstrong, i ješte dva astronauta, Mike Massimino i Scott Kelly, koji je bil kapitan od “Sta ia Spa ial Interna ional ”. Dekan od Universiteta Bath je Prince Edward, sin od kraljice Elisabeta II, kojega sam bila upoznala na eremoniji od absolvire na Masteru.

I, na kraju, ja sam bila jako sre na e sam imala šansu da u im što mi je drago i da si na em moju strast i ispunjenje u mojoj ra i. Svaki dan u laboratoru je poseban dan za mene, jer svaki dan nau im ili radim nešto novo. Se nadam da svaki na e to što mu je drago i da se ne boji da gleda svoju strast.

Ivan Dobra