



НАСЛОВНА СТРАНА

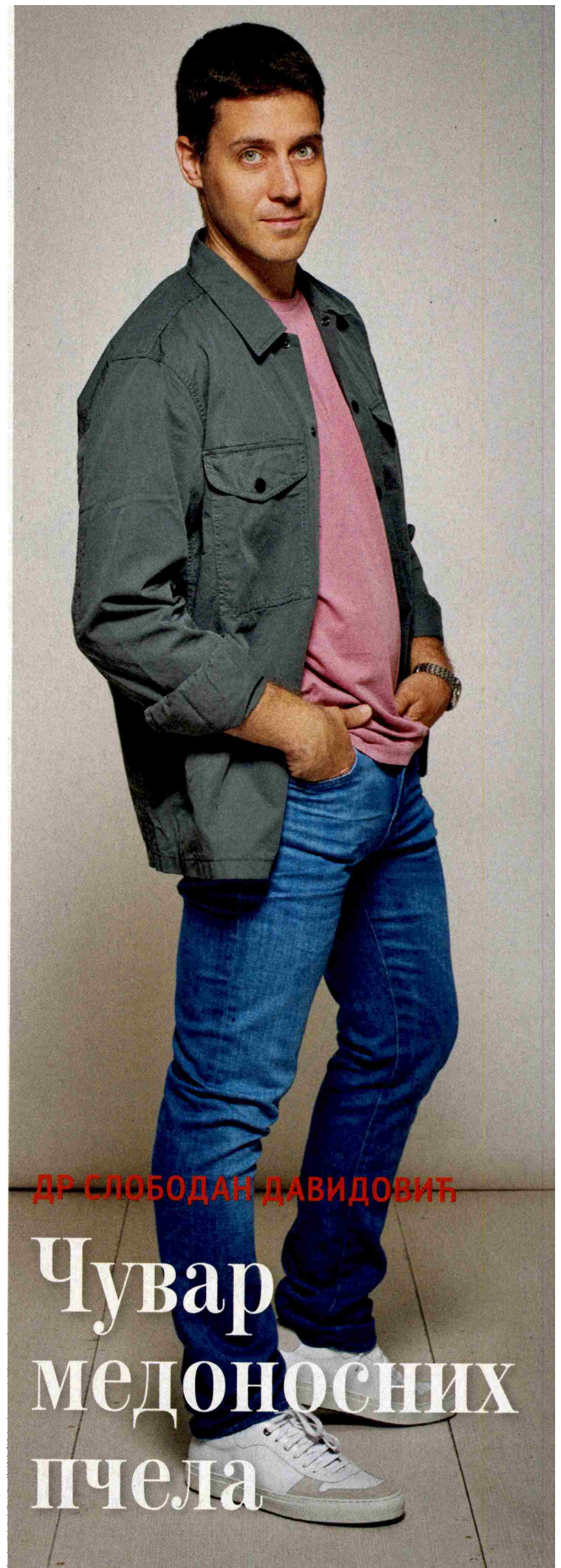
ПУТ У БУДУЋНОСТ



МЛАДИ
ЛАВОВИ
НАШЕ НАУКЕ

Пише **Милица Статовић**
 Фотографије **Милош Лужанин**

>>> Фонд за науку Републике Србије недавно је обележио две године од отварања првог програма за финансирање научних пројеката. Од оснивања, Фонд за науку је отворио пет програма и подржао пројекте на којима учествује више од 800 научника из 75 научноистраживачких организација из Београда, Новог Сада, Крагујевца, Ниша, Чачка и Новог Пазара. Фонд за науку у оквиру свог првог програма – Програма за изврсне пројекте младих истраживача (ПРОМИС) – финансира 59 научних пројеката са буџетом од скоро 9 милиона евра. Први пројекти су почели са реализацијом пре годину дана, али су научници за ово кратко време објавили више десетина научних радова у међународно признатим научним часописима. Међу младим, перспективним научницима, који су кроз ПРОМИС програм добили прилику да развијају своје изврсне идеје и трагају за сазнањима и открићима која живот савременог човека мењају на боље, су и др Игор Пашти, др Слободан Давидовић и др Марин Јукић. Они су добили бројне награде, сарађивали су са колегама у неколико земаља у иностранству, а захваљујући Фонду за науку добили су прилику да у својој земљи раде на важним темама од научног и друштвеног значаја, да формирају своје истраживачке тимове и доприносе науци својим резултатима. Од њих у будућности можемо очекивати да воде истраживачке и развојне пројекте на међународном нивоу. Ово су њихове приче, визије и идеје које отварају нове хоризонте.



ДР СЛОБОДАН ДАВИДОВИЋ

Чувар
 МЕДОНОСНИХ
 ПЧЕЛА

Научни сарадник на Институту за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, на Одељењу за генетику популација и екогенотоксикологију, др Слободан Давидовић (35) је на челу **ПРОМИС** пројекта „SERBNIWE“, у оквиру којег се истражује генетичка варијабилност различитих природних популација медоносне пчеле, као и оних које се узгајају у кошницама. Ово је први пројекат у Европи који се бави испитивањем генетичке структуре дивљих друштава медоносне пчеле.

И пре „SERBNIWE“ др Давидовић се бавио популационом генетиком. На докторским студијама на Биолошком факултету Београдског универзитета, добио је награду „Станка Ромац“ за најбољу докторску тезу из области хумане молекуларне генетике или биомедицине урађене у Србији, као и награду Горан Љубијанкић за најбољу докторску тезу из области молекуларне биологије

– Циљ мултидисциплинарног пројекта на којем сам ја имао прилику да радим истраживања у вези са мојом дисертацијом био је да испита етногенезу Срба у средњем веку са више различитих аспеката: културно-историјског, генетичког и хемијског (хемијском анализом предмета материјалне културе). У Србији до тог тренутка нико није радио ништа слично, те смо ми у неку руку требали да будемо пионири у тој области. По оригиналном пројекту, део тима који су чинили генетичари је требало да врши генетичка испитивања на археолошким остацима људи који су живели на простору савремене Србије, у периоду од бронзаног доба до средњег века, како би могла да се уради упоредна анализа са савременом популацијом Србије и детаљније одгонетне како се формирала њена генетичка структура. Нажалост, финансирање није текло како је било предвиђено по пројекту, те су изостала испитивања на археолошким остацима – каже др Давидовић. – Међутим, и поред тога успели смо да сакупимо репрезентативни узорак савремене популације Србије који смо поредили са осталим европским популацијама. Наши резултати су показали да су у формирању генетичке структуре савремене популације Србије удела имале несловенске популације које су насељавале ове просторе пре досељавања Словена, али и да су бројна словенска племена која су дошла на Балкан у периоду Велике сеобе народа у средњем веку, такође утицала на формирање генетичке структуре савремене популације. Међу тим словенским племенима је било и за нас најзначајније племе Срба по којем се и данас идентификујемо. За мене је наведени мултидисциплинарни пројекат представљао савршену прилику да у свом раду спојим две ствари које волим, историју и популациону генетику. Након завршетка истраживања на овом пројекту одлучио сам да наставим свој рад у области популационе генетике на другим организмима који су подједнако занимљиви и изазовни.

Сада сте, претпостављам, фасцинирани медоносним пчелама. Шта њих чини изузетним живим бићима?

– Свакако, пчеле су фасцинантна бића и што више учим о њима све ме више одушевљавају. Веома је

интересантна организација пчелињег друштва као и број различитих улога које једна пчела радилица има током свог релативно кратког живота. Док је млада, пчела радилица почиње свој радни век као неговатељица потомства, а пред крај живота завршава га као стражар који чува друштво од уљеза. Поред тога, медоносне пчеле су развиле и врло ефикасан систем комуникације којим обавештавају своје сестре и полусестре из друштва где има добре „паше“, уче младе пчеле да лете, упозоравају на могућу опасност, а онда су и више него вољне да се жртвују како би заштитиле друштво. То чине тако што убадају уљеза, иако то значи њихову сопствену смрт. То је друштво у којем су појединачне пчеле радилице потпуно посвећене, како матици тако и опстанку целог друштва. Једина мана, да тако кажемо, јесте што су мужјаци-трутови у лошем положају, јер пред крај лета бивају избачени из кошнице, чиме су осуђени на смрт.

Статистика каже да је Србија прва у свету по броју кошница по глави становника. Има их више од 1.200.000, а пчеларством се бави више од 20.000 људи. Дакле, могло би се рећи да Србијом тече мед. Шта каже Ваше искуство, у чему најчешће греше наши пчелари када је реч о управљању друштвима медоносних пчела?

– Пчелари већином примењују савремене методе које се користе у пчеларству и некада у претераној жељи да учине добро за своја друштва направе и неку грешку. Под овим подразумевам одржавање генетичке варијабилности која је од изузетне важности за успех пчелињег друштва. Добро је позната и научно потврђена чињеница да ће друштво чија је матица имала прилике да се пари са више различитих трутова бити успешније од друштва у којем матица располаже са мањим избором сперме јер се парила са мање трутова. На овом примеру се види директна веза генетичке разноврсности и успешности једног друштва. Међутим, ту долазимо до ситуације да су поједини пчелари, са жељом да повећају генетичку разноврсност, у Србију доносили матице из окружења, или из географски удаљених средина у којима су климатски услови другачији од оних у Србији, што је у суштини забрањено. На овај начин се развијају генетичке комбинације које су се генерацијама наслеђивале и прилагођавале условима животне средине, било путем природне селекције или селекције коју и сами пчелари врше. Други проблем који доношење матица са стране може да направи јесте ширење различитих болести или паразита на које локалне популације нису имуне, јер пре тога нису долазиле у контакт с њима. Због тога би и куповина матица које су одгајане на територији Србије али у различитим условима животне средине, могла да представља проблем по локалне популације медоносних пчела и њихове адаптације на локалну средину. То је нешто о чему ћемо више знати након анализе узорака које смо сакупили са територије Србије. Такође, било би потребно спровести озбиљну студију којом би се проценило колико хране постојећа вегетација у Србији може да обезбеди за различите опрашиваче, и колики би био оптималан број кошница по километру квадратном. Поред медоносне пчеле као

>>>> опрашивачи су важне и остале врсте пчела, као и лештири и пеке врсте тврдокрилаца. Превелики број кошница, односно друштава медоносних пчела може негативно да утиче на бидоверзитет јер су узгајане медоносне пчеле захваљујући помоћи човека у неправедној предности у односу на остале опрашиваче чиме они не могу успешно да се боре за ограничене ресурсе у природи.

Јесте ли имали блиски сусрет са дивљим медоносним пчелама у природи?

– Успели смо да нађемо неколико друштава које живе у шупљим стаблима у шумама Србије. У овом случају можда не бисмо могли да их назовемо потпуно дивљим, јер су се најближи пчелињаци од тих друштава налазили на четири до шест км, а да би неко друштво назвали дивљим, а не задивљалим, потребно нам је да се најближе одржавано друштво налази на најмање 14 км. У сваком случају, можемо их звати самосталним друштвима медоносне пчеле. Срећом, ниједном ме нису уболе у природи. Сви убоди који су ми се догодили били су на пчелињацима и резултат су моје грешке. Једном приликом нисам ставио рукавице, а другом приликом су биле посебно љуте што сам их узнемиравао те су ме уболе кроз чараше. У суштини пчеле неће убадати осим ако се баш не осете угроженим или помисле да сте дошли да им крадете мед, уништите потомство или повредите матицу.

Теренски рад у оквиру пројекта „SERBNIWE“ подразумева управо тражење тих самосталних друштава медоносне пчеле. Метода којом их тражимо је иста коју се некада давно користили „ловци на мед“.

Да ли је могуће сакупљати њихов мед и да ли је то заправо прави органски мед?

– У суштини, може се сакупљати мед који праве та самостална друштва медоносне пчеле, једини је проблем што да би се до њега дошло, у већини случајева мора да се посече стабло у коме су оне направиле свој дом. То онда значи да од тог друштва следеће године нећете моћи да покупите мед. Наравно, пчеле ће да искористе сваку идеалну шупљину коју нађу да у њој направе своје саће, тако да се самостална друштва некада могу наћи и у шупљинама стена у природи. У градовима је још лакше наћи задивљала друштва од којих нека можда могу да се сматрају и потпуно дивљим јер су успевала да опстану генерацијама на једном месту. Поред шупљих стабала, у градовима пчеле могу да направе свој дом у старим фасадама, кутијама ролетни, оцацима, вентилацији или било каквим шупљинама које им омогућавају да имају довољно простора за саће. Због велике доступности места за прављење саћа, као и чињенице да у градовима има доста хране коју обезбеђује медоносно биље, у граду као што је Београд живи преко хиљаду самосталних друштава медоносне пчеле. Да би мед био окарактерисан као органски потребно је да се пчелиње друштво не третира никаквим вештачким агенсима против болести и паразита, као и да су полен и нектар пчеле сакупљале са површина које нису обрадиве и које нису третиране пестицидима. Наравно, сама дивља и задивљала друштва цико не третира против паразита и болести, те су са тог аспекта она произвођачи потпуно

„органског“ меда. У неку руку би чак могло да се каже да је мед који потиче из саћа градских самосталних пчела „органски“ јер оне сакупљају полен и нектар са градског растиња које се у већини случајева не третира пестицидима. Иначе је познато да се квалитет градског меда ни по чему не разликује од квалитета меда које су правиле пчеле које су на испашу ишле у природнијим животним срединама. Штавише, некада је тај градски мед и квалитетнији, јер је справљен од нектара разноврснијег биља него што је то случај са медом справљеним од нектара искључиво једне биљке, попут багремовог, линовог, сунцокретовог..

Какве очекиване ефекте могу да донесу резултати „SERBNIWE“ и шта ће овај пројекат значити за Србију, а шта за свет?

– Први резултат који ће бити од значаја јесте утврђивање генетичке структуре различитих друштава медоносне пчеле из различитих региона Србије. За наш пројекат су од посебног значаја самостална друштва медоносне пчеле јер она могу да представљају важан извор генетичке разноврсности коју треба сачувати и која се у будућности може користити за обнављање генетичке разноврсности код одржаваних друштава медоносне пчеле. Већ сада прелиминарни резултати указују да су самостална друштва Београда генетички разноврснија у односу на одржавана друштва медоносне пчеле из региона јужне Србије и Војводине, као и да поседују одређене линије митохондријске ДНК које нису детектоване у другим регионима Србије. То је ипаче у складу са резултатима анализа генетичке разноврсности која су спроведена у задивљалим друштвима која насељавају Северну Америку и Аустралију, где је утврђена висока генетичка разноврсност. Због тога би станишта на којима откријемо присуство самосталних друштава медоносне пчеле, а за која се испостави и да су генетички различитија, требало да буду посебно заштићена, и у њима би ваљало забранити сечу старих стабала, како би медоносне пчеле имале довољно старих и шупљих стабала у којима би могле да направе свој дом. Такође би требало предложити регулативу по којој се у таква станишта ни у ком случају не смеју доносити одржавана друштва медоносне пчеле, како не би дошло до неконтролисаног мешања између њих. На овај начин, не само да ћемо заштити та дивља друштва медоносне пчеле, већ ће и остали опрашивачи бити на добитку јер ће притисак на животну средину, односно ресурсе, бити мањи. Оно што је од посебног значаја за свет јесте што ће се по први пут анализирати генетичка разноврсност дивљих и задивљалих друштава медоносне пчеле у региону где је ова врста аутохтона, а не донесена као што је то случај са Америком и Аустралијом. Медоносна пчела је аутохтона за Европу, а познато је да се у регионима у којима су врсте аутохтоне може наћи највећа генетичка разноврсност. Она је од суштинске важности за опстанак једне врсте јер јој омогућава да се у наглим променама услова животне средине лакше прилагоди и опстане. На тај начин се може направити стратегија даљег проучавања генетичке разноврсности као и начини адекватног управљања тим важним генетичким ресурсима.



ДР ИГОР ПАШТИ

Лепо ми је
у Србији

Изузетност др Игора Паштија (37), одмах по завршетку студија, препознао је не само његов матични факултет, Факултет за физичку хемију Београдског универзитета, већ и друге научне институције у земљи и у свету. Тако је још 2012. добио Награду Српске академије наука и уметности за хемију, биологију и сродна поља, потом и признање Привредне коморе Београд за најбољи патент у 2013/2014. и већ тада је имао више од тридесет научних радова објављених у међународним часописима.

Током досадашње каријере сарађивао је са универзитетима и институтима широм Европе. Члан је уредничког тима часописа „Catalysts“, гостујући истраживач на Краљевском институту за технологију у Стокхолму, и, пре свега, редовни професор на свом матичном Факултету за физичку хемију.

На челу је **ПРОМИС** пројекта RatioCAT, чији је циљ дизајнирање нове класе катализатора који ће се користити за реакцију издвајања водоника. Наиме, иако се водоник сматра горивом будућности, он мора да буде произведен на неки начин, а електролиза воде је једноставан и „зелени“ начин производње овог хемијског елемента изузетно високе чистоће. Највећи проблем у вези са електролизом јесте што захтева примену електрокатализатора, а међу њима су најбољи племенити метали, посебно платина. Ови метали су изузетно скупи, стога непрактични за индустријску производњу водоника. Главни циљ пројекта RatioCAT је да пронађе нове електрокатализаторе за водоник који су једнако ефикасни као платина, али много јефтинији.

Да ли је на Ваш избор да се бавите науком утицао неки догађај или личност?

– Не, био сам прилично неодлучан и по питању даљег школовања након средње школе. Тек негде пред уписни рок одлука је пала на Факултет за физичку хемију. Пред крај студија размишљао сам о могућем запослењу и указала ми се прилика да се запослим као асистент на матичном факултету. То је подразумевало и упис докторских студија и научну каријеру. Коцкице су се сложиле и наставио сам тим путем.

Када огромна већина данашњих двадесетпетогодишњака чује да сте у њиховим годинама били најмлађи доктор физичке хемије рећи ће: „Супер, ал, где му прође младост, само у учењу“. Наравно, Ви сте још млад човек, али по чему памтите тај период од осамнаесте до двадесет пете године?

– Мислим да је за младог човека најбитније да ради ствари које му пријају и при том не мисли много о томе шта други говоре. Период од осамнаесте до двадесетпете године је био потпуно испуњен: студије и пресељење из родног Сомбора за Београд, запослење и пред сам крај тог периода оснивање породице. Не чини ми се да сам много тога пропустио.

Каква интересовања имате ван тих „тешких“ наука и истраживања?

– Чињеница је да ми посао одузима много времена, не само истраживања, него и настава и друге административне обавезе. Слободно време волим да проводим са породицом, трудим се да будем физички активан и редовно тренирам. Волим да кувам за породицу и пријатеље.

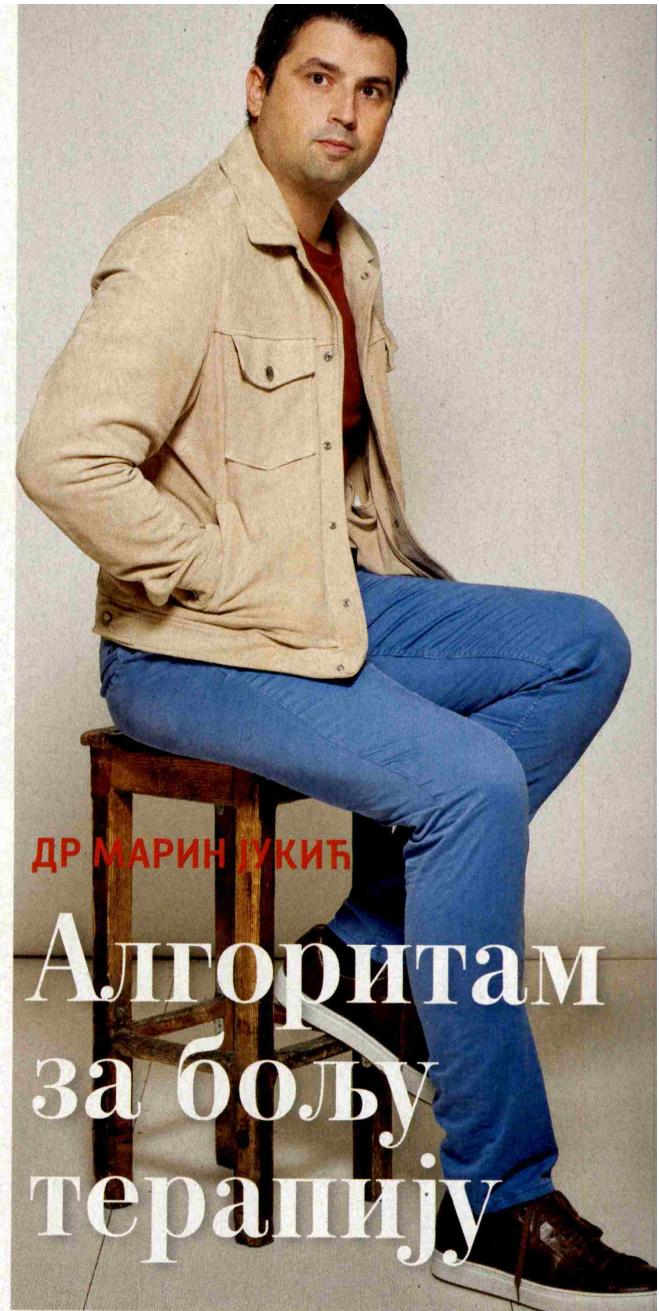
>>> **Научници вашег калибра немају проблем да нађу посао и више него пристојно од њега живе у далеко развијенијим земљама од Србије. Сарађивали сте са научницима у: Шведској, Немачкој, Аустрији, Чешкој, Шпанији, Словенији... Шта Вас је спречило да „збришете преко гране“?**

– Човек је тамо где му је добро. Мојој породици и мени је, тренутно, у Србији лепо живети. Били смо на много места и упознали много култура, али смо заједнички закључили да смо навикли на живот у Србији. Интензивна међународна сарадња коју имамо је одличан начин да се уради много и да се знања и искуства колега из иностранства, као и њихови ресурси, пренесу на истраживања у Србији. Мислим да од тога сви имамо пуно користи. С друге стране, опција наставка каријере у иностранству није затворена. Једна од основних карактеристика научног рада је брисање граница, односно мобилност научника, па није искључена могућност да научни рад наставим на неком другом месту, уколико прилика буде добра или ме ситуација на то натера.

Да ли сте имали прилику да возите аутомобил на водоник и да ли верујете, као што „Тојотини“ стручњаци верују, да су такви, а не електрични, аутомобили будућности. Да ли се ради о блиској или далекој будућности? Колико сада кошта производња једног килограма водоника?

– Нажалост, нисам имао прилику да возим аутомобил на водоник. Такви аутомобили су и даље релативно ретки у Европи, док их у САД има у већем броју, поготово у Калифорнији. У неколико наврата имао сам прилику да се уверим да индустрија о неким стварима зна много више од академије, а знам да „Тојота“ врло интензивно ради на развоју аутомобила на водоник. Стога, не бих се изненадио да се аутомобили на водоник, завидних перформанси, ускоро појаве на тржишту. Међутим, њихово коришћење условљено је и развојем инфраструктуре за производњу, складиштење и дистрибуцију водоника. Стога, земље које не могу да уложе у развој ове инфраструктуре не могу се ни надати да ће се на њиховим путевима кретати аутомобили на водоник.

Водоник је важан не само за ауто-индустрију него и као сировина у хемијској индустрији. Тренутно се производи на различите начине и према томе се разликује по „бојама“. Нас занима зелени водоник који се добија електролизом воде и чија је производња тренутно најскупља – од 300 до 800 динара по килограму. С друге стране, за електролизу воде такође је потребна струја, чија производња може да буде врло „прљава“. Сматрамо да је производња водоника комбинацијом електролизе струјом добијеном из соларне енергије прави пут за решавање, не само енергетских проблема савременог друштва, него и битних еколошких питања данашњице. Наш пројекат се бави развојем нових електрокатализатора за електролитичку производњу водоника. Један од основних критеријума приликом дизајна ових материјала је да се састоје од лако доступних и јефтиних хемијских елемената. Према досадашњим резултатима, успели смо да постигнемо струје издвајања водоника које су до пет пута веће од струја које се користе у индустријској производњи водоника, што ефективно значи да смо успели да спустимо цену нашег зеленог водоника за пет пута.



Научни узлет др Марина Јукића (35) је кренуо одмах по дипломирању на Фармацеутском факултету у Београду, где сада предаје као доцент. Уз то је ангажован на Европском колеџу за неуропсихофармакологију као председавајући у комитету младих научника и истовремено је члан Организационог комитета за научне радионице и члан Научног комитета овог колеџа. Током своје досадашње каријере сарадњу је остварио са неколико земаља у свету као што су Шведска, Норвешка, Немачка, Аустрија, Канада и Израел. У родном Београду, Др Јукић је на челу ПРОМИС пројекта „PsyCise“, чији је циљ развијање алгорита за одређивање праве дозе четири често преписивана психијатријска лека.

Од математичара у гимназији, обишете пола света и постаoste неуропсихофармаколог. Докторирали сте у Израелу и на тамошњем Универзитету Бер Шеви четири године били асистент, а пре него што сте

постали доцент на Фармацеутском факултету у Београду завршили сте постдокторске студије на Каролинска институту у Шведској. Добили сте прегршт престижних међународних награда и признања за Ваше знање и рад. Све то за само једанаест година. Шта се још важно, ван науке, у том периоду десило, што обично штур професионална биографија не укључује?

– Једанест година је поприлично дуг период живота. Свака селидба и период боравка ме је доста променио. У Израел сам дошао и на почетку нисам познавао готово никога, а морао сам се самостално снаћи у потпуно новим околностима. Од јеврејског народа сам научио да је важно да чувам оно што имам и да је важно наставити са радом и испуњавањем обавеза без обзира на околности. А околности у Израелу су јако тешке пошто укључују честе унутрашње и спољнополитичке кризе и сталну опасност од рата. У Шведској сам научио да поштујем мир, конструктивни дијалог, транспарентност и добро организован систем. Видео сам како су ствари организоване и то ми је јако помогло да организујем своју истраживачку групу по доласку у Србију. Такође, престижне научне институције личе на успешне фудбалске клубове и сваки научник је свестан да на место које тренутно заузима, претендује најмање двадесет квалитетних научника. Ништа ме није могло боље да научи како да будем ефикасан и како да обављам велики број задатака симултано. После свега овога, дошао сам у Србију. Намерно кажем да сам дошао, а не да сам се вратио, зато што мислим да ме је седам година у иностранству толико изменило да реч „повратак“ није адекватна. У Србији сам научио да мислим и за друге. Упознао сам девојку са којом живим и са којом планирам породицу, односно, научио сам да размисљам удвоје. Такође, морам да се старам да обезбедим финансирање и услове за рад за моје докторанде, којих сада има двоје, а од новембра ће их бити петоро. Потребно је стално их мотивисати и дати им добар пример.

Шта је у науци важније: оригинална идеја или финансије?

– И једно и друго су неопходни услови за добру науку. Научноистраживачка делатност је таква да омогућава научнику да супериорношћу интелекта и вредним праћењем актуелне литературе развије идеје које су толико добре да могу да надокнаде финансијски заостатак у огромној мери. Међутим, одсуство елементарног финансирања је немогуће надокнадити. Истраживачи су људи који морају да једу и да плате рачуне. Експерименти могу бити осмишљени тако да се уштеди, али реагенси и опрема захтевају новац ма о каквом експерименту да се ради.

С обзиром на Ваше искуство у Израелу, можете ли да упоредите приступ научника послу у Израелу и Србији и прилике које научници имају тамо и овде? Шта се променило оснивањем Фонда за науку?

– У Израелу, а такође и у Шведској, се младим истраживачима даје пуно више слободе у истраживању, а цене се иницијатива, амбициозне идеје, вредан рад и највише од свега резултати који обезбеђују добијање нових пројеката и наставак рада. Главни проблеми у Србији су негативна селекција кадрова, клијентелизам, кочење креативности и фокус на експерименте који нису веома амбициозни, али обезбеђују задовољење минималних услова да се задржи посао. Трудим се да мојим докторандима дам максималну могућу слободу и да подржим све амбициозне идеје. До

сада никада нисам био разочаран начином на који ову слободу користе, а њихови радови су квалитетнији од оних које сам ја објављивао на докторату. Оснивање **Фонда за науку** је ставило свима до знања да испуњавање минимума више није довољно и да се за добијање компетитивних пројеката мора размисљати изван постојећих оквира и то у правцу амбициозних експеримената. Надам се да ће се наука у Србији даље развијати у овом правцу и сви који деле ово мишљење са нестрпљењем ишчекују нове позиве **Фонда за науку**

Звучи прилично узнемирујући за ланка када види шта је циљ пројекта којим руководите, што упућује на закључак да се не прописује права доза лека за психијатријске болеснике, не само код нас већ и широм света. С једне стране, стигосмо на Марс, а с друге, наука деценијама не може да реши тако, очито наизглед, једноставну ствар. Зашто?

– Напредак у медицини је врло спор и постоје оправдани разлози за то. Јако је тешко увести нове лекове и интервенције у клиничку праксу, ма колико оне логично и обећавајуће изгледале, зато што је највиши интерес да се пацијенту не науди. Што се психијатријских лекова тиче, алгоритми нису савршени и тренутно радимо на томе. Када завршимо посао, ови алгоритми ће бити тестирани у девет европских клиничких центара, од којих је један Институт за ментално здравље у Палмотићевој, под покровитељством Фармацеутског факултета у Београду. Уколико резултати ове мултицентричне рандомизоване клиничке студије буду позитивни, тек тада можемо очекивати промену смерница, а до овог тренутка ће проћи најмање пет година.

Значајни кораци су постигнути са два рада која су објављена у претходних неколико месеци, под покровитељством **Фонда за науку** и пројекта PsyCise, освојеног на позиву **ПРОМИС**. У питању су најпрестижнији светски часописи из области психијатрије и фармакологије. Примера ради, у часопису „JAMA Psychiatry“ годишње има места за око 150 радова, а за ова места се такмиче истраживачи свих научних институција из целог света. Ове године је тим са Фармацеутског и Медицинског факултета из Београда успео да заузме једно од ових места, што је изванредан успех за Универзитет.

Пандемија је погоршала психичко стање већине грађана Србије. Да избаце лоше мисли из главе, отклоне стрепњу за живот и стрес, многи су посегли за разним „бенсединима“ и кажу да делују. Делују ли, односно шта се иза брда ваља уколико оваква „терапија“ потраје?

– Бензодиазепини су генерално јако добри лекови који служе да се краткорочно пацијент поштеди емотивних ожиљака које носе изненадни високо трауматични догађаји, попут тешких повреда и несрећа у породици. Међутим, треба их узимати уз консултације са здравственим професионалцима и никако дуже од неколико недеља. Бензодиазепини и алкохол се могу користити као јефтина решења да се индивидуа ослободи стреса. Међутим, ово наизглед јефтино решење има озбиљну камату и јављају се симптоми апстиненције и зависности већ после неколико недеља. По правилу се јавља претерана нервоза и постепено повећавање дозе што води ка озбиљној зависности и озбиљним интоксикацијама. У Србији се ова решења често практикују на своју руку, што доводи до значајног нарушавања менталног здравља и што је врло очигледно у свакодневици.