



С пажњом сам прочитао [реаговање господина Приморца](#) на мој текст [\[1\]](#). Такође сам прочитао оригиналне научне радове г. Приморца. Морам да се похвално изразим о графичком приказу његовог узорка

[\[2\]](#)

. Штета је што други научници не праве тако занимљиве и информативне мапе. Међутим управо је овај веома лепо графички приказан узорак у мени, и неким другим особама заинтересованим за ову проблематику изазвао сумњу у кредибилитет овог истраживања.

Нећу никога да оптужујем да је имао задње намере, и жао ми је ако сам својим текстом учинио да изгледате као неозбиљан научник, господине Приморац (повремено вас у тексту наводим у трећем лицу јер се обраћам и читаоцима). Не поричем вашу стручност на пољу судске медицине, али квалитет рада [\[3\]](#) вас и ваших сарадника о становништву БиХ када је у питању прављење узорка има евидентне мањкавости. Неодговарајући узорак, заједно са закључком да је садашња територија БиХ насељена експанзијом становништва из балканског уточишта (из времена леденог доба) у постгласијалном периоду, која даје највећу присутност хаплогрупе I1b

□

(данас I2a1b1) код Хрвата, а најмању код Срба природно буди сумњу у мотиве учесника рада, али надам се да је реч о пропусту, а не о намерама.

Наиме, на мапи су приказана места одакле су узимани узорци и на основу њиховог распореда се лако може закључити да узорак није репрезентативан, и поред експлицитно изнете тврдње у тексту да узорак то јесте. Узорци узети од Хрвата су углавном сконцентрисани на простору Херцеговине уз неколико изузетака у централној Босни. И поред тога што постоји велики број Хрвата који живе у Посавини, узорци са тог подручја уопште нису узети за Хрвате. Неко би могао да помисли да то није случајно, јер I хаплогрупа (односно подгрупа са маркером Р 37), коју г. Приморац везује за најстарије становништво Европе и за коју тврди да је у континуитету присутна на простору БиХ од палеолита, највећу концентрацију достиже управо у Херцеговини. Додатну сумњу у праве намере овог истраживања побуђује и то што је на подручју Херцеговине од Срба узет узорак само на једном месту. Међутим, на подручју Посавине, где познаваоци могу да очекују висок проценат R1a хаплогрупе, карактеристичне за Словене (мада су неке подгрупе I хаплогрупе такође карактеристичне за Словене) означен је велики број локација одакле су узети узорци од Срба.

Додатну сумњу у кредибилитет овог рада показује одсуство узорака из Посавине за Бошњаке, док је на подручју Требиња узорак узет од Бошњака иако су тамо Срби изразита већина становништва. Мени делује као да је циљ истраживања био да се покаже како Хрвати и Бошњаци у високом проценту потичу од староседелаца који на тим просторима живе 25.000 година, док Срби у највећем проценту потичу од касније досељених Словена, и разних народа који су касније боравили на тим просторима. Тако у табели имате F и K хаплогрупу која се једва појављује код Хрвата и Бошњака (код Хрвата се K и не појављује) док за Србе ове две групе заједно чине укупно 12,3 % популације. Занимљиво је да су F и K хаплогрупе веома ретке у Европи, F се сусреће у Индији, а K у Океанији.

Исто тако узорак броји 256 особа (мали је), од којих су 90 Хрвати (35%) и поред тога што су припадници ове етничке групе према попису из 1991. године чинили двоструко мањи проценат становништва, [\[4\]](#) (после рата није било новог пописа, па се морамо ослањати на овај). На тај начин истраживање даје двапут прецизнију слику за испитане Хрвате, у односу на Бошњаке и Србе.

С обзиром на овако нерепрезентативан узорак није ни чудно да је добијен висок проценат I хаплогрупе (P 37, односно по тадашњој класификацији I1b¹), коју г. Приморац везује за аутохтоно становништво, међу Хрватима (71%), значајно мањи међу Бошњацима (44%) а најмањи међу Србима (31%). Опасност коју ја назирем из оваквих резултата је могућност представљања I хаплогрупе као суштинским својством Хрвата кроз историју и праисторију. Не тврдим да то г. Приморац жели, мада из наслова следећег текста [\[](#)

[5\]](#) свашта може да се помисли. У сваком случају свима нам је познато да код Хрвата постоји тежња да се покаже да нису Словени и да имају много старију историју. И док су овакве хипотезе о сопственом народу као најстаријем и несловенском у Србији, с правом или без, извргнуте подсмеху у академским круговима, у Хрватској су тезе о несловенском и врло старом пореклу Хрвата нашле место у школским уџбеницима.

[\[6\]](#) Изгледа да је и г. Приморац покушао нешто слично

[\[7\]](#) . Исто тако, Бошњаци, млада европска нација, се, на тај начин, својим пореклом везује за Хрвате. Уосталом и г. Приморац у већ цитираном тексту

[\[8\]](#) доводи у сумњу оно што се зна о сеоби Словена. Мада експлицитно тврди да се наука не сме злоупотребљавати за политичке конструкције и то је за сваку похвалу.

Пише: Божидар Маслаћ
субота, 17 децембар 2011 15:22

Наравно, није спорно да је I хаплогрупа аутентична хаплогрупа за Европу, и да је настала на Балкану, а затим се проширила по Европи. Неки сматрају (на то ми је скренуо пажњу један од коментатора-хвала му) да је протоиндоевропски језик настао у Југоисточној Европи и да постоји логична веза са I хаплогрупом. Спорно је то што се резултати г. Приморца могу интерпретирати на тај начин да се стави еквивалентност између I хаплогрупе (посебно подгрупе I21b1 по садашњој класификацији) и Хрвата. Па је тако могуће замислити да се цивилизација Винче, која се везује за I хаплогрупу, представи као прва хрватска цивилизација. Пошто се ова цивилизација налазила на територији данашње Србије ето могућности за нове територијалне захтеве у влади неког будућег поглавника.

Разне (квази)научне тезе су често служиле као оправдање за доминацију над другим народима, па зашто неко у будућности не би злоупотребио ово истраживање? Сви знамо за расне теорије III рајха, које су послужиле за оправдавање злочина над Јеврејима, Словенима и Ромима.

Што се тиче вашег погледа с висине академских кругова на форумаше, морам вас подсетити, господине Приморац, да је историја науке, добрим делом, гробље научних теорија потеклих из академских кругова. Творац најзначајније физичке и уопште научне теорије XX века био је службеник патентног завода, а сасвим је сигурно да су пре њега академска звања стекли разни за науку небитни медиокритети. Вероватно вам је познато да су у историју ушле изјаве познатих научника које су показивале њихову ограниченост. Тако је класичан пример изјава лорда Келвина, познатог ауторитета на пољу физике с краја XIX века (по њему је названа јединица за температуру-Келвин), да ниједан балон или авион неће никада бити практично употребљив. Демантовала су га браћа Рајт - несвршени средњошколци који су конструисали први управљиви авион и летелицу тежу од ваздуха. Заправо један је похађао школум, али није добио диплому, а други је исту напустио.

Постоји још примера у којима су интелигентни креативни људи постигли већи успех од припадника формалне академске заједнице, али наведени примери су довољни да нам покажу да не можемо да одбацимо нечије мишљење само зато што, на пример, не ради у неком институту. Поготово је то случај за генетску генеалогiju, дисциплину у настанку која највише зависи од ентузијазма неких стручњака који нигде нису студирали тако нешто, јер до пре петнаестак година ова дисциплина није ни постојала. Данас су разноврсне информације доступне великом броју људи и свачије мишљење се може потврдити или оповргнути. Многе приватне лабораторије раде тестирања Y хромозома са великим бројем маркера, што ће у будућности, са повећањем броја људи који раде ове тестове, довести до огромне базе веома прецизних података, бољих од било каквих академских истраживања на терену. До сада се није тестирао велики број људи са

Пише: Божидар Маслаћ
субота, 17 децембар 2011 15:22

нашег подручја, јер смо сиромашни, али ће се у будућности то поправити. Подаци ових тестирања су јавни, а овде [\[9\]](#) читаоци могу наћи податке за Пољску (наводим је као добар пример) за коју постоји солидна база података, као и за друге веће и богатије земље.

Мишљење поменутих форумаша се базира на радовима Кенета Нордтведта, врхунског физичара, једног од највећих стручњака за генетску генеологију, а овде наводим један од његових најзначајнијих радова о израчунавању најближег заједничког претка. [\[10\]](#)
Према Кенету Нордтвету

[\[11\]](#)
, припадници I хаплогрупе са подручја Западног Балкана (I2a1b1 по последњој класификацији), које г. Приморац и његови сарадници везују за аутохтоно становништво, нису на том подручју у континуитету. Они су потомци становништва које се одавно одселило са Балкана, а које је пре 2800 година живело на подручју реке Висле (подручје које грубо одговара словенској прапостојбини пре ширења у раном средњем веку, а иначе на јужном крају ове прапостојбине, на територији Молдавије, Украјине и Румуније међу популацијом је у знатном проценту присутна хаплогрупа I2a1b1) а одатле се вратило на Балкан, вероватно у доба словенског досељавања.

Једино што су форумаша оригинално закључили (јер Нордтведт није историчар и није знао за наше балканске зајевнице о пореклу) јесте да се највећа концентрација наведене хаплогрупе, и још једне подгрупе хаплогрупе R1a (са SNP z280+), које су и данас у високом проценту заступљене међу Србима (према следећем истраживању може се закључити да је I хаплогрупа више заступљена међу Србима него међу Хрватима [\[12\]](#)), подудара са територијом прве српске државе из средњег века. Ова држава (Србија) налазила се на подручју већег дела данашње БиХ, већег дела данашње Србије и Црне Горе. Присуство горепоменутих хаплогрупа (претежно I) подудара се и са подручјем српских војводства у Далмацији у подручју југоисточно од реке Цетине. Реч је о Паганији, Захумљу и Травунији, а на мапи коју прилажем Дукља је посебна српска државица.

[\[13\]](#)
Они који имају поменути I хаплогрупу су вероватно били више сконцентрисани у јужним пределима прве српске државе или су тамо имали више потомака, а поменута R1a подгрупа је више била присутна на северу, али је поменута I хаплогрупа доминантна у свим српским раносредњовековним крајевима.

Интересантно је да се подручје на којем г. Приморац и његови сарадници проналазе аутохтоно становништво Балкана подудара или граничи са територијом првих средњовековних српских држава. То може свако да провери и форумаша нису никакви генијалци већ су једноставно закључили да Кен Нордтведт са генетиком само потврђује

Пише: Божидар Маслаћ
субота, 17 децембар 2011 15:22

оно што се знало, да је данашње бошњачко становништво, и део хрватског становништва пореклом од средњовековног српског становништва. Нико од њих не тврди да су због тога Бошњаци или неки Хрвати заправо Срби, јер националност не зависи од крвних зрнаца, али се на основу историје, археологије, лингвистике и однедавно генетике може закључити да знатан део ових популација вуче порекло од средњовековних и нововековних Срба, а истина ваљда сама по себи има неку вредност?

Мислим да би најбоље решење, којим би се избегли нови митови, било понављање истраживања на територији БиХ са новим заиста репрезентативним узорком. Поготово је важно узети у обзир нова сазнања при интерпретацији истраживања. Такође би било занимљиво спровести истраживање којим би се упоредио распоред хаплогрупа са распоредом штокавског, кајкавског и чакавског говора. Предлажем г. Приморцу да у ново истраживање укључи и колеге које оспоравају његову стручност. [14] Исто тако би било занимљиво истражити остатке средњовековног, нововековног и садашњег становништва Дубровника, који је први пут постао део хрватске државе у XX веку. Све док г. Приморац не обави ново истраживање, са репрезентативним узорком, новим сазнањима и уз сарадњу колега који оспоравају његову стручност (јер би им у току рада показао да греше) нећу се сматрати обавезним да наставим расправу о овој теми.

[1] <http://www.nspm.rs/kulturna-politika/hrvati-i-bosnjaci-posle-srpskog-jezika-pozajmljuju-i-gene-q.html>

[2] [http://www.draganprimorac.com/wp-content/uploads/2010/05/2005-](http://www.draganprimorac.com/wp-content/uploads/2010/05/2005-Annals-of-Human-Genetics-Marjanovic-The-peopeling.pdf)

[Annals-of-Human-Genetics-Marjanovic-The-peopeling.pdf](http://www.draganprimorac.com/wp-content/uploads/2010/05/2005-Annals-of-Human-Genetics-Marjanovic-The-peopeling.pdf)

[3] [http://www.draganprimorac.com/wp-content/uploads/2010/05/2005-Annals-of-](http://www.draganprimorac.com/wp-content/uploads/2010/05/2005-Annals-of-Human-Genetics-Marjanovic-The-peopeling.pdf)

[Human-Genetics-Marjanovic-The-peopeling.pdf](http://www.draganprimorac.com/wp-content/uploads/2010/05/2005-Annals-of-Human-Genetics-Marjanovic-The-peopeling.pdf)

[4] http://hr.wikipedia.org/wiki/Popis_stanovni%C5%A1tva_u_Bosni_i_Hercegovini_1991.

[5] <http://www.vecernji.hr/vijesti/dragan-primorac-tri-cetvrtine-hrvata-su->

[stari-europljani-clanak-330028](#)

[6] <http://www.jadovno.com/dokumenti/articles/o-hrvatskim-udzbenicima-istorije.html>

[7] <http://www.tportal.hr/scitech/znanost/145718/Primorcevo-otkrice-nije-ni-za->

[diplomski-iz-genetike.html](#)

[8] <http://www.vecernji.hr/vijesti/dragan-primorac-tri-cetvrtine-hrvata-su-stari-europljani-clanak-330028>

[9] <http://www.familytreedna.com/public/polish/default.aspx?vgroup=polish§ion=ycolored>

[10] <http://www.jogg.info/42/files/nordtvedt.pdf>

[11] <http://knordtvedt.home.bresnan.net/Tree%20and%20Map%20for%20Hg%20l.pdf>

[12] <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajpa.21235/supinfo>

Одговор Драгану Приморцу, или о (зло)употреби гена

Пише: Божидар Маслаћ
субота, 17 децембар 2011 15:22

[13] [http://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B0%D1%82%D0%](http://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B0:Serb_lands03.png)

[BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%B0:Serb_lands03.png](#)

[14] <http://www.tportal.hr/scitech/znanost/145718/Primorcevo-otkrice-nije-ni-za->

[diplomski-iz-genetike.html](#)