

# Kartu čitaj al' seljaka pitaj

NIKOLA CESARIK

Iako osobno spadam u onaj dio populacije koji sve teže i teže podnosi svijet i vrijeme u kojem živi, često se uhvatim u misli kako imam neviđenu sreću što živim u ovom čudesnom dobu. Dok mi s jedne strane smeta užurbanost ovoga svijeta, s druge mi godi to što su mi mnoge stvari dostupne „sad i odmah“. Razmišljajući tako o nekim starim, znatno manje užurbanim vremenima, često si postavim pitanje kako su istraživači koji su se bavili istim pitanjima kao i ja mogli živjeti bez interneta? Naravno da su mogli! Morali su! I upravo su zbog toga bili temeljitiji i u mnogočemu informiraniji od velike većine „kampanjskih“ istraživača modernog doba. Jer, čitajući radove povjesničara i arheologa s kraja 19. i početka 20. stoljeća, u pravilu pročitam nešto doista vrijedno čitanja. S druge pak strane, mnogi radovi iz „dvijetisućitih“ probude u meni neutaživu želju da ih tresnem o zid! I tresnuo bih ih, kako da ne... samo da ih imam fizički u ruci, a ne u PDF-u!

## Gugl

Vrijeme u kojem živimo stvarno je omogućilo istraživačima da na mnoga pitanja daju odgovor iz komfora svojih soba. I to iz soba u kojima (ne i mojoj) knjige ne zauzimaju nužno veliki dio prostora. Jer, sve što trebam imam na USB-u, a ako i nemam, za par minuta to nađem na „netu“. Kaže ona stara da svako putovanje počinje prvim korakom. Istina, nema šta, ali što je danas prvi korak? Bit će to, bez sumnje, upisivanje onoga što nas zanima u Google. Ili bolje reći u „gugl“ jer mislim da nema potrebe za pravopisnim cjepidlačenjem kada je „guglanje“ postala jedna od češćih riječi u hrvatskom jeziku. I

tako ću guglanjem u jednoj sekundi naići na stranicu ili PDF koji će mi na pladnju ponuditi to što želim. Čuderno, zar ne?

## Svijet na ekranu

Današnjim istraživačima, bili oni profesionalci ili amateri, zaista je dostupan čitav niz virtualnih alata koji im olakšavaju istraživanje. Već spomenuti „gugl“ nam u sekundi daje najrelevantnije informacije o trilijunima pitanja, dok stranice poput Hrčka omogućuju čitanje gotovo svih hrvatskih znanstvenih časopisa u PDF-u. O drugim stranicama, što legalnim, što baš i ne, da ne govorim... Međutim, iako postoji tona stranica i alata koje koristim pri svom radu, ovom prilikom želim naglasiti one koji nam *Lijepu našu* predočavaju kao na dlanu, i to putem zračnih i satelitskih snimaka te georeferenciranih topografskih karata. Cilj istraživanja je (da ne zaboravim napomenuti) otkrivanje nepoznatih ostataka fortifikacijskog graditeljstva, nastalog od najranijih pa sve do modernih vremena.

U prvom je redu to opet „gugl“ – i to onaj Maps ili još zahvalniji – Earth Pro. Tako primjerice u Google Earth-u istraživač ima mogućnost promatranja terena u četiri dimenzije. Uz tri prostorne (što nam daje i Maps), Earth nudi i opciju sagledavanja čitave „kugle zemaljske“ kroz relativno širi vremenski raspon. To može biti od itekakve koristi, jer konture neke stare utvrde na Papuku možda neće biti vidljive na snimci iz travnja 2021., ali će zato itekako biti vidljive na onoj iz veljače 2019., kada je šuma izgubila svoj pokrov, a sunce bilo pozicionirano pod idealnim kutom za uočavanje ostataka koje tražimo.

## Hrvatska od Arkoda do Geoportala

Uz Googleove alate, koji tako nešto omogućuju na području čitava planeta Zemlje, postoje i servisi koji slične stvari omogućuju samo za područje Republike Hrvatske. Primjerice, kada se pojavio, preglednik Arkod je bio vrlo popularan među istraživačima stare topografije našeg prostora. Kako i ne bi jer nudio je uvid u zračne snimke načinjene 2011., ali i geo-referenciranu topografsku kartu Hrvatske u mjerilu 1:25000! Prije Arkoda, svi smo i dalje ovisili o starim „specijalkama“ koje je za svoje potrebe načinila JNA. Iako je Arkod inače primarno pokrenut kao preglednik za evidenciju uporabe poljoprivrednog zemljišta, itekako je postao neizostavnim alatom za sve terenske arheologe i njima slične istraživače.

Nešto poslije Arkoda, otprilike u vrijeme našeg ulaska u Europsku uniju, pojavio se i preglednik tadašnjeg Ministarstva građiteljstva i prostornoga uređenja, pod službenim nazivom *Informacijski sustav prostornog uređenja* (skraćeno ISPU). On je pak ponudio uvid u nešto što je vrijednije od suhog zlata – u zračne snimke iz 1968. godine. Premda mnogi za njih znaju isključivo zbog njihove primarne funkcije (pomoć pri legalizaciji građevinskih objekata), te su snimke itekako poslužile i istraži-



*Slika govori više od tisuću riječi...*

vačima stare topografije. Zašto? Pa, prvenstveno zbog toga što su ljudi u 60-ima još uvijek živjeli u skladu s prirodom, pa je čitava Hrvatska u pravilu bila „antraga free zona“.

Drugim riječima, većina našeg prostora tada nije zarasla u nepregledne šikare jer su ljudi još uvijek brinuli o blagu koje je prirodno „kosilo“ livade. Primjerice, u to doba u primorskim krajevima narod još uvijek nije bio kontaminiran potpunim *zimmer frei* sindromom, zbog čega su ljudi i dalje bili primorani okopavati krumpire u malim vrtačama ili pak povesti blago ka ljutom kršu. Danas, kada su se stvari itekako promijenile, većina je tih vrtača i proplanaka zarasla u neprohodnu draču, pa mnoge utvrde više nisu uočljive putem zračnih snimaka. No preko portala ISPU-a, istraživač je jednim potezom mogao izbrisati taj ogromni sloj antrage i vidjeti da na nekom području još uvijek postoje ostatci neke stare zarasle gradine.

I Arkod i ISPU su, barem u mom slučaju, postali prošlost kada je Geoportal Državne geodetske uprave, u bogatu paletu svojih kartografskih slojeva, nedavno uvrstio i snimke iz 1968. godine. Naravno, Geoportal se pojavio i nešto ranije te je meni osobno vrlo brzo postao zamjena za Arkod. Nije ni čudno kada je na njemu, uz razne topografske karte i zračne snimke iz novijeg doba, dostupna i georeferencirana osnovna karta u mjerilu 1:5000! Prije Geoportala, osnovna je karta među istraživačima bila samo mit. Svi smo znali da postoji, ali samo su ju odabrani imali priliku vidjeti. E, kad se sjetim samo koliko sam puta pokušao doći do nekog HEP-ovca koji bi mi je možda mogao nabaviti... Ali od osnovne karte nije bilo ni traga ni glasa, sve dok nije došao Geoportal te ju na pladnju ponudio i običnim smrtnicima.

Na Geoportalu su u međuvremenu došle i zračne snimke snimane od 2017. do 2020., a kao što sam rekao, nedavno su na njega stavili i snimke iz '68., zbog čega mi je Geoportal, uz Google Earth Pro, postao

jedan od glavnih alata kojima se služim pri otkrivanju arheološki potencijalnih lokaliteta. Jer ako već nešto ne vidim preko zračne snimke iz '68. ili 2011., postoji velika vjerojatnost da ću na osnovnoj ili topografskoj karti uočiti toponim tipa Gradina, Straža, Šanac i sl., pa ću preko Google Eartha tu lokaciju bolje pregledati u tri dimenzije te u različitom vremenskom rasponu.

### Prošlost na dlanu

Tako sam, što osobno, što u suradnji sa svojim prijateljem Vjekoslavom Krambergerom, uočio čitav niz do sada nepoznatih utvrda iz gotovo svih epoha, od predrimskog do turskog doba. I to na širokom području od Kvarnera, Like i Dalmacije, pa sve do naše *Zlatne doline*<sup>1</sup>. Međutim, njihov je broj itekako uznapredovao zahvaljujući jednom drugom pregledniku koji je, barem meni, učinio to da na istom mjestu spojim staro vrijeme za kojim čeznem i novo vrijeme u kojemu živim. Naravno, to je projekt Arcanum, donedavno poznat kao Mapire, na kojemu se nalaze georeferencirane austrijske karte iz 18. i 19. stoljeća.

A kada kažem „georeferencirane“ to znači da su te karte usklađene sa satelitskim snimkama. To istraživaču omogućava da, primjerice, s prikaza grada Požege iz 18. stoljeća, jednim klikom prebaci kartu u situaciju s današnje satelitske snimke. I ne samo to, dostupan je i paralelan pregled dvaju različitih karata! Pa tako kretanjem pomoću „miša“ s karte iz 18. stoljeća, smještene na lijevom dijelu ekrana, u isto se vrijeme na desnoj strani krećem i po detaljnoj katastarskoj karti iz 19. stoljeća. Na taj način imam sasvim novi uvid u topografiju kraja kojega proučavam te tako nerijetko saznam informaciju da su se na nekom mjestu u 18. stoljeću još uvijek vidjeli ostatci neke stare utvrde. I što je najbolje, zbog toga što imam

georeferencirane podatke, mogu se odmah prebaciti na Geoportal ili Google Earth Pro te detaljnije pregledati taj prostor putem raznih zračnih i satelitskih snimaka.

### Budućnost u magli

No nije sve tako jednostavno i lako dostupno. Postoji još jedna vrsta snimaka koje su u mnogim razvijenijim zemljama također javno dostupne. Riječ je o snimkama putem LiDAR-a, sofisticiranog uređaja koji se, da to laički kažem, mora prikaziti na nekakvu letjelicu da bi odradio ono što radi. A to je odašiljanje laserskih impulsa prema tlu iznad kojega se leti te – u tome je i ključ – milimetarski precizno registriranje udaljenosti milijuna i milijuna točaka od kojih se ti impulsi povratno odbijaju od tla. Na taj se način mogu dobiti vrlo precizni snimci putem kojih je moguće detektirati svakojake ostatke koji nisu vidljivi ljudskom oku, ili pak one ostatke koji se nalaze u teško pošumljenim područjima gdje klasične zračne snimke ne vrijede ni „pišljiva boba“.

Međutim, snimanje LiDAR-om je skup sport i u nas je ono još uvijek privilegija onog dijela javnosti koji ga je uspio financirati preko raznih istraživačkih projekata. Problem je i u tomu što se pri snimanju LiDAR-om nerijetko radilo na način da su neka područja, za potrebe različitih projekata, snimana i po više puta. A moglo se, kao vanka, u jednom svedržavnom projektu snimiti čitavo područje Hrvatske, *pa ko voli, nek' izvoli...*

No ako sam dobro vidio na internetu, Državna geodetska uprava nedavno je pokrenula projekt snimanja čitavog područja Hrvatske putem LiDAR-a, ali ostaje za vidjeti koliko će „sirovi materijal“ biti dostupan običnom puku. Naravno, valja imati u vidu i to da je snimanje LiDAR-om zapravo manji dio sveukupnog posla, jer prava se kvaka nalazi u obradi sirovih podataka, za što prvotno valja imati dobro

<sup>1</sup> Vjeko Kramberger je uz to sam ubicirao znatan broj nepoznatih srednjovjekovnih gradina i crkava na području Požeštine, o čemu će nas izvijestiti u skoroj budućnosti.

obučene stručnjake. Poanta je, naravno, u algoritmima...

### **Bangradac?**

I tako polako dolazim do onoga što me je ponukalo da napišem ovaj tekst. Sve se ovo zapravo tiče otkrića jedne gradine na Papuku putem LiDAR-a, i to u sklopu projekta pod vodstvom našeg poznatog i zaslužnog arheologa dr. Hrvoja Potrebice. Riječ je o utvrđenom prapovijesnom naselju impresivne veličine, o kojemu se otnedavno mogu pronaći i podatci na info kartama turističke zajednice u Kaptolu. Gradina je službeno nazvana Bangradac, a prve podatke o njoj vidio sam na plakatu sa stručnog skupa koji je (naravno) javno dostupan u PDF-u<sup>2</sup>. Profesor Potrebica je sa svojim suradnicima tom prilikom prikazao snimak novopronađenog utvrđenog naselja (iliti gradine) koje se nalazi prav iznad Podgorja kod Kaptola, i to na visini od čak 730 metara nadmorske visine. Snimak je popraćen i tekstom u kojemu je navedeno da je ta gradina, pod nazivom Bangradac, bila poznata i kartirana još u 19. stoljeću, ali i da je kasnije nestala sa svih naknadnih topografskih karata te je iščezla iz memorije domaćeg stanovništva. I tako je naziv Bangradac postao službeni arheološki naziv za taj lokalitet.

### **Bajin gradac?**

No kako sam osobno jednoga dana putem Geoportala proučavao zračne snimke i topografske karte Papuka, iznenadio sam se kada sam u Podgorju, i to odmah iznad samog sela, uočio toponim *Bajin gradac*. A o njemu u literaturi (čitaj: na internetu) nisam našao ama baš ništa. Naravno, kako je to područje danas pošumljeno, a bome je bilo i '68., odmah sam otvorio – a šta drugo nego Google Earth Pro – i uočio ostatke

potencijalne utvrde. Premda sam tog dana morao ići za Rijeku, odmah sam nazvao svoje prijatelje, Vjeku Krambergera i Tomu Milanovića, da se odemo brzinski provozati do Podgorja kako bi ustanovili o čemu se radi. Iako se nismo dugo zadržali, vrlo brzo smo uočili ostatke koncentričnog zemljanog nasipa tipičnog za srednji vijek te smo zaključili da je očito riječ o srednjovjekovnoj utvrdi koja, dakako, vrlo lako može imati i ranije slojeve.

Međutim, u svemu tome zbnurio me toponim *Bajin gradac* koji me odmah asociirao na *Bangradac* s austrijske karte iz 19. stoljeća, o kojemu sam čitao na plakatu s interneta. A da stvar bude čudnija, taj se Bangradac nalazi otprilike 2 km sjeverno od našeg Bajinog gradca. Kada sam ponovno odlučio baciti oko na plakat s interneta, vidio sam i rečenicu koju sam ranije smaknuo s uma. Naime, u njemu je navedeno da je toponim *Bangradac* iščezao, ali i da je njegov toponim prešao na drugi lokalitet!

No, uz dužno poštovanje prema drugim istraživačima, osobno mislim da je tu ipak došlo do greške u premjeranju i kartiranju terena u 19. stoljeću...

### **Vranovac: gori-doli, pa opet gori**

Naime, najstarija javno dostupna austrijska karta je tzv. *Jozefinska izmjera* koja je za naše područje načinjena u periodu od 1781. do 1783. godine<sup>3</sup>. Zanimljivo je da je područje gdje se nalazi ta novootkrivena gradina, u Jozefinskoj izmjeri nazvano Vranovac, baš kako se naziva i danas. No karte iz 19. stoljeća pokazuju nešto drukčiju situaciju. Tako se na drugoj austrijskoj topografskoj izmjeri, poznatoj kao *Franciskanska izmjera* (naše područje kartirano od 1865. do 1869.), na tom mjestu ne javlja nikakav toponim. Ali zato je na

<sup>2</sup> Naslov plakata glasi The Lost Hillfort: rediscovering forgotten landscapes with LiDAR. Lako se pronađe na internetu upisivanjem njegova naslova u „gugl“ (čak je dovoljno upisati samo „Bangradac“). Na isti se način pronađu i svi preglednici koje spominjem u tekstu. Samo treba napraviti prvi korak...

<sup>3</sup> Da bi stvar bila još bolja, taj je katastar popraćen i detaljnim opisom koji je za područje Požeške županije preveden na hrvatski jezik te u sklopu edicije Hrvatska na tajnim zemljovidima 18. i 19. stoljeća objavljen 2002. godine. To vrlo važno izdanje još uvijek se može nabaviti pri Hrvatskom institutu za povijest.

trećoj ili *Francjozefinskoj izmjeri*, rađenoj od 1869. do 1887., na tom mjestu ucrtan toponim *Bangradac*, dok je toponim *Vranovac* prebačen skoro kilometar južnije u odnosu na kartu iz 18. stoljeća<sup>4</sup>.

Razlog zašto mislim da je došlo do pogreške pri navođenju toponima je taj što se toponim Vranovac i danas nalazi baš na onom mjestu gdje je bio ucrtan u 18. stoljeću. To me svakako navodi na zaključak da se to brdo oduvijek zvalo tim imenom te da je prilikom treće austrijske topografske izmjere Vranovac bio greškom prebačen na drugo mjesto. A to je očito načinilo lančanu reakciju koja je područje Vranovca nazvala imenom *Bangradac*, dok je gradina iznad samog Podgorja (*Bajin gradac* s današnje topografske karte) ostala potpuno zanemarena i neucrtana. Međutim, u svemu tomu najvažnija je činjenica da je Vranovac u svim kasnijim topografskim kartama ucrtan upravo na mjestu gdje se nalazio i u 18. stoljeću (na koti 735,2). A to je po mom mišljenju poprilično siguran znak da se tu radi o neprekinutom nazivnom kontinuitetu.

### Susjed Luka i Bajgradac

Ali da ne bi sve ostalo na upitnom čitanju karata, pobrinuo se moj susjed Luka Kovačević koji je dugo godina kao lovac obilazio područje Papuka i Krndije. A kako je Luka cijeli radni vijek radio kao školski učitelj u Vetovu, nema koga on ne zna u tom kraju. I tako smo barba Luka i ja jednom uz čašicu domaće vetovačke graševine pričali o gradinama na Papuku, da bi ja u jednom

trenu spomenuo *Bajin gradac*. Luka me odmah ispravi i reče: „nije Bajin već *Bajgradac*“<sup>5</sup>, što me još više asociiralo na Bangradac s austrijske karte... Na moje pitanje gdje je taj *Bajgradac*, Luka reče da se on nalazi odmah iznad vinograda u Podgorju (upravo tamo gdje se nalazi *Bajin gradac*). A za današnji je Vranovac rekao da ne zna da se taj predio ikada zvao drugim imenom osim *Vranovac*. Tada sam zamolio Luku da o tomu priupita i svoje prijatelje starije generacije iz Podgorja. I zvao ih je čak trojicu te su mu svi rekli da se gradina iznad vinograda u Podgorju, otkako oni znaju za sebe, zove *Bajgradac*. A za Bangradac na predjelu Vranovca nitko od njih nije nikada čuo. Uz to, brdo na koti 735,2 te čitavi predio oko njega lokalci poznaju samo pod imenom Vranovac!

I zato, zbog svega navedenog, mogu zaključiti da bi se prapovijesno utvrđeno naselje na Vranovcu u arheološkoj literaturi trebalo zvati nikako drugačije nego *Vranovac*! Ne samo zbog toga što se to mjesto i danas zove onako kako se zvalo u 18. stoljeću, već prvenstveno zbog toga što lokalno stanovništvo pod imenom *Bajgradac* podrazumijeva potpuno drugi lokalitet od onoga koji je na austrijskoj karti iz 19. stoljeća označen kao *Bangradac*. Stoga, ako ništa drugo, mogu samo reći da je čitava priča oko Bangradca i Bajgradca vrlo lijep primjer jedne stare narodne izreke. A nju uvijek imam na pameti kada istražujem topografiju Lijepe naše:

*Kartu čitaj al' seljaka pitaj!*

<sup>4</sup> Vranovac je pri tome prebačen na znatno niži položaj koji odgovara današnjem toponimu Brodac na koti 552.

<sup>5</sup> Riječ se izgovara zajedno, s tim da je glas a u „gradac“ dug (izgovora se identično kao i selo Gradac kod Pleternice).