

Kamenolomi i obrada stećaka – odabrani primjeri

IVAN ALDUK, DOMAGOJ PERKIĆ

Prethodno priopćenje
MINISTARSTVO KULTURE
KONZERVATORSKI ODJEL U IMOTSKOM
ANTE STARČEVIĆA 7
21260 IMOTSKI
alduk.ivan9@gmail.com
DUBROVAČKI MUZEJI
ARHEOLOŠKI MUZEJ
PRED DVOROM 3
20000 DUBROVNIK
domagoj.perkic@gmail.com

U proteklih se nekoliko godina u manjemu dijelu stručne javnosti ponovno probudilo zanimanje za stečke – srednjovjekovne nadgrobne spomenike – kao jedan od originalnijih dijelova hrvatske kulturne baštine. Tome je pridonijelo nekoliko činjenica kao što su: velika izložba „Stećci“ koja se 2008. godine održala u Galeriji Klovićevi dvori, nekoliko znanstveno-turističkih projekata na temu stećaka te svakako upis ovih spomenika na UNESCO-ov Popis svjetske kulturne baštine na kojemu su i dva lokaliteta iz Hrvatske (Ciste Velika kod Imotskog i Sv. Barbara-Dubravka u Konavlima). Radeći na većini tih projekata dotakli smo se i jednoga aspekta stećaka koji je u prošlosti rijetko bio predmetom znanstvenoga interesa. Radi se o kamenolomima za stečke te općenito o nastanku (obradi, klesanju, transportu) ovih nadgrobnih spomenika. Zaključke smo ovih, još uvijek preliminarnih, istraživanja temeljili na nekoliko primjera iz Konavala, Dubrovačkoga primorja i Zabiokovlja.

Ključne riječi: stećci, obrada, kamenolomi, Zabiokovlje, Dubrovačko primorje, Konavle

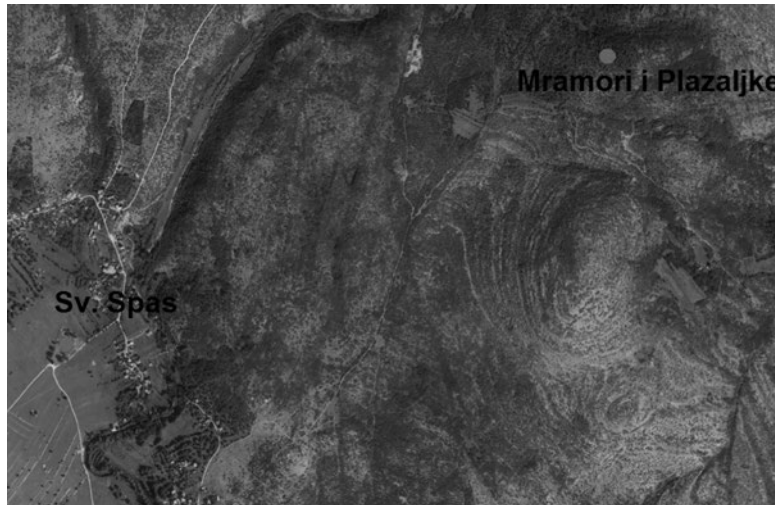
Stećci su srednjovjekovni nadgrobni spomenici koji se javljaju od 13. do početka 16. stoljeća na širokome prostoru od južnih krajeva Hrvatske preko gotovo čitave Bosne i Hercegovine do zapadnih dijelova Srbije i Crne Gore. Stećke možemo proučavati kroz različite aspekte njihove pojave – u prvome redu kao arheološke nalaze tj. nadgrobne spomenike koji čine jedinstvenu cjelinu s grobom ili grobovima iznad kojih se nalaze i koje označavaju. Možemo proučavati topografiju stećaka te razvoj njihovih oblika i reljefa koji ih ukrašavaju. Pojava natpisa na manjemu broju stećaka također je zahvalna tema istraživanja, kao i njihova „nematerijalna“ dimenzija unutar bogata korpusa narodnih običaja, priča i vjerovanja.¹ Jedan su manje istraživani aspekt vezan za stečke i kamenolomi stećaka te način njihova prijevoza i prenošenja na groblje. Koliko nam je do sada poznato, osim usputnih bilješki o takvim

kamenolomima,² samo se Stipe Gunjača konkretnije bavio ovom temom istražujući veliko kasnosrednjovjekovno groblje sa stećcima kod crkve Sv. Spasa na izvoru Cetine (sl. 1.).³

Imotska krajina, i općenito Zabiokovlje, matični su prostor stećaka unutar kojega možemo pratiti nastanak i razvoj nekoliko većih ili manjih radionica stećaka.⁴ Njihov je nastanak i razvoj u najužoj vezi s kamenolomima u kojima su nastajali stećci. Jedna je takva radionica, sudeći prema odabiru forme stećka (sanduk) i karakterističnim motivima, djelovala na području sela Slivna, jugoistočno od Imotskog.⁵ Na lokalitetu „Barića Torina“ nalazi se sačuvan djelomično ukrašen stećak-sanduk s odlomljenim manjim dijelom na jednome od uglova (sl. 3). Koordinate položaja su: E 55 66 39, N 4800831.⁶ S obzirom na to da se radi o osamljenome stećku u blizini kojega su već prije primijećeni tragovi vađenja (branja) ka-

mena, s određenom dozom opreza možemo pretpostaviti da su se slivanjski stećci „proizvodili“ upravo na ovome mjestu i njegovoj bližjoj okolici. Vjerojatno su se i ukrašavali. Naime naknadna su krčenja zemlje uništila jasnije tragove koji bi dodatno potkrijepili ovu pretpostavku, stoga smo ograničeni topografskom datošću prostora. Činjenica jest da se ovaj lokalitet nalazi otprilike na pola puta između dviju velikih skupina slivanjskih stećaka – onih na položaju „Grebnik“ i groblja sa stećcima kod Sv. Trojstva (u koju je u 18. stoljeću uzidan velik broj stećaka).⁷ Nadalje stećak je smješten uz put koji povezuje nekoliko slivanjskih zaseoka i koji je vjerojatno funkcionirao i u srednjemu vijeku (sl. 2.). Uz isti se put nalazi i prirodni bunar između stijena, što svakako doprinosi našoj pretpostavci.

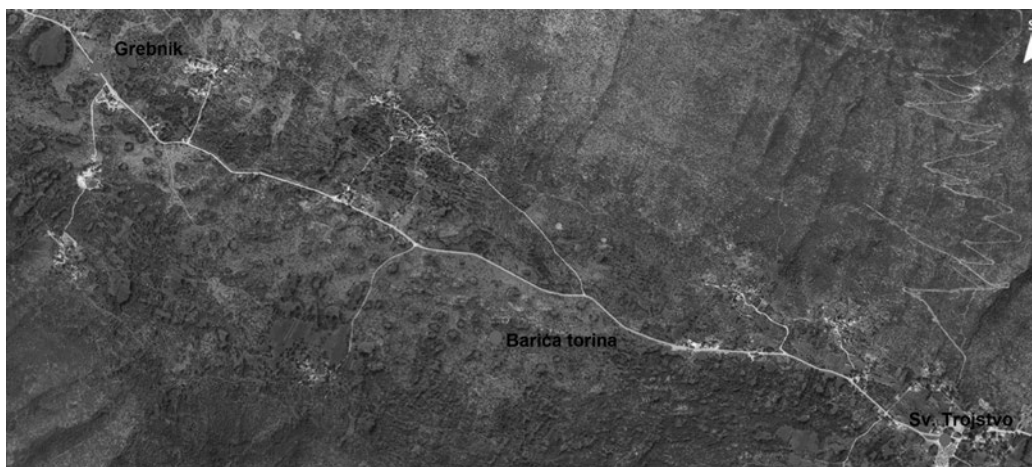
Sljedeći primjer, ne toliko povezan s kamenolomima koliko s načinom prijevoza stećaka, nalazimo u selu Kljenak jugozapadno od Vrgorca. Tijekom 18. stoljeća tamošnja crkva Svih Svetih većim je dijelom je sagrađena od vrlo karakterističnih stećaka koji su u literaturi izdvojeni kao produkti posebne „radionice“ s teritorija srednjovjekovne župe Gorskog.⁸ Oko 200 metara istočno od crkve, uz sjevernu stranu (srednjovjekovnoga?) puta koji od Vrgorca i Ravče vodi prema Kljenku i dalje prema obali, nalazi se poluobrađeni kameni blok dimenzija oko 2 x 1 x 0,8 m (sl. 4.). Koordinate su položaja: E 56 24 71, N 47 84 669. S obzirom na to da je riječ o izrazito erodiranome terenu i gustoj šumi uokolo ovoga mjesta, teško je zaključiti je li se ovdje vadio (brao) kamen za stećke, ali ta mogućnost postoji. Ispod spomenutoga bloka, u procjepu između njega i kamena živca na koji se naslonio, nalazi se drvena oblica promjera 12-15 cm. Drvo je dijelom kalcificirano, ali je još uvijek zadržalo svoju jasnu strukturu (sl. 5). U proljeće 2018. godine manji je komad drva poslan na Beta Analytic Inc (Miami, Florida) na radiokarbonsku dataciju. Analiza je dala rezultate s 68,2 % vjerojatnosti da je drvo korišteno između 1398. i 1432. godine, odnosno 75,9 % vjerojatnosti za vrijeme između 1390. i 1440. Time dobivamo približno



vrijeme „nastanka“ ovoga kamenog bloka koji je najvjerojatnije trebao postati stećak unutar groblja koje se krajem 14. i u prvoj polovini 15. stoljeća formiralo na mjestu spomenute crkve. S obzirom na to da na stećku ne primjećujemo tragove završne obrade kao i ukrasa, postoji mogućnost da bi se taj dio posla izveo na samome groblju. Blok je vjerojatno prilikom transporta „zapeo“ te je na tome mjestu i ostavljen, s obzirom na to da mu je procijenjena težina oko četiri tone. Svakako, činjenica da se ovaj položaj nalazi na nešto nižoj koti (oko 25 m) nego što su se nalazili crkva i groblje, što nije slučaj s drugim kamenolomima, sigurno nije išla u prilog onima koji su ga morali dovući do groblja. Vjerojatno su se koristili, barem dijelom, drvenim oblicama. Točnije na sličan, ali ponešto drugačiji način nego što je to predložio Gunjača u svojem radu o kamenolomima i načinu prijevoza stećaka.⁹

U posljednjih su nekoliko godina naročito intenzivno, u arheološko-topografskome smislu, istraživani stećci (i ostali njima suvremeni nadgrobni spomenici) na području Dubrovačko-neretvanske županije – od desne obale Neretve do Konavala, uključujući i poluotok Pelješac. Na tome prostoru nalazimo sto petnaest lokaliteta sa stećcima, s ukupno

Sl. 1.
Položaj kamenoloma u odnosu na crkvu Sv. Spasa kod vrela Cetine, korištena podloga Geoportal (računalna obrada I. Alduk)



Sl. 2.
Položaj pretpostavljenoga kamenoloma u odnosu na lokalitete sa stećcima u Slivnu (Imotski), korištena podloga Geoportal (računalna obrada I. Alduk)

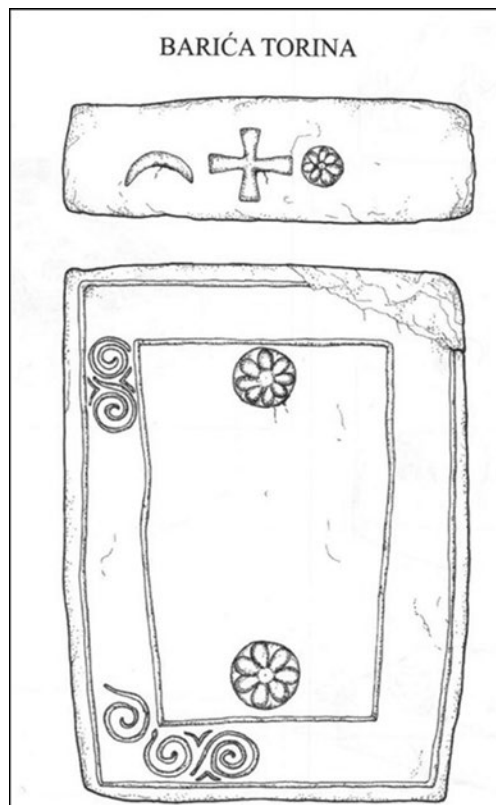
Sl. 3.
Stećak u „Barića torini“ u Slivnu,
torini“ u Slivnu,
(preuzeto iz L.J.
GUDELJ, M. LOZO,
Arheološki spomenici,
112)

1428 stećaka. Od toga je četrdeset osam lokaliteta na području hrvatskoga dijela Donjeg Poneretvlja, dvadeset devet lokaliteta u Dubrovačkome primorju, deset lokaliteta na administrativnome prostoru grada Dubrovnika, četiri lokaliteta u Župi dubrovačkoj te dvadeset četiri lokaliteta u Konavlima.¹⁰ Među njima su tek dva lokaliteta za koja sigurno možemo govoriti o kamenolomima gdje su se proizvodili stećci. Prvi je na položaju u Vrijesima, naselje Gornji Majkovi u Dubrovačkome primorju, a drugi na brdu Voznik u Brotnjicama u Konavlima (karta 1).

Neupitno su postojali i drugi kamenolomi stećaka na dubrovačkome području, no za sada nemamo čvrstih argumenata, osim pretpostavki ili indicija. Tako npr. Dubravka Beritić spominje kamenolom južno od naselja Podimoč u Dubrovačkome primorju, no bez ikakvih preciznijih podataka, osim da je riječ o usmenoj informaciji lokalnoga stanovništva.¹¹ Mogući kamenolom nalazio se i na položaju Kovačevo brijeg kod Slanog, gdje inače nalazimo pet stećaka,¹² no na kamenolom upućuje tek toponim gdje bi kovači bio naziv za osobe koje su brale ili obrađivale kamen. Još dva lokaliteta kod Slanog, Rat u Banićima i Luka u Kručići, zasigurno su srednjovjekovni i novovjekovni kamenolomi, no nemamo izravnih dokaza da su se u njima proizvodili i stećci.¹³

Na području Vrijesa,¹⁴ oko 1 km istočno od zaselka Prljevići u Gornjim Majkovima i zapadno od „Napoleonove ceste“, nalazi se kamenolom gdje su se proizvodile kamenice, mlinsko kamenje, stećci i drugi kameni proizvodi. Koordinate su položaja¹⁵ zapadnoga ruba kamenoloma: N = 47 34 760, E = 64 93 233, središnjega dijela prema istoku N = 47 34 612, E = 64 93 280 te krajnjega istočnog dijela gdje je kava i gomila kamenoga škarta N = 47 34 550, E = 64 93 419.

Najbliži je lokalitet sa stećcima oko 1 km sjeverno do sjeverozapadno od kamenoloma kod crkve Sv. Stjepana u Gornjim Majkovima (sl. 6), gdje imamo trideset jedan stećak, od čega njih trideset u obliku ploča i jedan sljemenjak.¹⁶



Kamenolom se prostire na površini oko 320 x 100 m, prilagođen je konfiguraciji terena na način da su uže lokacije s vidljivim tragovima obrade kamena ili slomljenih proizvoda međusobno dislocirane. U zapadnome su dijelu kamenoloma vidljiva dva velika odvaljena bloka, jedna nedovršena i slomljena kamenica te brojni manji kameni blokovi i tragovi branja kamena (sl. 7, 8). Na rubu se toga dijela kamenoloma nalazi špilja Vilača, ukupne dužine oko 7 m, širine 1,5 – 2,5 m. Cijela je površina špilje prekrivena većim, poluobrađenim kamenjem tako da mogući površinski nalazi nisu vidljivi. No špilja je zasigurno korištena u kontekstu kamenoloma kao zaklonište.¹⁷

U središnjemu dijelu kamenoloma, oko 170 m od prethodnoga prema jugoistoku, vidljivi su ulom-

Sl. 4.
Položaj kamenoga bloka sa sačuvanom drvenom oblicom u odnosu na groblje sa stećcima kod crkve Svih Svetih u Kljenku (Vrgorac), korištena podloga Geoportal (računalna obrada I. Alduk)



ci slomljenih ploča (vjerojatno za stećke) s izuzetno finom obradom gornje površine, nezavršene kamene grede, manji blokovi i jedan cijeli, gotovo završeni i fino obrađeni mlinski kamen (sl. 9 i 10). Na pojedinim se mjestima mogu pratiti tragovi izvlačenja blokova i zaravnjene kamene površine nakon vađenja ili pripreme za vađenje blokova.

Oko 150 m istočno od središnjega dijela nalazi se vjerojatno glavna kava kamenoloma s gomilom kamenoga škarta u neposrednoj blizini i manjim blokovima svuda uokolo (sl. 11, 12). Vidljivi su tragovi gdje su izvađeni veći blokovi i napravljena priprema za daljnje radove. Kava je očigledno prilagođena konfiguraciji terena, postavljena dužom stranom od oko 30 m istok – zapad te pod pravim kutom sjever – jug u dužini od 15 m. Gomila kamenoga škarta je na južnim rubovima kave.

Sudeći po nezavršenome mlinskom kamenu i većim blokovima pripremljenim za kamenice, pretpostavlja se da je kamenolom u nekome trenutku prestao raditi, a nezavršeni su poluproizvodi, kao i oni slomljeni sa škartom, ostali in situ.

Sljedeći se kamenolom nalazi na sjeverozapadnim padinama brda Osojnik (kota 551), na položaju Voznik, oko 500 m južno do jugozapadno od Brotnjica u Konavlima. Koordinate su središnjega dijela kamenoloma: N = 47 16 146, E = 65 24 679.

Kamenolom je otprije poznat u literaturi, prije svega ukrašeni stećak u okviru kamenoloma.¹⁸ U neposrednoj blizini, oko 300 m prema jugozapadu, nalazi se crkva Sv. Luke sa stećcima (sl. 6, 13). Zadnjim je očevidom utvrđeno postojanje najmanje



Sl. 5. Oblica ispod kamenoga bloka u Kljenku (foto; I. Alduk)

dvadeset devet stećaka, od čega jedan sljemenjak na postamentu, deset sanduka i osamnaest ploča. U prijašnjoj se literaturi uglavnom govori o trideset dvama stećcima, a tu se nalazi i jedan od najljepših i najukrašenijih stećaka – sljemenjak s višestrukim reljefima i natpisom koji spominje klesara (kovača) Ratka Utješenića i njegova djeda Druška.¹⁹

Kamenolom se prostire na površini od oko 80 x 100 m, a omeđen je sa sjeverne i zapadne strane starim putovima i suhozidnim međama. Na cijelome su prostoru vidljivi brojni tragovi eksploatacije kamena, škart kamenih blokova, ali i sedam stećaka koji su slomljeni u tijeku obrade (sl. 14). Od toga četiri stećka ploče i tri stećka sanduka.

Posebno je zanimljiv jedan sanduk na kojemu je vidljiva završna obrada u smislu izrade ukrasa. Na jednoj je užoj bočnoj strani, u plitko izdubljenoj niši, prikaz konjanika u reljefu, na suprotnoj bočnoj stra-



1. Kamenolom u Vrijesima, G. Majkovi
2. Crkva sv. Stjepana, G. Majkovi



3. Kamenolom Voznik, Brotnice
4. Crkva sv. Luke, Brotnice

Sl. 6. Položaj kamenoloma u odnosu na lokalitete sa stećcima, korištena podloga Geoportal (računalna obrada D. Perkić).

Karta. 1.
Položaj kamenoloma
sa stećcima na
dubrovačkome
području, korištena
podloga Google Earth
(računalna obrada D.
Perkić).



Sl. 7.
Ostatci kamenica i
kamenih blokova,
Kamenolom u
Vrijesima (foto: D.
Perkić)



Sl. 8.
Tragovi odlamanja
kamenih blokova od
podloge, Kamenolom
u Vrijesima (foto: D.
Perkić)



Sl. 9.
Slomljeni blokovi,
ploče i stećci,
Kamenolom u
Vrijesima (foto: D.
Perkić)

Sl. 10.
Mlinski kamen,
Kamenolom u
Vrijesima (foto: D.
Perkić)



Sl. 11.
Glavna kava
kamenoloma u
Vrijesima (foto: A.
Kovačević)

Sl. 12.
Glavna kava
kamenoloma u
Vrijesima (foto: D.
Perkić)



Sl. 13.
Crkva Sv. Luke
s Voznikom u
pozadini (foto: A.
Kovačević)

Sl. 14.
Kamenolom Voznik
i slomljeni blokovi
(foto: A. Kovačević)



Sl. 15.
Ukrašeni i slomljeni
stećak na Vozniku
(foto: D. Perkić)



ni samo plitka niša bez prikaza, na (istočnoj) široj bočnoj strani motiv arkada u reljefu, a na suprotnoj prikaz kola od devet ljudskih figura koji se drže za ruke (sl. 15). Opisano svjedoči kako se na ovome lokalitetu završna obrada stećaka i ukrašavanje radilo u samom kamenolomu, a ne na groblju kako je do sada bilo uvrježeno mišljenje. Navedeno ne isključuje mogućnost da se na nekim drugim lokalitetima završna faza radova na stećcima nije odvijala na njihovu krajnjem mjestu uporabe – groblju.

Prilikom pripreme kamene podloge vidljivo je kako se vodilo računa o prirodnome pružanju kamena živca koji je uslojen u smjeru jugoistok – sjeverozapad. U takvu su podlogu usijecana udubljenja čime se dobivao kameni blok koji se zatim odvajao od podloge i nakon toga obrađivao. Uzevši u obzir prostorni obujam kamenoloma, ali imajući u vidu i broj slomljenih i ostavljenih stećaka, može se pretpostaviti kako je predmetni kamenolom bio korišten ne samo za potrebe groblja u Brotnjicama, nego i šire. Moguće je da je u ovome kamenolomu radio i klesar (kovač) Ratko Utješenić i njegov djed Druško, koji se spominju na obližnjemu sljemenjaku kod Sv. Luke.

Kamenolomi u Brotnjicama i Majkovima za sada su najkonkretnije povezani sa stećcima u svojoj neposrednoj blizini. Posebice „Voznik“ u Brotnjicama kojemu i samo ime ukazuje na nekakav način prijevoza stećaka. Oba su kamenoloma prilagođena konfiguraciji terena, vjerojatno vodeći računa i o

kvaliteti kamene podloge. Stoga je kamenolom na Vozniku u Brotnjicama koncentriran na jednome području gdje je cjelokupna padina brda prilagođena potrebama kamenoloma te eksploatirana. S druge strane kamenolom u Gornjim Majkovima nije grupiran na jednome užem prostoru, nego je disperziran u najmanje trima dijelovima koji čine širu cjelinu. Za kamenolom u Brotnjicama sigurno je da su se stećci u njemu i ukrašavali tj. da su se na njima klesali reljefi dok su još bili u kamenolomu. Za primjer iz Slivna to se može samo pretpostaviti u nedostatku većega broja sličnih nalaza tj. onih koji bi ovaj položaj jasnije odredili kao kamenolom. Međutim usamljeni blok iz Kljenka kod Vrgorca ukazuje da je isti mogao biti dovršen na obližnjemu groblju.

Pored slične konfiguracije terena, zajednička je karakteristika svim nabrojanim primjerima (Slivno, Kljenak, Majkovi, Brotnjice) u kontekstu smještaja u neposrednoj blizini starih, srednjovjekovnih puteva, što je zasigurno olakšavalo transport stećaka do obližnjih, ali vjerojatno i do udaljenijih lokaliteta na kojima danas nalazimo stećke. Sretan nalaz drvene oblice u Kljenku omogućio je i nešto preciznije datiranje (između 1390. i 1440.) ostavljenoga kamenog bloka, ali posredno i stećaka na obližnjemu groblju. U svakom slučaju, ovaj je rad samo uvod u istraživanje ovoga aspekta fenomena stećaka s izuzetnim potencijalom u budućnosti.

Bilješke

- ¹ Iz ovih razloga, odnosno činjenice da su stećci jedinstveno svjedočanstvo srednjovjekovne kulture u ovome dijelu jugoistočne Europe, dvadeset osam groblja sa stećcima na području četiri spomenute države upisana su 2016. godine na UNESCO-ov Popis svjetske kulturne baštine. Iz Hrvatske su to groblja kod crkve Sv. Barbare u selu Dubravka u Konavlima te Crljivica u Cisti Velikoj kod Imotskog.
- ² LOVRE KATIĆ, Stećci u Imotskoj krajini, *Starohrvatska prosvjeta*, 3 (1954.), Split, 154-155; ŠEFIK BEŠLAGIĆ, Stećci – kultura i umjetnost, Sarajevo, 1982., 37-41; ANTE MILOŠEVIĆ, Stećci i Vlasi, Split, 1991., 37.
- ³ STJEPAN GUNJAČA, „Prinos poznavanju porijekla i načina prijevoza stećaka“, *Izbor iz djela*, (1991.), Split, 73-84.
- ⁴ Do sada je najbolje istražena i dokumentirana radionica kovača Jurine iz sredine 15. stoljeća. ANTE MILOŠEVIĆ, „Kovač' Jurina“, *Godišnjak centra za balkanološka ispitivanja*, knj. XXXIV(32), (2005.), Sarajevo, 253-268.
- ⁵ IVAN ALDUK, „Slivanjska radionica stećaka“, *Zbornik radova 'Zavičajna baština – problemi i perspektive upravljanja baštinom'*, 2018., Split, 119-127.
- ⁶ Koordinate su uzete prema Projekcijskome referentnom sustavu RH - HTRS96/TM.
- ⁷ LJUBOMIR GUDELJ, MARIJAN LOZO, „Arheološki spomenici u Krstaticama i Slivnu“, *Zavičajno blago u funkciji razvoja Zabiokovlja*, Zbornik radova, Split, 2005., 105-116.
- ⁸ JOSIP BULOG, „Prilog poznavanju kamika Vrgorske krajine“, *Starohrvatska prosvjeta*, 34 (2007.), Split, 389-420; IVAN ALDUK, „Kovač' iz Gorske župe“, *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji* 42 (2011.), Split, 161-186.
- ⁹ Naime autor predlaže neku vrstu drvenih sanjki na kojima je pričvršćen kameni blok, a koje se povlače preko manjih gredica ili oblica; STJEPAN GUNJAČA, Prinos poznavanju... (bilj. 3), 81-83
- ¹⁰ DOMAGOJ PERKIĆ, IVAN ALDUK, MARIJANA AKSIĆ VITKOVIĆ, MARIJA RADOVANOVIĆ, *Stazama stećaka*, Katalog projekta HERCUL, Dubrovnik, 2014., 8, 12.; DOMAGOJ PERKIĆ, IVAN ALDUK, JOŠKO ČALETA, *Stazama stećaka*, Katalog izložbe, Dubrovnik, 2014., 14.; DOMAGOJ PERKIĆ, „Arheološka istraživanja Novakovog groblja u Čepikućama“, *Zbornik Dubrovačkog primorja i otoka*, 12 (2016.), Dubrovnik, 10–11.
- ¹¹ DUBRAVKA BERITIĆ, „Susret sa spomenicima kulture Dubrovačkog primorja (zapadni dio)“, *Zbornik Dubrovačkog primorja i otoka*, 1, (1986.), Dubrovnik, 429.
- ¹² VID VULETIĆ - VUKASOVIĆ, „Dopisi“, *Viestnik Hrvatskoga Arheološkoga društva*, godina VII, br. 4, (1885.), Zagreb, 121.; ŠEFIK BEŠLAGIĆ, *Stećci, kataloško – topografski pregled*, Sarajevo, 1971., 91.; DUBRAVKA BERITIĆ, Susret sa spomenicima... (bilj. 9), 431.; IVAN ALDUK, DOMAGOJ PERKIĆ, MARINKO TOMASOVIĆ, „Topografija stećaka u Hrvatskoj“, *Stećci*, katalog izložbe, ur. J. Poklečki Stošić, Zagreb, 2008., 105.
- ¹³ DOMAGOJ PERKIĆ, *Stećci i drugi kasnosrednjovjekovni nadgrobni spomenici zapadnog dubrovačkog područja*, Dubrovnik, 2019., u tisku.
- ¹⁴ DOMAGOJ PERKIĆ, *Stećci i drugi kasnosrednjovjekovni...* (bilj. 11), u tisku.
- ¹⁵ Koordinate se donose prema GPS-u, u Gauss-Krügerovu projekcijskome koordinatnom sustavu, opširnije o tome sustavu vidi u: DALIBOR KUŠIĆ, „Koordinate speleoloških objekata i položaj u prostoru“, *Speleologija*, ur. G. Rnjak, Zagreb, 2017., 91-92.
- ¹⁶ IVAN ALDUK, DOMAGOJ PERKIĆ, MARINKO TOMASOVIĆ, *Topografija stećaka...* (bilj. 12), 106.; DOMAGOJ PERKIĆ, *Stećci i drugi kasnosrednjovjekovni...* (bilj. 11), u tisku.
- ¹⁷ DOMAGOJ PERKIĆ, *Gradine, gomile i špilje, zapadno dubrovačko područje*, Katalog izložbe, Dubrovnik, 2018., 162.
- ¹⁸ VID VULETIĆ - VUKASOVIĆ, „Dopisi“, *Viestnik Hrvatskoga Arheološkoga društva*, godina IX, br. 1, (1887.), Zagreb, 122.; MARIAN WENZEL, *Ukrasni motivi na stećcima*, Sarajevo, 1965., T LXVI sl. 8., T XCVIX sl. 14.; ZDENKO ŽERAVICA, LILJANA KOVAČIĆ, *Konavle, srednjovjekovna groblja*, Katalog izložbe, Dubrovnik, 2002., 40-41.; ZDENKO ŽERAVICA, „Arheološka iskopavanja srednjovjekovnih nekropola u Konavlima tijekom 1997. - 1999. godine“, *Zbornik Dubrovačkih muzeja*, I, (2004.), Dubrovnik, 283-330.
- ¹⁹ MARKO VEGO, „Ćirilski natpis u Brotnjicama u Konavlima“, *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, 13, (1961.), Split, 188-191.; ŠEFIK BEŠLAGIĆ, „Stećci u Brotnjicama“, *Anali Historijskog instituta Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti u Dubrovniku*, VIII-IX, (1962.), Dubrovnik, 65-81.; MARIAN WENZEL, *Ukrasni motivi* (bilj. 16.), T XXXVII sl. 33., T LXXI sl. 11., T LXXX sl. 4., T LXXXVIII sl. 6., T XCVIII sl. 11.; NADA MILETIĆ, ALOJZ BENAC, *Umjetnost stećaka*, Sarajevo, 1965., sl. 23.; ŠEFIK BEŠLAGIĆ, *Topografski pregled...* (bilj. 10), 95.; ANTUN KARAMAN, „Likovna baština Konavala“, *Konavoski zbornik*, I, (1982.) Konavle, 182-184.; STIJEPO MIJOVIĆ KOČAN, *Konavle – fotomonografija*, Dubrovnik, 1984., 101.; DUBRAVKA BERITIĆ, „Rasprostranjenost stećaka na dubrovačkom

području“, *Zbornik radova sa Simpozija Likovna kultura Dubrovnika 15. i 16. stoljeća*, ur. I. Fisković, Dubrovnik, 1987., 146.; ZDENKO ŽERAVICA, LILJANA KOVAČIĆ, Konavle... (bilj. 16.), 40-42.; IVAN ALDUK, DOMAGOJ PERKIĆ, MARINKO TOMASOVIĆ, To-

pografija stećaka... (bilj. 10), 117.; ZDENKO ŽERAVICA, „Križevi kao simbol kršćanstva na srednjovjekovnim kamenim nadgrobnim spomenicima – mramori (tzv. stećci) u Konavlima“, *Zbornik Hum i Hercegovina kroz povijest*, I, ur. I. Lučić, Zagreb, 2011., 331-401.

Quarries and Carving of Stećci – Selected Examples

IVAN ALDUK, DOMAGOJ PERKIĆ

Stećci are specific medieval tombstones in use from the 13th to the beginning of the 16th century, found in the area ranging from the southern parts of Croatia through almost all of Bosnia and Herzegovina, to the western parts of Serbia and Montenegro. One of the possibilities of studying the stećak tombstones is related to locating and researching the quarries of their origin, an aspect rarely addressed in scholarly research. Initial research (especially in the Dubrovnik-Neretva County) resulted in valuable findings, indicating that the quarries in Brotnjice (Konavle) and Majkovi (Dubrovnik littoral) are most directly connected with the stećak tombstones located in their immediate vicinity, especially the “Voznik” in Brotnjice, whose name itself indicates a method of their transport. Both quarries result adapted to terrain features, probably also in relation to the quality of the stone base. The quarry at Voznik in Brotnjice is therefore concentrated on a single area, where the entire slope of the hill is adapted to the requirements of the

quarry and exploited. On the other hand, the quarry in Gornji Majkovi is not grouped on a single narrow area, but rather dispersed in at least three parts that form a larger whole.

In addition to similar terrain features, a common element of all discussed examples (Slivno, Kljenak, Majkovi, Brotnjice) is their vicinity to old, medieval roads, which certainly facilitated the transport of stećak tombstones to nearby, but probably also to more distant sites, where they are presently located. The fortunate finding of a timber log in Kljenak near Vrgorac enabled a somewhat more precise dating (between 1390 and 1440) of an abandoned stone block, as well as indirect dating of stećak tombstones on a nearby cemetery. The stećak tombstones were probably decorated with carved reliefs already in the quarries; this is certain for the Brotnjice quarry. In any case, the paper provides merely an introduction to the research of this aspect of the stećci phenomenon, indicating its exceptional potential for further research.