

BRANKO MATULIĆ

MOZAIČKA BAŠTINA ANTIČKE ISE - NASTANAK I RAZVOJ

THE MOSAIC HERITAGE OF ANCIENT ISSA - EMERGENCE AND DEVELOPMENT

UDK:
738.5 (497.5 Vis) "652"

Priopćenje na znanstvenom
skupu

Primljeno: 3. 2. 2010.
Prihvaćeno: 22. 3. 2010.

Branko Matulić
HR, 21 000 Split
Umjetnička akademija u Splitu
Glagoljaška b.b.
branko.matulic@st.t-com.hr

Mozaičku baštinu antičke Ise u svjetlu najnovijih proučavanja možemo promatrati kao zaokruženu cjelinu u kojoj se jasno ocrtavaju stilске i vremenske odrednice nastanka i razvoja kako tehnologije materijala i izvedbenih tehnika tako i korištenih likovnih uzoraka. Sada se prvi put u okviru antičke provincije Dalmacije može materijalnim dokazima potkrijepiti pretpostavljeno dugo vremensko trajanje vrlo aktivnog mozaičkog stvaralaštva koje seže u helenističko razdoblje i prije izrazite rimske kulturne dominacije. Pa premda likovno skromno, ali izvedbeno savršeno, bilo da se radi o importu ili pak o domaćim uradcima, helenističko naslijeđe mozaičkog stvaralaštva ključno je za razumijevanje nastanka i razvoja ne samo viškog mozaičkog repertoara nego i čitavog korpusa rimske provincije Dalmacije

Ključne riječi: opus signinum, opus scutulatum, opus spicatum, opus tessellatum, emblema vermiculatum, opus sectile, helenistički mozaik, rimski mozaici, Isa, provincija Dalmacija



Slika 1.
Emblema vermiculatum iz helenističkog mauzoleja

U znanstvenim i stručnim radovima vezanim uz slikarsko i ukrasno antičko mozaičko stvaralaštvo, uglavnom se govori s motrišta historijsko-umjetničke, odnosno likovno-stilske raščlambe pojedinih ili skupnih ukrasnih uzoraka, s naročitim naglaskom na njihovom prostornom i vremenskom određenju. Pritom se tek uzgred i vrlo malo govori o više različitih pojavnih oblika klasičnog mozaičkog izraza, koje možemo nazvati i mozaičkim tehnikama, vrstama. Njihovim razlikovanjem i proučavanjem mnogo bolje spoznajemo ustroj ovog, po mnogo čemu posebnog umjetničkog rukopisa.¹

1 Fiorentini-Roncuzzi 1984; Farnetti 1993; Fiorentini-Roncuzzi 2002; Kilić-Matić 2004, str. 91-130; Garčević 2006; Busuladžić 2008, str. 7-10; Garčević 2009.

Analizirajući mozaičku baštinu antičke Ise, možemo zorno pratiti ne samo nastanak i razvoj ranih likovnih uzoraka već usporedno i njihove izvedbeno-tehničke značajke. Iznimno značajan nalaz mozaika koji se čuva u današnjoj arheološkoj zbirci *Issa* (sl. 1), predstavlja sam osvit mozaičke produkcije s geometrijskim likovnim uzorcima na istočnoj jadranskoj obali. O njegovoj likovnoj interpretaciji već smo pisali, a njegove tehničke značajke potvrđuju njegovo podrijetlo i predloženu dataciju.² Na sačuvanim ulomcima mozaika obavljene su konzervatorsko-restauratorske intervencije još davnih tridesetih godina 20. st. kako bi ih se sačuvalo i muzejski prezentiralo. Približna povr-

2 Matulić 2009, str. 251-253, sl. 1. i tamo navedenu svu relevantnu literaturu.

šina od pola četvornog metra zasigurno je dio nešto veće kompozicije nekadašnje podnice helenističkog mauzoleja.³ Mozaička podnica mogla je tehnički biti izvedena na neko-liko načina. Na pripremljenu poravnatu i prosušenu žbukanu podlogu⁴ mogla se položiti prenosiva emblema⁵ koja je mogla stići kao import iz neke helenističke mozaičke radionice, odnosno, ako je i uradak domaćeg ili putujućeg mozaičara, materijal kojim je napravljen, sigurno je dopremljen iz razvijenog središta produkcije mozaičkih emblema. Gotova emblema ili pak više njih jednostavno se polaže na svježi tanki sloj morta kao poveznice između pripremljene i prosušene žbukane podloge i mozaičke embleme, pazeći pritom na sljubnice i rubne dijelove. Mozaičaru je bilo potrebno unaprijed dati nacrt oblika i površine prostora koji se ukrašava, kako bi mogao odrediti likovni uzorak koji opet mora biti prilagođen veličini i broju prenosivih emblema te uskladiti sve tehničke postupke od izrade do polaganja *in situ*. Autori radionički izvedenih mozaičkih prenosivih ploča nisu nužno sudjelovali i u njihovu polaganju na za to predviđeno mjesto, osim ako se nije radilo o posebno složenim figuralnim kompozicijama. Ukoliko je pak viški mozaik uradak domaćega ili putujućeg majstora mozaičara, u tom slučaju morao je biti naručen mozaički raznobojni materijal, bilo u pločama koje su se rezale prilikom izvedbe, bilo u obliku već gotovih kameničica koje su unaprijed bili odvojeni prema naručenim bojama i oblicima, a mozaički ukras se polagao izravno u svježi završni mort žbukane podnice

mauzoleja.⁶ No upravo raznobojnost i posebno veličina mozaičkih kameničica koja ne prelazi 3 mm, a što bitno utječe na izvedbenu tehniku, daju prednost pretpostavci kako je viški mozaik izведен u radionici i potom u dijelovima položen u mauzolej. Bez obzira o kakvoj se izvedbenoj tehniči radilo, i u jednom i drugom slučaju morala je biti osigurana veza između Ise i neke helenističke mozaičke radionice koja je najvjerojatnije sezala prema isejskim korijenima na Siciliji. Sve to pretpostavlja usvojenu i razvijenu spoznaju kako o tehničko-tehnološkim, tako i likovnim dosezima mozaičkog dekorativno-umjetničkog izraza.⁷ Stoga nije pretjerano viški geometrijski mozaik smatrati jednim od najznačajnijih sačuvanih nalaza mozaičke umjetnosti na području antičke Dalmacije, za koji se sa sigurnošću može ustvrditi kako je nastao u vremenu prije izrazite rimske kulturne dominacije. Nasuprot tome, takoder vrlo rani nalazi među kojima se ističe ulomak embleme iz Veriga na Brijunima⁸, mozaik iz Pule⁹, ulomak mozaika iz Trilja¹⁰, ulomak iz Putovića¹¹ i gotovo cjelovito *in situ* sačuvani i ujedno jedini, pred sam kraj 1. stoljeća prije Krista čvrsto datirani podni geometrijski mozaik Augusteuma u Naroni¹², izraz su već razvijenog

-
- 3 Nikolanci 1961, str. 62, 60, 78, T. 8a. navodi: "U pismu iz 1930.bez datuma, izvjestilač sa Visa piše o gradnji kuće Radišić, na Mrtvilu i spominje netom izvađenu skulpturu (pet glava) te fragment mozaika u bojama." U Arheološkoj zbirci *Issa* čuva se navedena glava koja je izvedena u štuko tehniči, a sve to upućuje da je unutrašnjost mauzoleja bila ožbukana, ukrašena štukaturama i oslikana. Vidi Čargo 2004, str. 44.
- 4 Priprema podloge za mozaik dio je tehničke pravljenja mozaika, jer o njoj će ovisiti utjecaj vlage, postojanosti na težinu, trajnost, te općenito položaj lica mozaika. Kod antičkih mozaika podloga se obično sastojala od četiri različita sloja: *statumen*, *rudus*, *nukleus* i *supranukleus* u koji su utapani kameničići Farnetti 1993, str. 199.
- 5 Mozaična ploča obično s figuralnim prikazom najčešće veličine do 1 x 1 m. Izvedena je izdvojeno od ostale mozaične cjeline na podu ili zidu u koju se naknadno uklapa. Radila se obično u radionici na podlozi od mramorne ploče ili pećene zemlje (tegula) s izdignutim rubom kao okvirom. Uklapana je u već izvedene površine u vrsti *opus tessellatum* ili *opus sectile*. Emblema je često vrlo fin i precizan rad visokih umjetničkih, likovnih vrijednosti, rađena u vrsti *opus vermiculatum*, oponašajući već poznata slikarska djela ili su potpuno samosvojna. U tom slučaju su korištene vrlo male raznobojne kockice kojih je bilo i više od 50 na cm². Farnetti 1993, str. 133; Garčević 2009, str. 283,284, 314.

6 Potrebno je razlikovati značenje pojma žbuke i morta. Žbuka je sloj morta koji se u jednom ili više nabačaja odredene debljine nanosi na zidove ili stropove gdje nakon očvršćivanja poprima korisna svojstva. Mort je smjesa veziva, pijeska i vode koja stvaranjem uži prisutnost zraka. U praksi su uobičajene podjele i nazivi mortova prema namjeni, sastavu, maksimalnom zrnu agregata, obradivosti i konzistenciji, procesu očvršćivanja, mjestu proizvodnje, itd. Pojednostavljeno rečeno žbuke su prosušeni, stvrđnuti mortovi. Vidi Simović i suradnici 2002, str. 510, 964, te drugu referentnu literaturu u Preservation of Lime Mortars and Plasters 2003.

7 Matulić 2009, str. 251-253, sl. 1.

8 Puschi 1898, str. 554; Weisshäupl 1900, str. str. 204; A. Gnirs 1902a, str. 44-48; Gnirs 1902b, str. 59-166; Gnirs 1904, str. 131-146; Gnirs 1905, str. 292; Gnirs 1906, str. 24-48; Gnirs 1907, str. 43-58; Gnirs 1908, str. 136-142; Gnirs 1908, str. 167-174; Gnirs 1915, str. 99-144, Abb. 39; Benussi, 1928, str. 252; Brusin, Mirabella Roberti 1935, str. 294, 295; Mlakar 1957, str. 12-42; Mlakar 1959, str. 500, 501; Mlakar 1962, str. 443; Mano Zisi 1964, str. 501; Mlakar 1978, str. 52, sl. 34; Mlakar 1979, str. 21; Jurkić-Girardi 1981a, str. 51, 52, 58; Jurkić-Girardi 1981b; Matijašić 1982, str. 55-57, sl. 2-3; Mlakar 1984, str. 194; Jurkić-Girardi 1984, str. 167, 169, 172; Donderer 1986, str. 207, 212, 213, Abb. 24, 29, T. 59, 7; Jurkić-Girardi 1986, str. 72; Matijašić 1988, str. 43; Begović Dvoržak 1990, str. 103; Mlakar 1995, str. 124; Begović Dvoržak 1995, str. 21; Cambi 1995, str. 597; Begović, Schrunk 2002, str. 114; Meder 2003, str. 67, T. XXV, 2.

9 Starac 2009, str. 301-306.

10 Sanader 1998, str. 249-251, crtež 3, 4; Sanader 2000, str. 51-61; J. Meder 2003, str. 29, 30; M. Sanader 2003, str. 31-39, 81-83, sl. 23; Sanader 2006, str. 125; Matulić 2008, sl. 7.

11 Paškavlin 1968, str. 153-155; Bojanovski 1980, str. 60; Čremošnik 1984, str. 17, 18, sl. 1, katalog na str. 111; Basler 1987, str. 38; Matulić 1995, str. 158; Busuladžić 2008, str. 24, 31, Tabla I, 1.

12 Marin 2003, str. 12, sl. 21, 22; Marin, Vješnica 2004a, str. 25-29; Marin, Vješnica 2004b, str. 59-65; Marin, Vješnica 2004c, str. 337, 338.



Slika 2.
Presjek podnice cisterne u viškom Zropolju

koncepta rimskoga mozaičkog stvaralaštva. Ono što je u dosadašnjim istraživanjima gotovo u pravilu ostajalo nedorečeno, jest jasna poveznica u slijedu razvoja mozaika na prijelazu, bolje rečeno u tijeku stapanja grčko-helenističke kulturne podlage u rimski civilizacijski horizont. Doduše, poznati su brojni nalazi koji upućuju na visoku tehnološku razinu izvođenja podova u tehnići *opus signatum*¹³, ali ona se uvijek dovodi u vezu s rimskim građevnim umijećem čija ekspanzija na istočnoj jadranskoj obali kreće tijekom 1. st. nakon Krista.¹⁴ Spravljanje hidrauličnog morta¹⁵ zasigurno je bilo poznato i grčkim kolonistima dalmatinskih otoka koji su baštinili tehnička znanja mediteranskog ozemlja¹⁶ u kojemu su se Feničani, odnosno Kartagani odavno obilato koristili vodonepropusnim



Slika 3.
Kamene ploče u presjeku podnice slagane su u tehnići *opus spicatum*

žbukama, a svoje znanje su dijelili i s drugim narodima pa tako i s Grcima.¹⁷ Iz tehnologije spravljanja žbuke i njezine primjene pri polaganju podova u koju se u početku tek sporadično, a poslije sve učestalije i zgušnutije umeću keramički, gipsani ili kameni, odnosno mramorni raznobojni ulomci koji bitno pridonose čvrstini podnica, ali i otvaraju mogućnost neslućenih likovnih kreacija; postupno se izdvajaju različite izvedbene vrste, koje u konačnici rezultiraju klasičnim mozaičkim podovima tzv. grčkog prozapadnog stila još u helenističko doba.¹⁸

U viškom Zropolju svojedobno su u jami za kopanje pijeska ubicirani ostaci arhitekture sa cisternom unutar koje su se nalazili ostaci helenističke keramike.¹⁹ Cisterna je nedavno nažalost devastirana, a njezina je podnica, zajedno s temeljima, očito intervencijom teške mehanizacije, razlomljena i razbacana po jami. Bez obzira što je riječ o dnu cisterne, radi se o prvorazrednom nalazu koji predstavlja spoj visoko kvalitetne tehnologije izvedbe uporabnih žbukanih podnica, ali i početaka razvoja domaće mozaičke produkcije. Stratigrafija otkriva kako je najprije išao *statumen*²⁰ od krupnog nepravilnog kamenja pomiješanog s krupnjim i sitnjim agregatom i vapnom kao vezivom (sl. 2). Na tako pripravljenu podlogu

13 Pod od crvene žbuke dobivene miješanjem gašenoga vapna i tučene, mrvljene opeke, pečene i spravljenе od crvene gline iz Signaea po kojemu i dobiva ime. Zbog svojih dobrih svojstava koristio se u upotrebe i ukrasne svrhe. Bio je naročito korišten pri žbukanju vodospremnika, bazena za kupanje i u prostorijama koje su bile vrlo često korištene, a tražila se otpornost na vodu i habanje kao što je to bio slučaj u antičkim termalnim kompleksima. U tim slučajevima lice poda je često prekrivano i crvenim pločicama od štuko žbuke (gipsa) ili pak vapnenim kockicama i mramornim ulomcima koji su umetnuti u *opus signatum* stvarali jednostavne geometrijske uzroke.

14 Kilić-Matić 2004, str. 106.

15 Za spravljanje hidrauličnog morta, odnosno žbuke potrebno je hidraulično vezivo koje može vezivati i na zraku i pod vodom, a u čvrstom stanju postojano je u vodi. Do pronalaska hidrauličnoga vapna u 18. st. i kasnije cementa, koristio se vulkanski pepeo zvan pučolanska ili santorinska zemlja ili mrvljena opeka. Vidi Simović i suradnici, 2002, str. 287; Farnetti 1993, str. 159; Garčević 2009, str. 321, 322; S. Carro, S. Pavia, 2008., 1807- 1811., te drugu referentnu literaturu u Preservation of Lime Mortars and Plasters 2003.

16 Moropoulou, Bakolas, Bisbikou 2000, str. 45-58; Maravelaki-Kalaitzaki, Bakolas, Moropoulou 2003, str. 651-661.

17 Moropoulou, Bakolas, Bisbikou 2000, str. 45-58; Baronio, Bindat, Lombardini 1997, str. 33; Fiorentini-Roncuzzi 2002, str. 27.

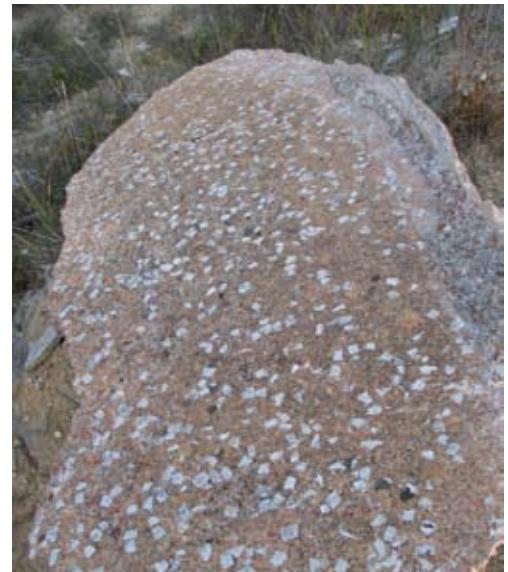
18 Westgate 2004, str. 255-275.

19 Radić 1985, str. 1-40; Zaninović 1997, str. 81.

20 Izraz koji kod izrade klasičnih antičkih mozaika označava prvi sloj temeljne podlage koja se polagala na izravnanim tlu, a sastojao se od većih pravilno složenih ulomaka kamenja koji su ujedno bili dobra drenažna terena na kojemu se postavljao mozaik. Farnetti 1993, str. 200.



Slika 4.
Ostaci zaobljenog ruba cisterne sa ostacima zidne žbukane obloge



Slika 5.
Jednobojni *opus scutulatum* na podlozi od *opus signinum*

položen je *rudus*²¹, koji se sastoji od međusobno izmiješanog i vapnom povezanog krupnijeg i sitnijeg agregata, uključujući i krupnije lomljeni keramički materijal do 5 cm veličine. U taj sloj su uz obilatu uporabu veznoga hidrauličnoga morta slagane kamene ploče (sl. 3) približnih dimenzija 25 x 25 x 5 cm, i to na način riblje kosti ili klasa, odnosno u tehnici *opus spicatum*.²² To sigurno nije bila završnica poda jer ploče nisu slagane strogo pravilno s jednakom međusobnom visinskom razinom, što je vidljivo prema otiscima u poledini završnog sloja poda. Znači da je unaprijed bilo predviđeno polaganje još jednog sloja, u ovom slučaju nešto debljeg nukleusa²³, a razlog

neuobičajenoga međusloja od kamenih ploča valja tražiti vjerojatno u veličini zapremine cisterne u kojoj je težina i pritisak vode na pjeskovitom i mekanom zapoljskom tlu mogla izdržati samo dobro temeljena građevina. Na jednom od sačuvanih ulomaka vidi se blago zaobljeni rubni završetak cisterne na kojem je vrlo dobro sačuvan prijelaz žbukanoga poda u okomitu, također hidrauličnu žbuku zida debljine 10 cm s ubičajenim rubnim pojačanjem na spoju poda i zida.²⁴ (sl. 4) Poravnjanje lica nukleusa izvedeno je savršeno, no ono što ovaj nalaz izdvaja od uobičajenih uporabnih podova, jest činjenica kako su među krupno mrvljrenom opekom u površinu utapani i nepravilno sjećeni kamenčići bijele boje s prosječnom veličinom od 1,5 x 1,5 cm (sl. 5). Stoga se podnica ove cisterne može klasificirati kao jednobojni *opus scutulatum*²⁵ na podlozi *opus signinum*, dakle kao jedna od najranijih izvedbenih tehnika mozaika.²⁶ Zbog svoje ujednačene veličine i pravilnih bridova barem jedne od stranica kamenčića, gotovo je sigurno kako se radi o uporabi ostataka nastalim nakon izrade klasičnih *tessera*.

Možemo dakle zaključiti kako se u izvedbenom smislu ova mozaička podnica naslanja na slične mozaične podo-

21 Kod klasičnih antičkih mozaika *rudus* je naziv za drugi podložni sloj mozaika koji se postavljao iznad prvog pod nazivom *statumen*. *Rudus* je spravljan kao mješavina vapna i šljunka u omjeru 1: 3. Ukoliko se pod nalazio na otvorenom, onda se ovoj žbuci dodavala pučolanska zemљa ili pak mrvljena opeka. Sloj ove žbuke bio je obično dobro nabijen, s debljinom od oko 20 cm. Farnetti 1993, str. 196.

22 Pod čije su pločice od mramora, kama ili keramike posložene tako da podražavaju izgled riblje kosti ili klasa žita. Upotrebljava se ova vrsta najviše za popločenje terasa, vrtnih staza, ali i vodospremnika i bazena za kupanje. Najčešće su se koristile manje pravokutne duguljaste opeke (*testae, matonelle*) koje su posložene međusobno izgledom podsjećale na vlati klasja žita ili drača na ribljem kosturu. Ova vrsta ima još naziv i *spicatum testaceum*. Farnetti 1993, str. 150; Kilić-Matić 2004, str. 92-94.

23 Kod klasičnih antičkih mozaika to je naziv za treći, najgornji sloj podloge mozaika. Nalazio se iznad sloja pod nazivom *rudus*. *Nukles* je bio spravljen od fine žbuke sastavljene od vapna i finog punila (mramorno brašno, pjesak, mrvljena opeka) u odnosu 3:1, obično oko 12 cm debljine. Farnetti 1993, str. 192.

24 Vitasović 2006, str. 47-84.

25 Pod ukrašen *scutulama*, manjim, obično nepravilno rezanim pločicama kama ili mramora utopljenima u žbuku ili pak okruženima nekom drugom vrstom poput *opus tessellatum* s kvadratnim ili pravokutnim kamenčićima. Farnetti 1993, str. 148.

26 Prema katalogizaciji temeljenoj na Balmelle et al., 1985, T. 103a, radi se o uzorku 103a.



Slika 6.
Figuralni mozaik iz rimskih termi na položaju Gradina u Visu

većje najranije primjerke nalazimo već u 4. i osobito u 3. st. prije Krista u Kartagi i osobito na Siciliji.²⁷ Ova podnica tek je korak od tehnike klasičnog *opus tessellatum* pa bismo je mogli označiti kao jedan od najranije izvedenih mozaika koji je izrađen od domaćeg majstora, a moguće je prepostaviti kako je nastao u razdoblju kad i mozaik u viškom mauzoleju.²⁸

Razvoj mozaičke tehnologije i izvedbenih tehnika k izrazu u *opus tessellatum*, svoje najbolje ostvarenje doživjelo je u rimskom razdoblju viške povijesti, na prijelazu iz 1. u 2. st. Od uresa monumentalnoga termalnog kompleksa izvedenog u maniri klasičnoga rimskog dizajna, gdje je, uz freske i štukature, zasigurno bilo i kiparskih te djela primjenjenih umjetnosti, vrlo moguće i zidnih mozaika, do danas su se relativno dobro sačuvali jedino geometrijski mozaički podovi među kojima se posebno ističe figuralni

prikaz dupina²⁹ (sl. 6). Oni su odraz višestoljetne neprekinute tradicije poznavanja izvedbe svih vrsta podova i mozaičkih tehnika, dokazano baštjnje iz helenističkog razdoblja. Uz već spomenute tehnike *opus signinum*, *opus scutulatum*, *opus spicatum*, *opus tessellatum* odnosno *emblema vermiculatum*³⁰, cjelinu apsolutnog baratanja svim izvedbenim mozaičkim vrstama dopunjava i tehnika *opus*

27 Dunbabin 1999, str. 20-22.; Fiorentini-Roncuzzi 2002, str. 26-27.
28 Matulić 2009, str. 253.

29 Marin, Kirigin 1989, str. 182; Gabričević 1968, str. 27, 29; Kirigin 1991, str. 10, 12, Sl. 2; Matulić 1995, str. 158; Cambi 1995, str. 19; Kirigin, Bezić Božanić 1996, str. 432; Meder 2003, str. 104, T.XIII, 3; Čargo, Borovac, Matulić 2001, str. 15-24; Garčević 2006, str. 95, 96, Sl. 68; Čargo 2004, str. 17-20; Čargo 2006, str. 296; Garčević 2009, str. 123, sl. 123; Matulić 2009, str. 255, sl. 1, 3.

30 Vrsta svojstvena izradi emblema sa zahtjevnim slikarskim prizorima. Izraz *vermiculatum* od lat. *vermiculus*, što znači mali crv, a odnosi se na male, više nepravilne nego prave kockice, ne veće od 1-4 mm, koje zajedno zatvaraju nepravilne, krivudave obrisne crte oko nekog motiva, lika ili uzorka; Blake 1930, str. 128; Farnetti 1993, str. 151; Kilić-Matić 2004, str. 100.



Slika 7.
Ostaci mramorne obloge termalnih bazena izvedene u tehnici *opus sectile*

sectile.³¹ Njome su bila obložena dva bazena viških termi, i to sivobijelim mramornim pločama debljine 1,5 cm, s prepostavljenom pojedinačnom dimenzijom 30 x 50 cm, od kojih su se sačuvali tek neznatni ulomci (sl. 7). One su okomito prilijepljene na sloj hidrauličnog morta i bile su postavljene prije polaganja bijele mozaičke podnice dna bazena koja leži 2-3 cm iznad donjeg ruba ploča.³² Na spolu podnice i zidne obloge, slično kao i kod spomenute cisterne, postavljeno je žbukano ojačanje izvedeno također od hidrauličnoga morta debljine 3-5 cm.

Mozaičku baštinu antičke Ise u svjetlu najnovijih proučavanja možemo promatrati kao zaokruženu cjelinu u kojoj se jasno ocrtavaju i stilske i vremenske odrednice nastanka i razvoja, kako tehnologije materijala i izvedbenih tehnika, tako i korištenih likovnih uzoraka. Sada se prvi put u okviru antičke provincije Dalmacije može materijalnim dokazima potkrijepiti pretpostavljeno dugo vremensko trajanje vrlo aktivnoga mozaičkog stvaralaštva, koje seže u helenističko razdoblje i prije izrazite rimske kulturne dominacije. Pa premda u likovno skromnom, ali izvedbeno savršenom obliku, bilo da se radi o importu ili pak o domaćim uradcima, helenističko naslijeđe mozaičkog stvaralaštva ključno je za razumijevanje nastanka i razvoja ne samo viškog mozaičkog repertoara nego i čitavog korpusa rimske provincije Dalmacije.³³

31 Podna ili zidna obloga od višebojnih mramornih ploča (*crustae*) iste debljine, rezane u različitim nepravilnim ili geometrijskim oblicima koji zajedno čine veće ili manje, jednostavnije ili složenije figuralne ili pak geometrijske sastavnice. Ova mozaična vrsta izvorno je došla s istoka i prenesena je na italsko kopno u 1. st. prije Krista i postala omiljena i česta za vrijeme Carstva. *Opus sectile* se također izvodi i od drugih materijala, kao što su vaspenci, škriljevci, keramika, vulkansko stijenje itd.; Blake 1930, str. 35-49; Guidobaldi 1985, str. 171-233; Farnetti 1993, str. 148-149; Kilić-Matić 2004, str. 100.

32 Matulić 2009, str. 257.

33 Matulić 1994; Matulić 1995, str. 155-172; Matulić 2000a, str. 207-232; Matulić 2000b; Matulić 2003, str. 77-99; Matulić 2008.

Literatura:

Balmelle et al. 1985

C. Balmelle, M. Blanchard - Lemee, J. Christophe, J. P. Darmon, A. M. Guimier-Sorbets, H. Lavagne, R. Prudhomme, H. Stern, *La decor geometrique de la mosaique romaine, Repertoire graphique et descriptif des compositions lineaires et isotropes*, Paris 1985.

Baronio, Bindat, Lombardini 1997

G. Baronio, L. Bindat, N. Lombardini, *The role of brick pebbles and dust in conglomerates based on hydrated lime and crushed bricks*, Construction and Building Materials 11, Edinburgh 1997, 33-40.

Basler 1987

D. Basler, *Classical antiquity, The Art in Bosnia and Herzegovina*, Sarajevo 1987.

Begović, Schrunk 2002

V. Begović, *Rimske vile Istre i Dalmacije, I. Dio: pregled lokaliteta*, Prilozi instituta za arheologiju u Zagrebu 19, Zagreb 2000, 113-130.

Begović Dvoržak 1990

V. Begović Dvoržak, *Antička vila u uvali verige na Brijunima*, Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu 3/XXIII, Zagreb 1990, 97-108.

Begović Dvoržak 1995

V. Begović Dvoržak, *Privatne terme na rezidencialnom kompleksu u uvali Verige na Brijunima*, Obavijesti HAD-a 2/XXVII, Zagreb 1995, 21.

Benussi 1928

B. Benussi, *Dalle annotazioni di Alberto Puschi per la Carta archeologica dell'Istria*, Archeografo Triestino, Trieste 1928, 252.

Blake 1930

M. E. Blake, *The Pavement of the Roman Buildings of the Republic and Early Empire*, Memoirs of The American Academy in Rome, Rome 1930.

Bojanovski 1980

I. Bojanovski, *Materijali, tehnike i strukture antičkog graditeljstva u unutrašnjosti provincije Dalamacije*, Materijali, tehnike i strukture antičkog graditeljstva na istočnom jadranskem prostoru, Zagreb 1980.

Brusin 1935

G. Brusin, *Notiziario archeologico, Atti e memorie della Societá istriana di archeologia e storia patria* 47, Parenzo-Trieste 1935, 294, 295.

Busuladžić 2008

A. Busuladžić, *Umjetnost antičkih mozaika na tlu Bosne i hercegovine*, Sarajevo 2008.

Cambi 1995

N. Cambi, *Antika*, Enciklopedija Hrvatske Umjetnosti, Leksikografski zavod "Miroslav Krleža", Zagreb 1995, 14-20.

Carro, Pavia 2008

S. Carro, S. Pavia, *An investigation of Roman mortar technology through the petrographic analysis of archaeological material*, Construction and Building Materials 22, Amsterdam 2008, 1807- 1811.

Čargo, Borovac, Matulić 2001

B. Čargo, T. Borovac, B. Matulić, *Terme antičke Isse. Preliminarni osvrt na arkeološko-konzervatorske radove u 2001. godini*, Hrvatska zora 28, Vis 2001, 15-24.

Čargo 2004

B. Čargo, *Issa povijesno - arheološki vodič*, Split - Vis 2004.

Čargo 2006

B. Čargo, *Vis - grčko i rimske razdoblje*, u: Stotinu hrvatskih arheoloških nalazišta, A. Durman (ur.), Zagreb 2006, 296.

Čremošnik 1984

I. Čremošnik, *Mozaici i zidno slikarstvo rimskog doba u Bosni i Hercegovini*, Sarajevo 1984.

Dunbabin 1999

K. M. D. Dunbabin, *Mosaics of the Greek and Roman World*, Cambridge 1999.

Donderer 1986

M. Donderer, *Die Chronologie der Römischen Mosaiken in Venetien und Istrien bis zur Zeit der Antonine*, Archaeologische Forschungen 15, Berlin 1986.

Farnetti 1993

M. Farnetti, *Glossario tecnico-storico del mosaico. Technical-historical glossary of mosaic art, con una breve storia del mosaico*, Ravenna 1993.

Fiorentini-Roncuzzi 1984

I. Fiorentini-Roncuzzi, *Il mosaico, materiali e tecniche dalle origini ad oggi*, Ravenna, 1984.

Fiorentini-Roncuzzi 2002

I. Fiorentini-Roncuzzi, *Mosaic, Materials, Techniques and History*, Ravenna 2002.

Gabričević 1968

B. Gabričević, *Antički spomenici Visa*, Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji 17, Split 1968, 5-60.

Garčević 2006

M. Garčević, *Mozaik - povjesni pregled, stilske oznake i tehnike izrade*, Zagreb 2006.

Garčević 2009

M. Garčević, *Povijest i izvedba*, Zagreb 2009.

Gnirs 1902a

A. Gnirs, *Bauliche Überreste aus der römischen Ansiedlung von Val Catena auf Bioni grande*, Mitteilungen der k.k. Zentralkommission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmäle 28, Wien 1902, 44-48.

Gnirs 1902b

A. Gnirs, *Aus Südistrien, Die römischen Hafenanlagen in Val Catena auf Brioni Grande*, Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts 5, Wien 1902, 159-166.

Gnirs 1904

A. Gnirs, *Antike Funde aus Pola und Umgebung, Vorläufiger Bericht über die Ausgrabungen in Val Catena auf Brioni Grande*, Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts 7, Wien 1904, 131-146.

Gnirs 1905

A. Gnirs, *Vorläufiger Bericht über die Ausgrabungen in Val Catena auf Brioni Grande*, Mitteilungen der k.k. Zentralkommission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmäle 4, Wien 1905, 292.

Gnirs 1906

A. Gnirs, *Forshungen in südlichen Istrien, Ausgrabungen in Val Catena auf Brioni Grande*, Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts 9, Wien 1906, 24-48.

Gnirs 1907

A. Gnirs, *Forshungen in Istrien, Grabungen in Val Catena auf Brioni Grande*, Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts 10, Wien 1907, 43-58.

Gnirs 1908

A. Gnirs, *Istrische Beispiele für Formen der antik-römischen Villa Rustica*, Jahrbuch für Altertumskunde 2, Wien 1908, 136-142.

Gnirs 1908a

A. Gnirs, *Forshungen in südlichen Istrien*, Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts 11, Wien 1908, 167-174.

Gnirs 1915

A. Gnirs, *Forshungen über antiken Villenbau in Südistrien*, Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Instituts 18, Wien 1915, 99-144.

Guidobaldi 1985

F. Guidobaldi, *Pavimenti in opus sectile di Roma e dell'area romana, proposte per una classificazione e criteri di datazione, dans Marmi antichi, problemi d'impiego, di restauro e d'identificazione*, Studi Miscellanei 26 (1981-1983), P. Pensabene (ur.), Rome 1985, 171-233.

Jurkić-Girardi 1981a

V. Jurkić-Girardi, *Antički mozaici Istre, Izbor antičkih mozaika Istre*, Pula 1981.

Jurkić-Girardi 1981b

V. Jurkić-Girardi, *Prilog za studijsku sintezu o antičkim mozaicima Istre*, Dometi 5, Rijeka 1981, 51-58.

Jurkić-Girardi 1984

V. Jurkić-Girardi, *I mosaici antichi dell'Istria*, III Colloquio internazionale sul mosaico antico, Ravenna 6-8 settembre 1980., Ravenna 1984, 167-172.

Jurkić-Girardi 1986

V. Jurkić-Girardi, *Prilog za sintezu povijesti Istre u rimsko doba*, Arheološka istraživanja u Istri i Hrvatskom primorju, Izdanja Hrvatskog arheološkog društva 11/1, Pula 1986, 72.

Kilić-Matić 2004

A. Kilić-Matić, *Prilog proučavanju tehnika i struktura gradnje rimske vila rustika na obali rimske provincije Dalmacije*, Opuscula Archaeologica 28, Zagreb 2004, 91-130.

Kirigin, Bezić Božanić 1996

B. Kirigin, N. Bezić-Božanić, *Vis*, Enciklopedija hrvatske umjetnosti 2, Leksikografski zavod "Miroslav Krleža", Zagreb 1996., 432.

- Maravelaki-Kalaitzaki, Bakolas, Moropoulou 2003
P. Maravelaki-Kalaitzaki, A. Bakolas, A. Moropoulou, *Physico-chemical study of Cretan ancient mortars*, Cement and Concrete Research 33, Amsterdam 2003, 651-661.
- Marin, Kirigin 1989
E. Marin, B. Kirigin, *Arheološki vodič po srednjoj Dalmaciji*, Split 1989.
- Marin 2003
E. Marin, Antički *Augsteum i arheološka istraživanja u Naroni 1988-2001*, Arheološka istraživanja u Naroni i dolini Neretve, Izdanja Hrvatskog arheološkog društva 22, Zagreb-Metković-Split 2003, 11-50.
- Marin, Vješnica 2004a
E. Marin, B. Vješnica, *Il mosaico dall'Augsteum, L'Augsteum di Narona*, Roma al di là dell'Adriatico, Split 2004, 25-29.
- Marin, Vješnica 2004b
E. Marin, B. Vješnica, *The Mosaic in the Augsteum, The rise and fall of imperial shrine: Roman sculpture from the Augsteum at Narona*, Split 2004, 59-65.
- Marin, Vješnica 2004c
E. Marin, B. Vješnica, *El mosaico del Augsteum, Divo Augusto: La descubierta d'un temple romà a Croàcia/ El descubrimiento de un templo romano en Croacia*, Split 2004, 337-338.
- Matijašić 1988
R. Matijašić, *Ageri antičkih kolonija POLA i PARENTIVM, Latina et Graeca br*, Zagreb 1988.
- Matulić 1994
B. Matulić, *Salonitanska radionica mozaika*, magistarski rad, Zagreb - Dubrovnik 1994.
- Matulić 1995
B. Matulić, *Prilog proučavanju nastanka, razvoja i trajanja salonitanske škole-radionice mozaika*, Opvscvla archaeologica 18, Zagreb 1995, 155-172.
- Matulić 2000a
B. Matulić, *Meduodnosti mozaičnih uzoraka i inačica X. italske regije i provincije Dalmacije*, Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku 92, Split 2000, 207-232.
- Matulić 2000b
B. Matulić, *Mozaici rimske provincije Dalmacije i Istre (X regio Italiae)*, doktorska disertacija, Sveučilište u Zadru, Zadar 2000.
- Matulić 2003
B. Matulić, *Salonitanska mozaična škola-radionica i ostale radionice provincije Dalmacije*, Diadora 21, Zadar 2003, 77-99.
- Matulić 2008
B. Matulić, *Tilurijski mozaik u svjetlu mozaičnoga stvaralaštva provincije Dalmacije tijekom 1. st. poslije Krista*, Tilurium II, Zagreb, (u pripremi).
- Matulić 2009
B. Matulić, *Mozaici antičke Isse*, Arhaeologia Adriatica II, Zadar 2009, 251-268.
- Mano Zisi 1964
D. Mano Zisi, *Mozaik*, Enciklopedija likovnih umjetnosti 3, Zagreb 1964, 501.
- Meder 2003
J. Meder, *Podni mozaici u Hrvatskoj od 1. do 6. stoljeća*, Zagreb 2003.
- Mirabella Roberti 1935
M. Mirabella Roberti, *Notiziario archeologico, Atti e memorie della Societá istriana di archeologia e storia patria* 47, Parenzo-Trieste 1935, 294-295.
- Mlakar 1957
Š. Mlakar, *Muzejsko konzervatorski radovi na otočju Brijuni*, Muzeji 11-12, Pula 1957, 12-42.
- Mlakar 1959
Š. Mlakar, *Brijunski otoci*, Enciklopedija likovnih umjetnosti 1, Zagreb 1959, 500, 501.
- Mlakar 1962
Š. Mlakar, *Novi antički nalaz u Puli*, Arheološki radovi i rasprave II, Zagreb 1962, 429-444.
- Mlakar 1978
Š. Mlakar, *Arheološki muzej Istre (antika)*, Pula 1978.
- Mlakar 1979
Š. Mlakar, *Ruralna, ladanjska i fortifikacijska arhitektura na otoku Veliki Brijuni*, Materijali 2, Pula 1979, 21.

- Mlakar 1984
 Š. Mlakar, *Brijunski otoci*, Likovna enciklopedija Jugoslavije 1, Zagreb 1984, 194.
- Mlakar 1995
 Š. Mlakar, *Brijunski otoci*, Enciklopedija hrvatske umjetnosti 1, Zagreb 1995, 124.
- Moropoulou, Bakolas, Bisbikou 2000
 A. Moropoulou, A. Bakolas, K. Bisbikou, *Investigation of the technology of historic mortars*, Journal of Cultural Heritage 1, Paris 2000, 45-58.
- Nikolanci 1961
 M. Nikolanci, *Helenistička nekropola Isse*, Vjesnik za arheologiju i povijest dalmatinsku 63-64 (1961-1962), Split 1969, 57-90.
- Paškvalin 1968
 V. Paškvalin, *Dvorišta Ograj u Putovićma kod Zenice-rimiske građevine*, Arheološki pregled X, Beograd 1968, 153-155.
- Preservation of Lime Mortars and Plasters 2003
Preservation of Lime Mortars and Plasters, Project Bibliographies Series, The Getty Conservatin Institute, Los Angeles 2003.
- Radić 1985
 D. Radić, *Prilozi antičkoj topografiji otoka Visa*, diplomska rad, Odsjek za arheologiju filozofskog fakulteta u Zagrebu, Zagreb 1985.
- Sanader 1998
 M. Sanader, *Tilurij - rimski vojni logor*, Opvscvla archaeologica 22, Zagreb, 249-251.
- Sanader 2000
 M. Sanader, *Tilurij - rimski vojni logor*, Obvijesti HAD-a, 32, 1, Zagreb 2000, 51-61.
- Sanader 2003
 M. Sanader, *Tilurium I, Istraživanja* -Forschungen 1997-2001., Zagreb 2003.
- Sanader 2006
 M. Sanader, *Gardun kraj Trilja*, u: Stotinu hrvatskih arheoloških nalazišta, A. Durman, (ur.), Zagreb 2006, 125.
- Simović i suradnici 2002
 V. Simović i suradnici, *Leksikon građevinarstva*, Zagreb 2002.
- Starac 2009
 A. Starac, *Salus, Herkul i izvor vode. Primjer Pule*, Arhaeologija Adriatica II, Zadar 2009, 301-313.
- Vitasović 2006
 A. Vitasović, *Opskrba vodom i rimske vodovod na brdu Gradina na otoku Veliki Brijun*, Histria archaeologica 37 (2006), Pula 2007, 47-84.
- Westgate 2004
 R. Westgate, *Pavimenta atque emblemata vermiculata: Regional styles in Hellenistic Mosaic and the First Mosaic at Pompeii*, American Journal of Archaeology 104/2, Boston 2004, 255-275.
- Zaninović 1997
 M. Zaninović, *Grčka podjela zemljista na otoku Visu*, Opvscvla Archaeologica 21, Zagreb 1997, 77 - 84.

Summary

The mosaic heritage of ancient Issa - emergence and development

Key words: opus signinum, opus scutulatum, opus spicatum, opus tesselatum, emblema vermiculatum, opus sectile, *Hellenistic mosaic, Roman mosaics, Issa, province of Dalmatia*

An analysis of the mosaic heritage of ancient Issa has made it possible not only to lucidly follow the emergence and development of early artistic models, but also comparatively view their rendering/technical features. A confirmation thereof can be found in the examples of the preserved *emblema vermiculatum* which decorated the floor of a Hellenistic mausoleum, and the remains of the mosaic floor of a cistern discovered in Zlopolje, on the island of Vis, which can be classified as a monochrome *opus scutulatum* set on a *opus signinum* base. A merger of high-quality rendering techniques and use of Hellenistic artistic models is manifested in them, and they constitute the very source of domestic mosaic production. Both finds grew from similar mosaic floors in Hellenistic Carthage and Sicily, and the provisional dating for their rendering in the provinces is the turn of the second into the first century BC. The development of mosaic technology and rendering techniques largely in *opus tesselatum* generated its best creations during the Roman period of Vis history, at the turn of the first into the second century, with the decoration of the monumental baths. These mosaics reflect several centuries of an uninterrupted tradition of skilled rendering of all types of floors and mosaic techniques: *opus signinum*, *opus scutulatum*, *opus spicatum*, *opus sectile*, *opus tesselatum* and *emblema vermiculatum*.

The mosaic heritage of ancient Issa in the light of the most recent study can be viewed as a completed whole, in which the stylistic and chronological determinants of the emergence and development of both materials technology and rendering techniques, as well as use of artistic models, are clearly delineated. Now, for the first time, the assumed long duration of very active mosaic creativity in the ancient province of Dalmatia, reaching back to the Hellenistic period and prior to marked Roman cultural domination, can be demonstrated with material evidence. Although artistically modest, but with perfect rendering, regardless of whether they were imported or domestic works, the Hellenistic heritage of mosaic creatively is crucial to understanding the emergence and development not only of the mosaic works of Vis but also the entire body of works from the Roman province of Dalmatia.