

Članci / Aufsätze

O značenju kvadrata i kruga u neolitskoj ornamentici

Nenad N. Tasić
Beograd

Uvod

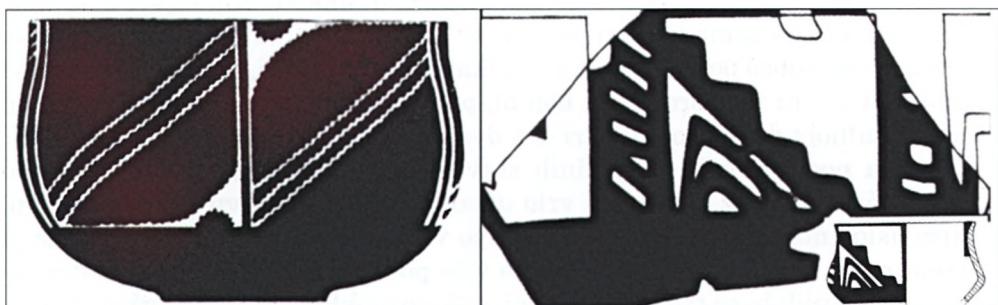
Proučavanje praistorije centralnog Balkana tokom poslednjih tridesetak godina dvadesetog veka snažno je obeleženo postojanjem dva potpuno različita viđenja porekla neolitskih kultura sa ovog prostora. Prvi je stav Dragoslava Srejovića, koji je posle otkrića kulture Lepenskog Vira, u sve većoj meri težio povezivanju korena starčevačke kulture sa mezolitskom kulturom đerdapskog prostora. U stvari, Srejovićevo celokupna kulturološka shema ranog i srednjeg neolita srednjeg Balkana bila je pod snažnim uplivom ovog njegovog epohalnog otkrića. Otuda je uvođenje pojmoveva kao što je Proto-Starčevo imalo za cilj da naglasi genetsku srodnost i kontinuitet razvoja na relaciji mezolit-neolit, odnosno da izrazi autohtonost neolita na prostoru centralnog Balkana. Drugi krug praistoričara bio je okupljen oko Milutina Garašanina, istraživača Anzabegova u Makedoniji, koji je zastupao ideju o bliskim vezama balkanskog neolita sa kulturama anadolskog platoa. Garašaninov dobro poznati termin „balkansko-anadolski kompleks“ u osnovi naglašava visoki nivo srodnosti koji bi, po tom stanovištu, trebalo da postoji u materijalnoj i duhovnoj kulturi ova dva regiona.

Oba nosioca ovih antipodnih stavova su bili vodeći i veoma uticajni istraživači koji su uz to iznosili vrlo ubedljivu i prihvatljivu argumentaciju. U tim uslovima bilo mi je potrebno dugo vremena da razlučim koje od ovih dijametalno različitih stanovišta ima više potvrda u arheološkom materijalu i kome od njih bi se trebalo prikloniti, ili ne prikloniti. Naposletku, u opredelenju u odnosu na ova različita stanovišta koja se tiču tako bitnih pitanja iz okvira ranog razvoja neolitske Evrope znatno su mi pomogla dva sledeća momenta. Prvi se dogodio u proleće 2000. godine kada sam, kao stipendista Aleksander von Humboldt fondacije, dobio priliku da posetim muzeje

i lokalitete širom jugoistočne Evrope u potrazi za materijalom za projekat posvećen hronologiji ranog neolita. Zahvaljujući K. Kotsakisu sa Aristotelovog univerziteta u Solunu i P. Chrisostomouou, iz Muzeja u Giannitsi, bio sam u mogućnosti da steknem uvid u keramički materijal sa ranoneolitskog lokaliteta Giannitsa koji sadrži mnoštvo za ovu temu veoma indikativnih nalaza. Drugi važan momenat koji je uticao na moje konačno opredeljenje o korenima neolita na Balkanu je objavljivanje knjige „Neolithic in Turkey – The Cradle of Civilisation“, autora Özdogan i Bağlена (1999). Ova knjiga, a naročito poglavje koje je napisao R. Duru¹ „The Neolithic of the Lake District“ otkrila mi je neizmerno bogatstvo motiva neolitske slikane grnčarije s prostora južne Anadolije i ukazala na puteve rešavanja nekih ključnih elemenata iz okvira ovde postavljene problematike.

Kao odlučujući faktor po pitanju determinacije i hronološke sinhronizacije ranog neolita balkanskog poluostrva sa anadolskim neolitom uzima se razlika u boji ornamenta izvedenog na grnčariji. Na centralnom Balkanu neolit počinje sa belo slikanom dekoracijom, dok je ranoneolitska keramika Anadolije bila ukrašena crvenom bojom na svetloj podlozi. Ta razlika u tehnici ukrašavanja bila je izgleda dovoljna da se za dugo vremena obustavi potraga za vezama između ova dva kulturna kompleksa. To je rezultiralo smanjenjem interesa za utvrđivanje i proučavanje zajedničkih odlika među ovim kulturnim fenomenima koje su sasvim evidentne i koje, kako ćemo videti, ne samo da ukazuju na formalnu srodnost na ovim relacijama, već imaju i daleko dublji kulturološki značaj.

Davno pre ovih dešavanja, imao sam naročit afinitet za rano belo slikanje u neolitu centralnog Balkana. Taj stil ukrašavanja očaravao me je svojim različitim kombinacijama, mešavinom linearnih i krivolinijskih motiva, ali takođe i zbog činjenice da se ovaj sistem dekoracije uporno otimao svim pokušajima čvrste sistematizacije, toliko preferirane od strane specijalista za neolitsku keramiku. Ispostavilo se, takođe, da je dosta teško i verbalno predstaviti sadržaj ovog složeno komponovanog ukrasa



Sl. 1 Slikana posuda iz Giannitse

Sl. 2 Slikana posuda iz Kuruçaya

¹ Duru 1999, 165-191.

U prezentaciji ove zanimljive tematike poći ćemo od dve posude koje su različite po veličini, obliku i dekoraciji. Prva je belo slikana iz Giannitse u Grčkoj (Sl. 1)² a druga, crvenoslikana na žućkastoj osnovi iz Kuruçaya u Analoliji (Turska, Sl. 2)³. One su prema mestu nalaza udaljene više od hiljadu kilometara jedna od druge i baš zbog toga su mi pomogle da razumem da ni boja ni ukras, niti oblik posude, kao ni sam motiv, već način mišljenja i poštovanje geometrijskih formi, svojstven za ova ova područja, predstavlja onu „*fil rouge*“ koja pruža mogućnost povezivanja kultura ranog neolita u ove dve regije.

Na širem prostoru srednjeg Balkana koji se prostire od nalazišta Podgori (Albanija) na jugozapadu do Kovačeva (Bugarska) na istoku i od Giannitse (Grčka) na jugu do Donje Branjevine na severu (Srbija), rasuti su ranoneolitski lokaliteti koji imaju sličan ornamentalni sistem na slikanoj grnčariji, sa jasno utvrđenom tendencijom za prikazivanje geometrijskih ukrasa. Kvadrat koji se pojavljuje na određenom broju posuda na Balkanu i u južnoj Anadoliji možda je najizrazitiji od svih. Ali nisu samo kvadrati predstavljeni na grnčariji. U zajednici sa njima takođe se pojavljuju i motivi stepenastog oblika, prave linije, mreže, trouglovi, valovite linije i listoliki motivi.

Kvadrati

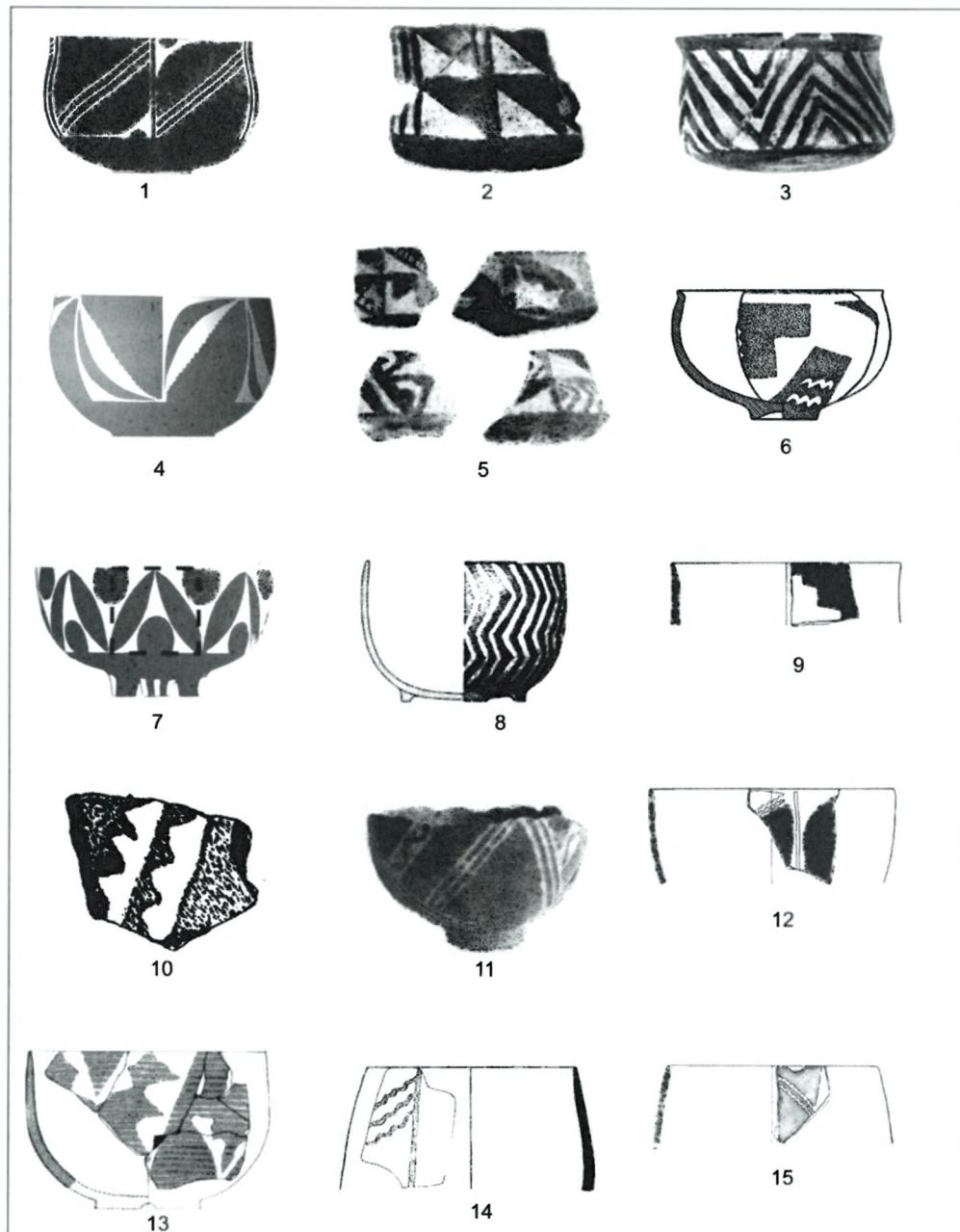
Samo nekoliko posuda sa jasno naglašenim kvadratima do sada je otkriveno na Balkanu, što je verovatno i razlog da ranije nisu uzeti u obzir kao ključni faktor za razumevanje ranoneolitskog ornamentalnog sistema. Gore navedeni nalazi iz Giannitse, otkriveni su 1991. godine. Uz njih se nalaze i fragmenti grnčarije otkriveni na nalazištu Nea Nikomedea (Sl. 3, br. 9, 12, 15)⁴ na kojima se vidi identičan raspored vertikalnih i dijagonalnih linija koji je sličan onima iz Giannitse. Sa nalazišta u Kovačevu potiče samo jedan fragmenat ukrašen na isti način⁵. Međutim, postoji mnogo više keramičkih nalaza ukrašenih dijagonalnim linijama (pravih, valovitih ili cik-cak), koje je moguće rekonstruisati kao elemente koji naglašavaju kvadratne forme. Po svemu sudeći, u kasnijim fazama ranog i srednjeg neolita (npr. Kovačeva: Sl. 3, br. 11 ili Nea Nikomedea Sl. 3, br. 15) jednostavne dijagonalne linije zamenjuju kvadrate, odnosno zauzimaju njihovo mesto. Kvadrati se takođe mogu pronaći na različitim tipovima predmeta kao što su modeli kuća, žrtvenici ili kadionice, gde su uvek povezani s kružnicama, ili dijagonalama.

²Chrisostomou 1994, 123, Fig. 8 i 9.

³Duru 1994, 117, 3a.

⁴Yiouni 1996, 55-194.

⁵Perničeva 1995, 99-140.



Sl. 3 Slikana keramika sa različitim lokaliteta: 1, 4, 7. Giannitsa, Grčka;
 2. Haçilar V, Anadolija, Turska; 3. Kuruçay 13, Anadolija, Turska;
 5. Kuruçay 11, Anadolija, Turska; 6. Podgorie, Albanija; 8, 13. Anzabegovo,
 Makedonija; 9, 12, 15 Nea Nikomedeia, Grčka; 10. Gradinile, Rumunija;
 11, 14. Kovačevvo, Bugarska.

Kvadrat kao ukrasni koncept može se pratiti sve do nalazišta u oblasti Velikih jezera (Eğirdir, Burdur i Beyşehir) u Zapadnoj Anadoliji, kao što su Kuruçay Höyük ili Haçilar⁶. Na ovim nalazištima možemo videti identičan tretman metopa naročito u odnosu na obim ruba posude. Ponekad proračuni postaju i još komplikovaniji, a metope bivaju podeljene na četiri manje. Između metopa se takođe nalaze i vertikalne linije koje imaju ulogu da popune prazan prostor koji se neminovno javlja ukoliko pokušamo da šest kvadrata, čija je stranica jednaka poluprečniku oboda, postavimo oko posude (primeri iz Haçilara)⁷.

Međutim, uz kvadrate i pravougaone metope, striktan geometrijski raspored se može videti i u proporcijama jedne askoidne vase iz Höyücka, kao i u dispoziciji ženske figurine sa istog nalazišta⁸. Kvadrat se pojavljuje i na minijaturnom stočiću/žrtveniku sa istog nalazišta. Kao što možemo videti na osnovu hronološke tabele nalazišta oblasti Velikih jezera (Lake District)⁹, nalazišta ovog regiona su nešto starija od ranoneolitskih nalazišta sa Balkana, pa se čini da je ova tradicija mogla vući korene iz njihovih prvobitnih zona naseljavanja. Podlogu za ovakvu geometriju verovatno je dala razvijena graditeljska tradicija ranih naselja s područja jugoistočne Anadolsije. Remek-dela arhitekture otkrivena u Aşyklı Höyüku, Cafer Höyüku i Nevali Çori sa perfektnim podnicama pravougaone osnove ili u Çayönü, sa interesantnim gradevinama rešetkaste substrukture mogu objasniti važnost geometrije i njenih visokih standarda kako u funkcionalnom, tako i u estetskom pogledu.

Činjenica da pravilne forme, kao što je kvadrat, gotovo u potpunosti izostaju u prirodi koja okružuje neolitske ljude dodatno otežava razumevanje nastanka i razvoja neolitske geometrije. Kvadratna forma je krajnje umetna (artificijelna) i predstavlja suprotnost krugu¹⁰. Kao dvodimenzionalna senka kugle, krug predstavlja svet prirode, te je u kulturnoj istoriji posmatran kao simbol „neizrecivog jestastva“. Sa druge strane, kvadrat predstavlja vidljivi i razumljivi svet. Tako može izgledati da sučeljavanje kruga i kvadrata u ornamentalnom sistemu ranog neolita predstavlja borbu društva sa prirodom i pokušaj da se oslobodi njene okrutne naravi.

Stepenice i cik-cak linije

Kako možemo videti na osnovu brojnih primera, kvadrat je skoro uvek povezan sa stepenicama ili valovnicama. Motiv u obliku stepenica je, kako se čini, veoma važan i sreće se u dosta dugom vremenskom periodu. Može se naći tokom celog ranog i srednjeg neolita na Balkanu. Kada su crtane, stepenice su uvek organizovane zajedno sa nekim drugim ornamentom te

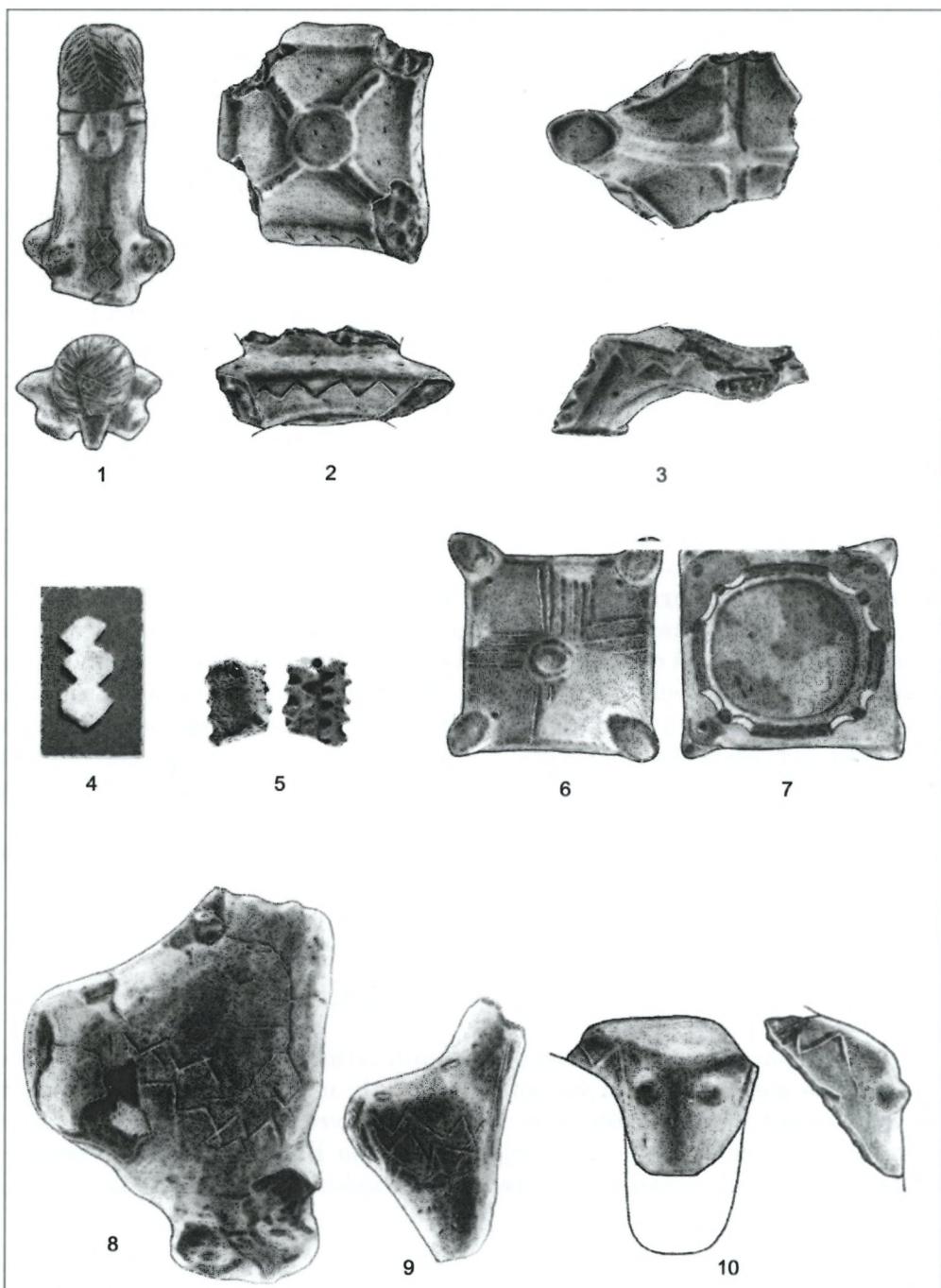
⁶Mellaart 1970, passim; Duru 1994, loc. cit; 1999, 165-191.

⁷Mellaart op. cit.; Duru 1999; Sl. 3. br. 2.

⁸Duru 1999; Sl. 21, 22.

⁹Duru 1999, 189.

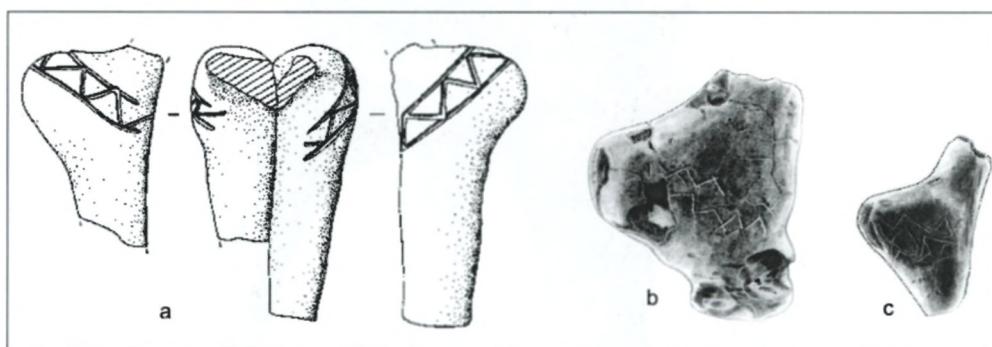
¹⁰na primer: Lawlor 1989.



Sl. 4. 1, 2, 3, 6, 7, 8 i 10. *Donja Branjevina, Srbija*; 4. *Blagotin, Srbija*; 5. *Grivac, Srbija*; 9. *Goljama Tumba, Makedonija*

postavljene dijagonalno u odnosu na rub posude, kao npr. U Anzabegovu, ili Gradinile u Rumuniji¹¹.

Stepenice su povremeno prikazane u negativu, kao u slučaju belo slika- ne posude iz Kovačeva, Bugarska¹². Ponekad su stepenice sakrivene unutar nekog drugog ornamenta¹³, a kada su oštре imaju oblik cik-cak ukrasa. Cik- cak motiv je skoro isključivo postavljan dijagonalno u odnosu na rub posude. Postoje takođe i plastični cik-cak ukrasi (verovatno ručke) na ranoneolitskim keramčkim posudama (Donja Branjevina), ili na žrtvenicima (npr. Kovače- vo.). Važnost stepenica i cik-cak motiva, bez obzira na materijal i tehniku, može se utvrditi na temelju prikaza cik-cak oblikovanog priveska predstavljenog na ženskoj figurini iz Donje Branjevine. Jedan od ovih privesaka je otkriven nedavno na nalazištu Blagotin, takođe u Srbiji (Sl. 4)¹⁴. Kao što možemo videti na primercima iz Kovačeva i Donje Branjevine (Sl. 5), cik-cak linije su direktno asocirane sa kućom i ženom. Dekoracija urezana na bedri- ma ženskih figurina odlično odgovara ornamentalnom sistemu zastupljenom na žrtvenicima ili kadionicama.



Sl. 5 *Figurine iz Kovačeva (a) i Donje Branjevine (b, c)*

Žrtvenici

Ako pažljivo pogledamo žrtvenike i modele kuća iz Kovačeva¹⁵, Vršni- ka¹⁶, Lepenskog Vira¹⁷ Donje Branjevine¹⁸ i iz drugih nalazišta ranog neolita Centralnog Balkana, možemo zaključiti da su ovakvi prikazi najverovatni-

¹¹ Nica 1992, Sl. 13, br. 13; isti, Sl. 3.br. 10.

¹² Perničeva 1995, 99 ff.

¹³ Perničeva 1995, Tab. 1.7.

¹⁴ Nikolić / Zečević 2001, passim.

¹⁵ Perničeva 1995, op. cit.

¹⁶ Garašanin 1979, Tab. 16, 6 i 7.

¹⁷ Srejović 1971, Tab. 12.

¹⁸ Karmanski 2005, Tab. 26, 27, 28.

je povezani sa idejom *domusa*. Plastične aplikacije koje asociraju na grudi obično su postavljene na nogama žrtvenika (Sl. 4, br. 10), čime se ovi kulturni predmeti jasno povezuju sa ženama. Uz to postoji celi niz različitih motiva koji se može pronaći na nalazima ovog tupa. Međutim, najčešće su zastupljene cik-cak linije i dijagonalno postavljene stepenice. One nalaze svoje mjesto na gotovo svakom žrtveniku, ili modelu kuće u ranom i srednjem neolitu jugoistočne Evrope. Druga značajna pojava koja se isključivo nalazi na žrtvenicima bila bi trodimenzionalna predstava veze kvadrata i kruga. Brojni primeri pokazuju da je osnova žrtvenika uvek nosila okrugli recipijent. Ponekad, kao na primerku iz Donje Branjevine, otkrivamo dijagonalne linije urezane ili oblikovane na donjoj strani baze. Primerak iz Obreža u Srbiji¹⁹ svedoči o dugotrajnosti ovog fenomena (Sl. 7). Navedeni nalaz je datiran u vreme kraja starčevačke kulture te postoje mišljenja da se slaže i sa početkom vinčanske kulture.



Sl. 6 Žrtvenik iz Obreža, Srbija.

Spektakularni nalazi iz Lepenskog Vira, ovde ne mislim na poznate kamene skulpture, već na žrtvenike otkrivene u neolitskim slojevima označenim Lepenski vir IIIb, pokazuju koliko duboko su keramičari ranog neolita mogli domišljati apstraktne forme poput kvadrata, kocke, sfere i drugih trodimenzionalnih oblika²⁰.

Pitanje odnosa između ovih nalaza sa onim iz mezolitskog stratuma Lepenskog Vira, takođe može biti zanimljiva tema, o kojoj ovde nećemo raspravljati. Ove posude, koje često nazivaju i fruktijerama, postavljene su na postolje u obliku kocke koje nedvosmisleno predstavlja građevinu/kuću. Postolja na primercima iz Lepenskog vira i Padine gotovo su identični modelima

¹⁹ Brukner 1960, 18-23; isti 1974, 52.

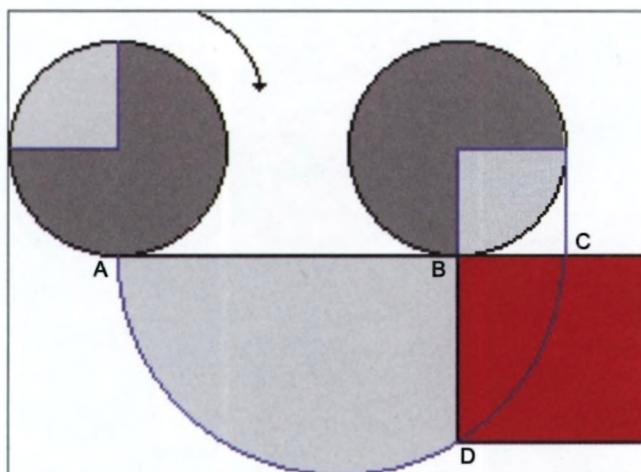
²⁰ Srejović 1971, Tab. 12/1.

kuća iz Madžara u Makedoniji. Ukoliko ovu posudu posmatramo odozgo ona ima oblik kvadrata iako se zapravo radi o isečku sfere postavljene na kocku.

Principi neolitske geometrije

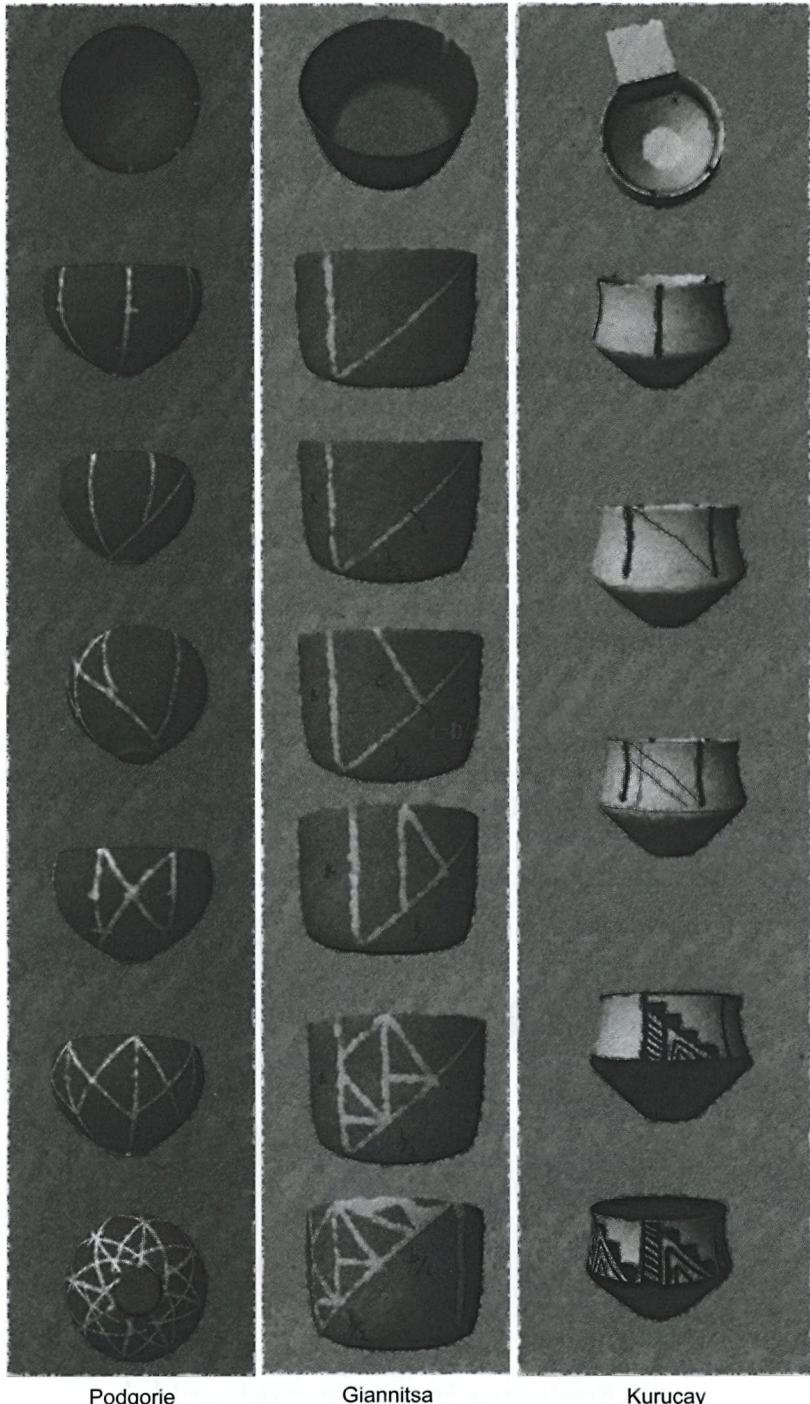
U kontekstu razmatranja principa neolitske geometrije poći ćemo od sistema ukrašavanja koji je izведен na posudi iz Giannitse (Sl. 1). Značajno je obratiti pažnju na visinu motiva. Ona je gotovo identična poluprečniku oboda posude. Tokom perioda ranog neolita u većem delu Balkanskog poluostrva može se primetiti slična strategija u određivanju visine ukrašene površine posude, tako da se ne bi moglo reći da je u pitanju slučajnost. Kako bi se na pravi način ukrasila posuda izgleda da je bilo neophodno poznavati osnove geometrije.

Da bi se prikazala kompleksnost ovakvog načina razmišljanja, prezentirao bih jedno od mišljenja o rešavanju tradicionalnog matematičkog problema kvadriranja kruga: ako se krug prečnika 1 rotira za 180° linija između tačke A i tačke B će biti jednak broju π . Ako nacrtamo polukrug sa prečnikom AC = AB + 1 i povučemo liniju od centra desnog kruga dok ne preseče polukrug u tački D, onda dobijamo sledeću jednakost $AB \times BC = BD^2$, što rešava problem kvadriranja kruga jer je $AB = \pi$ i $BC = 1$. Bizarna činjenica je da posuda iz Giannitse prikazana na slici 1 ima obod identičan krugu promera AC, a dimenzije metope su identične na prethodno opisani način izvedenom kvadratu, dok je osnova posude identična krugu poluprečnika 1²¹.



Sl. 7 Kvadriranje kruga-geometrijski prikaz

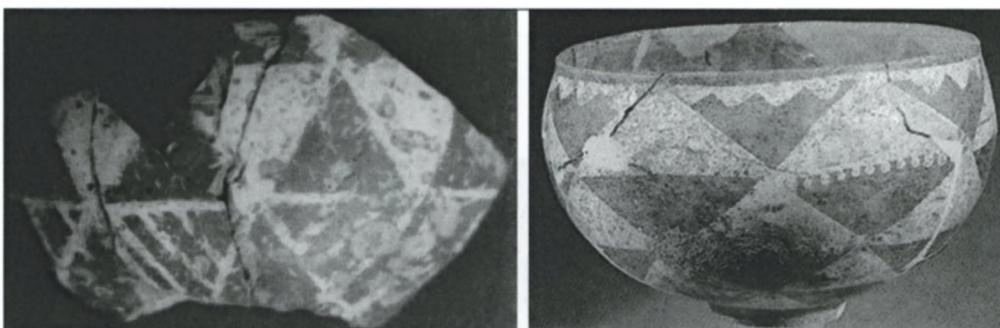
²¹ A. Bogomolny, Squaring the Circle from *Interactive Mathematics Miscellany and Puzzles* http://www.cut-the-knot.org/impossible/sq_circle.shtml,



Sl. 7a Geometrijski proračuni zabeleženi na neolitskoj grnčariji iz Podgorie, Giannitse i Kuruçaya

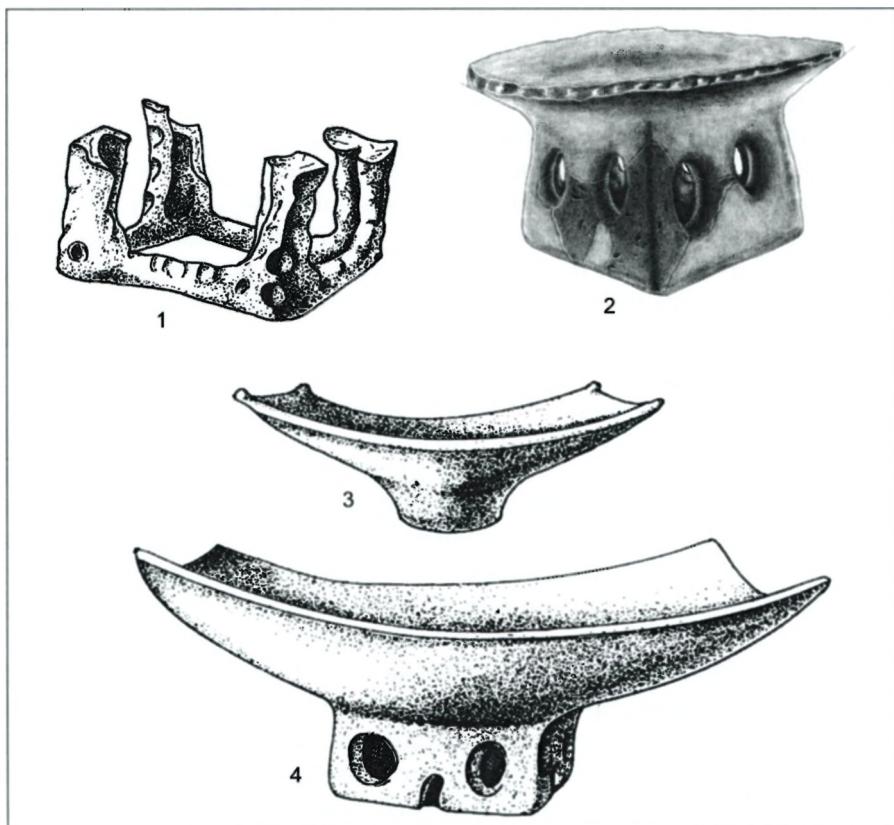
Sasvim je jasno da neolitski keramičari nisu bili svesni ove dileme u gore navedenoj formi, te nisu odlučivali o visini ornamenta samo zbog apstraktnog geometrijskog problema. Sa druge strane, jasno je i da su drevni grnčari imali ozbiljan problem pokušavajući da nacrtaju kvadrat čija je stranica jednaka prečniku posude, bez da ostavlaju prazan prostor između kvadrata i metopa. Ovaj raspored verovatno ne bi zaslужivao pažnju da je krug (na ovim primerima označen kao dimenzija oboda posude) podeljen jednostavno na 4, 8 ili 16 segmenata. Međutim, u slučaju posuda iz Giannitse, Rakitova, Kuruçaya i još nekih nalazišta, možemo videti da je predstavljeno 6 metopa, što znači da je bilo potrebno poznavati mnogo više od jednostavne deobe kruga na dva (4 ili 8) delova. Vertikalne linije postavljene su između kvadrata (ponekad dve ili tri), čime su pomagale da se nadomesti nemogućnost primene gore navedene jednakosti koristeći se ili algebarskim ili geometrijskim metodama (Sl. 7).

Više primera razrade geometrijskih proračuna može se naći na posudi iz Podgorie, Albanija i Donje Branjevine, Srbija (Sl. 8). Na obe posude keramičar je morao vrlo precizno izračunati veličinu svakog trougla (ili kvadrata kojeg čine dva trougla), u zavisnosti od obima posude. U cilju primene ove dekoracije – gde crveni i beli trouglovi okružuju rubove i pokrivaju celu površinu posude – proračun je morao stajati u vezi sa promerom posude, kao i sa sferičnim oblikom posude i promerom dna posude (Sl. 9). Veoma zanimljiva je mala cilindrična posuda otkrivena u Giannitsi (Sl. 10 levo) koja može biti posmatrana kao geometrijska vežba. Čini se da je dekoracija na posudi nezavršena, kao da je grnčar u postavljanju mreže za obrub od trouglova zastao na pola. Oblik posude nije standardan za ovaj period, ali je majstoru bio pogodan pri izvođenju komplikovanog proračuna. Dalji primeri identičnih geometrijskih ideja mogu se naći u Haçilaru i na ranije spomenutim nalazištima Kuruçay i Höyücek (Sl. 10 desno).



Sl. 8 *Slikana grnčarija*

No i dalje ostaje pitanje zašto su drevni keramičari izabrali geometriju kao dekorativni standard u ukrašavanju svojih posuda? Da li je to samo re-



Sl. 9 Žrtvenici. 1, 4. Lepenski Vir; 2. Donja Branjevina; 3. Padina



Sl. 10 Slikane posude iz Giannitse (levo), i Haçilara (desno)

plika dekoracije izvedene na nekim drugim predmetima, kao što su košare ili tkanje, gde su geometrijski motivi određeni materijalom i strukturom samog predmeta²²? Stav protiv ideje da elementi dekorativnog sistema predstavljeni na ranoneolitskoj grnčariji dolaze od tkanja zastupa M. Mallet²³, koja smatra da se samo nekoliko ukrasnih elemenata sa keramike iz faze Hacilar V, može podudarati sa trakasto tkanim tapiserijama iz Anadolije. Ona dalje ističe da su „bojeni preseci poredani vertikalno i brojne stisnute vertikale i dijagonale forme koje iskusni tkaci tapiserija nastoje u najboljem slučaju izbeći“.

To bi navodilo na zaključak da se iza ovakvog eleboriranja geometrijske dekoracije kriju neki duhovni motivi koji su mnogo snažniji od same estetike. Po mom mišljenju, moguće je raspravljati o afinitetima prema komplikovanim geometrijskim proračunima sa kvadratima slikanim na keramici Velikih jezera u Anadoliji i Centralnog Balkana, predstavljenim na žrtvenicima, kadićnicama i modelima kuća. Kao najuverljivije objašnjenje za ovakvu sklonost valja se prisetiti tradicija gradnje kuća sa početaka neolita, iz zone primarne neolitizacije ili još preciznije iz njenog severnog dela. Savršeno postavljeni kameni temelji kuća u Çayönü, u Anadoliji u prekeramičkom neolitu ili gusto naseljen grad sa stotinama pravougaonih prostorija Aşıklı Höyüka govore upravo o značaju merenja i poštovanja geometrijskih pravila.

Posvećenost domu i njegovim blagodatima morala se slaviti od strane tek sedentarizovanih zajednica. Ali, ako se setimo da je od svih blagodati prelaska na sedelački način života i nov način produkcije hrane, rast populacije najvažniji i najevidentniji, a time i mnogo veća šansa za odgajanje zdravog potomstva, moramo se složiti da je neolitski „New Deal“ imao mnogo više uticaja na ženski nego na muški dio populacije. Jasno je da je u procesu neolitizacije žena dobila ključnu ulogu u domaćinstvu. Njene nove obaveze su bile usmerene na upravljanje domaćinstvom, pripremu i skladištenje hrane, brigu za decu i starije te organizaciju društvenog života unutar naselja. Odjedanput ona je postala neko ko donosi odluke. Tokom 60-tih godina prošlog veka vršeno je promatranje procesa sedentarizacije Houttuja, lovačko-sakupljačke zajednice iz južne Venecuele. M. Melnyk²⁴ nas informiše da je u prelasku na sedelački način života žena imala ulogu u odlučivanju bitnu za određivanje njihove budućnosti. Brojne neolitske ženske figurine vezane za *domus* kakve otkrivamo na Balkanu i u Anadoliji, izgleda da potvrđuju ovaj novostečeni status žene.

Prema K. Vitelli²⁵ verovatno je da je grnčarstvo bilo jedna od nekoliko aktivnosti i interesa koje je žena stekla u ovom razdoblju. Iako se ovom stanovištu može pripisati seksistički bias, duboko sam uveren da je, kao i u slučaju tkanja, priroda posla više pogodovala osobama koje se staraju o deci. Obe ove aktivnosti mogu se uvek i bez posledica prekinuti, a zatim nastaviti kad prilike dozvole. Ako je ovo zaista bio slučaj, onda je ornamentalni

²² Cootner 1990, *passim*.

²³ Mallet 1994, 10-25.

²⁴ Melnyk 1993, 2.

²⁵ Vitelli 1993, 184 i dalje.

sistem ranoneolitske grnčarije morao biti izraz domaćice kuće. Celi simbolički sistem sačuvan na fragmentima keramike sa kvadratima i krugovima, cik-cak motivima i složenom geometrijom, najverovatnije predstavlja ženski racionalni i naponsletku emocionalni izraz, koji vrednuje ideju *domusa* i sedeštačkog načina života. Snaga ove ideje, vizuelizovana kroz kvadrate, krugove i geometriju, evidentna je činjenica koja pokazuje da se ta ideja raširila preko kontinenata i zadržala dosta dugo. Tako imamo jedan ideološki sistem zabeležen na grnčariji dve regije koji nam predočava apstraktno mišljenje koje su tadašnji ljudi dosegli. Takođe pokazuje koliko je ovakav način razmišljanja uticao na njihov prosperitet.

Verovatno nije mudro očekivati da će dokaz za kulturne veze između populacija Balkana i Anadolije ostati samo na identičnosti boje kojom su posude slikane, ili na sklonosti prema odgovarajućem tipu primjese u glini i oblika posude. Ali to, su svakao evidentne i jasne indicije koje se ne mogu zanemariti. Sa druge strane, istovetni način razmišljanja koji se odražava u analognom geometrijskom ukrašavanju keramike, i koji sam nastojao ovde da ilustrujem, može se potvrditi na istovremenim arheološkim nalazištima koji su međusobno udaljeni više od hiljadu kilometara. To govori u korist postojanja zajedničke kulturne i ideološke sfere. Bivajući krajnje apstraktna, ova kompleksna i iscrpna ideološka šema verovatno se nije mogla preneti na drugi način osim pripovedanjem, što indicira da je značajna verbalna i simbolička komunikacija među ovim zajednicama morala postojati.

Summary

About the Meaning of Square and Circle in the Neolithic Ornamental System

This treatise represents the result of author's interest and detailed study of the phenomenon of the Early Neolithic painted pottery in the region of Southeast Europe. The author tried to resolve the chronological position of the earliest horizon of painted pottery and find its place within the wider Eastern Mediterranean context.

The most intriguing phenomenon in the ornamental system of the early phases of the Neolithic is certainly a preference of geometrical motifs. Almost entirely, the contents of the decorative system comprises of geometric figures such as triangles, squares and circles, carefully studied and consciously applied on the surface of a pot. Although it seems that the triangles have been used more

often than other shapes, it is proposed here that it is a square which represents the core of their system. The fact that a square was seldom actually presented on a pot, and sometimes merely hinted by the position of the ornament but is incorporated in the structure gives a symbolical value to the system.

The analysis further revealed one part of the system in which the square (metope positioning of the ornament) emerges as an important cohesive agent in the ornamental systems of the entire region from north Central Balkans, across Macedonia and the river Struma valley to the southeast as far as Lake district in NW Anatolia during the Early Neolithic. The tendency of organizing decoration in quadrates or metopes, which are almost always related to the radius and the diameter of the pot is striking throughout this region. This fact is used here as a possible explanation for the cultural correspondence and harmony in styles among different cultural groups from two remote regions the Balkans and Anatolia thus implying almost certain common origin.

But why did ancient potters decide to promote geometry as a key feature for adornment of their display ware? Was it a simple replica of the decoration applied in some other material such as basketry or weaving (Cootner 1990), in which geometrical motifs are determined by the the structure of the product itself? A voice against the idea that the elements of decorative system found at EN pottery was derived from weaving is that of M. Mallet (1994). Upon meticulous analysis of motifs preserved on Neolithic pottery and contemporary kelims from Anatolia, she argues that very few of the elements from Haçilar V pottery could be successfully replicated in the slit-weave. She informs us further that the "color intersections aligned vertically and numerous narrow parallel verticals or diagonals are features that experienced tapestry weavers try their best to avoid." Subsequently, it must have been something other than aesthetics that stood behind this elaborate geometrical system. In my opinion it is plausible to argue that the affinity towards complicated geometrical calculations with squares painted on the pottery of the Lake District and the Central Balkans, represented on altars, censers and house models, originates from the tradition of house building from the beginnings of the Neolithic in the primary Neolithisation zone or more precisely its northern part. Therefore it represents the very idea of home.

The devotion to home and its benefits could have been celebrated in this way by newly settled humans. But, if we remember that among other benefits of the transition to a sedentary way of life and food production; the most important and the most visible one was a population boom and much better chances of raising healthy offspring, then we must agree that the Neolithic 'new deal' must have had much more impact on women than on men. There are fair chances that in the course of Neolithisation woman acquired a key role in domestic realm. Her new duties were probably focused on the household, food consumption and storage planning, upkeep of children and elderly and organization of social life in the village. All of a sudden she became a decision maker. The process of sedentariisation has been observed in the 1960ies in the Huottuja, hunter-gatherer society of Southern Venezuela. M. Melnyk (1993) informs us that in their transition to a sedentary way of life women had the decisive role when determining their future. Numerous Neolithic female figurines associated with *domus* seem to confirm the newly acquired self-respect.

Pottery making was, according to K. Vitelli (1993), probably another one of her new activities and interests. If so, the ornamental system on the Early Neolithic pottery must have been an artistic expression of the lady of the house. The entire symbolical system preserved on the pottery fragments with squares and circles, zigzag motifs and complex geometry most probably represents women's rational and yet emotional statement which is praising the idea of *domus* and the settled way of life. The power of this idea, visualized through squares, circles and geometry, can be ascertained from the fact that it had been dispersed across continents and sustained there for a long time. Recorded on the pottery of the two regions, we are dealing with an ideological system which explains how far in abstract thinking those people have reached. It is also showing an awareness that this way of thinking had made them prosperous.

It is probably unwise to expect that the proof for cultural links among the populations of the Balkans and Anatolia would emanate merely through an identical color used to paint a pot, or in a preference towards a particular type of inclusion on the clay or in the shape of a pot. On the other hand the way of thinking which has produced the geometry on the pottery, as I have tried to demonstrate above, can be confirmed in contemporaneous archaeological sites more than a thousand kilometers apart. This speaks in favor of the existence of a common cultural and ideological sphere. Being utterly abstract, this complex and elaborate ideological scheme probably wouldn't be possible to transfer by other means but narrative, which surmises that proficient verbal and symbolical communication, must have existed among these communities.

Literatura

- Bogdanović, M. 2004, Grivac: Naselja Protostarčevačke i Vinčanske kulture. Centar za naučna istraživanja SANU i Univerziteta u Kragujevcu, Narodni muzej, Kragujevac.
- Brukner, B. 1960, Baštine-Obrež-Srem-Naselje, Arheološki pregled, 2, Belgrade, 18-23.
- Brukner, B. 1974, Rani neolit, u: Praistorija Vojvodine (Brunker, Jovanović, Tasić), Novi Sad, 29-69.
- Chrisostomou, P. 1994, Neolithic excavation in the city and the area of Giannitsa in 1991, To Arhaeologiko Ergo sti Makedonia kai Thraki.5, Thessaloniki, 111-125.
- Cootner C.M., Anatolian Kilims., San-Francisco: The Fine Arts Museum, 1990.
- Duru, R. 1994, Kuruçaj Höyük I 1978-1988. Kazilaruun Sonuçları-Neolitik ve Erken Kalkolitik Çağ Yerleşmeleri, TTK, Bez Ciltli, Kitap çok Temizdir, Ankara.
- Duru, R. 1999, The Neolithic of the Lake District. In Özdogan, M and Başgelen, N. (eds.) Neolithic in Turkey, The Cradle of Civilization I, Arkeloji ve Sanat Yayınları, İstanbul, 165-192.

- Garašanin, M.* 1979, Centralnobalkanska zona. U: Garašanin, M. (ured.) Praistorija Jugoslavenskih zemalja II, Svetlost, ANUBiH, Sarajevo, 79-213.
- Haaland, R.* 1997, Emergence of sedentism: new ways of living, new ways of symbolizing, *Antiquity* 71, 374-385.
- Karmanski, S.* 2005, Donja Branjevina: A Neolithic settlement near Deronje in the Vojvodina (Serbia). Societa per la Preistoria e Protoistoria della Regione Friuli- Venezia Giulia. Quaderno 10. Trieste.
- Korkuti, M.* 1995, Neolithikum und Chalkolithikum in Albanien, Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Internationale Kommission Erforschung Vorgesch. Balkans, Monographien, 4, Zabern. Heidelberg.
- Lawlor, R.* 1989, Sacred Geometry: Philosophy and Practice, Thames and Hudson. London.
- Mallet, M.* 1994, Tracking the Archetype: Technique-Generated Designs and their Mutant Offspring, *Oriental Rug Review*, XIV/2/10-25
- Matsanova, V.* 2003, Cult Practices in the Early Neolithic Village of Rakitovo. U: Nikolova, L (ured.) Early Symbolic Systems for Communication in Southeast Europe, BAR International Series, 1139 (1), Archaeopress, Oxford, 65-70.
- Mellaart, J.* 1965, Earliest Civilizations of the Near East. Thames and Hudson. London.
- Mellaart, J.*, 1970, Excavations at Haçilar (British Institute of Archaeology at Ankara. Occasional publications), Edinburgh University Press (1970)
- Melnyk, M.* 1993, The effects of sedentarization on agriculture and forest resources in Southern Venezuela, Rural Development Forestry Network, Network Paper, 16b. (<http://www.odifpeg.org.uk/publications/rdfn/16/rdfn-16b.pdf>)
- Nica, M.* 1992, Le grupe culturale Circea-Gradinile dans le contexte du Néolithique Balkanique. *Zbornik radova Narodnog muzeja u Beogradu*, XIV, Beograd, 103-112.
- Nikolić, D./ Zečević, J.* 2001, Blagotin istraživanja 1989-1999. Centar za arheološka istraživanja, Beograd.
- Özdoğan, M. /Başgelen, N.* (eds.) 1999, Neolithic in Turkey, The Cradle of Civilization I, Arkeloji ve Sanat Yayınları, İstanbul.
- Perničeva, L.* 1995, Prehistoric Cultures in the Middle Struma Valley: Neolithic and Eneolithic. U Bailey, D.W./ Panayotov, I (ured.), Prehistoric Bulgaria, Monographs in World Archaeology, 22; Prehistory Press, Madison, 99-140.
- Srejović, D.* 1971, Die Lepenski Vir-Kultur und der Beginn der Jungsteinzeit an der mittleren Donau. Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa, II, Fundamenta, A-3, Köln.
- Vitelli, K.* 1999, Looking up at Early Ceramics in Greece. U: Skibo, J.M./ Feinman, G.M.(ured.) Pottery and people a dynamic interaction, University of Utah Press, salt Lake City, 184-198.
- Yiouni, P.* 1996, The Early Neolithic Pottery. U: Rodden, R.J./Wardle, K.A (ured) Nea Nikomedea I. The excavation and the ceramic assemblage. The British School at Athens, Supplementary Volume, 25, Alden Press, Oxford and Northampton, 55-194.