

# HELENA TOMAS

Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Odsjek za arheologiju

Ivana Lučića 3, 10000 Zagreb

UDK: 904:72](497.5 Škrip)

725.183.032(38)

Izvorni znanstveni rad

## O Kiklopima i kiklopskoj gradnji

Kiklopska je gradnja karakteristična za mikensku Grčku, a naziv je, kao što donosi Pauzanija, dobila prema mitskim stvorenjima Kiklopima. Tom su se tehnikom gradili prije svega bedemi mikenskih citadela poput Mikene, Tirinta, Mideje, ali se primjenjivala i u gradnji podzida, mostova, brana i tolosa. Kiklopska je gradnja megalitska i karakterizira je uporaba velikih, uglavnom netesanih blokova bez vezivnoga materijala, ali s manjim komadima kamena umetnutima u prazan prostor između onih većih da bi se zid održao stabilnim. Sličnu tehniku gradnje vidimo i na jednome zidu na našoj obali: radi se o megalitskome zidu u Škripi na Braču koji se nekoć interpretirao kao helenistički, a sada se datira u ranije doba. Fragmenti mikenske keramike nađeni uz škripski zid omogućavaju pretpostavku da je na njegovu gradnju utjecala mikenska tehnika gradnje. Iako je taj zid u ranijoj literaturi opisivao kao kiklopski, ovdje se zaključuje da ipak nema dovoljno čimbenika za takvu interpretaciju. Upozorava se na često neutemeljenu primjenu naziva 'kiklopski' u kontekstu megalitskih građevina izvan brončanodobne Grčke.

**Ključne riječi:** Kiklopi, kiklopska gradnja, megalitske građevine, mikenske citadele, obrambeni zidovi

### *Uvod*

Krajem 13. stoljeća pr. Kr. propala je jedna od najstarijih europskih civilizacija – mikenska. Brojni tragovi koje je za sobom ostavila već nas tri tisućljeća podsjećaju na njezinu veličanstvenost i sjaj.<sup>1</sup> Za razliku od drugih slavni brončanodobnih gradova Sredozemlja, poput Troje i Knosa, koji su nakon propasti postupno nestajali pod slojevima nagomilane zemlje i raslinja pa je njihovo postojanje nakon nekog vremena zavijeno u veo legendi, ostaci razrušenih mikenskih citadela nastavili su stršiti na površini te su stoljećima izazivali divljenje raznih putopisaca, putujućih umjetnika, povjesničara, a kasnije i arheologa. Mikenski su zidovi svojom veličinom i načinom gradnje još i danas impresivni, pa nas ne treba čuditi što je Pauzanija (*Vodič po Heladi*), jedan od najpoznatijih drevnih izvora za arheološke ostatke Grčke, zaključio da tako velebna zdanja nisu mogli sagraditi ljudi, nego snagom superiornija bića – prema njegovim riječima bili su to mitski Kiklopi. Pauzanijina se interpretacija primjenjuje i u arheologiji, pa se način gradnje tipičan za mikensku civilizaciju

<sup>1</sup> Za opće podatke o mikenskoj arhitekturi i umjetnosti te općenito o mikenskoj civilizaciji izdvajam: Hood 1978; Higgins 1986; Taylour 1994; Dickinson 1994; Preziosi & Hitchcock 1999; Castleden 2005; Schofield 2007.

danas naziva ‘kiklopskim’. Navodno je kralj Pret, osnivač Tirinta, prvi pozvao Kiklope da mu sagrade zidine oko grada, kao što donose Pseudo-Apolodor (*Bibl.* II, 2.1) i Bakhilid (11, 77–84). Ta se priča podudara sa stvarnošću u tome što su tirintske zidine najstarije od svih mikenskih citadela (vidi dalje).

### *Pauzanija i Kiklopi*

Kako su Pauzanijini navodi povod ovomu članku, njima ćemo ga i započeti. Prema helenističkoj terminologiji Pauzanija je bio perijeget – pisac perijegeze, proznoga djela u obliku vodiča po određenim krajevima uz navode zemljopisnih, mitoloških, povijesnih, umjetničkih i drugih znamenitosti. Prema suvremenoj terminologiji Pauzaniju bismo jednostavno nazvali putopiscem. Živio je u 2. st. po. Kr., vjerojatno je bio rodnom iz Magnezije u Maloj Aziji, a ostali su podaci o njegovu životu oskudni (Lesky 1966: 855–856; Hutton 2005: 9–11). Poznat je po djelu *Vodič po Heladi*, drugim riječima po najstarijemu sačuvanom turističkom vodiču po Grčkoj (Alcock *et al.* 2001; Hutton 2005). Iako je naslov Pauzanijina vodiča ambiciozan, u njemu nisu opisani svi krajevi Helade, nego uglavnom pokrajine Peloponeza te Atika, Beotija i Fokida.

Pauzanija na mnogo mjesta u svome putopisu donosi dragocjene opise mikenskih građevina (npr. opise tolosa oko Mikene, uključujući Atrejevu riznicu), a za naše su razmatranje posebno važna tri poglavlja.

Paus. II, 16 (prev. U. Pasini, 1989):

*Argivci su Mikenu srušili iz zavisti, jer su Mikenci u doba perzijske najezde poslali u Termopile osamdeset ljudi koji su sudjelovali u borbi zajedno s Lakedemonjanima, dok su Argivci mirovali. To povrijeđeno častoljublje je navelo Argivce da im propast donesu. Ipak uz neke dijelove zidina ostala su i gradska vrata. Dva isklesana lava stoje nad njima. Kažu da je i to djelo **Kiklopâ** koji su Pretu sagradili i zidove u Tirintu.*

Paus. II, 25 (prev. U. Pasini, 1989):

*Kad se ide odatle i okrene desno, vide se ruševine Tirinta. Argivci su i Tirinćane istjerali jer su ih željeli uvrstiti u svoje građane i povećati Arg. Kažu da je heroj Tirint, po kojem je grad dobio ime, sin Argov a unuk Zeusov. Zidine koje su se jedine sačuvale među ruševinama djelo su **Kiklopâ**. Izgrađene su od grubih kame-nova tolike veličine da se ni najmanji od njih nisu mogli pokrenuti zapregom mazgi. U staro doba je složeno malo kamenje da bi čvrsto povezalo velike stijene.*

Paus. VII, 25 (prev. U. Pasini, 1989):

*Nakon Helike okrenut ćeš se desno od mora i doći u grad Kerineju...Ovamo su se doselili i Mikenjani iz Argolide u povodu neke njihove nevolje. Argivci naime nisu mogli silom osvojiti mikensku tvrđavu, jer je kao i Tirint imala zidove što su ih gradili takozvani **Kiklopi**. Ipak natjerani nuždom Mikenjani su napustili grad zbog pomanjkanja hrane.<sup>2</sup>*

<sup>2</sup> Spominjanje ‘Kiklopa’ istaknula H. Tomas.

Na temelju takvih Pauzanijinih navoda i sličnih spomena iz ranijih pisanih izvora imponantna tehnika gradnje grčkih brončanodobnih zidina nazvana je kiklopskom. Kiklopi su mitska divovska stvorenja neizmjerne snage. Kao što govori etimologija njihova imena, a i dobro poznata priča o Odiseju i Polifemu, drugo je važno fizičko obilježje nekih Kiklopa bilo da su imali samo jedno oko, no to nema izravne veze s tehnikom gradnje kojom se ovdje bavimo.

Uobičajena predodžba koju stvaraju grčki literarni izvori jest da su Kiklopi bili neciviliziran i divlji narod koji je živio u bezakonju. Njihovo obitavanje u spiljama potencira dojam primitivnosti,<sup>3</sup> dok Polifemovo proždiranje Odisejevih drugova (*Od. IX, 170–559*; Euripid, *Kiklop*<sup>4</sup>) naglašava surovost njihove prirode. Zato pomalo iznenađuje činjenica da im grčka tradicija istodobno pripisuje i pribranost i umješnost: na primjer pri gradnji zidina koje se “uzdižu do neba” (Euripid, *Elektra*: 1158; *Ifigenija u Aulidi*: 1500), zatim u kovanju gromova i munja za Zeusa, kako spominju Heziod (*Theog.* 139–146, 501–506) i Ovidije (*Met.* I, 259–260, III, 305–306), te u Hefestovoj radionici gdje ih je posjetila sama Artemida i naredila da joj izrade oružje (Kalimah, *Hymn* 3, 46–86). Takvim Kiklopima zanatlijama suprotstavljeni su Kiklopi iz Odiseje ili iz istoimene Euripidove tragedije. Iako oba pjesnika naglašavaju da su Kiklopi neizmjereno snažni,<sup>5</sup> očito je da ih doživljavaju kao divljake.<sup>6</sup> Euripid dodatno naglašava njihovu surovu, proždrljivu i ljudoždersku prirodu.<sup>7</sup> Takvo viđenje naravi Kiklopa ne spominje se u Pauzaniji i suprotno je dojmu koji ostavljaju njegovi odlomci – Kiklopi se opisuju kao vrsni, umješni i pribrani graditelji koji neizmjer-

---

<sup>3</sup> Euripid, *Kiklop*, 118: “Kiklopi – spilje su im, a ne kuća stan” (*Sabrane grčke tragedije*, Beograd, 1990, prijevod: K. Rac & N. Majnarić).

<sup>4</sup> Ostali relevantni antički izvori nabrojani su u Mondić 1983: 20, n. 13.

<sup>5</sup> Vidi npr. stihove *Od. IX, 240–243* u kojima Polifem kamenom zatvara ulaz u svoju spilju:

“Golem podigne kamen i sam ga stavi na vrata,  
Tolik, da kamena takvog pomakla dvaest i dvojica  
Ne bi čvrsta kola sa četiri točka sa zemlje,  
Tako visoki kamen na vrata navalali spilji.”

ili stihove *Od. IX, 481–482* gdje Polifem gađa Odisejev brod:

“Te on velikog brda vrhunac otkine na nas;  
Kako ga pred lađu našu mrkokljunu upravo baci.”

(Homer, *Odiseja*, Zagreb, 1987, prijevod: T. Maretić).

<sup>6</sup> Homer to jasno kaže u stihu u kojemu posada Odisejeva broda svoga vođu odvrća od uvredljiva dovikanja Polifemu: “Zašto ćeš, nesretniče, divljaka dražiti opet” (*Od. IX, 494*).

<sup>7</sup> Euripid, *Kiklop*: 366–374:

“Kiklop kolje, slasno mljaska  
Tuđinaca meso jedno!  
Jadni stvore! Nesmiljen je,  
Strance, pribjegare, kod ognjišta  
On pod krovom svojim kolje  
Siječe, žvače;  
Kuhano, vruće ljudsko sa žeravke meso  
On gnusnim zubima melje, časti se.”

(*Sabrane grčke tragedije*, Beograd, 1990, prijevod: K. Rac & N. Majnarić).

no pomažu ljudima pri gradnji gradskih bedema (o problematici oprečnih viđenja Kiklopa raspravlja se u Mondy 1983).

Čini se da objašnjenje te dihotomije treba tražiti u činjenici da su postojale dvije različite skupine Kiklopa (Hornblower & Spawforth 1996: 417) ili pak tri (Mondy 1983: 18, n. 3; *LIMC* IV.1, 154):

- Jedni su onaj jeziv, neciviliziran i divlji narod koji unatoč svojoj nadljudskoj snazi nije posjedovao pribranost, disciplinu i graditeljsku umješnost, a na kraju krajeva nije bio sklon ljudskomu rodu. Najpoznatiji je od njih Polifem.
- Drugu skupinu čine oni skloni zanatu. Prema Heziodu njih su bila trojica, kovali su u Hefestovoj radionici, a zvali su se Bront, Sterop i Arg (imena su im izvedena od grčkih riječi za grom, munju i svjetlo).<sup>8</sup> Bili su sinovi Urana i Geje. Kron ih je bacio u podzemni svijet, ali ih je izbavio Zeus nakon čega su postali Hefestovi kovači te su samomu Zeusu iskovali munje i gromove za borbu protiv Titana.<sup>9</sup> Valja se prisjetiti da Polifem u Odiseji zaziva Posejdon kao svoga oca, što očito upućuje na mogućnost da je prva skupina Kiklopa, ili pak sam Polifem, imala drugačiju genealogiju od trojice zanatlija (Mondy 1983: 18).
- U posebnu, treću skupinu treba izdvojiti Kiklope graditelje koji su podigli zidove Tirinta, Mikene i Arga. Podatke o njima donosi Strabon koji kaže da je Kiklopa koji su Pretu sagradili zidove Tirinta bilo sedam i da su došli iz Likije (*Geographia* 8, 6. 10–11).

Pauzanija u svome vodiču ne razlikuje oprečne skupine Kiklopa, nego ih spominje općenito. Zadnje dvije skupine Kiklopa u umjetnosti su često prikazivane s oba oka. Zbog toga se čini da jednooki Kiklopi pripadaju prvenstveno razini mitova vezanih uz Odiseja – moguće je da su oni opisani kao jednooki da bi priča o Odisejevu osljepljivanju Polifema bila efektivnija. U tome bi slučaju ranije spomenuta etimologija njihova imena bila relevantna samo za tu skupinu Kiklopa (Mondy 1983: 33–35).

### *Kratak pregled mikenskih citadela*

Kiklopska gradnja pojam je koji današnji arheolozi rabe pri opisu mikenskih megalitskih građevina, uglavnom fortifikacija. Za mikensku civilizaciju (ca. 1600–1200 pr. Kr.) bila su karakteristična naselja na vrhu brda – tzv. *citadele* (Iakovidis 1973; 1983). Ti su brežuljci bili pažljivo birani: trebali su se nalaziti na strateški dobro pozicioniranim mjestima, obično usred neke plodne doline koju se lako moglo nadzirati. Bilo je poželjno da brežuljci barem s jedne strane imaju strmu liticu koja je onemogućavala pristup naselju (kao što je slučaj u Mikeni, Mideji ili Araksu) – osim što se tako naselje moglo lakše braniti, štedio se materijal i trud jer na tim nepristupačnim stranama fortifikacije nisu bile nužne (Iakovidis 1983: 1–2). Odabrani su brežuljci obično bili smješteni barem nekoliko kilometara od obale, vjerojatno da bi se eliminirala mogućnost izravna napada s mora.

<sup>8</sup> Verigije pak navodi Bronta, Steropa i Pirakma kao trojicu Hefestovih pomagača koji su na Afroditin zahtjev Eneji izradili oružje (*Aen.* 8, 416–453; spominje ih i u *Georg.* 4, 170–175).

<sup>9</sup> No da su i ovi bili jeziva izgleda, potvrđuje Kalimah: “Nimfe pak obuze strah kad vidješe čudovišta grozna (...) pod obrvom sva jedno imaju oko (...) što strašne poglede baca (...) zato se kćeri Okeanove ne usudiše njih spokojno u lice pogledati (...) u njih, mada već odavno nisu malene, ni kćeri blaženih nikad ne gledaju bez strepnje.” (*Hymn.* 3, 52–68; prijevod N. Zubović).

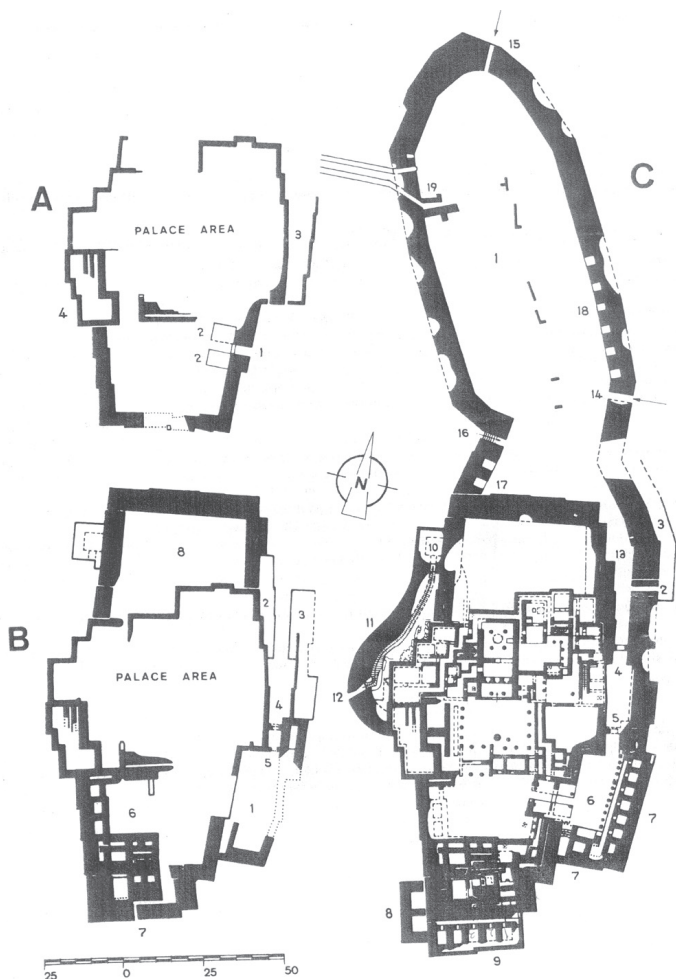
Matično područje mikenske civilizacije bili su Atika, Beotija i Peloponez, no s vremenom se ona proširila na čitavu Egeidu i upravljala trgovinom na središnjemu Mediteranu. Njezinu je širenju pridonijela propast minojske civilizacije koja je do oko 1450. godine pr. Kr. igrala glavnu pomorsku i trgovačku ulogu u središnjemu Mediteranu. Ni mikenska civilizacija, kao ni ona minojska, nije predstavljala jednu veliku državu kojom se upravljalo iz nekoga glavnog grada, već je njezino područje bilo rascjepkano na više teritorijalnih jedinica kojima je onda upravljala jedna od moćnijih citadela. Neke su od tih citadela unutar svojih zidina imale luksuzne palače s prijestolnom dvoranom u obliku tipičnoga mikenskog megarona (Wright 2006). Pretpostavljamo da su ove palače bile sjedište vladara, vjerojatno kralja, što možemo zaključiti iz Linear B tablica otkrivenih u palačama na kojima se često spominje kraljevska titula *wa-na-ka*, mikenski oblik klasične grčke riječi *ἄναξ* – ‘kralj’. Veličina i raskoš pojedinih citadela i palača te luksuznost posuđa i nakita pronađenih u njima vjerojatno su bili proporcionalni moći i autoritetu pojedinih kraljeva, pa zaključujemo da su Mikena, Pil, Tirint i Teba bili među najjačim mikenskim ‘kraljevstvima’. Da su mikenske citadele/palače bile sjedište kraljeva, dokazuje i postojanje u neposrednoj blizini barem jednoga tolosa – kružne monumentalne mikenske grobnice u kojoj su se pokapali samo najviši slojevi mikenskoga društva. Osim što su bile sjedište vladara pojedinih teritorijalnih jedinica, pa su tako bile njezino političko središte, mikenske su citadele bile i ekonomska, trgovačka, administrativna, umjetnička i religiozna središta istih područja (Iakovidis 1983: 1–2).



Slika 1. Karta Grčke s mikenskim citadelama i palačama spomenutima u tekstu (izradio M. Burić, 2008.).

Iako je mikenskih citadela mnogo, samo je nekoliko njih utvrđeno masivnim zidovima i potpuno istraženo. Kratko ćemo se osvrnuti na one najpoznatije i najrelevantnije za temu ovoga članka.<sup>10</sup>

Najstarija je mikenska citadela **Tirint**, smještena u pokrajini Argolidi, nedaleko od danas najvećega peloponeskog grada Nauplija. Kako je već rečeno, citadele su obično bile smještene na brežuljku branjenome strmom liticom s barem jedne strane, no Tirint je u tome pogledu netipična mikenska citadela jer je njegov brežuljak visok samo oko osamnaest metara, strmih litica nema, pa bedem opasuje grad u neprekinutom tijeku. Površina brežuljka uglavnom je plosnata; dug je oko 300 metara, a širina mu varira od 45 do 100 metara (Iakovidis 1983: 3; Papademetriou 2001).



Slika 2. Tri faze gradnje bedema u Tirintu: A – prva faza; B – druga faza; C – treća faza (Iakovidis 1983: 4).

Prvo sistematsko istraživanje lokaliteta proveo je H. Schliemann krajem 19. stoljeća (Schliemann 1885). Uz pomoć W. Dörpfelda razotkrio je većinu bedema i palače unutar njege. Ubrzo nakon toga iskopavanje lokaliteta i objavu nalaza preuzima Njemački arheološki institut u Ateni i njihovi radovi traju do današnjih dana.

Tirint je nastanjen već u ranoheladskom razdoblju kada je sagrađena velika kružna građevina promjera 14 m, a otkrivena je ispod kasnije palače. Izgleda da je već srednjoheladsko naselje imalo nekakav obrambeni zid, no prvi imponantni bedemi sagrađeni su tek u kasnoheladskom razdoblju (Vogtländer 1973). Zamijećena su tri stupnja gradnje bedema (Iakovidis 1983: 3–6):

*Prva faza:* početak 14. st. pr. Kr. Ti su bedemi zatvarali samo područje kasnije palače, tj. površinu od nekih 67 × 70 m.

<sup>10</sup> Sažet pregled nekih drugih mikenskih citadela može se naći u Fields 2004: 46–52.



Slika 3. Citadela Tirint (Papademetriou 2001: 4).

20000 m<sup>2</sup>; najviši sačuvani dio danas iznosi osam metara (Iakovidis 1983: 3). U blizini citadele pronađena su dva tolosa.

Kako je tirintska citadela najstarija, njezini su bedemi vjerojatno poslužili kao model ostalim citadelama. Koliko je impresivno tirintska citadela nastavila izgledati i u Puzaniji-nu vrijeme, potvrđuje još jedan odlomak iz njegova vodiča:

Paus. IX, 36 (prev. U. Pasini, 1989):

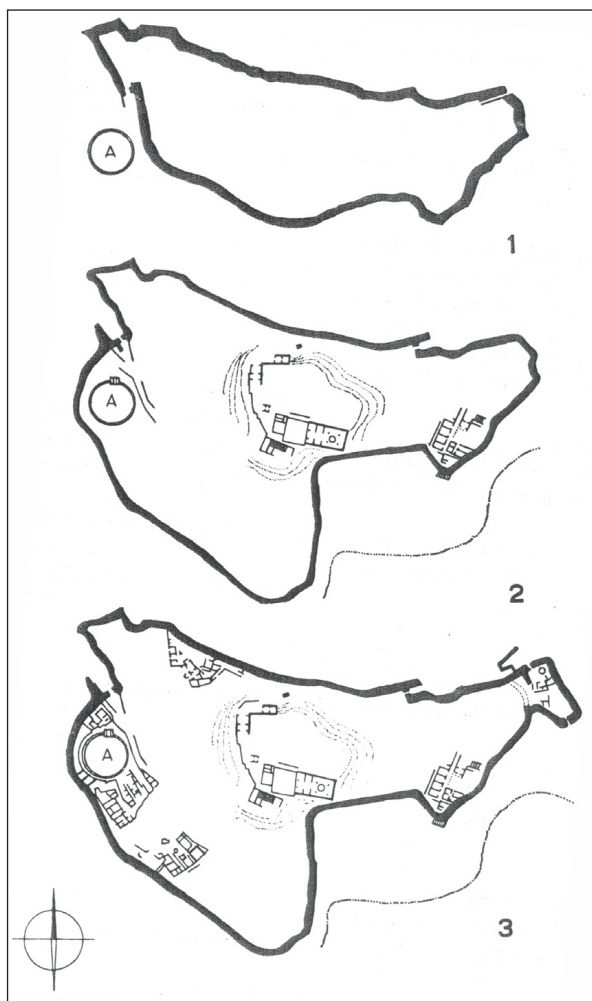
*Osobitost je Helena da se više dive stranim čudima nego onima u svojoj zemlji. Dok su slavni povjesničari do u tančine opisali egipatske piramide, dotle nisu ni kratko spomenuli riznicu Minije i zidine Tirinta, iako ništa manje nisu vrijedne divljenja.*

Iduća sagrađena citadela, ujedno i najslavnija, jest **Mikena**. I ona je smještena u Argolidi, na brežuljku visokome četrdesetak metara (Mylonas 2002; French 2002). Brežuljak

*Druga faza:* oko 1250. pr. Kr. Površina citadele bila je dvostruko veća. Na nekim su mjestima nadograđeni prvi bedemi, no na istoku, sjeveru i jugu citadela je proširena. Proširenje na istoku uglavnom je podrazumijevalo gradnju novoga sistema ulaza koji je otežavao pristup citadeli i osiguravao bolju obranu.

*Treća faza:* kraj 13. st. pr. Kr. Ukupna površina opet se dvostruko povećala, a najveća je novina dodavanje tzv. donje citadele. Na južnoj je strani čitav kompleks ojačan skladištima unutar bedema, a na zapadnoj je sagrađen polukružni bastion.

U završnoj fazi tirintski je bedem imao opseg od 725 m, bio je širok 4,5–17 m te zatvarao površinu od oko



Slika 4. Tri faze gradnje bedema u Mikeni: 1 – prva faza; 2 – druga faza; 3 – treća faza (Iakovidis 1983: 29).

je bio nastanjen već u neolitiku. Na mjestu kasnije palače nađeni su brojni ranobrončanodobni fragmenti, dok iz srednjoheladskog razdoblja potječu ostaci nekropole i stambene arhitekture, ali bedema nije bilo. Najraniji fortifikacijski zid sagrađen je polovicom 14. st. pr. Kr., a citadela je u danas sačuvanoj formi sagrađena oko 1200. g. pr. Kr. Bedem je preživio pad miken ske civilizacije, pa je brežuljak nastanjan i dalje, iako je to submiken sko naselje daleko manje važno. Mikenjani su se borili protiv Perzijanaca kod Termopila i Plateje. Godine 468. pr. Kr. Mikenu je razorio susjedni Arg, no u trećem stoljeću pr. Kr. njezine su zidine obnovljene i unutar njih osnovano je manje naselje. Na mjestu nekadašnje palače sagrađen je helenistički hram od kojega danas nije sačuvano ništa (Iakovidis 1983: 23). Naselje je postojalo i u doba Pauzanije koji ga je posjetio u 2. st. po. Kr. i opisao zidine, Lavlja vrata, tolase i druge grobnice. To je posljednji spomen Mikene u pisanim izvorima sve do kraja 18. i početka 19. st. kada su lokalitet ponovno otkrili putopisci. Uslijedilo je

grabljenje antikviteta, uglavnom s Atrejeve riznice, za što su najzaslužniji Lord Sligo, Lord Elgin i Veli Paša iz Nauplija. Kraj je tomu došao s oslobođanjem Grčke od turskoga jarma. Godine 1841. osnovano je Arheološko društvo koje je u Mikeni potpuno razotkrilo Lavlja vrata. Godine 1874. Schliemann je postavio 34 probne sonde na citadeli, a 1876. otkrio grobni krug unutar zidina, kasnije nazvan *Grobni krug A* (Schliemann 1880). Od 1880. do 1902. Mikenu kopa C. Tsountas koji je otkrio palaču i kuće unutar citadele. Njegov rad nastavlja A. Wace dvadesetih i pedesetih godina 20. stoljeća, zatim Lord W. Taylour i G. Mylonas.

Mikena je bedemom utvrđena otprilike 30–50 godina nakon Tirinta. No ni mikenski bedem nije odjednom sagrađen čitav, nego je građen u tri navrata (Iakovidis 1983: 70–72):

*Prva faza:* sredina 14. st. pr. Kr. Glavni je ulaz bio otprilike na istome mjestu gdje su kasnije sagrađena monumentalna Lavlja vrata.





Slika 5. Citadela Mikena (snimila H. Tomas, 2004.).

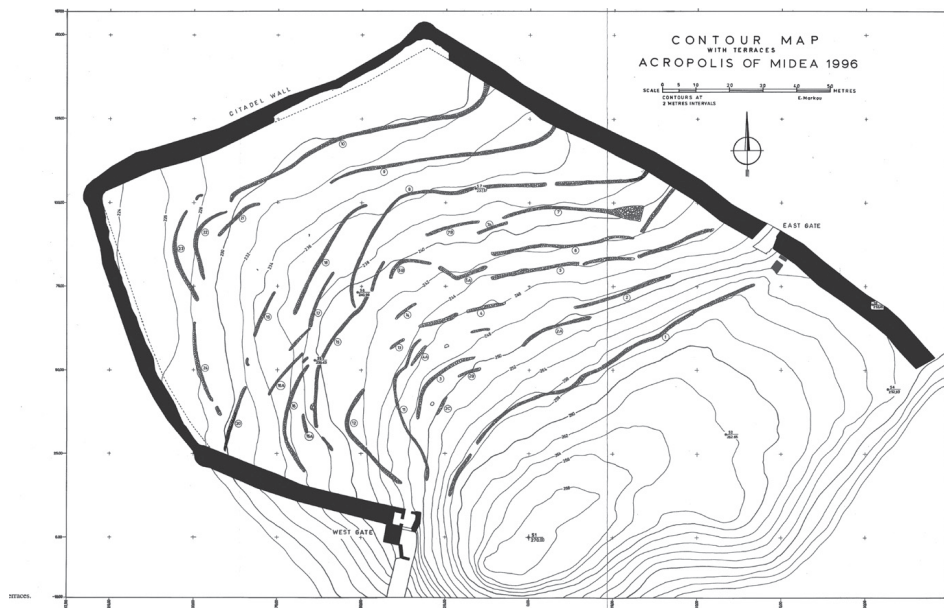
*Druga faza:* oko sto godina kasnije. To je razdoblje najvećega prosperiteta Mikene. Površina citadele je 40% veća nego prije, bedem okružuje *Grobni krug A*, dodana su Lavlja i sjeverna vrata, a na desnoj strani Lavljih vrata postavljen je obrambeni bastion dug oko 15 m i širok oko 7 m.

*Treća faza:* oko 1200. g. pr. Kr. Dodano je sjeverozapadno proširenje da bi se zaštitila podzemna cisterna pitke vode, presudna u slučaju opsade grada.

U završnoj fazi citadela je pokrivala površinu od oko 30000 m<sup>2</sup>, a cjelokupna dužina bedema iznosila je 900 m (detaljan opis mikenskoga bedema može se naći u Scoufopoulos 1971: 34–46). Danas vidljivi ostaci bedema u potpunosti su mikenski, osim tzv. poligonalne kule i dijela sjeverozapadnoga proširenja citadele – ovi su obnovljeni u 3. st. pr. Kr. Danas je najviši sačuvan dio bedema uz *Grobni krug A* – 8,25 m, najdeblji kod Lavljih vrata – 6,20 m, a najtanji iznosi 3,80 m (Iakovidis 1983: 23). Ukupno je devet tolosa smješteno oko Mikene – najveći je i najpoznatiji Atrejeva riznica.

Mora se spomenuti još jedna citadela Argolide – **Mideja**. Značajna je po tome što je bila najviša mikenska citadela, smještena na uzvisini od oko 170 m, sa strmom liticom duž gotovo jedne njezine trećine. Prije citadele tu je bilo srednjoheladsko naselje, no njegovi su arhitektonski ostaci zasad skromni.

Ukupna površina citadele iznosi 24000 m<sup>2</sup>, bedem je sačuvan u dužini od 450 m, na onome dijelu gdje je litica brda izrazito strma nije ni građen (Walberg 1998: 15–17; Demakopoulou & Divari-Valakou 1999: 206). Prva je iskopavanja 1939. počeo A. W. Persson koji je također otkopao obližnju brončanodobnu nekropolu Dendra. Pausanija ističe: “od Mideje su u moje vrijeme ostali samo temelji” (Pausanija 1989: II, 25), no bedemi su grada na ponekim dijelovima još uvijek sačuvani u visini od oko 7 m, širini 5,5–7 m, a zapadni



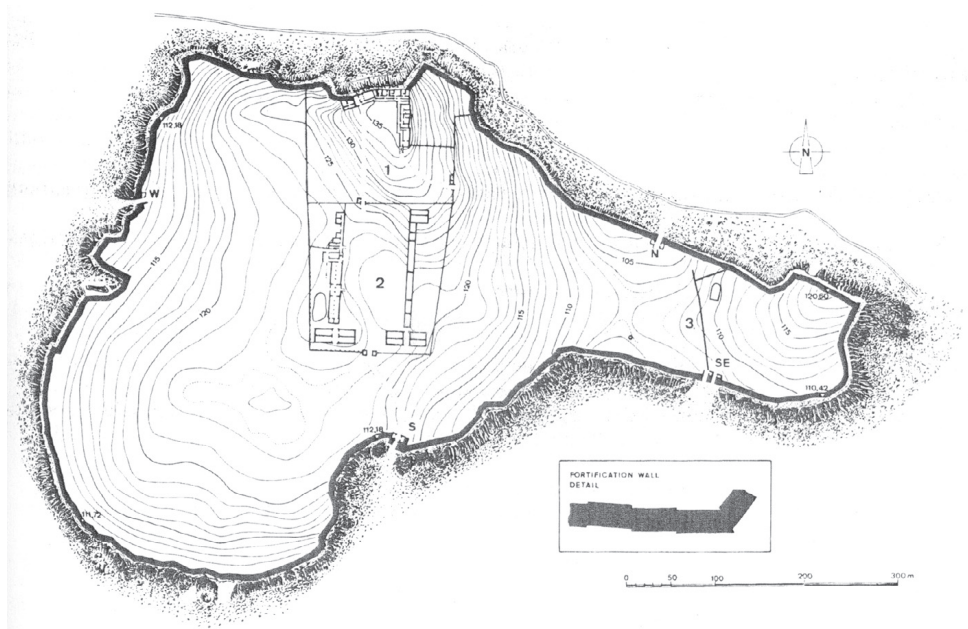
Slika 6. Plan bedema i podzida Mideje (Walberg 1998: pl. 3b).

ulaz s bastionom još je u dobrome stanju (Iakovidis 1983: 21–22). Iako se citadela intenzivno iskopava u zadnjih dvadesetak godina (Švedski institut za arheologiju u Ateni u suradnji s grčkim arheolozima), ostaci arhitekture unutar bedema i dalje su oskudni, pa pretpostavljamo da Pauzanija opisuje građevine unutar grada, a ne bedeme.

Iako su ostaci jedne građevine interpretirani kao megaron, oni su skromni i zasad još nema nedvojbenih dokaza o postojanju palače (Walberg 2007). Ipak, da je i Mideja bila sjedište nekoga mikenskog kralja, možemo zaključiti iz drugih čimbenika. Moguće je naime da su barem neki od bogatih ukopa u nekropoli Dendra (koja se sastoji uglavnom od grobnih komora te jednoga tolosa i triju srednjoheladskih tumula) pripadali vladarima Mideje, što svakako upućuje na njihov kraljevski status. Osim toga odnedavno su se unutar citadele počeli pronalaziti pečatnjaci i keramika s Linear B natpisima, što ukazuje na to da je citadela bila administrativno središte toga područja, baš kao što su to bile i druge citadele s kraljevskom palačom (Demakopoulou & Divari-Valakou 1999: 206; Blackman 1998: 31; 2002: 26).

Citadela je napuštena krajem 13. st. pr. Kr., no teško je odrediti kada je sagrađena. Stil gradnje nalikuje prvomu bedemu iz Mikene, što bi ukazivalo na sredinu 14. st. pr. Kr. kao datum gradnje midejskoga bedema. Sve do pada mikenske civilizacije taj bedem ostaje nepromijenjen, što znači da nije bilo nadogradnji nalik onima u Mikeni i Tirintu (Demakopoulou & Divari-Valakou 1999: 207, 210). Po uništenju oko 1200. g. pr. Kr. vide se tragovi submikenskoga obnavljanja. Nakon toga pa sve do kasnoga rimskog doba na brežuljku ne nalazimo dokaze o stalnome naselju; nađeno je tek nešto sporadičnoga arhajskog materijala (Iakovidis 1983: 22; Walberg 1998: 168–178).

Iako se u Peloponezu nalazi dosad najveći broj mikenskih citadela, ona površinom najopsežnija nije bila ondje, nego u Beotiji. To je citadela **Gla**, smještena usred isušenoga jezera Kopaide (Iakovidis 1989; 1998; 2001). Danas tu dolinu prekrivaju polja pamuka, a



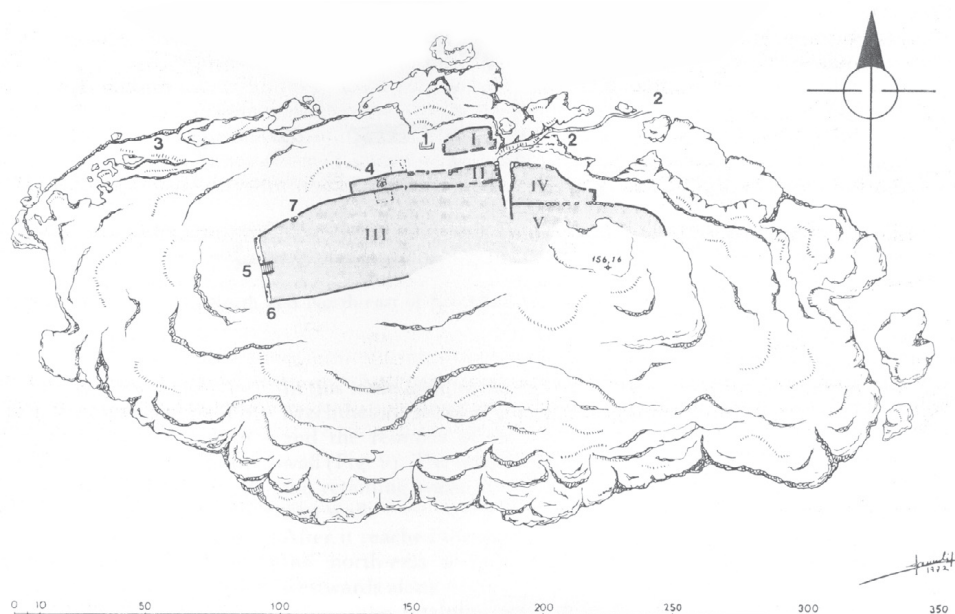
Slika 7. Plan bedema citadele Gla (Iakovidis 1983: 91).

da je bila isušivana još u mikensko doba, pokazuju ostaci kasnobrončanodobnoga sistema kanalâ otkrivenoga nedaleko od citadele (Hope Simpson & Hagel 2006: 187–209).

Citadela se uzdiže oko 20–40 m iznad ravnice. Pauzanija je ne spominje i antičko ime lokaliteta je nepoznato; lokalno ga stanovništvo danas naziva Kastro – ‘tvrđava’, a Gla je albanska varijanta toga imena. Za svojih iskopavanja u Orhomenu citadelu je posjetio Schliemann, ali je nije smatrao vrijednom istraživanja.

Lokalitet je bio nastanjen već u neolitikumu. U mikensko se doba gradio bedem koji je zatvorio prostor površine sedam puta veće od citadele Mikene: oko 900 m dugačak te 580 m širok na najširem svome dijelu, s ukupnom površinom od nekih 200000 m<sup>2</sup> unutar bedema. Bedem je sačuvan u neprekinutome tijeku od skoro 3 km; širok je oko 5,5 m, visok 3–5 m. Sačuvana su četiri ulaza ojačana bastionima. Pronađen materijal ukazuje na to da je bedem sagrađen početkom 13. st. pr. Kr. i kasnije nije dograđivan. Krajem istoga stoljeća naselje unutar bedema uništeno je u požaru i brežuljak više nikad nije nastanjen. Irigacijski je sistem tada zapušten pa je okolna ravnica naplavljena. U bizantsko je doba unutar citadele postojala crkva, iz kasnijih razdoblja postoji nešto turskih ostataka, no uglavnom se prostor koristio za napasanje stoke. Za grčkoga ustanka protiv Turaka lokalno ga je stanovništvo koristilo kao svoje uporište (Iakovidis 1983: 91–92; 2001: 3–5).

S obzirom na ogroman prostor koji je bedem obuhvaćao nalazi arhitekture malobrojni su i razočaravajući. Glavna je zgrada L-oblika; oba njezina krila imaju po jednu prostoriju nalik megaronu, no u ovome slučaju ne možemo primijeniti naziv ‘palača’. Nema tragova administracije ni drugih luksuznih predmeta koji bi potvrdili da je tu obitavao kralj. Vjerojatno su dva krila opisane građevine nastavale dvije osobe jednakoga ranga, možda vojnoga; neki naime misle da je citadela bila vojni ‘garnizon’ koji je čuvao tu plodnu dolinu i skladišta žita unutar citadele (Iakovidis 1983: 99, 106–107; 2001: 40). U blizini nije pronađen nijedan tolos.



Slika 8. Plan mikenskih podzida na atenskoj Akropoli (Iakovidis 1983: 74).

Još jedna bitna mikenska citadela izvan Peloponeza jest **Atena**. Atenska je Akropola naime nekoć bila iznimno važno mikensko središte, no ostaci su iz toga razdoblja oskudni (Iakovidis 1962). Naselje je bilo smješteno na brežuljku visokome četrdesetak metara koji je uglavnom sa svih strana imao oblik nepristupačne litice tako da se u grad moglo ući na samo nekoliko točaka. Kako su atenski brončanodobni, tj. mikenski bedemi kiklopskoga stila, tako ih i nazivamo. No prema lokalnoj tradiciji te bedeme nisu sagradili Kiklopi nego Pelazgi, pa tradicija tu utvrdu ponekad naziva Pelasgikon ili Pelargikon. U skladu s time Pausanija kaže: "...osim onoga što je Miltijadov sin Kimon zidao na Akropoli, kažu da su ostali dio zida oko nje sagradili Pelazgi koji su nekad pod Akropolom živjeli" (Pausanija 1989: I, 28). Na samo nekoliko mjesta vide se ostaci tih bedema: uza same Propileje nakon nedavnih obnova za Olimpijske igre 2004. namjerno je ostavljen otvor kroz koji se mogu nazreti skromni ostaci zidina mikenskoga doba. Mikenskih je ostataka malo jer Akropola nije napuštena nakon propasti mikenske civilizacije, nego se u njoj nastavilo živjeti, pa su zbog učestalih nadogradnji mikenski tragovi polako nestajali. Sam mikenski bedem bio je u funkciji sve do perzijskih ratova. Kad su Perzijanci 480. g. pr. Kr. osvojili Akropolu i sravnili sa zemljom sve što je na njoj bilo, uništena je i većina bedema i tek je nakon toga taj mikenski zid zamijenjen onim kasnijim. Obnavljanjem Akropole zatrli su se svi mikenski tragovi unutar nje, pa se tako zaboravilo da je ondje nekoć ležala moćna mikenska citadela; to se ponovno uvidjelo tek za iskopavanja krajem 19. st. (Iakovidis 1983: 73).

Mikenskom su naselju prethodili neolitički i ranoheladski ostaci oko Akropole te sred-njoheladski (uključujući i grobne ciste) na samoj Akropoli (Mountjoy 1995: 10). Rana kiklopska gradnja vidljiva je u podzidima koji su sagrađeni otprilike stoljeće nakon prvih fortifikacijskih bedema u Mikeni. Atenski je pak bedem sagrađen u jednoj fazi u kasnome 13. stoljeću. Ulaz je bio sa zapadne strane i zaštićen bastionom, a njegovi su ostaci kasnije ukomponirani u podzid za hram Atene Nike (Iakovidis 1983: 79, 86). Važno je primijetiti da

je ulaz u mikensku citadelu bio na više-manje istome mjestu kao kasniji Propileji. Mikenske građevine unutar bedema, kao npr. moguća palača, potpuno su nestale: nađena je tek jedna baza za stup i dvije stepenice monumentalnijega izgleda, ali ne *in situ* (*ibid.* 86–87). Iako je nešto mikenskih grobnih cista i komora nađeno na Agori i drugdje podno akropole, postojanje tolosa u blizini citadele teško je utvrditi zbog kontinuirane i izuzetno guste gradnje kroz kasnija tisućljeća (Mountjoy 1995: 11, 17–18, 28–39).

Od manjih citadela koje se odnedavna istražuju izdvojila bih **Teihos Dimaion** kod mjesta Araksa na sjeverozapadnome dijelu Peloponeza. I to je naselje smješteno na brežuljku sa strmom liticom s jedne njegove strane, pa fortifikacijski zid tu nije bio potreban kao ni u prijašnjim primjerima. U citadelu su vodila tri ulaza, a ostaci mikenskih bedema na nekim su mjestima sačuvani do visine od sedam do osam metara. Istraživanja toga lokaliteta još traju, pa su zasad objavljeni samo preliminarni rezultati (Hope Simpson & Hagel 2006: 63). Od mnoštva drugih mikenskih citadela ovu izdvajam zbog njezina izuzetnoga položaja te dobro očuvanih zidina.

U ovome pregledu svakako treba spomenuti još neka slavna mikenska naselja: Pil, Tebu i Dimini. Pil je jedna od najbolje sačuvanih i najpoznatijih mikenskih palača koja ujedno posjeduje najveći broj Linear B tablica na grčkome kopnu (Bennett 1955; Blegen & Rawson 1966; 2001; Davis 1998; Lolos 1998). Nedavna istraživanja mikenskih ostataka u Diminiju razotkrila su monumentalnu građevinu nalik megaronu, pa se sada drži da je i ondje ležala mikenska palača, vjerojatno legendarni Jolk (Adryimi-Sismani 2004–05). Što se tiče Tebe ili mikenske Kadmeje, arhitekturni ostaci moguće palače zasad nisu utvrđeni zbog moderne gradske jezgre koja je prekrila onu mikensku. Međutim luksuzan materijal te značajan fundus Linear B natpisa ukazuju na to da se vjerojatno i ondje nalazilo sjedište nekoga mikenskog kralja (Melena & Olivier 1991; Aravantinos *et al.* 2001; 2002). Ta tri naselja spominjem tek usput zato što nijedno nema jasno vidljive ostatke bedema, pa – iako se radi o izuzetno slavnim mikenskim centrima – nisu ključni za razmatranje kiklopske gradnje.

### *Definicija kiklopske gradnje*

Termin ‘kiklopska gradnja’ uglavnom primjenjujemo u kontekstu mikenske civilizacije, i to za graditeljski stil koji se počeo razvijati u 14. st. pr. Kr. (Iakovidis 1999: 199). Termin se rabi prije svega pri opisu mikenskih fortifikacijskih zidina; manje je poznato da se on odnosi i na neke druge mikenske građevine: podzide, brane, mostove i tolose.

Kiklopskim se zidom smatra onaj koji se sastoji od dvaju lica – vanjskoga i unutarnjega, a međuprostor je gusto ispunjen sitnijim kamenjem i zemljom. Lica zida sačinjena su od krupnih, uglavnom neobrađenih, gromada kamena. Ovi su postavljeni u redove, međusobno nisu povezani nikakvim vezivnim materijalom, nego su u udubine između gromada ugurani sitniji komadi kamena da bi održali ravnotežu onih krupnijih (sl. 9). Kameni blokovi uglavnom nisu bili obrađivani, tj. tesani u pravilne oblike, nego su postavljeni u onim oblicima u kojima su izvađeni iz kamenoloma; rezultat je toga da su redovi blokova na zidu često nepravilni (Loader 1998: 5; Iakovidis 1999: 200). Jedino su monumentalniji i uočljiviji dijelovi zida, uglavnom ulazi u citadele, imali pravilno tesane blokove. Stijenke blokova nisu



Slika 9. Fragment mikenskoga bedema s vidljivim vanskim i unutarnjim licem te ispunom (Mylonas 2002: 24).

tako da se on čini impresivnim, monumentalnim i teško osvojivim. U pravilu radi se o lokalnome vapnencu koji je ponekad vađen unutar same citadele, pa je tako bila zaravnjivana i površina brežuljka na kojemu je citadela bila smještena.

Fortifikacijski zidovi nisu imali temelje, nego su blokovi postavljeni direktno na živu stijenu (Iakovidis 1999: 2000). Tako zidovi nisu ravni nego krivudavi jer prate prirodni tijek terena. Da bi se zidovi učinili stabilnijima, ponekad su svakih desetak metara namjerno vertikalno izbočeni ili uvučeni za nekoliko centimetara, tj. razbijeni u cik-cak cjeline, ali opet tako da prate prirodnu konfiguraciju terena. Ova tehnika nije primjenjivana u Mikeni, ali je dobro vidljiva u citadelama Tirint i Gla (vidi sl. 3; usp. Iakovidis 1983: 12; Loader 1998: 8–12, 16–19; Wright 2005). Kao što je već rečeno, na onim dijelovima gdje je citadela ležala na rubu strme litice fortifikacijski je zid prekinut jer je zbog takve prirodne obrane bio suvišan.

Fortifikaciju ne čine samo masivni zidovi, nego i druga zdanja koja su neprijatelju otežavala ulaz u



Slika 10. Fragment kilopskoga zida u Tirintu (snimila H. Tomas, 2004.).

imale sljubnice i po tome se ovi prethistorijski zidovi lako razlikuju od onih klasičnih.<sup>11</sup>

Prosječna dužina kamenoga bloka kiklopskoga zida iznosi oko jedan metar, visina oko 60–80 cm, a mogu težiti i do nekoliko tona (ponekad su ti blokovi golemih razmjera; u Tirintu na primjer mogu biti dugački i četiri metra – Iakovidis 1983: 12; Loader 1998: 20). Najveći su blokovi postavljeni na vansko lice zida

<sup>11</sup> Iako se kiklopski zid može lako razlučiti od klasičnoga zida, ponekad dolazi do zabune kod zidova geometrijskoga razdoblja. Dobar je primjer argivski Herajon gdje je klasični hram postavljen na terasi s podzidom sa sljubnicama; nešto više od toga je podzid iz ranijega vremena sagrađen u tehnici koju bi svatko na prvi pogled definirao kao kiklopsku. Taj je podzid pri početnim istraživanjima i protumačen kao kiklopski, no kasnije se pokazalo da je iz 8. ili čak 7. st. pr. Kr.



Slika 11. Sporedni ulaz u Tirint s unutrašnjim stepeništem (snimila H. Tomas).

ri takvih bastiona mogu se vidjeti u Tirintu gdje su i uz glavni ulaz te uz onaj pomoćni (koji je trebao biti tajan, ali je danas lako uočljiv) sagrađeni masivni bastioni (sl. 3). Glavnomu ulazu Tirinta pristupalo se preko strmoga nasipa, s bedemom s jedne strane, a s bastionom s druge. Tako su branitelji s objiju strana mogli napadati neprijatelja koji je nadirao k ulazu. Sporedni ulaz u Tirintu pokazuje još jednu obrambenu zanimljivost. Odmah od njega počinje pedesetak metara dugačko stepenište koje je vodilo direktno do palače; ono je s objiju strana praćeno debelim zidovima, visokima oko 7,5 metara, na koje su se mogli smjestiti mnogobrojni branitelji grada. Završetak toga stepeništa čini sedam metara široko i dvadesetak metara duboko okno; u mirnim je danima preko toga okna očito bio postavljen drveni most, pa su se stanovnici mogli nesmetano koristiti stepeništem, dok se u slučaju opasnosti most uklanjao. Sporedni je ulaz bio vrlo malen – jedva su dva čovjeka u istome trenutku mogla proći kroz njega. Ako bi neprijatelji uspjeli prodrijeti do toga ulaza, njegove male dimenzije onemogućavale su da velik broj ljudi odjednom prodre u grad. Branitelji postavljeni na bastionu i na zidovima uzduž stepeništa mogli su eliminirati napadače koji su jedan po jedan nadirali unutra. Da su se napadači i uspjeli probiti do vrha stepeništa, ondje bi ih dočekalo ono okno s uklonjenim mostom koje ne bi mogli prijeći. Sporedni ulaz u Tirint savršen je primjer dobro razrađene strategije obrane grada, ali u usporedbi s ostalim mikenskim citadelama ostaje vrijedna iznimka (Iakovidis 1983: 8–10).

Prehistorijske utvrde općenito imaju kompleksan sistem ulaza koji je trebao zbuniti neprijatelja ako bi ovaj prodro kroz njega.<sup>12</sup> Za razliku od takvih ulaza većina je onih mikenskih jednostavna. Uzmimo za primjer Lavlja vrata u Mikeni ili glavni ulaz u Tirint, koji dođu jesu osigurani snažnim bastionima, ali nemaju nikakve dodatne strateške mjere. Gla je imao čak četiri ulaza s bastionima (no mnogo manjih dimenzija od onih u Tirintu i Mikeni; usp. rekonstrukcije u Iakovidis 2001: 13–21), ali ni njima nisu dodane pregradnje da bi ih se namjerno učinilo kompleksnijima. Tako se glavni obrambeni čimbenik ulaza u mikenske citadele, s iznimkom opisanoga sporednog ulaza u Tirint, sastoji od dodanih bastiona, a ne kompleksnoga sistema ulaza.

<sup>12</sup> Odličan primjer postoji i kod nas: glavni ulaz u srednjobronačanodbnju istarsku gradinu Monkodonja (Mihovilić *et al.* 2002: 36–55).

Treba svakako napomenuti i simboliku upravo opisanih masivnih fortifikacija. Iako je njihova funkcija bila prvenstveno obrambena, zbog svoje veličine i superiorne tehnike gradnje one simboliziraju moć grada i njegova vladara (Hope Simpson & Hagel 2006: 23). Samo oni najbogatiji i najsnažniji gradovi mogli su si priuštiti tako zahtjevan i trajan građevinski pothvat te silan materijal, ljudsku i životinjsku snagu potrebnu za njegovu izvedbu. Posjetitelji su već pri prvome pogledu na tako utvrđen grad trebali biti impresionirani, a neprijatelj dobiti dojam da je grad jednostavno neosvojiv.<sup>13</sup>

Vratimo se definiciji kiklopske gradnje. Iako se pojam kiklopske gradnje uglavnom odnosi na fortifikacijske zidove, tom su tehnikom građena i neka druga zdanja (Loader 1998: 96–122). Najprije svakako treba izdvojiti podzide za građevine unutar bedema. Kako su citadele ležale na neravnim brežuljcima, često je teren trebalo zaravnati da bi se na njemu mogle podizati građevine – podzidi bi se gradili pri rubu budućega zdanja i zatim bi se neravan prostor unutar njih po potrebi nasuo zemljom i tako zaravnao (Wright 1980).

Zatim slijede mikenski prolazi i ‘galerije’. Kako mikensko graditeljstvo nije poznavalo rasteretni lúk, prolazi kroz kiklopske zidove rješavali su se tako da bi se kameni blokovi postavili pod kutom od 45° te, dotaknuvši se gornjim svojim rubovima, zatvorili prazan prostor trokutasta oblika. Ti šuplji trokutasti prostori najčešći su iznad ulaza u mikenske tolase – to su tzv. rasteretni trokuti koji su trebali smanjiti pritisak kupolaste konstrukcije na monumentalni kameni nadvratnik iznad ulaza u tolos. Kako su naime ti nadvratnici težili i po nekoliko tona, bilo je nužno rasteretiti ih i tako spriječiti da puknu po sredini. (Nadvratnik iznad ulaza u Atrejevu riznicu težio je čak 120 tona, pa ne treba čuditi što je Pauzanija mislio da ljudi nisu mogli sami izgraditi takve konstrukcije.) Isti takav rasteretni trokut primijenjen je iznad nadvratnika Lavljih vrata, no ondje je otvor ‘zakamufliran’ ukrasnim reljefom. Na nekim drugim tolosima, na primjer na tzv. Grobnici genija u Miken, rasteretni trokut bio je s vanjske strane zamaskiran sitnijim kamenjem.

Takvi trokutasti otvori – odsad ćemo ih zvati kiklopskim trokutima – činili su svod mikenskih prolaza i ‘galerija’. Kod onih većih nekoliko se blokova polagalo jedan na drugi pod kutem od 45° sve dok se ona dva najgornja ne bi dotaknula i tako zatvorila trokut. Dva mala prolaza vidljiva su u sjeveroistočnome proširenju bedema u Miken: široki su svega šezdesetak centimetara i vjerojatno su služili kao skriveni ulazi u grad. U tome se dijelu citadele nalazi i podzemna cisterna – kao što je već prije rečeno, bedem je na tome mjestu proširen da bi je zaštitio. Cisterna se nalazi osamnaest metara pod zemljom, do nje vodi stepenište od nekih šezdesetak stepenica, široko 1,40–2 metra, s početnim krakom nadsvođenim prema upravo opisanome kiklopskom principu, a ostatak prolaza za stepenište isklesan je u stijeni.

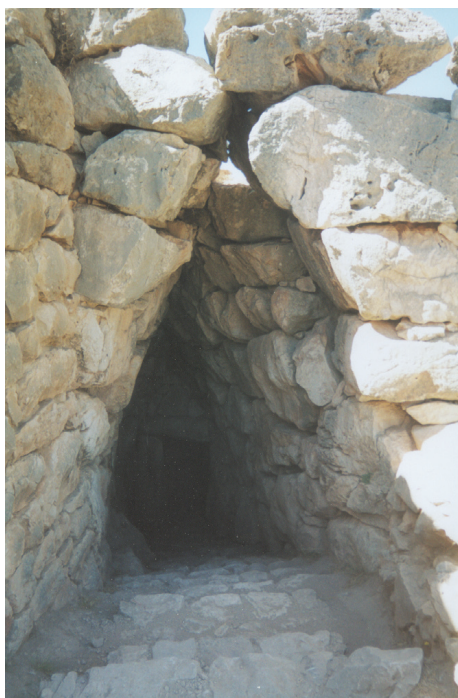
U sjevernome dijelu citadele u Miken nalazila su se skladišta gdje je sagrađena kiklopska galerija. Pod ovim se pojmom podrazumijeva dugačak hodnik s trokutastim svodom koji je svojim vanjskim zidom činio dio bedema, dok se unutrašnji zid sastojao od niza prolaza (opet trokutasta kiklopskog oblika) koji su vodili u paralelno postavljene niše,

<sup>13</sup> “Without denying the practical defensive significance of such Cyclopean fortifications, which has been emphasised in the literature, it is likely that this building technique also conveyed to the observer symbolic messages like hardness, inapproachability and unlimited power.” (Maran 2006: 79); “... these strong and imposing fortifications are to be interpreted more as a display of the grandeur and power of the ruler than as a protection necessitated by a time of war.” (Demakopoulou & Divari-Valakou 1999: 212).





Slika 12. Prolaz u sjeveroistočnome proširenju bedema u Mikeni (snimila H. Tomas, 2004.).



Slika 13. Ulaz u podzemnu cisternu u Mikeni (snimila H. Tomas, 2004.).

tj. manje prostorije koje su služile kao skladišta. Najbolje očuvana takva 'galerija' ona je na istočnome rubu citadele u Tirintu; iz nje se ulazilo u šest paralelnih niša. Nešto manja galerija istoga principa nalazi se na južnome rubu tirintske citadele. Sastoji se od pet niša od kojih je svaka imala prozor s kiklopskim trokutom i oni se danas dobro vide izvana. Iako je uvriježeno mišljenje da su i južne tirintske niše služile kao skladišta, neki drže da su one bile stražarske pozicije ili pak dodatna obrambena komponenta citadele te da su se otvorima niša služili branitelji s lukom i strijelom (Scoufopoulos 1971; Fields 2004: 13).

Kiklopskim su se stilom gradili i mostovi, a kroz otvor s kiklopskim trokutom protjecala je rijeka. Četiri takva mosta mogu se vidjeti u blizini lokaliteta Kazarma (mikenska citadela s tolosom) na južnome dijelu Peloponeza, točnije uz cestu koja od Epidaura vodi prema Naupliju. Već na prvi pogled jasno je da se radi o tipično kiklopskome načinu gradnje. Tim su načinom građene i brane, poput one nedaleko od Tirinta. Već je spomenuto



Slika 14. Istočna galerija u Tirintu (snimila H. Tomas, 2004.).

da su Mikenjani prakticalirali sistem irigacije, a građenje brana, opet izvedenih kiklopskom tehnikom, u takvim je slučajevima bilo neophodno (Hope Simpson & Hagel 2006: 176–209).

Napokon, i sam se princip gradnje mikenskoga tolosa smatra kiklopskim. Zidovi dromosa koji su vodili do tolosa često nalikuju nekima od zidova mikenskih fortifikacija (s time da je kod dromosa postojalo samo vanjsko lice zida).

### *Megalitski ≠ kiklopski*

Pri definiranju kiklopske gradnje treba naglasiti bitnu razliku između kiklopskih i drugih megalitskih zdanja. Kako se kod kiklopske gradnje uglavnom primjenjuju goleme gromade kamena, kiklopsko je zdanje megalitsko (μέγας λίθος – ‘velik kamen’), ali nije svako megalitsko zdanje kiklopsko. Termin ‘kiklopski’ skovan je u kontekstu mikenske civilizacije i čisto mikenskih građevina (Loader 1998:



Slika 15. Kiklopski most na lokalitetu Kazarma (snimila H. Tomas, 2004.).

5, 13). Pauzanija – koji se u arheologiji drži tvorcem toga termina – u svome ga putopisu primjenjuje samo u tome kontekstu iako opisuje mnoštvo drugih megalitskih građevina. Pauzanijina interpretacija temelji se na grčkim mitovima koji često vuku podrijetlo baš iz toga brončanodobnog razdoblja grčke prapovijesti. Držim stoga da je pogrešno primijeniti termin ‘kiklopski’ na građevine i arheološke kontekste koji s brončanodobnom, tj. mikenskom Grčkom nemaju veze.

Iako princip gradnje kiklopskoga zida ima opće odrednice prehistorijskih zidina (dva lica zida od krupnijeg kamena s ispunom od sitnijega kamenja i zemlje), termin ‘kiklopski’ postao je – da ponovimo – bitnom odrednicom mikenske civilizacije. Držim da uporaba toga termina izvan konteksta mikenske Grčke izaziva negativne konotacije jer se dobiva dojam da se nemikenskim građevinama pripisuju mikenske atribucije. Kako se u zadnje vrijeme materijal i građevine pojedinih brončanodobnih lokaliteta neosnovano pokušavaju dovesti u vezu s Mikenjanima, i to u kontekstu razgranate mikenske plovidbe u potrazi za sirovinskim materijalima (usp. Tomas 2005; 2008), mislim da treba oprezno birati terminologiju. Da bi se izbjegle pogrešne konotacije, smatram da se termin ‘kiklopski’ ne bi smio rabiti u arheološki neodgovarajućim kontekstima i da je bolje primjenjivati opći termin ‘megalitski’.

### *Kako su kiklopski zidovi zapravo sagrađeni?*

U ovome se poglavlju donosi niz zanimljivih podataka o tehnici gradnje kiklopskih zidova.<sup>14</sup> Budući da su kameni blokovi bili jako teški, nastojalo se da kamenolomi budu što bliži lokalitetu; kako je već rečeno ranije, ponekad se kamen, uglavnom vapnenac, vadio unutar citadele, čime se ujedno zaravnjivala njezina površina. Nadvratnici iznad ulaza u citadele i tolose bili su najteži: već je rečeno da je onaj iz Atrejeve riznice težio čak 120 tona! Tipičan kiklopski blok težio je oko dvije tone. Jedan čovjek može podići prosječno četrdeset kilograma, što znači da je oko pedeset ljudi moralo sudjelovati u podizanju jednoga kiklopskog bloka.

Dopremu kamena otežavalo je to što su citadele bile na brežuljcima i što je zid često išao rubom litice, pa je transport bio zahtjevna komponenta gradnje. Kamen se vjerojatno prevezio zaprežnim kolima na četiri kotača koja su vukli volovi (uzima se da je njihova snaga 3,5 puta veća od ljudske). Za vuču bloka od dvije tone bilo je potrebno četrnaest volova. Međutim takav je transport vjerojatno bio pogodan samo za blokove zidova. Preteški nadvratnici vjerojatno bi skršili kola, pa se za njihovu dopremu morao koristiti nekakav klizni pogon. No prenošenje blokova do lokaliteta nije predstavljalo jedinu zahtjevniju radnju; vađenje iz kamenoloma i postavljanje na zid također je bilo komplicirano. Iako su volovi mogli biti korišteni kod transporta, angažman samih ljudi bio je neophodan da bi se kameni blok izvadio iz svoga ležišta u kamenolomu, ukrao na kola i iskrcao iz njih te postavio na zid. Moguće je da se za podizanje blokova na zid koristila traka od rotirajućih komada drveta i čvrsta konopa (konop debljine 7,5 cm može izdržati težinu od oko 80 kg).

Uzmemo li u obzir da je većina kamenoloma bila udaljena oko jedan kilometar od zida, da je prosječan blok težio oko dvije tone, da se u jednome navratu prijevoza na kola mogao ukrcati samo jedan blok te da vol prijeđe u prosjeku oko 2 km po satu, možemo zaključiti

---

<sup>14</sup> Poglavlje je sastavljeno na temelju podataka iz Loader 1998: 42–73. Mnogo iscrpniji opisi principa mikenske gradnje (ne samo kiklopskih građevina nego i stambenih objekata) mogu se naći u Küpper 1996.

da je trebalo sat vremena da se jedan blok doveze do zida i da se kola vrata u kamenolom. To znači da su jedna kola u danu mogla prevesti svega 8–10 blokova. Zidine citadele mogle su biti duge i do kilometar – one u citadeli Gla duge su čak 3 km. Kako je prosječan blok bio dug jedan metar, za red zida u citadeli Gla bile su potrebne tri tisuće blokova. Kad se uzme u obzir da su u nekim citadelama zidovi bili visoki i do osam metara, jasno je da je trebala golema količina materijala, ali i truda – npr. zidine Mikene gradio je otprilike cijeli jedan ljudski naraštaj.

No to nije sve. Treba uzeti u obzir da su se neke citadele nalazile na vrlo visokim brežuljcima (Mideja na visini od oko 170 m), što postignuća mikenskih graditelja čini još impresivnijima. Naime da bi se blokovi vađeni izvan citadele dopremili do vrha brežuljka, trebalo je sagraditi nasip kojim su mogla ići kola, dakle nagib je trebao biti blag. Za 10 m visine uz nagib od 20% potrebno je 50 m nasipa. Da bi se, prema takvu prosjeku, uz 20% nagiba došlo do vrha brežuljka Mideje, nasip je trebao biti dugačak 1 km! Valja zamisliti koliko je tek materijala bilo potrebno za gradnju samoga nasipa (za sve navedene proračune vidi Loader 1998: 42–73).

Kada dakle uzmemo u obzir sve podatke navedene u ovome poglavlju, ne treba nas čuditi što je Pauzanija zaključio da mikenske zidine nisu mogli sagraditi ljudi nego Kiklopi divovske veličine i snage.

### *Megalitski zid u Škripu na Braču – bi li mogao biti kiklopski?*<sup>15</sup>

Na kraju članka donosim primjer jednoga megalitskog zida s naše obale. Lokalitet Škrip na Braču poznat je prije svega po svojim rimskim ostacima: otkriveni sarkofazi danas su postavljeni na samome ulazu u mjesto, zgrada muzeja dograđena je uz nekadašnji rimski mauzolej, oko njega su nađeni brojni drugi ostaci rimskih građevina i natpisa, a ondje je i razmjerno velika rimska cisterna. No u tome je mjestu pronađeno i dosta prapovijesnih ostataka, uključujući i impresivan megalitski zid koji se u ranijoj literaturi ponekad naziva kiklopskim. Kako helenističke zidine Ise, Farosa ili Epetija tehnikom gradnje nalikuju zidu u Škripu, dugo se vremena mislilo da i ovaj potječe iz helenističkoga razdoblja, ali da ga je izgradilo lokalno stanovništvo; naime zasad nema dokaza da je i Škrip bio grčka kolonija na istočnoj jadranskoj obali (Vrsalović 1960; Nikolanci 1989; Gjurašin 1989; Stančić *et al.* 1999: 17–18).

U novijim se istraživanjima zid obično datira u kasno brončano doba (Kirigin 2002: 367).<sup>16</sup> Jedan od čimbenika koji je doveo u sumnju njegovu prvotnu helenističku dataciju jest pronalazak importiranih ulomaka keramike – kvalitetno pročišćena glina tih ulomaka te ukras tamnosmeđih paralelnih crta dali su povod mikenskoj interpretaciji. Dva sastavljena ulomka te keramike potječu s iskopavanja 1974. godine, iz sonde u samoj blizini zida. Dia-

<sup>15</sup> Ovaj sam problem već ranije predstavila referatom “Putative Cyclopean masonry along the eastern Adriatic coast” na međunarodnome simpoziju *The Archaeology of World Megalithic Cultures. Euro-Mediterranean Megalithic Cultures, 5000-1300 B.C.*, University of the Aegean, Rhodes, Greece, October 2004.

<sup>16</sup> Faber (1975: 99; 1976: 233–235) i Faber & Nikolanci (1985: 9) u svojim su istraživanjima ustanovili da temelji zida ne leže na živoj stijeni, nego na sloju brončanodobnoga i ranoželjeznodobnoga materijala. Ako je ta interpretacija točna, onda nam rano željezno doba daje *terminus post quem* za gradnju zida, što bi njegovu brončanodobnu dataciju činilo nemogućom. Kasnije Faber iznosi sumnje o ranoželjeznodobnome materijalu (privatan razgovor 2004. godine). Potrebna su detaljnija iskopavanja uza sam zid da bi se razjasnile ove nedoumice.

na i Ken Wardle datirali su ih u LH IIIC razdoblje (ili LH IIIB) držeći da su ulomci pripadali posudi zatvorenoga tipa poput amfore ili velike hidrije, ali teško je dati precizniji odgovor. Posljednji ulomak otkriven je tijekom kasnijih istraživanja istoga područja i vjerojatno pripada drugoj posudi (Gaffney *et al.* 2001: 143, 148–149; 2002: 30, 33).<sup>17</sup> Budući da ulomci keramike nađeni u neposrednoj blizini zida ukazuju na nekakav kontakt s Mikenjanima, postavlja se pitanje jesu li ondašnji stanovnici lokaliteta pri gradnji svojih bedema uzeli mikenske kao uzor, jer na prvi je pogled sličnost neupitna (Gaffney *et al.* 2001: 149; 2002: 33).

Dionica gdje je zid sačuvan u najdužemu neprekinutom tijeku od tridesetak metara nalazi se na zapadnome dijelu naselja, odmah uz Muzej, točnije nastavlja se na spomenuti rimski mauzolej na koji je kasnije dograđena srednjovjekovna kula (sl. 16). Taj dio zida ima osam redova kamenih blokova koji su visoki oko tri metra, pa je ujedno riječ o najvišem sačuvanom dijelu zida. Navodno su na njegovu rubu, ispod kasnijega mauzoleja, nađeni ostaci kule koja je pripadala bedemu, no ništa nije rečeno o njezinu obliku (Faber & Nikolanci 1985: 9). Zid je suhozid s pravilno poredanim, uglavnom neobrađenim, kamenim blokovima od kojih su oni najveći dugi oko 1–1,5 m i široki 0,5–0,7 m. Međuprostori između ovih blokova popunjeni su manjim kamenjem iako se čini da su neki od njih dodani



Slika 16. Zapadna dionica bedema u Škripi (snimila H. Tomas, 2004.).

<sup>17</sup> Ovom se prilikom zahvaljujem Branku Kiriginu iz Arheološkoga muzeja u Splitu što mi je u dva navrata omogućio da proučim i fotografiram ove ulomke. Pokazao ih je i prof. Oliveru Dickinsonu, vodećemu stručnjaku za mikensku civilizaciju, koji je u ožujku 2007. god. posjetio Split. Dickinson je potvrdio da nalikuju mikenskoj keramici.

nedavno. Trenutno stanje zida i njegova okoliša onemogućava utvrđivanje njegove širine, no moguće je da je jedan poprečan blok, vidljiv pri vrhu zida, povezivao unutrašnje lice s vanjskim. Ako je doista tako, na osnovu njegove dužine od oko metar, zbrojene sa širinom kamenih blokova vanjskoga lica, te pretpostavljene istovjetne širine unutarnjega lica (ako je ono postojalo), može se naslutiti da je ukupna širina zida iznosila oko dva metra. Kako je prostor s unutrašnje strane zida nasut zemljom sve do njegova vrha i savršen, a sâm je zid obrastao žbunjem, ne može se ustvrditi da je postojalo njegovo unutrašnje lice. Bilješke s iskopavanja, doduše, spominju ispunu od sitnijega kamena i zemlje karakterističnu za zidove s dvama licima (Faber 1975: 98; 1976: 233; Faber & Nikolanci 1985: 9–10, sl. 6), ali ni ta se ispunu danas ne vidi. Druga najduža dionica zida duga je dvadesetak metara i nalazi se uz istočni rub naselja, a dvije kraće dionice otkrivene su na njegovu sjevernome rubu (vidi sliku u Gaffney *et al.* 2001: 142 ili 2002: 31). Presjek kroz sondu 1 uz istočni dio zida (Kirigin 2002: 368) jasno pokazuje da ondje nema unutarnjeg lica bedema, što naravno dovodi u sumnju mogućnost njegova postojanja i drugdje u Škripu.

Iz opisa se vidi da neke komponente škripskoga zida odgovaraju ranije navedenoj definiciji kiklopske gradnje; misli se ponajprije na uporabu masivnih neobrađenih blokova sa sitnijim komadima kamena umetnutima u praznine između njih. Druge karakteristike (istovjetno unutrašnje lice, ispunu od sitnijega kamena i zemlje) teško su utvrdive. Opet, za kiklopske paralele ni ona početna sličnost nije dovoljna jer su zidovi s dvama licima i ispunom opće, a ne samo brončanodobnogrčke karakteristike prehistorijskih bedema (usp. Čović 1983: 122, 129). Osim toga već je ranije rečeno da za interpretaciju neke građevine kao kiklopske nije dovoljna samo sličnost u tehnici gradnje, nego treba postojati i kontekstualna podudarnost. Zato u interpretaciju uključujemo mikensku keramiku otkrivenu u Škripu, no kako se radi o samo nekoliko fragmenata, ni to ne može poslužiti kao definitivni dokaz da su neki Mikenjani u Škrip prenijeli ideju o gradnji bedema po uzoru na one kiklopske u svojoj domovini. Da mikenska keramika i nije stigla u Škrip kao rezultat sporadične razmjene dobara, nego da je Škrip bio centar koji je učestalo trgovao s Mikenjanima (a moguće je da bi se pri dodatnim iskopavanjima naišlo na daljnje mikenske fragmente), opet ne bismo trebali uzeti zdravo za gotovo da su njegovi bedemi sagrađeni zahvaljujući mikenskomu posredovanju. Sjetimo se da na susjednoj talijanskoj obali Jadrana postoji barem pedesetak lokaliteta s mikenskom keramikom; neki su je proizvodili lokalno, dakle moguće je čak da su bili mikenske kolonije (Vagnetti & Jones 1988; Vagnetti 1993; 1999; Marazzi 2003: 112, karta 2), a ipak dosad ondje nisu pronađene kiklopske građevine (Vagnetti 1993: 152). Prisutnost mikenskoga materijala u Italiji ne podrazumijeva i prisutnost mikenske arhitekture, pa najbliži primjer kiklopske gradnje za Škrip ostaje u Epiru (Tartaron 1999: 60, 66).

Kad su već spomenuti Mikenjani u Italiji, valja istaknuti još jedan vrlo važan podatak. Uzmemo li u obzir veliku količinu ondje otkrivene mikenske keramike, možemo pretpostaviti da škripski fragmenti nisu stigli na Brač iz Grčke, nego sa suprotne obale Jadrana, što također dovodi u pitanje izravan kontakt stanovnika Škripa s Mikenjanima. Naime moguće je da su škripski fragmenti stigli na Brač nekim posrednim putem, odnosno da ih nisu donijeli sami Mikenjani ploveći duž naše obale, već 'talijanski' trgovci. Rasvjetljavanju toga pitanja mnogo bi pomogao podatak jesu li fragmenti izrađeni u Grčkoj ili Italiji, stoga bi analiza njihove gline bila vrlo korisna. Kad bi se i pokazalo da je glina grčkoga porijekla, ostala bi mogućnost da je posuda (posude) kojoj su fragmenti pripadali najprije doputovala na zapadni Jadran, a kasnije i na istočni; tako opet ne bismo bili sigurni da su fragmenti stigli na Brač iz smjera Grčke. Ako se pak pokaže da je glina talijanskoga porijekla, inter-

pretacija bi, stavljena u kontekst dugo istraživane prekojadranske prehistorijske plovidbe, bila kudikamo jednostavnija.

Uzmemo li u obzir dataciju fragmenata u LH IIIC razdoblje, mogućnost transjadranskoga podrijetla škripskih fragmenata čini se posebno izvjesnom. Iako je riječ o vremenu nakon propasti mikenske civilizacije, broj lokaliteta sa submikenskom keramikom u Italiji naglo je porastao i uključivao i sjevernu Italiju, točnije dolinu Pada. Razmjena robe između Grčke i Italije bila je jača nego ikada prije, ali se čini da su glavnu ulogu preuzeli trgovci i moreplovci s Apeninskoga poluotoka, a oni mikenski prestali su dominirati Mediteranom (Pålsson Hallager 1985; Dickinson 1986: 274; 2006: 52).

No vratimo se samomu škripskom zidu. Utvrđena naselja na brežuljku uobičajena su na istočnoj jadranskoj obali u kasno brončano doba, no Škrip se od njih razlikuje po iznimnoj masivnosti i kvaliteti svojih bedema (Gaffney *et. al.* 2001: 149, 152). Da oni nisu tako impozantno sagrađeni i da nemaju kulu te da nisu pronađeni mikenski fragmenti, ne bismo ni raspravljali o tome može li se za škripski zid upotrijebiti naziv ‘kiklopski’. Lokalitet je smješten u unutrašnjosti, ali ne predaleko od mora, na brežuljku s barem jednom strmom liticom gdje zato nije trebalo graditi bedem – zbog svega je toga Škrip sličan opisanim mikenskim citadelama, ali ni u tome slučaju ne možemo ustvrditi ništa više od općenite sličnosti.

Sve u svemu zasad ne možemo govoriti o boravku Mikenjana u Škripu ili o njihovoj angažmanu u gradnji bedema. Najviše što možemo pretpostaviti jest da je bilo nekakva kontakta,<sup>18</sup> pa je gradnja škripskoga zida mogla biti inspirirana mikenskom tehnikom gradnje. Bilo bi stoga pogrešno škripski zid nazvati kiklopskim, pa predlažem da se on i dalje opisuje jednostavno kao megalitski. Posljednje publikacije o toj temi također izbjegavaju naziv ‘kiklopski’. Slažem se s njihovim zaključkom da zidine Škripa zasad treba interpretirati kao lokalnu gradnju koja je mogla biti samo inspirirana onom mikenskom (Gaffney *et al.* 2001: 149; 2002: 33).<sup>19</sup>

## ON CYCLOPES AND CYCLOPEAN MASONRY

This paper is divided into several chapters. The first chapter (*Pausanias and Cyclopes*) is focused on how the term Cyclopean masonry – a building technique typical of the Mycenaean civilisation – came about. The relevant passages from Pausanias’ *Periegesis* are given, together with some general information on Pausanias’ life and work. This is followed by several paragraphs on mythical Cyclopes. Ancient written sources refer to them differently: some describe them as a savage and cannibalistic race, some as builders of the mighty fortifications of Tiryns, Mycenae and Argos, as well as skilful assistants in Hephaistus’ forge. It is suggested that such opposing views are due to two or three distinct groups of Cyclopes, as elaborated in Mondt 1983.

Cyclopean technique was mostly used for building fortifications of Mycenaean citadels. This is why the second chapter (*A short overview of Mycenaean citadels*) is focused on presenting the most

---

<sup>18</sup> Van Wijngaarden: “... the presence of Mycenaean-style pot still implies some kind of contact with the area in which these ceramics originated.” (1999: 22; vidi također str. 30, 33).

<sup>19</sup> Ovom bih se prilikom htjela zahvaliti kolegama M. Miličević Bradač i B. Kiriginu što su pročitali radnu verziju ovoga članka i dali korisne komentare. Zahvaljujem i kolegi N. Zuboviću što je za potrebe ovoga članka preveo stihove Kalimahove *Himne Artemidi*.

significant citadels, i.e. those where Cyclopean walls were most impressive. Tiryns, Mycenae, Midea and Gla are described in some more detail, whereas Athens and Teikhos Dymaion are only briefly referred to.

The third chapter bears the title *Definition of Cyclopean masonry* and consequently deals with the features of construction which allow a structure to be termed Cyclopean. A detailed definition of a Cyclopean fortification wall is given, this is followed by a description of further characteristics of the Mycenaean fortification system (position of a citadel, entrance arrangement, bastions). The section is concluded by a brief description of structures other than fortification walls that were built in Cyclopean technique – terrace walls, tholos tombs, bridges and dams. The following chapter (*Megalithic ≠ Cyclopean*) stresses an important distinction between the two terms. Thus although every Cyclopean wall is megalithic, not every megalithic wall is Cyclopean. As Loader has pointed out (1998), Cyclopean masonry is a concept associated exclusively with Late Bronze Age Greece, that is Mycenaean civilisation. It is therefore misleading to refer to similar looking structures outside of Greece as Cyclopean, since one gets a false impression that those should be connected to the Mycenaean tradition.

The following chapter is titled *How were Cyclopean walls actually built?* As the title suggests, more precise details of Cyclopean building technique are given, such as how and where the boulders were quarried, how they were transported to the building site, how they were set up on the walls, and how long all that would take. Data for this chapter are mostly drawn from Loader 1998.

Finally, the last chapter bears the title *The megalithic wall in Škrip on the island of Brač – could it be Mycenaean?* Brač is an island situated in central Dalmatia and Škrip is one of its most prominent archaeological sites. Apart from the Roman material and architecture for which it is noted, the site of Škrip has produced Bronze Age material, as well as the remains of an impressive fortification wall. The wall was for decades understood as Hellenistic in date, but probably built by local population. No evidence has appeared until now that Škrip was a Greek town, comparable to Pharos, Issa or Epetium – Hellenistic colonies on Croatian islands and the coast where similar fortification walls were built. In the vicinity of the wall fragments of pottery with parallel dark brown bands have been discovered, which Diana and Ken Wardle recognised as Mycenaean. Two joining sherds come from the 1974 excavation. The Wardles date them to the LH IIIC or possibly IIIB period, suggesting that they belonged to a closed vessel, perhaps an amphora or a large hydria, but it is difficult to be more precise. The last sherd, discovered during more recent excavations of the same area, probably belonged to a different vessel (Kirigin 2002).

The discovery of Mycenaean sherds in the vicinity of the wall may shed a new light on its interpretation. Since these sherds indicate some kind of contact with Mycenaeans, it has recently been suggested that the inhabitants of Škrip were, in building their impressive defence walls, inspired by similar Mycenaean structures (Gaffney *et al.* 2001; 2002). The wall is preserved up to a height of three metres, and its longest standing section stretches for some thirty metres. It is a dry-wall construction with regularly laid, roughly shaped stone blocks, the largest examples of which are 1–1,5 metres long, and 0,5–0,7 m high. Spaces between blocks are in some parts filled in with small stones, some of which appear to have been inserted at a more recent stage. The present state of preservation does not allow us to establish the exact width of the wall (but it appears to have been at least two metres), nor the look of its inner face. The east section of the wall, comprised of eight courses of roughly shaped blocks, has been described as having a rubble core. This is not visible on the site today, due to dense vegetation and modern terracing.

Although the site of Škrip has a place within the general development of hill-top enclosures in Central Dalmatia during the Late Bronze Age, its walls appear more advanced. It is possible that some foreign influence accounts for this superior structure, but it is not yet possible to ascribe it to the Mycenaean inheritance. Even though the presence of Mycenaean sherds suggests the possibility of Mycenaean contact with the inhabitants of Škrip (unless they were brought from Italian sites, some of



which produced Mycenaean pottery locally), a more thorough study is needed before we can claim that the wall was indeed inspired by Mycenaean megalithic structures. We have seen that certain elements do allow for the possibility of Cyclopean inspiration (an outer face of large roughly shaped blocks, occasional interstice stones, a possible rubble core), but there is not enough evidence to claim that this is indeed a Cyclopean structure (the problem is also discussed in Tomas 2005; 2008).

Translated by  
Helena Tomas

## Kratice

LIMC *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae*, Zürich-München.  
LH Late Helladic (tj. kasnoheladsko razdoblje).

## Bibliografija

- Alcock *et al.* 2001 S. E. Alcock, J. F. Cherry & J. Elsner: *Pausanias. Travel and Memory in Roman Greece*, Oxford, 2001.
- Adrymi-Sismani 2004–05 V. Adrymi-Sismani: “Le palais de Iolkos et sa destruction”, *Bulletin de Correspondance Hellénique* 128–129, Athens – Paris, 2004–05.
- Aravantinos *et al.* 2001 V. Aravantinos, L. Godart & A. Sacconi: *Thèbes. Fouilles de la Cadmée, I. Les Tablettes en Linéaire B de la Odos Pelopidou. Édition et Commentaire*, Pisa – Rome, 2001.
- Aravantinos *et al.* 2002 V. Aravantinos, L. Godart & A. Sacconi: *Thèbes. Fouilles de la Cadmée, III. Corpus des Documents d’Archives en Linéaire B de Thebès (I–433)*, Pisa – Rome, 2002.
- Bennett 1955 E. L. Bennett: *The Pylos Tablets. Texts of the Inscriptions Found 1939–1954*, Princeton, 1955.
- Blackman 1998 D. J. Blackman: “Archaeology in Greece 1997–98”, *Archeological Reports* 44, Athens, 1–128.
- Blackman 1998 D. J. Blackman: “Archaeology in Greece 2001–02”, *Archeological Reports* 48, Athens, 1–116.
- Blegen & Rawson 1966 C. Blegen & M. Rawson: *The Palace of Nestor at Pylos in Western Messenia. Vol. I: The Buildings and their Contents*, Cincinnati – Princeton, 1966.
- Blegen & Rawson 2001 C. Blegen & M. Rawson: *A Guide to the Palace of Nestor*, Princeton, 2001 (revised by J. L. Davis & C. W. Shelmerdine).
- Castleden 2005 R. Castleden: *Mycenaeans*, Abingdon, 2005.
- Čović 1983 B. Čović: “Regionalne grupe ranog bronzanog doba”, u A. Benac (ed.), *Praistorija jugoslavenskih zemalja IV. Bronzano doba*, Sarajevo, 1983, 114–190.
- Davis 1998 J. L. Davis (ur.): *Sandy Pylos. An Archeological History from Nestor to Navarino*, Austin, 1998.
- Demakopoulou & Divari-Valakou 1999 K. Demakopoulou & N. Divari-Valakou: “The fortifications of the Mycenaean acropolis of Midea”, u R. Laffineur (ur.), *Polemos. Le contexte guerrier en Égée à l’âge du bronze*, Liège–Austin, 1999, 205–215.

- Dickinson 1986 O. Dickinson: "Early Mycenaean Greece and the Mediterranean", u *Traffici micenei nel Mediterraneo. Problemi storici e documentazione archaeologica. Atti del Convegno di Palermo, 1984*, Taranto, 1986, 271–276.
- Dickinson 1994 O. Dickinson: *The Aegean Bronze Age*, Cambridge, 1994.
- Dickinson 2006 O. Dickinson: *The Aegean from Bronze Age to Iron Age. Continuity and Change Between the Twelfth and Eighth Centuries BC*, London, 2006.
- Faber 1975 A. Faber: "Škrip na Braču – istraživanja antičkih bedema", *Arheološki pregled* 17, Beograd, 1975, 97–99.
- Faber 1976 A. Faber: "Prilog kronologiji fortifikacija u primorskom Iliriku", u M. Suić (ur.), *Jadranska obala u protohistoriji. Simpozij održan u Dubrovniku od 19. do 23. X 1972.*, Zagreb, 1976, 227–246.
- Faber & Nikolanci 1985 A. Faber & M. Nikolanci: "Škrip na otoku Braču", *Prilozi povijesti otoka Hvara* 2, Hvar, 1985, 1–38.
- Fields 2004 N. Fields: *Mycenaean Citadels*, Oxford, 2004.
- French 2002 E. French: *Mycenae. Agamemnon's Capital*, Stroud, 2002.
- Gaffney et al. 2001 V. Gaffney, S. Čače, B. Kirigin, P. Leach & N. Vujnović with K. A. and D. Wardle: "Enclosures and Defence: the Context of Mycenaean Contact within Central Dalmatia", u V. Karageorghis & C. E. Morris (ur.), *Defensive Settlements of the Aegean and the Eastern Mediterranean after c. 1200 B.C.*, Nicosia, 2001, 137–156.
- Gaffney et al. 2002 V. Gaffney, S. Čače, J. Hayes, B. Kirigin, P. Leach & N. Vujnović: "Secret Histories: the Pre-colonial Archaeological Context for Greek Settlement of the Central Adriatic Islands", u N. Cambi, S. Čače & B. Kirigin (ur.), *Greek Influence along the East Adriatic Coast, Proceedings of the International Conference held in Split from September 24<sup>th</sup> to 26<sup>th</sup> 1998*, Split, 2002, 25–50.
- Gjurašin 1989 H. Gjurašin: *Brački muzej Škrip. Vodič*, Brač – Supetar, 1989.
- Higgins 1986 R. Higgins: *Minoan and Mycenaean Art*, London, 1986.
- Hope Simpson & Hagel 2006 R. Hope Simpson & D. K. Hagel: *Mycenaean Fortifications, Highways, Dams and Canals (Studies in Mediterranean Archaeology 133)*, Sävedalen, 2006.
- Hood 1978 S. Hood: *The Arts in Prehistoric Greece*, Yale, 1978.
- Hornblower & Spawforth 1996 S. Hornblower & A. Spawforth (ur.): *The Oxford Classical Dictionary*, Oxford, 1996.
- Hutton 2005 W. Hutton: *Describing Greece. Landscape and Literature in the Periegesis of Pausanias*, Cambridge, 2005.
- Iakovidis 1962 S. E. Iakovidis: *H Μυκηναϊκή ακροπόλις των Αθηνών*, Athens, 1962.
- Iakovidis 1973 S. E. Iakovidis: *Αι Μυκηναϊκαί ακροπόλεις*, Athens, 1973.
- Iakovidis 1983 S. E. Iakovidis: *Late Helladic Citadels on Mainland Greece*, Leiden, 1983.
- Iakovidis 1989 S. E. Iakovidis: *Γλάς I. Η ανασκαφή 1955–1961*, Athens, 1989.
- Iakovidis 1998 S. E. Iakovidis: *Γλάς II. Η ανασκαφή 1981–1991*, Athens, 1998.
- Iakovidis 1999 S. E. Iakovidis: "Late Helladic fortifications", u R. Laffineur (ur.), *Polemios. Le contexte guerrier en Égée à l'âge du bronze*, Liège – Austin, 1999, 199–203.
- Iakovidis 2001 S. E. Iakovidis: *Gla and the Kopais in the 13<sup>th</sup> Century B.C.*, Athens, 2001.

- Iakovidis 2006 S. E. Iakovidis: *The Mycenaean Acropolis of Athens*, Athens, 2006.
- Kirigin 2002 B. Kirigin: "Novosti o Grcima u Dalmaciji", *Godišnjak Centra za balkanološka istraživanja* 30, Sarajevo, 2002, 363–383.
- Küpper 1996 M. Küpper: *Mykenische Architektur. Material, Bearbeitungstechnik, Konstruktion und Erscheinungsbild (Internationale Archäologie 25)*, Espelkamp, 1996.
- Lesky 1966 A. Lesky: *A History of Greek Literature*, London, 1983.
- Loader 1998 C. N. Loader: *Building in Cyclopean Masonry (Studies in Mediterranean Archaeology 148)*, Jonsered, 1998.
- Lolos 1998 Y. Lolos: *The Capital of Nestor and its Environs*, Athens, 1998.
- Maran 2006 J. Maran: "Mycenaean citadels as performative space", u J. Maran, C. Juwig, H. Schwengel & U. Thaler (ur.), *Constructing Power – Architecture, Ideology and Social Practice*, Hamburg, 2006, 75–92.
- Marazzi 2003 M. Marazzi: "The Mycenaean in the Western Mediterranean (17<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> c. BC)", u N. Ch. Stampolidis (ur.), *Sea Routes from Sidon to Huelva. Interconnections in the Mediterranean 16<sup>th</sup>–6<sup>th</sup> c. BC*, Athens, 2003, 108–115.
- Melena & Olivier 1991 J. L. Melena & J. P. Olivier: *Tithemy. The Tablets and Nodules in Linear B from Tiryns, Thebes and Mycenae* (Supplement to *Minos* 12), Salamanca, 1991.
- Mihovilić et al. 2002 K. Mihovilić, B. Teržan, B. Hänsel, D. Matošević & C. Becker: *Rovinj prije Rima*, Kiel, 2002.
- Mondi 1983 R. Mondi: "The Homeric Cyclopes: folktale, tradition, and theme", *Transactions of the American Philological Association* 113, 1983, Princeton, 17–38.
- Mountjoy 1995 P. A. Mountjoy: *Mycenaean Athens (Studies in Mediterranean Archaeology and Literature Pocket Book 127)*, Göteborg, 1995.
- Mylonas 2002 G. E. Mylonas: *Μυκήναι. Τα μνημεία και η ιστορία τους*, Athens, 2002.
- Nikolanci 1989 M. Nikolanci: "Prolegomena za antički Škrip na otoku Braču", *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku* 82, Split, 1989, 99–108.
- Pålsson Hallager 1985 B. Pålsson Hallager: "Crete and Italy in the Late Bronze Age III period", *American Journal of Archaeology* 89, 293–305.
- Papademetriou 2001 A. Papademetriou: *Tiryns. A Guide to its History and Archaeology*, Athens, 2001.
- Pauzanija 1989 Pauzanija: *Vodič po Heladi* (prijevod: U. Pasini), Split, 1989.
- Preziosi & Hitchcock 1999 D. Preziosi & L. Hitchcock: *Aegean Art and Architecture*, Oxford, 1999.
- Schliemann 1880 H. Schliemann: *Mycenae. A Narrative of Researches and Discoveries at Mycenae and Tiryns*, New York, 1880.
- Schliemann 1885 H. Schliemann: *Tiryns. The Prehistoric Palace of the Kings of Tiryns*, New York, 1885.
- Schofield 2007 L. Schofield: *The Mycenaean*, Los Angeles, 2007.
- Scoufopoulos 1971 N. Scoufopoulos: *Mycenaean Citadels (Studies in Mediterranean Archaeology XXII)*, Göteborg, 1971.
- Stančić et al. 1999 Z. Stančić, N. Vujnović, B. Kirigin, S. Čače, T. Podobnikar & J. Burmaz: *The Archaeological Heritage of the Island of Brač, Croatia (BAR International Series 803)*, Oxford, 1999.
- Tartaron 1999 T. F. Tartaron: "The Mycenaean and Epirus", u *The Periphery of the Mycenaean World. 1<sup>st</sup> international interdisciplinary colloquium, 25–29 September 1994*, Athens, 1999, 57–76.

- Taylor 1994 W. Taylor: *The Mycenaeans*, London, 1994.
- Tomas 2005 H. Tomas: “Mycenaeans in Croatia?”, u R. Laffineur & E. Greco (ur.), *Emporia. Aegeans in Central and Eastern Mediterranean. Proceedings of the 10th International Aegean Conference (Aegaeum 25)*, Liège – Austin, 2005, 673–682.
- Tomas 2008 H. Tomas: “World beyond the northern margin”, u M. Galaty & B. Parkinson, *Putting Aegean States in the Context. Proceedings of the SAR Advanced Seminar, Santa Fe, March 2007* (forthcoming).
- Vagnetti 1993 L. Vagnetti: “Mycenaean pottery in Italy: fifty years of Study”, u C. Zerber (ur.), *Wace and Blegen. Pottery as evidence for trade in the Aegean Bronze Age 1939–1989. Proceedings of the international conference held at the American School of classical studies at Athens, December 2–3, 1989*, Amsterdam, 1993, 143–154.
- Vagnetti 1999 L. Vagnetti: “Mycenaean pottery in the central Mediterranean: imports and local production in their context”, u J. P. Crielaard, V. Stissi & G. J. van Wijngaarden (ur.), *The Complex Past of Pottery. Production, Circulation and Consumption of Mycenaean and Greek Pottery (sixteenth to early fifth centuries BC). Proceedings of the ARCHON International Conference, held in Amsterdam, 8–9 November 1996*, Amsterdam, 1999, 136–161.
- Vagnetti & Jones 1988 L. Vagnetti & R. E. Jones: “Towards the identification of local Mycenaean pottery in Italy”, u E. B. French & K. A. Wardle (ur.), *Problems in Greek Prehistory. Papers Presented at the Centenary Conference of the British School of Archaeology at Athens, Manchester, April 1986*, Bristol, 1988, 335–348.
- Van Wijngaarden 1999 G. J. Van Wijngaarden: “Production, circulation and consumption of Mycenaean pottery (sixteenth to twelfth centuries BC)”, u J. P. Crielaard, V. Stissi & G. J. van Wijngaarden (ur.), *The Complex Past of Pottery. Production, Circulation and Consumption of Mycenaean and Greek Pottery (sixteenth to early fifth centuries BC). Proceedings of the ARCHON international conference, held in Amsterdam, 8-9 November 1996*, Amsterdam, 1999, 21–47.
- Voigtländer 1973 W. Voigtländer: “Zur Chronologie der spätmykenischen Burgen in Tiryns”, u *Tiryns. Forschungen und Berichte IV*, Mainz am Rhein, 1973, 241–266.
- Vrsalović 1960 D. Vrsalović: “Pretpovijest i stari vijek”, *Brački Zbornik* 4, Supetar, 1960, 68–71.
- Walberg 1998 G. Walberg: *Excavations of the Acropolis of Midea I. The Excavations on the Lower Terraces 1985–1991*, Stockholm, 1998.
- Walberg 2007 G. Walberg: *Midea: the Megaron Complex and Shrine Area. Excavations on the Lower Terraces 1994–1997*, Philadelphia, 2007.
- Wright 1980 J. C. Wright: “Mycenaean palatial terraces”, *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Atenische Abteilung* 95, Athens, 1980, 59–86.
- Wright 2005 J. C. Wright: “Offsets in Mycenaean architecture”, u A. Dakouri-Hild & S. Sherrat (ur.), *Autochthon. Papers Presented to O.T.P.K. Dickinson on the Occasion of his Retirement (BAR International Series 1432)*, Oxford, 2005, 191–199.
- Wright 2006 J. C. Wright: “The formation of the Mycenaean palace”, u S. Deger-Jalkotzy & I. S. Lemos (ur.), *Ancient Greece: from the Mycenaean Palaces to the Age of Homer (Edinburgh Leventis Studies 3)*, Edinburgh, 2006, 7–52.