

## **KRUŽNE BRANIČ-KULE U HRVATSKOJ KRAJINI U XVI. STOLJEĆU\***

Zorislav Horvat

Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture u Zagrebu

Primljeno: 15. 01. 1993.

### **Sažetak**

*Zbog turskih napada na Hrvatsku tijekom druge polovice XV. te u XVI. stoljeću pojačava se gradnja fortifikacijskih objekata. Razvijaju se novi tipovi fortifikacija, projektirani za učinkovitu obranu prije svega od vatrena oružja. Među takvim utverdama bila je i branič-kula kružna tlocrta, koja je istodobno služila za svakodnevnu zaštitu vlasnika kaštelana i za obranu pri napadima većih turskih skupina. U branič-kule najčešće se ulazilo preko pokretna mosta ili drvenih ljestava na prvom katu. Glavni je stambeni prostor na drugom katu, s većim prozorima, kaminom, zahodom na konzolama. U prizemlju su spremišta, a najviša etaža je obrambena, najčešće konzolno istaknuta, tako da se moglo braniti podnožje kule. Veličina kule: promjer, visina, debljine zidova, a vjerojatno i detalji, izrazivi su cijelim brojem stopa i hvati, što je dio srednjovjekovnog načina gradnje. Kružne branič-kule smještene su bilo samostalno unutar utvrde, ili su uključene u bedeme, ovisno o konkretnoj situaciji i obrambenoj koncepciji. Zanimljivo je da su takve branič-kule tipične za prostore Hrvatske krajine (Banija, Kordun, Lika, Krbava), što je vjerojatno posljedica određene lokalne tradicije, a i utjecaja s juga, tj. iz Dalmacije. Način izvođenja i detalji prilagođeni su domaćim materijalima i znanju domaćih majstora, te bismo mogli ustvrditi da su te branič-kule tipične za Hrvatsku krajinu XVI. stoljeća.*

\* Ovdje su obrađeni gradovi i kaštela na teritoriju banovine, Korduna, Bihaćke krajine (danas u Bosni i Hercegovini) te poneki iz Like i Krbave.

Turski napadi s istoka tijekom druge polovice XV. stoljeća, a još više u XVI. stoljeću, u mnogome su promijenili život Hrvatske i Slavonije: neke od tih promjena odnose se na obranu i stanovanje. Da ne ulazimo u povijest ratovanja, spomenut ćemo samo dvije njegove specifičnosti, tzv. četovanje - pljačkaške pohode manjih skupina Vlaha martologa, te vatreno oružje. Protiv jednoga i drugoga djelotvornima su se pokazale utvrde, zbog čega je mnogo plemićkih gradova bilo obnovljeno ili prošireno, ili su podignuti novi. Protiv velikih napadačkih vojski to nije bilo dovoljno, bile su potrebne jače fortifikacije, već renesansnih tlocrta i koncepcija (Sisak, Bihać, Bužim, zagrebački Kaptol, Karlovac, da spomenemo samo neke). Za obranu od sve snažnijeg topništva pogodan je bio kružni tlocrt branič-kula, baterijskih kula i polukula u bedemima, jer je djelovao kao svod na udarce topovskih kugli, tj. bio je statički povoljniji od ravnih poteza zidova i bedema. Iz tih je razloga, vjerojatno, i priličan broj gradova Hrvatske krajine, iz XVI. stoljeća, ovalna tlocrta.

Bitan je sastavni dio srednjovjekovnih gradova branič-kula obrambeno i oblikovno srce grada, mjesto stanovanja i statusni simbol plemstva, centar posjeda. Dakle, naše starije branič-kule, sudeći barem prema njihovim ostacima, služile su za stanovanje i osobnu sigurnost vlasnika ili kaštelana, porkulaba. Čini se da je to posljedica razvoja gradova u nas nakon provale Tatara, kada je prihvaćen imperativ sigurnosti i obrane, i sagrađen priličan broj tvrdih gradova, burgova. Možda je Medvedgrad najbolji primjer, a vjerojatno je bio i uzor drugima.

Branič-kule u kontinentalnim dijelovima Hrvatske iz XIII.-XV. stoljeća većinom su kvadratna tlocrta, rjeđe nekakva drukčijeg oblika (trokutnog, poligonalnog, kružnog, trapezastog)<sup>1</sup>. Već na njima nalazimo neke bitne osobine kružnih branič-kula iz XVI. stoljeća. Možda je najvažnija osobina tih starijih branič-kula da su kvalitetno zidane, s detaljima od klesana kamena. Visoke su često 20 i više metara.

Veličina i oblici raznih otvora branič-kula variraju tijekom vremena, te se općenito može reći da su kasniji prozori i veći, a ulazi uvijek na prvom katu. Stubišta su često smještena u debljinu zidova, što je najčešće bilo vezano za izvedbu svoda, obično bačvastoga. Od opreme, spomenimo kamine, prozorske niše s klupama, različite male niše u zidu te zahode na konzolama. Rijetko te kule imaju samo obrambenu zadaću, kao ulazna kula, ili za obranu posebno istaknut dio grada. Vrh branič-kula iz XII.-XV. stoljeća bio je pokriven šatorastim krovom, a za obranu su služili veći otvori ispod strehe krovovišta.

Osnovna namjena branič-kula u prosječnim kasnogotičkim plemićkim gradovima i kaštelima iz XVI. stoljeća bilo je stanovanje, i to svakodnevno, sigurno stanovanje; korisnik je u njima mogao biti navečer ili, kad bi se za to pokazala potreba, dignuti pokretni mosti i odijeliti se od nesigurnog vanjskog svijeta. Jer, nije postojala samo opasnost od većih i manjih turskih četa; bilo je to nesigurno vrijeme u kojem su pojedini razbojnici djelovali

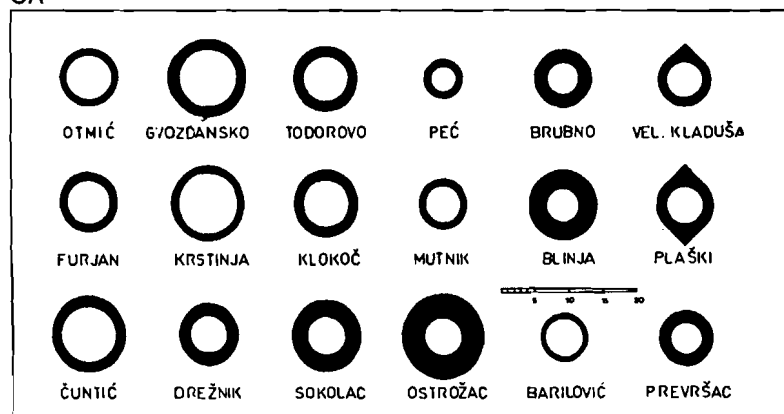
za svoj račun, iz potaje i u tišini noći. Zbog toga su prozori stambenih branič-kula i palača bili provideni željeznim rešetkama čak i na većim visinama iznad tla.<sup>2</sup>

Zanimljiva je paralela sa slavonskim renesansnim kaštelima s početka XVI. stoljeća - ondje kružne branič-kule nisu građene (Cernik, Dubrava, Čazma, Bisag)! Razlog je tome, čini se, drukčiji razvoj arhitekture u Slavoniji nego u Hrvatskoj, koja je osim toga bila i naprednija, jače vezana za kulturne centre Srednje Europe.

Branič-kule s kružnim tlocrtom imali su ovi gradovi i kašteli u Hrvatskoj krajini XVI. stoljeća: Barilović, Blinja, Brubno, Cetin(?), Čavnik, Čuntić, Furjan, Gvozdansko, Jezersko, Klokoč, Krstinja, Krupa, Mala Kladuša, Mutnik, Osredak, Ostrožac, Otmić, Peći, Pedalj, Stari Plaški, Podzvizd, Prevršac, Sokolac, Šturlić, Todorovo, Tržac, Velika Kladuša, Veliki (Srednji) Gradac, Vrnograč (kraj Bihaća), Zimić, Zvečaj.

Slika 1.

#### ŠHEMATSKI PRIKAZ BRANIČ-KULA HRVATSKE KRAJINE XVI. STOLJEĆA



Tlocrt branič-kula koje ovdje proučavamo jednostavan je: kružni prsten (Sl. 1), koji je tek u nekoliko navrata dopunjen pojačanjem u obliku "kljuna" (Velika Kladuša, Stari Plaški) okrenutog prema očekivanom napadu.<sup>3</sup> Samo se u jednom slučaju radi o potkovastu tlocrtu, na branič-kuli burga Podlapčeca u Krbavi, koji su držali knezovi Kurjakovići - Karlovići.

Među gradovima i kaštelima XVI. stoljeća u Hrvatskoj krajini naziru se tri tipa tlocrta:

- grad prilagođen terenu, najčešće ovalna tlocrta; obično se radi o objektima smještenim na vrhovima brda i obronaka (npr. Velemerić, Otmić, Zimić, Blinja, Krstinja, Stari Plaški - Sl. 2);
- kaštelni tip pravokutna, kvadratna ili slična pravilna tlocrta, s ravnim potezima bedema; kašteli su smješteni i na vrhove (Gvozdansko, Mutnik, Prozor) ali i u ravnice (Ribnik u Lici, Peći, Osredak - Sl. 3)<sup>4</sup>;

- treći tip tlocrta ima osobine prva dva, dakle pravilnih je i nepravilnih dijelova (Baričević, Zvečaj, Krstinja - Sl. 4). Obično se radi o većim objektima.

Dva su načina postave branič-kula unutar tlocrta tih fortifikacija: one su vezane, ili nisu vezane na okolno zide. Dakle, branič-kule su ili integralni dio fortifikacije ili stoje samostalno, okružene bedemima. Zatim, branič-kule su, s obzirom na opću situaciju grada, na teren postavljene:

- na najsigurniji, prirodnim zaprekama najbolje zaštićeni dio lokacije utvrde;
- na najizloženiji dio grada, kako bi se djelovanjem s branič-kule pomoglo obrani cijele fortifikacije;
- unutar utvrde, tako da položaj kule nema neko posebno djelovanje na obranu utvrde u kojoj se nalazi, osim onog općenitog: njezina je namjena prije svega sigurno, svakodnevno stanovanje; ako pogledamo stare gradove Hrvatske krajine XVI. stoljeća, vidimo da se radi o sijelima plemića.

Kako se dolazilo do odluke o postavi branič-kule, baš i nije do kraja jasno: čini se da se radi o preklapanju osobnih investitorovih želja i fortifikacijskih potreba. I omanji Zimić i bogato Gvozdansko imaju branič-kulu u sredini, unutar branjena prostora grada odnosno kaštela. Neka rješenja nije moguće potpuno tipski odrediti, jer su kombinacija raznih uvjeta. Tako je, npr., sagrađen niz omanjih gradova kaštelnog tipa, jednostavnih do krajnosti: sastoje se od pravokutna dvorišta i od branič-kule na jednom uglu (Sl. 3a). Takvi su Ribnik, Raduč i Prozor u Lici, Drežnik u blizini Slunja, te Mutnik, Peći, Osredak i Jezersko u Bihačkoj krajini (danas dio Bosne i Hercegovine). Branič-kula neosporno sudjeluje u obrani kaštela, ali se radi i o želji za izdvajanjem života u kuli.

Sokolac kraj Bihaća kraljevski je grad, vrlo kvalitetne izvedbe, te ima uz branič-kulu na rubu duboke strmine još i prizidano omanje dvorište, gdje se očito računalo i sa svakodnevnom sigurnošću i kao zadnjim uporištem u slučaju pada ostalog dijela grada<sup>5</sup> (Sl. 3c).

Ne treba zaboraviti da je realizirana i postava kružnih branič-kula kao usamljenih, soliternih građevina, koje su valjda ipak morali pratiti pomoćni objekti, makar i drveni, npr. štale za konje, opkopi, palisade. Zanimljive su grafike takvih kula uz obalu Une - turskih - s početka XVII. st. (Sl. 8a): imaju većinu opisanih osobina, no oko njih je pusta livada (Kule Slavinskoga, Drenovačkoga, Karabačića)<sup>6</sup> što može biti tek način prikazivanja, a ne cijela istina. (Čini se da je i Furjan Frankopana Tržačkih prvobitno bio takav, te je tek poslije dobio bedemom zaštićeno dvorište.

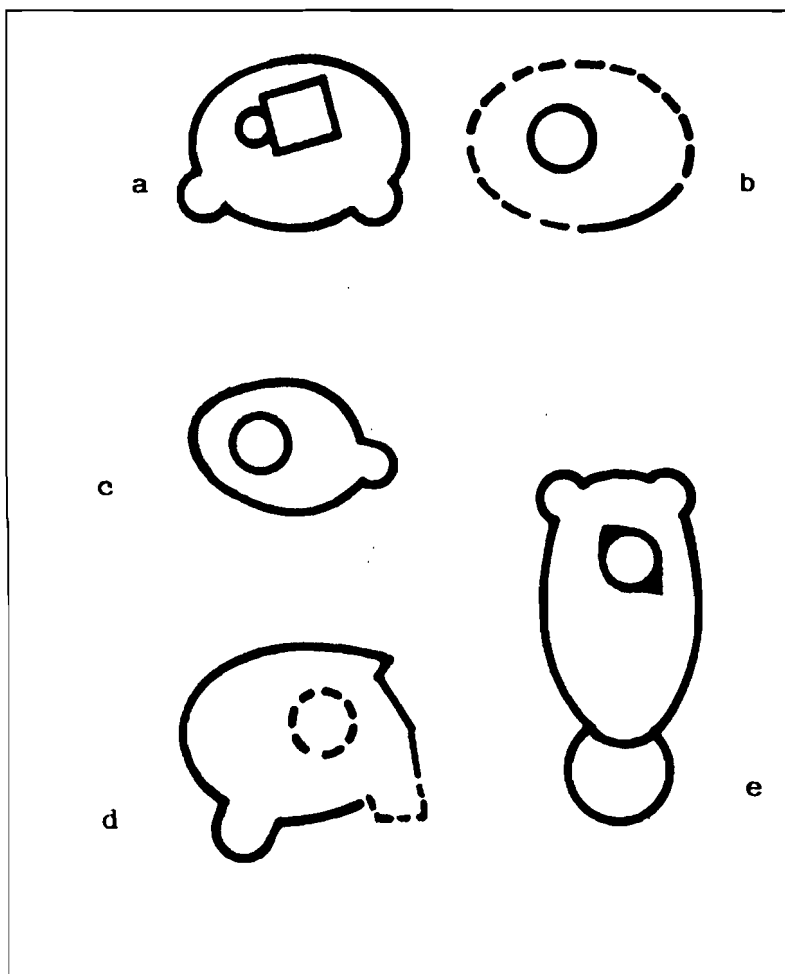
Diljem Like bilo je tijekom turske vladavine kula kružnog tlocrta turskih aga i begova.<sup>7</sup> Iako su nepažljivije zidane, tlocrti im pokazuju gotovo identične osobine u promjerima i debljinama zidova. Štulića kulina ima i isti

raspored namjena, s ulazom na prvom katu itd., ali ipak s vrlo grubo izrađenim pojedinostima. Moglo bi se zaključiti da su pridošli Turci prihvatili uhodane lokalne zasade u gradnji branič-kula, i domaće majstore, ali to iziskuje poseban studij.

Slika 2.

SHEMATSKI PRIKAZ NEKIH TLOCRTA GRADOVA XVI. STOLJEĆA  
OVALNA TLOCRTA (NACRTANI PRIBLIŽNO U ISTOM MJERILU):

a - Velemarić, b - Otrnić, c - Zimić, d - Blinja, e - Stari Plaški



Tablica 1.  
PROMJERI UNUTRAŠNOSTI, DEBLJINE ZIDOVA I VANJSKI PROMJERI  
KRUŽNIH BRANIČ-KULA<sup>9</sup>

	UNUTRAŠNJI PROMJER (u stopama)	DEBLJINA ZIDA (u stopama)	UKUPNI PROMJER ( u hvatima)
n° Furjan	17'	3,5'	4°
Oteš	19'	5,5'	4°
Prevršac	13'	5'	cca 4°
Trnavac <sup>x</sup>	18'	3'	4°
Todorovo	19'	5,5'	5°
n+1' Bešina kula (Mušaluk) <sup>x</sup>	15'	5'	4° + 1'
Brubno	cca 15'	5'	4° + 1'
Gvozdansko	27'	5'	6° + 1'
Mutnik	15'	3,5'	3,5° + 1'
Perušić	21'	5'	5° + 1'
Sokolac (kraj Bihaća) <sup>y</sup>	17'	8,5'	5,5° + 1'
n°+0,5° Barilović	15'	3'	3,5°
Čuntić	23'	5'	4,5°
Krstinja	27'	3'	5,5°
Otmić	cca 20'	3,5'	4,5°
Plaški stari	17'	5'	4,5°
Štulića Kulina <sup>x</sup>	11'	5'	3,5°
Zimić	–	–	cca 3,5°
Drežnik	14'	6'	4,33 °

x = turske kule

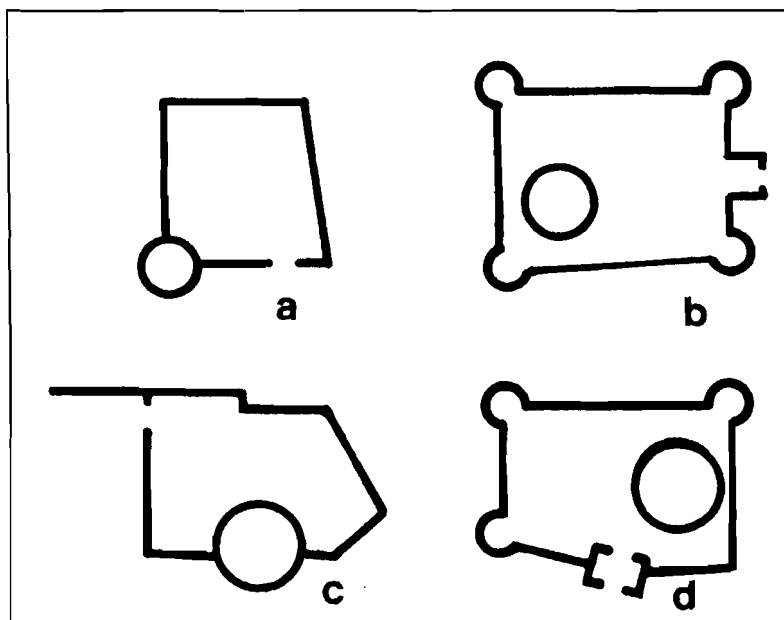
y = gradovi danas u Bosni i Hercegovini

Zanimljivo je da je unutarnji, svijetli promjer branič-kula gotovo redovito izražen neparnim brojem stopa, 13' (Prevršac) pa dalje redom 15', 17', 21', 23', 25', a najveći je poznati promjer unutrašnjosti branič-kule 27' u Gvozdanskom. Jedino branič-kula Otmića i neke turske kule imaju promjer izraziv parnim brojem stopa.

Zidovi branič-kula manjih su ili većih debljina, ovisno o promjeru kule, koncepciji i vremenu gradnje a vjerojatno i gospodarskoj moći investitora.<sup>10</sup> Debljine zidova su također izrazive (neparnim) brojevima stopa, od 3' (tj. cca 100 cm) sve do 8 1/2' na branič-kuli Sokolca kraj Bihaća. Najčešća je debljina od 5' (Tab. I).

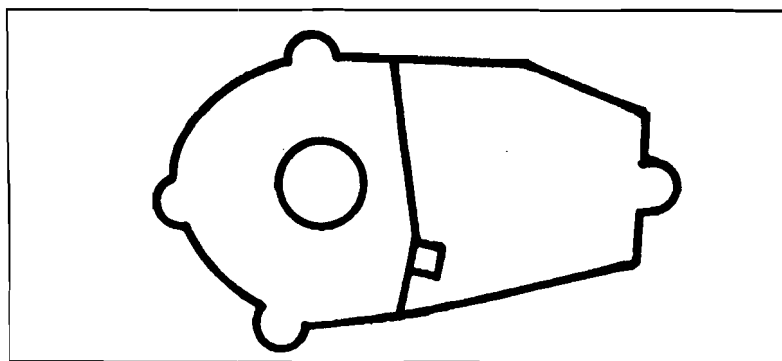
Slika 3.

SHEMATSKI PRIKAZ TLOCRTA NEKIH KAŠTELA XVI. STOLJEĆA:  
a - Mutnik, b - Gvozdansko, c - Sokolac kraj Bihaća, d - Tržac



Slika 4.

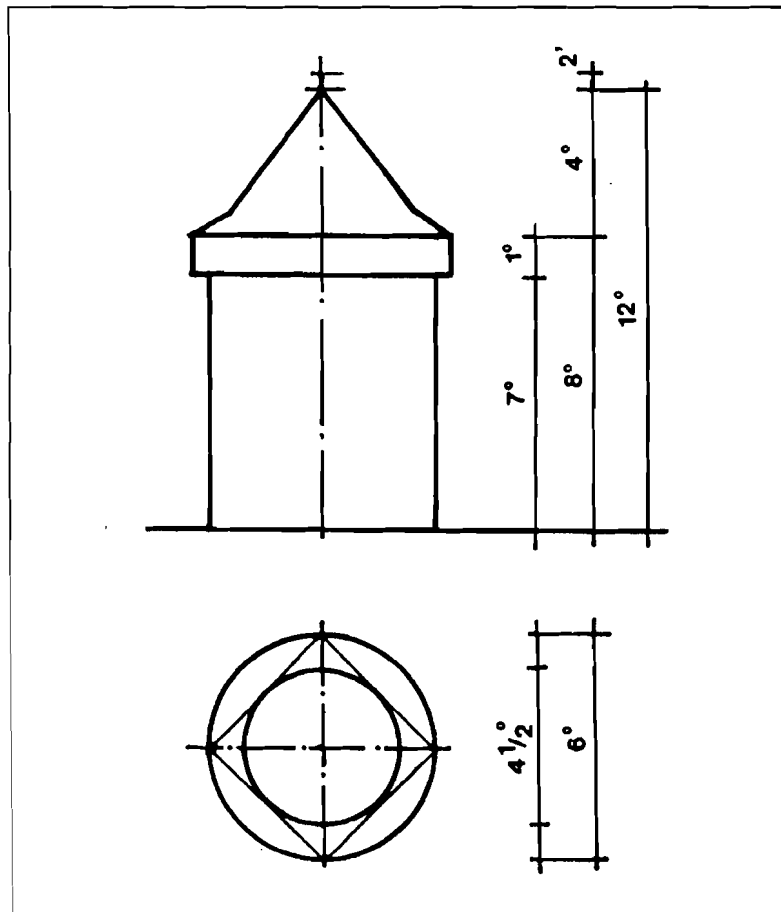
SHEMATSKI PRIKAZ TLOCRTA GRADA KRSTINJE (XVI. STOLJEĆE)



Kad svijetli promjer uvećamo za dvostruku debljinu zidova, dakle kad se dobije ukupni promjer branič-kule, dobije se suvisli broj stopa, koji dijeljenjem s brojem 6, tj.  $6' = 1^\circ$  (hvat) daje opet suvisli broj hvata, ali izraziv na tri načina:  $n^\circ$ ,  $n^\circ + 1'$  i  $n \frac{1}{2}^\circ$ , pri čemu je "n" cijeli broj hvata (Tab. I). Ovo ne treba čuditi, jer su stari majstori bili vrlo racionalni u svojoj praksi, ali su imali i neke svoje načine i "recepte" u konstruiranju tlocrta, pročelja, detalja, čime su sebi olakšavali posao. Jednostavni brojevi lagani su za pamćenje i prikladni za ugovaranje, kompoziciju, iskolčenje.<sup>11</sup> Sve to govori o sustavnosti u gradnji, o nekim standardima, te o tome da je arhitektura branič-kula Hrvatske krajine, kao i fortifikacija općenito, bila dio uobičajene građevinske prakse onog vremena.

Slika 5.

SHEMATSKI PRIKAZ TLOCRTA I NACRTA BRANIČ-KULE GVOZDANSKOG: SVE MJERE U HVATIMA ( $1^\circ = 6' = 32,5 \text{ cm} \times 6$ )

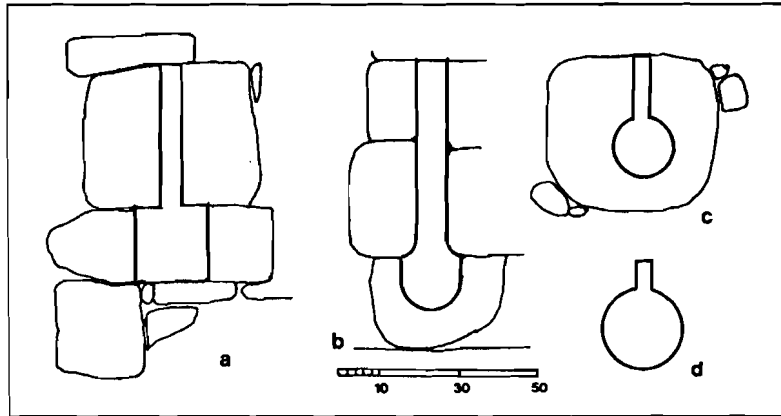




Slika 6.

## OTVORI PUŠKARNICA NA NEKIM BRANIČ-KULAMA:

a - Furjan, b - Perušić, c - Klokoč (skica), d - Jezersko (skica prema Truhelci, "Naši gradovi", Sarajevo 1904., slika na str. 42)



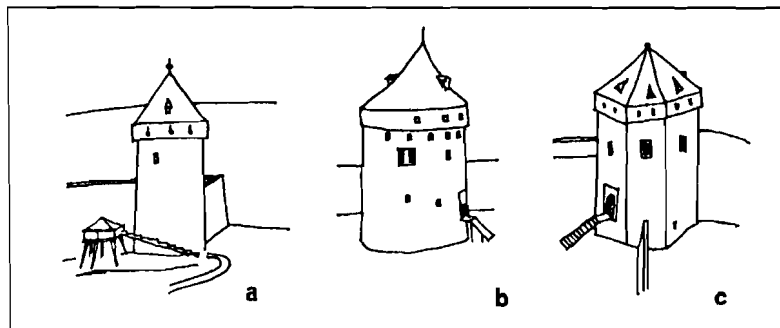
Neki tlocrti (Barilović, Čuntić, Furjan, Gvozdansko, Otmić, Vel. Kladaša) pokazuju da su možda projektirani i iskolčeni pomoću kvadrangulacije, tj. da vanjski obris tlocrta odgovara kružnici opisanoj, a unutrašnji upisanoj u kvadrat (Sl. 5). Ova se shema osnivanja tlocrta ne može primijeniti kod većih debljina zidova (npr. Sokolac kraj Bihaća): vjerojatno je ondje primijenjena neka druga shema, a možda su se stari majstori zadovoljili igrom brojki (npr.  $8\frac{1}{2}' - 17' - 8\frac{1}{2}'$ , tj. 1 : 2 : 1).

Neke branič-kule imaju skošenja podnožja do visine 2-3 m nad tlom (Furjan, Drežnik, Prevršac, Perušić). Kod Furjana, kosina je određena omjerom 1:3. Namjena kosine vjerojatno je postizanje veće čvrstoće donjeg dijela zbog odbijanja neprijateljevih projektila, ali i zbog usmjeravanja onoga što su

Slika 7

## NEKE BRANIČ-KULE PREMA GRAFIKAMA IZ XVII. I XVIII. ST.:

a - Klokoč (grafika u Ratnom arhivu u Beču, Zbirka karata i planova), b - Tržac (prema grafici iz rukopisa br. 8609 u Dvorskoj knjižnici u Beču), c - Veliki Gradac (isti rukopis kao - b)



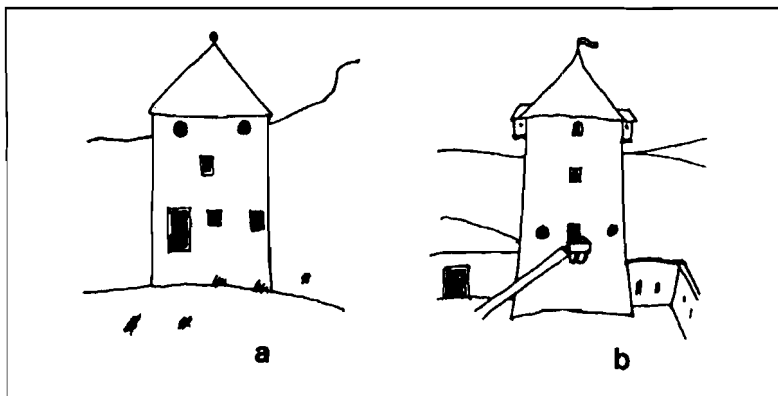
branitelji bacali s vrha kule. Čini se da se radi o utjecaju renesanse na fortifikacijsku arhitekturu (Sisak, Ostrožac, npr.).

Zbog vrlo slabe sačuvanosti tih kula, teško je razmatrati njihove visine. Najbolje je sačuvana ona u Gvozdanskom: po tragovima u unutrašnjosti branič-kule ovog kaštela (Sl. 9, 10) vidi se da je nekad bilo P+4 kata. Tri najniže etaže imale su konstruktivnu visinu od 300 cm, tj.  $9' = 1\frac{1}{2}^\circ$ . Treći kat, koji je bio izrazito stambeni imao je gotovo dvostruku visinu od onih nižih - cca 500 cm (Sl. 5). Izrazi li se ta visina stopama i hvatima, to je  $15'$  odnosno  $2\frac{1}{2}^\circ$ . Najviša, obrambena etaža bila je niska, cca 200 cm što je  $6'$  odnosno  $1^\circ$ . Sve zajedno ( $3 \times 9' + 15' + 6' = 48'$ ) odgovara visini od  $8^\circ$ . Visina krovništa, grafički određena (nagib  $50^\circ$ ) odgovara polovici visine zidana dijela kule -  $4^\circ$ , tako da je ukupna visina branič-kule Gvozdanskog

Slika 8.

NEKE BRANIČ-KULE PREMA GRAFIKAMA IZ XVII. ST.:

a - Szlavinskoga kula uz istočnu obalu Une kraj Kostajnice (prema grafici u rukopisu M. Clausa, "Relacije..." iz 1713., danas u Arhivu Hrvatske), b - Furjan (izvor kao - a)



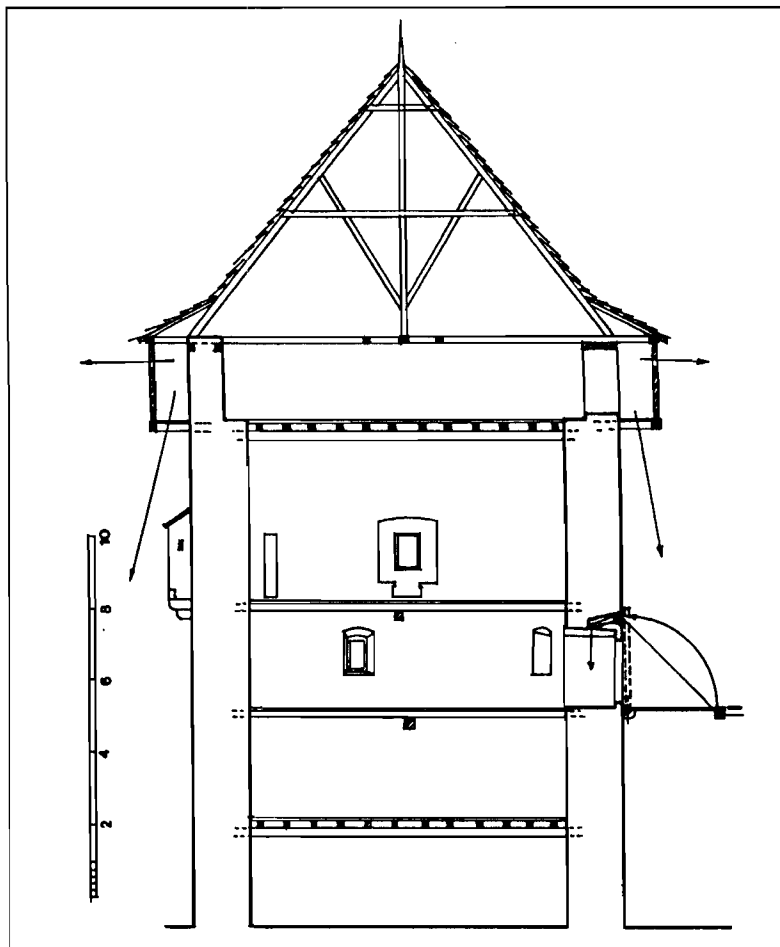
$8^\circ + 4^\circ = 12^\circ$ . Dakle, ukupna veličina  $\emptyset/V$  je  $6^\circ / 12^\circ$ , što približno odgovara odnosu  $\text{š} : v = 1 : 2$  ali je i odnos visine zidana dijela prema visini krovništa =  $2 : 1$  (Sl. 5).

Sadržaj branič-kula po etažama čini se da je manje-više identičan na većini sačuvanih kružnih branič-kula, pri čemu imamo nekoliko inačica, ovisno o posebnim uvjetima, točnije - bogatstvu izvedbe. Kod izrazito stambenih branič-kula, koje su rezidencije plemića, prvi kat odgovara ulazu<sup>12</sup> (samo je kod branič-kule Gvozdanskog ulaz na drugom katu), to je komunikacijski prostor, vezan na dolazak i odlazak te dizanje i spužtanje pokretna mosta; vjerojatno je tu i priručno spremište za odlaganje oružja i opreme. Ponegdje su u zidovima omanji prozori za osvjetljenje (Gvozdansko, Krstinja, Furjan, Čuntić), ali i puškarnice (Furjan, Todorovo, Perušić, Klokoč, Jezersko - Sl. 6).

Pristup je branič-kule preko pokretnih mostova, prebačanih s čardaka ili drvenih galerija na okolnim bedemima ili pak stubama, tj. ljestvama prislonjenim uz kulu (Sl. 7). S obzirom na to da je drvo bilo najčešći građevni materijal, mnogo je toga riješeno kao drvena konstrukcija, od čega danas više nema tragova.

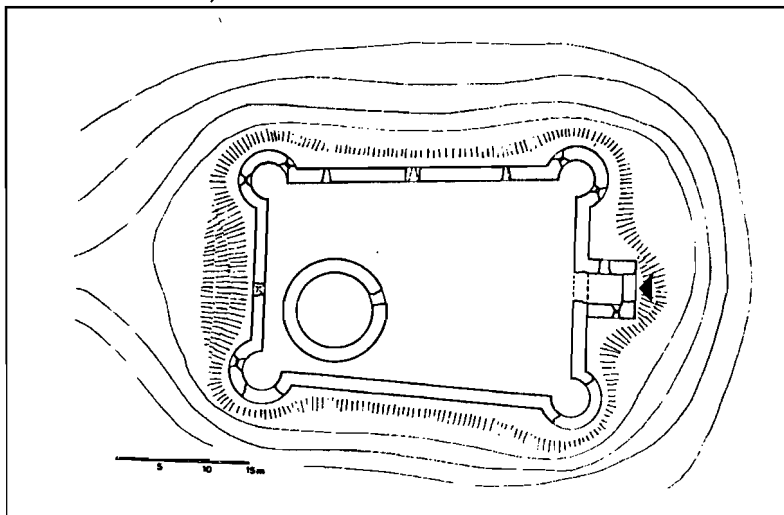
Slika 9.

GVOZDANSKO, PRESJEK KROZ BRANIČ-KULU (SVE DRVENE KONSTRUKCIJE I ZAHOD NA KAMENIM KONZOLAMA PRETPOSTAVLJENI SU)



Najniža etaža, tj. prizemlje (podrumi su rijetki) uglavnom je bez otvora, a mogla je služiti kao spremište hrane, opreme i streljiva za slučaj opsade. Ranije je bilo primjera da je ondje zatvor, kako piše poznati proučavatelj arhitekture srednjovjekovnih burgova O. Piper<sup>13</sup>, a prenosi Gj. Sabo<sup>14</sup>. No, radi se o objektima XII.-XV. stoljeća u Europi. U takvim situacijama najniže su etaže presvodene bačvastim ili kupolastim svodovima, s omanjim otvorom u tjemenu svoda za komunikaciju. U nas imamo sačuvan primjer na

Slika 10.  
GVOZDANSKO, TLOCRT KAŠTELA U RAZINI PRIZEMLJA, SNIMKA OD  
PRIJE 14 GODINA)

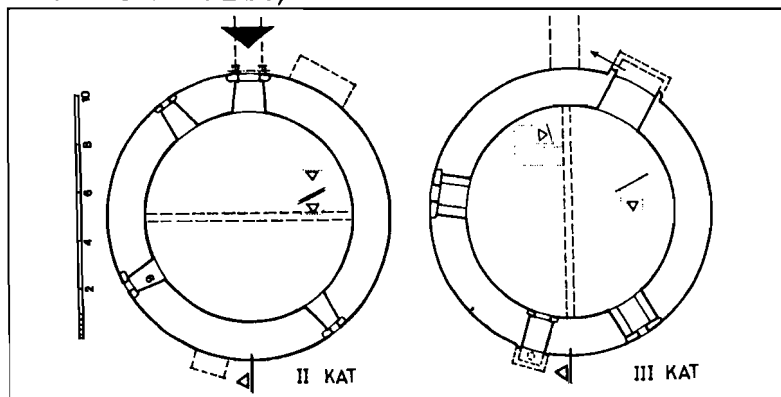


branič-kuli Ribnika kraj Karlovca. Uvjeti života u Hrvatskoj krajini, pod stalnom prijetnjom Turaka, nisu jednaki, tako da su zarobljenici smješteni drugdje, a ne u prizemlju branič-kule.<sup>15</sup>

Drugi je kat stambeni, ako je suditi po sačuvanim većim prozorima s klupama u nišama, sa zahodima na konzolama, većoj visini etaže; ponegdje su ostali i tragovi kamina.<sup>16</sup>

Nije poznato da li je kružni prostor gornjih etaža bio podijeljen na manje prostore. Nema tragova zidanih pregrada, no pregrađivanje se moglo izvesti

Slika 11.  
GVOZDANSKO, TLOCRT BRANIČ-KULE KAŠTELA (STUBIŠTA SU PRET-  
POSTAVLJENA, A VELIKA PODVLAKA U SREDINI NACRTANA JE PRE-  
MA TRAGOVIMA U ZIDU)



i drvenim platicama, kao i na običnim ruralnim stambenim objektima. Na burgu Ribniku kraj Karlovca još su danas sačuvane takve stijene na drugom katu, iako je još nejasno iz kojeg su vremena. Drvene pregradne stijene relativno su lagane te su mogle biti prebačene preko drvenih stropnih greda. Naravno, budući da ni jedna branič-kula nije ostala potpuno sačuvana, nemamo ni sigurnih podataka o tome.

Ostalo nam je sačuvano nekoliko grafičkih prikaza starih gradova Hrvatske krajine iz XVII.-XVIII. stoljeća (Sl. 7, 8), dakle dosta kasno, kad su ti objekti mogli biti pregradeni ili prilagođeni novim situacijama. Na vrhu branič-kula na našim grafikama, postavljena je etaža, koja je konzolno prepuštena preko tlocrtnog gabarita kule. Po načinu prikazivanja očito se radi o drugom materijalu, a to može biti samo drvo. Ovo je zapravo modifikacija narodnog ruralnog graditeljstva, gdje je prizemlje zidano kamenom, a gornja etaža drvenim "planjkama". Naravno, radi se o građevnoj logici vremena: u to je doba drvo najjeftiniji građevinski materijal, a istovremeno posjeduje neke statičke i fizikalne osobine koje drugi materijali nemaju. Osim toga, drvo je jednostavno i brzo za izvedbu, a u okolici je uvijek bilo majstora koji su njime znali raditi. Najviša je etaža često izvadena na drvenim konzolama. Prema jednoj staroj fotografiji Klokoča, obodna stijena najviše etaže izvedena je od drvenih platica, horizontalno postavljenih. Naravno, bez obzira na kružni tlocrt, drvena je etaža u tlocrtnom gabaritu poligonalna već zbog naravi materijala i konstrukcije. U slučaju Gvozdanskog - jer to pokazuju tragovi drvenih greda u zidu - to je bila konzolna galerija, koja je mogla imati samo obrambenu namjenu (Sl. 9).

Za komuniciranje među etažama, koliko se danas može zaključiti, moglo je tu biti drveno stubište ili ljestve postavljene u prostor branič-kule. Tek na nekoliko poznatih objekata stube su ugrađene u debljinu zida;<sup>17</sup> te stube u debljini zida bile su izrazito oslabljenje zida, koje je kasnije ubrzalo rušenje zidova na toj strani kule. Bit stubišta u debljini zida bilo je obilaženje svoda, tj. izbjegavanje perforiranja svoda, čime se postiže veća "čistoća" prostora kule.

Medukatna konstrukcija u pravilu je drveni grednik, dosta rijetko svod, a i onda je to kupolasti svod. Grede su redovito poduprte podvlakama u sredini raspona. Prema otiscima u zidovima - jer greda već davno nema - presjek greda je npr. nad prizemljem branič-kule u Krstinji 18/20, 25/32, 25/28, 33/27, 20/23 cm<sup>19</sup>, dok je podvlaka u sredini 26/33 cm. Dakle, neobično veliko bogatstvo presjeka. Očito su drvo ugrađivali kako im je dolazilo, posječeno u šumi, i tek malo pritesano, bez mnogo želje za ujednačavanjem. Međutim, tako je i drugdje

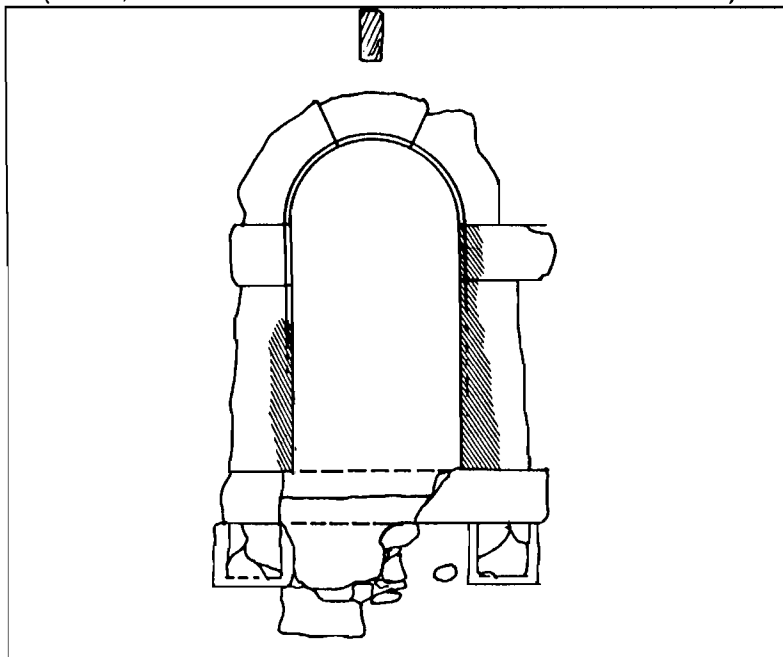
na srednjovjekovnim objektima. Može se pretpostaviti da je pod bio izveden od drvenih platica. Pod je mogao biti izveden i drukčije: narodna arhitektura Pokuplja poznaje izvedbu sloja gline preko "planjki", pomiješane s volovskom krvlju (!), čime se dobila elastičnost tog sloja,<sup>19</sup> odnosno otpornost površine na habanje.

Potpuno sačuvanih branič-kula kružna tlocrta nema, a i one koje su sačuvane u punoj visini, sa svim kamenim detaljima, također su vrlo rijetke. Među ovima su najznačajnije branič-kule Gvozdanskog, Sokolca kraj Bihaća (danas u Bosni i Hercegovini), manje na Furjanu, Drežniku, Perušiću u Lici.<sup>20</sup>

Djelomično sačuvanih branič-kula kružna tlocrta ima više, naravno, s manje čitavih detalja. Neke od njih s vremenom su snižene<sup>21</sup>, a nekima nedostaje dio zida u punoj visini. Rijetki sačuvani detalji upotpunjuju naša saznanja o kružnim branič-kulama na prostoru koji proučavamo.

Slika 12.

GVOZDANSKO, DOVRATNIK ULAZA U BRANIČ-KULU NA DRUGOM KATU (SKICA; ŠRAFATUROM SU OZNAČENA OŠTEĆENJA KAMENA)



Branič-kula Gvozdanskog, kao najsačuvanija, a ujedno i najveća sačuvana branič-kula kružna tlocrta može nam poslužiti kao primjer, što su te kule nekada bile.

Gvozdansko je po svojoj osnovnoj koncepciji renesansni kaštel,<sup>22</sup> s palačom, četiri kružne polukule na uglovima i s ulaznom kulom (Sl. 10). Onih nekoliko sačuvanih detalja na vanjskom prstenu bedema imaju već renesansne profilacije. Palača je na prvom katu imala goleme prozore, vjerojatno s kamenim šprljcima; kako nema tragova unutrašnjeg zida palače, možemo se zapitati nije li ona iznutra bila - drvena?!

Malo ekscentrično bila je postavljena branič-kula, koja samo naizgled odstupa od renesansnog oblikovanja kaštela: ovo je ipak Hrvatska krajina, svaki dan izvrnuta napadima Turaka i Vlaha martologa i raznih uhoda.<sup>23</sup> Da se nije radilo o srebrnoj rudi i kovnici novca Zrinskih<sup>24</sup> vjerojatno ne bi bilo ni kaštela a ni branič-kule Gvozdanskog. Organizacija tlocrta i oblikovanje prilagodeni su potrebama i običajima krajine.

Donje dvije etaže - P + 1 - bile su relativno niske (konstruktivna visina je 300 cm) i bez prozora. Strop je nosilo jedanaest drvenih gređa, koje je u sredini pridržavala jaka podvlaka. Ulaz u branič-kulu bio je na drugom katu, preko pokretna mosta (Sl. 9, 11), okrenuta prema palači i - vjerojatno - drvenoj galeriji duž nje. Kameni je dovratnik imao polukružni nadvoj, skošena ruba (Sl. 12). Iznad okvira vratiju nalazi se rupa s još sačuvanim sustavom koloturnika, kojim je podizan pokretni mostić. Osovina mostića, oko koje je rotirao, bila je položena u utore kamenih konzola, što je uobičajeni detalj tijekom cijela srednjeg vijeka. Te su konzole danas jako oštećene. Iza okvira vratiju bila je niša, pokrivena segmentnim nadvojem.

Prostor drugoga kata - ulazni prostor - osvjetljavala su tri omanja prozora, s kamenim okvirima izvana, te nišom, koja se trapezasto širila prema unutra (Sl. 11).

Treći kat bio je gotovo dvostruke visine i izvan svake sumnje - stambeni. U zidovima su bila dva prozora, s ovećim kamenim nišama i klupama u njima - za rad uz danje svjetlo. Prema palači okrenuta je jedna oveća niša segmentnog nadvoja, danas izvana zazidana. Tragovi kamenih konzola i zida na njima govore da je to mogao biti erker. Druga je mogućnost da je tu bio kamin, što se danas ne može provjeriti. Tragovi kamina - jer je takvo što ondje moralo postojati - danas nisu nigdje uočljivi. Četvrti, danas također izvana zazidani otvor, dosta uzak, kojih 80-90 cm, mogla je biti pozicija - zahoda (Sl. 11, 13). Ovi prozaični uređaji redovito su prisutni na branič-kulama tijekom cijeloga srednjeg vijeka. To je bila konzolna prigradnja, erker, odakle su se fekalije evakuirale jednostavnim padom na najskrivljeniji dio podnožja kule, ili se to obavljalo s ruba strmine, ako je branič-kula bila tako postavljena (Sokolac).

Stubište u gvozdanskoj branič-kuli nije sačuvano, ali je sigurno da nije bilo smješteno u debljinu zida. Pretpostavimo da je ono bilo drveno, provučeno između gređa stropa. U donje tri etaže, to su mogle biti jednokrake drvene stube - ljestve, a za pristup iz trećega na četvrti kat, s obzirom na visinu od 5 m, vjerojatno je to bilo dvokrako stubište s podestom u sredini visine, te postavljeno na nekakvu pomoćnu drvenu konstrukciju.

Iako se taj kaštel spominje od 1488., nakon što je Nikola II. Zrinski dobio privilegij vadenja ruda, stilsko-gradevinske karakteristike Gvozdanskog ipak su proizvod nešto kasnijeg vremena - vjerojatno je to drugo-treće desetljeće XVI. stoljeća. Te su karakteristike: tlocrt renesansnog kaštela, kružne polukule, pravokutni otvori puškarnica, razne renesansne profilacije, opći dojam brzine i nesolidnosti u zidanju i, konačno, jedan spolij u zidu

zarušene polukule lijevo od ulaza. Svi ti detalji govore da je taj kaštel nastao kasnije, možda na mjestu jednog manjeg i starijeg objekta, te da je najviše pridonio afirmaciji obitelji Zrinskih i najbolje iskoristio mogućnosti srebrnih rudnika u Gvozdanskom.<sup>25</sup>

Branič-kula burga Sokolca iznad Bihaća - danas u Bosni i Hercegovini - sagrađena je na najsigurnijem i najnepristupačnijem dijelu pozicije toga inače velikoga grada, na litici nepristupačnoj sa tri strane. Dok se pri postavi branič-kule Gvozdanskog pazilo na svakodnevnu sigurnost i odvojenost od ostalog dijela kaštela, kod branič-kule Sokolca pozicija je takva da joj omogućuje samostalno djelovanje i onda kad ostali dio grada padne. To se, uostalom, dogodilo 1537., kad su Turci osvojili grad, ali ne i kulu na živoj stijeni, s njezinim omanjim dvorištem. Čini se da je to bio razlog što je kralj Ferdinand već iduće godine dao ostali dio grada bolje utvrditi.<sup>26</sup>

Ta je kula najkvalitetnije sagrađen objekt takva tipa u Hrvatskoj krajini XVI. stoljeća, s mnogo pažljivo izrađenih detalja. Ulazilo se u kulu Sokolca preko zidana stubišta i pokretnog mosta, kroz vrata čiji se kameni okvir nije sačuvao. Kula je imala tri etaže, sve tri presvodene kupolastim šiljastim svodovima. Je li vrh branič-kule bio izveden s kamenim ili drvenim konzolama ili samo s ovećim otvorima, kao što sugerira Č. Truhelka<sup>27</sup>, danas baš nije jasno.

Namjena prostorija po etažama odgovara uobičajenoj shemi toga doba: prvi je kat ulazni prostor, dolje je pomoćna prostorija, osvijetljena tek jednim omanjim prozorom. U prvom su katu dva prozora s velikim nišama i klupama u njima (Sl. 15) te s dvije omanje niše za odlaganje, zatim su tu kamin i kamene konzole, koje su nosile drvenu prečku za vješanje odjeće i opreme, vjerojatno i za sušenje (Sl. 14). Drugi je kat gotovo identična rasporeda, s nekim manjim razlikama: tu je još jedan omanji prozor - vjerojatno za kontrolu prilaska gradu. Kamini su na obje etaže bili smješteni u debljinu zida, a dimnjaci su iznad kamina drugoga kata koso izvučeni do pročelja, položeni na kamene konzole te prizidani uz pročelje, pa nad krov izlaze kroz strehu. To je tako učinjeno bez obzira na opasnost od kondenzacije dimnih plinova, i ne samo na Sokolcu (npr. Ozalj - "Žitnica"), kako bi se izbjeglo zacurjevanje uz dimnjak u potkrovlje i dalje u objekt.

Prvi kat branič-kule Sokolca izveden je također kao stambeni i vjerojatno je služio za primanje posjetitelja ili pomoćnike: ta je kula trebala udorniti kaštelana i vojnu upravu grada. To potvrđuje i tradicija s kraja XIX. stoljeća, koja drugi kat naziva "banovom sobom".<sup>28</sup>

Okomita komunikacija kroz branič-kulu Sokolca izvedena je u debljini zida (267 cm), širine kraka 75-80 cm, sa stubama cca 20/20 cm. Podest u prvom katu, koji odgovara i ulaznom predprostoru (danas bismo rekli - vjetrobrodu!), služio je za kretanje stubišnog kraka prema drugom katu i za spuštanje u prizemlje. Početak stuba bio je naznačen kamenim okvirom vrata: zanimljivo je da je na nekima od njih svijetli otvor jedva 65/130 cm (!), no tu je još i prag, koji je nosio dodatnu visinu (Sl. 14a i 14b). Bit je te arhitekture

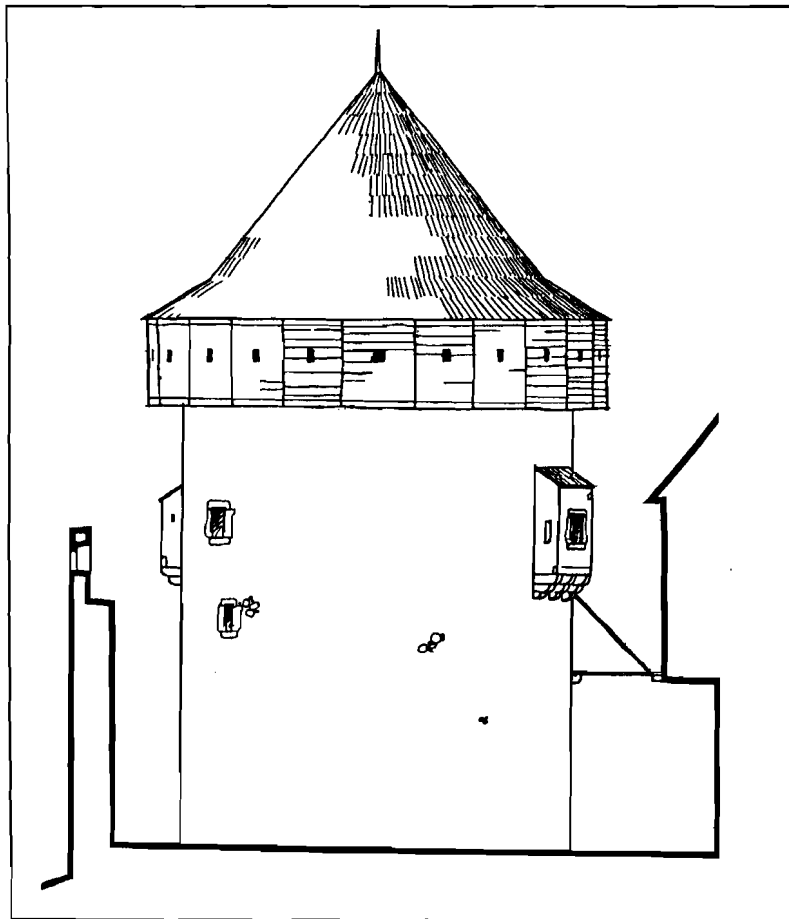


racionalnost te upravo takva veličina otvora da čovjek može proći. Turska je prijetnja očito nalagala, bez obzira na reprezentativnost objekta, potpunu racionalnost i zbog mogućih pogodaka turskih topova. Na drugom katu, prilazni stubišni podest s prvoga kata i podest s kojeg se kretalo u potkrovlje bili su odvojeni, tako da se nitko nije mogao neprimjetno popeti na obrambenu etažu u potkrovlju.

S prilaznog podesta drugoga kata ulazilo se i u zahod na kamenim konzolama, postavljenim nad okomitom liticom. Zahoda danas više nema, no tragovi nedvojbeno govore o tom objektu.

Slika 13.

GVOZDANSKO, MOGUĆI IZGLLED BRANIČ-KULE (KROVIŠTE S GALERIJOM, ERKERI TE PALAČA DESNO PRETPOSTAVLJENI SU)



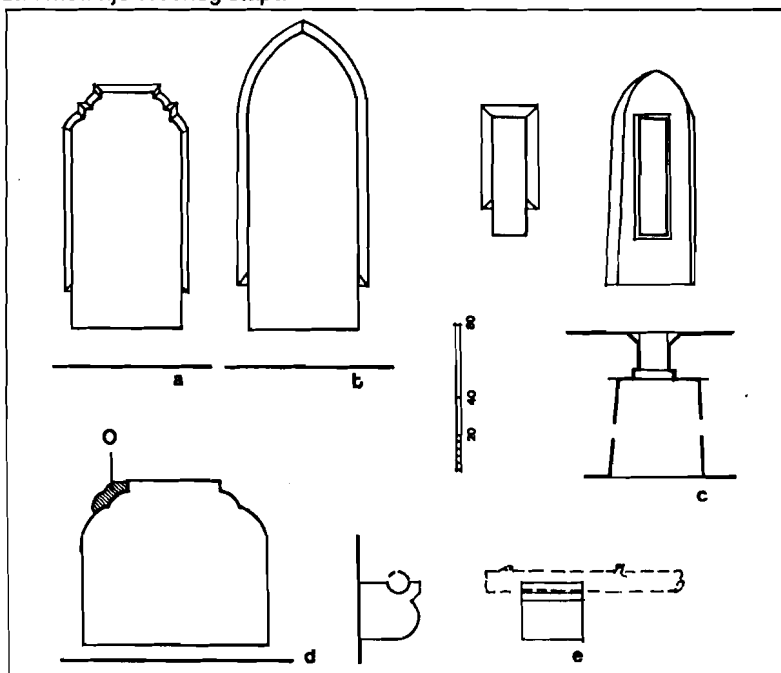
Stubište debljine zida, koje neosporno oslabljuje zid, izvedeno je nad strminom gdje se nije mogao očekivati napad, niti topništvo niti nekako drukčije. Veliki prozori bili su okrenuti prema malom dvorištu, ili prema strmini i pogledu u dolinu.

Neki od prozora branič-kule Sokolca bili su predviđeni za izrazito komfornu "stambenu" uporabu: niša je bila tako velika da je imala obostrano kamene klupe, kao i na ostalim branič-kulama (Sl. 14). Prozor, iako dosta skromno koncipiran (svijetla veličina je 111/113 cm), po sredini je imao šprljak te utore za krila, izvana i iznutra. Unutrašnja krila očitno su mogla biti samo drveni okviri u koje su umetani komadi stakla ("riblje oči" ili šesterokutne pločice), povezana olovnom trakom. Izvana su to bili drveni kapci iz razloga sigurnosti. Situaciju u Bihačkoj krajini XVI. stoljeća dobro ilustrira željezna rešetka, koje doduše danas više nema, ali rupe u kamenu okviru svjedoče o njezinu postojanju.

Stubište između prvoga i drugoga kata bilo je osvjetljeno omanjim prozorom, koji svojim omjerom svijetla otvora  $1:4 = 16,5:66$  cm (Sl. 14c) govori

Slika 14.

SOKOLAC KRAJ BIHAĆA, SAČUVANE POJEDINOSTI NA BRANIČ-KULI:  
a - dovratnik na ulazu u stubište koje vodi iz prvoga u drugi kat, b - dovratnik na ulazu u stubište koje vodi iz drugoga kata u potkrovlje, c - prozor u stubišnom kraku između prvoga i drugoga kata (pogledi izvana, iznutra i tlocrt), d - kamin drugoga kata (o - oštećenje kamenog okvira), e - konzole u prostoru prvoga i drugoga kata: konzole su u paru te imaju kružni utor, očitno za umetanje drvenog štapa



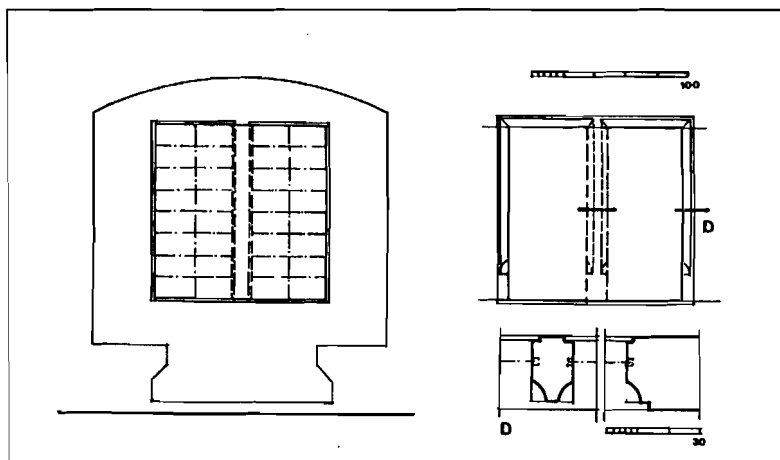
o kvaliteti - strijelnice. Kameni okvir skošena ruba tipičan je primjer kasnogotičkoga prozora, kakav susrećemo na mnogo starih građevina tijekom XV. i XVI. stoljeća.<sup>29</sup>

Bez obzira na kasnogotičke stilske osobine, Sokolac je stari grad, koji se prvi put spominje još davne 1020. godine; godine 1395. to je kraljevski posjed.<sup>30</sup> Kako je rasla opasnost od Turaka, a Bihać postajao sve važniji za obranu Hrvatske i Srednje Europe, Sokolac je postao dio sustava obrane Bihaća.

Sokolac s pripadnim posjedima založio je kralj Sigismund 1431. i 1434. knezovima Krčkim. Knezovi Krčki - Frankopani drže grad do kraja 15.

Slika 15.

PROZORI PRVOGA I DRUGOGA KATA: POGLED IZNUTRA I IZVANA, PROFILACIJA ŠPRLJKA I OKVIRA (PROFILACIJA ŠPRLJKA PRETPOSTAVLJENA JE); NA POGLEDU IZNUTRA UCRTANA JE ŽELJEZNA REŠETKA PO TRAGOVIMA U OKVIRU



stoljeća, kada ga preuzima Ivaniš Korvin, hrvatski ban i herceg. Nakon smrti Ivaniševe, kralj Vladislav daje grad 1510. hrvatskim plemićima Orlovićima od Ripča i Čovke. Nije to bila neka posebna kraljeva naklonost: Grgur Orlović bio je poznati i priznati junak svoga vremena i očito je uz prava dobio i dužnost da ga brani.<sup>31</sup>

Nakon smrti Orlovićeve na Mohačkom polju 1526., kralj je Ferdinand dao grad Sokolac kliškom junaku Petru Kružiću, ali on posjed nije zadržao, nego ga je vratio udovici Orlovićevoj. Ženidbom Sokolac dobiva 1534. godine Ladislav Kerečen. Nejasno je kako, vlasnikom se Sokolca - prije 1540. - javlja zagorski plemić Vragović. Krajiška uprava zakupljuje Sokolac 1. VIII. 1549. itd.<sup>32</sup> sve dok grad nije pao 1592.

Tko je mogao sagraditi branič-kulu Sokolca, najreprezentativnijeg objekta takva tipa u Hrvatskoj krajini? Čini se da je u tome važna uloga Petra Keglevića, bana od 1533. do 1535., te kapetana bihačkog nakon 1535.: možda je to razlog da tradicija još potkraj prošlog stoljeća naziva drugi kat "banovom sobom"! Na ovo se veže i gradnja kaštela Bužima, glavnog sijela Keglevića: bila je to snažna i suvremena utvrda, koja vjerojatno prethodi Sisku. Njegove četiri kule već su osposobljene, predviđene za uporabu artiljerije, vrlo kvalitetno zidane (klesanci!), kao i branič-kule Sokolca. Nažalost, detalji Bužima vrlo su slabo sačuvani, tako da ih ne možemo uspoređivati. Velike debljine zidova, zatim stubišta izvedenog u debljini zidova, kupolasti zašiljeni svodovi, lica zidova izvedena klesancima mogu biti zajednički nazivnik tim objektima, ne samo vremenski; možda se čak radilo o istim majstorima. Zanimljivo je da branič-kula Keglevićeva grada Blinje ima jednako tako debele zidove u odnosu prema svjetlom promjeru kule, ali i nekima od kula sisačkog kaštela.

Sokolac je pao 1592., kada i Bihać - točno prije 400 godina. Danas, nakon toliko godina, ponovo je prisutna opasnost s Istoka: dnevne vijesti spominju imena istih otpornih točaka kao nekada...

Ostale branič-kule, barem one koje su koliko-toliko sačuvane, u Furjanu, Krstinji, Drežniku, Klokoču, Podgorju kod Jastrebarskog, Peći, Jezerskom, Podvizdu itd., pokazuju manje ili više tipske osobine, ovisne o uloženom trudu, te se potpuno uklapaju u koncepciju osnivanja branič-kula, i plemstva pa i onih izrazitije obrambenih, već podređenih vojnoj upravi obrane od Turaka (Ostrožac, Todorovo).

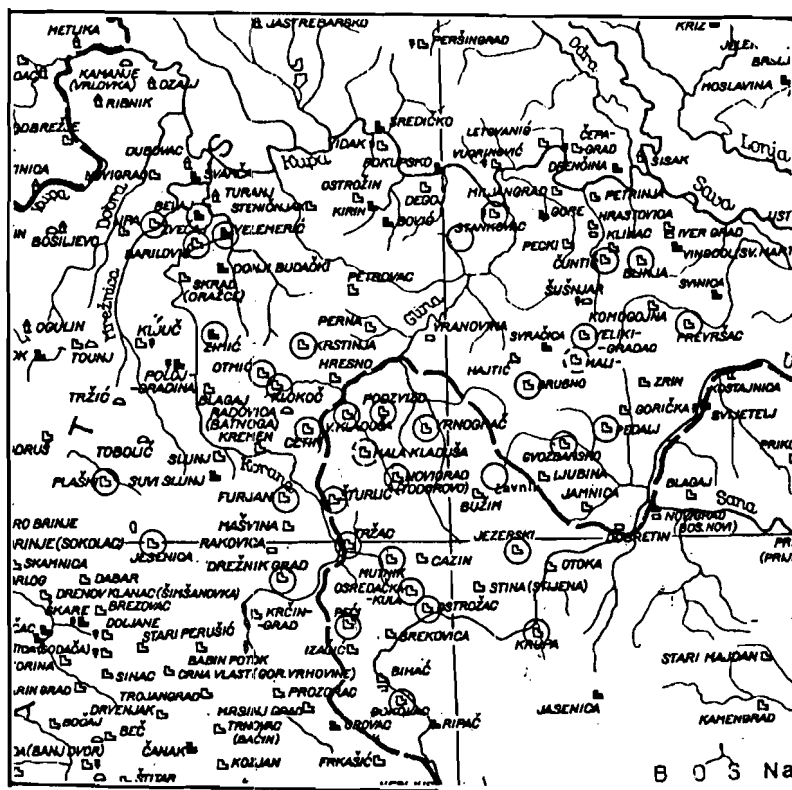
Druga polovica XV. stoljeća tek je uvod u turska osvajanja, s povremenim turskim upadima, koji su završili hrvatskom katastrofom na Krbavskom polju 1493. godine. Posljedica je te bitke vrlo brzo osvajanje srednjovjekovne Hrvatske, tj. Like i Krbave, negdje do 1527. godine. Hrvatska se povlači prema sjeveru i uspostavlja obrambenu liniju, prvo na Uni, pa na Kupi. Građevinska se aktivnost intenzivira: sve je manje novih sakralnih objekata, a sve više fortifikacijskih. Vrlo jaki prodori Turaka 1524. i kasnije kao da su konačno uvjerali naše pradjedove da je nužna gradnja što više obrambenih objekata, ne samo za plemstvo već i za ostale staleže.

Način ratovanja - mali rat, četovanje, te veći turski pohodi - utječe na realizaciju fortifikacija: to su u početku obiteljski plemićki gradovi, koji se tijekom vremena zamjenjuju novijim renesansnim načinima konstruiranja, ili se čak napuštaju zbog nemogućnosti obrane. Ono "renesansnim" nije samo pitanje stila već načina razmišljanja, a time i fortifikacijske učinkovitosti u obrani. U usporedbi s Europom nisu to uvijek veliki i monumentalni objekti, nego se kombiniraju stari načini gradnje i nove obrambene ideje, te tako u Gvozdanskom uz renesansni kaštel imamo i kasnogotičku branič-kulu, tipičnu za Hrvatsku krajinu XVI. stoljeća.

Gradnja kružnih branič-kula tijekom XVI. stoljeća specifičnost je Hrvatske krajine, jer toga nema u Slavoniji. Možda je takva koncepcija utvrda došla iz južne Hrvatske, odnosno iz dalmatinskih gradova uz obalu.

Nažalost, sve jači turski pritisak zahtijevao je intenziviranje obrane, veće objekte i koncentraciju vojne sile, te njima primjerene nove fortifikacijske koncepcije. Nakon sredine XVI. stoljeća Ivan Lenković, pregledavajući utvrde Hrvatske krajine suprotstavljene turskoj sili, smatra potrebnim mnoge od onih starijih plemićkih obiteljskih gradova i kaštela napustiti i srušiti, a obranu koncentrirati na glavne smjerove turskih napada, i to podizanjem jačih utvrda novih obrambenih zamisli. S tim se Hrvatski sabor nije složio, jer je Lenkovićev način obrane bio globalan, nije vodio računa o potrebama malog plemstva, građana, kmetova i slobodnjaka. Hrvatsko je plemstvo počelo napuštati svoje gradove, dajući ih krajiškoj vojsci u zamjenu za nove posjede na sjeveru, u okolici Ozlja, u Hrvatskom zagorju, Medimurju, u okolici Zagreba te dalje, u Mađarskoj, Austriji, Italiji. Knezovi Blagaji postali su npr. kranjski plemići, a Zrinski i mađarski, itd.

Slika 16.  
IZVADAK IZ KARTE GRADOVA IZ TREĆEG DIJELA ENCIKLOPEDIJE JUGOSLAVIJE (AUTOR JE ANDELA HORVAT) - GRADOVI S KRUŽNIM BRANIČ-KULAMA ZAOKRUŽENI SU



Nažalost, ne raspoložemo uvijek s dovoljno povijesnih podataka o nastajanju i životu pojedinih plemićkih gradova i kaštela. Za neke se zna da su nastali u određeno vrijeme kao akcije Hrvatskog sabora, zagrebačkoga Kaptola ili pojedinih plemića. Čini se da je provala i pohara Turaka u Pokuplju 1524. djelovala poticajno na gradnje utvrda.<sup>28</sup> Pozicije se nekih plemićkih gradova preuzimaju kao povoljne s obzirom na stratešku situaciju, pa oni žive dalje, s novim namjenama i stanovnicima. Nepovoljno smješteni gradovi i kašteli napuštaju se, pa i ruše.

Sudbina je Hrvatske tijekom XVI. stoljeća bila na jezičku vage, svedena na "ostatke ostataka". Samo dobrom (koliko-toliko) organizacijom obrane, intenzivnom građevinskom akcijom, povezanom sa Srednjom Europom, uspjelo se othrvati napasti s istoka. Bitka kod Siska 1593. prekretnica je, iako pitanje hrvatskih teritorija nije definitivno riješeno: uostalom, i danas osjećamo posljedice...

Ako se prati građevna aktivnost prve polovice XVI. stoljeća, vidi se kako se sakralni objekti sve manje grade a fortifikacijski sve više. Renesansa, ili točnije rečeno prijelazni stil kasnogotičko-renesansni, donosi nova, obrambeno učinkovitija i građevinski racionalnija rješenja koja su u prvom trenutku uspjela zaustaviti tursku navalu s istoka. Novi načini utvrđivanja bez ikakve sentimentalnosti zamjenjuju one starije, iako su zadržavani stariji detalji. Zidanje postaje sve nepažljivije, vezni materijal, tj. vapno, sve slabiji. Gdje je to moguće, koriste se stariji klesani detalji, zapravo su to spolija, što zna zamutiti građevnu situaciju. Konačno, i kaštel u Sisku građen je rimskim opekama. Slaba kvaliteta morta za zidanje ima za posljedicu mnogo brže rušenje objekata XVI. stoljeća tijekom vremena. Već Pieroni i Stier, koji su sredinom XVII. stoljeća snimali pojedine utvrde u Hrvatskoj krajini, spominju za mnoge od njih da su djelomično ruševine. I na kraju, danas je mnogo tih objekata vrlo blizu tla, pa i u arheološkom stadiju.

"Naše" branič-kule kružnih tlocrta izraz su obrane i nasušnih potreba srednjovjekovne Hrvatske XVI. stoljeća. One sublimiraju mogućnosti, želje i stvarnost, svakodnevni život i obranu, osluškivanje stilskih novosti i načina gradnje. Nažalost, to je istodobno i pad kvalitete življenja i gradnje, jer se srednjovjekovni trend poboljšavanja života i gradnje u nas zaustavlja i svodi često samo na nasušne potrebe.<sup>29</sup> Način izvedbe, pristupa, pripada tzv. periferijskoj umjetnosti,<sup>30</sup> koja se koristi novim tekovinama u gradnji, ali pamti i dalje se koristi već uhodanim načinima. Tako su novosti i utjecaji prilagođeni domaćoj realnosti i htijenju. Unatoč svemu, nije bitno što smo dio Europe, a to jesmo bili svojim svjesnim izborom i ponašanjem, već je bitno što smo svoje potrebe riješili na svoj način, svojim materijalom, svojom glavom i svojim rukama. Konačno, i drugdje je bilo kula takva tlocrta, ali u nas su one rezultat razvoja, spoj potreba, želja i mogućnosti. To što neke situacije, smjerovi djelovanja i ljudi podsjećaju na današnje vrijeme, možda i nije slučajno.

## KATALOG GRADOVA I KAŠTELA

**Barilović** - i Otnić i Zimić - već po međusobnoj blizini i pripadnosti hrvatskom nižem plemstvu vjerojatno su nastali nakon snažne turske provale u krajeve oko Budačkog, Skrada i Barilovića, 1524., a prije sredine XVI. stoljeća, kada počinju parnice rodaka Barilovića oko grada.<sup>36</sup> Grad je bio pod krovom sve do 1943., a od onda ubrzano propada.

**Blinja** se kao utvrđeni grad spominje tek od početka XVI. stoljeća, i to kao grad Keglevića Bužimskih (Sl. 2b).<sup>37</sup>

Branič-kula kružna tlocrta danas tek nešto malo nadvisuje okolni teren.

**Brubno** - Knezovi Blagojski su na tom mjestu imali burg već u XIV. stoljeću, ali tu borave osobito u XVI. stoljeću, kada su izgubili svoje posjede s druge strane Une. Godine 1582. Blagajski su uvršteni u kranjsko plemstvo, a Brubno predaju krajiškoj vojsci (Sl. 16).<sup>38</sup>

Grad je ruševina, ali iz ostataka se ipak vidi da je to bio značajan srednjovjekovni burg, refortificiran u XVI. stoljeću.

**Čuntić** - Kulu je sagradio zagrebački Kaptol 1552. godine.<sup>39</sup> Od kružne kule ostalo je vrlo malo zida - prizemlje i nešto od prvog kata.

**Drežnik** - Iako je to staro mjesto, na njemu nema tragova arhitekture starije od XVI. stoljeća. Jezgra tlocrta, reducirani kaštel (Sl. 3a), odgovara i drugim kaštelima u obrani Bihaća u XVI. stoljeću. Simptomatično je da se stara drežnička crkva Sv. Irineja nalazi podalje od kaštela Drežnika, na poziciji "Metla", što bi možda moglo objasniti zašto nema starije arhitekture na Drežniku: stariji je Drežnik mogao biti na nekom drugom mjestu. Od grada je dosta dobro sačuvana kružna branič-kula, a nešto manje bedemi uz nju.

**Furjan** je bio vlasništvo Frankopana Tržačkih i pripadao vlastelinstvu tržačkom.<sup>40</sup> Vjerojatno je od svog nastanka služio za čuvanje pristupa Tržcu. Zanimljivo je da kapetan I. Lenković u svom izvještaju o gradovima u Hrvatskoj Krajini odnosno granici iz 1563. Furjan naziva *Thurn Furian*, a ne *Schloss*, npr. Tržac (Sl. 2b).<sup>41</sup> Od grada je dobro sačuvana kružna branič-kula te nešto manje bedem uz nju, koji bi mogao biti turski.

**Gradac Veliki** (Srednji, Mitter-gradacz) sagradio je zagrebački Kaptol; zna se da je još 1577. ondje bilo potrebno smjestiti 12 haramija.<sup>42</sup> Od grada danas postoji tek pozicija i grafika iz XVIII. stoljeća (Sl. 7c).

**Gvozdansko** - Iako se taj kaštel spominje od 1488., nakon što je Nikola II. Zrinski dobio privilegij vadenja ruda, po svojim karakteristikama pripada kasnijem vremenu - vjerojatno drugom ili trećem desetljeću XVI. stoljeća. Uz već navedene pojedinosti spomenimo još jednu: puškarnice koje su najuže u sredini zida već su izraz XVI. stoljeća. Takvih puškarnica nema ranije, dapače, karakteristične su za treće desetljeće XVI. stoljeća, pa i nešto kasnije (npr. Sisak, Zimić, Sokolac, Pecki, Klinac-grad, adaptacije Brinja).

Medutim, najrječitiji je spolij jedne prozorske profilacije u zarušenoj polukuli lijevo od ulaza u kaštel. Očito je Gvozdansko nastalo kasnije, možda na mjestu jednog starijeg i manjeg objekta, te ga je najvjerojatnije sagradio Nikola III. Zrinski (umro 1534.), koji je najviše pridonio afirmaciji obitelji Zrinskih i najbolje iskoristio mogućnosti rudnika u Gvozdanskom.<sup>43</sup> Gvozdansko je najbolje očuvana ruševina na Baniji.

**Jezerko** - Taj je objekt još dosta dobro očuvan.<sup>44</sup> Iako se spominje još u XIII. stoljeću, tlocrt i očuvana puškarnica pripadaju XVI. stoljeću (Sl. 3a).

**Klokoč** je prvobitno bio sjedište plemena Klokočkog te vjerojatno i potječe iz XIII. stoljeća: osnovni mu je tlocrt jednostavna pačetvorina zaobljenih uglova. Na jednom je kraju bila palača, a branič-kulu, čini se, još nije imao. Kružna branič-kula nadozidana je na jedan ugao, koji je zaobljen, baš kao da je bio spreman za takav tip kule (Sl. 7a). Budući da su branič-kula i kruškolika puškarnica djelomično očuvane, to je moglo biti u prvim desetljećima XVI. stoljeća. Karakteristično je da Klokoč drži 1530. ban Ivan Karlović, čiji su Mutnik i Krupa imali identičnu koncepciju tlocrta.<sup>45</sup> Od grada je ostao djelomično očuvani bedem te do polovice snižena kružna branič-kula.

**Krstinja** se davno spominje. Najstariji poznati vlasnik posjeda Krstinje bio je J. Sanković od Ladihovića, koji ga je 1504. prodao cetinskom knezu Grguru Frankopanu. Knez Grgur drži Krstinju sve do 1543., kada je preuzimaju Frankopani Slunjski. U tom je razdoblju morala nastati utvrda Krstinja s branič-kulom (Sl. 4),<sup>46</sup> vjerojatno kao centar posjeda i boravište porkulaba, kaštelana. Od Krstinje je ostala očuvana kružna branič-kula, i to približno 2/3 plašta s nekoliko grubo izvedenih prozora, zatim nešto malo bedema. Uokolo grada još se nazire opkop.

**Mutnik** na početku XVI. stoljeća drži knez Ivan Karlović. Nakon što je 1526. izgubio Liku i Krbavu, on boravi u Krupi, Novom Todorovu te Mutniku, sve do svoje smrti 1531.<sup>47</sup> Ivan Karlović bio je ključna osoba obrane Hrvatske i Slavonije svog doba, osoba koja je povezivala južnu i sjevernu Hrvatsku: ovdje se to odražava kao mogućnost prenošenja nekih fortifikacijskih iskustava, prije svega osnivanja malih kaštela (Sl. 3a). Mutnik je stajao na malo uzdignutu brijegu; od njega je ostala tek djelomično očuvana branič-kula, zatim se mogu pratiti perimetralni zidovi pravokutnog dvorišta, na čijem je jednom uglu bila kružna branič-kula. Danas je ondje i džamija, koja je u funkciji.

**Ostrožac** je staro mjesto pokraj Une i već su ga u XVI. stoljeću držali starim gradom. Od starine gospodari su mu bili knezovi Babonići Blagajski, sve do u XVI. stoljeće. Bijaše to kastrum s naseljem slobodnih građana. Godine 1551. general Ivan Lenković preporuča stalnu posadu u gradu s obzirom na njegovu važnost. Nakon sredine XVI. stoljeća učestale su borbe s Turcima, sve dok nije privremeno pao 1577., a konačno 1578.<sup>48</sup> Ostrožac je bio jaka utvrda te njezini ostaci govore o mnogim pregradnjama i učvršćivanjima. Kružna kula u sredini mnogih kršćanskih fortifikacija i turskih tabija, ako je



i ostatak prvobitna feudalnog kastruma, još više je proizvod borbe s pomoću vatrenog oružja. Karakterističan je polukružni kordonski vijenac u podnožju, kakav inače nalazimo na kulama sisačkog kaštela, te velik otvor na vrhu kule čija je namjena obrana s pomoću topova. To više nije branič-kula, rezidencija za boravak i osobnu sigurnost vlasnika ili kaštelana, to je renesansna baterijska kula, vjerojatno suvremenik kaštela u Sisku.

Ostrožac je veliki grad, smješten na oduljem hrptu, koji je nekad bio dubokim jarkom odijeljen od ostalog terena. Odmah iza jarka bio je dobro branjeni ulaz s nekoliko sačuvanih tabija i kula povezanih kamenim bedemima. Na kraju grada podignute su neke stambene prostorije, koje su obnovljene na početku ovog stoljeća.

Otmić je omanji grad nedaleko Klokoča, nekada u posjedu Otmića iz plemena Klokočkog. Oni se 1492. spominju kao ugledni muževi. Na Saboru u Cetinu 1527. prisutni su Grgur i Antun Otmić, od kojih je onaj prvi bio plemićki sudac Zagrebačke županije. Još 14. IX. 1550. došli su kralju Ferdinandu Juraj Vojković i Krištof Otmić da potvrde slobode Klokočana.<sup>49</sup> Ove su krajeve Turci počeli napadati dosta rano. Po osobinama ovoga grada vjerojatno mu nastanak treba povezati s Barilovićem i Zimićem.<sup>50</sup> Od grada Otmića tek je preostao donji dio kružne branič-kule, tragovi ovalnog bedema te opkop (Sl. 2c).

Peći (Peći Mihajla Turka, Kladuške Peći) prvobitno su bile dio velikokladuškog posjeda, od kojega su tijekom vremena odijeljene. Prvo ih drže knezovi Kladuški, pa ban Ivan Tuz od Laka, pa Šubići Peranski od 1499., i na kraju Gusići. Udovica Jurčeca Gusića posini Mihajla Turka oko 1520.<sup>51</sup> Grad je mogao sagraditi oko 1470. ban Ivan Tuz, budući da od prethodnih vlasnika zahtijeva nekakvo obeštećenje za vraćanje posjeda. Zatim, mogli su ga sagraditi Šubići Peranski, budući da u parnici oko 1555. dobivaju posjed natrag, jer su dokazali da su osnovali grad. Treći bi graditelj mogao biti Mihael Turk, i to negdje oko 1520., a s obzirom na stilske osobine ostataka grada, to se čini najvjerojatnijim. Turk je vojnik koji sudjeluje u obrani Hrvatske krajine, te je moguće da je on pomogao Gusićevoj udovici, koja zahvalnost rješava posinjenjem te već dobrano odrasle osobe.<sup>52</sup> Od grada je ostala tek branič-kula u priličnoj visini (danas je ondje nekakvo spremište!), komadić bedema te opkop uokolo tri strane grada. Sa četvrte strane, čini se, nije bilo zida, jer je grad sazidan na samom rubu okomite pećine.

Plaški (stari) spominje se 1558. - *castrum Plaaz est totale desertum* - ali je napušten tek 1592.<sup>53</sup> O Plaškom ima vrlo malo podataka u izvorima. Od Plaškog je ostalo dosta zida, ali bez ikakvih očuvanih detalja. Zidan je nepažljivo, vrlo je tankih zidova (Sl. 2a).

Prevršac (Prekoverški) spominje se tek od XVI. stoljeća. Možda je Prevršac trebao u strateškom smislu zamijeniti Komogovinu, koja je napuštena potkraj XV. stoljeća. Prevršac je bio čuvar puta između Zrina i pokupsko-savskih krajeva, vjerojatno kao posljedica značajnih aktivnosti Nikole III.

Zrinskoga (umro 1534.). Tome se ne protive fortifikacijske odlike ovog kaštela. Prevršac su Zrinski dali srušiti 1560., kako se Turci ondje ne bi ugnijezdili.<sup>54</sup> Dakle, možemo pretpostaviti da je taj kaštel stariji od 1560., bar za nekoliko desetaka godina, što odgovara Nikoli III., a to je prva četvrtina XVI. stoljeća.

Od tog trokutastog kaštela ostale su djelomično očuvane sve tri kule i nešto bedema među njima.

**Todorovo** (Novi grad, Novo Todorovo) bilo je nekada općina plemenitih ljudi. Kasnije, u XVI. stoljeću, u Novigradu je često boravio ban Ivan Karlović. Nakon njegove smrti 1531. grad su baštinili Zrinski, koji ondje imaju svoje kaštelane, ali najznačajniji je od 1543. Mihajlo Budišić od Hotuče te 1549.-1560. Mihajlo Deli Tudor,<sup>55</sup> oba na glasu junaka. Godine 1560. pogiba Deli Tudor i padne Novigrad, iako samo privremeno.

S obzirom na prisutnost pojedinih vlasnika, grad su mogli podići ili obnoviti oni stariji, zajedno s branič-kulom, ponajprije ban Ivan Karlović, što govori o vremenu do 1530.

Grad zauzima odulji greben, s ostacima kružne branič-kule, nešto zidova i dvije polukule te tankim bedemom oko nekadašnjeg naselja.

**Tržac** je prilikom diobe sinova Nikole IV. Krčkog pripao Bartolu Frankopanu (1416.-1458.), zajedno s Brinjem i Bihaćom; tom se prilikom obližnji Drežnik uopće ne spominje. Tržac je rano stradao od Turaka: već pismom od 10. kolovoza 1530. javlja Margareta, udovica Krste II. Frankopana, da je tržačko imanje teško stradalo od Turaka. Turci zauzimaju grad na kraće vrijeme 1576. Nakon 1590. Tržac je opustio.<sup>56</sup>

Tržac kakvim ga vidimo na staroj grafici sastoji se od kružne branič-kule, kaštela oko nje i utvrda oko kaštela i naselja (Sl. 3b). Sva tri objekta nisu mogla biti građena istovremeno: najvjerojatnije je prvo podignuta branič-kula, pa kaštel i, na kraju, bedem, sve u oduljem vremenskom rasponu.

U slijedu članova Frankopana Tržačkih: Bartol (umro 1461.), Nikola VI. (umro 1523.), Krsto II. (umro 1530.), moguće je da su ova dva zadnja gradila kulu i kaštel.<sup>57</sup> Renesansni tip kaštela s kružnim polukulama na uglovima javlja se u nas od početka XVI. stoljeća (Dubrava, Lovrečina, Bisag, Čazma, Cernik<sup>58</sup>, Gvozdansko, Drivenik, Lička Jasenica). Čini se da kašteli u Slavoniji nisu imali posebnu branič-kulu, za razliku od onih iz Hrvatske krajine! Nakon 1530. knezovi Tržački vjerojatno nisu imali gospodarske snage za gradnju jedne takve građevine, osim možda pojačavanja bedema naselja. Način zidanja tih bedema, koji su danas jedini vidljivi ostatak Tržca, govori o vrlo kasnom vremenu nastanka. Zidani su kamenom lomljenjakom, bez mnogo pažnje, a na dva-tri još sačuvana otvora u zidu okviri su tek malo bolje odabrani komadi kamena lomljenjaka. Takvo zidanje govori o vjerojatnosti da su bedemi sazidani nakon turske pohare tržačkog posjeda 1530., čini se kad i bedemi oko slunjskog kastruma.<sup>59</sup>

Od grada, koji je bio sagrađen na živoj stijeni što se strmo ruši na tri strane, uz obalu Korane, ostalo je tek nešto bedema oko nekadašnjeg naselja, zajedno s jednom tabijom i četiri polukule. Na mjestu gdje je stajao kaštel

poznaju se temelji branič-kule, koja bi se vrlo vjerojatno iskopavanjem lako mogla odrediti.

**Vrnograč** (Vranograč) kraj sela Ćukovi, nedaleko Bihaća, neveliki je grad, s kružnom branič-kulom i trapezoidnim dvorištem, ograđenim bedemom. Vjerojatno je pripadala plemenu Humljanskom. O tom Vrnograču nema mnogo podataka.<sup>60</sup>

Branič-kula je sačuvana do visine od 15 m, a bedem 5-7 m.

**Velika Kladuša** je stariji burg, koji se spominje od sredine XIV. stoljeća. Frankopani ga preuzimaju potkraj XV. stoljeća. Turci su se zarana ovamo zalijetali. Iako karakteristična tlocrta, branič-kula je dosta skromna i očito sagrađena prije svega zbog obrane grada.<sup>61</sup>

Od grada je ostalo: unutrašnji prsten s kružnom branič-kulom te vanjski, s tri kvadratne kule. Unutrašnji je dio grada srednjovjekovni, a vanjski prsten turski, sagrađen 1663. Kula i grad bili su popravljeni prije kojih desetak godina, ali ne tako davno "Agrokomerc" je obnovio stari grad, tako da je unutra sada hotel.

**Zimić**, grad plemićke obitelji Zimića, čiji je član Stjepan Zimić bio jedan od supotpisnika pri izboru Ferdinanda na Saboru u Cetinu 1527. Grad je rano napušten,<sup>62</sup> iako se po jednoj preostaloj puškarnici čini da je bio utvrđen sredinom XVI. stoljeća.

Od grada nije mnogo preostalo, tek nešto vanjskog zida koji je okruživao grad, jedna polukula i gradski opkop (Sl. 2d). Malo ekscentrično stajala je kružna branič-kula, koja se tek raspoznaje po konfiguraciji terena.

**Zvečaj** - Posjed su zvečajski držali plemići Zvečajski sve do oko 1460. Kraj Matija Korvin daruje 1481. okolicu Zvečaja Frankopanima.<sup>63</sup> Oni ga drže tijekom XVI. i XVII. stoljeća, sve do Urote 1670., kada ga general Herberstein pripaja karlovačkom Generalatu.<sup>64</sup> Prema tlocrtima što su ih crtali G. Pieroni i M. Stier sredinom XVII. stoljeća, radi se o kaštelnom tipu tlocrta te branič-kuli u dvorištu. Situacija na terenu nešto je drukčija, tj. ne radi se o pravokutnom nego o trokutastom tlocrtu. No, u svakom slučaju, osobine tlocrta govore o nastanku u XVI. stoljeću.

Zvečaj je omanji grad na obali Mrežnice. Od njega je preostalo vrlo malo zidova, tek nešto nad obalom Mrežnice, te tragovi temelja u travi.

## Bilješke

<sup>1</sup> Gj. Szabo: *Stari gradovi*, Matica Hrvatske, Zagreb, 1920., str. 22-23.

<sup>2</sup> Većina tih rešetaka nije sačuvana, jer su tijekom vremena nasilno skinute zbog gladi za materijalom - željezom.

<sup>3</sup> Da je takvih rješenja bilo i prije, vidimo na primjeru češkog burga Hasištejna s kraja XV. stoljeća. D. Menclova, *Česke Hrade*, 2, Odeon, Praha, 1972., str. 323-325. No, takav princip i nije tako nov, jer npr. branič-kula burga Čaklovca (poč. XIV. st.), iako pravokutna prostora, ima izvana trokutasti dodatak, okrenut prema očekivanom napadu neprijatelja.

<sup>4</sup> Magistarski rad M. Kruheka: *Fortifikacijska arhitektura Banije s osobitim osvrtom na razdobljenjene obrambene uloge u 16. i 17. stoljeću*, Zagreb 1987., str. 11: "Kaštel se ne skriva na nepristupačnom vrletnom brijegu, njegova sigurnost nalazi se prije svega u mogućnostima vlastite obrane, u strateški proračunatom i unaprijed određenom rasporedu njegovih kula i zidova. Do kaštela je lakše doći, ali ga je jednako teško ili mnogo teže, bilo osvojiti nego li srednjovjekovni, pogotovo manji tvrđi grad... Taj je pristup branjen i umjetno prokopanim grabama..."

<sup>5</sup> Zanimljivo da se to kod Sokolca kraj Bihaća i dogodilo: 1537. održala se kula, a ostali dio grada Turci su uzeli - Lopašić, R., Bihać i *Bihaćka krajina*, Matica hrvatska, Zagreb 1943., str. 219.

<sup>6</sup> Prema grafikama u Arhivu Hrvatske, Relacije M. Clausa iz 1713.

<sup>7</sup> Čini se da su rasuti tip naselja i upadi Uskoka djelovali na podizanje velikog broja takvih stambenih kula u Lici, koje su bile namijenjene prije svega svakodnevnom - sigurnom - životu, a ne nekim ozbiljnijim obrambenim potrebama.

<sup>8</sup> Horvat, Z., *Strukture gotičke arhitekture*, Društvo povjesničara umjetnosti Hrvatske, Zagreb, 1989., str. 60-70.

<sup>9</sup> Ovdje se obraduju i gradovi Bihaćke krajine, koji su danas u Bosni i Hercegovini. Nekada, sve do pada Bihaća 1592. to je bio integralni dio srednjovjekovne Hrvatske, tako da je sve što se tada ondje događalo dio hrvatske povijesti.

<sup>10</sup> Ta konstatacija vjerojatno ne iznenađuje arhitekta: dovoljno je pogledati tlocrte branič-kula, npr. Otmića, Krstinje, Peći, kojima su vlasnici mali plemići, i usporediti ih npr. s Gvozdanskim Nikole III. Zrinskog, pa da sve bude jasno već na prvi pogled. A o izvedbi da se i ne govori...

<sup>11</sup> Horvat, Z., *op. cit.*, str. 60-70, 100-109.

<sup>12</sup> Nažalost, većina je tih branič-kula očuvana tek u donjem dijelu, ali dovoljno da bude očito kako u prizemlju nije bilo nikakva ulaza.

<sup>13</sup> Piper, O., *Burgenkunde*, München, 1967., str. 181.

<sup>14</sup> Szabo, Gj., *op. cit.*, str. 24 i slika 1 na str. 2.

<sup>15</sup> Znalo se dogoditi da zarobljeni Turci, u odsutnosti kaštelana i posade, zauzmu grad. Tako se dogodilo s velikim kaštelom Bužimom Petra Keglevića 1521. - Lopašić, R., *Bihać i Bihaćka krajina*, Matica hrvatska, Zagreb, 1943., str. 124.

<sup>16</sup> Kada se dode do nabiranja sačuvanog, vidi se da je toga vrlo, vrlo malo...

<sup>17</sup> Stube u debljini zida očuvane su na branič-kulama Sokolca i Ostrožca te baterijskim kulama Bužima. Ondje su debljine zidova znatne (200-300 cm) te je to moguće izvesti, a posrijedi su i vrlo kvalitetni objekti.

<sup>18</sup> Ovih nekoliko presjeka greda na branič-kuli Krstinje snimljeno je prema situaciji na objektu, točnije prema otisku u žbuci, što su ga grede ostavile. Greda je - u svijetlom promjeru kule od 875 cm - bilo 9 komada na razmaku od cca 90 cm. No, kako je zid djelomično ruševan, nisu sačuvani podaci o svim gredama. Prva i zadnja greda manjeg su presjeka, jer se radi o gredama bliže zidu, dok su one tri jače grede bile u sredini tlocrta.

<sup>19</sup> Usmeni podatak poznavaoća narodne arhitekture Pokuplja, kolega: Davora Salopeka, na čemu mu se ovom prilikom zahvaljujem.

<sup>20</sup> Ovdje se spominju i neke kule kružna tlocrta u Lici i Krbavi. kako je taj dio Hrvatske pao pod Turke dosta rano - 1526. - čini se da dosta tamošnjih kružnih branič-kula potječe iz razdoblja turske vladavine. Te kule zaslužuju poseban rad.

<sup>21</sup> Zanimljivo je da su prisutna dva tipa ruševina branič-kula: one što su se snižavane uokolo zida djelovanjem atmosferilija itd. te one na kojima se pojavljuju pukotine po visini, od otvora do otvora, tako da se kule ruše po vertikalnim sekcijama, od tla do vrha. Tome je vjerojatno razlog nepostojanje serklaža, pa makar su oni bili drveni. Drvene serklaže nalazimo u zidu pravokutnih objekata, pa i branič-kula, ali ne i u kružnim tlocrtima.

<sup>22</sup> Horvat, Andela, *Između gotike i baroka*, Društvo povjesničara umjetnosti Hrvatske, Zagreb, 1975., str. 54.

- <sup>23</sup> Kaže narodna pjesma: *Ovaka je krvava Krajina:/ S krvi ručak, a s krvi večera./Svak krvave žvače zalogaje./Nikad bijela danka za odmorka.*
- <sup>24</sup> I. Mirmik, *Srebra Nikole Zrinskog*, Zagreb 1992.
- <sup>25</sup> I. Mirmik, *op. cit.*, str. 11.
- <sup>26</sup> R. Lopašić, *op. cit.*, str. 219.
- <sup>27</sup> Č. Truhelka, *Naši gradovi*, Sarajevo, 1904., str. 33 i slika.
- <sup>28</sup> W. Radimsky, *Die Nekropole von Jezerine in Pritoka bei Bihać*, Wiss. Mitteilungen aus Bosnien und Herzegowina, 1895./III, str. 59.
- <sup>29</sup> Z. Horvat, *Katalog gotičkih profilacija*, Društvo povjesničara umjetnosti hrvatske, Zagreb, 1992., str. 120-123.
- <sup>30</sup> R. Lopašić, *op. cit.*, str. 217.
- <sup>31</sup> R. Lopašić, *op. cit.*, str. 218.
- <sup>32</sup> R. Lopašić, *op. cit.*, str. 218-220.
- <sup>33</sup> M. Kruhek, Z. Horvat: *Barilović-grad*, Godišnjak zaštite sp. kulture Hrvatske, br. 8-9, 1982-83., str. 130-131.
- <sup>34</sup> Andela Horvat, *op. cit.*, str. 17-20.
- <sup>35</sup> Lj. Karaman: *O djelovanju domaće sredine u umjetnosti hrvatskih krajeva*, Društvo povjesničara umjetnosti, 1963., str. 6-7, 77 i dalje.
- <sup>36</sup> M. Kruhek, Z. Horvat: *Barilović-grad*, Godišnjak zaštite sp. kulture Hrvatske, br. 8-9, 1982-83., str. 130.
- <sup>37</sup> R. Lopašić: *Spomenici Hrvatske krajine*, III, Zagreb, 1989., str. 427.
- <sup>38</sup> M. Kruhek: *Fortifikacijska arhitektura Banije s osobitim osvrtom na razdoblje njene obrambene uloge u 16. i 17. st.* (magistarski rad), Zagreb, 1987., str. 55.
- <sup>39</sup> R. Lopašić, *op. cit.*, str. 417.
- <sup>40</sup> Gj. Szabo: *Stari gradovi*, Matica hrvatska, Zagreb, 1920., str. 165.
- <sup>41</sup> R. Lopašić, *op. cit.*, str. 430.
- <sup>42</sup> Gj. Szabo, *op. cit.*, str. 65.
- <sup>43</sup> I. Mirmik: *Srebra Nikole Zrinskog*, Društvo pov. umj. Hrv., Zagreb, 1992., passim.
- <sup>44</sup> Č. Truhelka: *Naši gradovi*, J. Studnička i dr., Sarajevo, 1904., str. 40-42.
- <sup>45</sup> R. Lopašić: *Oko Kupe i Korane*, Matica hrvatska, Zagreb, 1895., str. 146-162.
- <sup>46</sup> R. Lopašić, *op. cit.*, str. 166-168.
- <sup>47</sup> R. Lopašić: *Bihać i Bihaćka krajina*, Matica hrvatska, Zagreb, 1943., str. 183.
- <sup>48</sup> R. Lopašić, *op. cit.*, str. 186-194.
- <sup>49</sup> R. Lopašić: *Oko Kupe i Korane*, str. 150-151.
- <sup>50</sup> Z. Horvat, M. Kruhek: *Barilović-grad*, Godišnjak zaštite..., str. 139.
- <sup>51</sup> R. Lopašić: *Bihać i Bihaćka krajina*, str. 198.
- <sup>53</sup> Gj. Szabo, *op. cit.*, str. 171-172.
- <sup>54</sup> Gj. Szabo, *op. cit.*, str. 170.
- <sup>55</sup> R. Lopašić, *op. cit.*, str. 224.
- <sup>56</sup> R. Lopašić, *op. cit.*, str. 226-228.
- <sup>57</sup> R. Lopašić, *op. cit.*, str. 226-227.
- <sup>58</sup> Andela Horvat: *Između gotike i baroka*, Društvo pov. umj. Hrv., Zagreb, 1975., str. 56.
- <sup>59</sup> M. Kruhek, Z. Horvat: *Stari grad Slunj*, God. zaštite..., Zagreb, (u tisku).
- <sup>60</sup> Branka Raunig: *Srednjovjekovni grad Vrnogorač iznad sela Čukovi kod Bihaća*, Zbornik krajiških muzeja, Banja Luka, 1983., str. 147-158.
- <sup>61</sup> Č. Truhelka: *Naši gradovi*, Sarajevo, 1904., str. 52-55.
- <sup>62</sup> Z. Horvat, M. Kruhek: *Stari gradovi i utvrđenja u obrani Karlovca u 16. i 17. st.*, Zbornik Karlovac 1579-1979, Historijski arhiv Karlovac, 1979., str. 67-68.
- <sup>63</sup> R. Lopašić: *Oko Kupe i Korane*, str. 322-324.
- <sup>64</sup> Sena Gvozdanović: *Zvečaj na Mrežnici*, Bulletin, br. 1-3, 1967-74., str. 57.

Napomena: Svi su crteži autorovi prema vlastitoj snimci, zamisli ili prema navedenom izvorniku

## Summary

### SIXTEENTH-CENTURY ROUND DEFENCE TOWERS IN THE CROATIAN MILITARY FRONTIER

**Zorislav Horvat**

*In the second half of the fifteenth and in the sixteenth century Turkish attacks on Croatia escalated and fortification construction increased. New types of fortifications developed, primarily designed for efficient defence from firearms and artillery. These fortifications included the round defence tower, which served both for the daily protection of the owner-castellan and for defence from attacks by larger Turkish units.*

*Defence towers were usually entered across a drawbridge or up a wooden ladder leading to the first story. The main residential quarters were on the second story, where the windows were larger and there was a console latrine. The ground story held storerooms and the top story served for defence. It usually projected on consoles to allow the defence of the foot of the tower.*

*The tower size: diameter, height, width of walls and probably the details, as well, were expressed in whole numbers of feet and hvati (a square measure), which were the units of measure used in medieval construction.*

*Round defence towers were either self-standing or incorporated into ramparts, depending on the specific case and concept of defence.*

*It is interesting that such defence towers were typical of the Croatian Military frontier region (Banija, Kordun, Lika, Krbava), which was probably the consequence of both local traditions and influence from the south, i.e. from Dalmatia. The workmanship of the details depended on local materials and on the skill of local masters, and we may say that these defence towers were typical of the sixteenth-century Croatian Military Frontier.*