

PRVOBITNA ARHITEKTURA: IN KJE JE DANES ?

(Kamnita zatočišča: les bories, trulli, kažuni)

dr. BORUT JUVANEC

3. konferenca ALPE ADRIA o ljudski arhitekturi med Alpami in Jadranom, Gozd Martuljek 1993

Povzetek

Kamnita zatočišča so ena najpreprostejših in najstarejših konstrukcij v arhitekturi.

So kamnite samonosne konstrukcije iz kamna v živem stiku.

Oblike tlorisa so: krog, kvadrat in pravokotnik, navzven pa je arhitektura komaj opazna.

Izvora ne poznamo, logične povezave pa lahko vlečemo že s klasično Grčijo.

Starost obstoječih ne more biti velika, nevzdrževani se sesujejo in izginejo brez sledi. Stara je potreba, ideja in konstrukcija, staro je predvsem izročilo.

Uporaba je občasno spravilo orodja v Istri, v Alpah hlajenje mleka, redkeje bivanje (Puglia, Francija).

Postavitve so posamične, v Istri ob kamniti ograji, v Puglii v vasi.

Kompozicija je najbolj zanimiva v Istri: je eksaktna v rasti s korenem iz dve v okroglih rešitvah in pri kvadratnih, pri pravokotnih pa vedno v razmerju ena proti koren iz pet polovic, vse izrazljivo v čevljih.

DILEMA je obstoj kamnitih zatočišč danes: uporaba je omejena, konstrukcija je občutljiva, konstrukcijski principi pa izjemno eksaktni, postavitve v prostor in oblikovanje je zelo uravnoteženo in estetsko.

Pojavnosti celote in ne detajlov danes ni, čeprav možnosti obstajajo.

Primordial architecture: and where is it today?

Abstract

Stone shelters are one of the simplest and oldest constructions in architecture.

They are stone self-supported constructions made of stone through a living touch.

Ground-plan shapes are as follows: a circle, a square and a rectangle; from the outside, architecture is hardly recognizable.

Their origin is unknown, but it is possible to link them to dwellings from classical Greece. They cannot last long, and if they are not kept in good condition they might crumble and disappear without any traces. But the need for their existence, the idea, their construction, and the tradition of making them are quite old.

In Istria they are used to house tools, in the Alps to cool milk, and on rare instances also for dwelling (Puglia, France).

They are erected individually, in Istria alongside a stone fence, in Puglia within a village.

Their composition is most interesting in Istria: it is in exact proportions with square the root of 2 in round and square structures, whereas in rectangular ones it is always in the proportion of 1: square root of 5/2 (all measurable in feet).

The existence of stone shelters today presents a dilemma: their use is limited, their construction delicate, their constructional principles extremely exact, their placement and design very balanced and aesthetic.

Neither these shelterers as a whole nor their details do not exist any more, although there are certain possibilities.

Kamnita zatočišča so najbolj preproste konstrukcije, kar jih poznamo: tako v postavitvi tlorisa kakor pogledov, konstrukcije, postavljanja in uporabe.

Kamnita zatočišča imajo le malo skupnih točk: manjši, naravno oblikovan ali (praviloma) delno klesan kamen in enotno konstrukcijo brez pomoči drugih materialov ter začasno ali občasno uporabo.

Objekti so večinoma okrogle, redkeje kvadratne ali pravokotne oblike s kupolasto ali banjasto streho. Spoj kamna je živi stik, brez veziva in brez tesnil. Okrasja ni, le pri kažunu se včasih in netipično pojavijo lepše oblikovani kamni kot poudarki.

Kamnito zatočišče nima nikoli vrat (z izjemo kasneje preurejenih trullijev v Alberobellu), odprtine so redke, majhne. Večji kamni so uporabljani le kot preklade nad vrati ali nad okni, sicer so kamni brez oblik, v Istri so uporabljani ploščati ali lomljeni brez orodja.

Notranjost ima zbito zemljo po tleh, manjšo klop ob eni steni, v Alpah ponekod tudi ognjišče v steni.

Na dveh lokacijah so zatočišča spremenjena v bivalne hiše, ki pa niso dobile posnemovalcev in so ostale posamične rešitve: le borie v Provansi in trulliji v Alberobellu v južni Italiji. Arhitekt Paul Werner iz Muenchna je našel v Alpah te objekte izključno kot gospodarske: za spravilo in hlajenje mleka. V Provansi so bivalne hiše (Gordes na primer), v Istri pa so kažuni le občasno uporabljani objekti. Zanimivo pri tem je, da lahko obstajajo le ob stalnem vzdrževanju, saj konstrukcija zloženega kamna razpada; da pa so na določenih področjih prav presenetljivo pogostni in še vedno v uporabi, pa čeprav na polju, vedno ob robu in v kamniti ograji, ki je enako grajena kot kažun sam.

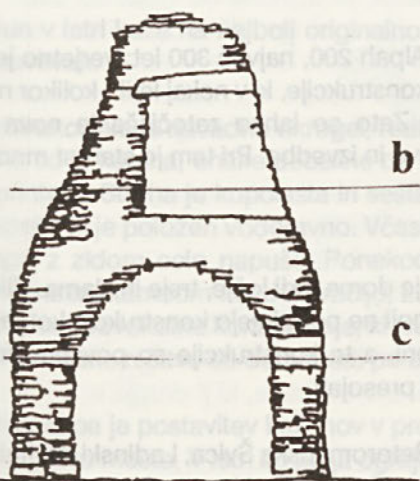
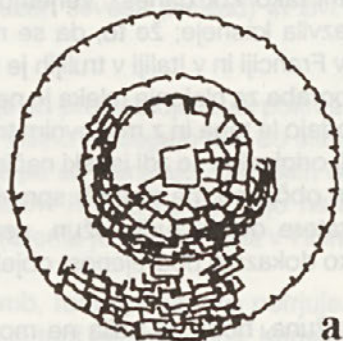
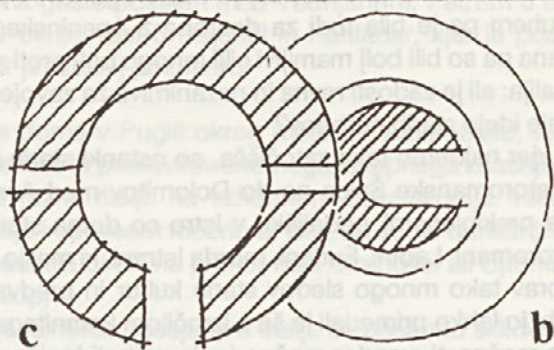
Izraz 'zatočišče' sem povzel kot skupno značilnost več objektov po knjigi 'STONE SHELTERS', ker se mi zdi najbolj ustrezen. Francozi pravijo taki konstrukciji le borie, Italijani trullo, v Istri je kažun, v Alpah Švice in Italije pa ima več izrazov, od trullo pa do nevere, giazzere, ali celo Eishaus in Kuehlhaus.

Razvoj

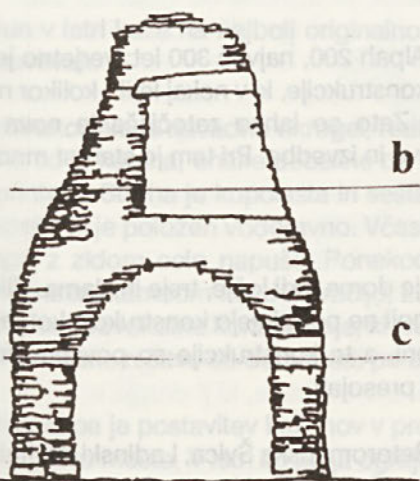
Najtežje vprašanje je razvoj: ker gre za konstrukcije, ki ne morejo biti fizično stare (saj same po sebi razpadajo), je lahko staro le izročilo, dediščina, tradicija. S tem pa se seveda v času lahko spreminjajo tako oblike kot konstrukcijski principi, obdelave in celo namen.

Arhitekt Werner predpostavlja, da izhaja ideja iz barbarskih vpadov Saracenov v osmem stoletju v Švico. To je sicer povsem možno, čeprav nedokazljivo in še bolj nelogično v zvezi z razporeditvijo: na obronkih Alp, v Istri v dolinah, prav tako v južni Italiji. Zakaj potem ni več takih ostankov? Zakaj jih ni več bližje svojemu izviru? Zakaj jih ni več v samem jedru saracenstva?

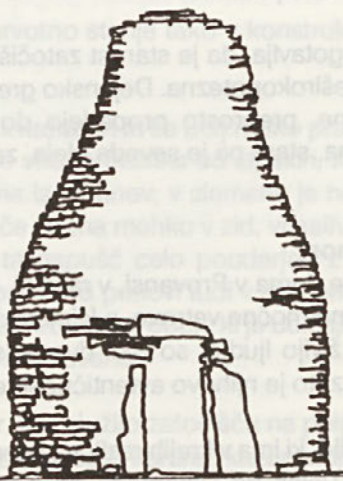
Bolj razumljiva bi bila hipoteza, da so to ostanki starih narodov. Te narode so vsakokratni prišleki izrinili iz boljšega okolja na obrobje, v dvignjene kraje, v kraje, kjer so se lahko obdržali, ker so bili zadosti na robu.



b



c



a

Dvonadstropni kažun pri Kanfanarju (risba B. Juvanec)



Tudi Istra bi temu lahko pritrdila, saj je bila v zgodovini poseljena predvsem ob obali, po suhem pa je bila tudi za dostope z Apeninskega polotoka oddaljena, preko Balkana pa so bili bolj mamljivi cilji mnogo bolj proti severu. Edina uganka bi bila južna Italija: ali je zadosti revna in nezanimiva za zavojevalce, da bi lahko toliko časa vztrajale ideje starih narodov?

V loku Alp, kjer najdemo taka zatočišča, so ostanki starih narodov nedvomni. Od Provanse, retoromanske Švice pa do Dolomitov med Avstrijo in Italijo, morda v logičnem (a prekinjenem) podaljškem v Istro so doma stari narodi ali vsaj njihovi sledovi. Retoromani, Ladini, Furlani, morda Istrani, ki mejijo na severu na Slovence, kjer pa je prav tako mnogo sledov starih kultur in predvsem še živa arhitektura kozolca, ki bi jo lahko primerjali le še z izročilom kamnitega zatočišča.

Vse to so le možnosti, vendar možno je, in najbolj logično. Pri tem paralela, ki jo vleče arhitekt Werner celo z mikensko kulturo, govori tej možnosti v prid.

Ob razvoju se postavi posebno vprašanje: ali so bili objekti v svojem življenju uporabljani tako kot danes? Verjetno ne, vsaj bivalna kultura se je v njih prav gotovo razvila kasneje; že to, da se način gradnje ni razvijal naprej, to potrjuje. Življenje v Franciji in v Italiji in v truljih je bila torej bolj nuja kot izbor.

Alpska uporaba za hlajenje mleka je nedvomno kasnejšega datuma in je povezana vsaj s prodajo le tega in z masovnim transportom mlečnih proizvodov v dolino.

Še najbolj originalen se zdi istrski način uporabe: občasno zatočišče v vremenskih težavah in občasno (ne stalno!) spravilo orodja. Postavitev v prostor, ob kamnito ograjo, katere del je tudi kažun, nemalokrat celo v kot ograjenega polja, že prostorsko dokazuje podrejenost objekta.

Starost kažuna, borie ali trulla ne more biti velika, saj gre za konstrukcijo in za material, ki nista stalna in ki potrebujeta stalno vzdrževanje. Ob tem vzdrževanju pa prihaja do sprememb, do izboljšav, poenostavitev ali celo do avtorskega poseganja v konstrukcijo samo.

Werner ugotavlja, da je starost zatočišč v Alpah 200, največ 300 let: verjetno je ta ocena preširokopotezna. Dejansko gre za konstrukcije, ki v nekaj letih, kolikor niso vzdrževane, preprosto propadejo do tal. Zato so lahko zatočišča le nova ali obnavljana, stara pa je seveda ideja, zasnova in izvedba. Pri tem je starost mnogo večja.

Razširjenost

Le borie je doma v Provansi, v ravnini, kjer je doma tudi ločje, trsje in slama. Klima sicer pozna močne vetrove, a klimatski pogoji ne pogojujejo konstrukcij, kot je ta. V borijih živijo ljudje, so tudi dvonadstropni, a te konstrukcije so povsem nove izdelave, zato je njihovo avtentičnost težko presojati.

Alpski trullo, ki ima v krajih različna imena (Retoromanska Švica, Ladinski del Italije) sega od Ticina do Dolomitov, na jugu pa seže vse do Verone (Monte Lesinni). Najbolj na gosto so posejani med Ticinom in prelazom Bernina (Splueia Bela, Poschiavo itd).

Istrski kažun je najbolj na gosto posejan med Vodnjanom, Petrom u šumi in med Rovinjem. Največ jih je okrog vasi Smoljanci in Kanfanar, kjer je postavljen tudi edini dvonadstropni, kar jih doslej poznamo.

Južnoitalijanski trullo je doma v Puglii okrog mesteca Alberobello, kjer je izmed vseh kamnitih zatočišč edino ta postavitve enotnega, skupnega značaja. Alberobello je kontinentalna vas južne Italije na vzhodnem delu škornja. Klima je suha, uspeva predvsem grozdje in povsem možno bi bilo, da so se današnji trulliji razvili iz neke vrste zidanic (paralela bi bili na primer naši Strehovci ali Ujtomasz z vaško postavitvijo zidanic v sklop).

Zaradi take postavitve je ravnina, posejana s trulliji, še posebno slikovita. Zanimiva je 'mestna ulica', imajo pa tudi dvonadstropno cerkev v isti konstrukciji.

Konstrukcija in oblika

Skupna točka pri konstrukciji je material: neobdelan kamen manjših dimenzij (največ do dolžine petdeset centimetrov, razen seveda preklad) in živi stik brez veziva ali tesnilnega materiala.

Trulliji v Alpah so najbolj različni: konstrukcije so prostostoječe ali pokrite z zemljo (Mikene!), praviloma so okroglega tlorisa, v višino pa segajo tudi do štirih metrov. Stene so debele do metra, proti vrhu kupole pa se stanjšajo. Okrasnih elementov ne poznajo, predvsem zaradi snega in plazov. Redko uporabljajo naravne elemente, na primer skalo ali ogromen kamen (izjema je Splueia bela v Ticinu).

Le borie v Franciji kaže na največ sprememb, tudi uporaba to potrjuje. Njihove oblike so okrogle do pravokotne, pogosten je tudi banjast obok. Kamen je neobdelan, nezaščiten, razen v novejših postavitvah.

Barva kamna je temna, detajli ne omogočajo prepoznave originalne namembnosti.

Kažun v Istri kaže na najbolj originalno in prvotno stanje tako v konstrukciji kot v postavitvah.

Konstrukcijsko je navadno okrogel, redkeje kvadraten in še bolj redko pravokoten. Stene so iz kamna, enake debeline do višine strehe (razlika od alpskih, ki zavijajo že pri tleh). Streha je kupolasta in sestavljena iz kamnov, v slemenu je neke vrste sklepnik, ki je položen vodoravno. Včasih teče streha mehko v zid, včasih pa ima v sklepu z zidom celo napušč. Ponekod je ta napušč celo poudarjen z naravno oblikovanim kamnom kot dekoracijo, ki se ponekod ponovi tudi v slemenu.

Redke so pravokotne konstrukcije, ki imajo lažni banjasti obok, ki je običajno v vrhu zašiljen. Take rešitve so doma tudi pri borijih v Provansi.

Zanimiva pa je postavitve kažunov v prostor. Ker služijo zatočišču na polju, je tam tudi njihovo mesto. V Istri so polja ograjena z ogrado iz kamna: kažun stoji ob robu in je mnogokrat del ograje same, četudi je okrogle oblike.

V vogalu ograde so postavljeni praviloma le pravokotni kažuni, ki imajo včasih tudi ravne, enokapne ali dvokapne strehe.

Trullo v južni Italiji je prav tako okroglega tlorisa, ki pa se v sklopu z več objekti v celoto nekoliko splošči. Posebnost je vrh, ki je izpostavljen in se konča s kroglo na razširjenem vratu.

Od drugih podobnih konstrukcij se loči tudi po tem, da je na obrobju ravnine, kjer so postavljeni, pretežno neobdelan kamen, v centru vasi pa je stena obdelana z ometom in prebeljena z apnenim beležem, tako da je vtis belih zgradb med zeleno vinsko trto prav impresiven.

Iz sistema izstopa tudi postavitev 'vaške ulice', ko truliji s svojimi belimi stenami tvorijo zavite ravnine ob komunikaciji.

Kamnita zatočišča so nedvomno eden najzanimivejših detajlov preproste arhitekture, ki ima svoje izvore v prvih poskusih človeka ustvariti si življenjske pogoje za nadaljevanje svoje vrste.

Element, ki zatočiščem ni skupen, je predvsem uporaba, manj oblika in obdelava. Uporaba se je s časom spremenila in nedvomno je funkcija, ki jo opravljajo danes, le razvojna stopnja neke rasti. Pri tem je še najbližji prvotnemu stanju istrski kažun, ki je obdržal svoj občasn karakter pomožnega objekta.

Oblika se je nedvomno spreminjala. Dekorativni detajli, ki jih najdemo v Istri in v Puglii, so plod kulture človeka: v Istri neartikulirani, v Italiji pa kultivirani in utirjeni v urejene dogovore o oblikovanju.

Tehnika sestavljanja je ostala povsod malone ista: razlikuje se le v Italiji, kjer je življenje v objektu postavljalo svoje okvire in zato je tudi izgled trulijev bolj kultiviran od tistih, ki služijo gospodarki dejavnosti.

Skupna točka je nedvomno kamen. Gre za konstrukcijo brez veziva, brez materiala, ki zagotavlja tesnjenje, in za izključno uporabo kamna. V konstrukciji ni uporabljen les niti za povezave in za premoščanje razpetin, kar bi bilo možno, a seveda mnogo manj trajno.

Zmožnost človeka, da ustvari pogoje bivanja, je različna od časa do časa, od prostora do prostora, od naroda do naroda. Kamnita zatočišča uporabljajo enoten konstruktivni princip in ideje ne glede na prostor. Gre torej za dokaz nečesa skupnega: ali so bili stari narodi z določeno kulturo razbežani in porinjeni po Apeninskem polotoku navzgor ali pa so ti narodi svojo kulturo gradenj distribuirali v določenem krogu navzven.

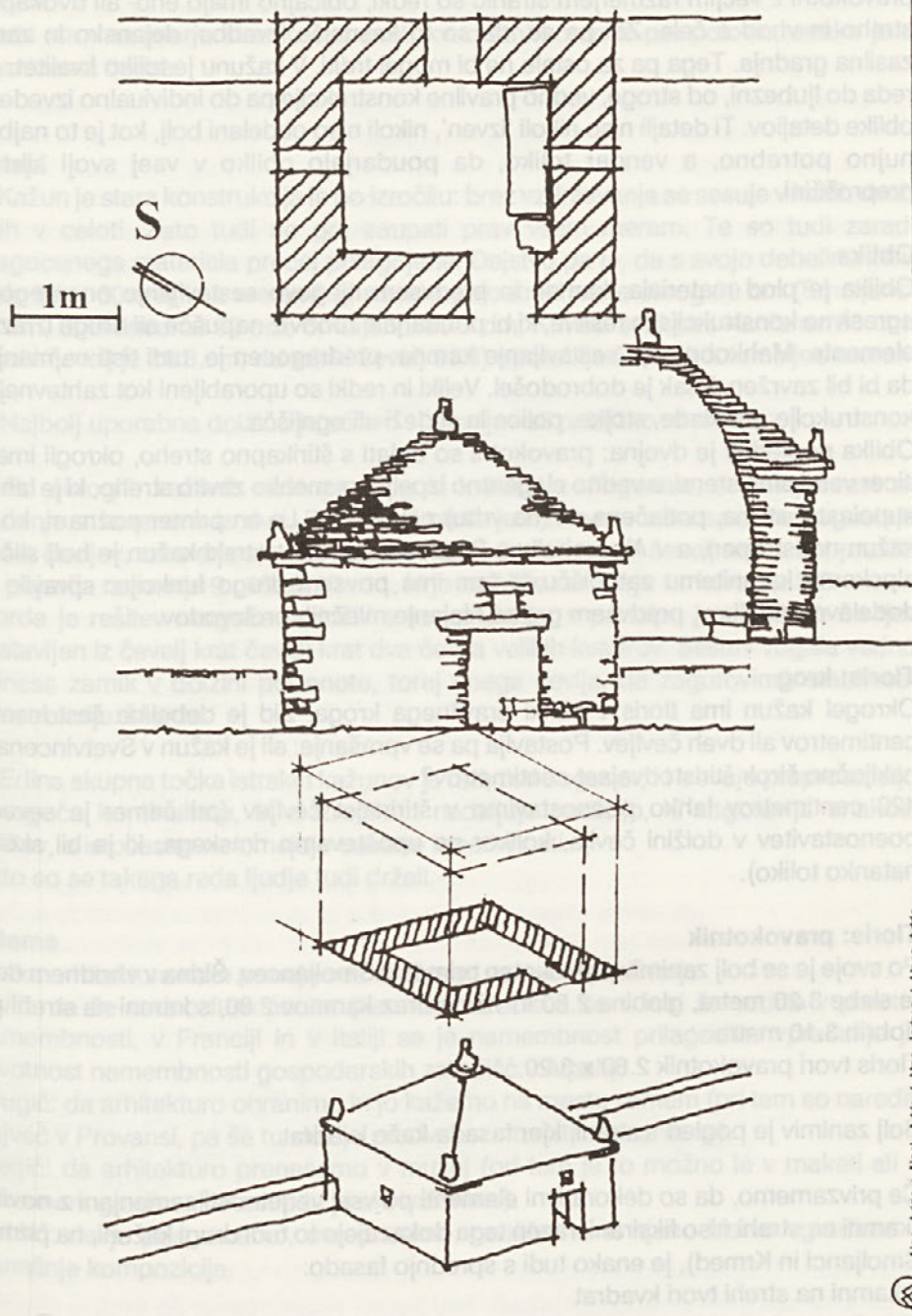
Oblike so tako prvinske, da jim skupnih točk ni treba dokazovati, konstrukcija pa skupno izhodišče le še potrjuje. Gre za isto izhodišče, gre celo za enake oblikovne rešitve, čeprav je uporaba s časom dobila nove funkcije.

Gre za kulturo gradenj, ki niso bile kontrolirane, ne usmerjane s strani uprave, ne z regulativo in ne z vero. Gre za pravo domačinsko, vernakularno arhitekturo, ki v zgodovinskih pregledih ni niti omenjana, tako malo je pomenila oblastnikom.

Zato je tudi ostala prava, originalna, prvinska arhitektura, ki ji drugje in na drugih področjih ni para.

Značilnosti istrskega kažuna

Značilna sta pravzaprav le dva tipa: okrogli in 'kvadratni'. Okrogli je doma okrog Vodnjana, proti severu pa je več pravokotnih in to tistih pravokotnih, ki so skoraj



Kvadratna izvedba kažuna v Krnedu med Rovinjem in Kanfanarjem (risba:
B. Juvanec

kvadrat, ki imajo štirikapno streho in zato še bolj spominjajo na kvadrat. Prav pravokotni z večjim razmerjem stranic so redki, običajno imajo eno- ali dvokapno streho in vhod s čela. Zdi pa se, da so to kasnejše izvedbe, dejansko in zares zasilna gradnja. Tega pa za ostale ne bi mogel trditi. V kažunu je toliko kvalitet: od reda do ljubezni, od stroge, vedno pravilne konstrukcije pa do individualno izvedene oblike detajlov. Ti detajli niso nikoli 'izven', nikoli niso obdelani bolj, kot je to najbolj nujno potrebno, a vendar toliko, da poudarjajo obliko v vsej svoji silovitosti preproščini.

Oblika

Oblika je plod materiala: kamen in predvsem njegovo sestavljanje onemogoča agresivne konstrukcijske rešitve, ki bi poudarjale robove, napušče ali druge izrazite elemente. Mehkoba daje sestavljanje kamna: predragocen je, tudi tisti najmanjši, da bi bil zavržen. Vsak je dobrodošel. Veliki in redki so uporabljeni kot zahtevnejše konstrukcije: preklade, stojke, police in sedeži ali ognjišča.

Oblika pogledov je dvojna: pravokotni so oglati s štirikapno streho, okrogli imajo sicer vertikalne stene, a vedno elegantno izpeljano, mehko zavito streho, ki je lahko kupolasta, strma, potlačena ali (na vrhu) celo ravna. Le en primer poznam, ko je kažun nadstropen, a v Alberobellu v Puglii so tudi taki. Istrski kažun je bolj sličen alpskemu kamnitemu zatočišču, a tam ima povsem drugo funkcijo: spravilo in dodelava pridelkov, predvsem gre za hlajenje mlečnih proizvodov.

Tloris: krog

Okrogel kažun ima tloris v obliki pravega kroga. Zid je debeline šestdesetih centimetrov ali dveh čevljev. Postavlja pa se vprašanje: ali je kažun v Svetvincenatu naključno širok štiristodvajset centimetrov?

420 centimetrov lahko poenostavimo v štirinajst čevljev (pri čemer je seveda poenostavitev v dolžini čevlja, kolikor ne upoštevamo rimskega, ki je bil skoraj natanko toliko).

Tloris: pravokotnik

Po svoje je se bolj zanimiv pravokoten primer iz Smoljancev. Širina v vhodnem delu je slabe 3.20 metra, globina 2.80 in višina brez kamnov 2.80, s kamni na strehi pa dobrih 3.10 metra.

Tloris tvori pravokotnik 2.80 x 3.20.

Bolj zanimiv je pogled s strani, kjer fasada kaže kvadrat.

Če privzamemo, da so dekorativni elementi po vsej verjetnosti zamenjani z novimi (kamni na strehi niso fiksirani, razen tega dokazujejo to tudi drugi kažuni, na primer Smoljanci in Krmed), je enako tudi s sprednjo fasado:

s kamni na strehi tvori kvadrat

brez kamnov tvori pravokotnik 1 : koren iz 5/2

Kolikor postavimo obe fasadi v kvadrate (kažun je kubus že sam po sebi) in potem te kvadrate v kocki, dobimo dve kocki: manjša s stranico globine in večjo s stranico

širine. Višina je - kakor pri drugih kažunih - v kvadratih: enkrat v mali kocki in drugič v veliki.

Kocki sta v razmerju stranic ena proti kvadratni koren iz pet polovic, enako je s stranicama tlorisa.

Sklepi

1. Kažun je stara konstrukcija le po izročilu: brez vzdrževanja se sesuje v kakih dveh letih v celoti. Zato tudi ne gre zaupati prav vsem meram. Te so tudi zaradi dragocenega materiala precej prilagojene. Dejstvo pa je, da s svojo debelino zidu (zelo blizu 60 cm) in z merami, ki so mnogokratniki mere okrog 30 cm (Smoljanci 32 cm, Svetvincenat 30 cm, Smoljanci 30.5 cm, Krmed 31.5 cm, Kanfanar 30 cm: rimski čevljev je 29.8 cm, dunajski čevljev 31.6) uporablja čevljev kot temeljno mero.

2. Najbolj uporabna dolžina je očitno 10 čevljev ali približno tri metre.

3. Pri okroglih kažunih nastopa krog in kvadrat z diagonalo, s tem pa rast ali padanje s korenem iz dve. Pri pravokotnih je osnovna mera spet najpogosteje deset čevljev, razmerje stranic pa največkrat čevljev več ali čevljev manj: kot pravilo se pojavlja razmerje 9 : 10 ali 10 : 11, ki je najbližje razmerju 1 : koren iz 5/2.

Morda je rešitev mogoče razložiti s konstrukcijo: v principu je zid dveh čevljev sestavljen iz čevljev krat čevljev krat dva čevlja velikih kvadrov. Sestav vogala vedno prinese zamik v dolžini pol enote, torej enega čevlja, da zagotovimo stabilnost konstrukcije. Morda.

4. Edina skupna točka istrskih kažunov je red, tisti dogovor, ki s svojo preprostostjo omogoča kontinuiteto, ki z izročilom nadaljuje tradicijo, ki zagotavlja enakost rešitev, a istočasno ne omejuje osebne kreativnosti.

Zato so se takega reda ljudje tudi držali.

Dileme

Vsaka arhitektura nam ponuja več možnosti za svoje preživetje.

Prvič: da še vedno funkcionira (kamnita zatočišča so v Istri še vedno v prvotni namembnosti, v Franciji in v Italiji se je namembnost prilagodila, vprašanje je prvotnost namembnosti gospodarskih zatočišč v Alpah).

Drugič: da arhitekturo ohranimo in jo kažemo na mestu samem (pri tem so naredili največ v Provansi, pa še tu služijo predvsem v turistične namene).

Tretjič: da arhitekturo prenesemo v muzej (pri tem je to možno le v maketi ali v slikovnem gradivu, kar seveda ni ekvivalentno).

Četrtič: da jo posnamemo, ovrednotimo, raziščemo in njeno bistvo vgradimo v današnje kompozicije.

Zadnja možnost je seveda najbolj vznemirljiva, a zahteva največ dela. Iz zgodovine poznamo historične sloge, stili sami prinašajo razvoj in novosti, ki temelje na znanju preteklih obdobij. Ne nazadnje vsa arhitektura nekaj zadnjih stoletij ponazarja dobre rešitve: šivani robovi zakrivajo manj kvalitetne konstrukcije s fasado velikih

elementov, ki pravilno sestavljajo preklope v vogalih, razširjena preklada v sredini ponazarja sklepnik, trikotni zatrepi v ometu ponazarjajo preklade nad okni v hišah še med obema vojnama, izoblikovan omet v obliki kamnov na fasadah je povsem normalna stvar.

V novejši arhitekturi sicer zasledimo nekaj poskusov uvajanja starih rešitev, na primer Bofil v Parizu (Montparnasse), ki pa je takoj nato v tem pretiral z nekimi novimi, tujimi, slabšimi rešitvami. Pri nas zaznavamo nekaj takih realizacij, a so le plahi, nesistemiški in neorganizirani poskusi.

Povsem logična je teoretična ugotovitev, da se na starih rešitvah učimo in da nove z njihovimi dosežki nadgradimo: le v tem primeru lahko ustvarimo boljše rešitve.

To teorijo je treba preseči: institucionalizirati jo je treba s sistemskimi rešitvami: dokumentiranje, vrednotenje, zaključki in elementi, ki sestavljajo značilnosti prostora, krajine, kulture, identitete, so bistveni za postavitve novih rešitev.

Nova arhitektura mora sestavljati vse zadnje dosežke tehnike in tehnologije, nove materiale, a v skladu z zgodovino, z izročilom, s kulturo, z znanjem naših prednikov, ki so staro arhitekturo ohranili stoletja vse do danes.

Kolikšna pa je življenjska doba današnje arhitekture?

In zakaj vseh dobrih namenov in rešitev ne spravimo v življenje?

Bistvo je v sodelovanju: vseh strok, ki naj na svojih področjih postavijo temelje za sestavo novega: pri tem je ta trenutek najpomembnejša vloga tistega, ki združuje in usklajuje ob predpostavki, da stroke opravljajo svoje delo.

To je politika, ki usklajuje interese.

Ta pa je tako zaposlena sama s sabo, da problemov sploh ne opazi.