

Despre calendarul dacic*

RADU FLORESCU

1. *Premise.* Descoperirea sanctuarelor dacice, îndeosebi a celor circulare de la Grădiștea Muncelului¹, a constituit la vremea respectivă o adevărată senzație. Interpretarea acestor construcții ciudate drept calendare a devenit în ultima vreme obiectul unei dezbateri, adesea agitate și controversate, dar reușind să polarizeze nu numai atenția specialiștilor, ci și a unui larg public. Întreaga discuție a început în 1960² când regretatul Hadrian Daicoviciu a publicat un articol în care, reluind niște mai vechi sugestii și punind în evidență raporturile numerice semnificative dintre elementele constructive de piatră ale sanctuarului mare circular de la Sarmisegetusa, conchidea că acesta ar putea reprezenta un sanctuar-calendar exprimând simbolic un an de 360 zile, specific dacic. La puțină vreme după enunțarea ipotezei lui Hadrian Daicoviciu, un specialist francez, G. Charrière³, propunea extinderea interpretării calendaristice și la elementele de lemn ale sanctuarului mare circular, considerându-le drept expresii ale corecturilor calendarului dacic în raport cu anul tropic. (Această ipoteză s-a dovedit ulterior caducă, săpături recente scoțind la iveală 84 stilpi (19 + 20 + 22 + 23) în loc de 68 pe cerul mijlociu). H. Daicoviciu avea să accepte completarea confratelui francez și să și-o însușească, propunând în continuare să se vadă în grupele de stilpi de lemn și împărțirea în sezoane — anotimpuri — ; 2 climatice și 4 calendaristice⁴. Dialogul dintre cei doi savanți a mutat accentul discuției de la caracteristicile constructive, formale, funcționale, precum și spațiale ale monumentului, la raporturile numerice dintre elementele sale și a deschis astfel calea unui mare număr de speculații cu aspect matematic, în care au intervenit un mare număr de specialiști (K. și G. Horedt, Al. Popa⁵) și chiar nespecialiști. Într-o sinteză critică ulterioară a problemei⁶, H. Daicoviciu a atras atenția asupra caracterului hazardat și speculativ al interpretărilor care abstractizau prea mult aspectul constructiv al monumentelor, reducându-l la simple expresii ale unor raporturi numerice, și limita posibila interpretare calendaristică la sanctuarul mare circular, excluzând categoric celelalte sanctuare din discuție. După această punere la punct din partea lui H. Daicoviciu însă, au apărut și alte intervenții, toate încercând noi interpretări, nu atât ale monumentelor, cât mai ales ale raporturilor numerice dintre elementele constructive ale acestora. Dintre acestea cea mai cuprinzătoare⁷ implică trei monumente la Sarmizegetusa — sanctuarele mare circular, mic circular și patruleter A, — a folosit mijloace de cercetare puternice și sofisticate și a propus un sistem calendaristic — dacic — complex, cuprinzând două calendare — unul reli-

* Articolul de față a fost prezentat la Symposia thracologica/Pontica 1985 de la Constanța cînd au fost comunicate și descoperirile de excepțională importanță ale lui Ioan Glodariu, Costea Florea și Adriana Rusu, de la Racoș, Vasile Ursachi de la Brad, precum și observațiile și precizările Adrianiei Rusu privind sanctuarele de la Sarmizegetusa. Acestea toate nu au mai putut fi cuprinse decît parțial și lăturalnic în textul de față.

¹ H. Daicoviciu și colab., SCIV 4, 1953, 1—2, p. 154 fig. 1; Idem, SCIV 1, 1950, 1 p. 137—148; C. Daicoviciu, Al. Ferenczi, *Așezările dacice din Munții Orăștiei*, București, 1951.

H. Daicoviciu, *Dacia N.S.*, 4, 1960, p. 231—254.

G. Charrière, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 40, 1963, 7—8, p. 410; G.A. Rusu, *SymThr.*, Constanța, 1985, p. 117.

⁴ H. Daicoviciu, *Dacia N.S.* 9, 1965, p. 383—385. Idem. *Dacia de la Burebista la cucerirea romană*, Cluj, 1972, p. 232—266.

⁵ K. și G. Horedt, *Tribuna* 10, 1966, 52 (517), 29 dec., Al. Popa, „*Tribuna*”, 10, 1966, 52 (517), 29 dec.

⁶ H. Daicoviciu, *op. cit.*

⁷ S. Bobancu, C. Samoila, E. Poenaru, *Calendarul de la Sarmizegetusa Regia*, București, 1980.

gios, altul civil — de durate și împărțiri inegale, mai multe nivele și proceduri de corectură — una la 13 ani, alta la nivelul unui „secol” de 104 ani, alta la nivelul unui grup de „secole” de 520, precum și un „secol” de 91 ani și un grup de „secole” de 25. În ciuda amplitudinii și complexității sale, aceasta este cea mai nearheologică dintre toate interpretările. Lăsând la o parte faptul că nu justifică selecția de monumente pe care o face — ansambluri de același tip sînt sau nu incluse în interpretare, după cum declară autorii : „Aceste sanctuare nu răspund satisfăcător nici unui deziderat calendaristic, nu se încadrează în nici o structură numerică temporală...”⁸ — dar, ceea ce este mult mai grav, resping, fără argumente pertinente, reconstituirile propuse de arheologi — astfel sanctuarul H, de 6×10 tamburi, este considerat de autori drept avînd 4×10 , cel de 4×15 (sanctuarul A) este considerat de $(4 \times 13) + 7$ — iar observațiile topografice și stratigrafice nici nu sînt înțelese și se consideră, astfel, că acei 4×15 (4×13) tamburi ai sanctuarului A sînt contemporani și funcționează simultan cu cei 7 tamburi ai sanctuarului C, care de fapt este construit pe ruinele sanctuarului A, la un nivel superior și după distrugerea acestuia din urmă; de asemenea, recenta descoperire a 84 stîlpi de lemn pe cercul mijlociu dă peste cap întreaga teorie. În sfîrșit, interpretarea aceasta desăvîrșește un proces interesant, dar extrem de vulnerabil în rezultatele lui. Asumează, dă sanctuarelor dacice aspect de instrument calendaristic — un fel de abac uriaș, pe care se ținea socoteala zilelor, lunilor, anilor, secolelor, cu toate adaosurile comportate de corecturi, probabil de echipe special instruite, trecîndu-și consemnul de la o generație la alta — fără să poată preciza procedura aplicată de calcul, deși toate reprezentările calendaristice simbolice cunoscute au caracter de reprezentări simbolice, exprimînd personificarea și sacralizarea subîmpărțirilor calendaristice și nu, în mod expres, relațiile numerice, ci doar în subsidiar, în măsura în care numărul personificărilor sau simbolurilor trebuie să coincidă cu cel al subdiviziunilor, în timp ce acelea operaționale au caracter sinoptic, permițînd o situație instantanee. Trebuie, de asemenea, remarcat că ipoteza aceasta, care se schițează încă de la interpretările lui Charriere, nu este coroborată de dovezi materiale de nici un fel, în măsură să dezvăluie modul de funcționare corectă a mecanismului calendaristic. În sfîrșit, ipoteza aceasta de interpretare, lasă în afara oricărei discuții detalii constructive importante, cum ar fi împrejurările de stîlpi de lemn a sanctuarului A, sau cea de stîlpișori de andezit a sanctuarului C, nu explică de ce același tip de sanctuar, avînd o semnificație calendaristică precisă, atunci cînd apare în asocierie și cu alte tipuri, poate apărea și singur, izolat, deci fără semnificația respectivă și nici de ce aceleași membre de arhitectură — stîlpi cu cep și lespezi — în același fel asociați, pot avea în unele cazuri (sanctuarele circulare) semnificație calendaristică și în altele (sanctuarele patrulate) nu.

2. *Monumentele.* Aspectul acesta al unei construcții logice — în cazul de față, matematice — complexe și cuprinzătoare, „sistemică”, dar realizată cu prețul modificării datelor primare, deci neviabilă, este caracteristic pentru așa-numitele „căi închise ale cercetării” și pentru trecerea ipotezei de lucru în domeniul fantasticului științific. Într-o situație de acest fel, singura soluție este reîntoarcerea la baza empirică a studiului, așadar înapoi la monumente !

În total ne sînt cunoscute peste 23 de sanctuare patrulate și opt sanctuare circulare. Dintre sanctuarele patrulate⁹ 19 sînt de piatră, unul singur de lemn (Barboși).

Dintre cele circulare cinci sînt de piatră (Sarmizegetusa, Racoș și Fetele Albe) trei de lemn (Pecica, Dolinean, Brad). Sanctuarele patrulate sînt caracterizate de prezența unui subansamblu caracteristic : unul sau mai multe aliniamente de stîlpi — tamburi de piatră sau stîlpi de lemn — paralele, ritmic structurate. După toate aparențele nici măcar unul dintre aceste sanctuare nu ne-a parvenit întreg. Cinci asemenea sanctuare nu au decît tamburi dispersați, la două se poate reconstitui fără certitudine numărul și ritmul tamburilor, la numai 6 se păstrează elemente de împrejurire, la cele mai multe nu s-au observat vestigii din elevația de lemn, doar unul singur (A de la Sarmizegetusa) păstrează suficiente asemenea vestigii, ca să putem reconstitui o imagine cit de cit coerentă, dar, probabil, nici aceasta completă și nepermițînd restituirea funcționalității ansamblului. De mărimi diferite toate aceste sanctuare — cu excepția unuia singur (C de la Sarmizegetusa) — sînt caracterizate de raporturi numerice între piesele care compun aliniamentele. Cele mai frecvente raporturi sînt cele pe bază de 3 (4×15 ; 3×7 ; 6×7 ; 6×6 ; 6×10 ; 3×6 ; 3×5 ; 2×3 ; 4×6) dar apar și raporturi în baza 2 (4×5); în sfîrșit, printre cele în baza 3 foarte frecvente

⁸ Ibidem, p. 156.

⁹ Bibl. H. Daicoviciu, *Dacia de la Burebista la cucerirea romană* p. 201—212; Daicoviciu-Frenezi, *Așezările dacice*,

p. 17—18; C. Daicoviciu, *Celule dacice de la Piatra Roșie. Monografie arheologică*, București, Ed. Academiei, 1954, p. 55—56; A. Rusu, *op. cit.*

sînt cele în care apare raportul 2×3 , fie ca raport fundamental fie ca submultiplu al acestuia. Cel mai complet păstrat dintre toate sanctuarele patrulare este sanctuarul A de la Sarmizegetusa¹⁰. Situat pe o terasă artificială, înconjurată, pe trei laturi, de masive ziduri de sprijin, era închis de o împrejmuire din pari de lemn înalți cel puțin pe o latură, iar pe aria interioară erau amplasate patru alinamente la 1,90–2,10 m distanță, fiecare cuprinzînd cîte 15 discuri de calcar la 1,10–1,25 m interval. Discurile înseși aveau un diametru de 1,30–1,50 m și erau groase de 0,20–0,25 m. Așa cum se vede, toate dimensiunile au toleranțe, nu există un relevu topografic care să permită compararea dimensiunilor cumulate (interaxe) medii, iar deasupra sanctuarului a fost pădure — rădăcinile arborilor au putut modifica pozițiile originare ale unor piese. Pe discurile de calcar au putut fi observate urmele unor stîlpi de lemn masivi, carbonizați, în care fuseseră bătute ținte de fier și a căror înălțime nu poate fi evaluată.

Tabelul sanctuarelor patrulare :

Localitatea	Perioada	Împrejmuirea	Raport numeric	orientare	Tamburi dim.
Costești 1	?	?	4×15	nv—se	discoïd 55—65
Costești 2	?	?	$3 \times 7(?)$	ne—sv	idem
Costești 3	?	?	6×7	nv—se	idem
Costești 4	?	?	6×6	nv—se	idem
Grădiște A	Burebista	pari lemn	15×4	sv ne	discoïd 1,1—1,5
Grădiște B	Burebista	?	3×6	ne—sv	discoïd 1,1—1,5
Grădiște C	Decebal	stîlpi cu cep	1×7	ne—sv	discoïd 1,1—1,5
Grădiște D	?	stîlpi cu cep	?	ne—sv	? ?
Grădiște E	Decebal	stîlpi cu cep	3×6	ne—sv	coloană 70—72
Grădiște F	Decebal	stîlpi cu cep	?	ne—sv	? ?
Grădiște G	Burebista	stîlpi calcar	?	ne—sv	? ?
Grădiște H	Decebal	stîlpi cu cep	10×6	ne—sv	discoïd 2,0
Bănița	?	?	?	?	? ?
P. Craivii 1	?	?	?	?	? ?
P. Craivii 2	?	?	?	?	? ?
Blidaru	?	?	?	?	? ?
P. Roșie	?	?	4×6	e—v	discoïd ?
Bitca D-nei 1	Decebal	?	4×5	n—s	gresie 50—55
Bitca D-nei 2	Burebista	?	4×5	e—v	gresie 50—55
Barboși	?	?	2×3	nv—se	lemn

Sanctuarul C¹¹ suprapune sanctuarul A, ocupă aceeași poziție și aceeași suprafață ca și acesta, dar la un nivel superior. Este împrejmuît cu un șir de stîlpi scunzi, paralelipipedici, terminați sus cu un cep. Pe axul longitudinal al suprafeței închise sînt amplasate șapte discuri de calcar, purtînd de asemenea stîlpi masivi de lemn, refolosite de la sanctuarul A. Pare foarte probabil ca stîlpișorii cu cep de andezit, de altfel deranjați de rădăcinile arborilor crescuți ulterior deasupra, aveau aceeași funcție de împrejmuire ca și stîlpii de lemn ai sanctuarului A. Stîlpii de andezit cu cep mai sînt întîlniți și la alte asemenea sanctuare : peste tot, ca și la sanctuarul C, stîlpii sînt „decapitați”, cepii sînt rupți, deși la alte sanctuare nu mai sînt deranjați și deplasați de la locurile lor originare de rădăcinile pădurii. De asemenea, ori de cîte ori împrejmuirea de stîlpi s-a păstrat, pe colțuri, întrerupînd succesiunea de stîlpi, apar blocuri patrulare late.

Dimensiunile acestor elemente variază local de la sanctuar la sanctuar ca și intervalele și distanțele dintre tamburii sau discurile constitutive. În centrele dacice mai mici — Costești, Bitca Doamnei — se constată o anumită omogenitate a dimensiunilor tamburilor din mai multe sanctuare¹², ca și cum ar fi fost construite relativ simultan și cu rost de complementaritate funcțională. La Sarmizegetusa, unde se disting două niveluri de sanctuare : din vremea lui Burebista — A, B, G — și din vremea lui Decebal — C, D (?), E, F, H și toate cele trei circulare, apare evident că sanctuarele sînt dispuse după un plan de ansamblu asigurînd, așadar funcții complementare sau corelate,

¹⁰ H. Daicoviciu, ActaMN, 17, 1980, p. 65—80.¹² Cf. supra n. 9.¹¹ Ibidem p. 69—71.

în ambele niveluri¹³. De asemenea, întrucît găsim în ambele niveluri sanctuare cu aceleaşi rapo-
turi numerice, sau cu raporturi numerice echivalente — $4 \times 15 = 6 \times 10$; 3×6 — pare probabil
că este vorba de un sistem de funcţii — un program de ansamblu — transmis de la un nivel la
altul, dar dezvoltat şi amplificat în nivelul Decebal, unde apar şi sanctuarele circulare. În sfîrşit
trebuie remarcat că sanctuarele patrulatele au, în general, aceeaşi orientare în cadrul aceleiaşi aşe-
zări: Costeşti — 3 nv-se, 1 ne-sv; Sarmizegetusa — 7 ne-sv; Bitca Doamnei — 1 n-s, 1 e-v-. Apare
problema citorva cazuri de orientări complementare — Costeşti nv-se/ne-sv şi Bitca Doamnei ns/e-v-.
În realitate nu ştim dacă orientările sînt complementare sau geometriile planurilor¹⁴. Un fapt de
asemenea semnificativ este acela că de la aşezare la aşezare numărul sanctuarelor variază: Costeşti 4,
Blidaru 1, Piatra Roşie 1, Băniţa 1, Piatra Craivii 2, Bitca Doamnei 2, Brad 1, Barboşi 1, Doli-
nean 1, Pecica 1, Fetele Albe 1, Racoş 1, Sarmizegetusa, nivelul Burebista 3, Sarmizegetusa
nivelul Decebal $5 + 3$ ¹⁵. Dintre acestea la Costeşti, Blidaru, Piaţa Roşie, Băniţa, Piatra Craivii,
Bitca Doamnei, Barboşi sînt cunoscute numai sanctuare patrulatele, la Dolinean, Pecica, Racoş
şi Fetele Albe numai sanctuare circulare, iar la Sarmizegetusa atît sanctuare patrulatele cit şi
circulare, primele fiind mai numeroase şi singurele cunoscute în primul nivel. Desigur, situaţia de
mai sus nu poate fi considerată nici completă nici definitivă, întrucît o nouă descoperire poate oricînd
să modifice cifrele, dar dacă ţinem seama de numărul relativ mare de descoperiri şi de amploarea
cercetărilor sistematice, se poate considera că situaţia în discuţie reflectă proporţional realitatea antică.

Se cunosc, aşa cum s-a mai menţionat, 8 sanctuare circulare, dintre care 3 sînt de lemn,
iar din cele 5 de piatră, unul — soarele de andezit — are forma unei platforme circulare, dintre
care două — sanctuarul mic de la Sarmizegetusa şi cel de la Fetele Albe — simple, iar două multiple
concentrice — sanctuarul mare de la Sarmizegetusa şi cel de la Racoş. Sanctuarele de piatră cu
incintă simplă seamănă, ca tip de plan, cu cele de lemn, care sînt tot incinte simple. Diferenţa
consistă în faptul că, la cele de lemn împrejmuirea este înaltă, în timp ce la cele de piatră apare
ca joasă, egală cu înălţimea redusă a micilor stilpi de piatră. De asemenea, împrejuririle sanctuarelor
de lemn sînt constituite din elemente omoloage — stilpi, cazul de la Pecica, unde raportul între cei
 $18 + 7$ stilpi cunoscuţi, doi par pătraţi şi mai mari, nu este concludent — în timp ce împrejuririle sanc-
tuarelor de piatră se compun din două tipuri de elemente diversificate, grupate în segmente asemă-
nătoare ca structură. La două dintre sanctuarele circulare, structura segmentară este asemăna-
toare: un grup de stilpi cu cep urmat de o singură lespede mare şi lată, repetată de un număr
de ori. Al treilea, Racoş, poligonal, nu are segmente din elemente diversificate ci laturi din elemente
omoloage. Acelaşi tip de structură segmentară se regăseşte la unele sanctuare patrulatele — D, E,
F, — unde segmentul este egal cu latura, iar colţurile sînt marcate de lespezi late. Numărul de
stilpi, în fiecare segment, diferă de la sanctuar la sanctuar, ba chiar, în măsură restrînsă şi într-un
singur caz, în cadrul aceluiaşi sanctuar, dar mărimea segmentelor rămîne la toate cele trei sanctuare
cu structură segmentară, relativ aceeaşi: sanctuarul mare circular de la Sarmizegetusa = 2,97 m;
sanctuarul mic circular de la Sarmizegetusa = 2,93 m; sanctuarul de la Fetele Albe = 2,82–3,76 m;
Racoş = circa 3 m¹⁶; sanctuarul de la Fetele Albe are tot structură segmentară.

Datorită deranjării pieselor de piatră ale împrejuririi de către rădăcinile de copaci este dificil de
precizat cîte grupuri au fost şi cîte piese în fiecare grup. Diferenţa între stilpii înguşti şi lespezi
late se menţine, dar prelucrarea pietrelor este mai sumară. În sfîrşit, sanctuarul are în centru o
vatră patrulateră, element care se regăseşte şi la sanctuarele de lemn, nesegmentare, de la Pecica
şi Dolinean. După numărul pietrelor de ambele tipuri păstrate este probabil că sanctuarul de la Fetele
Albe avea nu mai puţin de 9 segmente şi nu mai mult de 12¹⁷. În sfîrşit, în cazul „soarelui de andezit”
apar o serie de detalii care fac plauzibilă încadrarea acestuia tot în categoria sanctuarelor cu incintă
circulară. În adevăr, la marginea platformei apar scobite pe un traseu circular dublînd marginea
segmentelor — 10 la număr — de andezit care-l compun, mai multe lăcaşuri de secţiune patrula-
teră. În preajina sanctuarului au fost descoperite mai multe mici platforme, probabil patrulatele,
cu faţa superioară netedă, iar pe faţa inferioară prevăzute cu un cep care se ajustează la lăcaşul
din marginea sectoarelor de cerc din andezit. Aceste mici platforme constituiau deci o împrejmuire
pitică, fiind destinate probabil să suporte elementele unei elevaţii care continua pînă la o oarecare

¹³ H. Daicoviciu, *Dacia de la Burebista...*, p. 204–212,
234–266.

¹⁴ Cf. *supra* n. 9 şi H. Daicoviciu, *Dacia*, p. 206, fig. XXV.

¹⁵ Cf. *supra* n. 9.

¹⁶ Bibl.: H. Daicoviciu, *Dacia...*, p. 234–266; G. I.
Smirnova, SCIVA, 27, 1976, 3, p. 309–317; H. Daicoviciu
Apulum, 9, 1971, p. 257–262; A. Rusu, *op. cit.*; V. Ursachi,
SymThr, p. 84; informaţie amabilă de la I. Glodariu.

¹⁷ Cf. Daicoviciu, Apulum, 9, *loc. cit.*

înălțime. Sanctuarul mare circular prezintă caractere mai complexe, asemănătoare atât cu celelalte sanctuare circulare de piatră, cât și cu cele de lemn. Astfel, împrejmuirea exterioară, de piatră, este segmentar-omometrică, ca și la sanctuarul mic și la cel de la Fețele Albe. Cele două împrejurări interioare sînt asemănătoare cu cele de la Pecica, Brad și Dolinean, cu intrări axiale și nesegmentare. În sfîrșit, împrejmuirea absidală centrală nu se întîlnește la alte sanctuare, în schimb vatra centrală de la Pecica, Dolinean și Fețele Albe, apare și aci, în fața absidei. În ansamblu, sanctuarul mare circular apare ca o construcție mai complexă și mai mare, dar folosind aceleași elemente de gramatică arhitecturală și de tehnică constructivă ca și celelalte sanctuare circulare.

Tabelul sanctuarelor circulare :

	S.M.	S.m.	S.A.	S.F.A.	Pecica	Dolinean
l. cerc. m.	92,3628	38,1075	21,928316	33,9292	17,278759	72,257
p.r.	208 ^c	27 ^e 1'3"	49 ^e 2'1	76 ^e 2'2"	39 ^c	16 ^e 23'
nr. piese inc. ext.	104	—	—	—	—	?
nr. segm.	30	13	10(?)	12(?)	—	—
L. segm.-m :	2,974	2,9313	2,1928	2,82274	—	—
p.r.	6 ^e 4'	6 ^e 3'2"	4 ^e 5'3"	6 ^e 2'	—	—
i. lesp. m- :	0,43—0,45	0,39	—	0,20—23	—	—
p.r.	1 ^c	5'1"	—	3'	—	—
L. lesp.-m :	0,80—0,99	0,447	—	0,33—0,42	—	—
p.r.	2 ^c	1 ^c	—	5'	—	—
l. lesp. m. :	0,49—0,50	0,188	—	0,18—0,195	—	—
p.r. :	1 ^c 1'	2'2"	—	2'2"	—	—
l. stîlp-m :	0,225—0,245	0,205—0,21	—	0,17—0,20	—	—
p.r. :	3'1"	2'3"	—	2'2"	—	—
stîlp-m :	0,19	0,15	—	0,10—0,12	—	—
p.r. :	2'2"	2'	—	1'2"	—	—

3. *Interpretare.* Compararea datelor rezultate din analizele formale de pînă acum, îndreptățește cîteva concluzii :

a) Pare foarte probabil că între împrejurările înalte de pari ale sanctuarelor patrulare din primul nivel și împrejurările joase din segmente de elemente de piatră ale sanctuarelor similare din al doilea nivel există echivalență funcțională ;

b) Pare foarte probabil că între împrejurările din segmente de elemente de piatră ale sanctuarelor circulare de piatră să existe echivalență funcțională ;

c) Pare foarte probabil că segmentele din elemente de piatră ale împrejurărilor sanctuarelor circulare și laturile din elemente de piatră ale împrejurărilor sanctuarelor patrulare să fie echivalente funcțional. Pare deci justificat să se afirme că în aceste împrejurări forma „stîlpilor cu cep” să aibă aceeași semnificație — funcțională sau simbolică — în toate cazurile, independent de forma sanctuarului, de mărimea sau componența segmentului sau laturii, fiind datorată acelorași determinări. Este probabil că aceste determinări trebuie corelate mai de grabă cu o funcție constructivă decît simbolică.

Un fapt semnificativ, în sensul discuției de pînă acum, este paralelismul relativ strîns care se poate stabili între sanctuarele dacice circulare și stînele și locuințele cu plan circular sau poligonal de la Grădiștea Muncelului, Fețele Albe, Meleia și Rudele ¹⁸. Dintre cele 11 exemplare analizate, cinci au plan de tip incintă circulară, două au plan de tipul incintă circulară cu absidă în centru, alte patru sînt de plan cu incinte circulare concentrice și absidă în centru.

În ceea ce privește tehnica constructivă, cinci sînt realizate din gard împletit pe pari înfipti în pămînt și lipit cu lut. Dintre acestea, din una nu se păstrează decît absida, două sînt de plan incintă circulară cu absidă centrală și la acestea numai absida este din gard lipit, iar împrejmuirea exterioară este din lemn încheiat pe fundații de piatră, în sfîrșit de la două nu se păstrează decît o încăpere circulară cu vatră în centru, din gard lipit. Alte opt asemenea construcții este foarte probabil că au fost realizate din lemn încheiat pe fundații de piatră. De fapt se întîlnesc două tipuri de fundații de piatră : fundație continuă din pietre mărunte aglomerate — dintre acestea fac parte

¹⁸ Bibl. : I. Glodariu, *Arhitectura dacilor*. Cluj, Ed. Dacia,

1983, fig. 7, 8, 10, 11 ; H. Daicoviciu, *Dacia* . . . , p. 155—160

două construcții de plan incintă circulară, împrejuririle exterioare de la două construcții de plan incinte concentrice circulare cu absidă centrală, incintele mediane de la trei construcții de ultimul tip, precum și absidele aceluiași construcții. În sfârșit, împrejuririle exterioare de la trei construcții de tip cu incinte concentrice și absidă centrală, precum și o construcție de tip incintă circulară

Tabelul stinelor și locuințelor circulare :

	Tehnică			Plan			Detalii	
	Gard	lemn inch.	Nut & feder	Circ.	Conc.	Conc. cu absidă	Vatră cen- trală	2 vetre
Fețele Albe 1	+	+				+		
Fețele Albe 2	+					+	+	
Fețele Albe 3	+	+				+	+	
Grădiște 1	+			+			+	
Grădiște 2	+			+			+	
Rudele 1			+	+			+	
Rudele 2		+		+			+	
Meleia 1		+		+			+	
Meleia 2		+	+		+	+	+	
Meleia 3		+	+	+		+		+
Meleia 4		+				+		+

aparțin celui de-al doilea tip de fundații de piatră și anume sînt constituite din lespezi mari de piatră așezate la intervale relativ egale, cu oarecare regularitate, așa încît două pietre succesive să delimiteze segmente de cerc echivalente. Într-un caz, lespezile au pe fața superioară lăcașuri în care se încastrau stîlpii. Comparatia dintre cele două tipuri de fundații sugerează că, foarte probabil primul tip susținea pereții de birne sau dulapi încheiate în cununi, iar al doilea tip susținea pereții tot de lemn, în tehnica pană și uluc, la care stîlpii cu uluc se sprijineau pe lespezi. Această tehnică este dealtfel direct atestată de vestigiile așa-numitei cisterne de la Sarmizegetusa. Apare ca elocvent faptul că edificiile cu plan mai complex și dimensiuni mai ample, sînt integral sau în parte construite în această tehnică. Dacă admitem acum că segmentele relativ homometrice ale celor trei sanctuare circulare de piatră cunoscute reprezintă tocmai fundațiile unor astfel de construcții de lemn — evident cu altă destinație funcțională — întreaga problemă capătă altă lumină: se explică astfel de ce segmentele rămîn relativ homometrice — reprezintă descompunerea curbei cercului în o mulțime de drepte care însă nu pot depăși o anumită lungime —, de ce sînt folosiți mici stîlpi cu cepuri — aceștia se încastrau în fața inferioară a birnelor-talpă și le fixau, compensînd stabilitatea redusă datorită întîlnirii lor sub un unghi obtuz —, de ce în schimb, la sanctuarele patrulate, care au laturile drepte, segmentele sînt lungi și pietrele — fundație de stîlp apar la colțuri (fig. 1, 2).

Este evident că această ipoteză nu rezolvă automat toate problemele pe care aceste construcții monumentale le ridică. În schimb, clarifică unele aspecte caracteristice: mărimea sanctuarelor era determinată de date pe care nu le cunoaștem, dar era variabilă; problema arhitectului dac era cum să împartă o lungime a cercului dată în segmente care să nu depășească o anumită lungime. Fără îndoială, arhitecții care construiau edificii circulare știau să calculeze lungimea cercului și s-o împartă la o mărime determinată. Problema era cum să traseze în teren aceste subdiviziuni. Două dintre sanctuarele de la Sarmizegetusa — cel mare și soarele de andezit — ne oferă exemple de trasee geometrice realizate cu coarda cu noduri, plecînd de la o mărime fundamentală = raza, prin înscrierea în cerc a unor figuri geometrice — pentagon și hexagon —; sanctuarul mic de la Sarmizegetusa oferă un exemplu de corectare empirică a traseului pentru a obține dimensiunea convenabilă, ceea ce duce la neregularități de structură. Și diferența de număr de stîlpi într-un segment se explică constructiv: la sanctuarul mic elementele — stîlpii și lespezile — sînt mai mici decît la cel mare, în schimb curbura arcului de lungime relativ egală este mai accentuată — circa 28° în raport cu 12° la sanctuarul mare —, deci birna talpă era mai tensionată — în consecință numărul stîlpilor cu cep a fost sporit. În sfârșit, trebuie să admitem că arhitecții daci știau să traseze o parabolă plecînd de la un cerc. Compararea dimensiunilor — atît de ansamblu, cît și a pieselor de piatră — transformate în unități de măsură antice pune în evidență ca probabil faptul că arhitecții daci foloseau pentru măsurători unități derivate din sistemul piciorului roman, dar spre deosebire de arhitectura romană, foloseau ca unitate de bază cotul (cubitus).

Este evident că, dacă acceptăm explicarea structurilor de piatră ale sanctuarelor circulare ca fundații — mai corect crepidome — ale unor elevații de lemn, interpretarea lor ca reprezentări calendaristice operaționale cade. Chiar și interpretarea ca imagine simbolică nu poate fi ușor acceptată, mai ales că excluzând orice element operațional și admitând existența unei elevații și probabil

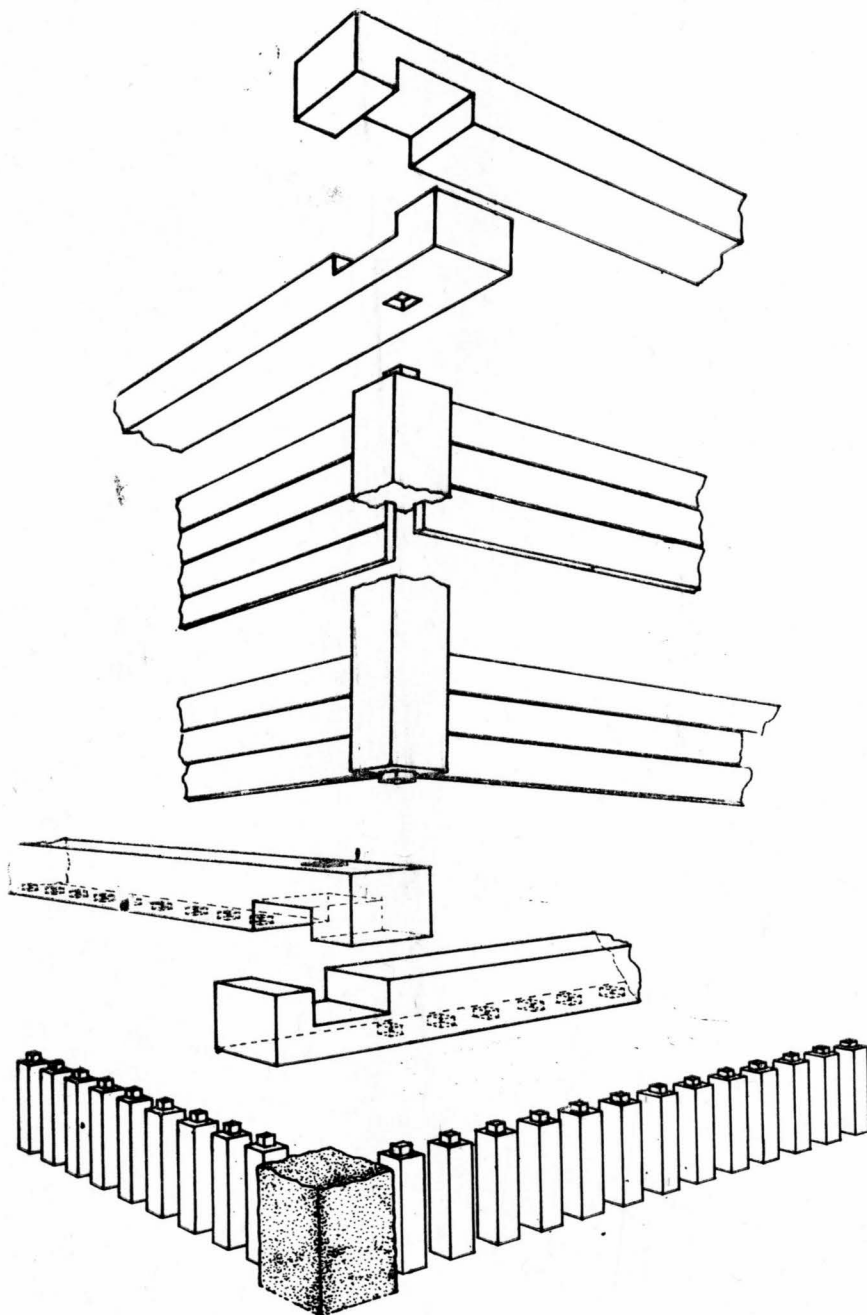


Fig. 1 Propunere de reconstituire constructivă a sanctuarului D de la Sarmizegetusa.

și a unei decorații interioare, pe care nu le cunoaștem decât vag, rămâne doar imaginea simbolică brută a unui semestru, fără simbolurile intervalelor — lunile — sau ale zilelor și grupurilor de zile (altele evident decât structura cantitativă a acestor grupuri).

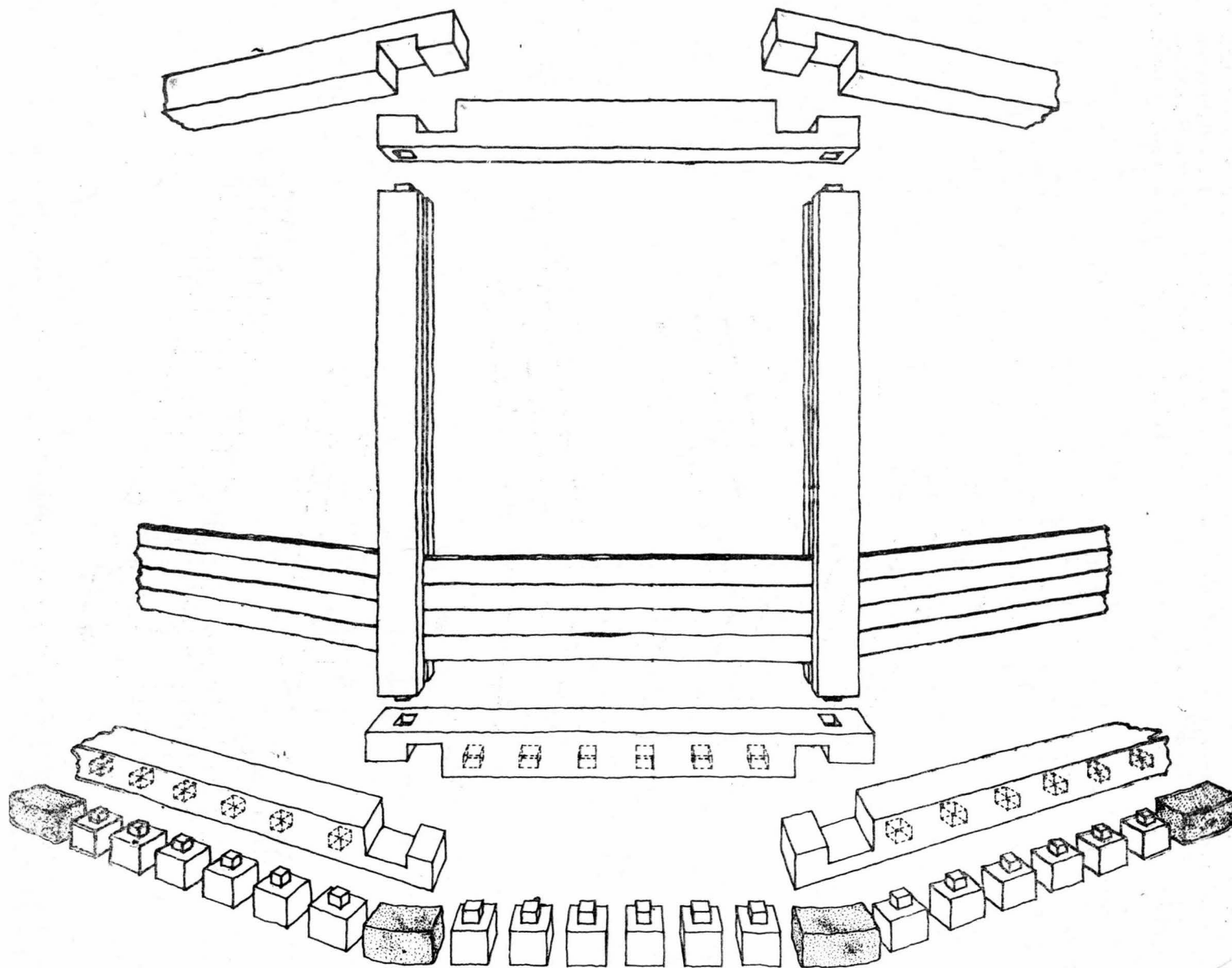


Fig. 2 Reconstituirea constructivă ipotetică a Sanctuarului mare circular, Sarnizegetusa.

Aşadar, rămîne încă de rezolvat problema caracterului, destinaţiei, acestor „sanctuare” — pe care, de altfel, ipoteza calendarului nu o rezolva decît parţial. Este evident că sînt edificii specializate şi publice. Asemănarea de plan cu stînele şi locuinţele se datoreşte, foarte probabil, existenţei, în cadrul arhitecturii regale a dacilor, a unor programe tip, capabile să rezolve destinaţii funcţionale multiple. Dar calitatea superioară a materialelor şi tehnicii constructive, dimensiunile neobişnuite, concentrarea mai multor construcţii pe o arie restrînsă special amenajată, toate îndreptăţesc caracterul lor special — ceremonial probabil. În schimb, faptul că se repetă fiecare tip cu variaţii de structură de detaliu, arată că nu au funcţii polarizatoare pentru întreaga comunitate — ca de exemplu templul triadei capitoline la romani sau al divinităţilor poliade la greci — şi nici de instrumente unice — cum ar fi fost calendarele, ale căror elemente se regăsesc modificate şi dispersate şi în alte aşezări. Apare, deci, mai probabilă corelarea lor cu structura comunităţii, la rîndul ei în raport determinant cu mărirea şi diversificarea acesteia. În acest sens, pare semnificativ faptul că în timp ce sanctuarele patruleter se întîlnesc numai pe lingă aşezări fortificate, cu caracter militar, cele circulare se regăsesc şi în aşezări lipsite de attribute militare — d.e. Fetele Albe.

Aveau deci dacii calendar? — extrem de probabil, cu atît mai mult cu cît însuşi faptul orientării edificiilor, ba chiar al orientării echinociale, arată că aveau şi cunoştinţe astronomice pe măsura celor geometrice cel puţin. Dar *sanctuarele de la Sarmizegetusa este probabil să nu constituie reprezentări calendaristice.*

Sur le calendrier dace

RÉSUMÉ

L'objet de l'article est le système du calendrier des Daces. Celui-ci a été hypothétiquement identifié sur la base des rapports numériques des éléments constructifs en pierre du cercle extérieur du grand sanctuaire circulaire de Sarmizegetusa (30 groupes de $6 + 1$ piles). L'auteur, en analysant les rapports numériques des tous les autres sanctuaires utilisant des éléments constructifs en pierre de même type, arrive à la conclusion que ces rapports ne sont pas significatifs de ce point de vue. En corroborant ces observations avec la constatation que les groupes des éléments, chaque fois qu'elles apparaissent, ont des dimensions proches (environ 3 m.), et que toutes les piles sont *decapitées* — c'est à dire fracturées près de l'extrémité supérieure — il arrive à la conclusion que tous ces groupages et tous ces rapports numériques ont une fonction constructive, et que les ensembles de piles servaient comme fondations permettant l'évacuation des eaux, très abondantes dans la place, des élévations en bois. D'ailleurs, le fait que des constructions similaires, en d'autres emplacements — par exemple à Hoghiz — utilisent des plinthes continuées, massives et compactes, paraisse aussi confirmer cette interprétation.

EXPLICATION DES FIGURES

Fig. 1 Une proposition de reconstitution constructive du sanctuaire D de Sarmizegetusa.

Fig. 2 La reconstitution constructive hypothétique du grande sanctuaire circulaire, Sarmizegetusa.

