

PRELUCRAREA ȘI UTILIZAREA LEMNULUI LA DACI

Alături de alte materiale utilizate în antichitate în diverse domenii de activitate ale omului, lemnului îi revine unul din cele mai importante roluri, grație prelucrării sale relativ facile.

Cu toate că a fost utilizat pe scară largă în epoca dacică, iar prelucrarea acestuia a fost considerată unul din cele mai înfloritoare meșteșuguri¹, în lucrările de specialitate i s-au consacrat relativ puține pagini. Această carență izvorăște din realitatea că lemnul, indiferent de esență, fiind materie organică, s-a păstrat foarte rar în pământ și doar în cazuri excepționale lemnul antic a ajuns să supraviețuiască până în zilele noastre.

Pentru a releva modul de prelucrare a lemnului și posibilitățile de utilizare a acestuia, cantitatea redusă de lemn ce ne-a parvenit ne oferă o imagine neconcludentă în raport cu amploarea întrebuintării lui în antichitate.

Întrebarea este dacă cercetarea științifică trebuie să rămână cantonată în continuare doar la nivelul explorării și interpretării lemnului descoperit până acum în siturile arheologice sau mai degrabă să se aducă în discuție noi surse, cum ar fi uneltele folosite la prelucrarea lemnului, părțile metalice ale unor ansamble unde lemnul a fost utilizat și, nu în ultimul rând, etnografia.

În privința gamei uneltelor folosite la prelucrarea lemnului se constată că, excluzând procedeele industriale, ea este și astăzi similară celei din antichitate. Meșterii care prelucrează lemnul folosesc aceleași unelte în majoritatea cazurilor și ele sunt identice sau cu modificări nesemnificative față de cele din epoca dacică.

O dovadă clară a acestei identități sunt cele șase tipuri de topoare dacice², ce își găsesc analogii aproape perfecte în formele actuale și adesea sunt identice. Toporul a rămas și în societatea modernă, la fel ca pentru daci, o unealtă indispensabilă grație operațiilor multiple ce se pot executa cu el, începând de la doborâre, fasonare și terminând cu operații mult mai complexe (pl.I/a).

Un caz interesant îl reprezintă barda care, la o analiza mai atentă, evidențiază o evoluție față de cea utilizată în epoca dacică. Dacă cea dacică³ are orificiul pentru coadă dispus longitudinal, barda actuală prezintă un orificiu transversal, dar având două elemente neschimbate, tășul foarte lat și funcția de a obține suprafețe plane (pl.I/c).

Acest tip de unealtă este preluat din mediul celtic, dacii aducându-i o serie de îmbunătățiri⁴. Tipul celtic are tocul de înmănușare sub o formă a două aripioare ce nu se ating. Dacii, într-o primă fază, au preluat forma dar, în timp, meșterii lor fauri au apropiat cele două aripioare, ele ajungând, într-o ultimă fază, să fie unite prin sudură la cald, dând naștere unui toc de înmănușare. Spre deosebire de tipul celtic, care se poate folosi doar pe o singură față din cauza tocului format de cele două aripioare, îmbunătățirile aduse de daci permit ca uncalta să fie utilizată pe ambele părți, ceea ce a dus la sporirea considerabilă a productivității.

Tesla⁵, folosită pentru finisarea unor suprafețe și, mai ales, pentru obținerea unor decupaje în lemn, este prezentă și în mediul dacic în trei tipuri distincte. Un tip, probabil mai vechi, parcurge aceeași evoluție ca și barda, ajungând să aibă gaură de înmănușare longitudinală și două tipuri cu înmănușare transversală, ultimele având forme identice cu cele actuale (pl.I/b).

Una din cele mai întrebuintate unelte în făurărie, lemnărie, prelucrarea pietrei pentru tăieri și decupaje este dalta. Dintre cele trei tipuri dacice⁶, tipul I și II sunt identice cu cele actuale, cel de al III-lea

¹ H.Daicoviciu, *Dacia de la Burebista la cucerirea romană*. Cluj, 1972, p.172.

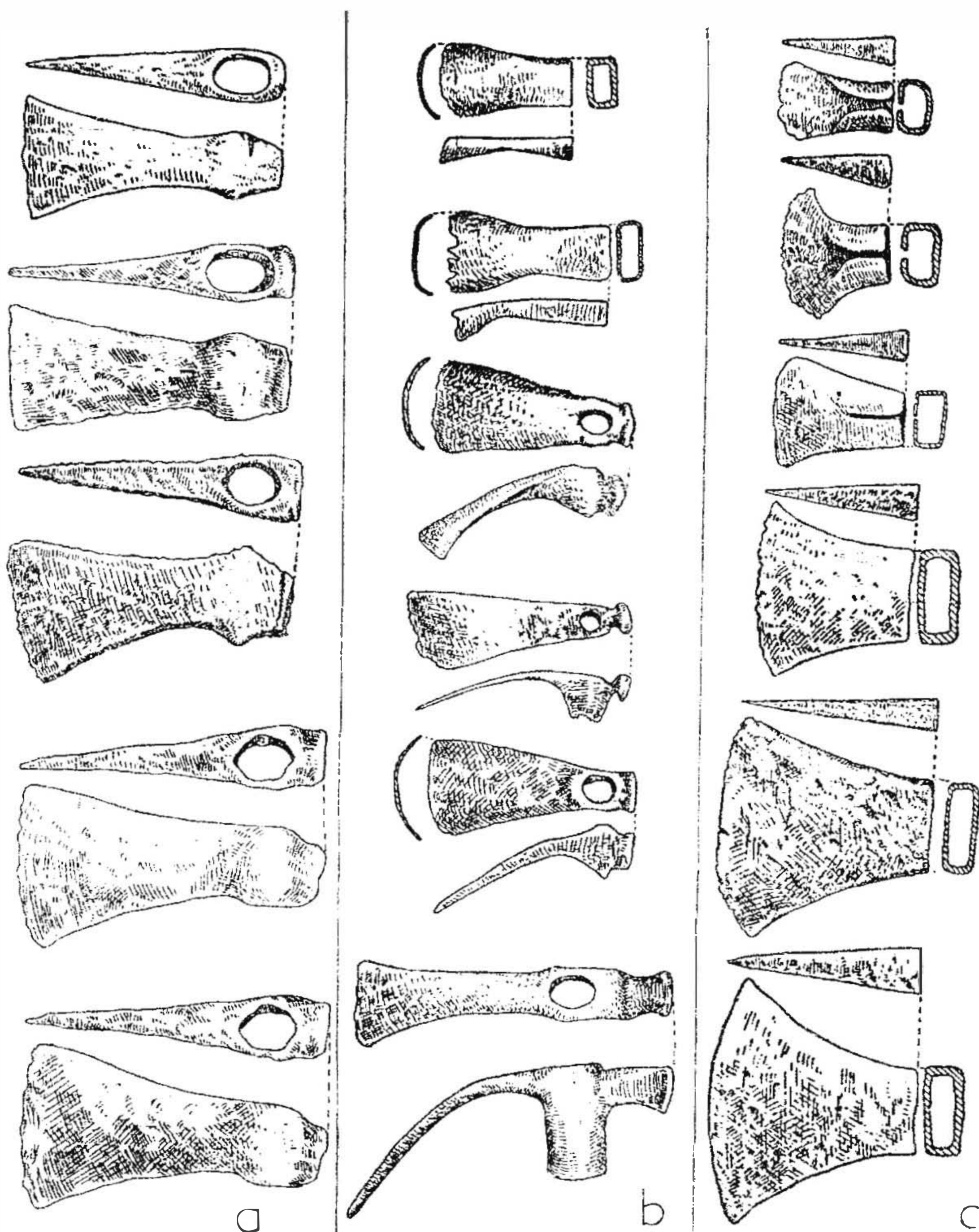
² I.Glodariu, E.Iaroslavschi, *Civilizația fierului la daci*. Cluj, 1979, p.77.

³ *Ibidem*, p.81.

⁴ *Ibidem*, p.81.

⁵ *Ibidem*, p.83.

⁶ *Ibidem*, p. 89



Pl. I. Unele specifice preiucării lemnului: a - topoare; b - tesle; c - bărzi.
(după I. Glodariu, E. Iaroslavschi)

tip se deosebește de forma actuală doar prin modul de înmănușare longitudinal, care azi nu se mai folosește; forma părții active este însă aceeași (pl.II/a).

Sfredelul⁷, utilizat pentru obținerea de orificii, are și el analogii actuale în mediul rural, cu toate că el coexistă cu tipuri moderne (pl.II/c).

Alte unelte indispensabile prelucrării lemnului și care prezintă forme identice azi și în antichitate, sunt: fierăstrăul⁸, utilizat pentru tăiere și fasonare; cuțitoaiele⁹; lamele de rindea¹⁰ și pilele¹¹, folosite în special pentru șlefuire și finisare (pl.II/b,d).

Disponând de o asemenea gamă diversificată de unelte, meșterii daci puteau prelucra lemnul, puteau să-i dea forme și înfățișări multiple. Utilizat singur sau în asociație cu alte materiale, fie cu rol de bază fie doar ca material auxiliar, se poate constata că nu există nici un domeniu în care lemnul să nu fi fost utilizat.

Un prim exemplu în acest sens îl reprezintă dulgheria. Lemnul, material de construcție prin excelență în antichitate, a fost folosit în epoca dacică la majoritatea construcțiilor. Chiar dacă în săpăturile arheologice avem de-a face de cele mai multe ori doar cu resturi de lemn carbonizat, existența lui în construcțiile militare este certă. Un prim izvor îl reprezintă Columna Traiană, unde sunt ilustrate scene de luptă în care apar palisade, durate în mod evident din lemn¹². Săpăturile arheologice atestă existența palisadelor ca element de fortificație ce se perpetuează din epoca hallstattiană. Simple, duble sau complexe, palisadele au fost ridicate din lemn prin înfingerea unor stâlpi masivi în pământ, uniți între ei cu bârne așezate orizontal atât longitudinal cât și transversal. Alt element de fortificație ce folosește masiv lemnul este "zidul" de pământ și lemn ca la Arpașu de Sus, Liubcova, Galați-"Barboși", Piatra Neamț-"Bâtea Doamnei", Costești-"Cetățuie"¹³ etc., toate ridicate în aceeași manieră. La Arpașul de Sus s-au putut observa detaliile constructive; pe coama valului s-au înfipt stâlpi groși (0,25-0,35 m.) la distanța de 1-1,75 m. unul de celălalt, dispuși în patru șiruri paralele, legătura exterioară fiind făcută prin bârne sau loabde, iar cea transversală tot prin astfel de loabde, dar montate mai sus; între șirurile de stâlpi paralele s-a tasat pământ¹⁴. Interesant este modul de construcție al acestui zid de lemn, descoperirile arheologice nementionând prezența unor cuie sau piroane care să fi ajutat la prinderea loabdelor exterioare pe stâlpi. Acest sistem de construcție are analogii până în zilele noastre în mediul rural, analogii ce există și în epoca dacică, dar provenind de la alte construcții, și anume cisterna descoperită la Costești-"Valca Chișetoarei"¹⁵, unde, grație umezelii solului, lemnul s-a păstrat în cea mai mare parte. Cisterna consta dintr-un puț săpat în stâncă, captușit cu blâni groase de gorun ce intrau cu cele două capete în stâlpi groși (24 x 33 cm.), care au de două laturi câte un jgheab (pl.III/a). Așadar este un sistem foarte ingenios care implică foarte puțin material feros (cucie, piroane) și oferea totodată posibilitatea utilizării unor bârne segmentate, ceea ce, în ultimă instanță înseamnă economie de material, implicit de efort uman.

Lemnul a fost folosit chiar și la zidul de piatră "*murus dacicus*". Ridicarea celor două paramente și umplerea spațiului dintre ele cu emplecton, determină exercitarea unor împingeri laterale ale paramentelor. Pentru a contracara împingerile laterale se foloseau grinzi transversale fixate în cele două paramente în așa numitele "cozi de rândunică". Într-o primă fază, până la tasarea emplectonului, rolul lor era esențial (pl.III/b).

⁷ *Ibidem*, p.92.

⁸ *Ibidem*, p.86.

⁹ *Ibidem*, p.91.

¹⁰ *Ibidem*, p.93.

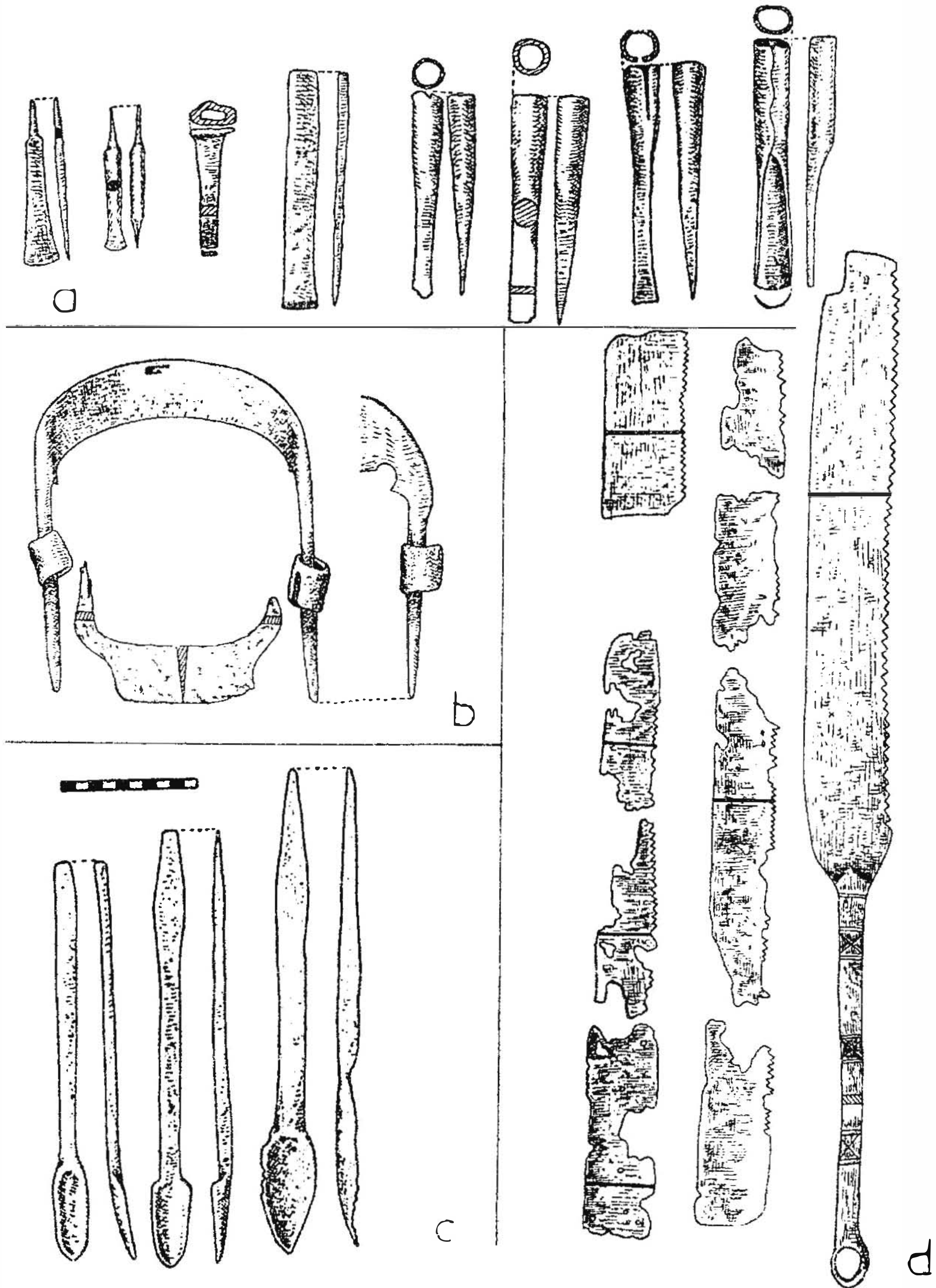
¹¹ *Ibidem*, p.94.

¹² C.Daicoviciu, H.Daicoviciu, *Columna Traiană*, 1996, scenele 50,51.

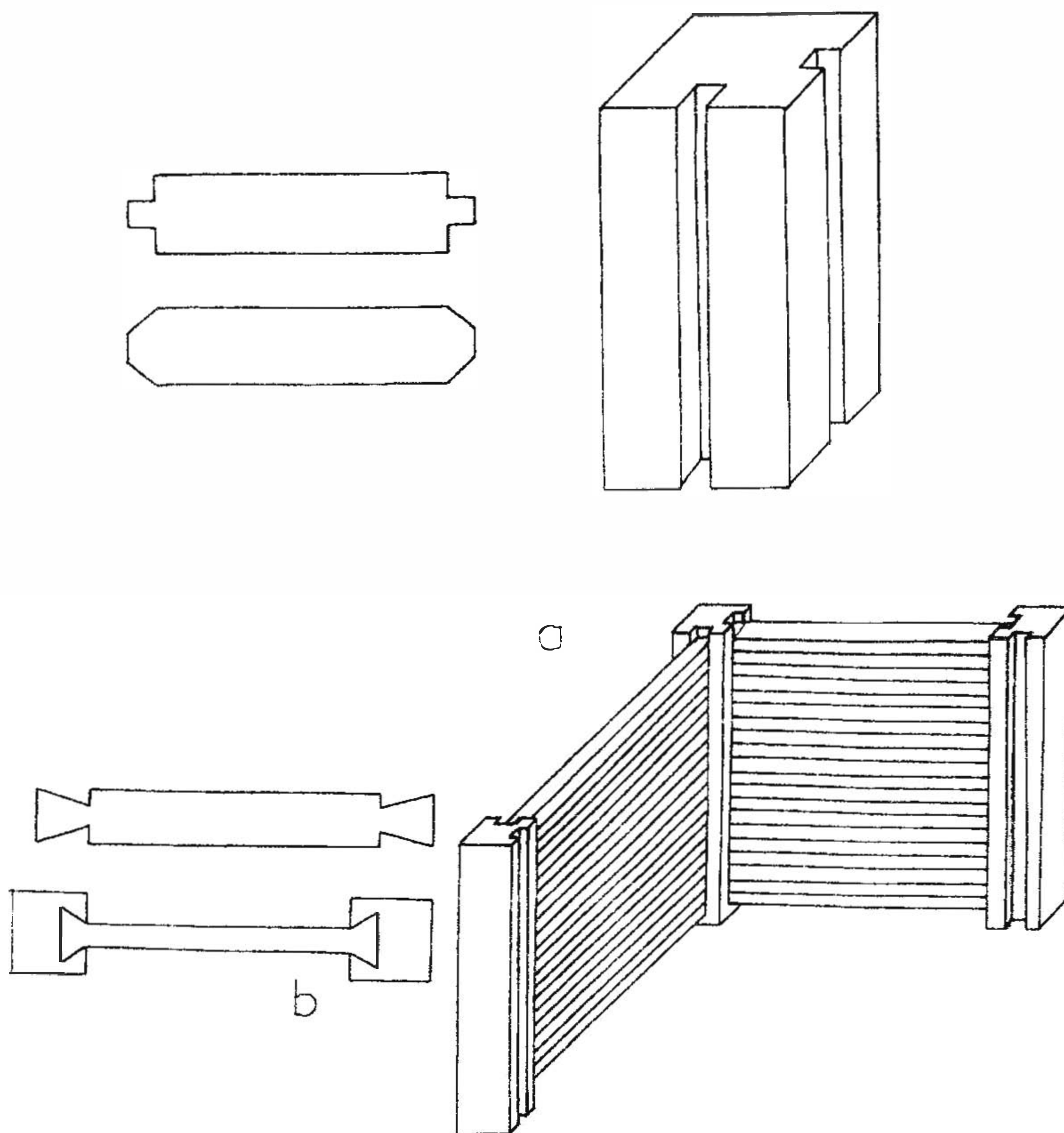
¹³ I.Godariu, *Arhitectura dacilor*, Cluj, 1983, p.50.

¹⁴ *Ibidem*, p.54.

¹⁵ C.Daicoviciu, Șt.Ferenczi, *Așezările dacice din Munții Orăștiei*, 1951, p.25.



Pl. II. Unele specifice prelucrării lemnului: a - dălți; b - cuțitoaie; c - sfredele; d - fierăstraie.
(după I. Glodariu, E. Iarosiavski)



Pl. III. Moduri de îmbinare a lemnului: a - modul de îmbinare a cisternei de la Valca Chișetoarei; b - bârna și modul de prindere în blocuri.

Un alt tip de construcție militară ce a folosit aproape în totalitate lemnul, a fost baraca, adesea multiplicată în interiorul cetăților (Luncani-"Piatra Roșie"¹⁶, *Sarmizegetusa*¹⁷). Menționate în literatura de specialitate foarte succint, ele nu se puteau deosebi prea mult de locuințele civile, având aceleași principii constructive, dar fără o etanșizare a pereților cu lut.

Construcțiile civile (locuințe, anexe, ateliere etc.) au fost durate în cea mai mare parte din lemn. Azi din toate acestea au rămas în cel mai bun caz câteva resturi de lemn carbonizat. Totuși anumite dotări din cadrul locuințelor ce țin de ceea ce se numește azi tâmplărie, pot fi cunoscute. Aici s-ar încadra ușile ce sunt marcate de praguri, de prezența balamalelor și a sistemelor de închidere¹⁸ a ușilor (pl.IV/c). Deschiderile pentru luminat (ferestrele) sunt prezente și ele, atestate fiind de prezența bucăților de mică ce înlocuiau materiile organice sau sticla.

În cadrul dotărilor din interiorul locuințelor intră și polițele de lemn pe care se puneau vasele. La Rudele¹⁹ s-au descoperit un număr de 14 vase care după poziția lor, par să fi fost așezate pe o astfel de poliță de lemn. Tot din lemn au fost confecționate o serie de lăzi ce serveau la depozitarea cerealelor, cum pare să fie cazul la Grădiștea Muncelului²⁰ sau la depozitarea unor unelte²¹. Din aceste lăzi s-au mai păstrat câteva bucăți de cărbune și o mulțime de cuie, ce serveau la prinderea scândurilor lăzii.

Un alt domeniu al prelucrării lemnului cunoscut și utilizat de daci este rotăria.

Chiar dacă nu s-au descoperit și nu s-au păstrat roți de lemn, totuși, cunoașterea rotăriei nu mai poate fi pusă la îndoială. Pe Columna Traiană apar scene în care se văd care, ce au roți cu 8 spițe²². Ele au fost confirmate arheologic prin descoperirea părților metalice ce intrau în construcția roții²³. Tot de la Grădiștea Muncelului provin o serie de bușe folosite la roata căruței²⁴. Aceste piese metalice dovedesc fără îndoială că meșteșugul rotăriei era cunoscut, roata în ansamblul ei fiind confecționată din lemn, iar metalul era utilizat doar acolo unde era necesară o rezistență mai mare (pl.I).

Tot un meșteșug complementar al lemnăriei cunoscut de daci a fost dogăria. Săpăturile din anii '50 în punctul "la Tău" au dus la descoperirea unei instalații de captarea a apei ce consta din două conducte de lut și un decantor confecționat din lemn de brad, asemănător cu un butoi mare, din doage, legate cu trei cercuri de lemn²⁵. Din așezările dacice din zona Sarmizegetusa provin o serie de cercuri de fier, cu diametre, grosimi și lățimi variate, ale benzii de tabla, ce serveau probabil la strângerea vaselor mai mici de lemn (cofe, donițe, butoiașe)²⁶. Toate acestea vin să confirme că și dogăria a fost cunoscută și utilizată de daci (pl.IV/b).

Lemnul a fost utilizat masiv și pentru unelte și arme, însă în majoritatea cazurilor și ca material complementar. Folosit pentru unelte de la cozile ciocanelor, topoarelor, bârșilor, teslelor, sapelor, greblelor, coaselor, secerilor și terminând cu partea lemnoasă a plugului. Probabil uneori lemnul a fost folosit chiar pentru confecționarea uneltelor. Descoperirea în 1938 la Valca Florilor²⁷ a unui depozit de unelte de lemn bine păstrat într-un puț ce a servit la exploatarea sării o confirmă. Depozitul are în componență o cazma, lopeți, cociorbă, pârghii, maiuri, troacă, confecționate din lemn de tei, toate având urme de uzură. Cioplirea era îngrijită, toate fiind bine fasonate și netezite. Datarea depozitului s-a făcut pe baza unei râșnițe de piatră ce are analogii în epoca Latène, depozitul putând fi atribuit dacilor.

¹⁶ C.Daicoviciu, *Cetatea dacică de la Piatra Roșie*, 1954, p.66.

¹⁷ C.Daicoviciu și colab., în *SCIV*, VI, 1-2, 1955, p.216.

¹⁸ I.Glodariu, E.Iaroslavski, *op.cit.*, p.116.

¹⁹ C.Daicoviciu și colab., *Șantierul arheologic Grădiștea Muncelului. II. Materiale*, V, 1959, p.389.

²⁰ C.Daicoviciu și colab., în *SCIV*, VI, 1-2, 1955, p.211.

²¹ Idem, în *SCIV*, IV, 1953, p.169.

²² C.Daicoviciu, H.Daicoviciu, *op.cit.*, scenele 20-31.

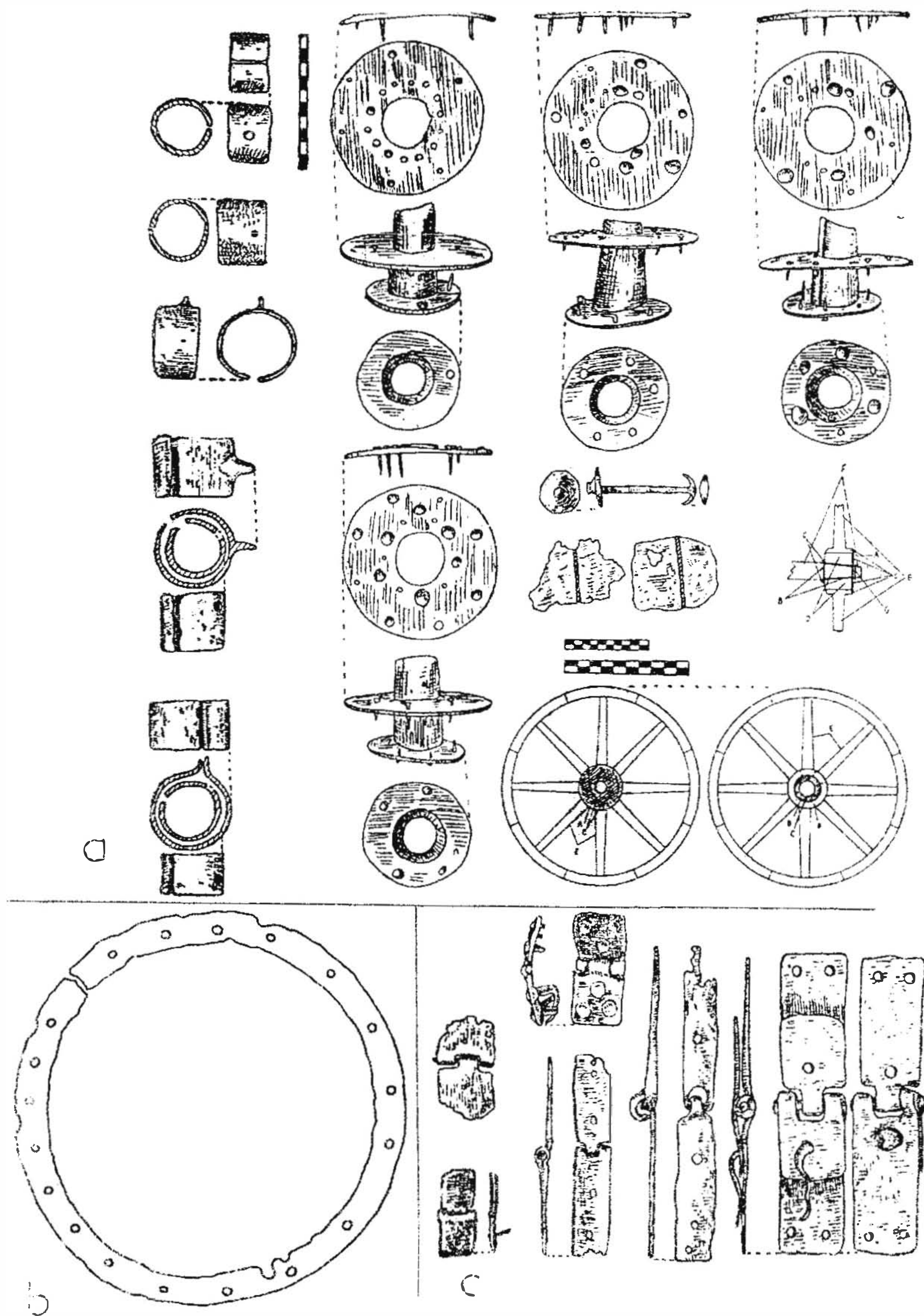
²³ I.Glodariu, *Un atelier de fabricație la Sarmizegetusa dacică*, în *ActaMN*, XII, 1975, p.112.

²⁴ I.Glodariu, E.Iaroslavski, *op.cit.*, p.128.

²⁵ *Șantierul arheologic Grădiștea Muncelului*, în *SCIV*, III, 1952, p.296.

²⁶ I.Glodariu, E.Iaroslavski, *op.cit.*, p.121.

²⁷ I.Al.Maxim, *Un depozit de unelte dacice pentru exploatarea sării*, în *ActaMN*, VII, 1971, p.457.



Pl. IV. Piese metalice: a - părți ale roților; b - cerc de fier; c - balamale.
(după I. Glodariu, E. Jaroștavschi)

Tot din lemn s-au făcut părțile componente ale unor arme. Mânerele de lemn ale cuțitelor și săbilor, tijele de lemn ale săgeților, cozile lăncilor și ale sulitelor, din metal fiind doar vârful și călcăiele.

Privitor la esențele de lemn folosite, trebuie menționat de la început că aici se constată lipsa unor analize efectuate de specialiști pe bucățile de lemn păstrat sau cărbune, care să determine speciile de lemn utilizate. Totuși în câteva cazuri aceste esențe sunt cunoscute: gorunul utilizat la cisterna din Valea Chișetoarei, bradul folosit pentru butoiul de decantare de "la Tău", uneltele de la Valea Florilor, confecționate din lemn de tei și carpen. La cisterna de la Grădiștea Muncelului s-a folosit o specie de brad foarte rezistentă la umezeală și anume zada²⁸.

În concluzie se poate aprecia că dacii, având la îndemână variate esențe de lemn, pretabile la prelucrare, unelte adecvate, capabile să le permită prelucrarea acestui material, au cunoscut și utilizat pe scară largă acest meșteșug de pe urma căruia se păstrează puține dovezi. Se adaugă îndemânarea meșterilor care au pus în valoare această materie primă oferită cu generozitate de natură, confecționând din lemn, integral sau parțial, cele mai variate obiecte, ajungând până la meșteșugurile și pretențioasele alcătuirii arhitectonice. N-au lipsit desigur operele de artă, începând de la fireștile încrustări în obiectele de întrebuințare cotidiană până la decoruri de excepție, menite să împodobească edificiile, așa cum o arată extrem de numeroasele dălți, ce au forme ale părții active foarte variate, care probabil au servit la executarea unor asemenea decoruri. Dar, deocamdată, doar uneltele specializate sunt capabile să ofere indicii, firește incomplete, pentru meșteșugurile izvorâte din prelucrarea lemnului.

DARIUS SIMA
Universitatea "Babeș-Bolyai"
Cluj-Napoca

L'INDUSTRIE ET L'UTILISATION DU BOIS CHEZ LES DACES

RÉSUMÉ

Cet exposé s'occupe du problème du façonnement et de l'utilisation du bois dans l'antiquité dacique. Ce problème a été discuté dans la littérature de spécialité seulement du point de vue des vestiges en bois qui se sont conservés jusqu'à nos jours.

Le présent travail essaie de mettre en discussion de nouvelles sources en ce qui concerne ce métier. Nous proposons comme première source les outils spécifiques de ce métier en essayant en même temps une comparaison avec la gamme d'outils employée aussi par les artisans qui façonnent le bois.

On peut donc constater l'existence des mêmes outils, qui sont, dans la plupart des cas, identiques en forme, ou avec des modifications insignifiantes à ceux de l'époque dacique. Ces outils peuvent nous donner quelques détails sur la manière de façonner le bois.

Ensuite, nous y discutons quelques métiers complémentaires au façonnement du bois, comme la charpenterie, la menuiserie, le charonnage, la tonnellerie et on constate qu'ils ont été connus et utilisés par les artisans daces.

La discussion qu'on porte sur eux a pour fondement le bois conservé, et surtout les ensembles où l'emploi du bois est démontré, par exemple: le mur de pierre "*murus Dacicus*" ou certaines pièces métalliques qui ont été employées simultanément avec le bois.

EXPLICATION DES FIGURES

- Pl. I. Outils spécifiques au façonnement du bois: a - haches; b - herminettes; serpes (d'après *Civilizația fierului la daci*).
- Pl. II. Outils spécifiques au façonnement du bois: a - ciseaux gouges; b - planes; c - vrilles; d - égoines (d'après *Civilizația fierului la daci*).
- Pl. III. Modalités d'assemblage du bois: a - modalité d'assemblage de la citerne de Valea Chișetoarei; b - poutre de la modalité d'attache en blocs.
- Pl. IV. a - les portions métalliques des roues; b - cercle en fer; c - charnières (d'après *Civilizația fierului la daci*).

²⁸ G. Gheorghiu, *Cisterna dacică de la Grădiștea de Munte*, în *ActaMN*, 33, I, 1996, p.387.