

## CHEI ROMANE ÎN MUZEUL DE ISTORIE ȘI ARTĂ DIN ZĂLAU

În dorința de a face cunoscute cât mai multe din aspectele culturii materiale daco-romane din Dacia Porolissensis, pentru a surprinde la adevăratele ei limite cantitative și valorice viața romană, ne-am propus încă mai demult să prezentăm succesiv câteva categorii de materiale arheologice descoperite în așezările romane situate pe teritoriul județului actual Sălaj. Această intenție s-a materializat deja în lucrările privind inscripțiile și monumentele din piatră<sup>1</sup>, fibulele<sup>2</sup> și ceramica locală decorată<sup>3</sup>. Publicarea de material va continua în anii care urmează<sup>4</sup>.

Convingerea noastră este că numai dovedind prin cantitatea și varietatea produselor materiale romane că Dacia a fost la fel de romană ca și oricare alta din provinciile vestice ale Imperiului Roman, vom putea demonstra și calitatea vieții romane. Tot astfel se va putea argumenta și faptul că procesele economice, sociale și spirituale care s-au petrecut aici în Dacia în timpul cât a fost provincia romană au lăsat sau au putut lăsa urme de aceeași valoare ca în provinciile vestice și că trebuie recunoscute ca atare. Această cale de lucru, rămîne, după părerea noastră, singura care nu poate fi combătută. Judecînd din acest unghi de vedere orice grupă din imensa varietate de produse — ce poate apărea la o primă impresie și pentru un nepriceput, banală — își are importanța ei atît prin existența propriu zisă a obiectelor cît și prin includerea ei în aspectul general al vieții materiale romane.

Pornind de la astfel de premize am trecut și la studiul cheilor romane. Din păcate nu există izvoare antice în legătură cu cheile, deși folosirea lor a fost menționată într-o formă sau alta<sup>5</sup>. Cheile reprezintă o grupă a ustensilelor de uz casnic. Cu toate că numărul și varietatea lor este deosebit de mare, iar răspîndirea lor este generală studiul lor nu

<sup>1</sup> N. Gudea—V. Lucăcel, *Inscripții și monumente din piatră în Muzeul de Istorie și Artă din Zălau, Zălau, 1975.*

<sup>2</sup> N. Gudea—V. Lucăcel, *Fibule romane în Muzeul de Istorie și Artă din Zălau, în ActaMP, 3, 1979, p. 321—378.*

<sup>3</sup> N. Gudea, *Vasele ceramice ștampilate de la Porolissum, în ActaMP, 4, 1980, p. 105—190.*

<sup>4</sup> Colectivul de arheologi care execută săpăturile la Moigrad (Porolissum) și-a propus elaborarea unor serii de liste în legătură cu materialele din fier (arme, unelte, instrumente), bronz (catarama, aplice, fibule, pandantive), piatră (geme și mărgelile) etc.

<sup>5</sup> *clavis*, în DA, I, 2, p. 1238; cf. *sera*, în DA, IV, 2, p. 1245—1248 (René Valois); *anulus*, în DA, I, 1, p. 293—296 (E. Saglio) pentru chei inel.

a fost abordat încă în măsură corespunzătoare<sup>6</sup>. O lucrare foarte temeinică, limitată în ce privește ilustrația la Germania Superior a fost elaborată la sfârșitul secolului trecut de L. Jacobi<sup>7</sup>. Ea rămâne deocamdată ca o lucrare de referință pentru studiul cheilor și a instalațiilor folosite pentru închiderea sau zăvorirea unor uși. Numeroase chei, provenind din diverse provincii ale Imperiului Roman, mai ales cele din vestul Europei, au fost adunate în repertoriile publicate de grupul arheologic al asociației Touring Club de France sub conducerea lui B. Hoffmann<sup>8</sup>. Din păcate în acest repertoriu cheile și instalațiile folosind la închidere nu au fost studiate amănunțit ci numai prezentate. În Dacia piese numeroase au fost publicate din castrul roman de la Buciumi<sup>9</sup>, și din tezaurul de la Mărculeni<sup>10</sup>. Piese izolate au mai fost publicate în diverse lucrări, dar fără a se bucura de un interes special<sup>11</sup>.

Lucrările citate mai sus sau altele pe care le-am consultat<sup>12</sup> ne permit să subliniem câteva date în legătură cu cheile: a. cantitatea mare a pieselor de acest fel; b. varietatea deosebită a formelor, practic nelimitată; c. răspindirea generală a pieselor din această categorie în toate tipurile de așezări; d. lipsa unor încercări de categorisire; e. imposibilitatea de a fi folosite deocamdată ca element de datare.

Scopul lucrării de față a fost acela de a prezenta un repertoriu al cheilor și altor piese făcând parte din instalațiile pentru închidere aflate în Muzeul de Istorie și Artă din Zalău (MIAZ). Pe baza lui dorim să precizăm în ce măsură datele în legătură cu cheile din Dacia Porolissensis corespund cu informațiile generale despre chei. Am încercat să grupăm cheile pe forme, tipuri și variante și să notăm câteva trăsături în legătură cu fiecare grupă în parte și cu toate piesele în general. Sperăm ca lucrarea noastră să constituie un reper pentru găsirea de analogii privind aceste categorii de piese. Deasemenea sperăm că prin publicări și studii succesive cheile vor putea juca un rol în datarea generală, așa cum joacă acum fibulele, armele, etc.

<sup>6</sup> R. Cagnat—V. Chapot, *Manuel d'archéologie romaine*, II, Paris, 1920, p. 442 cu bibliografie.

<sup>7</sup> L. Jacobi, *Das Römerkastell Saalburg bei Homburg v.d.H.*, Homburg 1897.

<sup>8</sup> B. Hoffmann, *La quincaillerie antique*, 3-a parte. *Notice technique*, no. 16, Paris.

<sup>9</sup> N. Gudea, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 79—81.

<sup>10</sup> I. Glodariu—P. Gyulai, în *Dacia*, N.S., 16, 1972, p. 216, fig. 19/1—8, fig. 18/2—3, 5, 7.

<sup>11</sup> Gilău (M. Rusu, în *Materiale*, 2, 1954, p. 120, fig. 95), Rîșnov (N. Gudea—I. Pop, *Castrul roman de la Rîșnov*, Brașov, 1970, p. 59, pl. LVI—LVII), Inlăceni (N. Gudea, în *ActaMP*, 3, 1979, p. 194, fig. XVIII/5—8), Brețcu (N. Gudea, în *ActaMP*, 4, 1980, p. 321—322, fig. 55), Cașolț (M. Macrea și colab., în *Materiale*, 6, 1958, p. 418).

<sup>12</sup> N. Walke, *Das römische Donaukastell Straubing-Serviodunum* (Limesforschungen. Band 3), Berlin, 1961, p. 158—159, Taf. 122—124; G. Ulbert, *Das frühromische Kastell Rheingönheim* (Limesforschungen. Band 9) Berlin, 1969, p. 54, Taf. 50; G. Ulbert, *Die römischen Donaukastele Aislingen und Bughöfe* (Limesforschungen. Band 1), Berlin, 1959, p. 52—53;

Repertoriul pe care l-am realizat cuprinde 168 de piese. Dintre acestea 46 chei, capace de broască și 21 piese de broască sînt din bronz; 5 chei sînt din bronz și fier; 76 de chei și 11 piese de broască sînt din fier. Repertoriul cuprinde în majoritatea lor piese descoperite la Moigrad (Porolissum) fie întimplător, fie în cursul săpăturilor arheologice. Acestea le-am adăugat piesele descoperite la Buciumi, Românaș și Romita în cursul săpăturilor arheologice. Toate aceste piese se află în Muzeul de Istorie și Artă din Zălau. Pentru a întregi însă studiul am mai adăugat piese descoperite în săpăturile noastre în castele de la Rîșnov și piesele provenind din castele de la Brețcu, Inlăceni, Mehadia studiate de noi. Acestea se află în Muzeul de Istorie ale Transilvaniei din Cluj-Napoca. Materialul provenind de la Moigrad cuprinde piesele din vechea colecție Wesselényi-Teleki, din descoperirile întimplătoare din anii după 1950, din săpăturile anilor 1908—1914, 1943, 1949, 1958—1959 și cîteva din castrul roman de pe Pomet, săpăturile din anul 1977.

Repertoriul prezintă piesele așezate după metalele din care au fost fabricate: bronz, bronz+fier, fier. În cadrul acestor piese au fost împărțite pe tipuri. Fiecare piesă a fost prezentată pe baza unui sistem care include 10 puncte: (după sistemul adoptat de CSIR) astfel încît toate concluziile care pot fi enunțate în legătură cu aceste categorii de piese vor fi expuse în ordinea adoptată în acest sistem. Pentru că acest tip de prezentare este încă puțin practicat la noi (l-au adoptat numai C. Pop) (MIT Cluj-Napoca) și L. Petculescu (Muzeul Național al R. S. România) vom expune sistemul de descriere al pieselor: 1. numele piesei (eventual denumirea latină); 2. materialul din care a fost făcut și modul de prelucrare; 3. starea de conservare; 4. dimensiunile; 5. descrierea piesei; 6. încadrarea tipologică, analogii, loc de producție; 7. datare; 8. locul de descoperire; 9. locul de păstrare; 10. bibliografie.

Cheile nu au avut și nu au încă un sistem tip de descriere. Ne-am permis deci să sugerăm unul care odată adoptat, va permite o descriere standard. Descrierea pieselor s-a făcut urmărind următoarele elemente ale pieselor: a. capul cheii; b. gulerul care desparte capul de corpul propriu zis; c. corpul propriu zis; d. gulerul care desparte corpul de picior; e. piciorul piesei; f. gîtul piciorului; g. partea activă cu sau fără dantură. Nu toate cheile au toate aceste părți dar la majoritatea sînt prezente elementele principale: cap, corp, picior și parte activă. Piese de broască au trei părți: brațul lung; corpul cu găurile de angajare; brațul scurt.

Lucrarea noastră constituie un început și este supusă în chip inerent slăbiciunilor începutului. Ne rezervăm dreptul de a reveni asupra studiului acestei categorii de piese atît prin îmbunătățirea tipologiei cît și cu concluzii atunci cînd vom fi cercetat un număr mai mare de piese din toată Dacia Porolissensis. Nu vom apela la analogii pentru fiecare tip sau variantă tocmai pentru că socotim acest studiu un început și ar fi dificil să căutăm analogiile care sînt răspîndite prin diferite publicații izolate. Se poate însă afirma cu certitudine că fiecare tip sau variantă

din cele prezentate de noi pot fi regăsite în lucrările citate de noi mai sus.

Parcursul repertoriului de chei și piese servind la închidere permite câteva constatări. Ne vom limita la acestea fără a însoți repertoriul de un comentariu tehnic sau istoric prea extins. Credem că o atare atitudine corespunde mai bine stadiului de cercetare.

1. Se poate constata la o primă vedere că piesele prezentate, care provin în cea mai mare parte dintr-un număr limitat de așezări, sînt în număr mare. Destinația acestor piese apare acum mai clară. Putem deduce că folosirea lor era foarte răspîndită și în Dacia. Prezența lor implică, existența într-un număr corespunzător, a lăzilor, lădițelor, dulapurilor, ușilor sau chiar porților, locuri și obiecte unde se foloseau cu predilecție aceste piese.

2. Piesele de bronz au fost realizate prin turnare. Cheile mixte prin turnarea părții de bronz și forjarea părții din fier. Cheile din fier au fost produse prin forjare. Tot prin turnare au fost produse piesele de broască din bronz, iar cele din fier au fost fabricate prin forjare. Capacele de broască, toate din tablă de bronz au fost obținute prin laminare sau ciocănire. Existența unui exemplar turnat, de pe care nu au fost îndepărtate resturile de turnare sugerează și procedeul de fabricare și chiar date în legătură cu locul de fabricare.

3. Piesele s-au păstrat în general bine. La piesele de bronz care — dintr-un motiv sau altul — nu au fost rupte în vechime, patina verde a metalului a conservat uneori excelent piesa. La piesele din două metale coroziunea a afectat mai ales partea din fier. La piesele din fier oxidarea a afectat în general toată piesa, dar mai ales părțile mai minuțios prelucrate, capul și partea activă. Uneori la piesele din fier procesul de oxidare a fost foarte puternic modificînd dimensiunile principale și chiar forma pieselor. În cazul pieselor de broască se poate afirma același lucru pentru cele două grupe: din bronz și din fier. Capacele de broască au fost și ele puțin afectate de coroziune pentru că patina verde a bronzului a protejat piesele.

4. Ca urmare a destinației diferite piesele prezintă dimensiuni diferite, iar varietatea formelor este în strînsă legătură cu caracterul lor. Dacă, să zicem, în ceea ce privește forma generală există o varietate mai redusă, în ceea ce privește elementele de angajare a părții active și în mod corespunzător găurile de angajare ale pieselor de broască, varietatea este foarte mare. Am putea afirma chiar că avem de a face cu piese unicate. Capacele de broască erau aproape sigur unicate, cu atît mai mult cu cît nu aveau atît un rol funcțional cît decorativ.

5. Judecînd după sistemul pe care l-am propus pentru descrierea fiecărei piese, părțile principale ale descrierii corespund la toate tipurile fiecare din ele — împreună cu variantele lor — prezentînd părți caracteristice tipului. Considerăm deci că prin excludere sau adăugare la elementele principale comune, descrierea propusă de noi poate fi acceptată în principiu.

6. Terminologia pe care am folosit-o în lucrare a fost în parte creată de noi. Nu avem însă pretenția că trebuie să rămână definitivă sau că este completă. Ea poate fi însă folosită pînă cînd prin publicarea unui număr mult mai mare de piese prezentînd varietăți numeroase de forme și tipuri se va adopta o terminologie comună, unanim acceptată cu formulări mai precise, mai adecvate.

Tipologia pe care o propunem trebuie deci tratată ca provizorie. Dar chiar și în această formă ea reprezintă un instrument de lucru ce deschide posibilități mari pentru folosirea pieselor din repertoriu ca analogii de către cei care descoperă sau operează cu piese din aceste categorii. Gruparea pe care o prezentăm deci are acum mai mult scopul de a stabili în linii mari categoriile piesei cu aceeași destinație. Dacă această grupare are și o valoare cronologică este greu de spus. Probabil că dacă începînd de acum se vor nota mai exact condițiile stratigrafice de descoperire, locul exact, materialele găsite împreună cu cheile, odată cu creșterea numărului de piese se va putea trece și la o cronologie bazată pe tipuri. Diversitatea tipurilor și variantelor ne permite acum să apreciem că într-o oarecare măsură producerea acestor obiecte s-a făcut bucată cu bucată, deși uniformitatea pieselor pe tip nu împiedică ipoteza unei producții de serie a pieselor ca atare, dar fără finisarea părții active. Nici analogiile nu ne ajută prea mult la precizări în acest sens pentru că tipurile în sine există peste tot, ca și variantele lor uneori, dar este greu de precizat în ce măsură există corespondențe între dimensiuni sau dispunerea elementelor părții active. Este însă limpede că piesele au fost produse pe loc. Nu excludem însă proveniența din afara provinciei sau a centrelor de descoperire a unora dintre piese.

Prezentăm mai jos un tabel al tipurilor de chei:

*chei de bronz și bronz-fier*

tip I *chei inel*

- a. variantă cu partea activă plată și traforată
- b. variantă cu partea activă fixată pe picior tubular
- c. variantă cu partea activă derivînd din picior și profilată;  
această variantă prezintă trei subvariante
  - cu dantura dreaptă
  - cu dantură rotundă
  - cu dantura incizată în X

tip II *chei cu capul rotund și găurit, corpul lung și partea activă plată*

- a. variantă cu capul rotund și dantura în V
- b. variantă cu cap poligonal și dantură în X
- c. variantă cu capul rotund și dantură dreaptă
- d. variantă cu cap poligonal și dantură dreaptă

**tip III chei cu capul rotund, corpul traforat și partea activă plată**

- a. variantă cu capul rotund și dantura dreaptă
- b. variantă cu capul rotund cu buton și dantura dreaptă
- c. variantă cu cap rotund, guler și dantura pe două rânduri
- d. piese aparținând tipului III, dar la care nu se poate preciza varianta

**tip IV cu cap rotund, corpul din bronz, piciorul și partea activă din fier**

- a. variantă cu cap rotund
- b. variantă cu cap rotund și un buton
- c. variantă cu cap rotund cu trei butoni
- d. variantă cu cap cu decor traforat și trei butoni

**chei din fier**

**tip I chei cu cap rotund, corp lung și partea activă plată**

- a. variantă cu partea activă fără dantură
- b. variantă cu forma corpului modificată

**tip II chei cu cap rotund, corp lung, partea activă dințată**

- a. variantă cu dantura dreaptă
- b. variantă cu partea activă îndoită și dantura dreaptă
- c. variantă cu dantura în X
- d. variantă cu partea activă îndoită
- e. variantă cu dantura începând de pe piciorul piesei

**tip III chei cu cap rotund, corpul scurt și partea activă plată**

- a. variantă cu partea activă fără dinți
- b. variantă cu dinți dreapți
- c. variantă cu dantura incizată în X
- d. variantă cu forma corpului modificată

**tip IV chei cu capul rotund, corpul lung cilindric și dantură**

Apărătoarele de broască se prezintă foarte diferite una de alta. Unele sînt chiar decorate sau reprezintă ele înșile elemente de decor.

Piesele de broască reprezintă elementele care sînt angajate de dantura părții active a cheilor constituind piesa mobilă a broaștei pentru închidere. Toate, atît cele de bronz cît și cele din fier sînt alcătuite după o schemă unică. Diferă doar dimensiunile și forma elementelor de angajare (găurile sau spațiile). Probabil că aceasta prezintă aceeași varietate de dispunere ca și dantura cheilor.

7. Deocamdată pentru partea cea mai mare a cheilor cadrul crono-logic este cel general, prea larg din punct de vedere al metodelor actuale de lucru în istoria veche — epoca romană. Cele care eventual pot fi datate mai strîns sînt prea puține acum (atît în cadrul unui tip, cît și a unei variante) pentru a permite datarea întregii grupe. De pildă pen-

tru piesele aparținând tipului I, varianta a — chei inel — din totalul de 8 piese este datată mai sigur una singură; dintre piesele din grupa variantelor b și c nu avem nici una datată.

8. Repertoriul arată că alți cheile cît și celelalte piese aparținând sistemelor de închidere au apărut în toate categoriile de așezări (castre, oraș, baie, așezare civilă de castru). Dar cele mai multe provin din castre: Pomet, Bucium, Românaș sau Rîșnov, Brețcu, Mehadia, Inlăceni. Dacă urmărim locul lor de apariție în interiorul castrului de la Buciumi — cel mai amplu cercetat dintre cele amintite mai sus — putem constata că piesele folosind la închidere au apărut în toate obiectivele din interior: barăci mai ales, dar și principia, praetorium, bastioane, sau alte clădiri din interior. Mai mult ele au apărut din toate nivelele stratului de locuire. Dacă adăugăm, și datele de care dispunem la celelalte castre constatarea poate fi generalizată. Se confirmă deci, odată în plus, datele despre numărul, răspîndirea și folosirea lor generală.

9. Majoritatea pieselor pe care le-am prezentat se află depozitate în Muzeul de Istorie și Artă din Zălau. Celelalte menționate în repertoriu se află în Muzeul de Istorie al Transilvaniei din Cluj-Napoca și în Muzeul județean Brașov.

10. Din repertoriul de piese au mai fost publicate numai piesele de la Buciumi care au fost găsite în săpăturile din anii 1963—1970, o parte din piesele de la Rîșnov și cele de la Brețcu și Inlăceni. Celelalte piese sînt inedite, așa încît lucrarea noastră oferă un material în cea mai mare parte necunoscut.

În încheiere dorim să subliniem că repertoriul de piese folosind la închidere (chei, capace de broască, piese de broască) confirmă în mare parte constatările generale în legătură cu numărul, varietatea și răspîndirea cheilor în epoca romană. Se confirmă deasemenea faptul că Dacia nu face nici o excepție în acest domeniu în raport cu provinciile apusene ale Imperiului Roman. Rămîne o sarcină de viitor a cercetării să adîncească studiul acestei categorii de piese, care adăugîndu-se la altele va permite clarificări importante în legătură cu cultura materială a daco-romanilor și cu implicațiile sociale ale nivelului acestei culturi.

### Planșa 1

Chei de bronz. Tip I. *Chei inel. a. variantă cu parte activă plată și traforată*

1. (1). 1. Cheie; 2. din bronz turnat; 3. fragment reprezentînd o parte din verigă și partea activă; 4. d inelului nu se poate preciza; L fragmentului = 2,4 cm; l părții lătite = 0,6 cm; L t=1,8 cm; dimensiunile părții active 1×1,1 cm; 5. inelul s-a rupt spre partea interioară; s-a păstrat numai partea exterioară cu placa patruleteră bine marcată datorită unei ușoare îngroșări; partea activă are formă de inimă fiind legată cu un gît subțire de corpul piesei; în centrul părții active gaura de angajare are formă de cruce cu brațele de 0,6×0,6 cm, gr=0,15 cm; 6. tip I, varianta a; 7. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 8. datare generală secolele II—III e.n.; 9. MIAZ. Inv. C.C. 84,1/1958; 10. Inedită.

2. (2). 1. cheie; din bronz turnat; 3. fragment reprezentînd numai placa părții active; 4. 1,7×1,2 cm; gr=0,15 cm; 5. placa traforată a părții active este patruleteră;

se păstrează bine; gaura de angajare are o formă apropiată de litera „U” cu brațele groase și mijlocul mai plin; 6. tip I, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad, descoperire întâmplătoare; locul neprecizat în cadrul complexului; 9. MIAZ. Inv. C.C. 37/1978; 10. Inedită.

3. (3). 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. fragment cu partea activă lipsă; patina metalului este bine conservată; 4. d inel=2 cm; gr verigă=0,15 cm; placa este lată de 0,8 cm; l verigă=0,5—6 cm; 5. veriga este ușor deformată; tabla ei este mai lată spre placă unde se și îngroașă; placa este nedecorată, de formă dreptunghiulară; în dreptul ei veriga este puternic aplatizată; spre partea activă se păstrează numai gîtul foarte îngust; 6. tipul I, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad, descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 84,2/1958; 10. inedită.

4. (4). 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. fragment reprezentînd numai porțiunea de verigă de lingă placă și partea activă; patina metalului bine păstrată; 4. d probabil=2,3 cm; gr tablei=0,15 cm; placa măsoară 1,2×0,5 cm; partea activă 1,2×1,2×0,2 cm; 5. întregirea prezintă veriga rotundă; tabla ei avea aceeași grosime pe tot conturul; numai placa este ușor îngroșată spre exterior; partea activă se leagă de placă printr-un gît lat de 0,4 cm și gros de 0,1 cm; gaura de angajare este deformată; 6. tipul I, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 84,3/1958; 10. inedită.

5. (5). 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina se păstrează bine; 4. d probabil=1,7 cm; L t=1,5 cm; l tablei=0,3 cm; partea activă 1×0,8×0,2 cm; 5. veriga inelului a fost deformată; tabla ei are aceeași grosime; placa se îngroașă spre exterior; lățimea plăcii nu depășește lățimea tablei verigii; gîtul ce leagă partea activă de placă este lat de 0,4 cm; partea activă are o apărătoare lungă de 1 cm și lată de 0,15 cm; partea activă este în formă de inimă; aceeași formă o are și gaura de angajare; 6. tipul I, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 84,4/1958; 10. inedită.

6. (6). 1. cheie; 2. din tablă de bronz ciocănită; 3. întreagă; patina metalului se păstrează bine; 4. d inel=1,9 cm; L t=1,7 cm; l tablei=0,2 cm; dimensiunile plăcii 1,2×0,3 cm; partea activă măsoară 1,2×1,2 cm; 5. Veriga este rotundă, grosimea tablei fiind relativ uniformă; placa se îngroașă spre exterior; placa se desparte de partea activă printr-un gît lat de 0,3 cm și lung de 0,1 cm; partea activă este patrulateră; gaura de angajare este o incizie lată de 0,15—0,2 cm în forma literei U; marginile sînt neregulate; 6. tipul I, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n. 8. Moigrad, descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 84,5/1958; 10. inedită.

7. (7). 1. cheie; 2. din tablă de bronz; 3. întreagă; d inel=2 cm; Lt=2,4 cm; l tablei=0,4—0,6 cm; placa măsoară 1×1,3 cm; partea activă are 1,2=1,2 cm; gr tablei=0,2 cm; 5. inelul este rotund, ușor deformat într-o parte; placa este mai groasă decît restul verigii fiind ușor îngroșată spre exterior; decorul plăcii constă într-un cadru patrulater incizat, cu linii diagonale; placa se leagă de partea activă printr-un gît lat de 0,35 cm și lung de 0,2 cm; partea activă are două găuri de angajare în formă de U așezate față în față, ușor asimetrice; 6. tipul I, varianta a; 7. datare generală secolele II—III e.n.; 8. Moigrad, descoperită în anul 1958 pe terasa situată la Sud-Est de baie, secțiunea II; 9. MIT Cluj-Napoca. Inv. IN 12.236. 10. inedită.

8. (8). 1. cheie; 2. din tablă de bronz; 3. întreagă; 4. d inel=2,2 cm; gr tablei=0,1 cm; L t=1,9 cm; l tablei=0,4—0,5 cm; partea activă măsoară 1,1×1,2 cm; 5. inelul s-a păstrat rotund, fără deformări; placa are aceeași lățime cu restul verigii; în schimb este ușor îngroșată spre exterior; gîtul are 0,35 cm lungime și 0,3 cm lățime, partea activă are gaura de angajare în forma literei H; 6. tipul I, varianta a; 7. secolul III e.n.; 8. Buciumi; castru; porta praetoria, bastionul de Est; 9. MIAZ. Inv. C.C. 130/1966; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, nr. 26, fig. CIX/5 a.

## Planșa II

## b. variantă cu partea activă fixată pe picior tubular

9 (1). 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. fragment reprezentînd o porțiune din verigă și partea activă; 4.  $L p=1,2$  cm; partea activă măsoară  $1,3=1,5$  cm; 5. porțiunea păstrată din verigă permite să se susțină că era rotundă; avea clapă de strîngere; gîtul dintre verigă și partea activă nu este chiar tubular; lungimea lui este de 0,9 cm; lățimea=0,6 cm;  $gr=0,2$  cm; partea activă are doi dinți lați de 0,3 și 0,6 cm, despărțiți între ei de un spațiu de 0,2 cm; 6. tip I, varianta b; 7. date generală: secolele II—III e.n. 8. Moigrad, descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ Inv. C.C. 84,6/1958; 10. inedită.

10 (2). 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. fragment cu partea activă ruptă; 4. d inel=2,3 cm;  $gr. tub=0,3$  cm;  $L p=1,3$  cm; 5. veriga s-a păstrat rotundă; clapa dispozitivului de închidere s-a rupt, dar se păstrează țîțina; tubul verigii era gol în interior ca și tubul de sprijin al părții active; 6. tip I, variantă b; 7. secolul III e.n.; 8. Moigrad; Pomet; castru 1943; bastionul de Vest al porții principalis sinistra; 9. MIT Cluj-Napoca, f.n.i. 10. inedită.

11 (3). 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina metalului s-a păstrat bine; 4.  $L t=2,5$  cm; d inel=2 cm; l inel=0,5—0,6 cm;  $gr tub=0,3$  cm; partea activă măsoară  $1=1,4$  cm; 5. veriga este rotundă, ușor applatizată în dreptul dispozitivului de închidere; acesta este format dintr-o clapă fixată cu țîțină și un cîrlig; tubul de sprijin era gol în interior, în porțiunea inferioară este spart; partea activă este lată, în zona de mijloc are o incizie care o împarte în două părți; pe partea exterioară are cinci dinți mici, lați cam de 1 mm despărțiți între ei de spații cam de 1 mm lățime; 6. tip I, varianta b; date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; locul neprecizat în cadrul complexului; 9. MIAZ Inv. C.C. 132/1963; 10. inedită.

12 (4). 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. fragment reprezentînd o porțiune din verigă și o zonă din partea activă; patina metalului se păstrează bine; 4. d probabil=2,2 cm;  $gr tablei=0,15$  cm;  $L p=1,4$  cm; partea activă păstrată măsoară  $1,4 \times 0,9$  cm; 5. din verigă se păstrează porțiunea cu dispozitivul de prindere care are atît clapa cît și cîrligul; tubul de sprijin este gol și rupt la capăt; partea activă nu are elementele păstrate; 6. tip I, varianta b; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare, colecția WT; 9. MIAZ Inv. C.C. 83,1/1958; 10. inedită.

13 (5). 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina metalului bine păstrată; 4.  $L t=2,4$  cm; d inel=2,1 cm;  $gr tablei=0,2$  cm; l tablei=0,8 cm;  $gr tub=0,4$  cm; partea activă are  $1,1 \times 1$  cm; distanța între verigă și partea activă=0,4 cm; 5. veriga este rotundă; dispozitivul de strîngere păstrează atît clapa cît și cîrligul; tubul pornește din verigă, este gol în interior și dă impresia de soliditate; partea exterioară a verigii a fost decorată cu striuri incizate; partea activă are o incizie longitudinală spre margine, porțiunea rămasă spre exterior avînd cinci dinți mici, lați de 0,1 cm, distanțați între ei cu 0,1 cm; 6. tipul I, varianta b; 7. date generală; secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ Inv. C.C. 84,7/1958; 10. inedită.

14 (6). 1. cheie; 2. din bronz turnat; întreagă, dar dinții de angajare sînt rupți; patina metalului este bine conservată; 4.  $L p=2,3$  cm; d inel=2,1 cm;  $gr inel=0,2$  cm; l inel=0,8 cm;  $gr tub=0,5$  cm; partea activă măsoară  $1 \times 1,2$  cm; 5. veriga este rotundă, ușor applatizată în dreptul dispozitivului de închidere; partea interioară este ușor neregulată; clapa și cîrligul dispozitivului de prindere s-au păstrat; tubul de sprijin este gol în interior; la partea inferioară este spart; partea activă este tăiată parțial cu o incizie longitudinală lungă de 0,6 cm; marginea exterioară are dinții tociți; 6. tipul I, varianta b; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; g. MIAZ Inv. C.C. 84,8/1958; 10. inedită.



15 (7) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. fragment cu veriga ruptă parțial; lipsește și zona de margine a părții active; patina metalului e bine conservată; 4.  $L_p=2,5$  cm;  $d$  probabil=2, cm;  $gr$  inel=0,2 cm;  $d$  tub=0,5 cm; partea activă măsoară 1 cm în lungime; lățimea nu se poate preciza; 5. partea rămasă din verigă sugerează că era rotundă; s-a păstrat porțiunea cu clapa și cirligul de prindere; lățimea tablei verigii nu este constantă din cauza coroziunii; tubul este gros și ține pe toată lățimea verigii; din partea activă s-a păstrat o porțiune mică ce arată că dantura era incizată lateral; erau probabil doi dinți distanțați între ei cu 0,1 cm; 6. tip I varianta b; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi castru; 9. MIAZ. f.n.i.; 10. inedită.

16 (8). 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; 4.  $d$  inel=2,1 cm;  $l$  verigă=0,8 cm;  $gr$  verigă=0,3 cm;  $L=2,1$  cm;  $d$  tub=0,5 cm;  $L$  dinți=0,8 cm;  $l$  dinți=0,25 cm; spațiul dintre dinți = 0,2 cm; 5. piesa este bine conservată; patina verde a metalului a oprit oxidarea; veriga este rotundă cu margini regulate; dispozitivul de stringere are atît clapa cît și cirligul de prindere; tubul este solid și găurit la capăt; dinții au fost ușor afectați de coroziune; 6. tip I, varianta b; 7. secolul III e.n.; 8. Buciumi; castru; porta praetoria; 9. MIAZ. Inv. C.C. 130/1966; 10. N. Gudea, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, nr. 25, pl. CIX/5.

### Planșa III

#### c. variantă cu partea activă derivind din picior și profilată — subvariantă cu dantura dreaptă

17 (1) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; 4.  $L_t=3,6$  cm;  $d$  verigă=2,1 cm;  $gr$  verigă=0,2 cm;  $l$  verigă=0,5 cm;  $L$  picior=1,1 cm;  $l$  picior=0,5 cm;  $l$  gît=0,4 cm; dimensiunile părții active=1,4×0,9 cm; 5. veriga este rotundă și foarte suplă; piciorul de sprijin continuă veriga fiind foarte robust; partea activă are patru dinți așezați paralel; lățimea lor descrește de la piciorul de fixare spre exterior; distanța între dinți este de 1 mm; 6. tipul I, varianta c; 7. date generală; secolele II—III e.n.; 8. Moigrad descoperire întâmplătoare; colecția WT; MIAZ. Inv. C.C. 84,9/1958; 10. inedită.

18 (2) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; 4.  $d$  verigă=2,5 cm;  $gr$  verigă=0,3 cm;  $L$  verigă=0,5 cm;  $L_t=4,9$  cm;  $L$  picior=1,3 cm;  $gr$  picior=0,6 cm;  $L$  gît=0,5 cm; partea activă=2×0,5×0,9 cm; 5. veriga este rotundă, foarte solidă; între verigă și picior este un guler; partea activă este demarcată de picior; are trei dinți egali, adinți cu 0,2 cm; 6. tip I, varianta c; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 84,14/1958; 10. inedită.

#### — subvarianta cu dantura rotundă

19. (1) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina verde a metalului a conservat bine piesa; 4.  $L_t=3,6$  cm;  $d$  verigă=2,1 cm;  $gr$  verigă=0,2 cm;  $l$  verigă=0,5 cm;  $L$  picior=1,1 cm;  $l$  picior=0,5 cm;  $l$  picior=0,5 cm;  $l$  gît=0,4 cm; partea activă=1,4×1,9 cm; veriga este rotundă, ușor alungită; piciorul de sprijin, foarte solid, este în continuarea verigii; văzută din față partea activă este rotundă; dinții de antrenare, cu diametrul de 0,1 cm, sînt așezați pe trei rînduri, în rîndul de sus sînt 3, în rîndul de mijloc patru, în rîndul de jos trei; distanța între dinți este de 0,1 cm; 6. tipul I, varianta c; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 84,10/1958; 10. inedită.

20. (2) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina verde a metalului a conservat bine piesa; 4.  $L_t=3,2$  cm;  $d$  verigă=2,1 cm;  $l$  verigă=0,3 cm;  $gr$  verigă=0,2 cm;  $L$  picior=1,4 cm; partea activă=1,3×1,5 cm;  $gr$  gît=0,4 cm; distanța

între dinți=0,1 cm; 5. veriga este rotundă, ușor aplatizată; piciorul este puternic; partea activă are 10 dinți dispuși pe trei rinduri astfel: cîte trei pe rîndurile de sus și jos și patru pe rîndul de mijloc; dinții sînt rotunzi; 6. tipul I, varianta c, subvarianta 2; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 82/1962; 10. inedită.

21 (3) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. fragment reprezentînd partea activă; 4. dimensiuni 1,7×0,8×1,3 cm; 5. se păstrează o parte din gît; dinții sînt în număr de 10, rotunzi, dispuși pe trei rinduri astfel: cîte trei pe rîndurile de sus și jos și patru pe rîndul de mijloc; distanța între ei 0,15 cm; înălțimea lor este de 0,3 cm; 6. tip I, varianta c, subvarianta 2; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 81,2/1958; 10. inedită.

— subvariantă cu dantura incizată în X

22 (3) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. fragment reprezentînd partea activă; 4. dimensiuni 1,1×0,7×1,2 cm; 5. se păstrează trei dinți cu lățime inegală, spre exterior descrește; distanța între ei este de 0,2 cm; dinții sînt dispuși paralel, și incizați oblic; 6. tip I, varianta c, subvarianta 3; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 81,3/1958; 10. inedită.

23 (1) 1. cheie; din bronz turnat; 3. fragment cu veriga parțial ruptă; 4. L p=1,4 cm; d verigă=3 cm; gr verigă=0,3 cm; L picior=0,8 cm; partea activă=1,1×0,5 cm; 5. din verigă se mai păstrează porțiunea de lingă picior, care arată și grosimea ei și permite întregirea ipotetică a diametrului; l verigă=0,5 cm; piciorul este rotund lingă verigă are o gîtuiră; capătul de jos este decorat cu incizii; partea activă are trei dinți: doi mai înguști lingă picior, cu lățimea de 0,2 cm fiecare, și unul mai lat, 0,5 cm, spre exterior; dinții sînt incizați oblic: spre stînga cei de lingă picior și dublu cel exterior; 6. tipul c, varianta c, subvarianta 3; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 83,2/1958; 10. inedită.

24 (2) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. fragment reprezentînd numai partea activă; dimensiuni 1,2×0,6 cm; gr gît=0,3 cm; l gît=0,5 cm; 5. partea activă are trei dinți dispuși oblic; lățimea lor este de 0,25 cm; distanța între ei 0,15 cm; dinții au fost incizați oblic, dar invers, de trei canale paralele; 6. tipul I, varianta c, subvarianta 3; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 4/1978; 10. inedită.

25 (4) 1. cheie; din bronz turnat; 3. fragment reprezentînd partea activă cu o parte din gît; 4. dimensiuni 1,7×0,4×1 cm; l gît=0,3 cm; 5. gîtul este subțire; partea activă are patru dinți cu lățimea inegală: 0,25—0,2 — 0,2—0,11 cm; adîncimea lor este de 0,2 cm; pe față au incizii oblice diagonale; 6. tip I, varianta c, subvarianta 3; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; 9. MIAZ. Inv. C.C. 4/1978; 10. inedită.

26 (5) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. fragment cu veriga ruptă; 4. d probabil=2 cm; gr verigă=0,2 cm; l verigă=0,5 cm; partea activă=1,2×0,6×1,3 cm; 5. din fragmentul de verigă păstrat lingă picior se pot deduce dimensiunile acesteia; piciorul este scurt, gros și se delimitează de partea activă printr-un gît lat de 0,4 cm; partea activă are trei dinți lați la bază de 0,3 cm și la vîrf de 0,2 cm; distanța între ei este de 0,2—0,3 cm; dinții au incizii în formă de X; 6. tipul I, varianta c, subvarianta 3; 7. datare generală: secolele II—III e.n. 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 84,11/1958; 10. inedită.

27 (6) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. fragment cu partea activă ruptă; 4. d verigă=2,2 cm; l verigă=0,6 cm; gr verigă=0,15 cm; L t=4,5 cm; L picior=1,5 cm; l picior=0,7 cm; gr picior=0,6 cm; 5. veriga a fost deformată, și parțial este ruptă lingă picior; piciorul are profil pătrat, fiind decorat cu linii succesive horizontale; 6. tip I, varianta c; 7. datare generală; secolele II—III e.n.; 8. Moigrad, descoperire întîmplătoare; 1940; locul neprecizat; 9. MIAZ. f.n.l.; 10. inedită.

## Planșa IV

Tipul II. Chei cu capul rotund și găurit, corpul alungit și partea activă plată

## a. varianta cu capul rotund și dantura în V

28 (1) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; 4.  $L\ t=5$  cm;  $d\ cap=1,5$  cm;  $dg=1$  cm;  $L\ corp=3,5$  cm;  $l\ corp=1,2$  cm; partea activă= $1,3 \times 0,7 \times 2$  cm; 5. piesa se păstrează bine datorită patinei metalului; veriga capului este subțiată și ruptă în partea superioară; corpul este lat și se îngustează spre verigă; piciorul este ușor alveolat; partea activă are doi dinți lați de 0,4 cm; distanța între ei este de 0,2 cm; dinții sint tăiați oblic de cîte un canal lat de 0,2 cm; înălțimea dinților este de 0,4 cm; gîtul este lat de 0,1 cm și gros de 0,4 cm; 6. tipul II, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 723/1976; 10. inedită.

29 (2) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina a conservat bine piesa; 4.  $L\ t=8,5$  cm;  $dc=2,8$  cm;  $dg=1,4$  cm;  $gr=0,4$  cm;  $L\ corp=4,5$  cm;  $l\ corp=1,8$  cm;  $gr\ corp=0,8$  cm;  $L\ picior=1$  cm;  $gr\ picior=0,4$  cm; partea activă= $2 \times 0,8 \times 0,6$  cm; 5. veriga este deformată, iar gaura deasemenea; corpul este plat și decorat cu incizii paralele adînci; piciorul a fost afectat de coroziune; partea activă are trei dinți adînci de 0,3 cm și incizați în V; 6. tip II, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca 5; 9. MIAZ. Inv. C.C. 142/1968; 10. N. Gudea — V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, nr. 24, pl. CIX/4.

30 (3) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina se păstrează foarte bine; 4.  $L\ t=4,4$  cm;  $d\ cap=1,4$  cm;  $dg=0,8$  cm;  $L\ corp=2$  cm;  $l\ corp=1$  cm;  $gr\ corp=0,4$  cm;  $L\ picior=0,9$  cm; partea activă= $1,6 \times 0,8 \times 0,4$  cm; 5. capul ușor deformat de coroziune; gaura este rotundă; un guler unghiular desparte corpul de cap; corpul e plat, partea activă are doi dinți adînci de 0,5 cm; lați de 0,35 cm; distanța între ei este de 0,1 cm; incizați în cruce; 6. tipul II, varianta a 7. datare generală; secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca 4. 9. MIAZ. f.n.i.; 10. N. Gudea — V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, nr. 28, pl. CIX/7.

31 (4) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina verde a metalului se păstrează foarte bine; 4.  $L\ t=7$  cm;  $d\ cap=1,6$  cm;  $dg=1$  cm;  $l\ guler=1,5$  cm;  $gr\ guler=0,2$  cm;  $L\ corp=2,2$  cm;  $l\ corp=1,2$  cm;  $L\ picior=1,6$  cm;  $l\ picior=0,8$  cm; gîtul are  $0,6 \times 0,5 \times 0,2$  cm; partea activă= $1,5 \times 1,1 \times 0,7$  cm; 5. capul piesei este lățit spre bază; gaura este rotundă; gulerul este îngust dar bine reliefat; corpul este plat; partea activă are trei dinți adînci 0,5 cm; 0,6 cm; 0,7 cm; spre exterior adîncimea este mai mare; lățimea lor nu este egală 0,4—0,5—0,2 cm de la interior spre exterior; au incizii în formă de V; 6. tipul II, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 132/1963; 10. inedită.

## b. varianta cu cap poligonal și dantură în X

32 (1) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina metalului bine păstrată; 4.  $L\ t=5,1$  cm;  $l\ cap=1,4$  cm;  $dg=0,7$  cm;  $L\ corp=3,2$  cm;  $l\ corp=1$  cm;  $gr\ corp=0,6$  cm; partea activă= $1,2 \times 1,1 \times 0,5$  cm; 5. piesa are cap pentagonal regulat, gaura înscriindu-se exact în centrul pentagonului; în capăt are un buton mic; corpul este ușor alveolat; piciorul este drept; gîtul este lat de 0,6 cm; spațiul dintre picior și partea activă este foarte îngust; sint trei dinți lați de 0,25 cm, distanța între ei cu 0,2 cm; adîncimea lor este de 0,5 cm; fiecare dinte este incizat diagonal, cu o incizie lată de 0,1 cm; 6. tipul II, varianta b; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 16/1978; 10. inedită.

## Planșa V

## c. varianta cu capul rotund și dantura dreaptă

33 (1) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; 4. L t=5,6 cm; d cap=1,3 cm; dg=0,7 cm; L corp=4,3 cm; L picior=1,6 cm; partea activă=1,2×0,8×0,4 cm; 5. patina metalului se păstrează bine; capul rotund este despărțit de corp de un guler unghiular; corpul este plat și aproape drept; piciorul este decorat cu incizii paralele; gîtul este gros de 0,4 cm și lat de 0,3 cm; partea activă are patru dinți; lățimea lor descrește spre exterior; distanța între ei este de 0,1 cm; adîncimea dinților este de 0,3—0,4 cm; 6. tipul II, varianta c; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 83,3/1958; 10. inedită.

34 (2) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina verde a metalului s-a păstrat foarte bine; 4. L t=6,2 cm; d cap=1,2 cm; dg=1,1 cm; L corp=4 cm; l corp=1,1 cm; l picior=0,5 cm; gîtul are 0,4×0,4×0,2 cm; partea activă=1,2×0,8×0,5 cm; 5. capul este rotund; în partea superioară are un buton; se desparte de corp printr-un guler lat, ușor ieșit în afară; corpul se îngustează spre picior; și piciorul se subțiază spre bază; gîtul este bine delimitat; partea activă are trei dinți de lățime diferită=0,25—0,15 cm; distanța între ei este de 0,2 cm; adîncimea lor este de 0,2 cm; 6. tipul II, varianta c, subvariantă cu capul avînd buton; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; locul neprecizat; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 83,4/1958; 10. inedită.

35 (3) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; se păstrează patina verzuie a metalului; 4. L t=6,5 cm; d cap=1,8 cm; dg=1,1 cm; L corp=4,4 cm; l corp=1,2 cm; l picior=0,6 cm; gîtul=0,4×0,6×0,2 cm; partea activă=1,2×0,9×0,5 cm; 5. capul este rotund și regulat; gulerul este lat și ușor ieșit în afară în partea de jos; corpul se lărgeste spre bază; piciorul se subțiază spre capăt; partea activă are patru dinți, distanțați între ei cu 0,15 cm; lățimea, ca și lungimea lor descrește spre exterior; înălțimea lor este de 0,5 cm; 6. tipul II, varianta c; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 82,2/1958; 10. inedită.

36 (4) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina verde a metalului se păstrează foarte bine; 4. L t=5,5 cm; d cap=1,6 cm; dg=1 cm; L corp=1,5 cm; l corp=1,2 cm; L picior=2,2 cm; L picior=0,5; gîtul=0,7×0,5 cm; partea activă=1,4×1,1×0,6 cm; 5. capul este rotund; el e despărțit de corp de un guler unghiular; partea lată a corpului este dreaptă; piciorul se subțiază spre capăt; partea activă are patru dinți, a căror lățime scade spre exterior; adîncimea lor este de 0,3 cm; 6. tipul II, varianta c; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; MIAZ. Inv. C.C. 82,3/1958; 10. inedită.

## d. variantă cu cap poligonal și dantura dreaptă

37 (1) 1. cheie; 2. din bronz turnat; întreagă; patina verde a metalului se păstrează foarte bine; 4. L t=5 cm; d cap=1,6 cm; dg=0,7 cm; L corp=1 cm; l corp=1,1 cm; l gulere=0,2 cm; L picior=2 cm; partea activă=1,4×0,9×0,5 cm; 5. capul are formă pentagonală; gaura este ovală; gulerile sînt incizate cu liniuțe mici oblice; capătul piciorului este decorat cu incizii în cruce; piciorul se subțiază spre capăt; partea activă are doi dinți lați de 0,6 și 0,4 cm, distanțați între ei cu 0,15 cm; adîncimea lor este de 0,3 cm; 6. tipul II, varianta d; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 83,5/1958; 10. inedită.

38 (2) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina verde bine păstrată; 4. L t=7,5 cm; l cap=2,8 cm; dg=1,4 cm; L corp=3,3 cm; l=2 cm; L picior=2 cm; l=0,7 cm; gîtul=0,4×0,5 cm; partea activă=1,7×1,1×0,7 cm; 5. capul are formă hexagonală; gaura este rotundă; corpul este ușor alveolat spre mijloc; piciorul se

subțiază spre capăt; partea activă se îngustează spre exterior; are trei dinți lați de 0,4—0,4 cm; distanța între ei este de 0,15 cm; adâncimea lor este de 0,4 cm; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ C.C. 82,1/1958; 10. inedită.

## PLANȘA VI

Tipul III. Chei cu capul rotund, corpul traforat și partea activă plată

a. variantă cu capul rotund, și dantura dreaptă

39 (1) 1. cheie; din bronz turnat; 3. întreagă; 4. L t=7,3 cm; d cap=1,6 cm; dg=0,9 cm; gr verigă=0,3 cm; L corp=3 cm; l=1,1 cm; L picior=1,7 cm; l=0,6 cm; gr=0,6; partea activă=1,5×1×0,6 cm; 5. capul e puțin deformat, iar marginile găurii sînt neregulate; laturile corpului sînt rotunjite; gulerul este lat și ușor alveolat; gîtul este îngust; partea activă are trei dinți lați de 0,4 cm, distanțați între ei cu 0,1 cm; adâncimea lor este de 0,3—0,2 cm; 6. tip II, varianta e; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca nr. 5; 9. MIAZ Inv. C.C. 75/1969; 10. N. Gudea — V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, nr. 27, pl. CIX/6.

40 (2) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina metalului se păstrează foarte bine; 4. L t=4,5 cm; d cap=1,1 cm; dg=0,6 cm; gulerul de sus 0,8×0,2 cm; gulerul de jos 1,4×0,35 cm; L corp=2 cm; l=1 cm; L picior=1,2 cm; l=0,5 cm; gîtul măsoară 0,4×0,1×1 cm; partea activă=1,6×0,6×0,9 cm; 5. capul și gaura verigii sînt rotunde; gulerul de sus are capetele îndoite și răsucite; barele laterale ale corpului lasă între ele un spațiu de 1,4×0,4 cm; gulerul de jos are capetele rotunjite și îngustate în două trepte; piciorul este decorat cu incizii; partea activă are trei dinți, fiecare dintre ei avînd cîte o creștătură la mijloc; lățimea lor este de 0,5 cm; distanța între ei 0,15 cm; adâncimea lor=0,2 cm; 6. tipul III varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 132,2/1963; 10. inedită.

41 (3) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina verde a metalului se păstrează foarte bine; 4. L t=4,4 cm; d cap=1,1 cm; dg=0,6 cm; gulerul de sus 1,7×0,2 cm; L corp=1,8 cm; l=1 cm; gulerul de jos 1,2×0,4 cm; L picior=1,2 cm; l=0,6 cm; gîtul are 0,4×0,1×0,8 cm; partea activă=1,2×0,8×0,6 cm; 5. capul și gaura sînt rotunde; gulerul are capetele îndoite în jos; barele laterale ale corpului sînt late de 0,2 cm lăsînd un spațiu de 1,1×0,4 cm; gulerul de jos se subțiază în două trepte late cam de 0,2 cm; partea activă are trei dinți lați de 0,2 cm, distanțați între ei cu 0,2 cm; adâncimea lor este de 0,1 cm; 6. tipul III, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 132,3/1963; 10. inedită.

b. varianta cu capul rotund cu buton și dantură dreaptă

42 (1) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina verde a metalului se păstrează bine; 4. L t=4,7 cm; d cap=1,2 cm; dg=0,5 cm; gulerul are 1,8×0,2 cm; L corp=1,7 cm; l=1,1 cm; barele sînt late de 0,3 cm; spațiul gol dintre ele are 1,4×0,3 cm; suportul are 0,35×1,3 cm; L picior=1,3 cm; l=0,6 cm; gr=0,4 cm; gîtul are 0,3×0,6×0,1 cm; partea activă=1,5×0,6×0,8 cm; 5. capul și gaura verigii sînt rotunde; butonul este așezat în partea superioară; gulerul este îndoit în jos dînd impresia unui motiv floral; gulerul de jos coboară în două trepte late de 0,15 cm; partea activă are trei dinți, lați de 0,4—0,3—0,2 cm; distanța între ei 0,1—0,2 cm; adâncimea dinților nu se poate preciza; 6. tipul III, varianta b; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 84,11/1958; 10. inedită.

## c. variantă cu cap rotund, guler și dantura pe două rinduri

43 (1) 1. cheie; din bronz turnat; 3. întreagă; patina verde s-a conservat bine; 4.  $L\ t=3,8$  cm;  $d\ cap=1,4$  cm;  $dg=0,9$  cm; gulerul de sus  $0,9\times0,2$  cm;  $L\ corp=2,2$  cm;  $l=0,6$  cm; gitul are  $0,1\times0,4\times1$  cm; partea activă  $=0,8\times0,5\times1$  cm; 5. capul este rotund și gaura are marginile regulate; gulerul este ușor evazat; corpul este plat, se îngustează ușor spre bază, iar lângă guler este decorat cu două incizii paralele; partea activă are 8 dinți rotunzi cu  $d=0,1$  cm, dispuși pe trei rinduri 3—2—3; distanța între ei este de 2 mm pe lungime și 1 mm pe lățime adâncimea dinților este de  $0,3-0,4$  cm; 6. tipul III, varianta c; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 7/1971; 10. inedită.

44 (2) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. fragment reprezentând porțiunea de jos a corpului (sau piciorului) și partea activă; patina metalului este bine conservată, ceea ce sugerează o fracturare a piesei încă din vechime; 4.  $L\ p=1,2$  cm;  $l=0,5$  cm;  $gr=0,3$  cm; gitul are  $0,4\times0,1\times0,9$  cm; partea activă  $=0,5\times0,7\times0,9$  cm; 5. nu se poate preciza aspectul părții superioare (întregirea grafică este absolut ipotetică); piciorul a fost decorat cu linii incizate orizontale; dinții sînt în număr de 8, dispuși pe două rinduri; distanța între rinduri este de 0,15 cm; distanța între dinți este de 0,15 cm; dinții au profil patrat; adâncimea lor este de 0,3 cm; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 86,1/1958; 10. inedită.

## d. piese aparținînd tipului III, dar la care nu se poate preciza varianta

45. (1) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. fragment reprezentînd capul și corpul piesei;  $L\ p=3,2$  cm;  $d\ cap=1,2$  cm;  $dg=0,6$  cm;  $L\ corp=2,2$  cm;  $l=1$  cm;  $gr=0,7$  cm; 5. capul este rotund, gaura este ușor ovală; corpul este plat, subțindu-se spre bază; el se desparte de cap printr-o gîtuțură; la capătul corpului se află un orificiu (?); 6. tipul III; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 232/1958; 10. inedită.

46. (2) 1. cheie; 2. din bronz turnat; 3. fragment reprezentînd o parte a capului, corpul și porțiunea de sus a piciorului; 4.  $L\ p=5$  cm;  $d\ cap=1,4$  cm;  $dg=1$  cm;  $L\ corp\ 2,3$  cm;  $l=1$  cm;  $L\ picior=1,5$  cm;  $l=0,6$  cm; 5. fractura piesei pare veche; patina metalului s-a conservat bine; corpul este plat și pare a se lăți spre capăt; piciorul are lățimea constantă; gaura și partea păstrată din verigă indică faptul că erau rotunde; 6. tipul III; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 85/1958; 10. inedită.

## Planșa VII

Tipul IV. Chei cu capul rotund, corpul și piciorul din bronz iar partea activă din fier

## a. variantă cu cap rotund

47 (1) 1. cheie; din bronz turnat; și fier forjat; 3. întreagă; partea din fier corodată; 4.  $L\ t=4,6$  cm;  $d\ cap=1,5$  cm;  $dg=0,6$  cm;  $L\ corp=1,6$  cm;  $l=1,1$  cm;  $gr=0,7$  cm;  $L\ picior=1,7$  cm; partea activă  $1,5\times0,5\times1$  cm; 5. capul este rotund, dar gaura este puțin ovală; un guler delimitează corpul de cap și altul de picior; elementele părții active nu se pot preciza din cauza coroziunii; 6. tipul IV, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Românaș; castru; 9. MIAZ. Inv. C.C. 62/1959; 10. inedit.

*b. variantă cu cap rotund și un buton*

48 (1) 1. cheie; din bronz turnat și fier forjat; 3. fragment cu piciorul și partea activă rupte; 4.  $L_p=4,6$  cm;  $d_{cap}=1,6$  cm;  $dg=0,9$  cm;  $L_{buton}=0,7$  cm; gulerul de sus are  $2 \times 0,2$  cm; corpul măsoară  $2 \times 1,6 \times 0,8$  cm; gulerul de jos are  $2 \times 0,2$  cm; partea rămasă din picior măsoară  $1,2 \times 0,6$  cm; 5. capul este ușor teșit și apare oval; în schimb gaura este rotundă; butonul are capătul ascuțit; gurilele delimitează clar corpul plat; 6. tipul IV, varianta b; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ, f.n.i.; 10. inedită.

*c. variantă cu cap rotund și trei butoni*

49 (1) 1. cheie; 2. din bronz turnat și fier forjat; 3. fragment; se păstrează numai capul și corpul piesei; 4.  $L_p=5$  cm;  $L_{buton}$  de sus  $=0,6$  cm;  $L_{butoni}$  laterali  $=0,2$  cm;  $d_{cap}=1,6$  cm;  $dg=1$  cm; gulerul de sus măsoară  $1,8 \times 0,2$  cm; cel de jos are  $1,6 \times 0,2$  cm; corpul are  $2,4 \times 1,3 \times 1$  cm; porțiunea de picior păstrată măsoară  $0,7 \times 0,5 \times 0,3$  cm; 5. capul rotund al piesei sau trei butoni așezați simetric; gaura verigii este rotundă; gurilele sînt bine reliefate, cel de jos e ornamentat cu o incizie orizontală; corpul este plat; 6. tipul IV, varianta c; 7. datare generală; secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ, Inv. C.C. 17/1978; 10. inedită.

50 (2) 1. cheie; 2. din bronz turnat și fier forjat; 3. fragment reprezentînd, capul și corpul din bronz și o parte din piciorul de fier; 4.  $L_p=5,2$  cm;  $L_{butoni}=0,3$  cm;  $d_{cap}=1,2$  cm;  $dg=0,8$  cm; gulerul de sus are  $1,2 \times 0,5$  cm; gulerul de jos are  $0,9 \times 1,1$  cm; corpul — împreună cu gurilele — măsoară  $2,4$  cm;  $l=0,9$  cm;  $gr=0,7$  cm; piciorul rămas are  $1,3 \times 0,4$  cm; 5. capul și găurile sînt rotunde; butonii, de formă prismatică, sînt așezați simetric; gurilele sînt foarte late; 6. tipul IV, varianta c; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ, f.n.i.; 10. inedită.

*d. variantă cu cap cu decor traforat și trei butoni*

51 (1) 1. cheie; 2. din bronz turnat și fier forjat; 3. fragment cu piciorul și partea activă lipsă; 4.  $L_p=6,2$  cm;  $l_{cap}=2,4$  cm;  $h_{cap}=1,8$  cm;  $L_{corp}=3$  cm; gulerul de sus măsoară  $2,1 \times 0,5$  cm; cel de jos are  $2,1 \times 0,5$  cm;  $l_{corp}=1,7$  cm; partea păstrată din picior măsoară  $0,6 \times 1,4 \times 0,7$  cm; 5. capul este oval; butonii sînt așezați simetric; în interiorul ovalului capetele verigii formează un decor floral; între cap și corp două bare de legătură; ele formează un spațiu de formă trapezoidală; corpul este plat; gurilele sînt decorate cu incizii înclinate spre stînga; 6. tipul IV, varianta d; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ, Inv. C.C. 79/1979; 10. inedită.

*Planșa VIII*

*Capace de broască pentru ușa*

52 (1) 1. capac de broască; 2. din tablă de bronz; întreagă; în cîteva locuri pe margine tabla este ruptă; 4.  $d=3,8$  cm;  $gr=0,1$  cm;  $l$  marginii îndoite  $=0,2$  cm; 5. capacul constă dintr-un disc de tablă rotund; marginile sînt îndoite formînd un contur regulat; partea superioară a discului este ornamentată cu cercuri concentrice incizate; pe cel de al doilea cerc sînt patru găuri așezate simetric față de centrul cercului;  $d=0,2$  cm; între centrul discului și al doilea cerc incizat a fost tăiat locașul pentru introducerea cheii; privită din profil piesa are zona centrală mai bombată; 6.—; 7. datare genrală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ, Inv. C.C. 126/1978; 10. inedit.

53: (2) 1. capac de broască; din bronz turnat; 3. fragment reprezentînd jumătatea discului; 4. d probabil=3,3 cm; h=0,8 cm; gaura patrulateră măsura  $0,9 \times 0,5$  cm; 5. discul nu pare să fi fost perfect rotund; mai degrabă pare patrulater cu colțurile rotunjite; fața piesei a fost decorată cu linii incizate pornind radial de la gaură spre margini; s-au păstrat 11 asemenea incizii; interiorul piesei este alveolat și gol; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 126,2/1978; 10. inedit.

54 (3) 1. capac de broască; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; 4. D=3 cm; gr=0,1 cm; h=0,9 cm; dg=0,7×0,4 cm; 5. discul are aspect de floare stilizată cu 13 petale, întreaga față a piesei ilustrînd acest decor; gaura este patrulateră; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 37/1970; 10. inedit.

55 (4) 1. capac de broască; 2. din tablă; 3. fragment cu marginile discului rupte; oxidarea puternică a afectat și fața piesei; 4. d=6 cm; gr=0,15 cm; 5. fața plată a piesei e decorată cu cercuri incizate concentric; lateral în partea de jos sînt două găuri de fixare pe cercul exterior; gaura pentru cheie este în formă de L; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Mehadia; castru; 9. MIT Cluj-Napoca f.n.i.; 10. inedit.

56 (5) 1. capac de broască; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; dar fața ușor deteriorată de coroziune; 4. d=2,5 cm; L=2,3 cm; gr. 0,15 cm; h=1 cm; 5. fața piesei are forma capului unei feline astfel încît centrul piesei cu gura animalului corespunde cu orificiul pentru cheie; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 229/1958; 10. inedit.

57 (6) 1. capac de broască; 2. din tablă de bronz; partea superioară este ruptă; culoarea bronzului albastruie și patina la fel; 4. Lp=5 cm; l sus=1,6 cm; l maximă=2 cm; dg=0,5 cm; dg=0,5 cm; L orificiu=1,7 cm; 5. piesa are forma unei limbi de cataramă; cu prinzătoare sus și corpul alungit; la mijloc piesa se lățește și se termină într-un buton; fața piesei este decorată cu incizii ondulate; gaura pentru cheie se află la mijloc; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 201,1/1958; 10. inedit.

58 (7) 1. capac de broască; 2. din tablă de bronz; 3. întreagă, dar cu capetele ușor corodate; 4. Lp=2,7 cm; l=1,5 cm; gr=0,1 cm; gaura are  $0,3 \times 0,9$  cm; 5. placa are formă ovală, dar din cauza coroziunii forma nu poate fi precizată; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 201,2/1958; 10. inedit.

59 (8) 1. capac de broască; 2. din tablă de bronz; 3. întreagă; 4. L=4,5 cm; l=2,8 cm; gr=0,1 cm; gaura are 2 cm; 5. forma piesei este deosebită; în partea de sus are gaura de fixare; la mijloc gaura pentru cheie are forma literei H duble; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 201,3/1958; 10. inedit.

60 (9) 1. capac de broască; 2. din tablă de bronz; 3. fragment cu capetele rupte de coroziune și marginile roase; 4. L=2,3 cm; l=1,8 cm; gr=0,1 cm; gaura are  $0,8 \times 0,3$  cm; 5. piesa avea forma ovală, dar apare puternic deformată; gaura este cu marginile alveolate; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 201,4/1958; 10. inedit.

## Planșa IX

### Elemente de la mecanismul broaștelor de ușă

61 (1) 1. piesă de broască; 2. din bronz turnat; 3. fragment cu brațele rupte; 4. Lp=4,2 cm; l corp=1,7 cm; gr=0,4 cm; 5. corpul elementului este parțial afectat de ruptura brațului superior; în porțiunea păstrată s-au conservat găurile de angajare dispuse astfel: în partea de sus (sau de jos) o gaură în formă de semicerc,

mare cît toată lățimea corpului și apoi patru găuri patrulatere așezate simetric două câte două la distanța de 0,2 cm una de alta; dg=0,2—0,3 cm; 6.—; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 86,2/1958; 10. inedită.

62 (2) 1. piesă de broască; 2. din bronz turnat; 3. fragment cu unul din brațe rupt; 4. Lp=5 cm; l corp=1,8 cm; L corp=3 cm; gr=0,3 cm; brațul păstrat are 1,1×1 cm; 5. corpul este plat; pe el sînt dispuse șapte găuri de angajare așezate pe două rînduri 4—3; 6 dintre ele sînt simetric așezate una față de alta cîte 3; 6.—; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inc. C.C. 83,6/1958; 10. inedită.

63 (3) 1. piesă de broască; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina verde a metalului bine păstrată; 4. Lt=6,3 cm; brațul lung are 2,1×0,35 cm; corpul măsoară 2,5×1,2 cm; brațul scurt=1,3×1 cm; gr=0,7 cm; 5. piesa păstrată întreagă arată forma exactă a acestei părți din mecanism; brațele sînt așezate invers, ceea ce sugerează solicitarea la care este supusă piesa; găurile de angajare, în număr de 6, sînt prinse într-un cadru; ele sînt dispuse astfel: în partea de jos o gaură în formă de U, iar celelalte pe două rînduri: două mai mari dreptunghiulare spre interior și trei mai mici dreptunghiulare spre exterior; găurile celor două rînduri sînt asimetrice; 6.—; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 84,13/1958; 10. inedită.

64 (4) 1. piesă de broască; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; 4. Lt=6,1 cm; brațul lung 2×0,4 cm; brațul scurt 1,4×1 cm; corpul are 2,5×1,3 cm; gr=0,7 cm subțindu-se spre capetele brațelor; 5. marginile piesei sînt corodate; găurile de angajare sînt prinse într-un cadru; sînt în număr de 6 dispuse astfel: în partea de jos o gaură în formă de U; iar celelalte pe două rînduri: două mai lungi, dreptunghiulare spre exterior, iar trei mici dreptunghiulare pe partea brațului lung; 6.—; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca 2; a=0,80 m; 9. MIAZ. Inv. C.C. 84/1968; 10. N. Gudea — V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, pl. CIX/2.

65 (5) 1. piesă de broască; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; 4. Lt=6,5 cm; brațul lung are 2,5×0,6 cm; corpul măsoară=3×1,5 cm; brațul scurt 1,1×0,9 cm; gr=0,35 cm; 5. patina metalului bine păstrată; pe partea plată a corpului sînt 5 găuri dispuse astfel: în partea de jos o gaură ovală lată; deasupra ei două găuri rotunde; spre exterior două găuri așezate una peste alta; 6.—; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Rîșnov; castru; 10. Muz. Județean Brașov; 10. N. Gudea — I. Pop, *Das Römerlager von Rosenau* (Cumidava), Brașov, 1970, p. 59, pl. VII/4.

66 (9) 1. piesă de broască; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina verde a metalului este bine păstrată; 4. Lt=6 cm; brațul scurt are 1,2×1,8 cm; brațul lung=2×0,6 cm; corpul măsoară 2×1,6 cm; gr=0,3—0,4 cm; 5. piesa este foarte bine păstrată; colțurile sînt ascuțite; pe partea plată a corpului sînt 10 găuri circulare așezate 3—4—3; cele două șiruri exterioare de găuri sînt așezate simetric; găurile din șirul central sînt dispuse între celelalte; 6.—; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 86,3/1958; 10. inedită.

### Planșa X

67 (10) 1. piesă de broască; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; ușor corodate marginile; 4. Lt=6,5 cm; brațul lung are 2,2×0,4 cm; corpul măsoară 2,5×1,8 cm; brațul scurt 1,2×1 cm; gr=0,5 cm; 5. capetele brațelor se subțiază mult spre capăt; partea plată a corpului are trei găuri patrate așezate relativ simetric: două în partea inferioară și una în partea de sus; 6.—; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; 9. MIAZ. f.n.i.; 10. N. Gudea — V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, pl. CIX/1.

68 (11) 1. piesă de broască; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; neprelucrată după turnare; 4.  $L = 6,5$  cm; brațul lung măsoară  $1,5 \times 0,5$  cm; corpul are  $3,5 \times 1,6$  cm; brațul scurt  $1,2 \times 1,6$  cm;  $gr = 0,6$  cm; grosimea piesei este aceeași pe toată lungimea; neprelucrată piesa are un aspect foarte grosolan; găurile, în număr de 8, sînt încadrate pe partea plată; ele sînt dispuse astfel: jos o gaură dreptunghiulară lungă cît tot cadrul; apoi restul de 7 găuri patrulatere mici așezate pe două rînduri, trei spre brațul lung și patru spre exterior; poziția lor este simetrică; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; MIAZ. Inv. C.C. 86,4/1958; 10. inedită.

69 (12) 1. piesă de broască; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; marginile ușor afectate de coroziune; 4.  $L = 6,7$  cm; brațul lung are  $3,5 \times 0,3$  cm; corpul are  $1,9 \times 1,1$  cm; brațul scurt  $1,5 \times 1,1$  cm;  $gr = 0,6$  cm; 5. spre capătul de jos grosimea piesei scade; partea plată are două găuri mari patrulatere, încadrate; 6.—; 7. datare generală; secolele II—III e.n.; 8. Rîșnov; castru; Secțiunea 31; 9. Muz. Județean Brașov; 10. inedită.

70 (13) 1. piesă de broască; 2. din bronz turnat; 3. fragment cu brațul scurt și o parte din corp rupte; 4.  $L_p = 5,5$  cm; brațul lung are  $3 \times 0,4$  cm; corpul măsoară  $3,7 \times 1,5$  cm;  $gr = 0,3 - 0,4$  cm; 5. pe partea plată sînt dispuse 8 găuri rotunde cu  $d = 0,2$  cm; trei dintre ele sînt așezate simetric pe două șiruri; ultimele două cu spațiu dintre ele rupt apar ca o singură spărtură; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Rîșnov; castru; săpăturile din 1939; 9. Muz. Jud. Brașov; 10. inedită.

71 (14) 1. piesă de broască; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina metalului se păstrează foarte bine; 4.  $L_t = 7$  cm; brațul lung  $= 2,5 \times 0,6$  cm; corpul măsoară  $= 3 \times 1,8$  cm; brațul scurt  $= 1,5 \times 0,6$  cm;  $gr = 0,45$  cm; 5. piesă bine conservată; brațul scurt se îngustează în două trepte; pe partea plată sînt 6 găuri dispuse astfel: cîte două găuri ovale spre brațe încadrînd patru găuri rotunde așezate simetric; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Rîșnov; castru; săpăturile din 1939; 9. Muz. Jud. Brașov; 10. inedită.

72 (15) 1. piesă de broască; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; patina metalului a conservat bine piesa; 4.  $L_t = 7,1$  cm; brațul lung are  $2,6 \times 0,3 - 0,5$  cm; corpul măsoară  $= 3,5 \times 0,7$  cm; brațul scurt  $1 \times 0,8$  cm. Grosimea scade de sus în jos de la 0,6 cm la 0,2 cm; 5. pe partea plată a corpului sînt patru găuri: una mare dreptunghiulară așezată spre brațul scurt; și trei patrate așezate în șir deasupra ei spre marginea exterioară; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Brețcu; castru; săpăturile din 1925; 9. MIT Cluj-Napoca; 10. N. Gudea, in *ActaMP*, 4, 1980, p. 304, fig. 55/5.

### Planșa XI

73 (16) 1. piesă de broască; 2. din bronz turnat; 3. fragment cu brațele lipsă; 4.  $L_p = 4$  cm,  $l = 1,3$  cm;  $gr = 0,4$  cm; pe corp sînt trei găuri inegale dispuse succesiv urmînd direcția de la colțul de jos spre în sus; pe capăt au fost incizate literele XVI (formînd cifra 16); 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 86,5/1958; 10. inedită.

74 (17) 1. piesă de broască; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; marginile și capetele brațelor afectate puțin de oxidare; 4.  $L = 2,8$  cm; brațul lung are  $0,4 \times 0,2$  cm; corpul măsoară  $= 1,6 \times 0,9$  cm; brațul scurt  $0,6 \times 0,4$  cm;  $gr = 0,15$  cm; 5. piesa e deformată; pe corp are trei găuri de formă triunghiulară așezate astfel: două cu virfurile spre partea cu brațul lung, iar una cu virful între cele exterioare; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; locul necrecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 23—24/1968; 10. inedită.

75 (18) 1. piesă de broască; 2. din bronz forjat; 3. întreagă; 4.  $L = 2,7$  cm;  $l = 0,5$  cm; 5. piesa reprezintă un opritor al lamei broaștei; capetele îndoit sînt ascuțite spre capăt pentru a fi fixate; 6.—; 7. datare generală; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 163/1958; 10. inedită.

76. (19) 1. piesă de broască; 2. din bronz turnat; 3. fragment cu o parte din corp ruptă; 4.  $L_t = 5,8$  cm; brațul lung are  $2 \times 0,4$  cm; corpul e lat de 1,2 cm

lungimea lui părind a fi 2, cm; brațul scurt are  $1,7 \times 1,2$  cm;  $gr=0,4$  cm; 5. lățimea scade spre capătul brațului scurt; pe partea plată a corpului au fost 6 găuri, din care se păstrează sigur două, rotunde; 6. —; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Brețcu; castru; 9. MIT Cluj-Napoca B 66; 10. inedit.

77 (20) 1. 1. piesă de broască; 2. din bronz turnat; 3. întreagă; parcă ar avea și urme de forjare; 4.  $Lt=5,5$  cm; brațul lung are  $2,5 \times 0,15$  cm; corpul are  $1,4 \times 0,9$  cm; brațul scurt  $1,3 \times 0,9$  cm;  $gr=,6$  cm; în dreptul brațului scurt piesa se subțiază la 0,2 cm; 5. corpul are două găuri mari patrulatere; 6. —; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Rîșnov; castru; secțiunea 29; 9. Muz. Jud. Brașov; 10. N. Gudea — I. Pop, în *Cumidava*, 8, 1974—1975, p. 57, fig. 3/4.

78 (21) 1. piesă de broască; 2. din bronz turnat; 3. fragment; cu o parte din corp ruptă și găurile de angajare distruse; 4.  $Lt=5,6$  cm; brațul lung are  $2 \times 0,5$  cm;  $gr=0,4$  cm; corpul are  $2,5 \times 1,3$  cm;  $gr=0,5$  cm; brațul scurt are  $1 \times 0,7 \times 0,2$  cm; 5. Piesa se subțiază de sus în jos; găurile de angajare în număr de 6 (probabil) sînt încadrate; probabil jos se afla una mare și apoi deasupra ei cîte două așezate simetric; deasupra se mai află o gaură; 6. —; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca 1. jumătatea de Nord;  $a = 0,60$ ; 9. MIAZ. Inv. C.C. 79/1971; 10. inedită.

## Planșa XII

### Chei de fier

Tipul I. chei cu cap rotund, corp lung și partea activă plată

a. varianta cu partea activă fără dantură

79 (1) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; puternic oxidată; dimensiunile principale au fost afectate de oxidare; 4.  $Lt=9$  cm;  $dc=2,3$  cm;  $dg=1,3$  cm; partea activă are  $2,5 \times 0,6 \times 1$ , cm; 5. corpul piesei este denivelat, iar marginile sînt neregulate; corpul se subțiază spre bază; capul nu este perfect rotund; gaura e rotundă; partea activă este neregulată și inegală ca lățime; 6. tip I, varianta a; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca 5; 9. MIAZ. Inv. C.C. 121/1964; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, p. 80. pl. CX/15.

80 (2) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată mai ales în zona părții active; 4.  $Lt=7,5$  cm;  $dc=2$  cm;  $dg=0,8$  cm; l corp= $1,3$  cm; partea activă are  $3 \times 0,8 \times 1,6$  cm; 5. capul este deformat dar gaura este rotundă; corpul este drept, marginile regulate și se subțiază brusc spre bază; partea activă are dimensiuni inegale la capete; 6. tip I, varianta a; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru, baraca 1, latura de Sud; 9. MIAZ. Inv. C.C. 56/1971; 10. Inedit.

81 (3) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată puternic mai ales în zona capului; și a părții active; 4.  $Lt=8$  cm;  $dc=2,2$  cm; l corp= $1,2$  cm; partea activă are  $2,8 \times 0,7 \times 1,6$  cm;  $gr=0,6$  cm; 5. capul rotund are marginile regulate; gaura este înfundată cu oxid; capul se subțiază frumos spre bază; partea activă are dimensiuni inegale la capete și marginile neregulate; 6. tip I, varianta a; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru, baraca 1, jumătatea de Sud;  $a=0,60$ ; 9. MIAZ. Inv. C.C. 503/1973; 10. inedită.

82 (4) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; dimensiunile piesei au fost afectate de coroziune; 4.  $Lt=8$  cm;  $dc=2$  cm; l corp= $1$  cm; partea activă are  $2,3 \times 0,5 \times 1,2$  cm; 5. capul piesei este teșit, gaura a fost înfundată cu oxizi; marginile corpului sînt neregulate; partea activă este îndoită și nu apare în unghi drept în raport cu corpul piesei; 6. tip I, varianta a; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; terasa de la Nord-Est de Pomet; săpăturile din anul 1909; 9. MIT Cluj-Napoca; Inv. II 808; 10. A. Buday, în *DoljCluj*, 1, 1910, p. 92.

83 (5) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă, cu excepția unei părți din veriga capului care este ruptă; puternic oxidată; 4.  $L_t=8,6$  cm;  $dc=2$  cm;  $dg=0,8$  cm; partea activă măsoară  $=2,1 \times 1,2 \times 0,8$  cm; 5. capul este rotund dar dinivelat de oxidare; corpul se subțiază brusc și se reingroasă în zona părții active; partea activă se îngustează spre capăt; 6. tip I, varianta a; 7. date generală: secolele II—III e.n. 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 81,4/1958; 10. inedită.

84 (6) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. fragment cu capul rupt; marginile corpului și partea activă puternic oxidate; 4.  $L_p=6,8$  cm;  $l$  corp=1 cm; partea activă are  $2,6 \times 0,8 \times 1,6$  cm;  $gr=0,5$  cm; 5. nu se poate preciza forma capului; marginile și fețele corpului sînt neregulate; partea activă are capetele inegale și margini neregulate; 6. tip I, varianta a; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca 1, jumătatea de Sud;  $a=0,50$ ; 9. MIAZ. Inv. C.C. 84/1971; 10. inedită.

85 (7) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. fragment cu capul parțial rupt; coroziunea a afectat mult fețele corpului și partea activă; 4.  $L_p=8,6$  cm;  $l$  corp= $1,3-0,8$  cm; partea activă= $3 \times 1,4 \times 0,8$  cm; 5. capul este rupt în așa fel încît nu se poate preciza forma; corpul se subțiază armonios spre bază; partea activă este inegală la capete ca dimensiuni și are marginile neregulate; 6. tip I, varianta a; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 82/1971; 10. inedită.

86. (8) 1. cheie; 2. din fier forjat; fragment cu capul rupt; restul piesei relativ puternic oxidat; 4.  $L_p=7,8$  cm;  $dc=2$  cm;  $l$  corp=1 cm; partea activă  $2,8 \times 1 \times 0,8$  cm; 5. forma și dimensiunile capului nu pot fi precizate; corpul se subțiază armonios spre bază; partea activă are marginile afectate de coroziune; 6. tip I, varianta a; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 116/1978; 10. inedită.

87 (9) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. fragment cu capul rupt; restul piesei puternic oxidat; 4.  $L_p=7,8$  cm;  $dc=2$  cm;  $l$  corp=1 cm; partea activă =  $3 \times 1 \times 0,5$  cm; 5. din restul păstrat de verigă se poate preciza forma capului și dimensiunea aproximativă; corpul se subțiază brusc sub cap, păstrînd apoi aceeași lățime; partea activă are marginile foarte neregulate; 6. tip I varianta a; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; oraș; săpăturile din anul 1909; 9. MIT Cluj-Napoca. Inv. 813; 10. A. Buday, în *Dolgi Cluj*, 1, 1910, p. 92, fig. 12/6.

88. (10) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. fragment cu capul parțial rupt; restul corpului puternic oxidat; 4.  $L_p=6,8$  cm;  $l$  corp=1 cm;  $gr=0,7$  cm; partea activă măsoară  $2,2 \times 0,6 \times 1,5$  cm; 5. capul a fost rotund; corpul se subțiază brusc spre bază; marginile și fețele sînt foarte neregulate; partea activă are dimensiuni inegale la capete și margini neregulate; 6. tip I, varianta a; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Românaș; castru; secțiunea I; 9. MIAZ. Inv. C.C. 62/1959; 10. inedită.

### Planșa XIII

89 (11) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; puternic oxidată; 4.  $L_p=6,8$  cm;  $l$  corp= $1,2$  cm;  $dc=2$  cm;  $dg=1$  cm; partea activă are  $2,6 \times 0,5 \times 1,4$  cm;  $gr=0,75$  cm; 5. capul și gaura lui sînt rotunde, dar marginile sînt neregulate din cauza oxidării; corpul se subțiază brusc spre bază; marginile și fețele au fost deosebit de afectate de oxidare; partea activă este îndoită și dimensiunile ei sînt inegale la capete; 6. tip I, varianta a; 7. date generală: secolele II—III e.n. 8. Buciumi; castru; baraca 2, carou 50—52;  $a=0,80$  m; 9. MIAZ. Inv. C.C. 521/1973; 10. inedită.

90 (12) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă, dar ruptă în două fragmente; foarte oxidată; dimensiunile afectate de oxidare; 4.  $L_p=7,8$  cm;  $dc=2$  cm;  $dg=-1,3$  cm;  $l$  corp= $0,6$  cm; partea activă măsoară  $2,1 \times 0,7 \times 1,2$  cm;  $gr=0,5$  cm; 5. întreaga piesă are marginile și fețele foarte afectate de coroziune; capul și marginea au fost rotunde; corpul se subțiază frumos spre bază; 6. tipul I, varianta a; 8. Buciumi; castru, baraca 5; 9. MIAZ, f.n.i.; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, pl. CX/12.

91 (13) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; puternic oxidată; 4.  $L=7,5$  cm;  $l$  corp= $1,1$  cm;  $dc=1,6$  cm;  $dg=1,1$  cm; partea activă= $2,6 \times 0,8 \times 1,5$  cm;  $gr=0,5$  cm; 5. capul și gaura lui sînt rotunde; corpul se subțiază spre bază; partea activă are dimensiuni inegale la capete; marginile piesei sînt zimțuite de oxidare; 6. tipul I varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciuni; castru; 9. MIAZ. f.n.i.; 10. inedit.

92 (14) 1. cheia; 2. din fier forjat; 3. întreagă; destul de puternic oxidată; 4.  $L=7,7$  cm;  $dc=1,8$  cm;  $dg=0,8$  cm;  $l$  corp= $0,8$  cm; partea activă are  $1,8 \times 1,6 \times 0,8$  cm; 5. capul este aproape rotund; gaura verigii este însă rotundă; corpul are foarte mici diferențe de lățime între părțile de sus și jos; partea activă se îngroașă brusc de la jumătate spre exterior; 6. tip I, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 80, 2/1958; 10. inedită.

93 (15) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; dar puternic oxidată; 4.  $L=8$  cm;  $dc=1,8$  cm;  $dg=0,8$  cm; partea activă are  $2,3 \times 1,5 \times 0,6$  cm;  $gr=0,5$  cm; marginile și fețele piesei sînt foarte neregulate din cauza oxidării; inelul superior al verigii este subțiat și rupt; 5. capul este mai mult romboidal decît rotund; corpul se subțiază mult la capăt; partea activă este îndoită la capăt; 6. tipul I, varianta a; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 80, 1/1958; 10. inedită.

94 (16) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; foarte oxidată; dimensiunile i-au fost afectate de oxidare; 4.  $L=8$  cm;  $l$  corp= $1,2$  cm;  $dc=2$  cm;  $dg=1$  cm; partea activă are  $2,1 \times 0,8 \times 0,9$  cm;  $gr=0,5$  cm; 5. capul și gaura erau rotunde, dar datorită oxidării marginile s-au deformat dîndu-le o altă formă; inelul este chiar rupt; corpul se subțiază armonios, dar la bază este subțire; partea activă are dimensiuni inegale la capete; 6. tip I, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Romita; baie; 9. MIAZ. Inv. C.C. 351/1970; 10. inedită.

95 (17) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; puternic oxidată; 4.  $L=7,8$  cm;  $dc=1,6$  cm;  $dg=0,8$  cm;  $l$  corp= $1,1$  cm; partea activă are  $2,1 \times 0,6 \times 1,4$  cm;  $gr=0,6$  cm; 5. capul și gaura sînt rotunde; corpul este mai scurt și se subțiază brusc spre bază; partea activă are marginile drepte; numai partea de sus a piesei are marginile și fețele zimțate; 6. tipul I, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Rîșnov; castru; 9. Muz. Jud. Brașov; 10. inedită.

96 (18) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată puternic; 4.  $L=9,3$  cm;  $dc=2,2$  cm;  $dg=1$  cm;  $l$  corp= $1$  cm; partea activă= $2,2 \times 1 \times 0,7$  cm;  $gr=0,6$  cm; 5. capul piesei este rotund; gaura însă apare puțin ovalizată; poate datorită coroziunii; corpul se subțiază armonios spre bază; partea activă se îngroașă spre capătul exterior, avînd marginile denivelate; întreaga piesă are marginile și fețele zimțate din cauza oxidării; 6. tipul I, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; colecție WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 80,3/1958; 10. inedită.

97 (19) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidarea a afectat mai mult zona părții active; 4.  $L=7,3$  cm;  $dc=2,4$  cm;  $dg=1,4$  cm;  $l$  corp= $1,2$  cm; partea activă are  $2,5 \times 1 \times 0,7$  cm;  $gr=0,5$  cm; 5. capul este mare, rotund și bine delimitat de corp; gaura este rotundă; corpul se subțiază puternic spre bază; partea activă se îngroașă spre capătul exterior; 6. tip I, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 80,4/1958; 10. inedită.

98 (20) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; puternic oxidată; 4.  $L=8$  cm;  $dc=1,8$  cm;  $dg=1,3$  cm;  $l$  corp= $0,9$  cm; partea activă măsoară  $3 \times 1,6 \times 0,5$  cm;  $gr=0,6$  cm; 5. capul și gaura verigii nu mai au formă rotundă; corpul se subțiază spre bază dar foarte puțin; partea activă este inegală la capete și se îngroașă de la mijloc spre exterior; marginile și fețele piesei sînt denivelate; 6. tipul I, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 80,5/1958; 10. inedită.

## Planșa XIV

## b. variantă cu forma corpului modificată

99 (1). 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidarea a afectat numai capul și partea activă; 4. Lt=6,2 cm; l corp=0,9 cm; dc=1,8 cm; dg=1 cm; partea activă are 1,2×0,3×0,5 cm; gr=0,4 cm; 5. capul și gaura sînt mari și rotunde; corpul este scurt și se subțiază brusc spre bază; partea activă e mică și cu dimensiuni inegale la capete; 6. tip I, varianta b; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca 5; 9. MIAZ. Inv. C.C. 119/1968; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80. pl. CIX/9.

100 (2) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; doar capătul părții active pare rupt; oxidată puternic; 4. L=6,6 cm; dc=2,1 cm; dg=1 cm l corp=1,3 cm; partea activă are 1×0,5×0,5 cm; gr=0,4 cm; 5. capul și gaura sînt rotunde; corpul se subțiază mult și brusc spre bază; partea activă este foarte mică; 6. tip I, varianta b; 7. date generală; secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; terasa sanctuarelor; săpăturile din anul 1958; 9. MIT Cluj-Napoca. Inv. IN. 12060; 10. inedită.

101 (3) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; foarte oxidată în zona capului și la partea activă; 4. Lt=7 cm; l corp=1,1 cm; dc=1,6 cm; partea activă are 1,5×0,6×0,9 cm; gr=0,6 cm; 5. capul este rotund; gaura este înfundată de oxid; corpul se subțiază frumos spre bază; partea activă este deformată și probabil se păstrează numai parțial; marginile și fețele piesei sînt afectate de coroziune; 6. tip I, varianta b; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; 9. MIAZ. Inv. C.C. 525/1973; 10. inedită

102 (4) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; foarte oxidată; marginile și fețele sînt denivelate, iar partea activă parcă ar fi ruptă parțial; 4. L=5,7 cm; dc=1,5 cm; dg=0,6 cm; l corp=1 cm; partea activă măsoară 1,5×0,6×0,6 cm; gr=0,5 cm; 5. capul și gaura sînt rotunde; corpul se subțiază brusc sub cap, păstrînd apoi aceeași lățime; partea activă este strîmbă; 6. tip I, varianta b; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; terasa de la Nord-Vest de castru; săpăturile din 1958; 9. MIT Cluj-Napoca; Inv. 12248; 10. inedită

103 (5) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; puternic oxidată; dimensiunile au fost afectate; marginile și fețele sînt foarte denivelate; 4. Lt=5,8 cm; dc=1,8 cm; dg=1 cm; l corp=1,3 cm; partea activă are 2,4×0,7×1,6 cm; gr=0,7 cm; 5. capul este într-o bucată cu corpul; corpul păstrează aceeași lățime; partea activă este îndoită și despicată; 6. tipul I, varianta b; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca 1; cerou 10—15/0—4; a=0,50—0,70 m; 9. MIAZ. Inv. C.C. 570/1973; 10. inedită

104 (6) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată puternic; 4. Lt=6,4 cm; dc=1,5 cm; dg=1 cm; l corp=1 cm; partea activă are 2,5×0,5×1,2 cm; gr=0,6 cm; 5. capul și gaura sînt rotunde; ușor deformate de oxidare; veriga este chiar ruptă într-un loc; corpul se subțiază brusc spre bază; partea activă are dimensiuni inegale la capete și denivelări; 6. tipul I, varianta b; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Mehadia; așezare; 1946; 9. MIT Cluj-Napoca; f.n.i; 10. inedit

105 (7) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; puternic oxidată mai ales în zona părții active; 4. Lt=12,8 cm; dc=1,8 cm; dg=0,9 cm; l corp=1,5 cm; partea activă măsoară 1,6×0,5×0,9 cm; gr=0,4 cm; 5. capul este într-o bucată cu corpul; gaura a fost ușor deformată; corpul este lung și se subțiază armonios spre bază; partea activă este mică și îndoită; 6. tip I, varianta b; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Inlăceni; castru; 9. MIT. Inv. I.N. 6816; 10. N. Gudea, în *ActaMP*, 3, 1979, p. 195, pl. XVIII

106 (8) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. fragment cu capul parțial rupt; oxidată puternic; 4. Lp=5,5 cm; l corp=1 cm; partea activă 2,5×0,7×1,4 cm; gr=0,5 cm; 5. capul și gaura au fost rotunde; corpul se subțiază armonios spre bază; partea activă are marginile denivelate și se îngroașă la capătul exterior; 6. tip I, varianta b; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 45/1980; 10. inedită.

107 (9) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; foarte oxidată; marginile și fețele sînt denivelate; 4. Lt=6,8 cm; dc=2,2 cm; dg=0,9 cm; l corp=1,4 cm; partea activă are  $3 \times 0,8 \times 1,7$  cm; gr=0,7 cm; 5. capul și gaura sînt ușor deformate; corpul se subțiază foarte puțin; partea activă este îndoită; 6. tipul I, varianta b; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca 2 lângă via sagularis; a=1,20 m; 9. MIAZ. Inv. C.C. 484/1973; 10. inedită

108 (10) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată puternic; marginile și fețele se prezintă mult denivelate; 4. Lt=8,5 cm; dc=2,5 cm; dg=0,9 cm; l corp=1,7 cm; partea activă măsoară  $3,5 \times 1,4 \times 1,7$  cm; gr=0,9 cm; 5. capul este rotund; gaura mult deformată de oxidare; corpul este gros, și lat; partea activă mult îngroșată de oxid; 6. tipul I, varianta b; 7. datare generală: secolele II—III e.n. 8. Înlăceni; castru; 9. MIT Cluj-Napoca. Inv. IN 6748; 10. N. Gudea, în *ActaMP*, 3, 19779, p. 194, pl. XVIII/8.

109 (11) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; puternic oxidată; 4. L=12 cm; dc=3,8 cm; dg=1,5 cm; l corp=1,8 cm; gr=0,6 cm; partea activă are  $3 \times 3 \times 0,8$  cm; 5. capul este rotund; gaura este însă ovalizată, probabil datorită oxidării; corpul este plat și relativ drept; partea activă are capătul ușor îndoit în sus; marginile și fețele piesei se prezintă denivelate din cauza oxidării; 6. tip I, varianta b; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 9. MIT Cluj-Napoca. Inv. II 657; 8. Moigrad; terasa de la Nord-Est de castru; săpăturile din 1909; 10. A. Buday, în *Dolj Cluj*, 1, 1910, p. 92, fig. 12/1

## Planșa XV

tip II. chei cu cap rotund, corp lung, partea activă cu dinți

### a. variantă cu dantura dreaptă

110 (1) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată puternic; 4. Lt=7,8 cm; l corp=0,9 cm; dc=2 cm; dg=1,1 cm; partea activă are  $2,2 \times 0,5 \times 1,2$  cm; gr=0,6 cm; 5. capul e mare și rotund; gaura este deasemenea rotundă; corpul se subțiază accentuat spre bază; partea activă are trei dinți inegali 0,5—0,2—0,3 cm; adîncimea lor este 0,3 cm; distanța între ei este de 0,2 cm; 6. tip II, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca 5; 9. MIAZ. Inv. C.C. 69/1969; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, pl. CVIII/7.

111 (2) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; foarte oxidată; marginile capului corpului și mai ales partea activă sînt denivelate; 4. Lt=8,4 cm; dc=1,8 cm; dg=1 cm; l corp=1 cm; partea activă are  $3 \times 0,7 \times 1,4$  cm; gr=0,7 cm; 5. capul și gaura au fost rotunde, corpul se subțiază spre bază, dar o porțiune bună prezintă aceeași lățime; la partea activă se pot vedea trei (sau patru) dinți, inegali ca lățime; nu se poate preciza înălțimea lor și distanța dintre ei; 6. tip II, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca 5; 9. MIAZ. Inv. C.C. 120/1968; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, pl. CVIII/8

112 (3) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. fragment cu capul rupt; puternic oxidată; marginile și fețele piesei sînt denivelate și zimțuite; 4. Lp=7 cm; dc=1,5 cm; dg=0,8 cm; l corp=1 cm; partea activă măsoară  $2,8 \times 0,7 \times 1,5$  cm; gr=0,7 cm; 5. capul și gaura sînt rotunde, corpul se subțiază frumos spre bază; partea activă are trei dinți; numai unul este întreg; distanța între ei este de 0,2 cm; înălțimea lor era 0,6 cm; 6. tip II, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n. 8. Buciumi; castru; clădirea 3; 9. MIAZ. Inv. C.C. 59/1965; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, pl. C IX/10

113 (4) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; puternic oxidată; marginile și fețele sînt denivelate; 4. Lt=7,7 cm; dc=1,4 cm; dg=1,1 cm; l corp=0,8 cm; partea activă 2×0,6×0,7 cm; gr=0,5 cm; 5. capul și gaura sînt rotunde; veriga este ruptă într-un punct; corpul se subțiază puternic; partea activă are doi dinți; distanța între ei este de 0,8 cm; înălțimea lor este de 0,3 cm; 6. tip II, varianta a; 7. secolul III e.n.; 8. Inlăceni; castru; poarta de Sud-Vest; 9. MIT Cluj-Napoca f.n.i.; 10. N. Gudea, în *ActaMP*, 3, 1979, p. 194, pl. XVIII/7.

114 (5) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; puternic oxidată; marginile și fețele sînt denivelate și zimțuite; 4. Lt=0,1 cm; dc=1,8 cm; dg=1 cm; l corp=0,9 cm; partea activă=2,1×2×2,5 cm; gr=0,5 cm; 5. capul și gaura sînt rotunde; corpul se subțiază armonios spre bază; partea activă avea trei dinți; lățimea lor diferă: 0,2—0,2—0,4 cm; distanța între ei 0,15 cm; adîncimea lor 0,3 cm; 6. tip II, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; secțiunea XIII în baraca 1; 9. MIAZ. Inv. C.C. 27/1964; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, pl. CIX/14

115 (6) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; veriga capului este însă ruptă; marginile și fețele sînt destul de afectate de oxidare; 4. Lt=8,3 cm; l=1,3 cm; partea activă are 3,1×0,7×1,4 cm; gr=0,7 cm; 5. capul și gaura verigii sînt rotunde; corpul se subțiază spre bază; partea activă are cinci dinți; distanța între ei este de 0,15—0,2 cm; lățimea lor este inegală; înălțimea lor s-a păstrat diferită din cauza oxidării; 6. tip II, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca nr. 4; 9. MIAZ. f.n.i.; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, pl. CIX/17

116 (7) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. fragment cu capul parțial rupt; puternic oxidată; marginile și fețele sînt mult zimțuite; 4. Lp=6,5 cm; dc=8 cm; dg=0,9 cm; l corp=0,9 cm; partea activă are 2,7×0,7×1 cm; 5. capul și gaura sînt rotunde; corpul se subțiază brusc spre bază; partea activă are patru dinți; distanța între ei este de 0,2 cm; lățimea inegală 0,4—0,3—0,2—0,2 cm; adîncimea lor este de 0,3 cm; 6. tip II, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; secțiunea XII; 9. MIAZ. Inv. C.C. 76/1963; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 79, pl. CVIII/4

117 (8) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. fragment cu capul parțial rupt; foarte oxidată; marginile și fețele sînt neregulate; partea activă atacată cel mai puternic de oxidare; 4. Lp=6,5 cm; l corp=1 cm; partea activă are 3×0,4×1 cm; gr=0,4 cm; 5. după porțiunea păstrată se poate deduce că atît capul cît și gaura au fost rotunde; corpul se subțiază mult spre bază; partea activă păstrată indică existența a trei sau patru dinți; lățimea și adîncimea lor nu se pot preciza; 6. tip I, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; turn colț N; 9. MIAZ. Inv. C.C. 76/1963; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 79, pl. CVIII/2

118 (9) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; foarte oxidată; dimensiunile au fost modificate la unele părți ale piesei; 4. Lt=7,2 cm; dc=1,8 cm; dg=1 cm; l corp=0,9 cm; partea activă măsoară 3×0,4×0,7 cm; gr=0,5 cm; 5. capul și gaura sînt rotunde, dar ca și marginile și fețele restului piesei au și ele deformări puternice; corpul se subțiază spre bază; nu se văd urmele dinților, iar partea activă e indoită; 6. tip I, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n. 8. Buciumi; castru; baraca nr. 2; 9. MIAZ. Inv. C.C. 162/1965; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 79, pl. CVIII/1

119 (10) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; marginile și fețele au fost afectate de oxidare; capul este chiar rupt într-o parte a verigii; 4. Lt=8,4 cm; dg=0,8 cm; l corp=1,1 cm; partea activă are 2,5×0,9×1,1 cm; gr=0,6 cm; 5. capul și gaura au fost rotunde; corpul este alungit și puțin subțiat spre bază; partea activă are trei dinți lați de 0,3—0,4 cm; adîncimea lor nu se poate preciza; 6. tip I, varianta a; 7. secolul III e.n.; 8. Inlăceni; castru; poarta de E; 9. MIT. Cluj-Napoca f.n.i. 10. N. Gudea, în *ActaMP*, 3, 1979, p. 194, pl. XVIII/6

## Planșa XVI

## b. varianta cu partea activă îndoită și dantură dreaptă

120 (1) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată puternic; marginile și fețele sînt deformate de oxidare; 4.  $L=8,7$  cm;  $l$  corp= $1,2$  cm;  $l$  cap= $2$  cm;  $dg=0,9$  cm; partea activă are  $2 \times 0,6 \times 1$  cm;  $gr=0,6$  cm; 5. capul apare poligonal; gaura este rotundă; corpul se subțiază ușor spre bază; partea activă este plată, iar la capăt are un ieșind piramidal cu rol de dinte; 6. tip II, varianta b; 7. secolul III e.n.; 8. Moigrad; castrul de pe Pomet; porta praetoria; 1943; 9. MIT Cluj-Napoca; f.n.i.; 10. inedită.

121 (2) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; puternic oxidată; marginile și fețele sînt foarte deformate mai ales în zona capului și a părții active; 4.  $Lt=7,5$  cm;  $dc=2$  cm;  $dg=1,3$  cm;  $l$  corp= $1,2$  cm; partea activă= $2,5 \times 0,4 \times 1,2$  cm;  $gr=0,6$  cm; 5. capul și gaura sînt rotunde; corpul nu se subțiază decît puțin spre bază; partea activă are capătul îndoit; urmele dinților sînt foarte slabe; 6. tip III, varianta b; 7. sec. III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca nr. 5;  $a=0,20$ ; 9. MIAZ. Inv. C.C. 78/1969; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, pl. CVIII/6

122 (3) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată puternic; marginile și fețele sînt deformate; 4.  $Lt=8,2$  cm;  $dc=2$  cm;  $dg=1,5$  cm;  $l$  corp= $1,2$  cm; partea activă are  $2,3 \times 0,4 \times 1,2$  cm;  $gr=0,5$  cm; 5. capul și gaura sînt rotunde; corpul se subțiază brusc spre bază; partea activă este lungă, capătul îndoit puternic și terminat într-un buton; se disting doi dinți lați, distanța cu  $0,2$  cm și înalți de  $0,4$  cm; 6. tipul II, varianta b; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; 9. MIAZ. Inv. f.n.i.; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, pl. CIX/8

123 (4) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; mai ales fețele sînt oxidate;  $Lt=6,5$  cm;  $dc=1,8$  cm;  $dg=0,8$  cm;  $l$  corp= $1,1$  cm; partea activă măsoară  $2,8 \times 0,5 \times 1,2$  cm;  $gr=0,7$  cm; 5. capul și gaura sînt rotunde; ușor deformate în exterior; corpul se subțiază armonios spre bază; partea activă are capătul îndoit lateral; sînt cinci dinți, trei pe porțiunea dreaptă și doi pe cea îndoită; lățimea lor este inegală;  $0,5-0,7-0,5-0,5-0,4$ ; distanța între ei  $0,2-0,25$  cm; adîncimea lor este de  $0,5$  cm; 6. tip II, varianta b; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Românaș; castru; secțiunea I; 9. MIAZ. Inv. C.C. 62,3/1959; 10. inedită

124 (5) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; puternic oxidată; marginile și fețele sînt deformate; în unele părți dimensiunile s-au modificat; 4.  $Lt=9,2$  cm;  $dc=2$  cm;  $dg=0,9$  cm;  $l$  corp= $1$  cm; partea activă are  $2,5 \times 0,5 \times 1,2$  cm;  $gr=0,5$  cm; 5. capul și gaura sînt rotunde; corpul se subțiază frumos spre bază; partea activă are capătul îndoit lateral; se mai disting urmele a trei dinți; 6. tip II, varianta b; 7. secolul III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca nr. 5;  $0,40$  m; 9. MIAZ. Inv. C.C. 93/1969; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, pl. CVIII/9

## c. varianta cu dantura în X

125 (1) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată puternic; marginile și fețele destul de afectate mai ales în unele părți; 4.  $Lt=7,3$  cm;  $dc=1,8$  cm;  $dg=1,2$  cm;  $l$  corp= $1,3$  cm; partea activă are  $2,5 \times 1,2 \times 0,7$  cm;  $gr=0,6$  cm; 5. capul și gaura sînt rotunde; corpul se subțiază foarte puțin spre bază; partea activă are gitul scurt; sînt doi dinți lați de  $0,7-0,8$  cm; fiecare este incizat în cruce; 6. tipul II varianta c; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întimplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 81,5/1958; 10. inedită

126 (2) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată puternic mai ales în zona capului; 4.  $Lt=4,2$  cm;  $dc=1,8$  cm;  $dg=1$  cm;  $l$  corp= $0,8$  cm; partea activă are  $1,7 \times 0,6 \times 1,3$  cm;  $gr=0,35$  cm; 5. capul și gaura sînt rotunde; veriga inelului

este chiar ruptă în partea superioară; corpul se subțiază mult spre bază; partea activă are doi dinți tociți; lățimea lor este de 0,6 cm; distanța între ei 0,2 cm; 6. tip II, varianta c; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; clădirea 4; 9. MIAZ. Inv. C.C. 115/1968; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, pl. CIX/11

127 (3) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată puternic; marginile și fețele au fost afectate mult; 4. Lt=5,2 cm; dc=1,8 cm; dg=1 cm; l corp=1 cm; partea activă are  $2,3 \times 0,6 \times 1,2$  cm; gr=0,6 cm; 5. capul și gaura sînt rotunde; veriga este ruptă în partea superioară; corpul se subțiază foarte puțin spre bază; partea activă are doi dinți tociți, inegali ca lățime; distanța între ei 0,15 cm; 6. tip II, varianta c; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca 1; nr. 10—15; a=0,60—0,80; 9. MIAZ. Inv. C.C. 333/1973; 10. Inedită

128 (4) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; foarte oxidată; marginile și fețele sînt mult deformate mai ales în zona corpului și a părții active; 4. L=5,5 cm; dc=1,7 cm; dg=1 cm; l corp=0,9 cm; partea activă are  $1,5 \times 1 \times 0,7$  cm; fg=0,5 cm; 5. capul și gaura sînt rotunde și mari; corpul se subțiază mult spre bază; partea activă avea probabil trei dinți; foarte tociți; 6. tip II, varianta c; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 445/1977; 10. inedită

129 (5) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată puternic; marginile și fețele sînt zimțuite; 4. L=8,5 cm; l cap=1,9 cm; dg=1,9 cm; l corp=1 cm; partea activă măsoară  $1,8 \times 0,8 \times 0,6$  cm; gr=0,5 cm; 5. capul are formă poligonală; gaura este rotundă; corpul se subțiază armonios spre bază; gîtul este îngust; partea activă are trei dinți de lățime inegală 0,4—0,4—0,3 cm; distanța între ei este de 0,15 cm; adîncimea lor 0,2 cm; fiecare din ei este incizat diagonal; 6. tip II, varianta c; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; zona amfiteatrului; 1959; lîngă poarta de Est; a=0,50 m; 9. MIT Cluj-Napoca f.n.i.; 10. inedită

## Planșa XVII

### d. variantă cu partea activă îndoită

130 (1) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; foarte oxidată; marginile, fețele și mai ales partea activă mult deformată; 4. L=11 cm; dc=2,2 cm; dg=1,3 cm; l corp=1 cm; partea activă are  $2,7 \times 0,3 \times 1,2$  cm; gr=0,5 cm; 5. capul are formă poligonală; gaura este rotundă; corpul se subțiază armonios spre bază; partea activă are capătul îndoit, ea însuși este îndoită; dantura este tocită; 6. tip II, varianta d; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; principia; 9. MIAZ. Inv. C.C. 110/1965; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, pl. CVIII/2

131 (2) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. fragment cu capul parțial rupt; marginile, fețele sînt foarte deformate de coroziune; Lp=10,2 cm; l cap=1,8 cm; l corp=0,5 cm; partea activă  $2,5 \times 0,5 \times 0,4$  cm; 5. dimensiunile unor părți au fost sensibil modificate; capul a fost rotund; corpul se subțiază mult spre bază; partea activă e îndoită; dantura nu se păstrează; 6. tipul II, varianta d; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca nr. 5; 9. MIAZ. Inv. C.C. 325/1968; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 81, pl. CVIII/1

132 (3) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; puternic oxidată; partea activă a fost cel mai mult afectată de oxidare; 4. Lt=10,2 cm; dc=1,5 cm; dg=0,9 cm; l corp=0,7 cm; partea activă măsoară  $3,5 \times 0,3 \times 0,6$  cm; gr=0,5 cm; 5. Capul a fost realizat prin îndoirea capătului barei corpului; veriga nu este completă; corpul este rotund în profil avînd lățimea constantă; partea activă este lungă iar la capăt păstrează urmele unei rețele care forma dantura; 6. tip II, varianta d; 7. datare

generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca nr. 5;  $a=0,45$  m; 9. MIAZ. Inv. C.C. 60/1969; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, pl. CVIII/10

*e. varianta cu dantura începînd de pe piciorul piesei*

133 (1) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întregă; puternic oxidată; marginile și fețele sînt deformate de oxidare; 4.  $L_p=1,8$  cm;  $dc=1,8$  cm;  $dg=1$  cm;  $l$  corp=1 cm; partea activă este de  $2 \times 1,2 \times 0,3$  cm;  $gr=0,4$  cm; 5. Capul și gaura sînt rotunde; puțin au fost ovalizate de oxidare; corpul se subțiază mult la bază; partea activă constă din șase dinți: trei se află pe partea de jos a piciorului, doi pe porțiunea dreaptă și unul pe partea de capăt indoită; lățimea lor este de 0,3 cm; distanța între ei este de 0,2 cm; adîncimea dinților este de 0,4 cm; 6. tipul II, varianta e; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; 1959; groapa de gunoi a orașului; 9. MIT Cluj-Napoca; f.n.i.; 10. inedită

134 (2) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întregă; oxidată puternic; marginile corpului și inelului sînt mai afectate; 4.  $L_t=8,5$  cm;  $dc=1,8$  cm;  $dg=1$  cm;  $l$  corp=1 cm; partea activă are  $1,2 \times 0,7 \times 0,2$  cm;  $gr=0,3$  cm; 5. capul și gaura sînt rotunde; nu se delimitează bine de corp; corpul se subțiază brusc spre bază; partea activă are capătul indoit; pe capătul piciorului se află urme de dinți; pe partea dreaptă sînt doi dinți, iar pe capătul indoit unul; distanța între dinți 0,2—0,3 cm; lățimea dinților este de 0,2 cm; adîncimea dinților 0,4 cm; 6. tipul I, varianta e; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; baie; săpăturile din 1958; 9. MIT Cluj-Napoca f.n.i.; 10. inedită

135 (3) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întregă; oxidată puternic; veriga, marginile și fețele au fost afectate; 4.  $L_t=10,5$  cm;  $dc=1,8$  cm;  $dg=1$  cm;  $l$  corp=0,9 cm;  $l$  dantură=4 cm;  $l$  dinți 0,35 cm; distanța între dinți 0,3 cm; adîncimea dinților 0,5 cm; partea activă măsoară  $2,0 \times 1,5 \times 0,25$  cm; 5. capul a fost rotund; veriga lui este ruptă; gaura apare foarte neregulată; pe baza corpului sînt doi dinți, pe partea dreaptă alți doi, iar pe capătul indoit al părții active un dinte; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; baie; groapa de gunoi; săpăturile din 1959; 9. MIT Cluj-Napoca f.n.i.; 10. inedită

*Plansa XVIII*

tip III. chei cu cap rotund, corpul scurt și partea activă plată

*a. variantă cu partea activă fără dinți*

136 (1) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întregă; foarte oxidată; fețele și marginile sînt mult deformate; 4.  $L_t=7,2$  cm;  $dc=2,1$  cm;  $dg=1$  cm;  $L$  corp=4,5 cm; partea lată are 1,5 cm, iar cea îngustă 3 cm; partea activă are  $2,5 \times 1,3 \times 0,9$  cm; 5. capul și gaura au fost rotunde; corpul se îngustează spre capăt; piciorul păstrează aceeași lățime; 6. tip III; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 80,10/1958; 10. inedită

137 (2) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întregă; oxidată puternic; marginile și fețele sînt deformate; 4.  $L_t=7,6$  cm;  $l$  cap=2,2 cm; piciorul are  $2 \times 0,6$  cm; partea activă=  $2,5 \times 1,3 \times 0,7$  cm;  $gr=0,7$  cm; 5. capul piesei are formă romboidală și nu se delimitează de corp; corpul este mai lung, iar piciorul mai scurt; partea activă este delinvelată prezentînd o adîncitură care se aseamănă unui dinte; 6. tipul III; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 80,6/1958; 10. inedită

138 (3) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. fragment avînd veriga capului ruptă parțial; oxidată puternic; fețele și marginile mult afectate de coroziune; parțial.

dimensiunile unor părți ale piesei au fost modificate; 4.  $L_p=7,6$  cm;  $dc=2,5$  cm;  $dg=1$  cm; corpul are  $3 \times 1,5$  cm; piciorul are  $2 \times 0,8$  cm; partea activă— $2,6 \times 1,3 \times 1$  cm;  $gr=0,7$  cm; 5. capul apare ca și cum ar fi fost de formă poligonală; gaura rotundă; corpul pare ușor încovoiat; piciorul este subțiat; marginile părții active sînt inegale și neregulate; 6. tipul III; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 80,7/1958; 10. inedită

139 (4) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; puternic oxidată; marginile și fețele sînt deformate puternic; 4.  $L=5,8$  cm;  $dc=1,8$  cm;  $dg=0,8$  cm; corpul are  $2,5 \times 1,2$  m; piciorul— $2 \times 0,7$  cm; partea activă  $2 \times 1 \times 0,7$  cm;  $gr=0,5$  cm; 5. capul și gaura au fost rotunde; corpul este lung, iar piciorul foarte scurt; partea activă este indoită și neregulată; 6. tipul III; 7. datare generală: secolele II—III e.n. 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; săpăturile din 1909; 9. MIT Cluj-Napoca; Inv. II. 812. 10. A. Buday, în *DoigCluj*, 1, 1910, p. 92, fig. 12/5

140 (5) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată; marginile corpului și partea activă ușor deformate; 4.  $L=6,5$  cm;  $dc=2$  cm;  $dg=1$  cm; corpul are  $2,8 \times 1,3$  cm; piciorul— $1,5 \times 0,5$  cm; partea activă are  $2,2 \times 1,1 \times 0,5$  cm;  $gr=0,5$  cm; 5. capul și gaura au fost rotunde; din cauza punctelor de oxid acum apar deformate; corpul este lung, piciorul foarte scurt; partea activă este crestată în zona mediană; 6. tip III; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 80,8/1958; 10. inedită

141 (6) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. fragment cu capul rupt; oxidată puternic; marginile și fețele sînt neregulate; 4.  $L_p=5,2$  cm; corpul are  $1,5 \times 0,7$  cm; piciorul are  $1,3 \times 0,6$  cm; partea activă măsoară:  $2,5 \times 0,6 \times 1,2$  cm;  $gr=0,6$  cm; 5. porțiunea păstrată din cap, sugerează că atît acesta cît și gaura au fost rotunde; raportul dintre corp și picior este mic; partea activă este deformată; 6. tip III; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 81,8/1958; 10. inedită

142 (7) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată; marginile și fețele afectate; partea activă foarte corodată; 4.  $L=7$  cm;  $dc=1,9$  cm;  $dg=1$  cm; corpul are  $2,2 \times 1,5$  cm; piciorul este de  $2 \times 0,5$  cm;  $gr=0,5$  cm; partea activă are  $1,8 \times 0,8 \times 0,8$  cm; 5. capul și gaura au fost rotunde; corpul este lung, iar piciorul scurt; partea activă e deformată și indoită în sus pe lingă picior; 6. tipul III; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 80,9/1958; 10. inedită

143 (8) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; foarte oxidată; fețele, marginile și mai ales partea activă afectate de coroziune; 4.  $L_t=7,5$  cm;  $dc=2,2$  cm;  $dg=0,8$  cm; corpul— $2 \times 0,6$  cm; piciorul— $2 \times 0,6$  cm; partea activă are  $1,2 \times 1,4 \times 1$  cm;  $gr=0,5$  cm; 5. capul și gaura au fost rotunde; corpul este mai lung decît piciorul; partea activă este indoită în jos și deformată; 6. tip III; 7. datare generală; 8. Moigrad; descoperire întîmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 326/1972; 10. inedită

144 (9) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; foarte oxidată; marginile și fețele deformate; 4.  $L_t=6,5$  cm;  $dc=2,4$  cm;  $dg=0,8$  cm; corpul are  $2 \times 1,6$  cm; piciorul  $1,7 \times 0,8$  cm; partea activă măsoară  $1,5 \times 1,1 \times 0,5$  cm;  $gr=0,45$  cm; 5. capul are formă poligonală; gaura e rotundă; corpul este mai lung decît piciorul; acesta se îngustează spre bază; partea activă e dreaptă; 6. tipul III; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire în timpul săpăturilor din 1958; locul neprecizat; 9. MIT Cluj-Napoca. Inv. IN 11684; 10. inedită

145 (10) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. fragment cu capul parțial rupt; oxidată; marginile și fețele sînt deformate; 4.  $L_p=6,3$  cm;  $dc=1,5$  cm;  $dg=1,1$  cm; corpul are  $2 \times 1,5$  cm; piciorul este de  $1,5 \times 0,8$  cm; partea activă măsoară  $2,1 \times 1,6 \times 0,7$  cm;  $gr=0,6$  cm; 5. capul a fost rotund și mare; se delimitează bine de corp; corpul are aceeași lungime cu piciorul; partea activă este dreaptă; 6. tip III, varianta a; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; săpăturile din 1949; porta dextra; bastionul de Nord;  $a=0,40-0,60$ ; 9. MIAZ. Inv. 558; 10. inedită

## Planșa XIX

## b. variantă cu partea activă plată avînd dinții drepti

146 (1) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată puternic; marginile și fețele sînt denivelate, capul parțial rupt (veriga); 4.  $L_t=7,6$  cm;  $d_c=2$  cm;  $d_g=1,4$  cm; corpul are  $3,5 \times 1,8$  cm; piciorul  $2 \times 0,8$  cm; partea activă  $= 2,3 \times 0,6 \times 1$  cm;  $g_r=0,7$  cm; 5. capul și gaura sînt rotunde; conturul e modificat; corpul este mult mai lung decît piciorul; partea activă este îndoită la capăt; are patru dinți; distanța între ei este de 0,2 cm; adîncimea de 0,2 cm; 6. tip III, varianta b; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; principia; 9. MIAZ. Inv. C.C. 3/1965; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 79, pl. CVIII/5

147 (2) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. fragment cu capul parțial rupt; marginile și fețele afectate; 4.  $L_p=8$  cm;  $d_c=2,2$  cm;  $d_g=1$  cm; corpul are  $4=1,8$  cm; piciorul  $2 \times 0,8$  cm; partea activă  $2,4 \times 0,6 \times 0,7$  cm;  $g_r=0,8$  cm; 5. capul și gaura au fost rotunde; corpul este mult mai lung decît piciorul; partea activă are trei dinți dispuși simetric doi pe margini și unul pe capătul exterior; toți sînt îndoiți înăuntru; 6. tipul III, varianta b; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca nr. 5; 9. MIAZ. Inv. C.V. 122/1968; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, pl. CIX/16

148 (3) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. fragment cu capul rupt; fețele și marginile puternic deformate de oxidare; 4.  $L_p=5,8$  cm; corpul are  $3 \times 1,4$  cm; piciorul are  $2 \times 0,7$  cm; partea activă măsoară  $2,2 \times 0,8 \times 1,4$  cm;  $g_r=0,6$  cm; 5. capul și gaura par să fi fost rotunde; corpul este mai lung decît piciorul; acesta se subțiază spre bază; partea activă are patru dinți lați de 0,3 și 0,5 cm; adîncimea lor 0,3 cm; distanța între ei 0,15 cm; 6. tip III, varianta b; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca nr. 2; 9. MIAZ. Inv. C.C. 121/1965; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, pl. CVIII/3

149 (4) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; foarte oxidată; marginile, fețele și partea de jos afectate mai tare; 4.  $L_t=11,4$  cm;  $d_c=2,2$  cm;  $d_g=1,4$  cm; corpul are  $3 \times 1,6$  cm; piciorul are  $4 \times 0,7$  cm; partea activă măsoară  $2,3 \times 1,5 \times 1$  cm;  $g_r=0,5$  cm; 5. capul și gaura sînt mari și rotunde; corpul are marginile ușor concave; piciorul este mai lung decît corpul și se subțiază spre bază; partea activă este incizată adînc transversal formîndu-se doi dinți; 6. tip III, varianta b; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Rîșnov; castru; săpăturile din 1939; 9. Muz. Jud. Brașov; 10. inedită

150 (5) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; foarte oxidată; dimensiunile în bună parte modificate; 4.  $L_p=8,2$  cm;  $d_c=1,5$  cm;  $d_g=0,9$  cm; corpul are  $4 \times 1,5$  cm; piciorul are  $2,3 \times 0,6$  cm; partea activă măsoară  $2 \times 0,7 \times 0,9$  cm;  $g_r=0,3$  cm; 5. capul are contur rotund, dar face corp comun cu corpul propriu-zis; acesta este mai lung decît piciorul; partea activă este afectată, urmele dinților abia se văd; 6. tip III, varianta b; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; clădirea nr. 4; 9. MIAZ. Inv. C.C. 116/1968; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, p. 80, pl. CIX/15

## c. variantă cu dantura incizată în X

151 (1) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată; marginile și fețele deformate; 4.  $L_t=7,2$  cm;  $d_c=1,8$  cm;  $d_g=1$  cm; corpul are  $3 \times 1,5$  cm; piciorul  $2 \times 0,6$  cm; partea activă  $1,8 \times 1,5 \times 0,8$  cm; 5. capul este rotund și gaura; corpul este mai lung decît piciorul; partea activă are doi dinți lați de 0,7 cm; fiecare este incizat în cruce; 6. tip III, varianta c; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; bale; săpăturile din 1959; secțiunea I; 9. MIT Cluj-Napoca f.n.i; 10. inedită

*d. variantă cu forma corpului modificată*

152 (1) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată puternic; marginile sînt mai afectate; 4. Lt=5,2 cm; dc=1,7 cm; dg=0,6 cm; partea activă are  $1,7 \times 0,8 \times 1,9$  cm; gr=0,8 cm; 5. Capul și corpul propriu zis nu se delimitează; capul e rotunjit; gaura e circulară; corpul se termină rotunjindu-se; piciorul e foarte scurt; partea activă a fost mai afectată de oxidare, are marginile neregulate, dimensiunile fiind inegale la capete; 6. tip III, varianta d; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Romita, baia romană; 9. MIAZ. Inv. C.C. 334/1972; 10. inedită

153 (2) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidarea a afectat marginile și o parte din zona danturii; 4. Lt=7,5 cm; dc=1,4 cm; dg=0,7 cm; corpul e lat de 2 cm; piciorul are lățimea de 0,8 cm; partea activă măsoară  $1,2 \times 0,9 \times 0,3$  cm; gr=0,7 cm; 5. capul este rotunjit, nedelimitat de corp și se termină într-un buton cilindric; corpul este scurt, iar piciorul foarte lung cilindric; partea activă e plată și are marginile deformate; 6. tip III, varianta d; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. descoperire întâmplătoare; Moigrad; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 81,6/1958; 10. inedită

154 (3) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. fragmentară; capul este rupt parțial; corpul și partea activă sînt afectate de coroziune; 4. Lp=5,2 cm; L corp=3 cm; l=1,8 cm; L picior=2,2 cm; l=1,2 cm; partea activă este  $1,2 \times 0,6 \times 1$  cm; gr=0,6 cm; 5. porțiune păstrată din cap și gaura verigii sugerează faptul că erau rotunde; corpul e drept cu fețele neregulate, piciorul deasemenea; partea activă are dimensiuni diferite; 6. tip III, varianta d; 7. date generală: secolele II—III e.n. 8. Pomet; castru; săpăturile din 1977, porta praetoria; 9. MIAZ. Inv. C.C. 525/1977; 10. inedită

155 (4) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. întreagă, dar oxidată puternic mai ales la picior și la partea activă; 4. Lt=8 cm; dc=2 cm; dg=0,9 cm; corpul are  $4 \times 1,5 - 2,3$  cm; piciorul măsoară  $2,1 \times 0,9$  cm; partea activă are  $3 \times 0,8 \times 1,2$  cm; gr=0,6 cm; 5. capul și gaura verigii sînt rotunde; sub cap corpul este ușor alveolat și se lățește spre bază; partea activă se termină ascuțit spre exterior ca urmare a oxidării; 6. tip III, varianta d; 7. date generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; S XVI, nr. 19—22; a=0,75 a; 9. MIAZ. Inv. C.C. 112/1975; 10. inedită

*Planșa XX**tip IV. cheie cu corpul lung, cilindric și dantură mare*

156 (1) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. ruptă în două, dar jumătățile corpului permit întregirea grafică a piesei; oxidată; 4. Lt=24 cm; d corp=1,5 cm; dc=2,4 cm; dg=0,8 cm; partea activă măsoară  $6,3 \times 3 \times 1,2$  cm; dinții au grosimea de 1 cm; distanța între dinți este de 1 cm; înălțimea dinților 1,4 cm în medie; 5. capul este rotund și se delimitează clar de corp; gaura a fost rotundă, dar s-a deformat din cauza oxidării; corpul se subțiază ușor spre bază; capetele dinților nu sînt drepte, probabil ca urmare a oxidării; 6. tip IV; 7. secolul III e.n.; 8. Moigrad; castrul de pe Pomet; bastionul de Nord al porții praetoria; 9. MIAZ. Inv. C.C. 512/1977; 10. inedită

157 (2) 1. cheie; 2. din fier forjat; 3. fragment care reprezintă partea de jos a corpului și partea activă; foarte oxidat; 4. Lp=12 cm; d corp=1,3 cm; partea activă are  $6,8 \times 3,2 \times 0,7$  cm; 5. capătul păstrat din corp este bară cilindrică; partea activă are trei dinți înalți de 1,7—2 cm; distanțați între ei cu 1—1,7—1 cm; grosimea lor este de 0,5—0,6 cm; 6. tip IV; 7. date generală: secolele II—III e.n. 8. Buciumi; castru; baraca 1; jumătatea de Sud; 9. MIAZ. Inv. C.C. 89/1971; 10. inedită

## Planșa XLI

## Piese de broască din fier

158 (1) 1. piesă de broască; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată; 4. Lt=6,8 cm; brațul scurt are 1,3×1 cm; brațul lung=2,2×0,4 cm; gr=0,5 cm; L. corp=3 cm; l=1,7 cm; 5. corpul e traforat cu 4 tăieturi în formă de „L” așezate câte două față în față; la capătul lor, spre brațul scurt o gaură dreptunghiulară; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; colecția WT; 9. MIAZ. Inv. C.C. 81,7/1958; 10. inedită

159 (2) 1. piesă de broască; 2. din fier forjat; 3. fragment; se păstrează numai brațul scurt și o parte din corp; 4. Lt=5,8 cm; brațul scurt=2,1×1 cm; l corp=1,6 cm; 5. Brațul scurt are două părți, una mai lată și alta mai îngustă; se delimitează de corp, fiind mai subțire; corpul are zona cu găurile de angajare distrusă, astfel încît mijlocul apare gol; 6.—; 7. secolul III e.n.; 8. Moigrad; castrul de pe Pomet; porta praetoria; 9. MIAZ. Inv. C.C. 524/1977; 10. inedită

160 (3) 1. piesă de broască; 2. din fier forjat; 3. fragment; se păstrează numai brațul scurt și o parte din corp; foarte oxidat; 4. Lp=4,5 cm; brațul scurt are 2×0,7—1,2 cm; gr corp=0,7 cm; gr braț=0,3 cm; 5. zona de mijloc a corpului este distrusă; brațul scurt are porțiunea apropiată de corp mai lată, restul fiind mai subțire; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; S XXVII, nr. 22; 9. MIAZ. Inv. C.C. 52/1975; 10. inedită

161 (4) 1. piesă de broască; 2. din fier forjat; 3. fragment; zona de mijloc a corpului și o parte din acesta sînt distruse de coroziune; 4. Lp=4,6 cm; brațul scurt are 1,8×0,9 cm; gr corp=0,7 cm; gr braț=0,3 cm; brațul lung are 2,5×0,3 cm; 5. în zona de mijloc a corpului nu se mai păstrează decît orificiul din partea de jos (spre brațul scurt); corpul se desparte de ambele brațe printr-o dungă, ce marchează și diferența de grosime; brațul scurt are două părți: una mai lată lîngă corp și una mai subțire; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire întâmplătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv. C.C. 132,5/1963; 10. inedită

162 (5) 1. piesă de broască; 2. din fier forjat; 3. întreagă; foarte oxidată; dimensiunile și chiar forma i-au fost afectate; 4. Lp=6,6 cm; brațul lung măsoară 3,5×0,7×0,3 cm; corpul are 3,2×1,5×1 cm; brațul scurt=1,2×1×0,7 cm; 5. forma piesei abia poate fi precizată; pe corp se disting patru găuri, dar forma lor inițială nu poate fi precizată; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; 9. MIAZ. f.n.i.; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, pl. CIX/3a

163 (6) 1. piesă de broască; 2. din fier forjat; 3. fragment; brațul lung este rupt; piesa foarte oxidată; 4. Lp=5 cm; brațul lung=0,7×0,3×0,5 cm; corpul=3,5×1,7×0,5 cm; brațul scurt este de 1,2×1×0,5 cm; 5. din brațul lung se păstrează numai o porțiune de lîngă corp; corpul e plat; sînt 7 găuri dispuse pe două rînduri: 4—3; găurile sînt rotunde; d=0,2 cm; brațul scurt are aceeași lățime; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca 1; 9. MIAZ. f.n.i.; 10. N. Gudea—V. Lucăcel, în *Castrul roman de la Buciumi*, Cluj, 1972, pl. CIX/3

164 (7) 1. piesă de broască; 2. din fier forjat; 3. fragment; corpul este rupt parțial; foarte oxidat; 4. Lt=8 cm; brațul lung are 3×0,4×1,1 cm; corpul măsoară 3,8×2×0,9—1 cm; braț scurt=1,3×1×0,6 cm; 5. forma corpului a fost modificată ca urmare a oxidării; brațul lung e strîmb; găurile de pe corp nu se păstrează; brațul scurt a fost mult afectat de oxidare; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Buciumi; castru; baraca 1; 9. MIAZ. Inv. C.C. 337/1973; 10. inedită

165 (8) 1. piesă de broască; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidată; 4. Lt=9 cm; brațul lung=3,3×1×0,8 cm; corpul măsoară 2×1×0,5 cm; brațul scurt are 2,7×2×0,5 cm; 5. brațul lung este mai lat la capăt subțindu-se spre corp; și corpul se subțiază spre brațul scurt; acesta are lățimea aproape constantă; mijlocul corpului este gol; pe lățime brațul se termină cu o rotunjire; 6.—; 7. începutul secolului

III e.n.; 8. Moigrad; castrul Pomet; porta praetoria; bastionul de Nord; 9. MIAZ. Inv. C.C. 526/1977; 10. inedită

166 (9) 1. piesă de broască; 2. din fier forjat; 3. fragment reprezentînd jumătatea de jos a piesei cu brațul scurt; 4.  $L_p=4,1$  cm; corpul are  $1,7 \times 1,5 \times 0,6$  cm; brațul scurt  $2 \times 1,5 \times 0,5$  cm; 5. din corp nu se păstrează decît ramele exterioare; în interiorul lor nimic; brațul scurt continuă direct din corp, iar spre capăt se rotunjește; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperire intim-plătoare; locul neprecizat; 9. MIAZ. Inv.. C.C. f.n.i; 10. inedită

167 (10) 1. piesă de broască; 2. din fier forjat; 3. întreagă; oxidarea a afectat numai marginile piesei care sînt neregulate; 4.  $L_t=10,1$  cm; brațul lung are  $3,5 \times 1,2 \times 0,5$  cm; corpul măsoară  $3 \times 1,8 \times 1$  cm; brațul scurt are  $3,5 \times 1,8 \times 0,5$  cm; 5. brațul lung are lățimea constantă; în schimb grosimea nu este aceeași; corpul are cadrul bine precizat; în interiorul lui sînt patru orificii: trei apar dreptunghiulare, iar unul triunghiular; marginile orificiilor sînt deformate; brațul scurt continuă linia corpului avînd aceeași lățime; 6.—; 7. datare generală: secolele II—III e.n.; 8. Moigrad; descoperită în timpul săpăturilor din 1949; locul neprecizat; 10. MIAZ. Inv. 588; 10. inedită

168 (11). 1. piesă de broască; 2. din fier forjat; 3. fragment; s-a păstrat numai brațul lung și o parte din corp; oxidarea a afectat mult și dimensiunile mici ale piesei; 4.  $L_p=8,8$  cm; brațul lung măsoară  $6 \times 0,8=0,4 \times 0,4$  cm; corpul avea lățimea de 1,7 cm și grosimea de 0,7 cm; 5. lățimea brațului lung nu e constantă, la capăt este lat, spre mijloc se subțiază, iar lingă corp se îngroașă iar; găurile de angajare din zona de mijloc a corpului sînt distruse; se păstrează doar ramele groase de 0,3 cm; 6.—; 7. datare: începutul secolului III e.n.; 8. Moigrad; castrul de pe Pomet; săpăturile din 1949; porta praetoria; bastionul de Nord;  $a=0,80-1,20$ ; 9. MIAZ. inv. 927; 10. inedită

NICOLAE GUDEA—ALEXANDRU V. MATEI

## RÖMISCHE SCHLÜSSEL IM MUSEUM FÜR GESCHICHTE UND KUNST VON ZĂLAU

### (Zusammenfassung)

Unter diesem veröffentlichen die Verfasser eine Anzahl von 168 römischen Stücken für Schliess-vorrichtungen: 46 Schlüssel, 9 Schlossdeckel und 21 Schloss-teile aus Bronze, 5 Schlüssel aus Bronze mit dem aktiven Teil aus Eisen sowie 76 Schlüssel und 11 Schlossteile aus Eisen. Die Mehrzahl der Stücke stammt aus Moigrad (Porolissum). Zur Vervollständigung des Bildes dieser Kategorie von Stücken wurden noch analysiert und hinzugefügt Stücke aus den Römerlagern von Buciumi und Românaș, aus dem Bad von Romita, die sich gleichfalls im Museum für Geschichte und Kunst von Zălau befinden, ebenso wie Stücke aus den Römerlagern von Brețcu, Inlăceni, Rîșnov und Mehadia die besonders für Entsprechungen und Allgemeines angeführt werden.

Die Verfasser verfolgen den Zweck, eine grundlegende Arbeit und Basis für Entsprechungen zu derartigen Stücken aus Dakien aufzustellen, eine Anordnung dieser Stücke nach Form und Gebrauch zu versuchen und schliesslich zu prüfen ob nicht etwa die Stücke dieser Gruppen als Elemente für die Bestimmung von Zeit oder Ort der Herstellung dienen können.

Die 168 Stücke wurden nach ihrer Verwendung in drei Gruppen, eingeteilt: Schlüssel- Schlossdeckel- Schlossteile. Die Schlüssel- welche an Zahlreichsten sind, wurden ihrerseits nach dem Metall aus dem sie hergestellt sind, in drei Gruppen

eingeteilt: Bronze, Bronze+Eisen, Eisen. Die Schlüssel aus Bronze wurden in vier Typen eingeteilt von denen eine jede Varianten nach Form einiger Elemente enthält:

**Typ I. Ringschlüssel**

- a. Variante mit flachem, durchbrochenem aktivem Teil
- b. Variante mit dem aktiven Teil auf einem röhrenförmigen Fuss
- c. Variante mit profilierten aktiven Teil

**Typ II. Schlüssel mit rundem gelochtem Kopf, langem Körper und flachem aktivem Teil**

- a. Variante mit rundem Kopf und Zähnung in V-form
- b. Variante mit viereckigem Kopf und Zähnung in X-form
- c. Variante mit rundem Kopf und gerader Zähnung
- d. Variante mit viereckigem Kopf und gerader Zähnung
- e. Variante mit rundem Kopf, Kragen und zweiteiliger Zähnung
- f. Variante mit rundem Kopf und Knubbe

**Typ III. Schlüssel mit rundem Kopf, durchbrochenem Körper und flachem aktivem Teil**

- a. Variante mit gerader Zähnung
- b. Variante mit Knubbe am Kopf und gerader Zähnung

**Typ IV. Schlüssel mit rundem Kopf, Körper aus Bronze und aktivem Teil aus Eisen**

- a. Variante mit rundem Kopf mit Knubbe
- b. Variante mit rundem Kopf und drei Knubben
- c. Variante mit durchbrochenem verziertem Kopf und drei Knubben

Die eisernen Schlüssel haben vier Typen:

**Typ I. Schlüssel mit rundem Kopf, langem Körper und flachem aktivem Teil**

- a. Variante mit aktivem Teil ohne Zähnung
- b. Variante mit veränderter Form des Körpers

**Typ II. Schlüssel mit rundem Kopf, langem Körper und gezähnten aktiven Teil**

- a. Variante mit gerader Zähnung
- b. Variante mit gebogenem aktivem Teil und gerader Zähnung
- c. Variante mit Zähnung in X-form
- d. Variante mit gebogenem aktivem Teil
- e. Variante mit vom Fusse des Stückes beginnender Zähnung

**Typ III. Schlüssel mit rundem Kopf, zweiteiligem Körper und flachem aktivem Teil.**

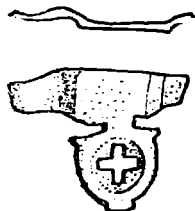
**Typ IV. Schlüssel mit rundem Kopf, langem Körper und Zähnung**

Jedes Stück wurde in einer Reihenfolge von 10 Punkten nach dem Modell von CSIR (Corpus Signorum Imperii Romani) vorgelegt. Diese detaillierte Beschreibung ermöglichte den Verfassern einige Beobachtungen. Die Schlüssel und die übrigen Elemente der Schliessvorrichtungen sind zahlreich und bezeugen ihre Verwendung. Ihr Vorkommen hat das Vorhandensein in einer mindestens entsprechenden Anzahl von Kasten, Kästchen, Türen und Toren zur Voraussetzung, wo diese Stücke Verwendung fanden. Die Bronzestücke wurden vorzüglich durch Guss erzeugt. Die Eisenschlüssel wurden geschmiedet. Nur die Schlossdeckel aus Bronze wurden durch Walpen und Hämmern erzeugt. Alle drei Gruppen sind gut erhalten. Die Stücke aus Eisen aber sind meist mehr korrodiert. Während die Form der Stücke, besonders der Schlüssel, wenige Abarten zeigt, gibt es grosse Unterschiede hinsichtlich der Zähnung, was annehmen lässt, dass jedes Stück als Unikat hergestellt wurde. In

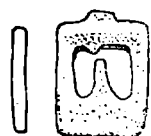
diesem Stand der Forschung ist der chronologische Rahmen für den Grossteil der Stücke gemeinsam; nur wenige von ihnen haben bekannte Fundbedingungen und besonders einen feststehenden Datierungskontext. Aus diesem Grunde hat für diese Stücke in dieser Phase, die Einteilung in Typen und Varianten nicht auch chronologische Bedeutung.

Die Schlüssel und übrigen Stücke erschienen in allen Arten von Siedlungen (besonders Römerlager, aber auch in Stadt, Zivilsiedlung, Bad, usw.) Im Römerlager von Buciumi erscheint die grösste Zahl von Stücken in den Baracken der Soldaten, Einzelstücke aber erschienen auch in den anderen inneren Räumen.

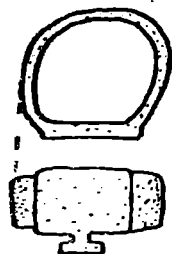
Das Repertorium dieser Stücke bestätigt zu grossem Teil die allgemeinen Feststellungen bezüglich Zahl, Abart und Verbreitung der Schlüssel in der Römerzeit der Provinz Dacia, und bekräftigt den Umstand, das Dakien auch in dieser Hinsicht keine Ausnahme von den westlichen Provinzen des römischen Kaiserreiches darstellt und sich in enger Beziehung mit diesen entwickelt.



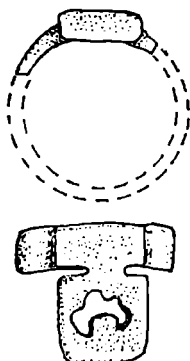
1



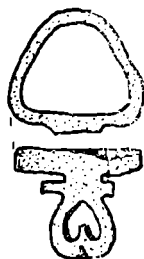
2



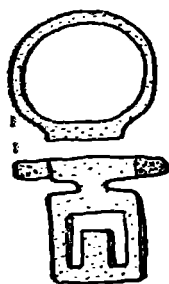
3



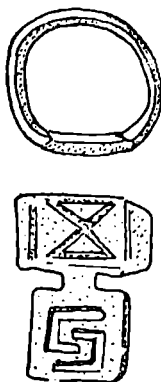
4



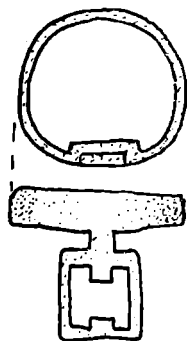
5



6

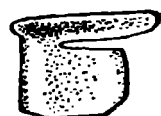
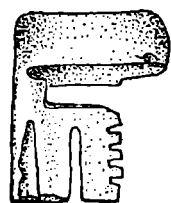
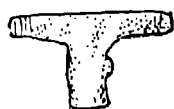
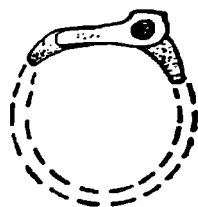
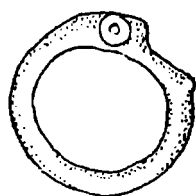
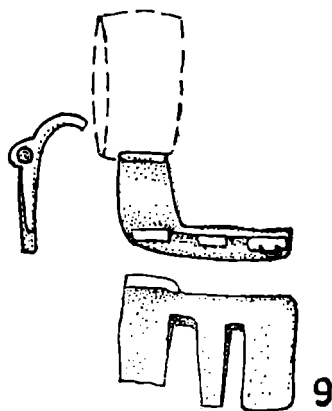


7



8

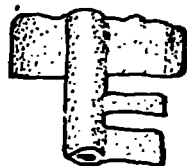
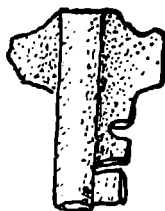
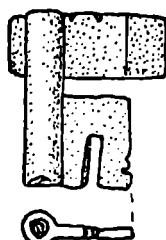
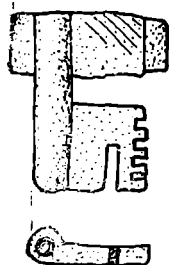
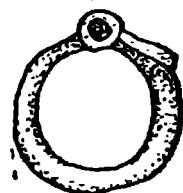
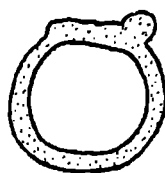
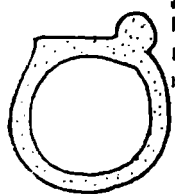
Pl. I. Cheiinel din bronz: tipul I, varianta a



10

11

12



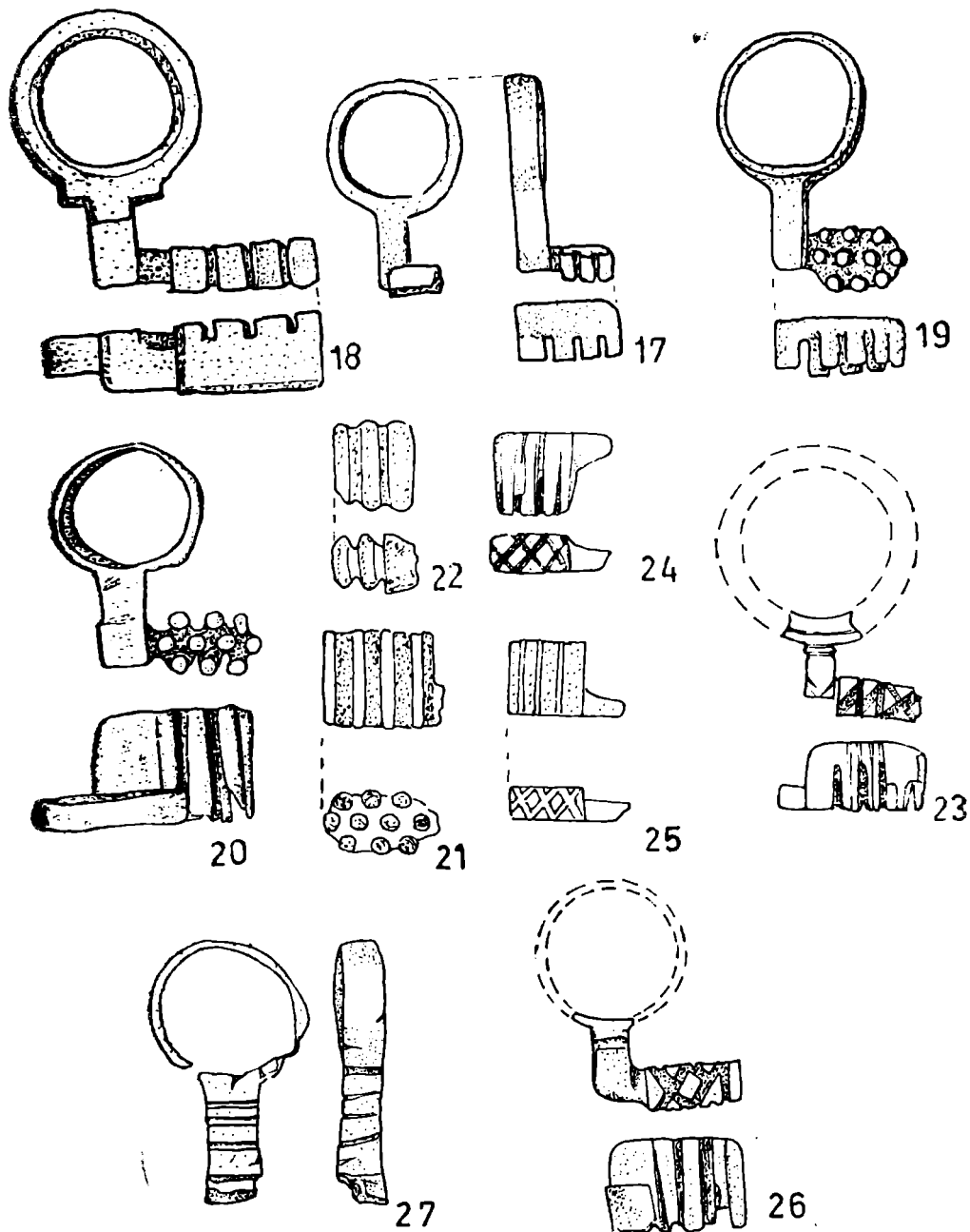
13

14

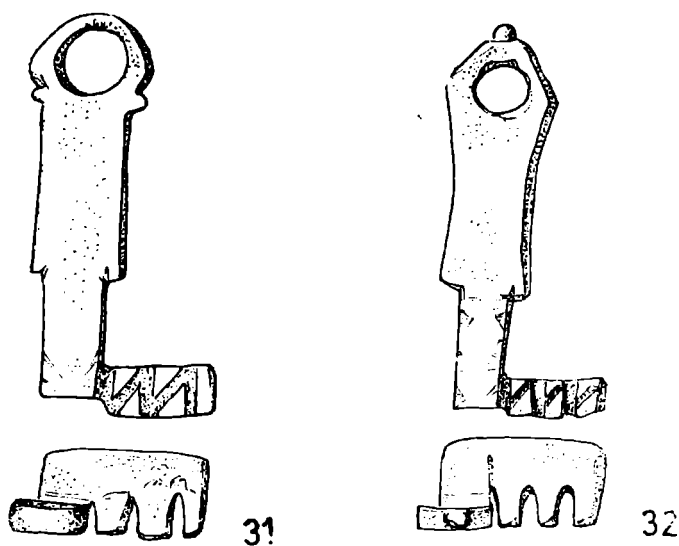
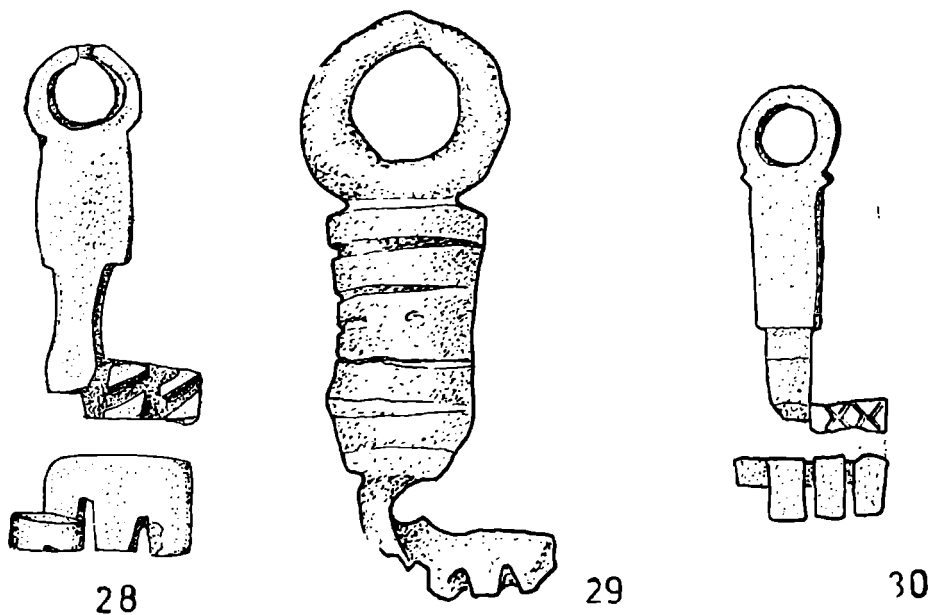
15

16

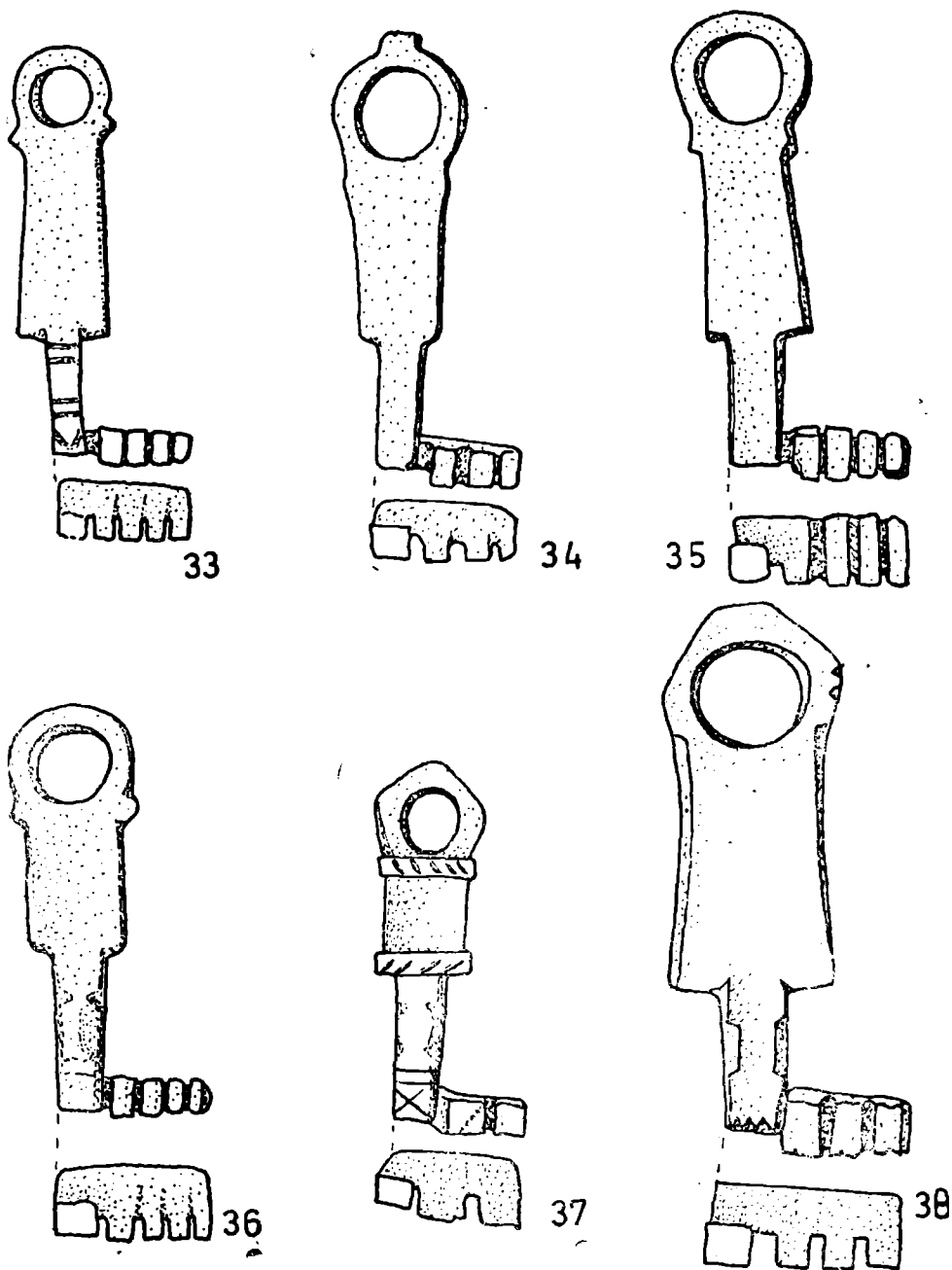
Pl. II. Chei inel din bronz; tipul I, varianta b



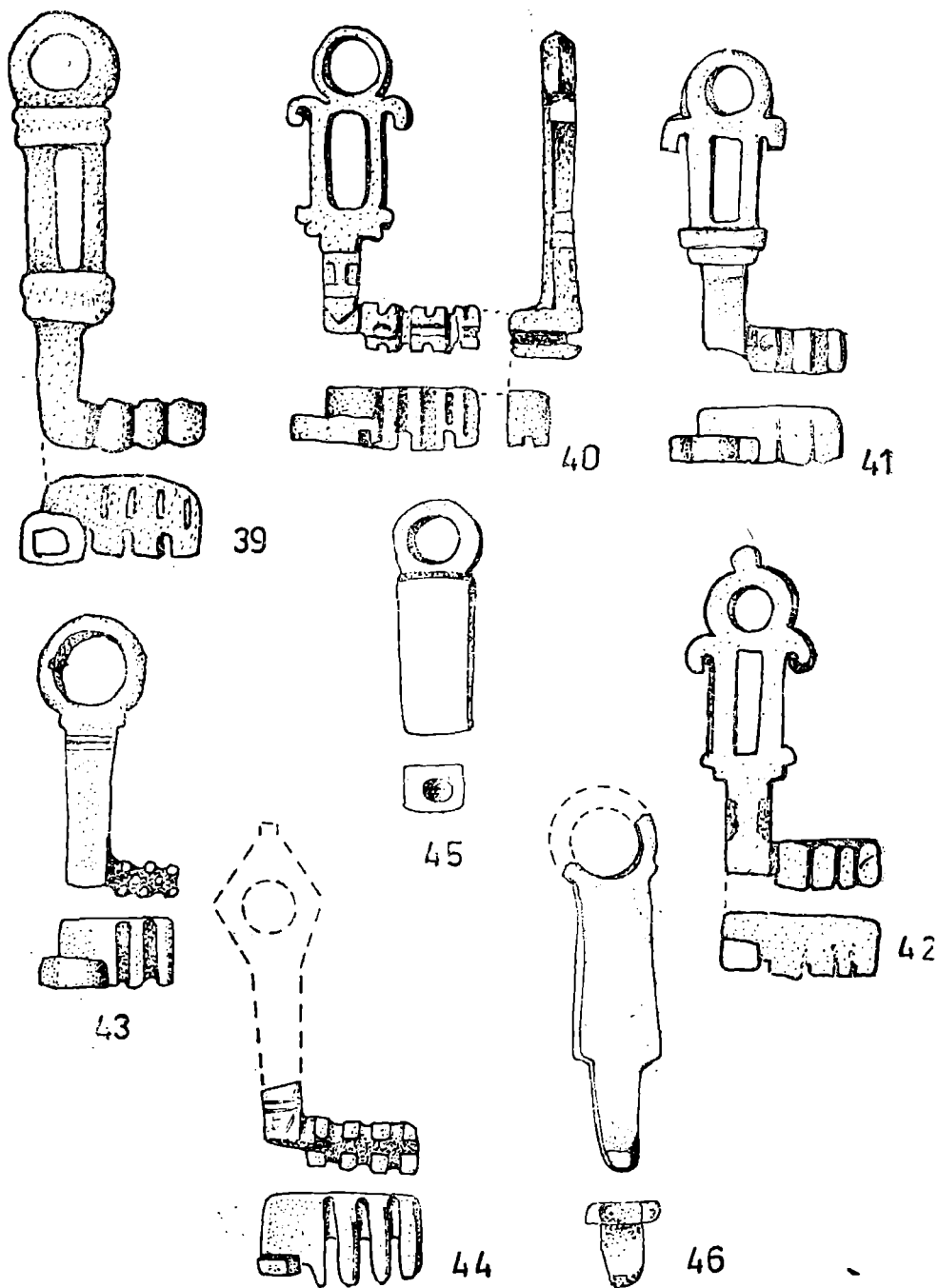
Pl. III. Chei inel din bronz; tipul I, varianta c



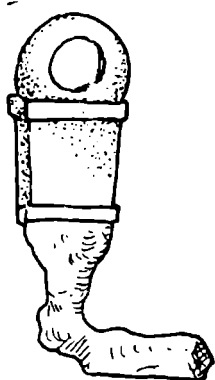
Pl. IV. Chei de bronz. Tipul II, variantele a și b



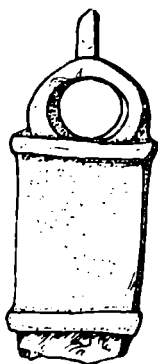
Pl. V. Chei de bronz. Tipul II, variantele c și d



Pl. VI. Chei de bronz. Tipul III, variantele a, b, c și d



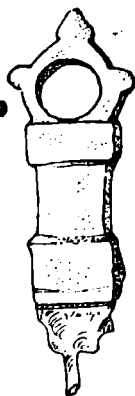
47



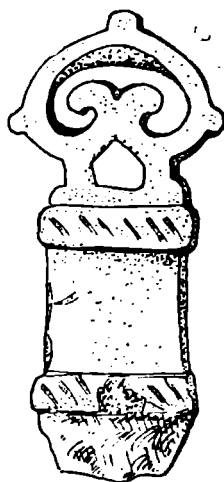
48



49

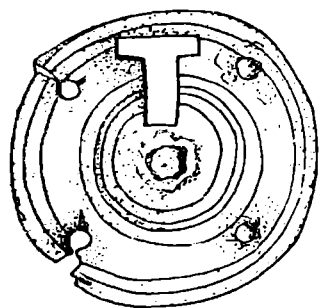


50

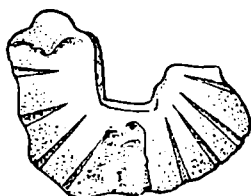


51

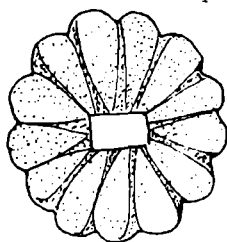
Pl. VII. Chei de bronz cu partea activă din fier. Tipul IV



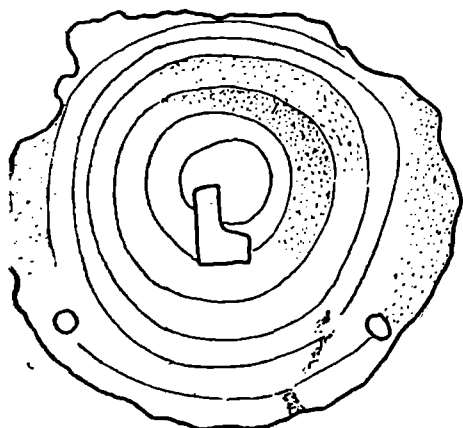
52



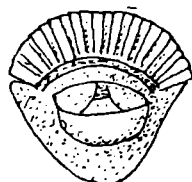
53



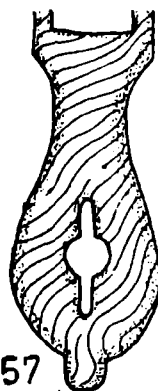
54



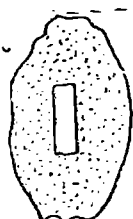
55



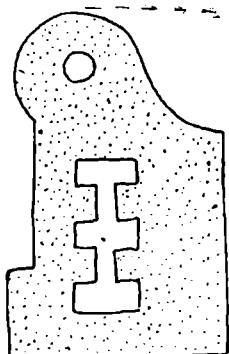
56



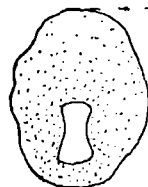
57



58

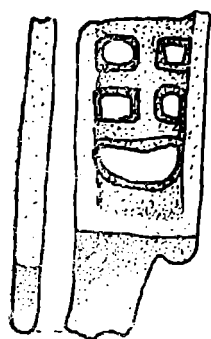


59

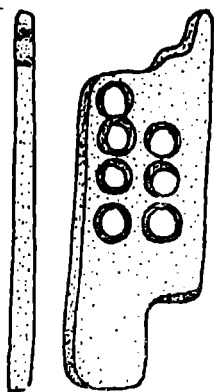


60

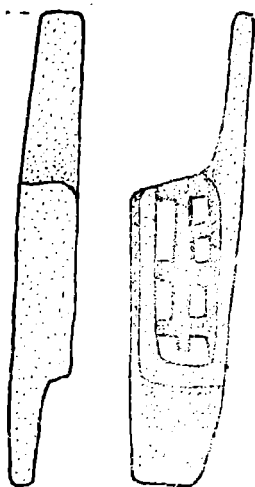
Pl. VIII. Capace (apărătoare) de broască.



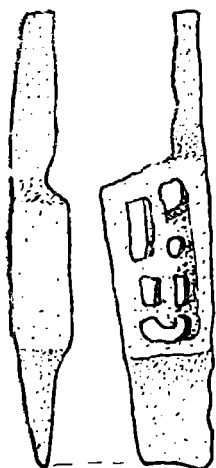
61



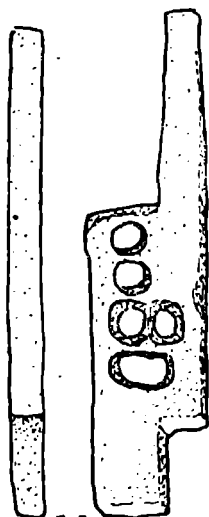
62



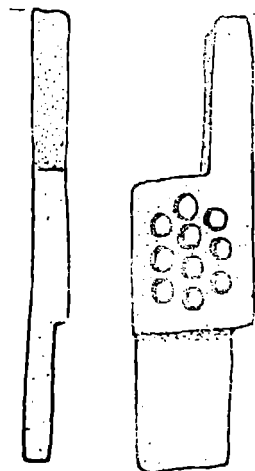
63



64

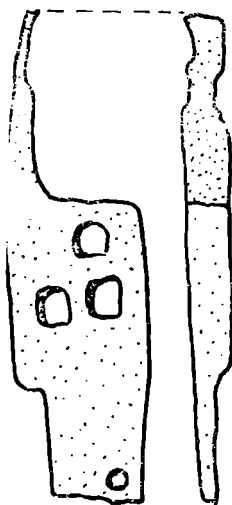


65

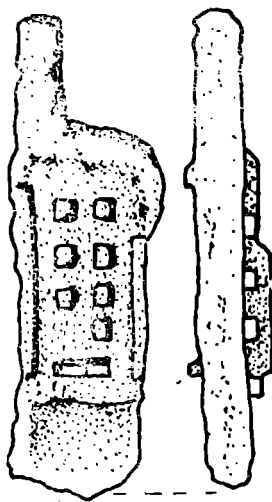


66

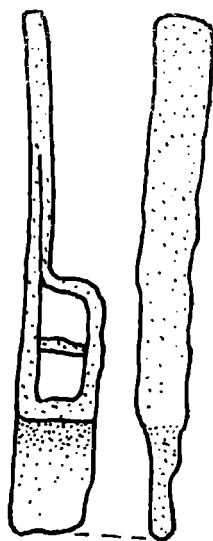
Pl. IX. Elemente de la mecanismul braștelor.



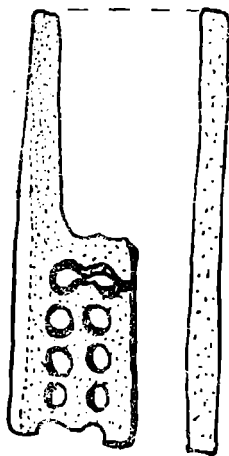
67



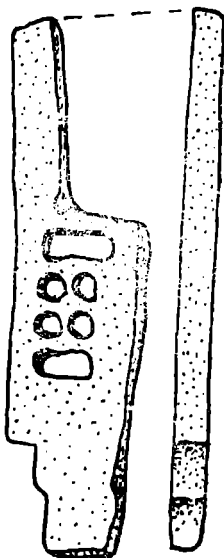
68



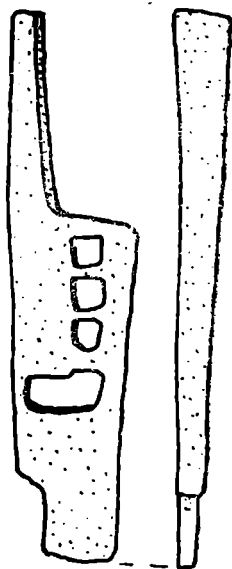
69



70

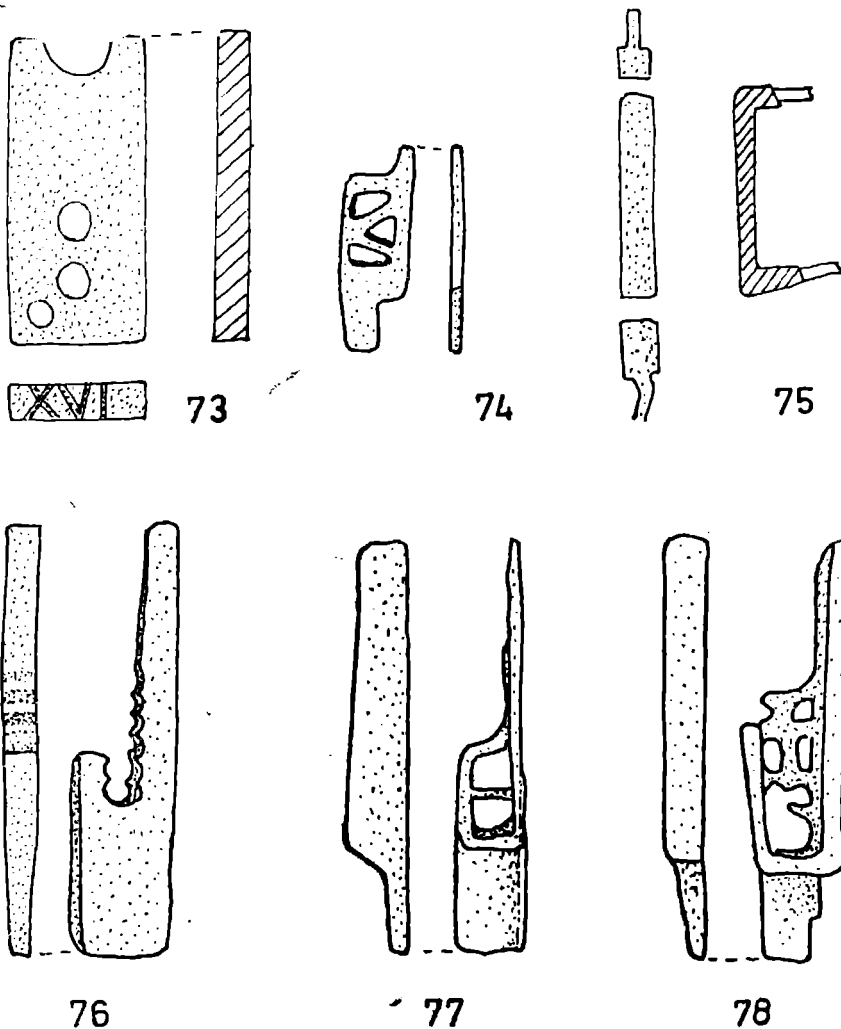


71

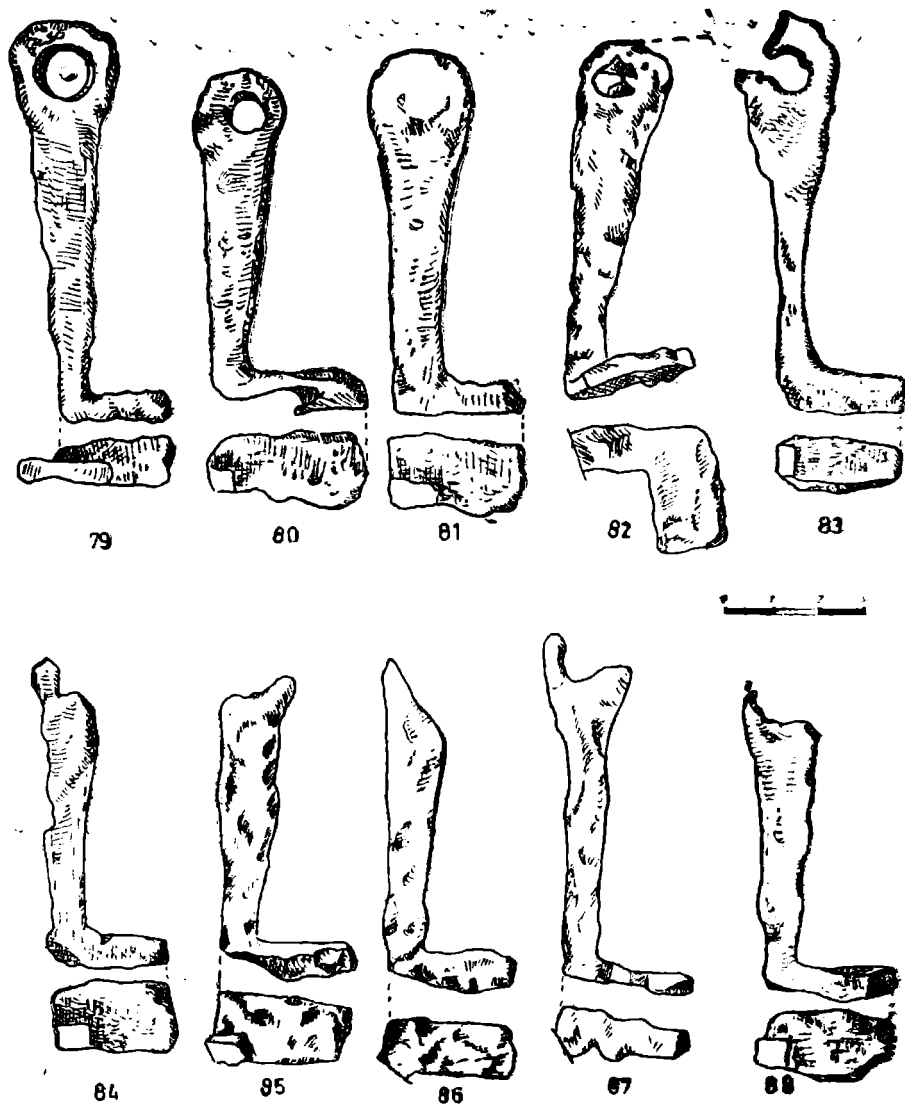


72

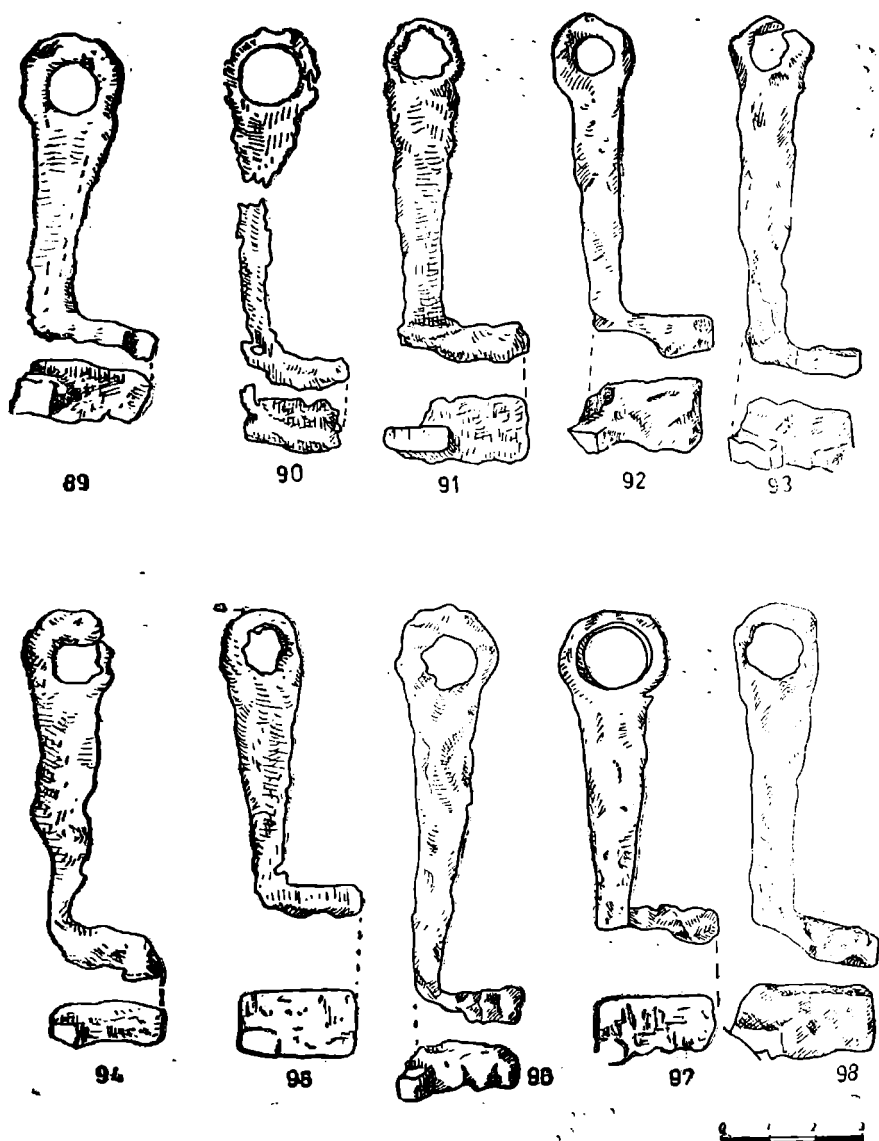
Pl. X. Elemente de la mecanismul broaștelor.



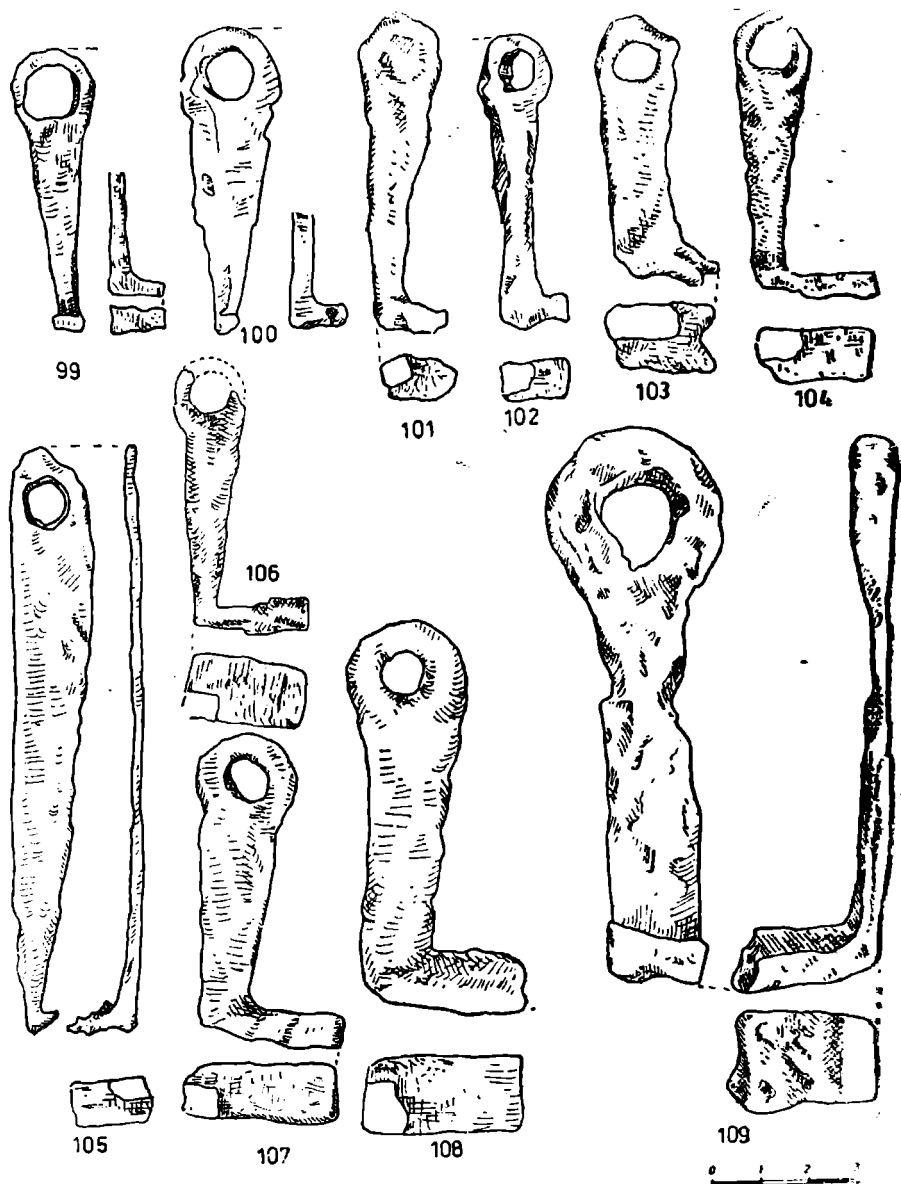
Pl. XI. Elemente de la mecanismul broaștelor.



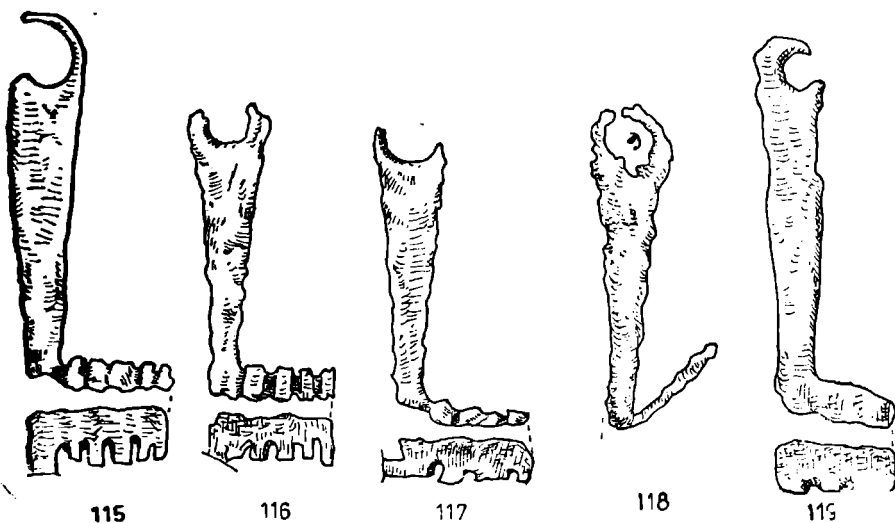
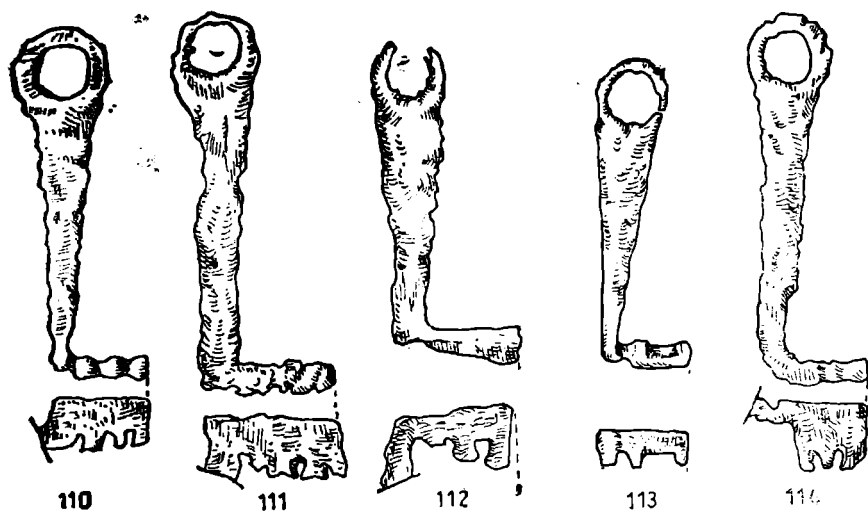
Pl. XII. Chei din fier. Tipul I, varianta a



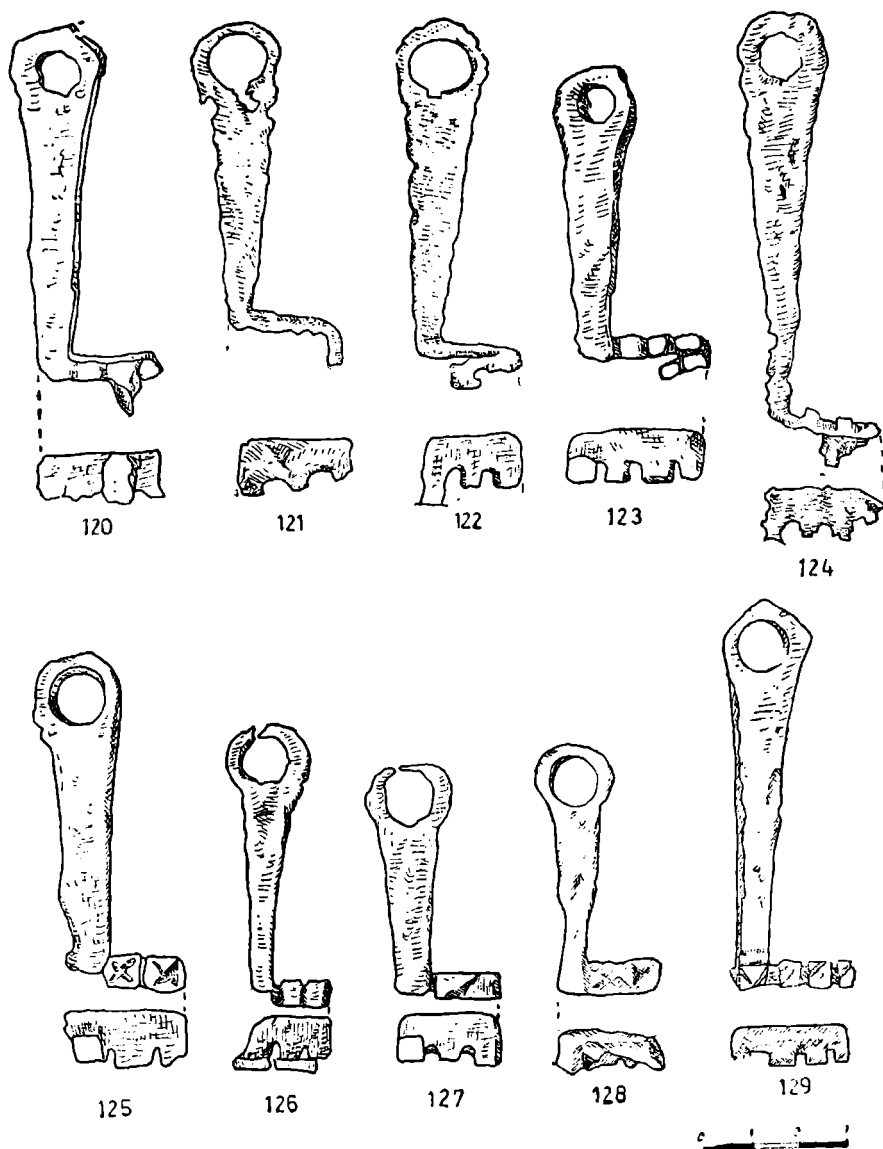
Pl. XIII. Chei din fier. Tipul I, varianta a



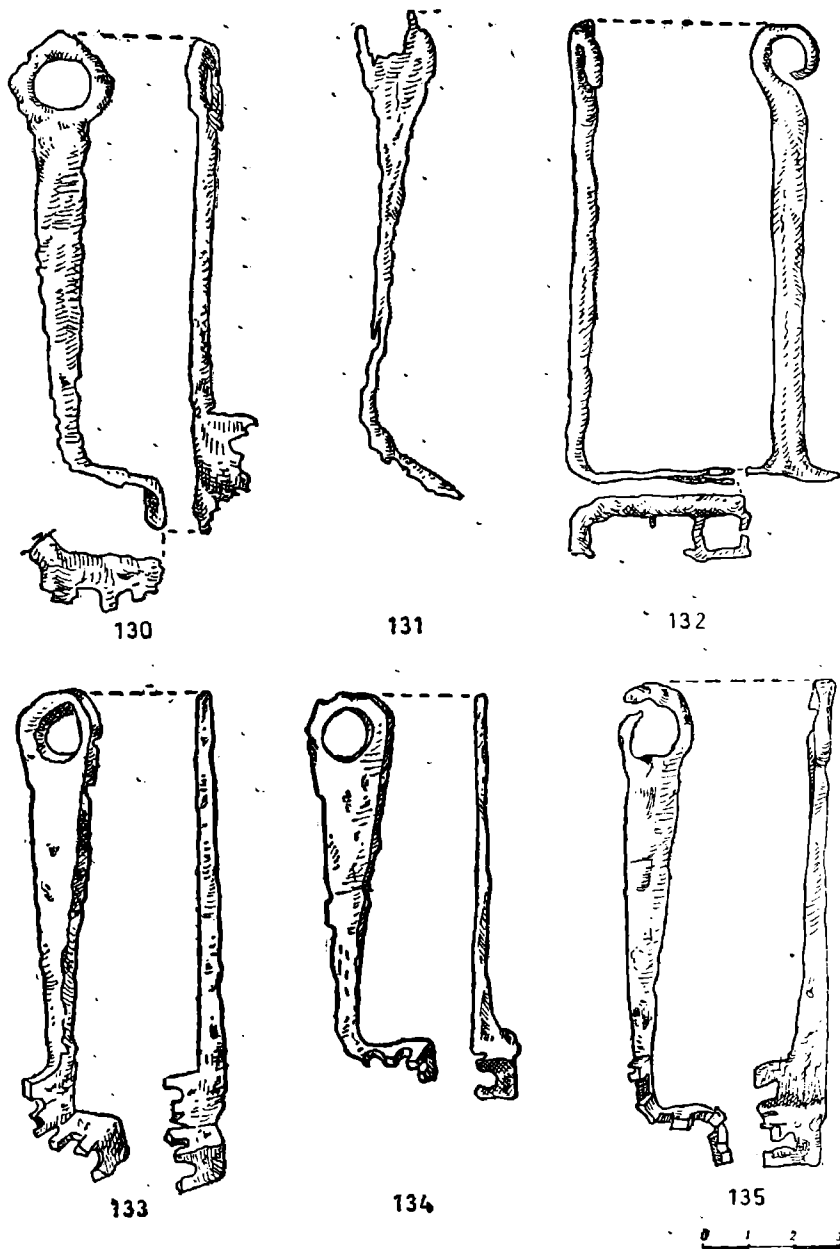
Pl. XIV. Chei din fier. Tipul I, varianta b



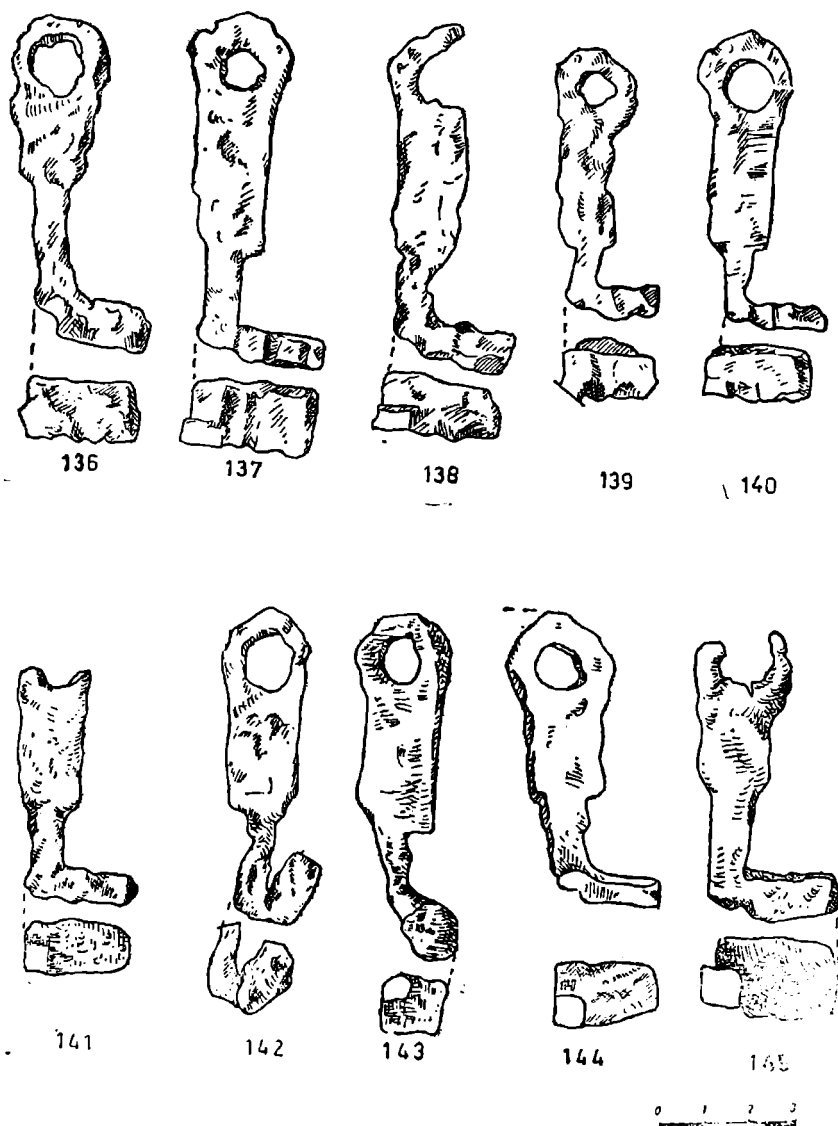
Pl. XV. *Chet din fier. Tipul II, varianta a*



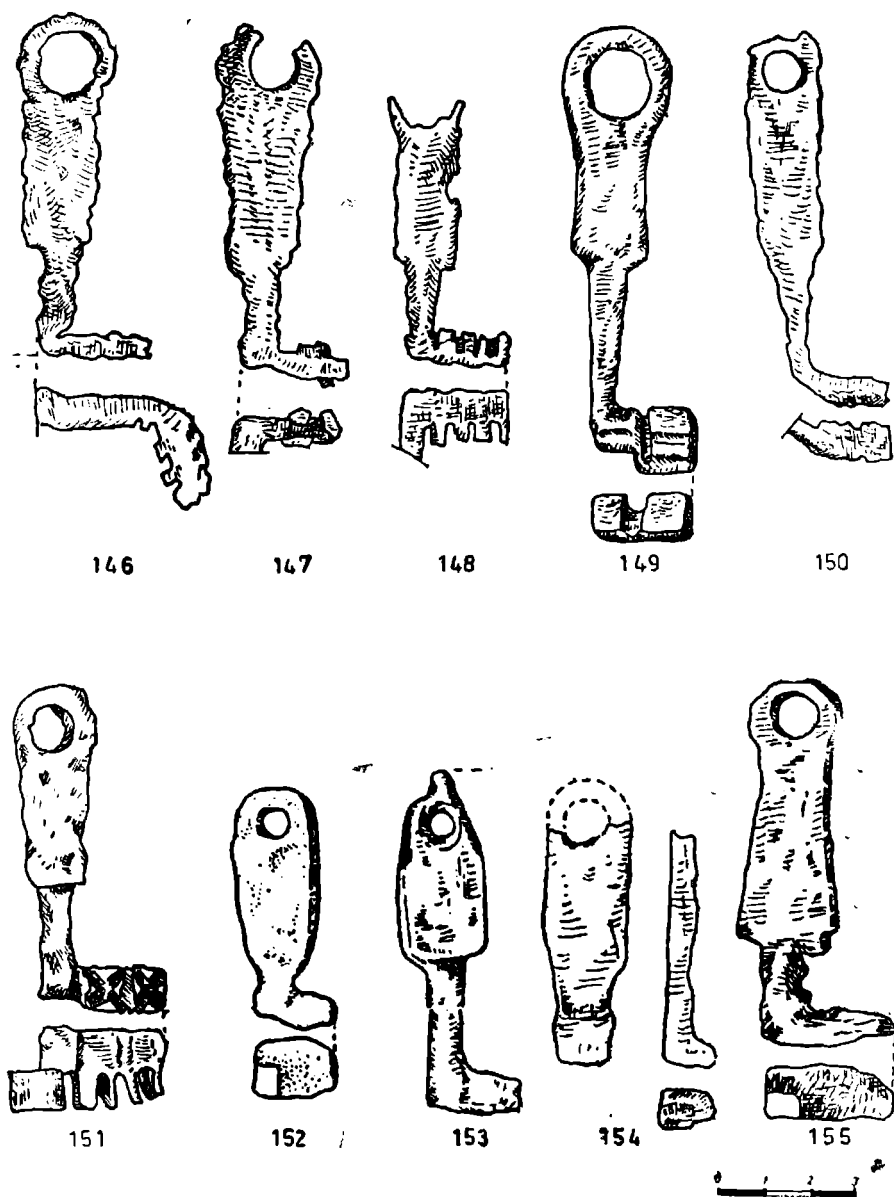
Pl. XVI. Chei din fier. Tipul II, variantele b și c



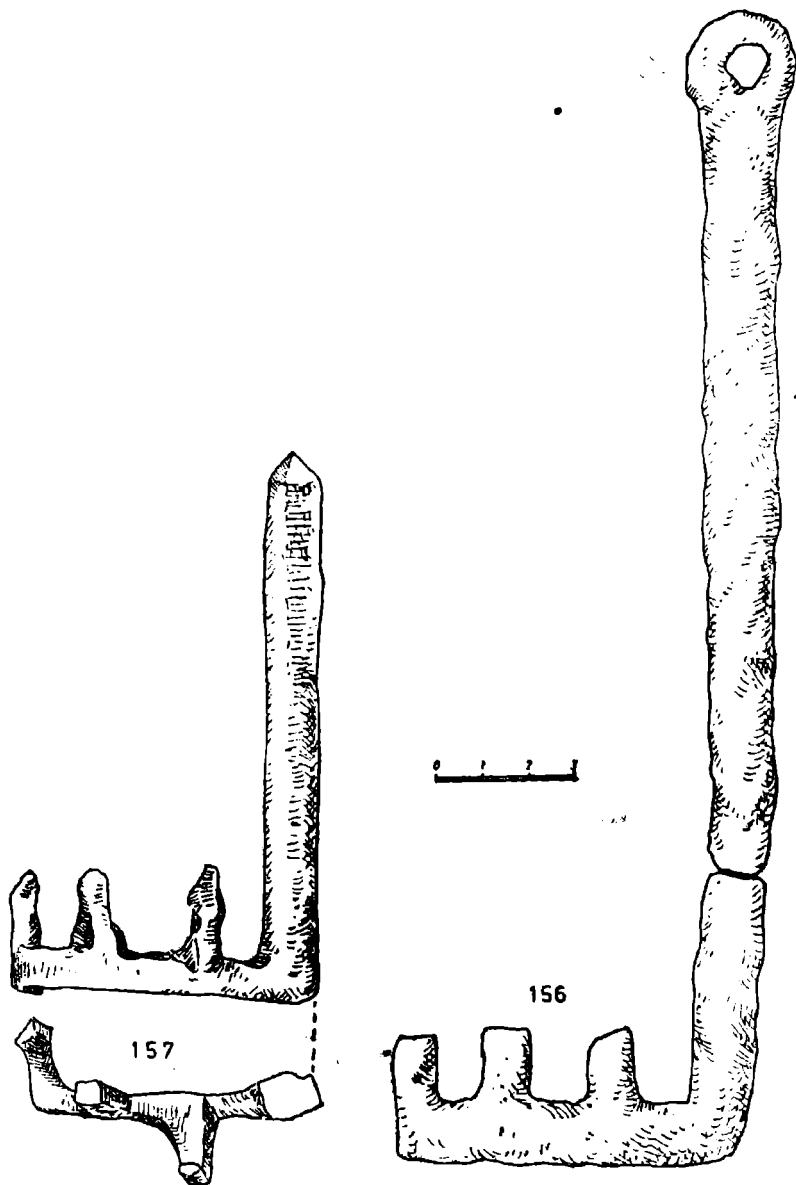
Pl. XVII. Chei din fier. Tipul II, variantele d și e



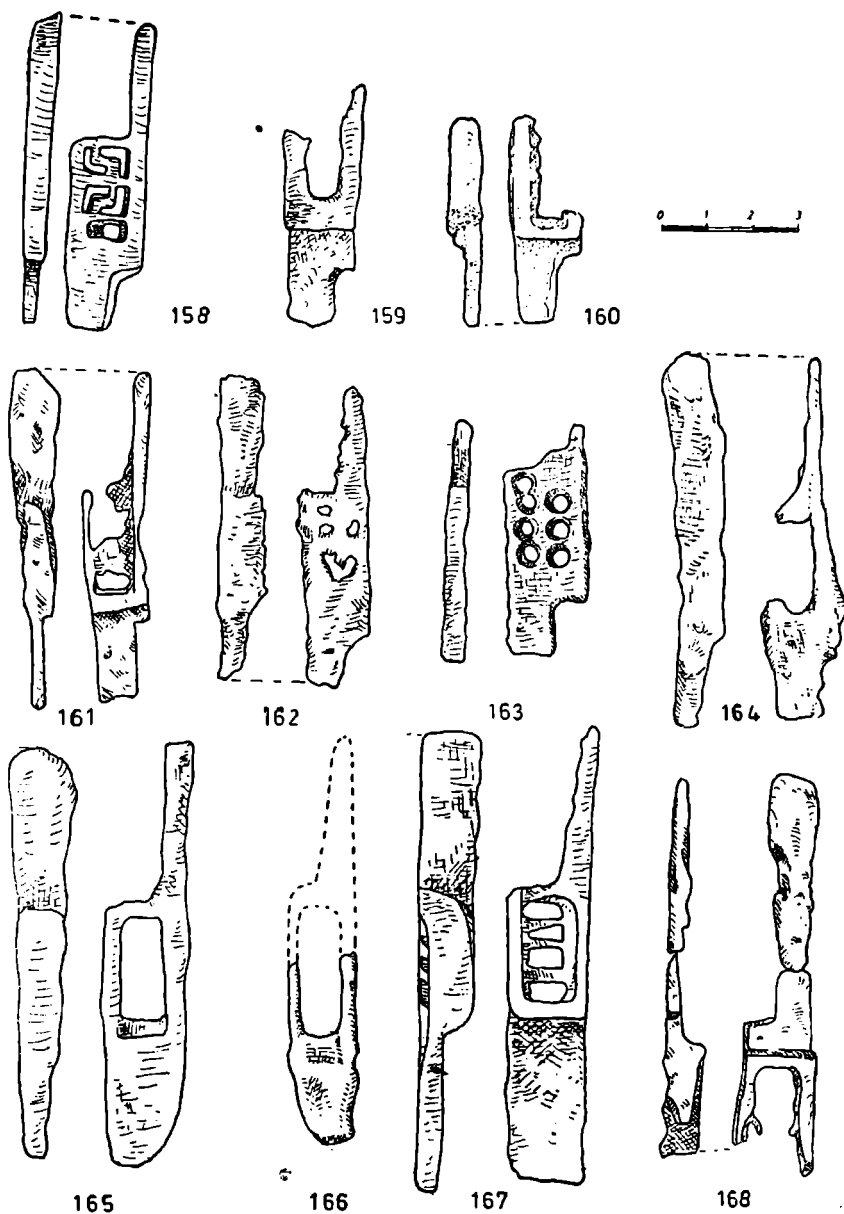
Pl. XVIII. Chei din fier. Tipul III, varianta a



Pl. XIX. Chei din fier. Tipul III, variantele b, c și d



Pl. XX. Chei din fier. Tipul IV.



Pl. XXI. Elemente din fier de la mecanismul broaștelor de ușă.