

# FIBULE CU NODURI ÎN CURS DE PRELUCRARE PĂSTRATE ÎN COLECȚIA MUZEULUI DIN ORADEA - REEVALUAREA TEZAURULUI DACIC DESCOPERIT ÎN ANUL 1972 LA SACALASĂU NOU, JUD. BIHOR -

Corina TOMA\*

## UNFINISHED KNOTTED FIBULAE PRESERVED IN THE COLLECTION OF THE MUSEUM IN ORADEA - REEVALUATING THE DACIAN HOARD DISCOVERED IN 1972 IN SACALASĂU NOU (BIHOR COUNTY) -\*\*

### Abstract

The article brings back into attention one of the hoards consisting of Dacian jewelry items and dress accessories discovered near the settlement in Sacalasău Nou (Bihor County). This re-opening of the discussion was triggered by the completion of the lot published in 1975 with two new items. The latter were briefly mentioned in 1981 as parts of fragmentarily preserved knotted fibulae, but specialists failed to notice them. The re-identification of the items as parts of fibulae that were left unfinished invalidates, at least in the present case, the hypothesis according to which knotted fibulae were produced from a single silver bar each.

The analysis of the half-finished items and, in parallel, that of certain repaired fibulae (Mediaș, Cehețel) or finished pieces (Sacalasău, Tășad) has revealed several technological details related to the manner in which the knots were obtained and to the way in which craftsmen attached the fibula foot to the arch. The imperfections, inherent to the processing of the knotted foot through hammering, and the fissures observed under the microscope in the case of one of the finished fibulae's foot rod render its possible plating with a silver plate plausible.

The inclusion of unfinished fibulae in the lot of jewelry items that entered the collection of the museum in Oradea in 1979, besides one fibula that shows clear traces of intended repairing and the multiple discoveries of drachmas minted in Apollonia and Dyrrhachium that were probably used as primary material, reveals the existence of a silversmith's workshop in the area of the Dacian settlement in Sacalasău Nou.

**Keywords:** the Dacians; hoard; knobbed fibulae; processing techniques; metalworking workshop.

Dintre multiplele descoperiri întâmplătoare de piese de orfevrie din zona localității Sacalasău Nou (jud. Bihor), singurul lot de piese care a beneficiat de o publicare detaliată a fost tezaurul găsit, în anul 1972, pe dealul numit *Burcarar*.

Tezaurul salvat de profesorul E. Molnar din localitatea învecinată, Derna, conținea un „lănțisor”, două brățări, trei fibule și „bara unei piese de argint”<sup>1</sup>. Trei ani mai târziu, S. Dumitrașcu împreună cu E. Molnar au publicat două fibule cu noduri (una fragmentară), un picior cu noduri de la o altă fibulă, o brățară masivă cu protome de șarpe și un fragment de la o „podoabă (?)” de argint<sup>2</sup>. Aducând în discuție relatările localnicilor, conform cărora, cu 20 de ani în urmă, tatăl

\* Muzeul Țării Crișurilor, corinatoma00@yahoo.com.

\*\* Versiunea în limba engleză a articolului, având titlul: *Half-Finished Knobbed Fibulae within One of the Hoards at Sacalasău Nou (Bihor County)*, este publicată în *Acta Musei Napocensis*, 50/1, 2013.

<sup>1</sup> Dumitrașcu, Molnar 1975, 59.

<sup>2</sup> Dumitrașcu, Molnar 1975, 45-67.

descoperitorului tezaurului din anul 1972 ar fi găsit pe același deal *Burcarar* un tezaur compus din opt fibule cu noduri, autorii articolului contopesc cele două tezaure într-unul singur și localizează punctul de descoperire „în sau în apropierea cetății dacice de la Sacalasău Nou”<sup>3</sup>, cetățuie aflată la aproximativ 300 m de dealul *Burcarar*<sup>4</sup>.

Câțiva ani mai târziu (1981), într-un articol referitor la descoperirile monetare și de podoabe din zona satului Sacalasău Nou, cele două tezaure localizate pe dealul *Burcarar* sunt tratate separat<sup>5</sup>. În plus, lotul descoperit în anul 1972 este completat cu două piese „recent recuperate”, necunoscute autorilor articolului precedent: „un picior de fibulă cu trei nodozități discoidale și un fragment din resortul unei fibule din care s-a păstrat o porțiune din spirală”<sup>6</sup>. Se preciza, în mod eronat, că tezaurul se păstrează în colecția Școlii generale din Derna.

Conform registrului de inventar al Muzeului Țării Crișurilor Oradea (MȚCO), cel puțin o parte dintre piese se aflau deja, din decembrie 1979, în colecția muzeului orădean, donate fiind de miliție, în urma confiscării lor de la E. Molnar. Din procesul verbal și din registrul de inventar reiese că au fost inventariate atunci următoarele piese:

- *fibulă dacică având corpul rupt* (inv. 10.951)
- *acul fibulei* (inv. 10.954)
- *picior de fibulă cu trei bulbi „cu urme de pilire recentă”* (inv. 10.952)
- *picior de fibulă dacică cu trei bulbi* (sic!) (inv. 10.953)
- *ac* (sic!) *de fibulă dacică având capătul ascuțit presat prin batere recentă* (inv. 10.955)
- *un fragment de podoabă confecționat dintr-o bară în stare contorsionată* (inv. 10.956, ulterior 10.956a)

Brățara cu capete de șarpe și fibula cu noduri păstrată întreagă s-au aflat, până în primăvara anului 1979, în colecția Școlii generale din Derna, de unde au fost luate spre a participa la o serie de expoziții internaționale organizate în perioada aprilie 1979 - noiembrie 1980<sup>7</sup>. Probabil după aceste peregrinări, la o dată necunoscută cu exactitate, cele două piese au intrat în colecția MȚCO, brățara fiind adăugată la numărul de inventar 10.956 (b), iar fibula, în mod inexplicabil, a rămas neinventariată până în anul 2013 (inv. 23.129).

Puse cap la cap, observăm că cele două surse - literatura de specialitate și registrul de inventar - nu se coroborează integral, ba chiar oferă informații ambigui, contradictorii, ce ridică semne de întrebare asupra compoziției tezaurului descoperit în anul 1972 la Sacalasău Nou (jud. Bihor).

Adăugarea ulterioară, insuficient argumentată, a două piese noi, găsite într-un areal în care au fost semnalate mai multe descoperiri rămase necunoscute, dintre care una cu un caracter special - „opt fibule cu noduri” -, ne îndeamnă la precauție<sup>8</sup>. Interesul pentru problematica compoziției tezaurului sporește dacă avem în vedere faptul că cele două piese semnalate în anul 1981, de către Al. Sășianu și colaboratorul său, sunt elemente de fibule cu noduri în curs de prelucrare găsite tocmai în zona de producție a acestora (actualele județe Bihor și Sălaj). Descrise lacunar și lipsite, la publicare, de fotografii sau desene, fibula/fibulele în curs de prelucrare au rămas necunoscute<sup>9</sup>.

### Starea fibulelor cu noduri descoperite la Sacalasău Nou

Revenind la compoziția tezaurului, constatăm că lotul publicat în anul 1975 cuprindea, alături de fibule întregi sau întregibile, și părți dispartate provenite de la piese deteriorate. Singura

<sup>3</sup> Dumitrașcu, Molnar 1975, 59, 64.

<sup>4</sup> În literatura de specialitate, în zona localității Sacalasău Nou este amintită o cetate dacică „distrusă de căutătorii de comori”. Indicii privitoare la existența acesteia ar fi un șanț, „poate însoțit de un val”, care taie locul de pătrundere pe platoul promontoriului, și câteva fragmente ceramice dacice găsite, alături de ceramică de epoca bronzului și feudală, în urma unui sondaj arheologic efectuat în anul 1971 (Dumitrașcu 1972, 136, catalog nr. 7, 137; Glodariu 1983, 109, repertoriu nr. 4).

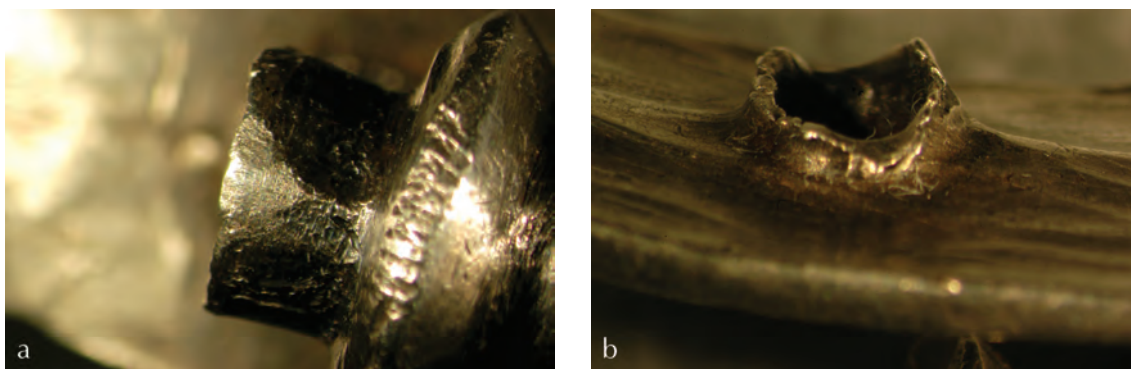
<sup>5</sup> Sășianu, Konevalik 1981, 331-332.

<sup>6</sup> Sășianu, Konevalik 1981, 332, catalog nr. 10, 13.

<sup>7</sup> În perioada 1979-1980 au fost organizate în Belgia, Italia și Franța o serie de expoziții menite să marcheze 2050 de ani de la constituirea statului dac: *La civilisation classique des Daco-Gètes* 1979, 71, catalog nr. 321; *I Daci* 1979, 80, catalog nr. 333, 138; *Trésors des Daces* 1980, 337.

<sup>8</sup> Dumitrașcu, Molnar 1975, 59; Sășianu, Konevalik 1981, 332, catalog nr. 10.

<sup>9</sup> Rustoiu 1997, 96/27; Spânu 2012, 239-240, catalog nr. 98B.



**Fig. 1.** Detalii microscopice asupra piciorului (a) și arcului fibulei în curs de reparare (b) (MȚCO, 10.951)

fibulă păstrată întreagă avea, la momentul publicării, resortul deformat datorită ruginirii tijei de fier ale cărei urme se mai pot observa, pe alocuri, în interiorul spirelor<sup>10</sup>. Cândva, în intervalul 1975-1979, fibula a cunoscut un proces de restaurare, resortul fibulei fiind reșezat în poziția sa firească<sup>11</sup> (Pl. I/1).

#### *a. Fibule deteriorate sau în curs de recondiționare*

Cea de-a doua fibulă, perechea celei de mai sus, s-a păstrat fragmentar, lipsind o porțiune din piciorul cu noduri<sup>12</sup> (Pl. I/2). Piciorul a fost rupt la îmbinarea cu portagrafa<sup>13</sup> și tăiat în vecinătatea celui de-al doilea nod intermediar. Placa arcului prezintă, în zona suprapusă de nodul intermediar și partea din tijă rămasă după tăiere, un orificiu efectuat cu un dorn prin lovire dinspre picior spre arc (Pl. I/2a, Fig. 1a). La publicarea piesei, gaura de pe arc a fost interpretată ca fiind lăcașul unui nit care fixa, alături de ghearele ultimului nod, piciorul de arcul fibulei<sup>14</sup>. Poziția orificiului, suprapus de tija piciorului, și aplicarea loviturii dinspre picior spre arc indică faptul că el a fost făcut înainte de fixarea piciorului cu noduri, fie după îndepărtarea temporară a părții rămase a acestuia. Ultima variantă are un grad mai mare de probabilitate, căci un astfel de nit de fixare ar fi fost necesar doar după ruperea piciorului, partea rămasă fiind susținută destul de fragil de ultimul nod cu rol de manșon.

O încercare de recondiționare a fibulelor deteriorate cu ajutorul niturilor a fost sesizată în cazul uneia dintre fibulele de la Mediaș, unde segmentul format de baza piciorului, portagrafa și o bucată din arc a fost detașat complet de corpul piesei. Reparația a fost efectuată în zona arcului prin suprapunerea, găurirea și unirea prin nituire a părților rupte<sup>15</sup>. Urme de reparare cu ajutorul niturilor prezintă și fibulele cu noduri descoperite în Transilvania și păstrate în colecția Muzeului Național de Istorie a Transilvaniei (inv. V 430, V 435, V 446). Resortul desprins de arcul fibulei a fost aplatizat în zona de prindere, partea lățită fiind fixată în spatele plăcii arcului, ambele fiind apoi găurite și nituite<sup>16</sup>.

Modul în care nitul putea sluji la repararea piciorului fibulei de la Sacalasău Nou rămâne, în ciuda exemplelor de recondiționare prin nituire a fibulelor, inexplicabil. Perforarea arcului și pilirea tijei în vecinătatea tăieturii (Fig. 1b)<sup>17</sup> sugerează intenția de a repara fibula, mai degrabă decât distrugerea ei voluntară<sup>18</sup>.

<sup>10</sup> Dumitrașcu, Molnar 1975, 60, Fig. 1a-c.

<sup>11</sup> Resortul fibulei a fost recondiționat probabil cu ocazia expunerii piesei în cadrul expozițiilor amintite mai sus (vezi nota 7).

<sup>12</sup> În momentul publicării, coarda resortului era ruptă în două segmente; unul dintre ele, detașat complet de corpul fibulei, s-a pierdut.

<sup>13</sup> Rupturi similare în zona de îmbinare a piciorului cu portagrafa prezintă și fibulele din tezaurele descoperite la Șarmășag, jud. Sălaj (Glodariu 1968, 411, catalog nr. 9, Fig. 2/7, 4/9) și Cehețel, jud. Harghita (Spănu 2012, 219, catalog nr. 24, Pl. 19/2), precum și o fibulă cu loc de descoperire necunoscut păstrată la MNIT - inv. V 446 (Rustoiu, Călian 2010, 191 catalog nr. 26).

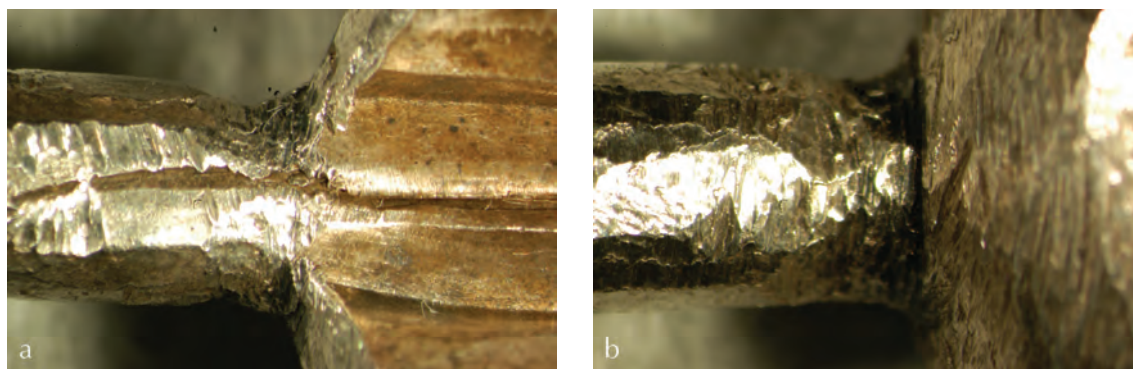
<sup>14</sup> Dumitrașcu, Molnar 1975, 60, catalog nr. 2, Fig. 2b.

<sup>15</sup> Mărghitău 1976, 35, Pl. X/2; Rustoiu 1997, 26; Spănu 2012, 109, Pl. 75.

<sup>16</sup> Popescu 1941, 191-192, Fig. 11/1, 7-8; Rustoiu, Călian 2010, 191, catalog nr. 25-26, 192 catalog nr. 28; Spănu 2012, 109, Pl. 178/1-2, 180.

<sup>17</sup> Urmele pilei sunt vizibile, sub forma unor mici șanțuri paralele, și pe nodul învecinat.

<sup>18</sup> Fragmentarea fibulei de la Sacalasău Nou a fost interpretată ca fiind o deteriorare intenționată, afirmându-



**Fig. 2.** Urme de pilire și de tăiere cu dalta pe piciorul fibulei în curs de prelucrare de la Sacalasău Nou (MȚCO, inv. 10.952)

Alături de fibulele sau componentele lor ușor recognoscibile, atât la prima publicare a tezaurului de la Sacalasău Nou (1975), cât și la reluarea problematicii compoziției sale (1981), era amintit un fragment provenit „de la o podoabă?, cu capetele subțiate și îndoite”, lucrată prin baterie<sup>19</sup> (inv. 10.956a). Piesa este în fapt arcul-tijă al unei fibule cu noduri, rupt în vecinătatea portagrafei și terminat la celălalt capăt cu primele două spire, deformate, ale resortului (Pl. II/1a-f). Piesa a fost identificată ca atare și de către D. Spănu, care, asociind-o greșit cu acul fibulei cu piciorul rupt și cu piciorul de fibulă cu patru noduri mari și alte trei intermediare păstrat în tezaur (Pl. I/3), reconstitua în mod eronat o variantă inedită a unei fibule cu arcul-tijă și picior ornamentat cu patru noduri<sup>20</sup>. Este posibil ca arcul-tijă să fi aparținut unei fibule cu piciorul bogat decorat<sup>21</sup>, însă piciorul păstrat în tezaurul de la Sacalasău Nou provine, în opinia noastră, datorită deschiderii dintre ghearele nodului ce fixează piciorul de arc, de la o fibulă cu arcul lățit, aplatizat spre resort.

#### *b. Piese în curs de prelucrare*

Conform părerii lui Al. Sășianu și Șt. Konewalik, din lotul de la Sacalasău Nou făcea parte și un fragment din „resortul unei fibule din care s-a mai păstrat o porțiune de spirală”<sup>22</sup>. Piesa înexact descrisă reprezintă un alt arc-tijă împreună cu portagrafa și o parte din resortul unei fibule în curs de prelucrare (Pl. II/2a-c). Se păstrează unul din brațele resortului obținut prin torsionarea unei sârme groase de argint, unită în linie dreaptă cu arcul fibulei, resortul nefiind încă poziționat perpendicular pe arc. În această etapă preliminară, tija arcului are un profil ovoidal, care se îngustează și aplatizează spre portagrafă. Pe corpul arcului se observă urme de dalta și cele ale baterii piesei cu ciocanul pe o nicovală, marginile fațetelor rezultate nefiind încă teșite. Zona portagrafei, puternic subțiată, reprezintă în acest stadiu de prelucrare un segment aplatizat prin ciocănire, având o muchie dreaptă, iar cealaltă dințată.

Cea de-a doua piesă amintită succint în articolul publicat în anul 1982 de către Al. Sășianu și Șt. Konewalik ca fiind „piciorul unei fibule cu trei nodozități discoidale”<sup>23</sup> este de asemenea o piesă în curs de prelucrare (Pl. II/3a-f). Piciorul de fibulă prezintă trei noduri mari și unul final, de mici dimensiuni, intercalat între două brăie, toate dispuse pe o tijă dreaptă ce se termină la unul din capete cu o bară patrulateră în secțiune, care se îngustează treptat, devenind ascuțită. La celălalt capăt, cel dinspre resort, nodul intermediar nu a fost finisat, iar ultimul nod, cel de prindere a piciorului de arc, lipsește. La locul de fixare a nodului-manșon este o bară patrulateră masivă, cu latura inferioară arcuită și terminată cu o prelungire pliată. Nodurile centrale au fost tăiate cu dalta în zona ce urma să suprapună arcul fibulei, inițial fiind îndepărtată o calotă, iar

se că „toate cele trei fibule cu noduri” au fost distruse prin îndoire, frângere sau tăiere (Spănu 2012, 107). Reamintim că una dintre fibule s-a păstrat întreagă, iar alta prezintă urme ale intenției de reparare. Pe de altă parte, în tezaurul de la Sacalasău Nou, așa cum se va vedea mai jos, nu există o a treia fibulă distrusă, ci părți componente de la mai multe fibule cu noduri aparținând unor subtipuri diferite.

<sup>19</sup> Dumitrașcu, Molnar 1975, 64, Fig. 5; Sășianu, Konewalik 1981, 332.

<sup>20</sup> Spănu 2012, 43, 240, catalog nr. 98, tip 1.4.2, Fig. 4, Pl. 106.

<sup>21</sup> Fibule de acest tip (Rustoiu 1997, 31, tip 1c; Spănu 2012, 44, tip 1.4.2) apar în tezaurele de la Oradea-Sere, jud. Bihor (Fettich 1953, 160, Pl. XXIV/1-2; Chidioșan, Ordentlich 1973, 98, catalog nr. 3), Drăgești, jud. Bihor (Chidioșan et alii 1978, 29, Pl. I/2) sau Moigrad, jud. Sălaj (Pop 2008, 51, Fig. 42).

<sup>22</sup> Sășianu, Konewalik 1981, 332.

<sup>23</sup> Sășianu, Konewalik 1981, 332.



mai apoi din partea rămasă a fost tăiată o nouă bucată în forma literei V, cu vârful spre tijă (Fig. 2a). Întreaga piesă are un aspect grosolan, nefinisat, imperfecțiunile rezultate în urma ciocănirii fiind rectificate prin șlefuire (Fig. 2b).

Singurele porțiuni neșlefuite fiind zona nodului intermediar și a locului unde urma să fie fixat nodul-manșon. Numărul nodurilor<sup>24</sup> și felul în care ele au fost tăiate indică intenția manufacturării unei fibule cu arc-tijă, în cazul unui arc-placă fiind suficientă îndepărtarea doar a calotei, fără intervenția spre tija piciorului.

### Etape preliminare ale manufacturării fibulelor cu noduri

Cele două părți de fibulă în curs de prelucrare oferă informații suplimentare legate de modul de obținere a fibulelor cu noduri și arc-tijă, ele ilustrând două etape tehnologice preliminare care infirmă, cel puțin în cazul de față, ipoteza manufacturării lor dintr-o singură bară de argint<sup>25</sup>.

Ca produs finit, fibula cu arc-tijă apare în două din cele trei tezaure descoperite la Oradea, precum și în tezaurele de la Drăgești (jud. Bihor) și Moigrad (jud. Sălaj)<sup>26</sup>, la publicarea cărora au fost enunțate diverse ipoteze în legătură cu procedeele tehnice folosite pentru obținerea lor. În cazul fibulei de la Oradea-Sere, N. Chidioșan și I. Ordentlich au susținut confectionarea ei printr-o tehnică compusă, ce presupunea asamblarea piciorului cu noduri obținut prin turnare, cu arc și resortul de oprire lucrate prin batere. Îmbinarea celor două părți s-a făcut prin sudarea la cald, prin ciocănire, în porțiunea apropiată primului disc<sup>27</sup>. Ulterior, la publicarea tezaurului de la Drăgești, acest punct de vedere a fost revizuit, considerându-se că fibulele cu noduri au fost confectionate dintr-o singură bucată, iar nodurile au fost bătute într-un tipar bivalv și apoi retușate prin pilire<sup>28</sup>. Ideea baterii nodurilor în tipar a fost amendată de către A. Rustoiu, care accepta ipoteza lucrării separate a nodurilor și fixarea lor prin ciocănire, fără a excepta posibilitatea turnării piciorului cu noduri după metoda *cerii pierdute*<sup>29</sup>.

În urma analizei celor două piese în curs de prelucrare de la Sacalasău, ipoteza lansată de N. Chidioșan și I. Ordentlich se dovedește a fi parțial corectă. Piciorul cu noduri și arc au fost lucrate separat, îmbinarea lor făcându-se în vecinătatea primului nod, însă piciorul cu noduri a fost realizat prin martelare și nu prin turnare sau batere în tipar. Fisurile vizibile în zona diametrului maxim al nodurilor sugerează posibilitatea ca ele să fi fost obținute prin baterea a două jumătăți, sudura imperfectă lăsând urme îndeosebi în partea dinspre arc. Crăpăturile sunt observabile atât în cazul piciorului cu noduri în curs de prelucrare, cât și în cazul fibulelor finite cu arc-placă de la Sacalasău Nou (Fig. 3 a-b).

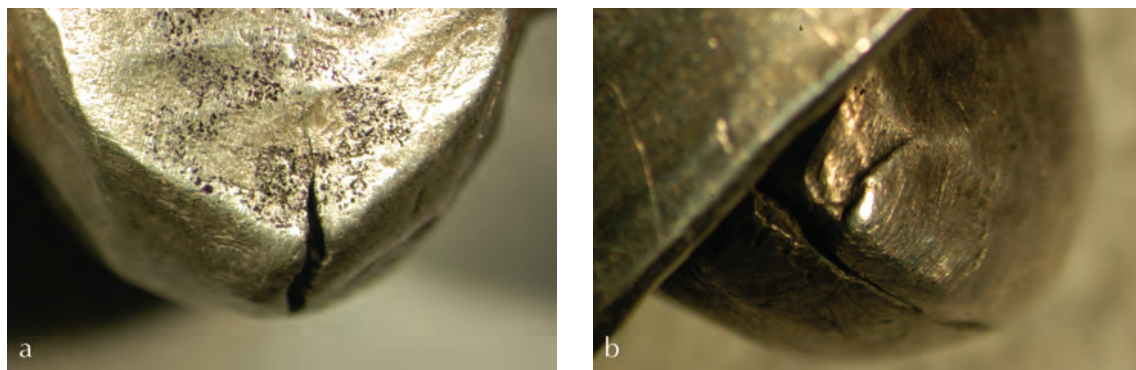


Fig. 3. Detalii microscopice asupra nodurilor fibulelor de la Sacalasău Nou (MȚCO, inv. 10.953, 10951)

<sup>24</sup> Prezența pe picior a patru noduri mari și a unui singur nod intermediar este caracteristică fibulelor cu arc-tijă. Amintim însă și excepțiile ilustrate de fibulele cu arc-placă din tezaurul de la Mediaș (Mărghitan 1976, Pl. X/2; Spânu 2012, 228, tip 1.4.3, Pl. 74-75).

<sup>25</sup> La publicarea fibulelor cu noduri din diverse descoperiri s-a susținut, la modul general, ideea lucrării lor dintr-un singur fir/segment sau bară/bucată de argint lucrată prin batere cu ciocanul (Floca 1956, 8-9; Székely 1965, 52; Dumitrașcu, Molnar 1975, 60; Iaroslavschi 1982, 271; Rustoiu 1997, 31; Spânu 2012, 42 etc.).

<sup>26</sup> Vezi nota 22.

<sup>27</sup> Chidioșan, Ordentlich 1973, 97-98.

<sup>28</sup> Chidioșan et alii 1978, 28-29. Ipoteza confectionării fibulei dintr-o singură bară prin ciocănire la cald și a baterii piciorului cu noduri într-un tipar fusese enunțată deja cu ocazia publicării fibulelor din inventarul locuinței-atelier descoperite de N. Chidioșan, în așezarea de la Tășad (Chidioșan 1977, 30).

<sup>29</sup> Rustoiu 1997, 22, 28-29, nota 17. Vezi și Sășianu, Konewalik 1981, 331-332.

Nodurile au fost bătute separat sau, cel puțin, pregătite în prealabil, și fixate apoi prin batere pe tijă; în caz contrar, bara de argint din care urma să se realizeze piciorul ar fi trebuit să aibă o grosime egală cu aceea a nodului cu diametrul maxim. O dovadă în acest sens oferă una dintre fibulele cu noduri de la Tășad, în cazul căreia pliarea forțată a piesei a dus la îndoirea arcului în zona nodului-manșon, în unghi aproape drept, ceea ce a atras după sine curbarea tijei piciorului în dreptul penultimului nod, care s-a deprins de tijă, lăsând un loc gol<sup>30</sup>(Pl. III/1a). În funcție de forma arcului și de gradul de arcuire a tijei piciorului, nodurile mediane au fost uneori tăiate cu dalta pentru a putea îmbuca tija sau pentru a se așeza pe placa lătită a arcului. Fixarea nodului-manșon aparține, așa cum indică piciorul în curs de prelucrare, unei etape ulterioare, el fiind modelat prin batere pe miezul format de capătul îngroșat al tijei. Aspectul acestuia este mai degrabă de inel, de brâu deschis care înfășoară piciorul și se prelungește subțindu-se spre arc. Rolul său este unul funcțional, aspectul de „nod” fiind dat din considerente estetice.

N. Chidioșan a intuit ideea îmbinării piciorului cu arc în vecinătatea primului nod, fără a oferi, însă, detalii tehnologice. Morfologia pieselor în curs de prelucrare descoperite la Sacalasău și observațiile directe asupra imperfecțiunilor fibulelor finite din colecția MȚCO ne îndemnă să presupunem că legătura dintre picior și arc se făcea cu ajutorul unei plăci de argint, care îmbrăca miezul viitoarei portagrafe și îmbuca, asemenea unui manșon, tija subțiată și ascuțită a piciorului. Modul ingenios prin care arc și tija piciorului puteau fi astfel asamblate este susținut și de șanțuirea care apare, pe partea inferioară a tijei, înaintea primului nod, la fibulele finite cu arc-placă din tezaurele de la Sacalasău Nou și Tășad (Pl. I/1a, III/2a).

Metoda manșonului a fost folosită, în manieră diferită, pentru repararea fibulelor cu noduri și arc-placă din tezaurele de la Cehețel (jud. Harghita) și Mediaș (jud. Sibiu). Repararea fibulei de la Mediaș s-a realizat prin lățirea treptată a plăcii portagrafei imediat după curbura spre picior, sub forma unei teci care îmbucă capătul tijei cu noduri (Pl. III/3, 3a)<sup>31</sup>. În zona arcului, așa cum am arătat mai sus, fibula a fost nituită. Dacă urmele dublei reparații sunt perfect vizibile, mult mai greu de intuit sunt cauzele acesteia<sup>32</sup>. Cel mai probabil, fibula a suferit o ruptură în zona dintre portagrafă și tija piciorului, repararea piesei presupunând înlăturarea vechii portagrafe și înlocuirea ei cu una nouă, care oferea și posibilitatea confecționării manșonului<sup>33</sup>. Pentru cele două fibule de la Cehețel, manșonul este obținut prin aplatizarea la întâlnirea cu tija piciorului, sub forma a două aripioare libere, nesudate, a plăcii de argint din care este confecționată portagrafa (Pl. III/4, 4a)<sup>34</sup>. Singura intervenție antică pare să fie cea din zona manșonului, fapt ce îndreptățește presupunerea că, pentru a se efectua reparația, piciorul a fost „probabil, detașat de corpul inițial al fibulei și ulterior a fost montat la un nou arc cu portagrafă, ac și resort, realizate separat”<sup>35</sup>.

Dincolo de cazurile de recondiționare a fibulelor, piciorul cu noduri în curs de prelucrare de la Sacalasău Nou și sudurile imperfecte observate în cazul pieselor finite demonstrează că procedeul era folosit, cu și mai multă pricepere, la manufacturarea fibulelor și nu reprezenta doar o tehnică improvizată pentru repararea acestora<sup>36</sup>.

<sup>30</sup> MȚCO, nr. inv. 9693.

<sup>31</sup> MNIR, inv. 47.494. Mulțumesc D-nei Rodica Oanța-Marghitu de la MNIR pentru fotografiile trimise.

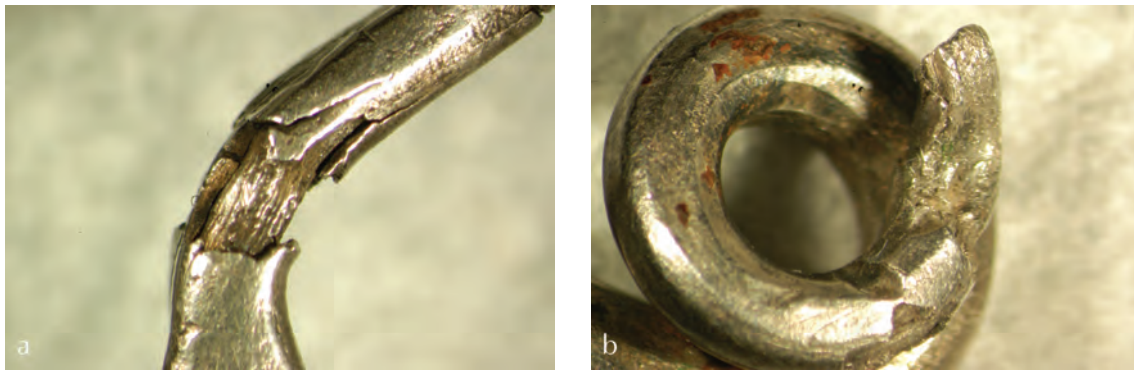
<sup>32</sup> A. Rustoiu a presupus că fibula a avut arc rupt, nituirea prin ciocănire a acestuia solicitând înlăturarea prin tăiere a piciorului fibulei. După nituire, piciorul a fost prins de corpul fibulei cu ajutorul manșonului obținut prin martelarea uneia din extremitățile tăiate (Rustoiu 1997, 26, Fig. 13/5, 80/3). La rândul său, D. Spănu a vorbit despre o dublă ruptură - una în zona arcului, alta în zona piciorului - „la un moment dat, portagrafa, o parte din arc și baza piciorului au fost probabil detașate complet de restul corpului fibulei” (Spănu 2012, 109, 228, catalog nr. 69, lotul Mediaș-București, Pl. 75).

<sup>33</sup> În opinia noastră, arc și piciorul, a fost tăiat intenționat în apropierea portagrafei. Miza o constituia repararea piciorului, căci indiferent dacă acesta ar fi fost tăiat intenționat sau rupt datorită utilizării, este greu de crezut că partea rămasă în vecinătatea portagrafei avea dimensiuni suficient de mari pentru a putea fi transformată în manșon.

<sup>34</sup> MMI Cristur, inv. 1050, 1058. Mulțumesc D-nei Sandor-Zsigmond Ibolya, muzeograf la Muzeul Molnár István din Cristuru Secuiesc (jud. Harghita), pentru bunăvoința arătată și fotografiile trimise.

<sup>35</sup> Székely 1965, 52-53, Fig 4/1, 4; Spănu 2012, 109, 219, Pl. 18/1-2. Fragilitatea extremă a plăcii în comparație cu masivitatea piciorului și diferența de culoare între cele două elemente componente ale fibulelor (arc, portagrafa, resortul și acul, pe de o parte, și piciorul cu noduri, pe de altă parte) l-au îndemnat pe D. Spănu să presupună lucrarea separată a celor două părți.

<sup>36</sup> A. Rustoiu a presupus că repararea fibulei de la Mediaș a fost făcută de către un meșter bronzier, bun



**Fig.4.** Detalii asupra structurii fibulelor din tezaurul de la Oradea-Sere (MȚCO, inv. 6453, 6452)

### Problematika pieselor cu miez

Aspectul general al piciorului cu noduri dat, printre altele, de tija cu o secțiune neuniformă sau de urmele evidente de pilire, duce cu gândul la ideea unui rebut de atelier sau a unei piese aflate în lucru. Imperfecțiunile inerente prelucrării fibulei doar cu mâna, din ciocan, nu au fost corectate sau ascunse în întregime prin simpla acțiune de pilire a suprafeței piesei. Din această perspectivă, dacă rămânem la ideea unei piese în curs de prelucrare, având în vedere și placarea cu foaie de argint a miezului portagrafei și a bazei piciorului, ne întrebăm dacă nu cumva tija cu noduri reprezintă doar un miez ce urma să fie la rândul lui acoperit cu o foaie de argint care ar fi mascat imperfecțiunile baterii<sup>37</sup>.

Placarea unui miez cu o foaie de argint a fost observată, cu decenii în urmă, în cazul fibulei-tijă din tezaurul de la Oradea-Sere. Prezența în zonele de curbură<sup>38</sup> a unui miez, considerat a fi dintr-un aliaj de argint și cupru<sup>39</sup> (Fig. 4 a-b), i-a determinat pe N. Chidioșan și I. Ordentlich să explice folosirea acestei tehnici din considerente pur funcționale, miezul conferind o flexibilitate mai mare elementelor mobile<sup>40</sup>. Opinia autorilor este subrezită de existența miezului de-a lungul întregului arc, observabil datorită unei tăieturi moderne efectuate probabil după publicarea tezaurului. În concluzie, baza piciorului, portagrafa, arcul și resortul<sup>41</sup>, și nu doar părțile curbate sau îndoite, au fost confecționate dintr-un miez peste care a fost aplicată o placă de argint.

S-a dovedit și în cazul altor tezaure că tehnica placării unui miez a fost folosită în realizarea unor podoabe care nu necesitau proprietăți elastice (arcul și acele fibulelor, pandantivele-cui). Pornind de la premisa că miezul podoabelor în cauză este lucrat dintr-un aliaj de argint și cupru, iar placa este din argint de bună calitate, folosirea tehnicii placării a fost pusă pe seama crizei argintului în Dacia preromană; ea ilustrând, mai degrabă, intenția de a economisi argint de bună calitate<sup>42</sup>.

Dacă ipoteza arheologilor asupra crizei argintului în Dacia preromană este corectă,

cunoscător al tehnicii nituirii, dar care nu cunoștea sudarea la cald a metalului, operațiune bine cunoscută unui meșter argintar (Rustoiu 1997, 26).

<sup>37</sup> În cazul fibulei din lotul de la Mediaș, păstrată la MNIR (inv. 47.494), segmentele tijei dintre nodurile mari sunt înfășurate cu plăci subțiri de argint, sudate sub forma unor tuburi (Pl. III/3).

<sup>38</sup> Prezența unei foițe de argint care îmbracă un miez a fost sesizată cu ochiul liber în zona unde piciorul se unește cu portagrafa, în porțiunea de curbură dintre portagrafă și arc, precum și în interiorul spirelor resortului.

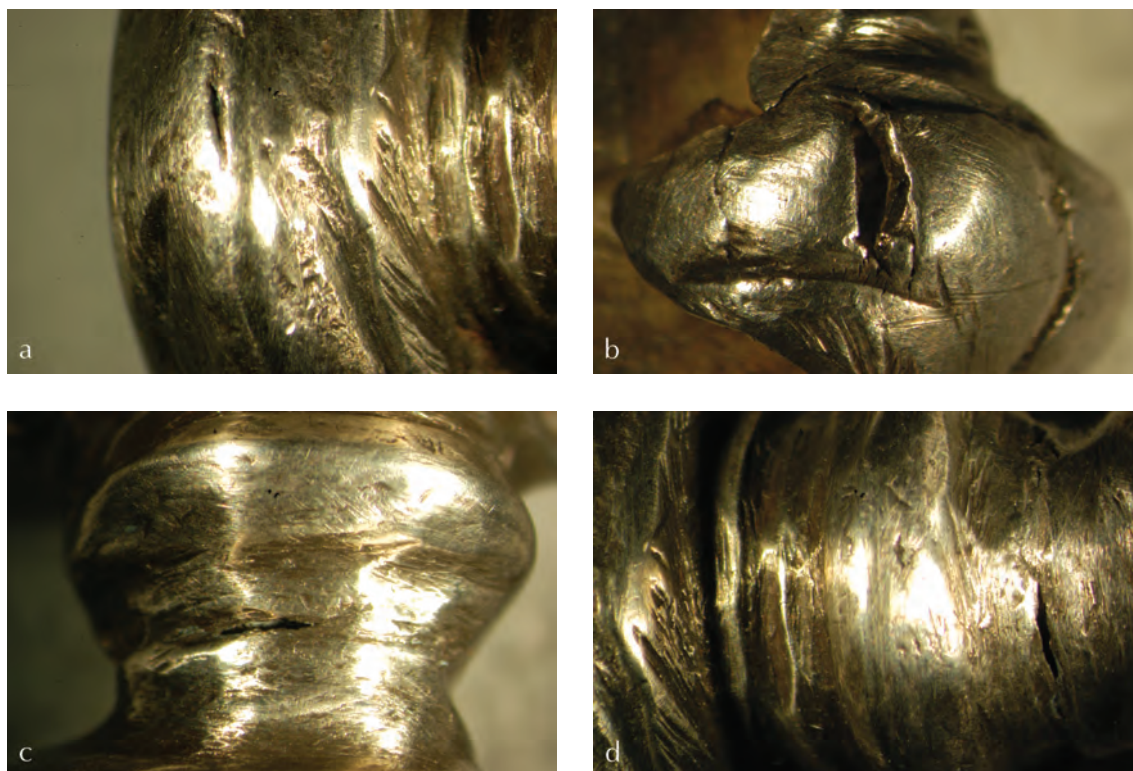
<sup>39</sup> Atragem atenția asupra faptului că fibulele de la Oradea-Sere nu au fost supuse unor analize metalografice sau chimice, în urma cărora să reiasă cu claritate compoziția aliajului din miezul și placa ce-l îmbracă. Probabil autorii au avut în vedere buletinul de analiză a câtorva piese din tezaurul de la Șărmășag, care indică o compoziție neomogenă și un conținut de argint care variază de la 87,8% (21,1 carate) la 58,7% (14,1 carate). Prezența cuprului a fost detectată în interiorul uneia dintre piesele analizate (MNIT, inv. 5523) (Glodariu 1968, 418, Anexă. Buletin de analiză realizat de E. Stoicovici).

<sup>40</sup> Chidioșan, Ordentlich 1973, 97-98.

<sup>41</sup> Acul fibulei lipsește, dar în ruptura unuia dintre acele de fibulă păstrate în lotul de la Oradea-Sere se observă existența miezului (MȚCO, inv. 6457/1).

<sup>42</sup> Glodariu 1968, 415, Rustoiu 1996a, 43-54; Rustoiu 1996b, 49-51; Spănu 2005, 67-68. Din literatura de specialitate consultată reiese, însă, că doar piesele din tezaurul de la Șărmășag (jud. Sălaj) au fost investigate din punct de vedere metalografic, până în momentul publicării acestor puncte de vedere asupra ipotezei economisirii argintului în cazul podoabelor cu miez.





**Fig.5.** Fisuri pe suprafața piciorului cu noduri din tezaurul de la Sacalasău Nou (MȚCO, inv. 10.953)

se naște întrebarea: de ce meșterii daci își investeau priceperea în placarea unor elemente de mici dimensiuni, cu greutate modestă, dar iroseau argintul de bună calitate la realizarea piciorului cu noduri masive, ce cântărea aproximativ jumătate din greutatea totală a piesei<sup>43</sup>?

Prezența miezului peste care s-a aplicat o foaie de argint a fost sesizată, în lipsa analizelor, doar în porțiunile deteriorate ale fibulelor. Piciorul cu noduri, suficient de robust, s-a păstrat în majoritatea cazurilor intact<sup>44</sup>, însă, observațiile directe asupra piciorului cu noduri, desprins în zona arcuirii spre portagrafă de corpul unei fibule cu arc-placă din tezaurul de la Sacalasău Nou (MȚCO, inv. 10.953, Pl. I/3), pot fi interpretate drept repere ale placării cu o foaie de argint.

În partea superioară a acestuia, în zona nodului-manșon, apar crăpături, mici fisuri, ce indică prezența unei plăci de argint fixate, probabil, pe un suport, o bară patrulateră de tipul celei identificate în cazul piciorului în curs de prelucrare (MȚCO, inv. 10.952, Pl. II/3, Fig. 5 a-b). Apariția crăpăturilor și pe tija curbată dintre penultimul nod și nodul intermediar (Fig. 5 c-d) sugerează aceeași posibilitatea a placării tijei cu noduri.

Revenind la piciorul cu noduri în curs de prelucrare, dincolo de starea brută, nefinisată a piesei, la o primă privire s-a observat o culoare mai închisă a aliajului din care este realizat, ușor diferită de aceea a fibulelor finite din tezaurul de la Sacalasău Nou, Oradea-Sere sau Drăgești. Este posibil ca această diferență de culoare, dacă nu cumva ea se datorează contactului cu vaporii sulfurici din aer, să fie dată de folosirea conștientă a unui aliaj de argint și cupru<sup>45</sup>, pe care meșterii să fi vrut să-l ascundă sub o foaie de argint cu o

<sup>43</sup> Piciorul cu noduri în curs de prelucrare din lotul de la Sacalasău cântărește 50,018 gr., iar diametrul nodurilor oscilează între 1,41 și 2,14 cm, în timp ce fibula fragmentară cu arc-tijă (lipsește resortul și acul) de la Oradea Sere are o greutate de 85,155 g și noduri cu diametre cuprinse între 0,95 și 1,92 cm (MȚCO, nr. inv. 10.952), iar fibula întreagă cu arc-tijă de la Drăgești are 83,306 g. și nodurile între 1,25 cm la 1,70 cm (MȚCO, inv. 10.155).

<sup>44</sup> Cunoaștem două cazuri în care piciorul cu noduri al fibulelor a fost secționat: fibula de la Sacalasău Nou și cele trei fibule din mormântul de la Tilișca (Lupu 1989, 34, Fig. 9/1, 4, 6-7). În cazul fibulei de la Sacalasău Nou, tija piciorului a fost fațetată prin pilire, iar pentru fibulele de la Tilișca nu deținem observații directe asupra aspectului exterior al pieselor ori asupra părților secționate.

<sup>45</sup> Analizele efectuate pe diverse obiecte de podoabă dacice indică faptul că meșterii puteau să scadă sau să crească conținutul în argint al aliajului, adaosul de cupru fiind „perfect controlat și aplicat uneori cu predilecție”



finețe mai mare. Ipoteză acest lucru este posibil, însă diferențele de culoare sau observațiile cu ochiul liber sau cu ajutorul microscopului nu aduc dovezi suficiente. Singure analizele metalografice și chimice sunt cele care pot confirma sau infirma presupunerea făcută.

Nu știm în ce măsură, chiar dacă piciorul în curs de prelucrare din lotul de la Sacalasău Nou reprezintă un miez, el este într-adevăr realizat dintr-un aliaj de argint și cupru. Deși mai puțin probabil, nu putem înlătura în mod aprioric ipoteza unei plăci cu rol estetic<sup>46</sup>, starea semifinită a piesei, greșelile de batere și urmele de șlefuire necesitând o mascare posibilă prin aplicarea unei foi de argint, a unei plăci care să rectifice imperfecțiunile piciorului.

### **Tezaurul/lotul de podoabe de la Sacalasău Nou – inventarul unui atelier de orfeverie**

Integrarea în compoziția tezaurului de la Sacalasău Nou a celor două părți de fibulă în curs de prelucrare, recuperate prin confiscare în anul 1979, oferă lotului de podoabe un caracter aparte. Nu știm care sunt argumentele ce i-au determinat pe Al. Sășianu și Șt. Konewalik<sup>47</sup> să adauge cele două piese, ce „nu au fost cunoscute” de autorii articolului publicat în anul 1975<sup>48</sup>, deși piesele au fost confiscate, conform procesului verbal de predare a pieselor, tocmai de la unul dintre ei, E. Molnar<sup>49</sup>. Contradicția semnalată și multiplele descoperiri de podoabe făcute pe dealurile din preajma localității Sacalasău Nou ne îndeamnă la prudență. Practic, avem două ipoteze de lucru privind structura tezaurul intrat, în anul 1979, în colecția MȚCO:

i. Un lot constituit din piese provenite din două descoperiri independente, una făcută în anul 1972, pe dealul *Burcarar*, iar cealaltă la o dată și într-un loc rămase necunoscute.

ii. Un singur tezaur descoperit, în anul 1972, pe dealul *Burcărar*, în structura căruia intră fibule cu noduri cu diferite stări de conservare (finite, deteriorate, în proces de reparare, în curs de prelucrare), două brățări și un lanț.

Prima ipoteză nu poate fi, cu datele pe care le avem la îndemână, infirmată sau confirmată, însă descoperirea unor fibule în curs de prelucrare indică existența unui atelier de orfeverie în arealul așezării dacice de la Sacalasău Nou. Cea de-a doua ipoteză întărește, prin asocierea pieselor în curs de prelucrare cu piese ce poartă urme evidente ale intenției de reparare, ideea că tezaurul în cauză reprezintă inventarul unui atelier ce a funcționat într-o așezare amplasată tocmai în zona de producție a fibulelor cu noduri<sup>50</sup>.

Un aspect particular al așezării de la Sacalasău Nou este frecvența descoperirilor de podoabe și monede, fie în tezaure mixte, fie separate<sup>51</sup>. Chiar dacă numărul și compoziția exactă a acestor tezaure rămân necunoscute, atenția ne este atrasă de presupusa descoperire din anii '50, făcută pe același deal *Burcarar*: un tezaur omogen format din opt (?) fibule cu noduri, astăzi pierdute<sup>52</sup>. Pe de altă parte, descoperirea în așezare și în vecinătatea ei a numeroase tezaure de drahme bătute de orașele Apollonia și Dyrrhachium, într-un mediu lipsit de economie monetară, sugerează posibilitatea producerii fibulelor din argintul obținut în urma reciclării monedelor. Ipoteza obținerii podoabelor dacice din argintul

(Stoicovici 1973, 542).

<sup>46</sup> Jevtić et alii 37, 66. Fibulele de tip Jarak, produse în secolul I î. Hr. în aria celților scordisci și în Transdanubia, aveau partea lătită a arcului dintre nodul de fixare și resort acoperită cu o placă de argint, ale cărei margini, nesudate prin batere de corpul arcului, rămân vizibile pe partea inferioară.

<sup>47</sup> Șt. Konewalik, coautorul notelor privind descoperirile din zona Sacalasău, a fost profesor la Școala generală din Sacalasău Vechi. În august 1976 a participat la un sondaj efectuat de către Al. Sășianu pe Dealul Cherecheș, în urma căruia au fost găsite șase drahme de Dyrrhachium și Apollonia (MȚCO, inv. N 812). În ianuarie 1979, a donat muzeului orădean o fibulă cu noduri și cinci drahme de Apollonia (MȚCO, inv. 10.784, N 966; Sășianu, Konewalik 1981, 332, Pl. I/A).

<sup>48</sup> Sășianu, Konewalik 1981 332, nota 19.

<sup>49</sup> La momentul publicării tezaurului au fost semnalate ca fiind pierdute doar o brățară și un lanț (Dumitrașcu, Molnar 1975, 59, 64).

<sup>50</sup> Rustoiu 1997, 31-32; Spănu 2012, 148-149.

<sup>51</sup> Sășianu 1980, 146-148; Sășianu, Konewalik 1981, 336, Fig. 2. Conform repertoriilor făcute pe baza literaturii de specialitate și a cercetărilor de teren, în zona Sacalasău au fost descoperite șase tezaure ce conțin piese de port și podoabă (fibule cu noduri, brățări, un lanț ornamental).

<sup>52</sup> Vezi nota 8.

monedelor de import nu este nouă<sup>53</sup>, dar sincronismul cronologic dintre cele două categorii de obiecte (aparitia fibulele cu noduri coincide cu aflulxul drahmelor în Dacia preromană) și concentrarea descoperirilor într-o microzonă sunt doar argumente generale, indirecte.

Analizele metalografice asupra unui lot de drahme aparținând tezaurelor de la Sacalasău Nou și Dieci (jud. Arad)<sup>54</sup>, comparate, în lipsa analizelor pieselor de podoabă de la Sacalasău Nou, cu rezultatele investigațiilor întreprinse asupra altor tezaure dacice<sup>55</sup>, indică concentrații asemănătoare de argint și cupru, dar și prezența aceluiași elemente-urmă, aurul și plumbul<sup>56</sup>. Fără a ne hazarda în a trage concluzii, considerăm că răspunsul corect, strict în chestiunea care ne interesează, poate fi dat doar în urma analizei comparative a întregului lor de piese (monede și podoabe) descoperite la Sacalasău Nou.

### Concluzii

Republicarea tezaurului de podoabe descoperite în anul 1972 în zona așezării dacice de la Sacalasău Nou se datorează celor două părți de fibulă introduse, după aproape un deceniu, în compoziția acestuia. Amintite succint ca fiind un picior de fibulă cu noduri și un fragment de resort, fără a fi redată prin desen sau prin fotografii, cele două piese au trecut neobservate. Identificarea lor ca părți de fibule cu noduri în curs de prelucrare aduce în discuție câteva aspecte legate de tehnica și etapele de producere ale acestui artefact:

- confecționarea din două bucăți a nodurilor prin batere pe tija piciorului.
- obținerea fibulei în urma prelucrării separate a piciorului cu noduri, pe de o parte, și a arcului împreună cu resortul și portagrafa, pe de altă parte; precum și modul de unire al acestora cu ajutorul unei plăci ce îmbracă portagrafa și îmbucă tija piciorului, asemenea unui manșon.
- posibilitatea placării cu o foaie de argint a piciorului cu noduri, fie în scop estetic, pentru a masca imperfecțiunile baterii, fie pentru a masca un miez dintr-un aliaj cu un conținut mai scăzut de argint.

Prezența unor elemente de fibule cu noduri în curs de prelucrare aduce în discuție existența unui atelier de orfevrerie sau cel puțin prezența unui meșter orfevrar în apropierea locului de descoperire a pieselor. Descoperirea întâmplătoare, de către membrii aceleiași familii, a două tezaure ce conțin fibule, dintre care unul pierdut, pe același deal *Burcarar*

<sup>53</sup> Téglás 1892, 408-409; Popescu 1941, 197; Preda 1958, 113-124; Pârvan 1982, 312-313; Spânu 2012, 89-90.

<sup>54</sup> În anul 1997, Al. Sășianu a sortat un lot de 48 de drahme aparținând tezaurelor de la Dieci (jud. Arad) și Sacalasău Nou, lot ce a fost supus unor analize efectuate de către B. Constantinescu la Institutul de Fizică Atomică. Monedele au fost analizate prin două metode complementare de analiză elementară a compoziției: emisia de raze X indusă de particule încărcate (PIXE) și fluorescența de raze X (XRF). Rezultatele analizelor au fost publicate în diverse reviste de specialitate între anii 1999-2001, care nu ne-au fost accesibile. Observațiile noastre privind compoziția monedelor se bazează strict pe rezultatele trimise la Oradea, în anii 1997-1998, de către B. Constantinescu; faxul fiind păstrat în arhiva MȚCO.

<sup>55</sup> Avem în vedere analizele efectuate în anii '60-'70, prin metode chimice și cele ale spectrografiei clasice, asupra pieselor din tezaurele de la Sâncăieni, Surcea, Bistrița, Cojocna, Stăncuța, Bălănești (Stoicovici 1973, 541; Stoicovici 1974, 20). Recent, cu ajutorul metodelor atomice (XRF) au fost efectuate investigații asupra tezaurelor dacice de la Coada Malului, Lupu, Senereuș, Slimnic, Mediaș, Șarmășag, Sărăcsău etc. (Oberländer-Târnoveanu et alii 2010, 5-9).

<sup>56</sup> Rezultatele investigațiilor, deși similare, au fost interpretate diferit. E. Stoicovici și colaboratorii săi au pus prezența cuprului pe seama introducerii lui controlate și, în paralel, au corelat prezența constantă a aurului cu natura minereului local din care provine metalul. Prezența plumbului, ca element însoțitor, și informația privind prezența aurului în conținutul monedelor grecești, relevată de analizele nucleare realizate în afara spațiului românesc, nu au fost introduse în discuție. La polul opus, echipa cercetătorilor bucureșteni au interpretat prezența comună a celor patru elemente (Ag, Cu, Au, Pb) ca o dovadă a folosirii monedelor grecești (tetradrahmele de tip thasian, a celor de tip Macedonia Prima și a drahmelor orașelor adriatice) ca sursă a materiei prime pentru podoabele și accesoriile vestimentare dacice (Oberländer-Târnoveanu et alii 2010, 5-9). În urma analizelor metalografice efectuate asupra pieselor din tezaurul de la București-Herăstrău, D. Spânu și V. Cojocaru ajung la concluzia că analizele nu pot confirma sau infirma ipoteza reciclării monedelor în vederea obținerii pieselor de podoabă. Diferența dintre structura metalografică a monedelor și aceea a podoabelor este dată de cantitatea de bronz (Cu și Sn), introdusă intenționat de către meșteri orfevrieri pentru a asigura rigiditatea anumitor piese (Spânu, Cojocaru 2009, 100-116; Spânu 2012, 90-91).

din apropierea așezării dacice de la Sacalasău Nou, pune sub semnul întrebării compoziția tezaurului găsit în anul 1972. Introducerea ipotetică în structura tezaurului, care conținea deja o fibulă deteriorată ce poartă urme de reparare, a părților de fibule semifinite, întărește ideea funcționării unui atelier de orfevrerie într-o zonă caracterizată drept arealul de producere a fibulelor cu noduri. Descoperirea în împrejurimi a numeroase tezaure de drahme emise de orașele adriatice Apollonia și Dyrrhachium, și rezultatul analizelor metalografice privind compoziția acestor monede sprijină, indirect, ideea funcționării aici a unui atelier.

Deoarece prezența unor fibule cu noduri semifinite, unică în repertoriul descoperirilor de piese de orfevrerie din Dacia preromană, pune sub semnul întrebării o serie de afirmații anterioare privind modul de manufacturare a fibulelor, dosarul interpretărilor rămâne deschis.

În privința problemei materiei prime, vecinătatea dintre numeroasele descoperiri de fibule cu noduri, dintre care unele în curs de prelucrare, și tezaurele monetare (drahme, denari republicani), presupuse a fi surse de materie primă, oferă șansa unor analize punctuale, care să probeze comparațiile indirecte ce sprijină doar parțial ideea reciclării monedelor de import în vederea producerii podoabelor dacice în atelierul de la Sacalasău Nou.

## Anexă

### Date tehnice privind piesele descoperite la Sacalasău Nou (jud. Bihor)

#### 1. Fibulă cu noduri

Argint; martelare, torsadare, sudare, incizare, poansonare, lustruire;

G = 194,60 g; L. fibulei = 14,52 cm; L. resort = 8,76 cm; Diam. Noduri = 0,98-2,03 cm; Lățimea max. a arcului = 4,70 cm; MȚCO, inv. 23.129; Pl. I/1.

Fibulă cu patru noduri mari și trei noduri intermediare, dispuse pe piciorul repliat pe arc. Nodurile mediane sunt tăiate cu dalta în zona de contact cu arc, iar nodul dinspre resort se lățește și se fixează cu două prelungiri de arc. După fixarea piciorului, arcul capătă forma unei plăci rombice, decorată cu benzi de linii incizate și cu mici cercuri ștanțate. Resortul bilateral încorporează o bară circulară de fier, păstrată fragmentar.

#### 2. Fibulă cu noduri

Argint; martelare, torsadare, sudare, incizare, poansonare, lustruire, șlefuire, perforare.

G = 131,173 g; L. fibulei = 14,17 cm; Diam. noduri = 1,04-1,98 cm; Lățimea max. a arcului = 4,83 cm; MȚCO, inv. 10.951; Pl. I/2.

Fibula, identică cu precedenta, se păstrează fragmentar. Din zona piciorului s-a păstrat doar partea superioară, cu ultimele două noduri mari. În zona de rupere a piciorului, arcul prezintă un orificiu. Resortul bilateral al fibulei se păstrează parțial, o parte din coarda exterioară fiind pierdută după descoperire. În interiorul spirelor se observă urme de rugină provenite de la bara de fier menită să întărească resortul. Acul prezintă o serie de incizii. Coarda fiind ruptă, fibula s-a conservat în două bucăți.

#### 3. Picior de fibulă cu noduri

Argint; martelare, șlefuire, lustruire.

G = 86,149 g; L. fibulei = 9,64 cm; Diam. noduri = 0,99-1,92 cm; MȚCO, inv. 10.953; Pl. I/3.

Picior de fibulă cu patru noduri mari și alte trei noduri intermediare, dispuse pe o bară care a căpătat în urma finisării un aspect cilindric. După primul nod, spre arc, coarda se aplatizează treptat. Înaintea acestei arcuiri, piciorul este ușor deformat și, un centimetru mai jos, rupt. Două dintre nodurile mari, cele mediane, sunt tăiate drept

cu dalta în zona care se învecina cu arcul.

#### 4. Picior de fibulă cu noduri în curs de prelucrare.

Argint; martelare, șlefuire.

G = 50,018 g; L. fibulei = 9,66 cm; Diam. Noduri = 1,41-2,14 cm; MȚCO, inv. 10.952; Pl. II/3.

Picior de fibulă în curs de prelucrare cu trei noduri mari, dispuse pe o tijă ce se termină spre unul din capete cu o bară patrulateră, care se îngustează treptat. La capătul opus, nodul-manșon nu a fost finisat, la locul de fixare fiind o bară patrulateră masivă, cu latura dinspre arc ușor concavă. Nodurile din partea centrală au fost tăiate cu dalta în unghi ascuțit în vederea fixării lor pe arcul viitoare fibule.

#### 5. Resortul, arcul și portagrafa unei fibule în curs de prelucrare

Argint; ciocănire la rece, torsionare.

G = 35,894 g; L. fibulei = 15,51 cm; l. arcului = 0,35-1,09 cm; MȚCO, inv. 10.955; Pl. II/2.

Se păstrează o parte din spirele resortului obținute prin torsionarea unei sârme groase de argint, aflată în prelungirea arcului fibulei. În această etapă de prelucrare, arcul-tijă are un profil ovoidal, ce se îngustează și aplatizează spre portagrafa. Zona portagrafei, puternic subțiată, reprezintă o placă triunghiulară cu o muchie dreaptă, iar cealaltă dințată.

#### 6. Arc de fibulă

Argint; torsionare, ciocănire la rece, șlefuire.

G = 26,888 g; L. fibulei = 12,68 cm; MȚCO, inv. 10.956a; Pl. II/1.

#### 7. Brățară

Argint; martelare, incizare, poansonare.

G = 113,117 g; D = 8,43 x 8,68 cm; L. desfășurată a brățării = 39,5 cm; Gros. corpului = 0,93 x 0,71 cm; Gros capetelor = 0,51 x 0,70 cm; MȚCO, inv. 10.956b.

Brățară confecționată dintr-o bară masivă de argint, care prin martelare a căpătat o formă cilindrică. Capetele libere și petrecute unul pe lângă altul au un profil patrulater. Corpul brățării este neted, dar extremitățile sunt decorate, cu ajutorul unor puncte, a unor cercelete poansonate și a unor linii incizate, ce redau stilizat capete de șarpe.

### Bibliografie

Chidioșan, Ordentlich 1973

N. Chidioșan, I. Ordentlich, Un tezaur dacic de argint descoperit la Oradea, Crisia, 3, 1973, 97-100.

Chidioșan 1977

N. Chidioșan, Contribuții la problema originii podoabelor dacice de argint din spațiul carpato-danubian, Crisia, 7, 1977, 27-43.

Chidioșan et alii 1978

N. Chidioșan, Al. Sășianu, N. Beladan, Tezaurul dacic de la Drăgești, Crisia, 8, 1978, 27-50.

Dumitrașcu 1972

S. Dumitrașcu, Așezări fortificate și cetăți dacice în partea de vest a Munților Apuseni, Crisia, 2, 1972, 121-144.

Dumitrașcu, Molnar 1975

S. Dumitrașcu, E. Molnar, Tezaurul de podoabe dacice de argint de la Sacalasău Nou, jud. Bihor, Crisia, 5, 1975, 45-67.

Glodariu 1968

I. Glodariu, Tezaurul dacic de la Șarmășag, ActaMN, 5, 1968, 407-417.

Fettich 1953

N. Fettich, Archäologische Beiträge zur Geschichte der sarmatisch-dakischen Beizeihungen, AArchHung, 3, 1953, 127-178.



- Floca 1956 Oct. Floca, Contribuții la cunoașterea tezaurilor de argint dacice. Tezaurul de la Sărăcsău și Șeica Mică, București 1956.
- Glodariu 1983 I. Glodariu, Arhitectura dacilor - civilă și militară - (sec. II î. Hr. - I d. Hr.), Cluj-Napoca 1983.
- Iaroslavschi 1982 E. Iaroslavschi, Despre câteva podoabe dacice dintr-un muzeu britanic, *ActaMN*, 19, 1982, 271-274.
- Jevtić et alii 2006 M. Jevtić, M. Lazić, M. Sladić, The Židovar Treasure: Silver jewelry hoard from the settlement of scordiscii, Vršac-Belgrad 2006.
- Lupu 1989 N. Lupu, Tilișca. Așezările arheologice de pe Cățanaș, București 1989.
- Mărghitan 1976 L. Mărghitan, Tezaure de argint dacice. Catalog, București 1976.
- Oberländer-Târnoveanu et alii 2010 E. Oberländer-Târnoveanu et alii, Aurul și argintul Daciei în lumina ultimelor cercetări arheometrice/Dacian gold and silver in the light of latest archaeometrical investigations, Comunicare în cadrul Simpozionului Național de Arheometrie, București 28-29 octombrie 2010, ([http://www.romarchaeomet.ro/ro/evenimente/simpozion2010/rezumate/Oberlander\\_Tarnoveanu](http://www.romarchaeomet.ro/ro/evenimente/simpozion2010/rezumate/Oberlander_Tarnoveanu)).
- Pârvan 1982 V. Pârvan, Getica. O protoistorie a Daciei, București 1982.
- Pop 2008 H. Pop, Argintul dacic sălăgean, Cluj-Napoca 2008.
- Popescu 1941 D. Popescu, Objets de paure géto-daces en argent, *Dacia*, 7-8 (1937-1940), 1941, 183-202.
- Rustoiu 1996a A. Rustoiu, Podoabe dacice de argint cu miez din metal de calitate inferioară, *EphNap*, 6, 1996, 43-54.
- Rustoiu 1996b A. Rustoiu, Metalurgia bronzului la daci (sec. II î. Hr. - II d. Hr.). Tehnici, ateliere și produse de bronz, București 1996.
- Rustoiu 1997 A. Rustoiu, Fibulele din Dacia preromană (sec. II î. Hr. - I d. Hr.), București 1997.
- Rustoiu, Călian 2010 A. Rustoiu, L. Călian, Fibula. In: E. Oberländer-Târnoveanu, L. Ungaro (a cura di), *Ori antichi della Romania. Prima e dopo Traiano*, Milano 2010, 190-191.
- Sășianu 1980 Al. Sășianu, Moneda antică în vestul și nord-vestul României, Oradea 1980.
- Sășianu, Konewalik 1981 Al. Sășianu, Șt. Konewalik, Note privind tezaurile de podoabe dacice și monede antice de la Sacalasău Nou, *Crisia*, 9, 1981, 329-337.
- Spânu 2005 D. Spânu, Considerații privind teoria „monopolului” regal dacic și circulația metalelor prețioase în Dacia preromană, *Argesis. Studii și comunicări. Seria Istorie, Pitești*, 13, 2004 (2005), 59-97.
- Spânu, Cojocar 2009 D. Spânu, D. Cojocar, The Dacian Hoard from București-Herăstrău. Archaeological and Archaeometallurgical Approaches, *Materiale și Cercetări Arheologice, S.N.*, 5, 2009, 97-116.
- Spânu 2012 D. Spânu, Tezaurile dacice. Creația în metale prețioase din Dacia Preromană, București 2012.
- Stoicovici, Stoicovici 1973 E. Stoicovici, Fl. Stoicovici, Compoziția argintului din obiectele de podoabă dacice, *ActaMN*, X, 1973, 541-543.
- Stoicovici, Stoicovici 1974 E. Stoicovici, Fl. Stoicovici, Aurul din argintul dacic, *ActaMN*, XI, 1974, 19-21.
- Székely 1965 Z. Székely, Noi tezaure dacice descoperite în sud-estul Transilvaniei, *SCIV* 16, 1965, 1, 51-66.

- Téglás 1892 G. Téglás, A történelemelőtti Dáciáról, *Archaeologiai Értesítő*, 12, 1892, 403-410.
- La civilisation classique des Daco-Gètes  
La civilisation classique des Daco-Gètes, Bruxelles 1979.
- I Daci I Daci. Mostra della civiltà daco-getica in epoca classica, Roma dicembre 1979-gennaio 1980, Roma 1979.
- Trésors des Daces Trésors des Daces. Collections des Musées Roumaine. Galerie de la Défense 20 octobre-30 novembre 1980, Ministère des affaires étrangères, Paris 1980.

### Lista planșelor

**Pl. I. 1.** Fibulă cu noduri și arcul-placă. **1a.** Detaliu asupra tijei piciorului (Sacalasău Nou, MȚCO, inv. 23.129); **2.** Fibulă fragmentară cu noduri și arcul-placă. **2a.** Detaliu asupra piciorului și arcului fibulei (Sacalasău Nou, MȚCO, inv. 10.951, 10.954); **3.** Picior de fibulă cu noduri (Sacalasău Nou 1972, MȚCO, inv. 10.953)

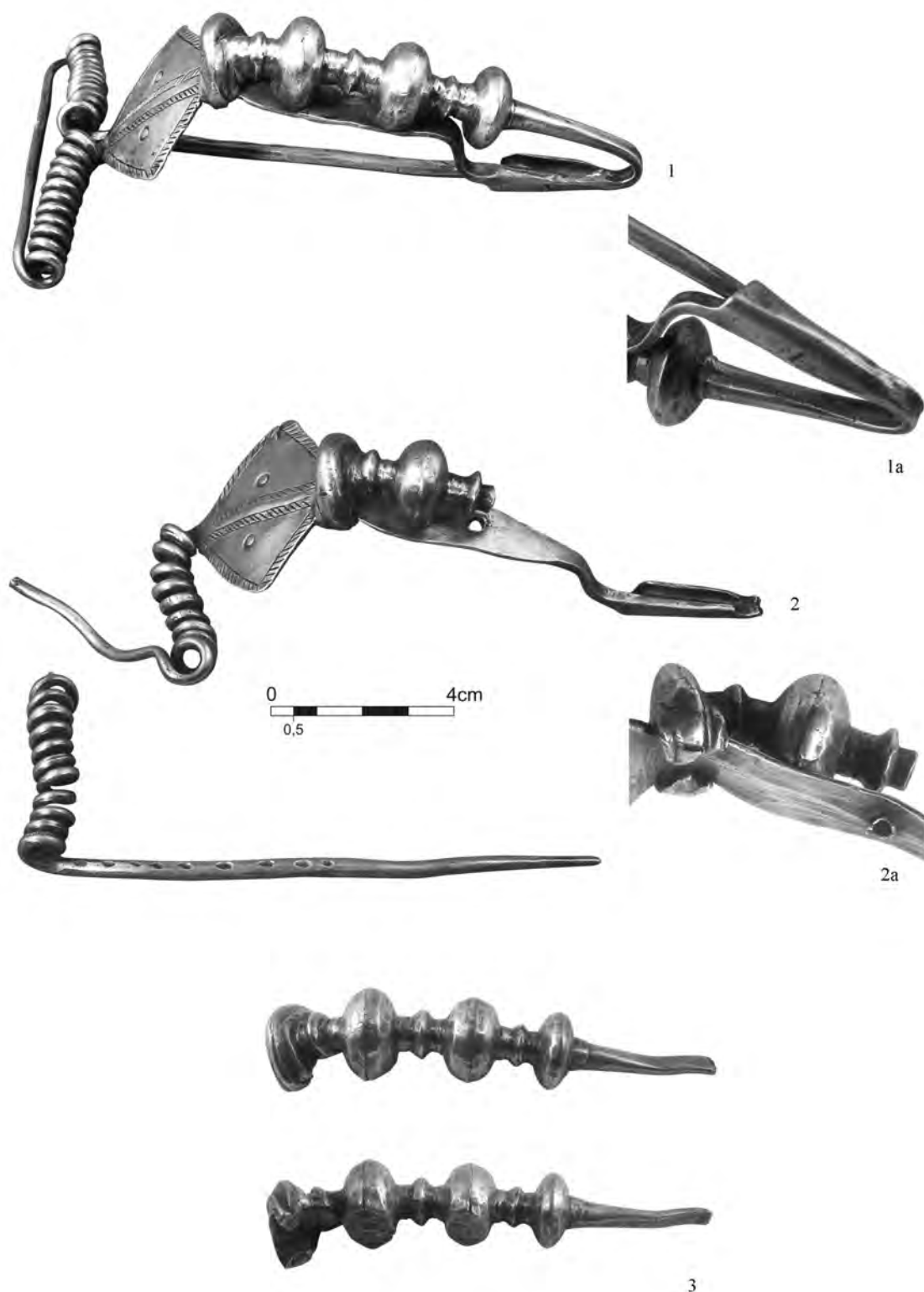
Foto: Ovidiu Pascu; prelucrare foto: Lucian Mărcușiu (MȚCO).

**Pl. II. 1 a-f.** Arc-tijă provenit de la o fibulă cu noduri (Sacalasău Nou, MȚCO, inv. 10.956a); **2 a-c.** Resortul, arcul și portagrafa unei fibule în curs de prelucrare (Sacalasău Nou 1972?, MȚCO, inv. 10.955); **3 a-f.** Picior de fibulă cu noduri în curs de prelucrare (Sacalasău Nou, MȚCO, inv. 10.952)

Desene: Mariana Mechiș (nr. 1, 3); Oana Georgescu (nr. 2); foto: Ovidiu Pascu, Lucian Mărcușiu; prelucrare foto: Lucian Mărcușiu (MȚCO).

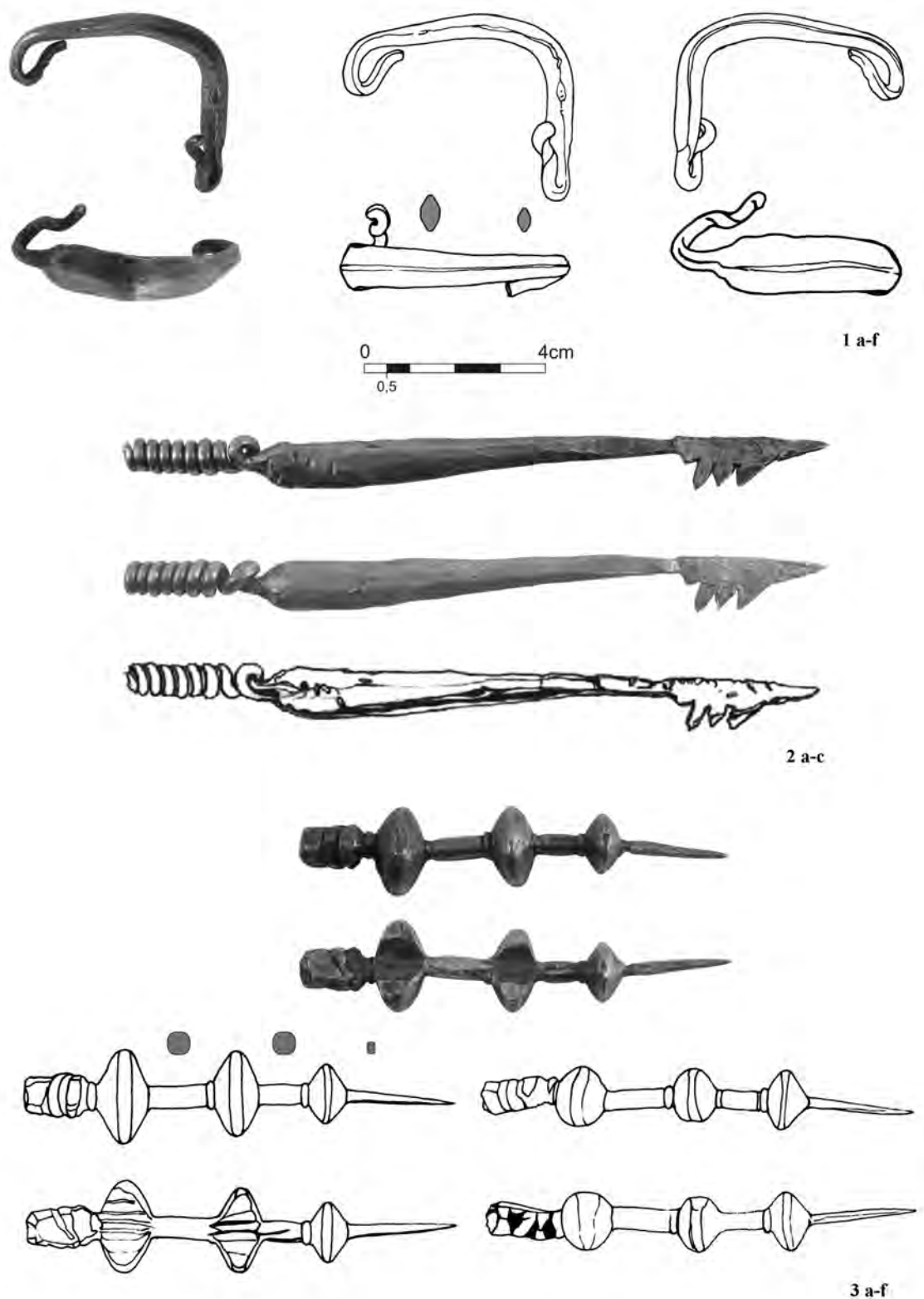
**Pl. III. 1.** Fibulă cu noduri și arcul-placă din tezaurul de la Tășad. **1a.** Detaliu asupra nodurilor (MȚCO, inv. 9693); **2.** Fibulă cu noduri și arcul-placă din tezaurul de la Cehețel. **2a.** Detaliu asupra manșonului care îmbucă tija piciorului (MMI Cristuru Secuiesc, inv. 1058); **3.** Fibulă cu noduri și arcul-placă din tezaurul de la Tășad. **3a-b.** Detalii asupra tijei piciorului (MȚCO, inv. 9692)

Foto: Ovidiu Pascu (MȚCO), Sandor-Zsigmond Ibolya (MNICS), prelucrare foto: Lucian Mărcușiu, Oana Georgescu (MȚCO).



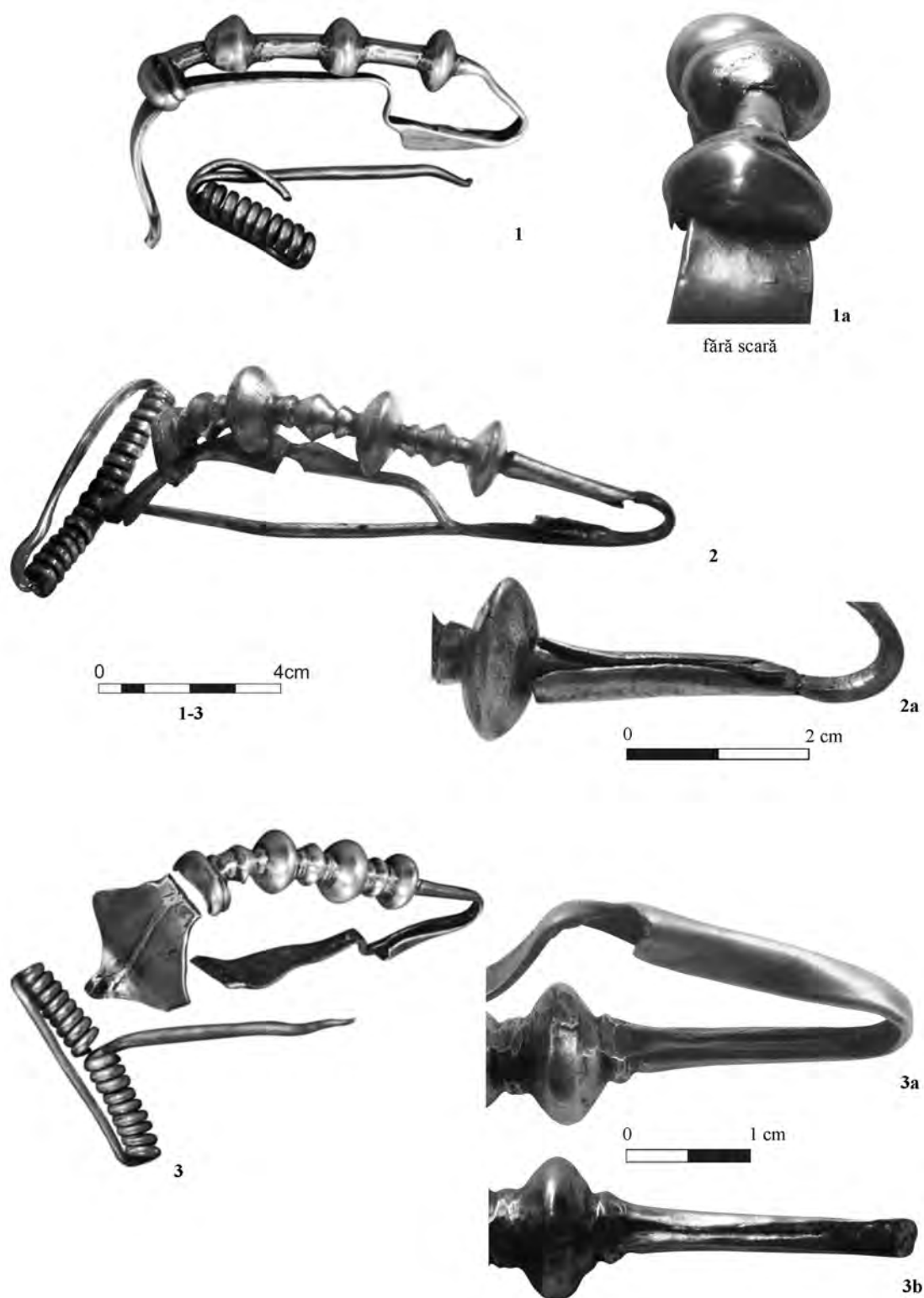
**Pl. I. 1.** Fibulă cu noduri și arcul-placă. **1a.** Detaliu asupra tijeii piciorului (Sacalasău Nou, MȚCO, inv. 23.129); **2.** Fibulă fragmentară cu noduri și arcul-placă. **2a.** Detaliu asupra piciorului și arcului fibulei (Sacalasău Nou, MȚCO, inv. 10.951, 10.954); **3.** Picior de fibulă cu noduri (Sacalasău Nou 1972, MȚCO, inv. 10.953)

Foto: Ovidiu Pascu; prelucrare foto: Lucian Mărcușiu (MȚCO).



**Pl. II. 1 a-f.** Arc-tijă provenit de la o fibulă cu noduri (Sacalasău Nou, MȚCO, inv. 10.956a); **2 a-c.** Resortul, arcul și portagrafa unei fibule în curs de prelucrare (Sacalasău Nou 1972?, MȚCO, inv. 10.955); **3 a-f.** Picior de fibulă cu noduri în curs de prelucrare (Sacalasău Nou, MȚCO, inv. 10.952)  
 Desene: Mariana Mechiș (nr. 1, 3); Oana Georgescu (nr. 2); foto: Ovidiu Pascu, Lucian Mărcușiu; prelucrare foto: Lucian Mărcușiu (MȚCO).





**Pl. III. 1.** Fibulă cu noduri și arc-placă din tezaurul de la Tășad. **1a.** Detaliu asupra nodurilor (MȚCO, inv. 9693); **2.** Fibulă cu noduri și arc-placă din tezaurul de la Cehețel. **2a.** Detaliu asupra manșonului care îmbracă tija piciorului (MMI Cristuru Secuiesc, inv. 1058); **3.** Fibulă cu noduri și arc-placă din tezaurul de la Tășad. **3a-b.** Detalii asupra tije piciorului (MȚCO, inv. 9692)  
Foto: Ovidiu Pascu (MȚCO), Sandor-Zsigmond Ibolya (MNICS), prelucrare foto: Lucian Mărcușiu, Oana Georgescu (MȚCO).