

PONDURI ANTICE ȘI MEDIEVALE DESCOPERITE RECENT ÎN DOBROGEA

Gabriel CUSTUREA

Cuvinte cheie: *metrologie, ponduri, Dobrogea.*

Keywords: *metrology, weights, Dobrudja.*

The author presents a number of 25 weights from the collections of the Constanța Museum of National History and Archaeology as well as from the private collections.

It is about the official weights issued by the city of Callatis (no.1) and the city of Tomis (nos. 2, 4) dated between the 1st and the 3rd cent., official Romano-Byzantine weights (no. 8) and unofficial weights (nos. 5-7, 9-13), counter-weights for the one arm Roman balance (nos. 14-18) and late Medieval Bronze weights, type B, dated between the 17th – 18th cent.

The study of these artefacts shows the spreading of the market economy or the spices and the cosmetic and drugs products trade not only in the urban area but in the rural area as well. The author ends the study with an inventory list of all the weights discoveries made in the urban, military and rural areas with the exception of those made in the Greco-Roman cities on the Dobrudja sea side.

În ultimii ani, în urma unor achiziții, colecțiile Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța s-au îmbogățit cu un număr important de ponduri și contragreutăți de cântar. Piesele provin de pe întreg teritoriul dobrogean, un motiv în plus să continuăm publicarea lor¹.

Interesul pentru acest tip de descoperiri – ne referim aici la cele din Dobrogea – a apărut încă de la începuturile cercetărilor numismatice din România prin contribuțiile savantului M. Șutzu la care s-au raliat colecționarii epocii, R. Netzhammer, G. Severeanu, Em. Beker, W. Knechtel, continuat mai apoi de G. Cantacuzino și C. Moisil. Pentru epoca mai recentă trebuie menționați cu deosebire C. Preda și mai ales R. Ocheșeanu, deși tangențial s-au preocupat și alți cercetători între care amintim pe H. Nubar, O. Iliescu, Al. Popeea sau colecționari pasionați ca V. Culică. Trebuie să apreciem și efortul de publicare a unor astfel de

¹ CUSTUREA, 1995-1996, p. 323-328; CUSTUREA, 1998, p. 307-308; CUSTUREA, 2002-2003, p. 439-443, cu bibliografia românească.

materiale de către cercetătorii tulceni². De asemenea, pondurile romano bizantine și medievale constituie materia primă a unor vaste studii publicate de cercetătorii bulgari, unele chiar cu caracter monografic³.

Materialul ce va fi prezentat este foarte variat, de la începutul epocii romane la Dunărea de Jos până la sfârșitul evului mediu, trecând prin perioada bizantină. Cele mai vechi piese sunt produse la Callatis și Tomis (nr. 1-4), în secolele I-III, urmate de cele datate în perioada romano-bizantină (nr.5-18) și, în sfârșit, perioada medievală târzie (nr. 19-25)⁴. Multe dintre exemplare nefiind înscrispionate și fără context arheologic nu pot fi încadrate cronologic cu exactitate.

O altă categorie de artefacte este cea a contragreutăților pentru balanța de tip roman, cu un singur braț, din plumb, în general de o factură mai rudimentară, dacă nu punem la socoteală pe cele din bronz, sub formă de statui⁵.

Pondurile medievale târzii de care ne ocupăm, sunt de tip „B”. În privința racordării acestor piese la sistemul otoman sau românesc de măsuri, rămân valabile analogiile expuse de noi în contribuțiile anterioare la care putem adăuga lucrările cercetătorilor Al. Mincev⁶ și L. Lazarov⁷ sau M. Marinkovici⁸.

Pentru perioada romano-bizantină din studierea materialului ponderal și dispersia lui pe teritoriul provinciei constatăm pătrunderea comerțului cu mirodenii, produse farmaceutice sau cosmetice ba chiar și a schimbului de bani în mediul rural al Scythiei Minor, proces economic de excepțională importanță alături de circulația tot mai în profunzime a monedei mărunte. Astfel de analize sunt valabile și în cazul epocii medievale târzii, fapt ce atestă generalizarea economiei de schimb, a circulației de mărfuri și bănești pe teritoriul dintre Dunăre și Mare în perioada respectivă. Din studierea listei descoperirilor (vezi anexa), cu excepția marilor orașe greco-romane de pe litoral, se observă folosirea acestor măsuri ponderale în așezările cu caracter militar (13 puncte) și în mediul rural (12 puncte). Pentru piesele medievale târzii descoperirile se concentrează în zona Târgușor, urmată de Ghiaurchioi – Vadu și Casimcea.

În privința exactității măsurilor se poate observa că există, de cele mai multe ori, variații foarte mici, până la 5%, dar și discrepante evidente care pot ajunge până la 20%. Astfel de cazuri se întâlnesc de obicei în cercetarea metrologică, după cum rezultă din analiza întreprinsă de R. Ocheșeanu⁹.

Prin publicarea acestor ponduri, redusă, în general, la descrierea lor, dorim

² BAUMANN, 1995, p. 282, pl.LVI/3; PARASCHIV, 1998, p. 287-290; PARASCHIV, 2000-2001, p. 595-596, cu bibliografia la zi.

³DZANEV, 2004, p. 207-216; MINCEV, 2004, p. 191-196; MINCEV, 2008, 7-40, cu o substanțială bibliografie; VLADIMIROVA-ALADJOVA, 2008, p. 239-250, cu bibliografia la zi.

⁴ ENTWISTLE, 2002, p. 611-614; HINZ, 1970, p. 3-8, 15, 24; PERE, 1968, p. 36; STOICESCU, 1971, p.277-280.

⁵ BARBU, 1965, p. 393-394; IRIMIA, 1966, p. 7, 18-19, 34; GRAMATOPOL, 1985, p. 188, nr. 38, il. 38a-b.

⁶ MINCEV, 2005, p.241-252.

⁷ LAZAROV, 2006, p.301-305

⁸ MARINKOVICI, 2004, p. 271-273

⁹ OCHEȘEANU, 1989, p. 91-97.

să aducem în fața specialiștilor cât mai multe informații privind atât piesele cât și locul lor de descoperire. De asemenea, editarea unor astfel de artefacte mărunte completează informațiile izvoarelor documentare, epigrafice, arheologice și numismatice privind economia provinciei Scythiei Minor studiată cu atâta stăruință în monografiile recente¹⁰.

CATALOG

1. POND oficial, circular, din plumb: d = 54, gr. = 7 mm, G = 110 g., margine de protecție, uniface, ΔA/TE, în câmp măciucă.

Callatis, 1/4 mină, deformat mecanic, zona Mangalia. Inv. 68679.

Bibliografie: OCHEȘEANU, GEORGESCU, 1983-1985, p. 358, MOISIL, 1957, p. 275, nr. 28.

Pondul se datează între a doua jumătate a sec. II - începutul sec. III p. Chr. Abaterea față de etalon este de 0,8% în plus.

2. POND, oficial, dreptunghic, din plumb: 72 x 60 x 13 mm., G = 306 g., margini de protecție puternic profilate (gr. 6 mm).

Av. [Δ] ITPAI/ altar (?) în chenar de palmete

Rv. ΔIKA-O/, cunună între palmete. Reversul identic cu tiparul publicat de Gr.Tocilescu.

Tomis, libră, deformat mecanic, *passim* (județul Constanța). Inv. 77215.

Bibliografie: OCHEȘEANU, 1989, p. 95; TOCILESCU, 1882, p. 36, nr. 77, PREDA, 1958, p. 459, fig. 5.

Pondul se datează în secolele I-III p. Chr. Abaterea față de etalon este de 6,56% în minus.

3. POND rectangular, din plumb: 64,5 x 63 x 8 mm, G = 280 g. Pe o față este ștanțat un cerc cu inscripție pe două rânduri: A...../Δ.....

Suprafața prezintă numeroase zgârieturi, rupt, deformat.

Libră (?), Cumpăna. Colecție privată.

4. POND oficial, rectangular, din plumb: 98 x 96 x 19 mm, bordură de protecție pe ambele fețe (7 mm).

Av T - ? / - O / ΔITP. Provă de corabie spre stânga.

Rv [I]TALI /KON Simbol neclar.

Deformat și tăiat în trei bucăți de lama plugului.

Tomis (?), 3 libre, Cumpăna. Colecție privată.

Bibliografie: OCHEȘEANU, 1989, p. 91, seria II.

Pondul se datează în secolele I-III p. Chr. Abaterea față de etalon este de 6,22% în minus.

5. POND discoidal, din bronz: d = 14 mm, gr. = 4 mm, G = 3,41 g. tăiat

¹⁰ SUCEVEANU, BARNEA, 1991; BĂRBULESCU, 2001; BOUNEGRU, 2002; BOUNEGRU, 2003, ZAHARIADE, 2006.

Av

Rv

1/6 uncie (solidus), jud. Constanța, f.n.

Pondul se datează în sec. IV-VI p. Chr.

6. POND cilindric, ușor bombat, din bronz: d =12 mm, gr.=7,5 mm., G= 5,40 g.
1/4 uncie, Histria. Inv. 78578.

Pondul se datează în secolele IV-VI p. Chr. Abaterea față de standard este de 20,82% în minus.

7. POND cilindric, ușor bombat, din bronz:d=14 mm, gr= 9 mm, G= 12,42 g.,
1/2 uncie, Histria. Inv.78577.

Pondul se datează în secolele IV-VI p. Chr. Abaterea față de standard este de 8,95% în minus.

8. POND oficial, din bronz, în formă de zonă sferică: d.max = 18,5 mm, h =
14,5 mm,
G = 26,57 g.

Av.

Rv.

1 uncie, *passim* (Dobrogea). Inv. 78476

Pondul se datează în secolele IV-VI p. Chr. Abaterea față de etalon este de 2,61% în minus.

9. POND rectangular, din plumb: 33 x 33 x 4,5 mm, G = 45,95 g.

Pe una din fețe sunt ștanțate două hexagoane

2 uncii, Târgușor III. Inv. 69941.

Pond neoficial datat în secolele IV-VI p. Chr. Abaterea față de standard este de 16,89% în minus.

10. POND dreptunghic, din plumb: 40 x 32,5 x 10 mm, G = 110 g.

Pe una din fețe sunt ștanțate trei dreptunghiuri

Triens (?), Bărăganu. F.n.

Pond neoficial datat în secolele IV-VI p. Chr. Abaterea față de etalon este de 0,8% în plus.

11. POND dreptunghic, din plumb: 90 x 52 x 9 mm, G = 305 g.

Fără inscripții și simboluri, cu margine protectoare.

Deformat, perforat, marginea protectoare presată.

Libră, Sibioara, colecție privată.

Pond neoficial datat în secolele IV-VI p. Chr. Abaterea de la etalon este de 6,73 % în minus.

12. POND rectangular, din plumb: 77,5 x 76,5 x 18 mm, G = 960, marginile
ușor profilate.

Av. III / T

Rv. III /AI ?

Suprafața prezintă numeroase zgârieturi.

3 libre, zona Târgușor. Inv. 76609.

Pondul se datează în secolele IV-VI p. Chr. Abaterea față de etalon este de 2,28% în minus.

13. POND circular, din plumb: $d = 78$ mm, $gr. = 13$ mm, $G = 440$ g., margini de protecție pe ambele fețe, mâner de agățare, fără inscripții sau simboluri.

Pe ambele suprafețe prezintă zgârieturi, marginea presată.

Mină attică(?), Sibioara, colecție privată.

Abaterea față de etalon este de 0,8% în plus.

14. Contragreutate semisferică, din plumb, $d = 38$ mm, $h = 23$ mm, $G = 145$ g.

Deteriorată mecanic, deformată, lipsă toarta de fier aproape în totalitate, lipsă din corpul piesei.

1/2 libră (?), Sibioara, colecție privată.

Se datează în sec. IV-VI p. Chr.

15. Contragreutate cilindrică din plumb: $d = 37 \times 29$ mm, $h = 25$ mm, $G = 185$ g.

Puternic deteriorată mecanic, toartă din fier, ruptă de la bază,

Libră(?), zona Târgușor. F.n.

Se datează în secolele IV-VI p. Chr. Datorită stării de conservare abaterea față de etalon nu se poate calcula.

16. Contragreutate cilindrică din plumb cu toartă din fier: $d = 53$ mm, $h = 46$ mm, $G = 612$ g.

Deteriorată mecanic,

2 libre, Pădureni, colecție privată.

Piesa se datează în sec. IV-VI p. Chr. Abaterea față de standard este de 6,56% în minus.

17. Contragreutate cilindrică din plumb: $d = 54$ mm, $h = 37$ mm, $G = 665$ g.

Lipsă din corpul piesei, fără toarta din fier.

3 libre(?), Sibioara, colecție privată. Datorită stării de conservare abaterea față de etalon nu se poate calcula.

18. Contragreutate cilindrică din plumb cu toartă de fier: $d = 52$ mm, $h = 47$ mm, $G = 1014$

Ușor deformată mecanic,

3 libre, Pădureni, colecție privată.

Piesa se datează în secolele IV-VI p. Chr. Abaterea față de standard este de 3,22% în plus.

Ponduri medievale tip B

19. POND din bronz: 10 x 9,8 x 9 mm, G = 6,27 g.

Pe una din fețele rombice ,pe alta urme de lovituri.

2 dirhemi (dramuri), Ester. Inv. 76603.

Se datează în secolele XVII-XVIII. Abaterea față de standard este de 2,19% în minus.

20. POND din bronz: 13,2 x 13 x 13 mm, G = 15,26 g.

Pe una din fețele rombice floare cu 9 petale.

5 dirhemi (dramuri), Ester. Inv. 76604.

Se datează în secolele XVII-XVIII. Abaterea față de standard este de 4,81% în minus.

21. POND din bronz: 13 x 13 x 12,5 mm, G = 15,65 g.

Pe una din fețele rombice sunt incizate 5 puncte.

5 dirhemi (dramuri), Ester, Inv. 76605.

Se datează în secolele XVII-XVIII. Abaterea față de standard este de 2,41% în minus.

22. POND din bronz: 13 x 13 x 12,8 mm, G = 15,95 g.

5 dirhemi (dramuri), Ester. Inv. 76606.

Se datează în secolele XVII-XVIII. Abaterea față de standard este de 0,54% în minus.

23. POND din bronz: 16,2 x 16 x 16 mm, G = 28,39 g.

Pe una din fețele rombice 9 incizii.

9 dirhemi (dramuri). Ester. Inv. 76607.

Se datează în secolele XVII-XVIII. Abaterea față de standard este de 1,64% în minus.

Muchiile piesei sunt rotunjite din cauza folosirii. Probabil că inițial a avut o greutate echivalentă cu 10 dirhemi (dramuri), dar în urma uzurii s-a făcut recalibrarea sa.

24. POND din bronz: 21,2 x 20 x 20 mm, G: 61,10 g.

20 dirhemi (dramuri), Ester. Inv. 76608.

Se datează în secolele XVII-XVIII. Abaterea față de standard este de 4,74% în minus.

25. POND din bronz: 21 x 21 x 20,5 mm, G: 61,83 g.

20 dirhemi (dramuri), Ester. Inv. 69947.

Se datează în secolele XVII-XVIII. Abaterea față de standard este de 3,61% în minus.

ANEXĂ

Ponduri și contragreutăți romano-bizantine

LOCALITATEA	UNITATEA PONDERALĂ	BIBLIOGRAFIE
ADAMCLISI	pond 5 solidi	OCHEȘEANU, 1984, p. 91, nr. 12
BĂRĂGANU	pond 3 uncii	nr. 10
CAPIDAVA	fragment balanță și contragreutate statuie 3 libre	COVACEF, POTÂRNICHE, 2008
	2 ponduri bronz	Inedite, col. MINAC
CATALOI	contragreutate libră	MOTOTOLEA, 2009
	contragreutate 3 libre	<i>Ibidem</i>
CRÂNGU	pond uncie	CUSTUREA, 2002-2003, p. 440, nr. 2
DINOGETIA	balanță	ȘTEFAN, 1950, p. 152-162
DUNĂRENI	contragreutate 2/3 libră	MOTOTOLEA, 2009
	contragreutate libră	<i>Ibidem</i>
	contragreutate 3 libre	<i>Ibidem</i>
	contragreutate 2/3libră	OCHEȘEANU, 1992-1993, p. 249, nr. 1
	contragreutate 3 libre	<i>Ibidem</i> , nr. 2
GURA DOBROGEI	pond 1/3 libră	MOTOTOLEA, 2009
	pond 1/3 libră	<i>Ibidem</i>
	pond 1/2 libră	<i>Ibidem</i>
	pond libră	<i>Ibidem</i>
	contragreutate 2 uncii	<i>Ibidem</i>
	contragreutate 2 uncii	<i>Ibidem</i>
	contragreutate 1/3 libră	<i>Ibidem</i>
IGLIȚA	pond 1/4uncie	PARASCHIV, 2000-2001, p. 596, nr. 2
ISACCEA	inedit	OCHEȘEANU, 1992-1993, p. 251, n. 1
IZVOARELE (CT)	pond 2 nomismata	CULICĂ, 1973-1975, p. 227-229.
	pond 2 nomismata	<i>Ibidem</i>
JURILOVCA	contragreutate 2uncii?	PARASCHIV, 1998, p. 289, nr. 3
	pond 4 uncii	<i>Ibidem</i> , nr. 4
	contragreutate 2/3libră?	<i>Ibidem</i> , nr. 2
	contragreutate 3 libre	<i>Ibidem</i> , p. 287, nr. 1

MURIGHIOL	pond 2 uncii	<i>Ibidem</i> , p. 290, nr. 5
OLTINA-Capu Dealului	contragreutate 2/3 libră	MOTOTOLEA, 2009
PALAZU MIC	pond?	MOTOTOLEA, 2009
PACUIUL LUI SOARE	exagium	DIACONU, 1961, p. 403-405
PADURENI	contragreutate 2 libre	nr. 16
	contragreutate 3 libre	nr. 18
RASOVA	contragreutate 1/6 libră	OCHEȘEANU, CLIANTE, 1985-1986, p. 173-174
	contragreutate 5 libre	BARBU, 1965, p. 394
SIBIOARA	pond libră	nr. 11
	pond mină attică	nr. 13
	contragreutate 1/2libră	nr. 14
	contragreutate 3 libre	nr. 17
SINOE	contragreutate 1/2 libră	OCHEȘEANU, 1992-1993, p. 251, nr. 4
TELIȚA	contragreutate 3 libre	BAUMANN, 1995, p. 282 și pl. LVI/3
TÂRGUȘOR - sector zootehnic	contragreutate libră	MOTOTOLEA, 2009
TÂRGUȘOR- III	pond 2 uncii	nr. 9
ZONA TÂRGUȘOR	contrageutate libră?	nr. 15
	contragreutate 3 libre	nr. 12
TULCEA	inedit	OCHEȘEANU, 1992-1993, p. 251, n. 1
VALUL LUI TRAIAN Jgheaburi	contragreutate libră	MOTOTOLEA, 2009
	contragreutate 2 libre	<i>Ibidem</i>
DOBROGEA	pond solidus	nr. 5
	pond uncie	nr. 8
	contragreutate 2 libre	BARBU, 1965, p. 393
	contragreutate 1/3 libră?	MOTOTOLEA, 2009

BIBLIOGRAFIE

- BARBU 1965 - V. Barbu, *Bronzes romains du Musée Archéologique de Constantza, Dacia N.S.*, 9, (1965), p. 387-401.
- BAUMANN 1995 - V.H. Baumann, *Așezări rurale antice în zona Gurilor Dunării. Contribuții arheologice la cunoașterea habitatului rural (sec. I-IV p.Chr.)*, Tulcea.
- BĂRBULESCU 2001 - M. Bărbulescu, *Viața rurală în Dobrogea romană (sec. I-III p.Chr.)*, Constanta.
- BOUNEGRU 2002 - O. Bounegru, *Comerț și navigatori la Pontul stâng și Dunărea de Jos (sec. I-III, p.Chr.)*, Iași.
- BOUNEGRU 2003 - O. Bounegru, *Economie și societate în spațiul ponto-egean (sec.II a.C.-III p.C.)*, Iași.
- COVACEF, POTÂRNICHE, 2008 - Z. Covacef, T. Potârniche, *Accesorii ale unei balanțe din bronz descoperite în sectorul de vest al Capidavei*, comunicare la Sesiunea Națională „Zilele arheologiei românești”, Sibiu, 6-8 iunie, 2008.
- CULICĂ 1973-1975 - V. Culică, *Două ponduri romano-bizantine*, BSNR 67-69 (1973-1975), 121-123, p. 227-230.
- CUSTUREA 1995-1996 - G. Custurea, *Câteva ponduri medievale descoperite în Dobrogea, Pontica 28-29 (1995-1996)*, p. 323-328.
- CUSTUREA 1998 - G. Custurea, *Noi ponduri medievale din Dobrogea, Pontica 31 (1998)*, p. 307-308.
- CUSTUREA 2002-2003 - G. Custurea, *Ponduri antice și medievale descoperite în Dobrogea, Pontica 35-36 (2002-2003)*, p. 439-443.
- DIACONU 1961 - P. Diaconu, *Un pond din epoca romano-bizantină, descoperit la Păcuiul lui Soare*, SCIV 12 (1961), 2, p. 403-405.
- DZANEV 2004 - G. Dzanev, *Kolektivna nahodka na kāsnoanticii kontrolni merki za teglo ot Abritus*, Acta Musei Varnensis 2 (2004), p. 207-216.
- ENTWISTLE 2002 - C. Entwistle, *Byzantine Weights*, în A.E.Laiou (ed), *The Economic History of Byzantium: from the Seventh through the Fifteenth Century, II*, p. 611-614.
- GRAMATOPOL 1985 - M. Gramatopol, *Portretul roman în România*, București.
- HINZ 1970 - W. Hinz, *Islamische Masse und Gewichte, umgerechnet ins metrische System*. Handbuch der Orientalistik, Leiden/Köln, p. 1-68.
- IRIMIA 1966 - M. Irimia, *Bronzuri figurate*. Constanța.
- LAZAROV 2006 - L. Lazarov, *Tegllilka ot osmanskata epoha, în Grad Omurtag i omurtagskiat kraj. Istoria i kultura*, tom. 4, Veliko Târnovo, p. 301-305.
- MARINKOVICI 2004 - M. Marinkovici, *O monoiramima na turskom teiu iz Gracevine IV*, în M. Popovici, V. Bikić, *Kompleks srednjovekovne mitropolije u Beogradu: Istrazivanja u donjem gradu Beogradske tvrave*, Beograd, 2004, p. 271-273.
- MINCEV, 2004 - Al. Mincev, *Three Early Byzantine Imperial Weights at the Museum of Archaeology in Varna*, în Acta Musei Varnensis 2 (2004), p. 191-196.
- MINCEV 2005 - Al. Mincev, *Bronzovi tegllilki ot srednoviekovieto i osmanskija period vāo Varnenskija Arheologhiceski Muzei*, Acta Musei Varnensis 3/1 (2005), p. 241-252.
- MINCEV 2008 - Al. Mincev, *Early Byzantine Weights Found in Northeastern Bulgaria and Some Notes on Their Production, Distribution and Use*, Acta Musei Varnensis 7/2 (2008), p. 7-40.
- MOISIL 1957 - C. Moisil, *Ponduri inedite sau puțin cunoscute din Histria, Callatia și Tomi*, SCN 1 (1957), p. 247-294
- MOTOTOLEA 2009 - A. Mototolea, *Ponduri romano bizantine din colecția MINAC*, Pontica 42 (2009), p. 663-669.
- OCHEȘEANU 1984 - R. Ocheșeanu, *Ponduri romano-bizantine în colecțiile din România*, SCN 8 (1984), p. 89-93.

OCHEȘEANU, GEORGESCU 1983–1985 - R. Ocheșeanu, N. Georgescu, *Un pond callatian din epoca romană*, BSNR 77-79 (1983-1985), 131-138, p. 355-359.

OCHEȘEANU, CLIANTE 1985-1986 - R. Ocheșeanu, Tr. Cliante, *Măsură ponderală romano-bizantină descoperită la Rasova, jud. Constanța*, CCDJ 3-4 (1985-1986), p. 173-174.

OCHEȘEANU 1989 - R. Ocheșeanu, *Pondurile unciale din Tomis. Încercare de clasificare tipologică și interpretare statistică*, SCN 9 (1989), p. 89-103.

OCHEȘEANU 1992-1993 - R. Ocheșeanu, *Patru greutăți de cântar descoperite în Dobrogea*, BSNR 86-87 (1992-1993), 140-141, p. 249-252.

PARASCHIV 1998 - D. Paraschiv, *Măsurii ponderale romano-bizantine descoperite în Nordul Dobrogei*, Pontica 31 (1998), p. 287-290.

PARASCHIV 2000-2001 - D. Paraschiv, *Două ponduri unciale descoperite în nord-vestul Dobrogei*, Pontica 33-34 (2000-2001), p. 595-596.

PERE 1968 - N. Pere, *Osmanlilara Modenî Panalar*, Istanbul.

PEDA 1958 - C. Preda, *Contributions à l'étude du système ponderal d'Histria*, Dacia NS 2 (1958), p. 451-461.

STOICESCU 1971 - N. Stoicescu, *Cum măsurau strămoșii*, București.

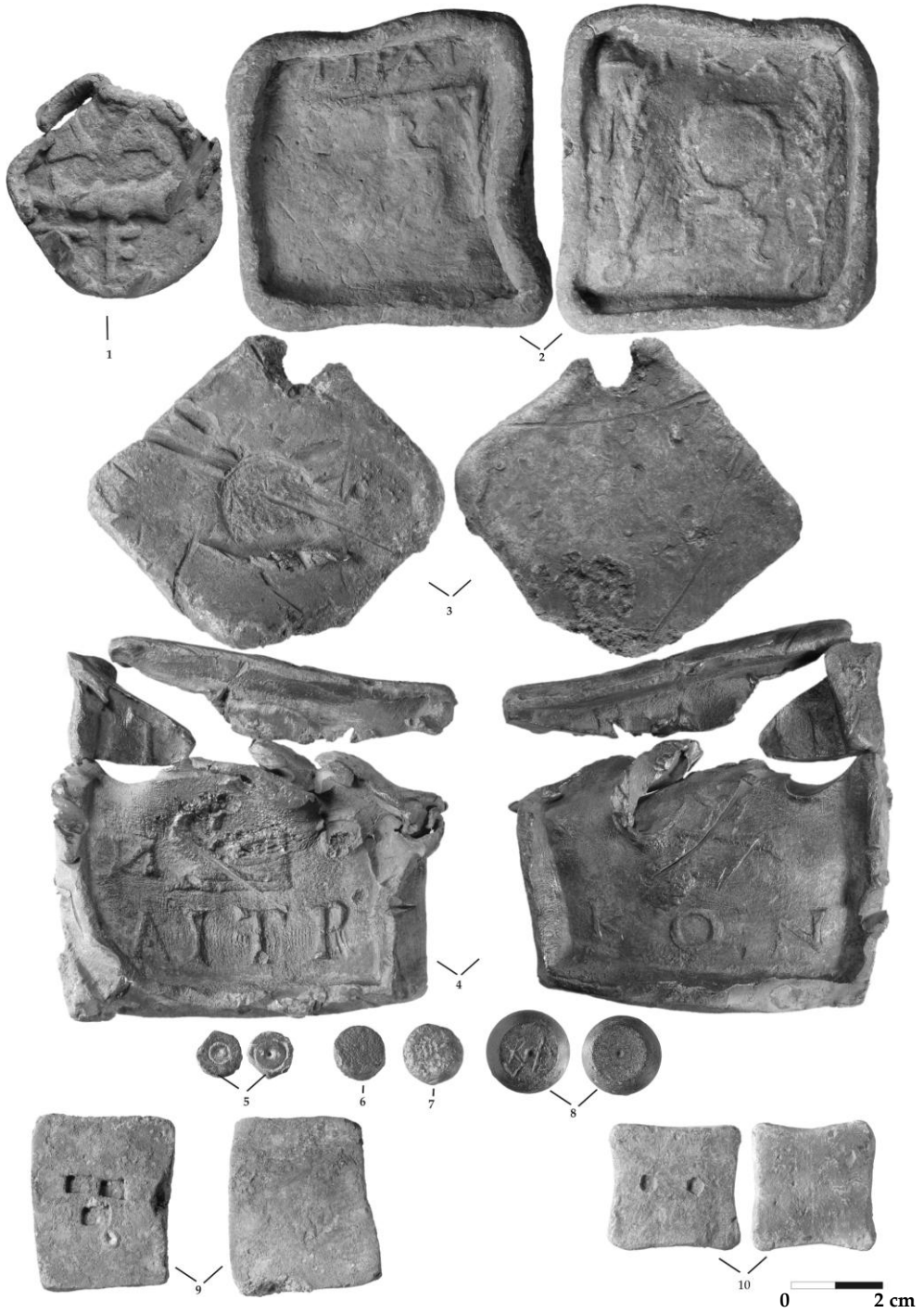
SUCEVEANU, BARNEA 1991 - Al. Suceveanu, Al. Barnea, *La Dobroudja romaine*, Bucarest.

ȘTEFAN 1950 - Gh. Ștefan, *O balanță romană din sec. VI e.n. descoperită în Dobrogea*, SCIV 1 (1950), 2, p. 152-162.

TOCILESCU 1882 - Gr. Tocilescu, *Inschriften aus des Dobrudscha*, AEM 6 (1882), p. 36, nr. 77.

VLADIMIROVA-ALADJOVA 2008 - D. Vladimirova-Aladjova, *About the Early Byzantine Glass Exagia from Bulgaria în Miscellanea Numismatica Antiquitatis. In honorem septagenarii magistri Virgilii Mihăilescu-Bîrliba oblata*, București, p. 239-250.

ZAHARIADE 2006 - M. Zahariade, *Scythia Minor. A History of a Later Roman Province (284-681)*, Amsterdam, 2006.



Pl. I



Pl. II