

Tezaurul monetar de la Vârghiș, j. Covasna (sec. XV)

(Rezumat)

Lucrarea prezintă tezaurul monetar descoperit în cursul săpăturilor arheologice de la Vârghiș, efectuate la ruinele bisericii vechi de fază romanică, respectiv gotică târzie. Se compune din 55 de piese și cuprinde monede de argint ale lui Sigismund de Luxemburg, Ioan de Hunedoara, Matei Corvinul. Tezaurul constituie singurul tezaur sigismundian din Transilvania, alături de cel descoperit la Florești (Cluj) și are o importanță deosebită atât din punct de vedere al conținutului, cât și pentru datarea ruinelor.

În cursul săpăturilor arheologice efectuate în anul 1994 la ruinele bisericii din comuna Vârghiș (jud. Covasna), la poalele zidului roman aflat pe latura de nord a bisericii, în punctul unde începe nava, au fost găsite la 0,30 m adâncime 32 de monede. În același loc, în campania anului 1995 s-au mai găsit 23 de piese. Ele constituie, așadar, un tezaur monetar compus din 55 de piese. Tezaurul a fost înregistrat în inventarul Muzeului Național Secuiesc din Sfântu Gheorghe sub numerele 18465 - 18519. Toate piesele sunt emisiuni ale Ungariei. 53 de piese (18465 - 18517) sunt quartingi (fyrtingi) emiși de regele Sigismund I (1387-1437), în afară de care mai sunt prezenți în tezaur un denar emis de Ioan de Hunedoara ca guvernator al Ungariei (1446-1453) și un denar al regelui Matia I, fiul lui Ioan de Hunedoara (1458-1490). Iată lista monedelor:

Sigismund I

Quartingi, emiși în anii 1430-1437.
(CNH II 129, P 124¹)

1. 18465: P 124-20 (C-C). Košice, Civitas².
2. 18466: P 124-20 (C-C). V. nr. 1.
3. 18467: P 124-32 (I-C). Bratislava, Civitas³.
4. 18468: P 124-33 (I-I/?). Bratislava, Colectiv⁴.
5. 18469: P 124-32 (?) (I/?-C). V. nr. 3.
6. 18470: P 124-20 (?) (C/?-C/?). V. nr. 1.
7. 18471: P 124-? (tocită).
8. 18472: P 124-20 (?) (C/?-C/?). V. nr. 1.
9. 18473: P 124-20 (?) (C-C/?). V. nr. 1.
10. 18474: P 124-20 (C-C). V. nr. 1.
11. 18475: P 124-20 sau 32 (?-C) (tocită). Košice, Civitas sau Bratislava, Civitas.
12. 18476: P 124-? (tocită).
13. 18477: P 124-20 sau 32 (/?-C). V. nr. 11.
14. 18478: P 124-20 (C-C). V. nr. 1.
15. 18479: P 124-33 (?) (I-I). V. nr. 4.
16. 18480: P 124-33 (?) (I/?-I). V. nr. 4.
17. 18481: P 124-30 - 34(?) (I-?). Bratislava⁵.
18. 18482: P 124-? (tocită).
19. 18483: P 124-20 (C-C). V. nr. 1.
20. 18484: P 124-60 (?) (-?). Monetărie necunoscută⁶.
21. 18485: P 124-20 (?) (C-C/?). V. nr. 1.
22. 18486: P 124-20 (?) (C-C/?). V. nr. 1.
23. 18487: P 124-33 (I-I). V. nr. 4.
24. 18488: P 124-20 sau 32 (?-C). V. nr. 11.
25. 18489: P 124-20 sau 32 (?-C) (tocită, fragm.). V. nr. 11.
26. 18490: P 124-20 (?) (C/?-C). V. nr. 1.
27. 18491: P 124-30 (?) (I-?). V. nr. 17.
28. 18492: P 124-20 sau 32 (?-C). V. nr. 11.
29. 18493: P 124-20 sau 32 (?-C). V. nr. 11.
30. 18494: P 124-33 (?) (I-I/?) (ciobită). V. nr. 4.
31. 18495: p 124-33 (I-I). V. nr. 4.
32. 18496: P 124-? (tocită).
33. 18497: P 124-33 (?) (I-I/?) (fragm.). V. nr. 4
34. 18498: P 124-60 (?) (-C) (tocită). V. nr. 20.
35. 18499: P 124-20 (?) (C-?) (tocită) V. nr. 1.
36. 18500: P 124-33 (?) (I-I/?) V. nr. 4.
37. 18501: P 124-? (tocită).
38. 18502: P 124-20 (C-C). V. nr. 1.
39. 18503: P 124-? (tocită).
40. 18504: P 124-60 (?) (C-/?). V. nr. 20.

41. 18505: P 124-20 (C-C) V. nr. 1.
42. 18506: P 124-20 sau 32 (?-C). V. nr. 11.
43. 18507: P 124-33 (?) (I/?-I/?). V. nr. 4.
44. 18508: P 124-? (toxică)
45. 18509: P 124-33 (I-I). V. nr. 4.
46. 18510: P 124-32 (?) (I/?-C). V. nr. 3.
47. 18511: P 124-33 (I-I). V. nr. 4.
48. 18512: P 124-20 (C-C). V. nr. 1.
49. 18513: P 124-33 (I-I). V. nr. 4.
50. 18514: P 124-20 sau 32 (?-C/?). V. nr. 11.
51. 18515: P 124-60 (C-) V. nr. 20.
52. 18516: P 124-20 (C-C) V. nr. 1.
53. 18517: P 124-? (toxică)

Ioan de HUNEDOARA, guvernator al Ungariei

54. 18519: P 175-107. Denar bătut la Sibiu. Cf. CNH II 1568, dar Av.: TEMPORA - IOHANIS. Sigla h-n.

Matia I

55. 18518: P 223-2. Denar bătut la Kremnica în 14899. CNH II 232.

Tezaurul este compus aşadar în marea lui majoritate din moneda sigismundiană mărunţă aflată printre ultimele emisiuni ale regelui (bătută între anii 1430-1437), la care se adaugă doar câte o piesă emisă de Ioan de Hunedoara, respectiv de Matia I. Aceasta din urmă fiind o emisiune din Kremnica, de pe vremea când comite suprem al cămării era Petru SCHAJDER, emisiune datată de POHL în anul 1489, putem aprecia că tezaurul se întinde pe o perioadă de cca. o jumătate de veac (1430/37 - 1489). El va fi fost, prin urmare, îngropat (ascuns) mai târziu decât timpul de construcţie al respectivei părţi a bisericii. Tezaurul în întregime lui este aşadar un element de datare ante quem a construcţiei la poalele căreia a fost găsit. Afirmaţia se nuanţează însă, poate în direcţia unei datări post quem, dacă disociem grosul monedelor, quartingii cu valoare de circulaţie foarte redusă, bătuţi - se poate afirma - din cupru, de monedele de argint emise în timpul lui Ioan de Hunedoara ca guvernator şi al regelui Matia I, după efectuarea reformei sale monetare, parte a înnoirii economice pe care a operat-o¹⁰.

După cum am menţionat, marea majoritate a monedelor tezaurului (53 piese din 55) este formată din quartingi emişi de regele Sigismund I. Bătut de la început ca monedă de valoare redusă (în 1430 quartingul începe să fie emis din cupru cu argint, în proporţie de 1 marcă de argint fin la 7 mărci de cupru, având aspectul unor monede de cupru¹¹, valoarea sa s-a mai redus cel puţin de două ori, în 1432 şi 1435, de la cursul de 1 florin de aur = 400 de quartingi (1430) ajungând la 1 florin de aur = 1000 de quartingi (1432) şi în sfârşit 1 florin de aur = 6000 de quartingi (1435)¹². Nefiind în posesia unor mijloace de control al fineţii de argint (adică al proporţiei argintului în ansamblul combinaţiei argint+cupru), nu am putut urmări evoluţia valorică reală a pieselor din tezaurul analizat, deci ritmul şi măsura în care ele au urmat deprecierea monetară, ori eventualul lor caracter staţionar (în cazul în care piesele noastre ar fi fost bătute în timp identic sau foarte apropiat unele de altele, iar nu în răstimpuri mărginite de amintitele reduceri de valoare). În acest fel nu putem aduce precizări unei cronologii a emisiunilor, mai ales a eventualei succesiuni a celor de Bratislava şi Košice (care, după cum am văzut, constituie de fapt aproape totalitatea pieselor componente ale tezaurului de la Vârghiş). În schimb, am cântărit fiecare piesă, cântărirea scoţând în evidenţă unele diferenţe de greutate între piesele bătute la diferite monetării. Astfel, greutatea medie a 16 monede bătute în oraşul Košice (Košice, Civitas) este de cca. 0,39 gr, a 3 piese emise de oraşul Bratislava (Bratislava, Civitas) de 0,51 gr, a 12 monede Bratislava, Colectiv de 0,35 gr. Acestea, faţă de greutatea medie stabilită de POHL pentru quartingi la 0,48 gr¹³. Trebuie să menţionăm însă că mediile stabilite de noi nu oferă certitudinea unei succesiuni în timp, de-a lungul celor 7 ani de emisiune, deoarece, de pildă, cele trei piese emise de oraşul Bratislava, dincolo de media lor (cea mai ridicată între mediile stabilite de noi), au greutatea, piesă de piesă, de: cca. 0,31 (nr. 18467), 0,83 (nr. 18469) şi 0,41 gr (nr. 18510). Relativ mai stabile ca greutate sunt monedele emise de oraşul Košice, înşiruindu-se între cca. 0,23 gr (nr.

3472) și 0,63 gr (nr. 18486), dar cele mai multe având greutatea între 0,28-0,49 gr (desigur, scotind aici și tocirea sau ciobirea petrecute în timp). Dar dintre piesele analizate greutatea cea mai apropiată între ele o găsim la cele 4 provenite din monetării necunoscute (sau monetărie necunoscută) (POHL 124-6014), care se înșiruie între cca. 0,38-0,48 gr. Dacă acceptăm media propusă de POHL pentru toată perioada de emisiune 1430-1437 și afirmația lui după care quartingul a fost bătut în cel puțin¹⁴ monetării¹⁵, iată că este posibil să avem în față o anumită fază de batere a quartingului, cu greutatea constantă puțin mai scăzută decât cea medie. Ne lipsește însă (după cum am amintit-o) proba cât de cât dată-toare de certitudine a valorii monetare (deci, care ar servi, poate, cu o departajare a emisiunilor din 1430-32, 1432-35 și 1435-37): controlul fineței de metal prețios a pieselor din tezaurul nostru. Or, diferențele de greutate nu ne spun prea mult. Și totuși, este necesar ca fie chiar și atâta să fie menționat. Poate că ameliorarea posibilităților tehnice ne va permite, odată, să efectuăm această analiză și atunci ne vom putea apropia de raportul dintre ordonanțele privind deprecierea oficială a quartingului și succesiunea emisiunilor, pe de o parte, și deprecierea monetară generală din ultimii ani de domnie a regelui Sigismund I.

Date mai palpabile putem oferi în privința circulației emisiunilor monetare ale regelui Sigismund I. În aria transilvano-bănățeană, după informațiile de care dispunem, nu au fost în circulație prea multe tezaure sau monede sigismundiene. Din cele 8 tezaure și descoperiri izolate despre care avem cunoștință¹⁶, pentru nici unul dintre datele care ne stau la dispoziție nu sunt lămuritoare în privința valorii nominale. De altfel, marea majoritate a descoperirilor sigismundiene (7 tezaure și descoperiri izolate) sunt găsite în Banat, un singur tezaur provenind din apropierea Clujului (din Florești). Așa fiind, tezaurul de la Vârghiș prezintă un interes deosebit nu numai sub aspectul compoziției, ci și al situației geografice, întrucât până în prezent - după știința noastră - este unicul tezaur sigismundian găsit în Secuime (v. harta).

Nu începe îndoială că monedele componente ale tezaurului au fost în circulație, dar, având în vedere valoarea scăzută și în continuă scădere în anii 1430-1437 a quartingilor, trebuie să presupunem, în consens cu HUSZÁR¹⁷, că aceste monede nu au mai avut o circulație comercială după ultimul an de emisiune (sau, în cel mai bun caz, vor fi circulat local în anii de tulburări, și economice, de după moartea regelui Sigismund I). Cele două monede de argint, emise de Ioan de Hunedoara, respectiv de Matia I, trebuie să fi circulat separat de quartingi, în anii lor ulteriori de emisiune, fiind doar înglobate în ajunul îngropării lor în unul și același tezaur monetar, eveniment ce se va fi putut petrece în vâltoarea alternanței de domnie Matia I - Vladislav II.

Întregul tezaur prezintă interes datorită cantității relativ mari de quartingi emiși de regele Sigismund I, cât și locului descoperirii sale, în Secuime, nu departe de Odorhei, zonă în care până în prezent nu au fost înregistrate monede sigismundiene.

Note

1. Utilizăm următoarele prescurtări:

CNH = RÉTHY László, Corpus Nummorum Hungarici. I-II, Budapest, 1899-1907.

NK = Numizmatikai Közlöny. Budapest.

P 1967-68 = POHL Artúr, Zsigmond király pénzverése (1387-1437), în NK, LXVI-LXVII, 1967-68, p. 43-56.

P 1969-70 = POHL Artúr, HUNYADI János pénzverése, în NK, LXVIII-LXIX, 1969-70, p. 49-56.

P 1982 = Artur POHL., Münzzeichen und Meisterzeichen auf ungarischen Münzen des Mittelalters 1300-1540. Graz-Budapest, 1982.

P 24 = P 1982, tab. 53-59.

2. P 1982, tab. 55.

3. Cf. P 1982, tab. 56.

4. Ibidem.

5. Ibidem.

6. P 1982, tab. 58.

7. P 1982, tab. 91

8. P 1969-70, p. 50, 52.

9. P 1982, tab. 118.

10. HUSZÁR Lajos, Mátyás pénzei, în Mátyás Emlékkönyv, Budapest, 1940, I, p. 549-574.

11. P 1967-68, p. 48.

12. Ibidem.

13. Idem, p. 49 (tab. I).

14. V. nota 6.

15. v. nota 11.

16. Din tezaurul de la Becicherecul Mic (jud. Timiș) 7 oboli sunt emiși de Sigismund I, cf. BERKESZI István, *Délmagyarország éremleletei* (în continuare Délm.), p. 10. la Cadar (jud. Timiș) s-a găsit un număr incert de monede de la Sigismund I, cf. Délm., p. 22.; la Florești (jud. Cluj) au fost găsite 601 piese emise de Maria și Sigismund I, v. Cabinetul numismatic al Muzeului Național de Istorie a Transilvaniei, inv. nr. 18-1903; de la Gad (jud. Timiș) provine un tezaur monetar compus din 100 denari, printre care sunt și emisiuni sigismundiene, cf. Délm., p. 19; la Orșova (jud. Caraș-Severin) s-au găsit 5 monede emise de Sigismund I, cf. Délm., p. 29-31; de la Sânnicolaul Mare (jud. Timiș) provine 1 monedă emisă de regele Sigismund I, cf. Délm., p. 38; Dintr-un total de 185 piese găsite la Timișoara-Pădurea vânătoarească, un număr nedefinit constă din monede emise de Sigismund I, cf. Történelmi és Régészeti Értesítő, Új folyam IX, 1893, p. 129; în sfârșit, la Beregsău au ieșit la iveală peste 1000 de monede, din care 20 sunt de la Sigismund I, cf. Délm., p. 10. V. și PAP Ferenc, *Pénzforgalom a XIV-XV. századi Erdélyben. Éremleletek tanúsága*, în NK, XCII-XCIII, p. 52-54.

17. Datorită valorii lor intrinsecce deosebit de mici, după moartea emițătorului quaringii sigismundiene nu au mai circulat. V. HUSZÁR Lajos, *A kánsánai vár éremleletei*, în Egri Múzeum Évkönyve, 1970-1971, p. 216.

A vargyasi

(Kovászna megye)

15. századi éremlelet

(Jelentés)

Az 1994-es vargyasi ásatás alkalmával a templom északi oldalán lévő román stílusú épületrom alján (ott, ahol a templomhajó kezdődik), 0,30 m mélységben 32 érme került felszínre. Egy évvel később, 1995-ben ugyanott még 23 érmét találtak, tehát összesen 55 db. érmét tartalmazó lelet került a napvilágra. Az éremlelet 18465 - 18519 sz.-on szerepel a Sepsiszentgyörgyi Székely Nemzeti Múzeum leltárában. 53 db. (18465 - 18517) I. Zsigmond király quaringja (fyrtingje, népiesen fityingje), a 18519 sz. érme HUNYADI János-féle veret és a 18518 sz. pénz I. Mátyás király kibocsájtása.

Az éremlelet nagy részét (53 db.-ot) Zsigmond király 1430 és 1437 között kibocsájtott utolsó verete, a quaring (fyrting, fitying) alkotja, ezenkívül HUNYADI Jánosnak és I. Mátyás királynak 1-1 verete szerepel a leletben. Ez utóbbi veret SCHAIDER Péter kamaragrófsága idejében készült, POHL Artúr szerint 1489-ben, így az éremlelet fél évszázadnál valamivel hosz-

szabb időt fog át (1430-37 - 1489). Az utolsó éremlelet tehát a templomrész építési idejénél kevéssel későbbre esik. Az éremleletben szereplő utolsó veretési évszámot, 1489-et, s minden bizonnyal a HUNYADI János-féle pénzt is külön kell tárgyalnunk, ugyanis a quaringok forgalmazása jóformán nem élte túl kibocsájtásuk idejét. Zsigmond királynak ezt az utolsó éremveretét már 1430-ban is, a kibocsájtás évében majdhogyanem névleges ezüsttartalommal kezdték veretni, mivel ezüsttartalma 1:7 arányban viszonyult réztartalmához, egy aranyforint 400 quaringot tartalmazott. E pénzfajta külsejében is hasonult a rézérmekekhez, legfeljebb egyes pénzdarabok sejtették enyhe ezüstös csillogásukkal a gyérmesfém tartalmat. A veretés hét éve alatt e pénz még kétszer veszített értékéből, éspedig 1432-ben és 1435-ben. 1432-ben egy aranyforint 1000 quaringot, 1435-ben 6000 quaringot ért. Nem tudtuk ellenőrizni az ezüsttartalom valóságos arányulását a vereteink réztartalmához, s ez elsősorban azért kár, mert valószínű, hogy e valóságos arány sokkal inkább érzékeltette volna azt a közvetlen kapcsolatot, ami mindenképpen fennállt a pénzérték általános csökkenése és a verdehelyek egymásutánisága között, vagy pedig kimutatta volna azt, hogy az értékcsökkenés egyformán érintette az összes verdehelyeket (ennek az illető városok története szempontjából is jelentősége lehet). Ez a megállapítás azért is hasznos lett volna, mert a legtöbb quaring pozsonyi és főleg kassai veret, márpedig POHL mindkét városból származó pénzt egy és ugyanazon, 1430 és 1437 közötti időszak produktumának tartja. A darabonként végzett súlymérés eredménye viszont nem egyöntetű. A 16 kassai városi veret átlagsúlya kb. 0,39 gr, a 3 db. pozsonyi városi vereté 0,51 gr, a 12 db. pozsonyi kollektív vereté 0,35 gr. POHL 0,48 gr-ra állapítja meg a quaring "ideális" átlagsúlyát (tehát olyan darabokat vesz alapul, amelyek nem kopottak, vagy töredékesek. Ezzel kapcsolatban megjegyezzük, hogy az átlagsúlyok alapján nem állapíthatjuk meg, vajon a hét kibocsájtási éven belül a verdehelyek felcserélődtek-e, vagy sem. Nem tudhatjuk meg, arról van-e szó, hogy a pénz elértéktelenedésének fo-

lyamata egyformán érintette-e a quaring kibocsájtásában működő összes verdehelyeket, vagy pedig e folyamat során különböző verdehelyeken bocsájtottak-e ki egyre rosszabb minőségű quaringot. A megállapított átlagsúlyok ugyanis főleg a pozsonyi városi veretek esetében darabonként nagy eltéréseket mutatnak egymástól: kb. 0,31 gr-tól (az 18467 lt. sz. esetében) egészen kb. 0,83 gr-ig (ennyi a 18469 lt. sz. quaring súlya). A kassai veretek viszonylag a legstabilabbak: kb. 0,23 gr-tól (18472 lt.sz.) kb. 0,63 gr-ig (18486 lt. sz.) terjed a 16 db. kassai veret súlya, legtöbbször kb. 0,28 - 0,49 gr között van (ne feledkezzünk meg arról, hogy számos érme kopott, vagy töredékes). A varyyasi érmeek közül a legkisebb eltérést az a néhány pénz mutatja, amely ismeretlen verdéből (vagy verdékből) származik, ez megfelel a P 124-60-as változatnak. E pénzek súlya kb. 0,38 - 0,48 gr között váltakozik, megőrzési állapotuk viszonylag jó (kevésbé kopottak és töredezetek). E négy pénz átlagsúlya kb. 0,43 gr. POHL közlése szerint a quaringot legalább 14 éremverde bocsájtotta ki, átlagsúlya pedig - mint azt már említettük - 0,48 gr. Így aztán nem kizárt, hogy a P 124-60-as változatot képviselő négy érme a quaring veretése bizonyos szakaszának felel meg, amikor az átlagsúlynál valamivel kisebb súlyú pénzt bocsájtottak ki, már a pénz elértéktelenedési folyamatának valamely fázisában. Persze e feltételezés nem válhat bizonyossá a megfelelő vegyelemzés, az ezüsttartalom pontos arányainak ismerete nélkül. S bár fennmarad az igen megalapozott kérdőjel, úgy hisszük, meg kellett említenünk e súlymegállapításokat is, mert az ismertett súlyeltérés is alátámasztja az esetleges későbbi jó minőségű vegyelemzés eredményét.

A varyyasi éremlelet helye a pénzforgalomban kézzelfoghatóbban ragadható meg a fémtartalom és -arányok tanulmányozásánál. A szóban forgó éremlelet a Zsigmond-féle éremkibocsájtások erdélyi és bánátsági forgalmának lelethelyeit gyarapítja. Eddig összesen 8 helységről tudunk, ahol Zsigmond-pénzeket (is) tartalmazó éremleleteket és külön pénzdarabokat fedeztek fel, de sok esetben nem ismerjük a névértéket. A felfedezések nagy többségét (7 esetben: leletet

vagy külön pénzdarabot) a Bánátságban találták. Egyetlen lelet származik Kolozsvár nyugati határához közel fekvő Szászfenestről (Florești). Ez a földrajzi megoszlás igen értékes teszi a varyyasi éremleletet, mivel tudásunk szerint eddig ez az egyetlen székelyföldi Zsigmond-pénzlelet (hiszen bízvást minősíthetjük ennek, ha eltekintünk az összesen két későbbi verettől). (ld. térképünket)

Mivel a quaringot már kibocsájtása pillanatában alacsony névértékű pénznek verték, s az értéke állandóan csökkent a kibocsájtás hét éve alatt, nyugodtan állíthatjuk azt, hogy 1437 után megszűnt a forgalma, vagy pedig legfeljebb ideig-óráig helyi érdekű forgalomban maradt, a politikai-gazdasági mélyponthoz néhány következő éve alatt (főleg Albert és Erzsébet uralkodása idején). A HUNYADI János- és Mátyás-féle pénz minden bizonnyal - jobb, értékesebb verettként - később foroghatott és az elrejtés alkalomával kerülhetett, talán egy és ugyanazon tulajdonos vagyontörödékeként, közös éremgyűjtésbe a quaringokkal. Ez valamikor a 15. század végén történhetett, a Mátyás király halála és II. Ulászló trónralépése kiváltotta zavargások idején.

A varyyasi éremlelet a Zsigmond-quaringok viszonylag nagy száma és főleg a székelyföldi lelőhely egyedi volta, közelsége Székelyudvarhelyhez, mint körzeti pénzforgalmi központhoz avatja érdekességét.

The Monetary Treasure from the 15th Century at Vârghiș (Vargyas), Covasna County (Abstract)

The paper presents the monetary treasure discovered during the archaeological diggings at Vârghiș* (Vargyas), perfected at the ruins of the old church's Romanesque and Gothic phase. It consists of 55 pieces and has silver coins belonging to the period of SIGISMUND of LUXEMBOURG, János HUNYADI, King MATHIAS. This treasure represents the only Sigismundian

monetary treasure in Transylvania, beside the one discovered at Florești (Szászfenes), Cluj County, and is of an outstanding importance both from the point of view of contents, and for dating the age of the ruins.

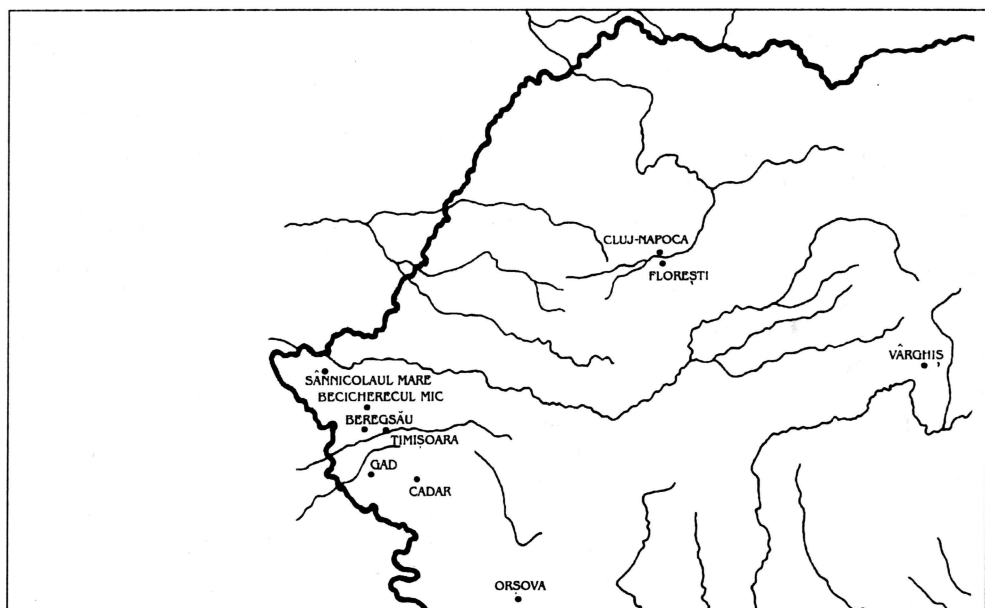


Figura 1. Răspândirea în Transilvania a tezaurelor monetare și monedelor emise de SİGISMUND I.

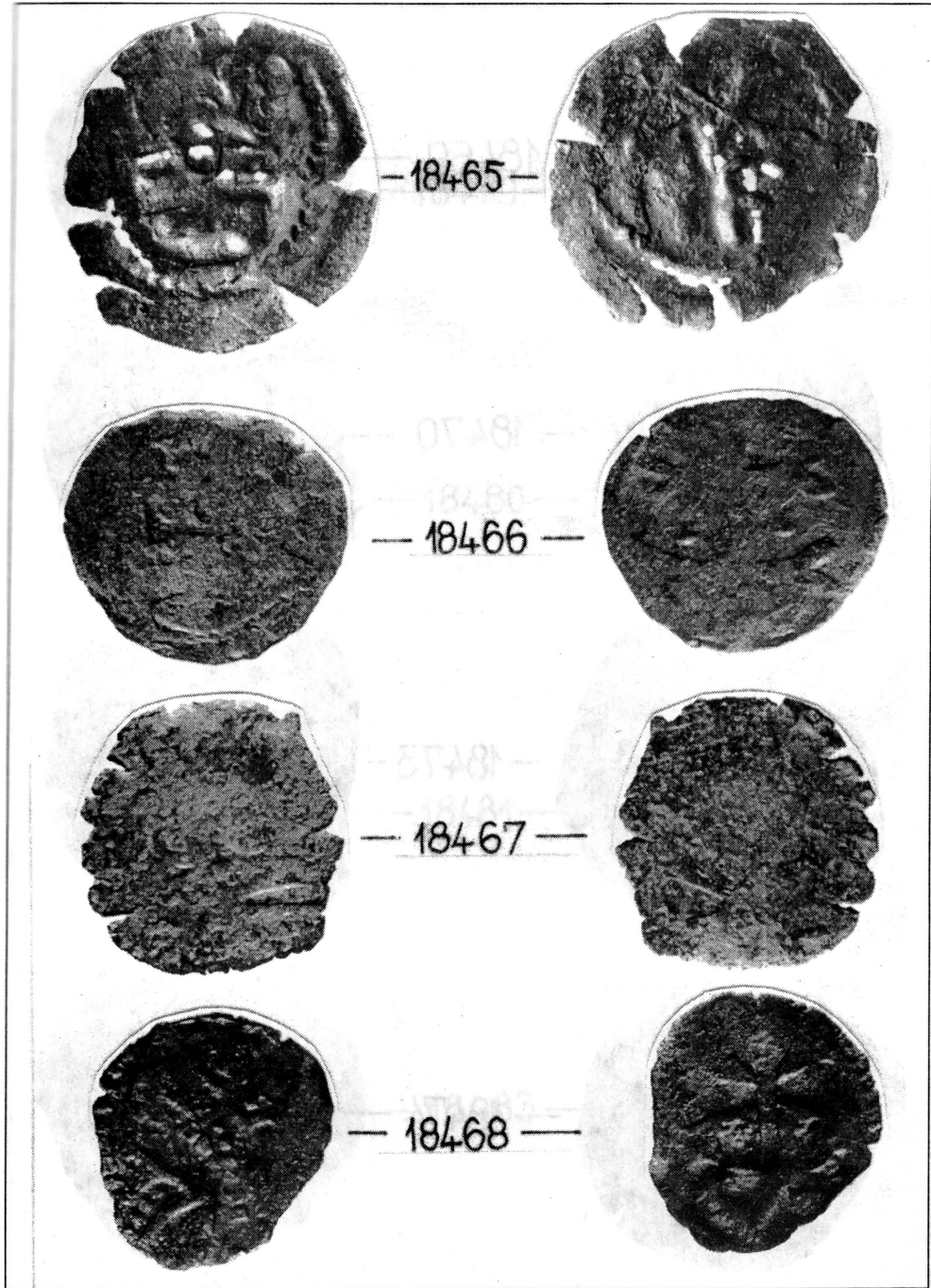
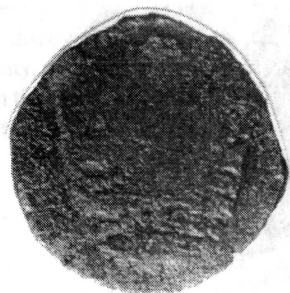


Figura 2.



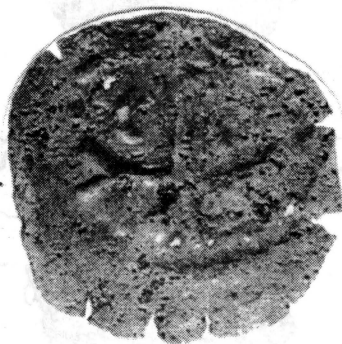
— 18469 —



— 18470 —



— 18473 —



— 18474 —



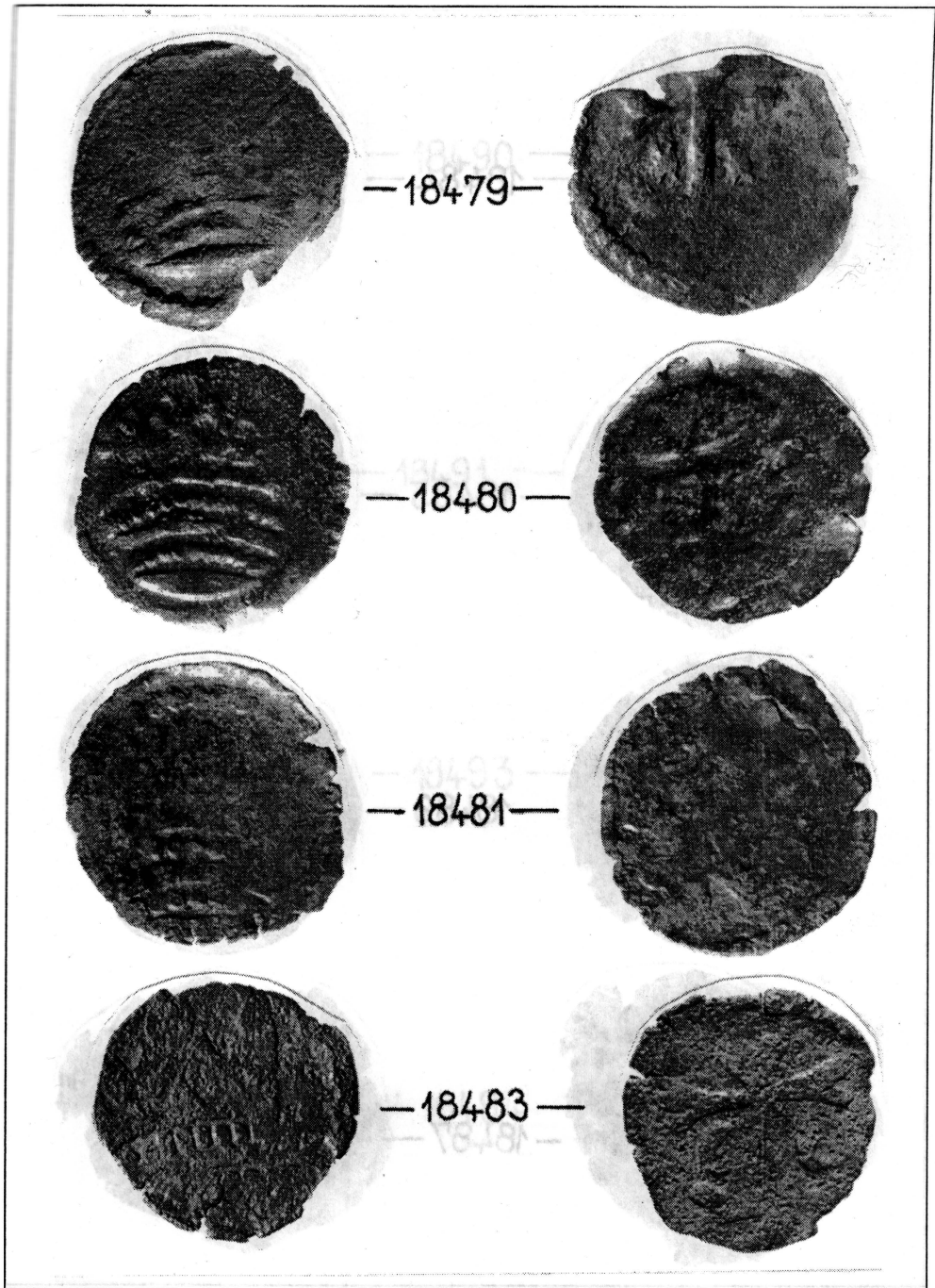
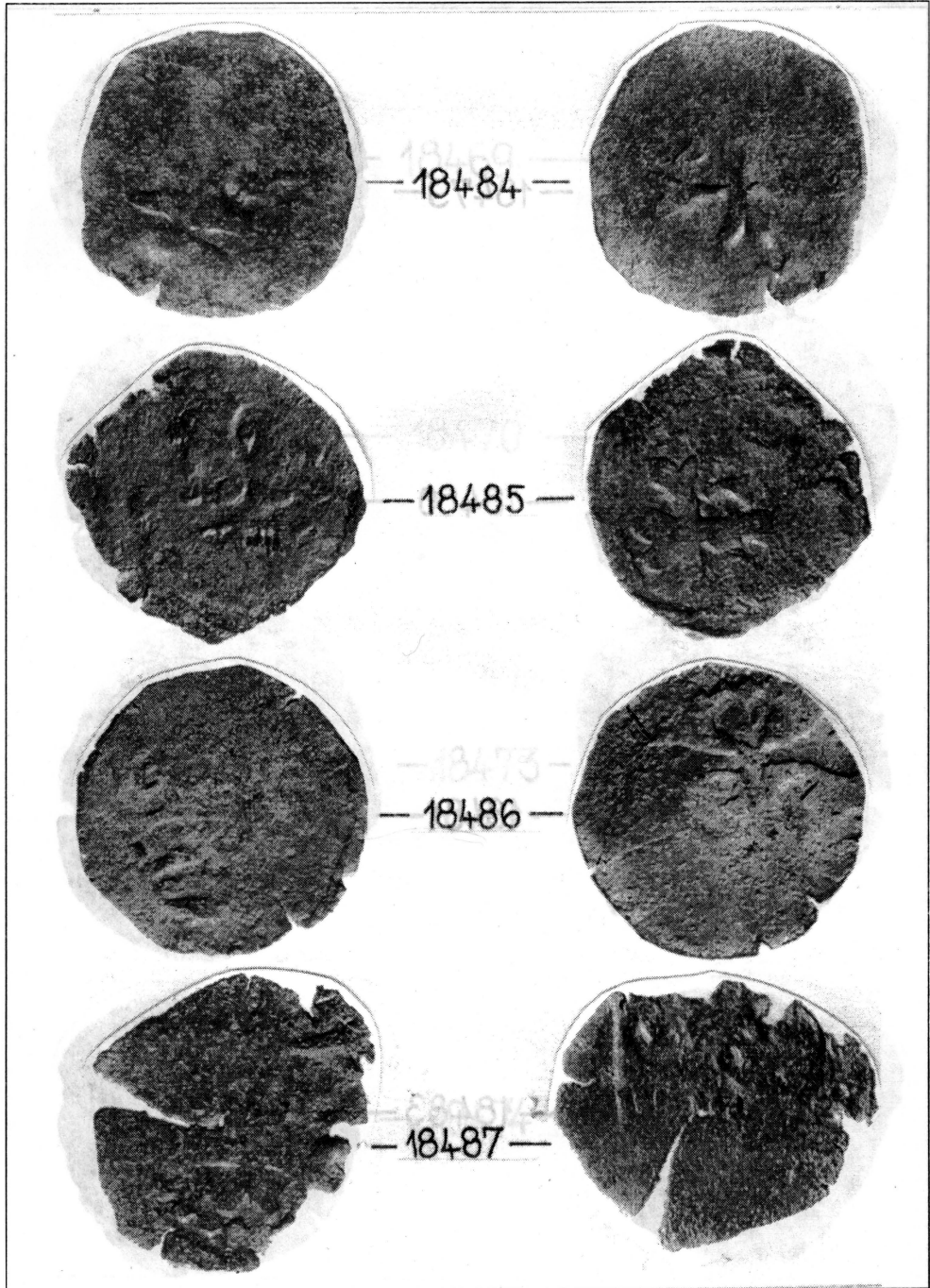


Figura 4.



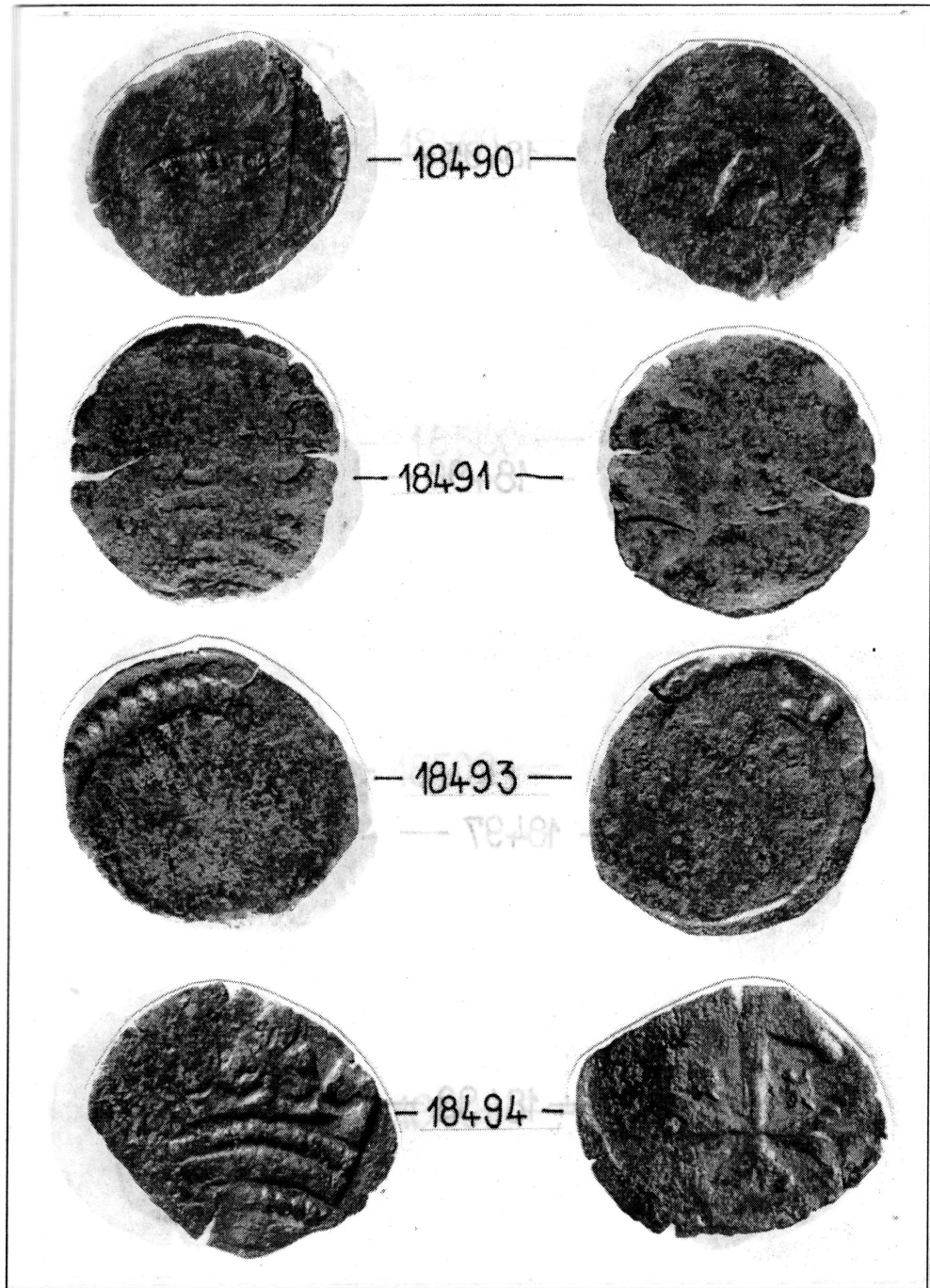


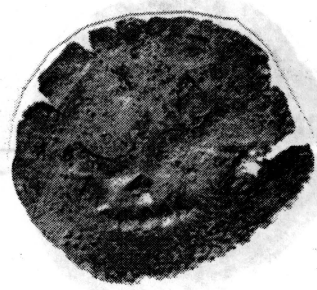
Figura 6.



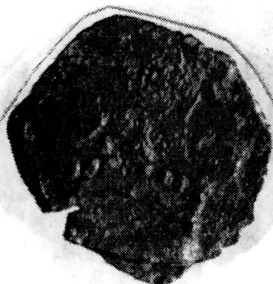
—18495—



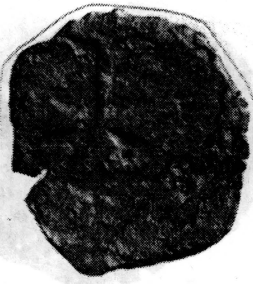
—18496—



—18497—



—18498—



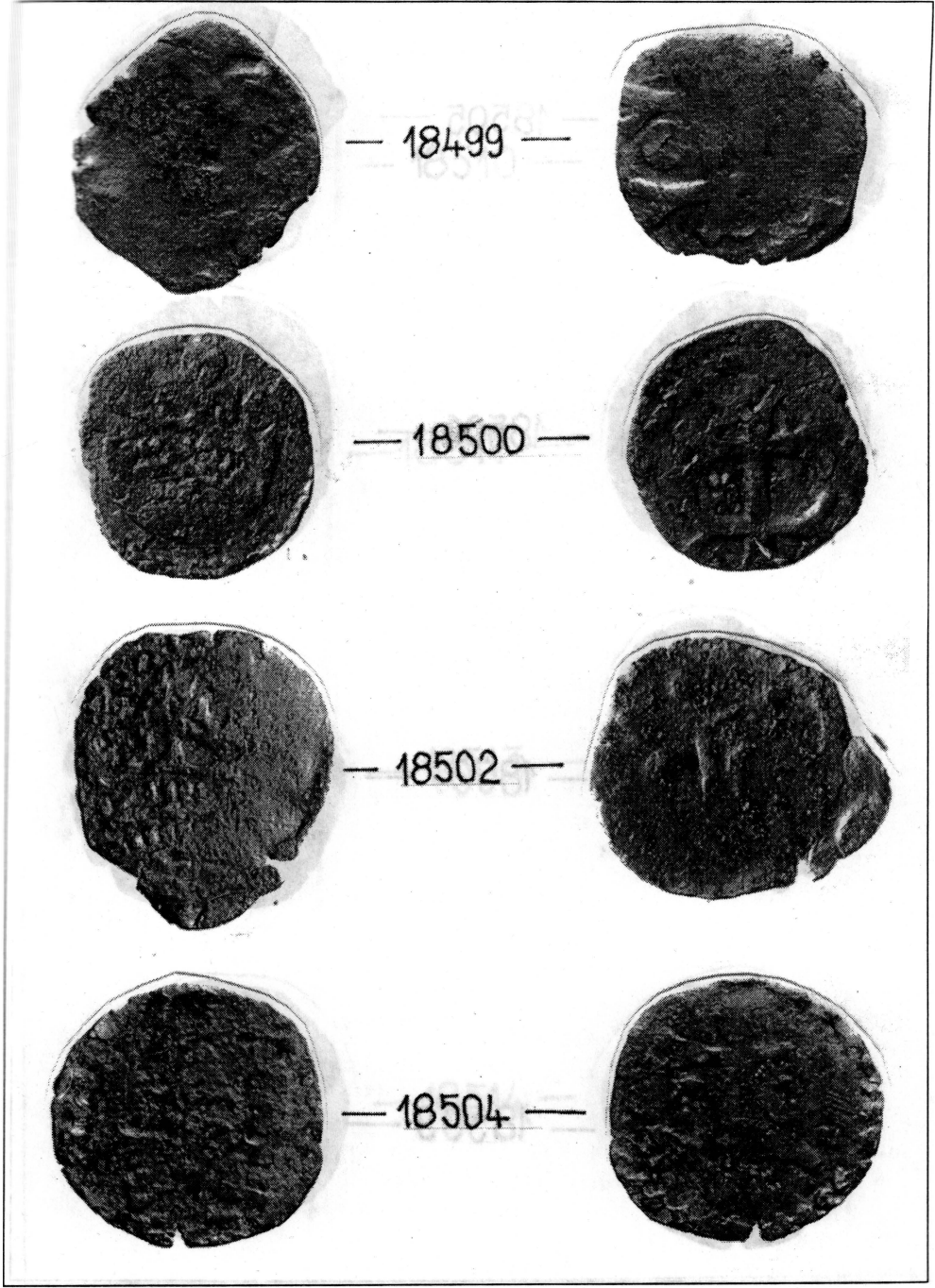
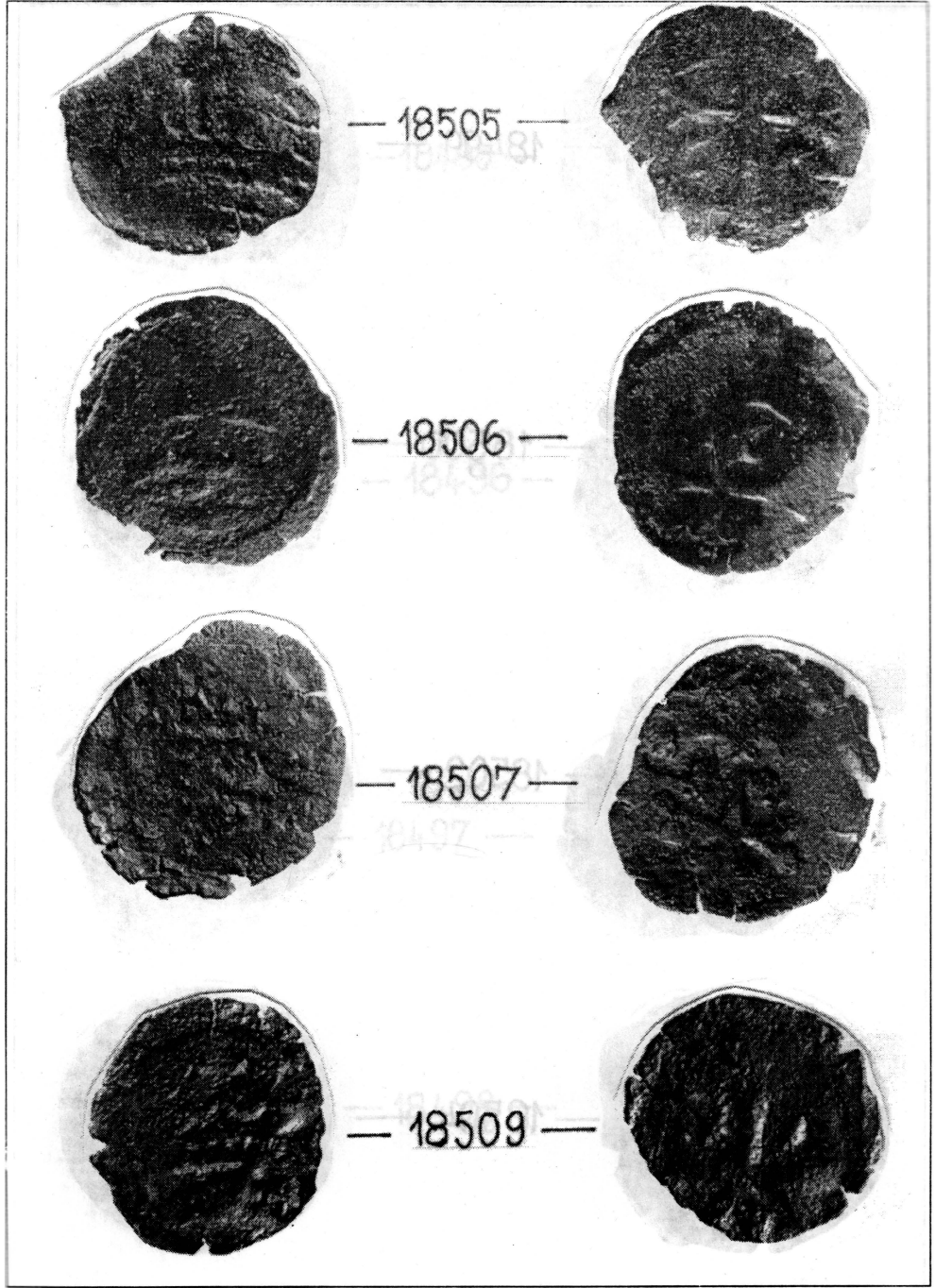
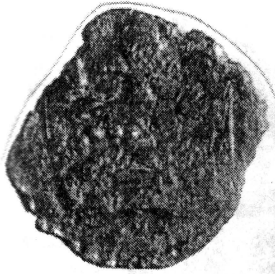
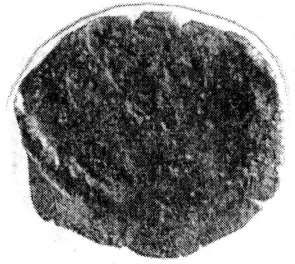


Figura 8.





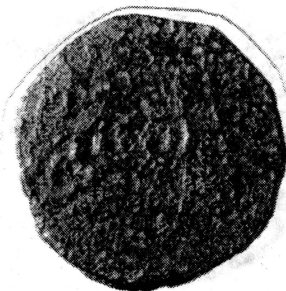
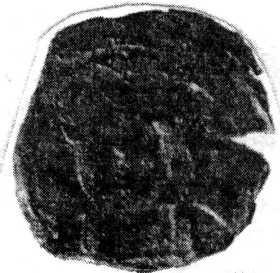
— 18510 —



— 18511 —



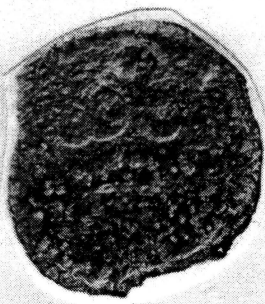
— 18513 —



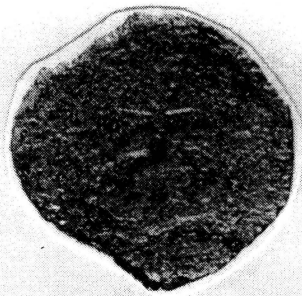
— 18514 —



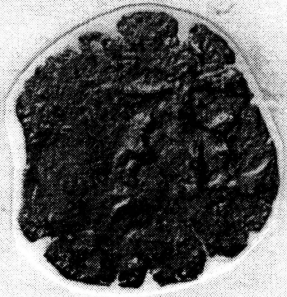
Figura 10.



— 18515 —



— 18516 —



— 18519 —



— 18518 —

