

După trimiterea la tipar al ultimului volum ACTA (2003) ce cuprindea articolul nostru referitor la cele două depozite de bronzuri descoperite la Merești, ne-au mai parvenit o serie de date privitoare la exploatarea staniului, care ne conduc la formularea mai sigură a concluziei conform căreia staniul necesar în metalurgia epocii bronzului din Transilvania nu era importat, el găsiindu-se din abundență în minele locale.

Primele lucrări cu caracter general nu au tratat problema¹, cu timpul însă în literatura arheologică s-a generalizat părerea că staniul folosit în metalurgia bronzului era importat din centrul sau vestul Europei². Autorii citați se bazează desigur pe faptul că azi nu cunoaștem în țară mine care să ofere cantități suficiente de staniu.

Autorii acestei afirmații nu au avut în vedere, sau probabil nu cunoașteau informațiile – e drept puține la număr, dar suficient de concludente – care dovedesc că extragerea staniului din Bazinul Carpatic era continuă în cursul evului mediu și târziu, deci în trecut existau zăcăminte bogate, dar care după milenii de exploatare s-au epuizat, astfel încât azi staniul, deși prezent în majoritatea zonelor de minereuri complexe din țară (de exemplu casiterita- SnO_2 , staniul- $\text{Cu}_2\text{FeSnS}_4$), în general apare doar în urme și rar în concentrații mai mari³. Dacă azi cantitatea lui nu mai atinge nicăieri nivelul care să asigure o extracție modernă rentabilă, în evul mediu și mai ales în antichitate situația era alta. Dealtfel nu se poate compara cantitatea necesară nevoilor modeste ale populației puțin numeroasă din epoca bronzului cu cea din evul mediu sau de azi.

Cel mai vechi document privind exploatarea staniului în Transilvania datează din anul 1464 și amintește că la Baia de Criș se extrăgea staniu. În prima parte a secolului al XVI-lea episcopul Nicolaus Olahus scria că în țară “*Auri, argenti, ferri, cupri, stanii...maxima ibi copia*” și numai pentru plumb se recurgea și la import. Din registrele miniere din același secol aflăm că la Baia Mare se extrăgea printre altele și staniu⁴. În 1637 se pomenesc minele de argint și staniu de la Râmetea, staniul de aici fiind amintit și în anii 1702 și 1719. Un document din 1684 amintește de turte de staniu și antimoniu aduse de la Baia Mare și de prețul acestora⁵. Împăratul interzice în 1769 importul de staniu brut și a obiectelor din staniu, ceea ce înseamnă că existau mine de staniu și meșteri breslași care trebuiau protejați de concurența străină. În 1773 se exploata argint și staniu la Corbu⁶.

Prin urmare chiar dacă în evul mediu o importantă parte a cuprului și staniului a ajuns la noi prin comerț – prin piața de la Buda care era principalul centru de tranzacții în acest domeniu –, o altă parte provenea desigur din minele locale existente încă din antichitate.

Documentele medievale nu ne trădează nimic despre proveniența importului, însă nu credem că Anglia sau vestul Europei să fi furnizat staniul necesar, este cu mult mai probabilă proveniența din zonele mai apropiate din Balcani unde există și azi importante exploatarea⁷, eventual zona ceho-moravă.

O parte din piesele de orfevrărie medievală din Transilvania constituie obiecte de import, însă marea majoritate a lor a fost produsă de breslele orașenești folosindu-se staniu propriu sau adus din străinătate. Cu timpul datorită necesităților crescânde – de exemplu turnarea clopotelor sau a tunurilor a necesitat cantități însemnate de staniu – rezervele de staniu din minele din țară au început să se epuizeze.

Cu toate acestea, după cum aflăm din lucrarea statisticianului bihorean Fényes Elek, în prima parte a secolului al XIX-lea numai în Bihor, la Băița încă “*se mai extrăgeau anual 500 măzi și se mai găsea staniu la Borod, Mezšad și Beiuș*” (cea din urmă mențiune se referă de fapt probabil la mina azi

¹ Vasile Pârvan, *Dacia*, București, 1957; Dumitru Berciu, *Zorile istoriei în Carpați și la Dunăre*, București, 1966, 142.

² *Istoria României*, vol. I, București, 1960, 120; Mircea Rusu, *Dacia*, N.S. vol. VII, 1963, 184; Dumitru Berciu, *La izvoarele istoriei*, București, 1967, 205; Kurt Horedt, *Istoria comunei primitive*, București, 1970, 139, 144, fig. 56; Kovács Tibor, *A bronzkor Magyarországon*, Budapest, 1977, 35, 47., fig. 20.

³ Dan Rădulescu-Radu Dimitrescu, *Mineralogia topografică a României*, București, 1966, 94, 276; Virgil Ianovici-Victoria Știopol –Emil Constantinescu, *Mineralogie*, București, 1979, 187; S. D. Stoici, *Districul metalogenetic Băița Biborului*, București, 1983, 99.

⁴ Benkő Elek, *Erdély középkori harangjai és bronz keresztlő medencéi*, Budapest-Kolozsvár, 2002, 35, 36, cu o bibliografie bogată.

⁵ *Erdélyi Magyar Szótörténelmi Tár*, IX, Budapest-Kolozsvár, p. 1083.

⁶ *Ibidem*, 1083-1084.

⁷ Munteșnegru, Albania.

abandonată aflată la est de Budureasa, n.a.). Într-o altă lucrare mai târzie tot el scrie de 80 tone de staniu și calcopirită obținută anual în același loc⁸.

Valorificarea și interpretarea pușinelor date privind exploatarea staniului au fost îngreunate și de confuzia provocată de denumirea înșelătoare a staniului de la Plinius până în evul mediu: *staniu alb* față de termenul de *staniu negru* referitor la plumb. Documentele medievale numesc deseori obiectele de staniu drept obiecte de plumb, lucrurile se clarifică doar la aflarea prețului acestora, știind că la începutul secolului al XV-lea costul staniului era de zece ori, iar la mijlocul secolului următor de treizeci de ori mai mare decât cel al plumbului.

La un lot, dealtfel puțin numeros, al obiectelor de bronz din antichitate și evul mediu a fost constatat în compoziție un procent constant de antimoniu⁹. Acest lucru se poate explica și prin faptul că în exploatările din jurul centrului minier Baia Mare se găsesc și azi zăcăminte cu un bogat conținut de antimoniu (antimonit Sb_2S_3 , etc.)¹⁰, care prin procedeele tehnologice de atunci nu putea fi eliminat din aliaj.

Este necesar să reamintim aici și fenomenul numit “ciuma staniului”¹¹, care face ca puține din obiectele și turtele de staniu din epoca bronzului¹² să se păstreze până azi, turte medievale deloc¹³, ceea ce îngreunează deasemenea cercetarea subiectului în discuție.

Datorită cantității abundente de cupru din zona carpatică, aici au existat unele din cele mai înfloritoare centre metalurgice din epoca bronzului de pe continent. Dacă aceste centre și-ar fi procurat timp de jumătate de mileniu staniul necesar din vest, ruta comercială ar fi lăsat multe urme, după cum s-au păstrat numeroasele dovezi ce atestă vechitul *drum al chiblimbarului*, sau ale legăturilor cu sudul sau estul continentului în cursul epocii discutate.

The quarry of the tin-stone in the Bronze Age

(Abstract)

The Autor states that the tin they used for molding in bronze age was not imported from the West of Europe (2), but it was earned from local or neighbouring tin-mines (4,5,6).

⁸ Elek, *Magyarország geográfiaja*, 458; Magyarországnak s a hozzákapcsolt tartományoknak mostani állapotja, statisztikai és geographiai tekintetben, I-VI, Pest, 1836-40.

⁹ Mozsolics Amalia, *Bronzefunde des Karpatenbeckens*, Budapest, 1967, 192; Benkő E., *op. cit.*

¹⁰ Victor Gorduza, *Mineralogia topografică a bazinului Baia Mare*, Marmația, III, 1977, 226-228; Dan Rădulescu-Radu Dumitrescu i.m. 31; Benkő Ferencz, *Magyar Mineralogia*, Kolozsvár 1786, 117-11.

¹¹ Sub 13,5 °C staniul metallic se transformă într-un praf cenușiu.

¹² Depozitele de la Uioara și Gușterița.

¹³ Benkő E., *op. cit.*