

UN TIP DE CIOCAN DE PIATRĂ PENTRU MINERIT

DE

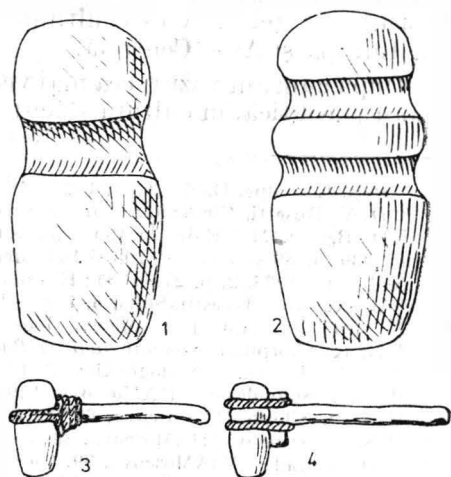
E. MOSCALU

În epoca paleometalică se utilizează un tip de ciocan din piatră care are o arie vastă de difuzare în spațiul Eurasiatic, fiind specific unei multitudini de culturi. El are o formă paralelipipedică cu colțurile rotunjite prin polizare. La mijloc sau în treimea superioară el are unul sau două șanțuri circulare, obținute prin șlefuire. Această șanțuire servea la înmănușarea ciocanului într-o coadă care mărea eficiența muncii. Exemplele care aveau două șanțuri permiteau o înmănușare mai solidă a cozii, care era din lemn. Coada de lemn se asambla cu ciocanul cu ajutorul unor coji de tei răsucite, sfori sau piele (fig. 1/3, 4).

Cele mai vechi exemplare se cunosc în cultura Cucuteni-Tripolie. În așezarea de la Hăbășești un astfel de ciocan apare în faza Cucuteni A 3 și la Bontăști¹.

În aria Tripoliană, ele apar în faza Tripolie B/II² dar aici el este lucrat din os³. Piese de acest tip se cunosc pe riul Obi în epoca neolitică la Hulum — Sunt³, ca și în culturile neolitice din Dagestan unde sînt lucrate din cuarțit⁴.

Fig. 1. Tei, ciocan tip I; 2. Kolloru Ciocan tip II (după Ia. I. Șungulașev) 3, 4. Asamblarea cozii la ciocanele de tip I și II (după Ia. I. Șungulașev).



¹ Hăbășești, București, 1954, p. 259, fig. 23/23. V. Dumitrescu, Dacia, 3—4, 1927—1932, p. 88 și urm., p. 95, fig. 3/3.

² E. K. Cerniș, MIA Moscova, 102, 1962, p. 52, fig. 29/21.

³ V. N. Cernetov, MIA Moscova, 35, 1953, pl. IV/6.

⁴ V. I. Marcovin, KSM Moscova, 36, 1951, p. 183, fig. 52.

În Moldova acest tip de ciocan apare în cultura Monteoru din epoca mijlocie și târzie a bronzului de la Poiana (jud. Galați)⁵. Se cunoaște și în cultura Tei din Muntenia în așezarea de la Tei — București⁶. Astfel de topoare sînt utilizate și de purtătorii culturilor din Bronz A : Glina, Cîrna și Verbicioara, dar exemplarele cunoscute sînt mai numeroase din etapele Bronz B — D⁷.

Astfel de ciocane există și în mediul culturii Tei și Verbicioara de la Devetașcata Pescera (5 exemplare) la Iunați (Pazardjik) există un exemplar, iar la Dipsiiskata Mohila (Nova Zagora) două exemplare⁸. Un exemplar a fost găsit la Kăzâlagaci⁹.

Și în epoca bronzului din zona nord-pontică există ciocane cu una sau două șanțuri de asamblare cu coada, lucrate din granit de Kolioru¹⁰, ca și la Novi Aksi în Hakasia¹¹, în zona Volgăi inferioară¹². În cultura Andronovka din secolele XV — XIII î.e.n. există aceleași tipuri de ciocane la Tiusniacovo Kanai și Usti-Narim. În aceste zone tipul de ciocane pe care îl analizăm se utilizează pînă în secolele XIII — IX î.e.n.¹³, și în cultura Turbinsk din zona Cama în așezările de la Bor I și Vitașlina, care datează din secolul al XV-lea î.e.n. există astfel de ciocane¹⁴.

În așezarea de la Barani acest tip de ciocan apare în epoca timpurie a bronzului¹⁵, dar el există și în epoca târzie a bronzului¹⁶.

Este de remarcat faptul că același tip de topor se mai utilizează la Troitkaia Gorodiștea, în secolele III — II î.e.n.¹⁷, ca și la Kurovo, unde datează din secolele I — II e.n.¹⁸ Un astfel de ciocan, există și la Voronej, desigur tot din epoca bronzului¹⁹. El face parte și din repertoriul uneltelor culturii Sbatinovca la așezarea Vișe Tarasifka²⁰. Ciocanul acesta există și în Grecia, în Etolia²¹, și el este utilizat în eneolitic și epoca bronzului pe teritoriul Franței²². Aceste ultime exemplare ne asigură utilizarea sa în toată Europa și Asia Centrală.

După cum am văzut, cea mai veche atestare a acestui tip de ciocan este în epoca eneolitică, în cultura Cucuteni A 3 Tripolie B/II, cînd este atestat

⁵ R. și E. Vulpe, Dacia, 3—4, 1927—1932, p. 322, fig. 101/22.

⁶ D. V. Rosetti, *Civilizația de tip Tei*, București, 1936, pl. XIV/86.

⁷ D. Berclu, Materiale, 1, 1953, pl. XII/1—4; idem, *Arheologia preistorică a Olteniei*, Craiova, 1939, p. 89 și urm., fig. 103 și 104, idem, Dacia, N. S., 5, 1961, p. 130, fig. 2/4; Gh. I. Petre, SCIV, 19, 1968, 2, p. 279—281; E. Comșa, SCIV, 23, 1974, 2, p. 256, fig. 8.

⁸ G. Kațarov, *Izvestija Sofia*, 5, 1928—1929, p. 312, fig. 171; N. Djlmabazov, *Izvestija Sofia*, 25, 1963, fig. 34/a—j; V. Micov, *Godišnik Plovdiv*, 1940, fig. 13/1.

⁹ N. K. Skorpi, *Părvobitni ljudi vâ Bălgaria*, Plovdiv, 1896, p. 24, fig. 8.

¹⁰ E. N. Jarova, *Arheologia Kiev*, 3, 1960, p. 210, pi. 1/20, pi. II/7 și pi. III/18.

¹¹ Ia. I. Șungulașev, *MIAMoscova*, 149, 1969, p. 23 și urm., fig. 6 și 16.

¹² V. P. Șilov, *MIAMoscova*, 60, 1959, p. 34, fig. 12.

¹³ S. S. Cernicov, *MIAMoscova*, 88, 1960, p. 57, fig. LII/1 și LI/1 și pi. XVI.

¹⁴ O. N. Bader, *MIAMoscova*, 99, 1961, p. 48, fig. 22, și p. 75, fig. 44/9.

¹⁵ M. I. Ganina, *MIAMoscova*, 110, 1963, fig. 10/4, 5.

¹⁶ I. N. Sarafutnicova, *Arheologia Kiev*, 5, 1972, p. 69, fig. 2 și 3.

¹⁷ A. F. Dubinin, *MIAMoscova*, 156, 1970, p. 46, fig. 32/4.

¹⁸ Ia. V. Stankevici, *MIAMoscova*, 76, 1960, p. 44, fig. 22.

¹⁹ A. Ayrăpa, *ESA*, 8, 1933, p. 93, fig. 90.

²⁰ I. N. Sarafutnicova, *ArhPam*, 10, 1961, fig. 11/5, 7.

²¹ G. Daux, *BCH*, 98, 1964, 2, p. 769, fig. 18.

²² J. Dechelette, *Manuele prehistorique celtique et gallo-romaine*, Paris, 1927, p. 530, fig. 190.

pentru prima dată. El este utilizat în toată epoca bronzului, dar în zonele nord pontice pare a continua și în secolele III — II î.e.n. și I — II e. n. Cred însă că în aceste cazuri de utilizare atât de tirzie trebuie să avem în vedere mai ales posibilitatea reutilizării unor ciocane produse în epoca bronzului; descoperite de triburile din secolele III — II î.e.n. și I — II e.n.

Majoritatea autorilor au considerat aceste ciocane ca fiind utilizate la minerit, părere care este confirmată de unele descoperiri.

Astfel de unelte au fost găsite într-un depozit de turnare a bronzului cu tipare care aparțin culturilor Iamnaia din ultimul sfert al mileniului al II-lea î.e.n.²³. Ciocanele de la Novi Aksi din Hakasia au fost găsite în zona zăcămintelor de aramă, de unde se extrăgeau și se topeau pe loc mineralele. S-a calculat că aici s-au extras în epoca bronzului circa 526 tone de aramă²⁴. Aceste două exemple ne asigură că funcționalitatea lor nu putea fi alta decât aceea de ciocane de minerit, utilizate la dislocarea rocilor metalifere în vederea prelucrării lor.

V. Micov socotește, după J. Dechelette, că acest ciocan era folosit în eneolitic la extragerea silexului²⁵. Dar desigur că utilizările sale nu erau exclusiv pentru minerit. Ele puteau fi întrebuințate și la alte lucrări casnice sau vânatoare, extragerea pietrei, aramei și aurului.

Aceste ciocane se pot grupa în două tipuri.

Tipul I. Are o singură șanțuire. În categoria acestora se pot închide toate ciocanele din culturile Cucuteni-Tripolie, Glina, Verbicioara, Tei (fig. 1/2) Monteoru, Iunacite de pe teritoriul R. S. România și a R. P. Bulgaria.

Și în zonele nord pontice există acest tip. În afară de cultura Cucuteni-Tripolie, tipul I mai este atestat în neolitic la Hulum-Sunt, Tarnșira (Daghestan) cultura Turbinsk, cel din zora Volgăi Infericare și cele de la Barani, Voronej, Vișe Tarasivka și Kutovo. Ciocane de același tip există în eneolitic și epoca bronzului și pe teritoriul Franței.

Tipul II. Aici am încadrat topoarele care au două șanțuri pentru asamblarea cozii. Topoarele de acest tip există numai la Koliuru (fig. 1, 2) Turșnicovo, Usti-Narim și Novi-Aksi în aria nord pontică, dar lipsesc în spațiul carpato-balcanic. Ele sînt în acest fel specifice numai Asiei Centrale, dar un ciocan de acest tip există în Etolia.

Ciocanele tip I sînt cunoscute și în Asia Mică, Mesopotamia și India²⁶.

Așa după cum am văzut, cele mai vechi ciocane apar în cultura Cucuteni A 3, ceea ce în cronologie absolută conform datărilor cu radio-carbon înseamnă perioada $\pm 3360 \pm 80$ î.e.n.²⁷

Pe teritoriul României acest tip de ciocan nu este utilizat și în epoca fierului (secolele XII — V î.e.n.) În acest fel putem stabili că el a fost în uz circa două milenii, din perioada eneolitică pînă la sfîrșitul epocii bronzului. Aceeași perioadă de utilizare o are și în culturile din zona nord pontică.

²³ A. D. Priochina, V. I. Sagaidak, SA, 2, 1975, p. 184, fig. 8/6—9.

²⁴ Ia. I. Șungulasev, op. cit.

²⁵ V. Micov, op. cit.

²⁶ V. Micov, N. Djamajov, *La grotte de Devetaki*, Sofia, 1960, p. 100 și urm. fig. 74 și 75.

²⁷ Vladimir Dumitrescu, *Apulum*, 7, 1968, 1, p. 48 și urm.; idem, *Preistoria Alpina*, 10, 1974, p. 104.

UN TYPE DE MARTEAU EN PIERRE DE MINEUR

RÉSUMÉ

L'auteur analyse la datation et l'aire de diffusion des marteaux de mineur. Dans l'espace carpato-balkanique, ces marteaux apparaissent dans la civilisation de Cucuteni — Tripolie et continuent à être utilisés encore dans les civilisations de Glina, Tei, Verbicioara et Gîrla Mare, de l'Age du Bronze. Ils sont également utilisés dans les civilisations néolithiques et de l'Age du bronze de la zone nord-pontique et de l'Asie Centrale. Mais leur aire de diffusion comprend aussi bien le reste de l'Europe, tout comme l'Asie Mineure, la Mésopotamie et l'Inde.

Le plus ancien exemplaire est celui de Hăbăşeşti, de la civilisation de Cucuteni, phase A₃ ($\pm 3360 \pm 80$ av. n. è.). Ce même type a été trouvé dans un dépôt de moules pour la fabrication d'outils en bronze ; il appartient à la civilisation de Yamnaïa et date de la période 1250—1000 av. n.è., les exemplaires comme ceux des gisements de cuivre de Novi Aksi (Hakasia) attestent leur utilisation comme marteaux de mineur. Dans la zone nord-pontique, il existe des marteaux de pierre trouvés dans des établissements qui datent des III^e — II^e siècles av. n. è., et des I — II^e siècles de n.è. Il est toutefois plus probable qu'il s'agisse dans ces cas de la réutilisation de marteaux produits à l'Age du Bronze. Les marteaux de mineur analysés dans cette étude sont répartis en deux types :

Le type I présente un seul sillon pour la fixation du manche (fig. 1/1,3). Il est spécifique des civilisations néolithiques, de celles de l'Age du Bronze de l'aire carpato-balkanique, tout comme de l'Europe et de la zone nord-pontique. Le type II présente deux sillons pour la fixation du manche (fig. 1/2,4), il est spécifique pour les civilisations de l'Age du Bronze de l'aire nord-pontique et de l'Asie Centrale.

Sur le territoire de la Roumanie, ces marteaux ne sont plus utilisés dans la première époque de l'Age du Fer (XII^e — V^e siècles av. n.è.). Les marteaux analysés sont utilisés également en Asie Mineure, en Mésopotamie et en Inde ; leur fonction est toujours celle d'instrument de mineur. Il s'agit donc d'une forme standard, avec une grande diffusion dans des civilisations et des populations diverses.

EXPLICATION DES FIGURES

Fig. 1. Tei, marteau type I ; 2 Kolloru, Marteau type II (d'après Ia. I. Sungulasev) ; 3, 4 fixation du manche aux marteaux de type I et de type II (d'après Ia. I. Sungulasev).