

REZULTATE PRELIMINARE DE DATARE CU CARBON RADIOACTIV PRIVIND PALEOLITICUL MIJLOCIU DIN PEȘTERA CIOAREI DE LA BOROȘTENI (JUD. GORJ) ȘI PALEOLITICUL SUPERIOR TIMPURIU DE LA MITOC — MALU GALBEN (JUD. BOTOȘANI)

de KENNETH HONEA

Ca o continuare a cercetărilor avînd drept scop stabilirea unei cronologii ferme, absolute, a evenimentelor culturale majore din timpul pleistocenului tîrziu¹, în 1985—1986 au fost obținute noi rezultate din probele de la două șantiere paleolitice extrem de importante din județele Gorj și Botoșani. Ambele noi serii de datare, luate în considerare în contextul lor potrivit, oferă o înțelegere profundă a dezvoltării culturale, ca și a vechimii lor în timp, lucru imposibil mai înainte.

Toate eșantioanele noi de carbon radioactiv, care vor fi prezentate aici, au fost prelucrate la prestigiosul laborator de fizică a izotopilor de la Universitatea din Groningen (Olanda), sub supravegherea directă a profesorului W. G. Mook.

Mai jos sînt prezentate rezultatele de la ambele stațiuni de cercetare, urmate de discuții privind semnificația lor regională și interregională.

PEȘTERA CIOAREI DE LA BOROȘTENI, JUD. GORJ

Conținutul sedimentologic, cultural, faunistic și palinologic al acestei importante stațiuni carpatice cantonală în peșteră a fost descris recent și nu va fi, prin urmare, repetat în această lucrare². Totuși, studiile sugestive ale lui M. Cărciumaru au indicat că depunerile de cultură, depășind 2 m, aparținînd musterianului carpatic, erau probabil foarte vechi. Datele aduse la cunoștință mai jos, reprezentînd deocamdată seria cea mai cuprinzătoare existentă pentru regiunea Carpaților de sud-vest, par să sprijine în mare măsură această teză.

În 1983 au fost recuperate din stațiunea arheologică un total de 20 de probe de datare, stratificate, în majoritate os nears. Șase au fost supuse unor teste convenționale de carbon radioactiv la Groningen. În 1986 vor fi trimise acolo, în urma unei selectări, eșantioane suplimentare. O parte din acestea vor fi supuse de asemenea unor analize în Marea Britanie, prin

¹ K. Honea, *Dacia. N.S.*, 28, 1984, p. 1—39 (= K. Honea, 1984 a); *idem*, RMM-MIA, 1984, 3, p. 51—68 (= K. Honea, 1984 b).

² M. Cărciumaru, *Mediul geografic în pleistocenul superior și culturile paleolitice din România*, București, 1980, p. 61—69.

noua metodă AMS (spectrometrie a masei prin accelerator) ³. În timp ce determinarea vechimii prin metoda curentă C₁₄ este cam de ordinul a 50 000 de ani B.P., testele britanice AMS au în prezent o limită de 35 000 de ani B.P.

Este cunoscut că osul nears din stațiunile de peșteră, protejate, reține o cantitate mult mai mare de colagen decit oasele recuperate din stațiunile din aer liber, unde condițiile atmosferice au fost mai severe. Din acest punct de vedere, eșantioanele din Peștera Cioarei sînt ideale.

Probele rămase din Peștera Cioarei vor fi folosite fie pentru a obține noi datări privind nivelurile arheologice sau geologice care nu au fost încă datate absolut, fie pentru testări coroborative privind nivelurile care nu au fost atît de precis testate, după cum ar fi trebuit.

Toate rezultatele de mai jos se bazează pe prelucrarea chimică a osului nears din secțiunea VI :

Nr. probei	Adîncimea	Nr. laborator	Rezultate B.P.
1	1,60—1,70 m	GrN. 13005	37 750 ± 950
2	2,05—2,15 m	GrN. 13000	> 46 000
3	2,15—2,25 m	GrN. 13001	43 000 + 1 300 — 1100
4	2,75—2,95 m	GrN. 13002	49 500 + 3 200 — 1 100
5	3,25—3,50 m	GrN. 13003	> 50 000
6	3,70—3,90 m	GrN. 13004	> 45 000

Judecînd după materialul publicat și observațiile personale ale lui M. Cărciumaru ⁴, cele două straturi de locuire musteriene I și II, de 0,70 m grosime, sînt compuse dintr-un număr de niveluri discrete de ocupație. Ele sînt separate între ele printr-un sediment steril de circa 0,70 m grosime. În timp ce stratul II musterian este izolat sub un alt strat steril de 0,80 m grosime, baza stratului musterian I este așezată pe un grup sedimentar bazal. Limitele metrice superioare și inferioare ale tuturor grupurilor sedimentare rămîn deocamdată delimitate provizoriu. Ele pot fi revizuite odată ce se determină stratificarea geocronologică finală.

Cele șase probe de carbon radiocativ, publicate aici, reprezintă seria continuă cea mai lungă, existentă pînă acum, cu privire la varianta carpatică a musterianului din România.

Eșantioanele 5 și respectiv 6 își au originea din niveluri despre care s-a presupus a fi din primul stadiu (Würm I) și ultimul stadiu îrzîu al epocii interglaciare (Eem-Borosteni)⁵. Rezultatele testelor preliminare mai mari de 50 000 și 45 000 ani B.P. sînt extrem de sugestive din acest punct de vedere. În acest caz, nivelurile în discuție sînt dincolo de limita posibilității de datare prin radiocarbon. Oricum ar fi, vor fi curînd căutate probe coroborative dintre eșantioanele auxiliare colectate aproximativ la aceleași adîncimi. Proba 6 ține de partea superioară a grupului sedimentar steril care stă la baza stratului musterian I. Totuși, proba 5 este direct legată de partea inferioară a acestui strat de cultură.

³ K. Honea, 1984 a, p. 1—39; R. Gillespie, J.A.J. Gowlett și R. E. M. Hedges, *Recent developments in archaeological dating using an accelerator*, in *Nuclear instruments and methods in physics research*, 1984, B 5, p. 308—311.

⁴ M. Cărciumaru, *op. cit.*, 1980, fig. 15.

⁵ *Ibidem*

Proba 4, cu un interval variind de la 52 700 la 48 400 B.P., reprezintă vîrsta cea mai timpurie obținută pentru musterianul din România. Ea trebuie confirmată, în mod evident, din moment ce este și printre cele mai timpurii cunoscute în Europa. Ea este asociată cu baza grupului steril care separă straturile musteriene I și II.

Proba 3, cu un interval de la 44 300 la 41 900 B.P., se referă la baza stratului musterian II. În contextul analizelor de mai jos, cît și de mai sus, această datare apare esențialmente corectă.

Proba 1, cu o datare cuprinsă între 38 700 și 36 800 provine din porțiunea superioară a stratului musterian II. Ea este pînă în prezent datarea cea mai precisă obținută pentru musterianul tîrziu din România.

MITOC—MALU GALBEN, JUD. BOTOȘANI

Această stațiune în aer liber, de pe Valea Prutului mijlociu, este cea mai mare și mai adînc stratificată stațiune a paleoliticului mijlociu și superior, accesibilă studiului în prezent din România⁶. Primele serii scurte de analize din acest șantier extrem de important ne stau acum la dispoziție pentru nivelurile aurignaciene. Se oferă de asemenea o datare care confirmă o importantă etapă timpurie a gravetianului oriental.

S-au recuperat de la Mitoc probe pentru datare, din cărbune sau os, din aproximativ patru niveluri aurignaciene stratificate. Ele apar la adîncimi între 7,85 și 10,50 m sub cota inițială, sub niveluri de locuire gravetian orientale. Numai trei au fost analizate pînă acum.

În ceea ce se crede a fi nivelul cel mai de sus final aurignacian, la o adîncime de 7,85 m, o probă de cărbune dintr-o vatră a fost datată la $28\ 910 \pm 480$ B.P. (GrN. 12636). Alături, cam la aceeași adîncime, au fost descoperite unelte și piese de debitaj aurignacian.

O probă de cărbune, extraordinar de bogată, de la o vatră *in situ*, asociată cu unelte aurignaciene, la adîncimea de 8,70 m, a fost datată la $31\ 850 \pm 800$ B.P. (GrN. 12637). Este așezată la cca 4 m nord de proba anterioară, dar cu 0,85 m mai adînc, în nivelul aurignacian penultim. O vertebră cervicală de mamifer, izolată, aflată în același nivel aurignacian la —8,60 m, a fost estimată la mai mult de 24 000 B.P. (GrN. 13007). Profesorul Mook de la Laboratorul din Groningen relatează despre această probă că „...a conținut foarte puțin colagen; prin urmare, limita de vîrstă este joasă. Bazată pe o sigma, vîrsta ar fi de $30\ 000^{+6500}_{-4500}$ dar nu se exclude posibilitatea de a fi mult mai veche” (scrisoare datată din 11 februarie 1986). Datorită acestei informații, vîrsta probei GrN. 13007 pare să intre în intervalul probei mai sus citate (GrN. 12637), la aproximativ 32 000 B.P. Cele două probe de datare au fost colectate cam la 2 m una de alta pe orizontală. Oricum, datarea de 32 000 B.P. este cea mai timpurie deocamdată, pentru aurignacianul din România, dar ea s-ar putea să nu fie cea mai timpurie la Mitoc—Malu Galben.

Datarea mai sus menționată, de la Mitoc, la $28\ 910 \pm 480$ B.P. este de îndeaproape comparabilă celei de la Ripiceni—Izvor, de acum cîțiva ani (Bln. 809 : $28\ 420 \pm 400$ B.P.)⁷. Această stațiune se găsește situată

⁶ K. Honea, 1984 a : V. Chirica, SCIVA, 33, 1982, 2, p. 228—231.

⁷ Al. Păunescu, SCIVA, 31, 1980, 4, p. 531.

la o mică distanță în aval de cea de la Mitoc, dar acum ea este permanent inundată.

Ambele date pot fi comparate la rîndul lor cu mai multe date din aurignacian, recent obținute în clasică regiune a Ceahlăului⁸. La Bistricioara—Lutărie II, trei probe din nivelul cel mai de jos, singurul atribuit aurignacianului, au dat următoarele rezultate: 28 010 ± 170 B.P. (GrN. 11586), 27 350 ± 1 300 B.P. (GrN. 10529) și 27 350⁺²¹⁰⁰₋₁₅₀₀ (GX 8844). Ultima dată, din cauza coeficientului mare de variație nu este foarte certă. Singura analiză de la Dirțu, preluată din stratul aurignacian cel mai de jos, este de asemenea destul de imprecisă 25 450⁺⁴⁴⁵⁰₋₂₈₅₀ (GX 9415).

Ca o unitate, datele disponibile privind aurignacianul de la Ceahlău au o medie puțin peste 27 000 B.P., oarecum mai recente decît puținele existente pentru Valea Prutului mijlociu.

Date fiind aceste cifre, manifestarea cea mai timpurie a aurignacianului în România pare să se fi petrecut la Mitoc—Malu Galben și ar putea să dateze acolo chiar mai devreme. Datarea cea mai tîrzie din aceeași stațiune și de la Ripiceni—Izvor este de aproximativ 29 000 de ani B.P. Dacă datele existente sînt corecte, aurignacianul de pe valea Prutului mijlociu este mai timpuriu decît acela din regiunea Ceahlău și nu invers, după cum s-a crezut mai înainte. Se consideră că aurignacianul românesc nord-estic ar fi apărut din mustertianul local de tradiție acheuleană. Nu este, astfel, surprinzător să aflăm că, pe cînd locuirile paleoliticului mijlociu lipsesc din Ceahlău, ele sînt reprezentate din abundență atît în așezarea de la Ripiceni—Izvor, cît și în cea de la Mitoc—Malu Galben. Acest lucru sugerează foarte pregnant că tranziția de la paleoliticul mijlociu la cel superior a avut loc în valea Prutului și nu altundeva.

Originea, în ultimă instanță, a gravetianului oriental, atît de abundent documentat în nord-estul României, rămîne să fie clarificată. Această cultură este totuși datată acum cel mai timpuriu în Valea Prutului mijlociu, la Motoc—Malu Galben. Cărbunele de la o vatră gravetiană timpurie, dintr-un complex de locuire în care s-a găsit și un pendentiv de piatră cu decor incizat, la o adîncime de 7,10 m sub cota inițială, a fost datat la 26 700 ± 1 040 B.P. (GX 9418). S-a obținut de asemenea o nouă confirmare importantă pe baza cărbunelui de vatră dintr-un complex din *același strat cultural*, aproximativ la 11 m nord-vest, la o adîncime ceva mai mică. Rezultatul este: 27 150 ± 750 B.P. (GrN. 12635). Legat de complexul din urmă s-a descoperit o importantă „colibă mamut” și o figurină antropomorfa pictată.

Dacă cifrele legate de aceste probe sînt sigure, și nu există nici o dovadă în sens contrar, atunci locuirea gravetiană orientală de la Mitoc—Malu Galben de pe Prutul mijlociu, databilă în medie la 27 000 B.P., pare să antedateze pe cea din Ceahlău cu cîteva milenii. Data cea mai timpurie acolo, bazată pe os nears, dintr-un nivel gravetian de la Bistricioara—Lutărie II, nu este una prea sigură: 23 450⁺²⁰⁰⁰₋₁₄₅₀ (GX 8727-G)⁹.

CONCLUZII

PALEOLITICUL MIJLOCIU

Manifestările cele mai timpurii ale complexului mustertian din paleoliticul mijlociu, deși prezente în mod cert în România, depășesc limitele actuale ale metodei convenționale de datare cu carbon radioactiv (50 000

⁸ K. Honea, 1984 b, p. 53—54.

⁹ K. Honea, 1984 b, p. 53.

B.P.) Ele se datează probabil în primul stadiu și în prima jumătate a interstadiului următor din ultima glaciațiune (Würm I și Würm I—II în Europa Centrală).

Toate probele de carbon radioactiv din paleoliticul mijlociu, existente pînă în prezent, mai mult de o duzină la număr, aparțin ultimei părți a primului interstadiu (Würm I—II) din România.

După cum s-a arătat la început, stațiunea datată cel mai sigur din punct de vedere stratigrafic este Peștera Cioarei de la Boroșteni (șase probe din niveluri diferite). Parțial dateate sînt peșterile Bordul Mare, de la Ohaba Ponor (două probe pentru un nivel) și Gura Cheii-Rîșnov (o probă), situate în Carpații Meridionali. În nord-est, numai stațiunea Ripiceni-Izvor a fost datată (trei probe pentru un nivel și alte trei, fiecare din alt nivel)¹⁰. Ele nu sînt reluate în această expunere. Primele datări pentru paleoliticul mijlociu de la Mitoc — Malu Galben sînt așteptate în următorii cîțiva ani.

Datarea cea mai timpurie a complexului musterian din România, existentă acum, este reprezentată de proba menționată mai sus, de $49\,500 \pm_{1100}^{3200}$ B.P., pentru zona de contact între stratul musterian I și grupul steril de deasupra, din Peștera Cioarei. Oarecum comparabilă ca interval este proba GrN. 11230, de $46\,400 \pm_{2800}^{4700}$ B.P. de la Ripiceni-Izvor.

Data mai recentă, imediat următoare, de la Peștera Cioarei, GrN. 13001, la $43\,000 \pm_{1100}^{1300}$ B.P., pentru baza stratului musterian II, oferă mai multe puncte de comparație. Ele sînt sugestive în ceea ce privește contemporaneitatea locuirilor musteriene în zonele muntoase (Carpați) și riverane (valea Prutului mijlociu). Media celor trei evaluări obținute pentru nivelul IV de la Ripiceni-Izvor este de ordinul 43 700 B.P. Intervalul mai vechi a două probe obținute la Bordul Mare pentru nivelul III A este, corespunzător, tot de 43 700 B.P.¹¹.

Cele mai tirzii datări acceptabile pentru musterian sînt cele de la Peștera Cioarei (partea superioară a stratului musterian II, GrN. 1300 : $37\,750 \pm 950$ B.P.) și Ripiceni-Izvor (interconexiunea nivelurilor IV—V, GrN. 9210 : $40\,200 \pm_{1100}^{1100}$ B.P.).

Proba singulară, relativ recentă, de $29\,700 \pm_{1400}^{1700}$ (GrN. 11619) de la Gura Cheii-Rîșnov este de deasupra și nu din interiorul unui nivel conținînd materiale musteriene. Asocierile culturale și geoarheologice sînt prin urmare dubioase. Chestiunea necesită în mod clar o reexaminare; este de dorit o nouă testare cu carbon radioactiv.

Admițînd acuratețea probelor cu carbon radioactiv existente, nu se poate încă stabili o dată finală pentru paleoliticul mijlociu din România. Este totuși o certitudine virtuală faptul că probele care vor veni de la Mitoc-Malu Galben vor umple acest hiatus (vezi mai jos).

PALEOLITICUL SUPERIOR

Au devenit accesibile pentru prima oară date destul de numeroase, referitoare la tranzițiile culturale de la paleoliticul mijlociu către cel superior. Cele mai multe țin de nord-est (Moldova) și se referă atît la aurignacian, cît și la gravetianul oriental.

¹⁰ K. Honea, 1984 b, p. 51—68.

¹¹ K. Honea, 1984, b, p. 54, 59—60.

Unele dintre analizele de carbon radioactiv publicate în 1984¹² au fost, din păcate, greșit interpretate din punct de vedere al plasării cronologice a acestei perioade critice din preistorie¹³. Anumite concluzii nejustificate, cu implicații mari, par să fie bazate pe evaluarea necritică a anumitor analize, în afara *contextelor lor tehnice corespunzătoare*, în sensul datării și al provenienței materialului. Amănunte ale diferendului vor fi prezentate de către autor în viitoarele rapoarte.

Datele recent obținute privitoare la nivelurile aurignaciene de la Mitoc-Malu Galben, de aproximativ 32 000 B.P., sugerează cu tărie că valea Prutului mijlociu a putut să fie locul tranziției de la paleoliticul mijlociu la cel superior, și nu regiunea Ceahlău de pe Valea Bistriței, cum s-a presupus în mod obișnuit¹⁴.

În această privință, este de remarcat că musterianul de tradiție acheuleană, din care se presupune că ar fi apărut aurignacianul în nord-estul României, este reprezentat și datat din belșug pe valea Prutului mijlociu la Ripiceni-Izvor (și de presupus la Mitoc), dar complet absent în regiunea Ceahlău.

În timp ce unele locuri aurignaciene oarecum mai târzii, atât la Ripiceni-Izvor, cât și la Mitoc-Malu Galben, sînt în mod esențial contemporane la circa 29 000 B.P., asemenea așezări par să se ivească la Ceahlău după mai bine de un mileniu, pe la 27 000 B.P.

Ca un element clarificator, este potrivit să indicăm aici siguranța contextuală a mai multor probe aurignaciene de la Bistricioara-Lutărie II.

Data GX 8844 pentru cărbune la $27\,350 \pm \frac{2100}{1500}$ B.P. este în acord real cu alte două probe din același nivel cultural: cărbune (GrN. 10529: $27\,350 \pm 1\,300$ B.P.) și os nears (GrN. 11586: $28\,010 \pm 170$ B.P.). Ca o unitate, aceste trei date apar corecte. Totuși, o probă de os nears, extrasă din lotul GX 8844 de mai sus, a produs o datare surprinzătoare și avansată de $23\,560 \pm \frac{1180}{980}$ (GX 8845—G). Dat fiind contextul stratigrafic al tuturor datelor citate, testul GX 8845—G *nu este acceptabil din punct de vedere științific*. Lucru mai important, el nu poate fi interpretat în nici un caz ca însemnînd că aurignacianul din Ceahlău „a supraviețuit” pînă la $23\,560 \pm \frac{1180}{980}$ B.P. Dată fiind proveniența probei, o asemenea presupunere ar fi nejudicioasă. Deși de origine nesigură, gravetianul oriental apare și el, nu surprinzător, cel mai devreme la Mitoc-Malu Galben la aproximativ 27 000 B.P. În contrast, cea mai timpurie datare din Ceahlău a aceleiași gravetian, la Bistricioara-Lutărie II, este destul de imprecisă: $23\,450 \pm \frac{2000}{1450}$ B.P. (GX 8727—G). Din acest punct de vedere, o probă „aurignaciană” ieșită din comun, de „ $23\,560 \pm \frac{1180}{980}$ B.P.” (GX 8845—G), a fost infirmată mai sus ca semnificînd o „supraviețuire tîrzie” a aurignacianului din Ceahlău.

În cele din urmă, trebuie observat că înregistrarea cronometrică absolută a paleoliticului în România este departe de a fi completă. Puține stațiuni stratificate din punct de vedere geoarheologic au fost excavate și/sau studiate în amănunt. În acest sens, este probabil mult mai judicios să se restudieze datele științifice de bază deja la îndemînă, concomitent cu evaluarea celor noi, înainte de a se încerca restituirea finală a eveni-

¹² K. Ilonea, 1984 a, 1984 b.

¹³ Al. Păunescu, SCIVA, 35, 1984, 3, p. 235—265; M. Cărciumaru, BAR, International Series, 239, p. 244.

¹⁴ C. S. Nicolăescu-Plopșor, Al. Păunescu, F. Mogoșanu, Dacia, N.S. 10, 1966, p. 19, 63.

mentelor culturale din pleistocenul târziu. Fără îndoială că natura și cantitatea mare de noi informații arheologice și cronologice, care provin de la Mitoc-Malu Galben, ne vor ajuta considerabil în aceste discuții.

PRELIMINARY RADIOCARBON DATING RESULTS FOR THE
MIDDLE PALAEOLITHIC IN PEȘTERA CIOAREI AT BOROȘTENI
(JUD. GORJ) AND THE EARLY UPPER PALAEOLITHIC AT MITOC –
MALU GALBEN (JUD. BOTOȘANI)

The english version of the present paper will be published next.