

ARHEOLOGIE ȘI ISTORIE

STUDII

METODE ȘI TEHNICI DE PRELUCRARE A UNELTELOR DIN PIATRĂ ȘLEFUITĂ ÎN EPOCA NEOLITICĂ

de
DOINA IGNAT

În cercetarea procesului de dezvoltare a culturilor materiale străvechi, uneltele de producție sînt mărturiile cele mai edificatoare, întrucît, cu ajutorul lor se reconstituie, pe de o parte, progresele înregistrate în făurirea acestora și tehnologiile folosite, iar pe de altă parte condițiile economico-sociale ale epocii.

Uneltele din piatră șlefuită, principalele mijloace de producție în epoca neolitică, oglindesc în chip fidel gradul de dezvoltare a comunităților neolitice care le-au făurit.

Studiului acestor unelte nu i s-a acordat, din păcate, prea multă atenție de către arheologi¹, deși el implică aspecte diverse, de natură să genereze concluzii multiple și nu lipsite de interes.

Astfel, trebuie să se ia în considerare nu numai forma finită a uneltei, ci să se stabilească, pe baza materialelor descoperite, fazele și metodele de prelucrare în cadrul procesului tehnologic.

Analiza atentă a tipurilor de unelte², examinarea microscopică a părții active pot furniza date concludente despre obiectul muncii, despre activitățile tot mai diversificate la care serveau aceste unelte, potrivit necesităților și stadiului de dezvoltare a economiei societății neolitice.

În sfîrșit, analizele petrografice³ menite să determine natura rocilor din care s-au lucrat uneltele sînt în măsură să stabilească proveniența materiei prime — locală sau transportată din alte regiuni — precum și tipurile de roci folosite. Aceleași analize pot oferi date despre unele legături între colectivități umane contemporane, situate la distanțe mai apropiate sau mai îndepărtate⁴.

¹ Eugen Comșa, *Date despre uneltele din piatră șlefuită din epoca neolitică și din epoca bronzului de pe teritoriul României*, în SCIV 2, 23 1972, p. 245—263; *Idem*, *Uneltele din piatră șlefuită din neoliticul timpuriu de pe teritoriul României*, în Muzeul Național, II, București, 1975, p. 209; Doina Ignat, *Tipologia uneltelor din piatră șlefuită din așezarea neolitică de la Suplacu de Barcău (jud. Bihor)*, în *Studii și comunicări*, 1981—1982, p. 11—32; Sabin Adrian Luca, *Un atelier de perforat topoare de la Lîpova-Hodaie*, în *Ziridava*, 1987, p. 25—28.

² Doina Ignat, *op. cit.*, p. 12—15.

³ Determinările rocilor au fost efectuate de colegii Czies Zoltán și Radu Huza, cărora le mulțumim și pe această cale.

⁴ Doina Ignat, *Așezarea neolitică de la Tășad aparținînd grupului Suplacu de Barcău*, în *Crista*, 1987, p. 10—11.

Ne propunem în cele ce urmează să încercăm reconstituirea metodelor de prelucrare prin șlefuire și perforare a uneltelor din piatră pe baza materialelor descoperite în așezările neolitice de la Suplacu de Barcău, Oradea-Salca și Valea lui Mihai (jud. Bihor).

Analizînd uneltele din piatră șlefuită descoperite în așezarea neolitică de la Suplacu de Barcău, se constată că acestea au fost lucrate pe loc, în așezare, din roci locale, aflate în albia Barcăului care străbate Munții Plopiș⁵.

Într-un stadiu mai puțin avansat al cercetărilor se părea că prelucrarea uneltelor din piatră se efectua prin șlefuire simplă, pe șistuoizitatea rocii, a unor bucăți de piatră de formă aproximativ apropiată formei care urma să se obțină⁶.

Descoperiri ultetrioare, analiza numeroaselor eșantioane de rocă cu urme de prelucrare descoperite în așezare, ne obligă să recunoaștem că această șlefuire simplă nu era singura metodă folosită. Astfel, în săpăturile de la Suplacu de Barcău, au fost găsite numeroase bucăți de rocă (în special șisturi clorito-sericitoase) care prezentau pe una sau mai multe laturi urme de tăiere longitudinală, muchia tăiată avînd o suprafață netedă, șlefuită (pl. I, fig. 1—4).^{*} Prin această metodă din bulgărele de rocă se detașa o bucată de mărimea și forma aproximativă a piesei care trebuia obținută. O bucată de riolit cu urme de rulare, păstrează o suprafață netedă, șlefuită din care s-a desprins prin această metodă o unealtă, probabil o daltă înaltă (pl. I, fig. 5). Aceleași urme de tăiere se pot observa și la piesele din planșa II, fig. 1—3 în diferite faze ale procesului de prelucrare.

Din așezarea de la Oradea-Salca (pl. II, fig. 4) și Suplacu de Barcău (pl. II, fig. 5) provin două piese deosebit de interesante care dovedesc faptul că prin metoda tăierii aplicată pe o unealtă finită se pot obține două piese de același tip. Piesa descoperită în așezarea neolitică de la Oradea-Salca (pl. II, fig. 4) este un *topor plat* în secțiune-plan, plan de formă dreptunghiulară cu ceafa ușor rotunjită. Pe partea dorsală prezintă spărturi — prin utilizare — mai ales în porțiunea cefei. Probabil din acest considerent ea urma să fie transformată în două topoare înalte. Tăierea s-a efectuat pe ambele suprafețe la distanța de 3 mm față de axul central al piesei. Abandonarea ei în stadiu nefinisat se datorește probabil și faptului că tăierea pe cele două fețe nu s-a făcut cu precizie, astfel încît în profil prezintă un prag neregulat între cele două părți, care ar fi făcut imposibilă desprinderea celor două piese fără a se deteriora.

A doua piesă prelucrată prin aceeași metodă provine din așezarea de la Suplacu de Barcău (pl. II, fig. 5). Inițial piesa fusese un topor înalt cu secțiunea plan-plan cu tăișul bine marcat și șlefuit pe ambele suprafețe, dar foarte uzat prin utilizare îndelungată. Probabil că aceeași uzură o prezenta și ceafa — piesa se păstrează în stare fragmentară — astfel încît prin aceeași metodă a tăierii din două planuri s-a încercat obținerea

⁵ Idem, *Tipologia uneltelor...*, p. 11.

⁶ *Ibidem*, p. 12; Eugen Comșa, *op. cit.*, p. 249.

^{*} Desenele care însoțesc această lucrare au fost executate de Szabó Barnabás, căruia îi mulțumim și cu acest prilej.

a două topoare mai înguste. Piesa a fost abandonată aproape finisată, fiind probabil ruptă în timpul prelucrării.

Tăierea piesei pe cele două planuri se efectua pînă în momentul în care mai rămînea în mijloc o porțiune de circa 1 cm. În acest stadiu, printr-o lovitură precisă, piesele erau desprinse una de alta. Urmele unor asemenea desprinderi se păstrează pe mai multe eşantioane descoperite la Suplacu de Barcău (pl. II, fig. 5—6). Muchia uneltei astfel obținute păstra o porțiune longitudinală — la mijloc neșlefuită care se finisa ulterior.

În legătură cu uneltele folosite pentru tăierea rocilor și chiar obținerea a două piese dintr-una singură, am analizat cu atenție întreaga gamă de unelte descoperite în așezarea de la Suplacu de Barcău. Dintre toate, dălțile înalte, alungite, cu tăișul drept, bine ascuțit pe ambele planuri par să fi folosit acestui scop. Examineate la microscop ele prezintă striuri de utilizare dispuse pe lungimea și lățimea tăișului, striuri care ar indica o mișcare în plan orizontal a piesei. O încercare de reconstituire a acestei operațiuni (pl. III, fig. 1—2) cu ajutorul unei dălți înalte dovedește că ipoteza pare verosimilă, piesele potrivitându-se în șanțulețele obținute prin tăiere. De altfel, acest tip de piesă este destul de rar în comparație cu alte tipuri de dălți descoperite în așezarea de la Suplacu de Barcău (din totalul de 211 dălți descoperite pînă în anul 1988 în așezare doar 20 de piese sînt de *tip înalt* și toate sînt lucrate din roci foarte dure sau dure).

În același timp se impune observația că majoritatea acestor tipuri de dălți au dimensiuni reduse (între 4—6 cm). Ele se ascuteau, dar se și uzau în același timp prin această utilizare.

Au fost examinate la microscop și dălțile de tip trapezoidal și drept-unghiular. Ambele tipuri prezintă striuri de utilizare dispuse oblic și perpendicular pe tăiș.

Frecvența redusă a dălților de tip înalt precum și celelalte detalii sesizate ar putea constitui o dovadă în plus că ele erau utilizate și ca *unelte pentru făurit unelte*.

Pentru tăierea unor bucăți de rocă sau chiar a unor unelte piesa era probabil fixată într-o menghină de lemn pentru a avea o poziție fixă; este posibil ca și dalta înaltă să fi fost prevăzută cu un mîner de lemn pentru a fi mai ușor deplasată în mod uniform pe suprafața destinată tăierii.

Unelte din piatră perforate

În așezarea neolitică de la Suplacu de Barcău de unde provin majoritatea pieselor analizate, tehnica perforării uneltelor este în stadiu incipient. Din cele 258 de topoare descoperite pînă în prezent, doar un număr de 26 de piese sînt *topoare perforate* și toate se păstrează în stare fragmentară. Au fost descoperite de asemenea piese cu încercări de perforare, sparte probabil tocmai în momentul prelucrării, cu ajutorul cărora putem reconstitui tehnicile folosite (pl. III, fig. 3—8).

Putem stabili astfel că au fost cunoscute și folosite concomitent cele două tehnici specifice epocii⁷:

- perforarea cu ajutorul unui burghiu din piatră
- perforarea cu un obiect tubular (trestie sau os).

În primul caz piesa era perforată cu ajutorul unui burghiu din piatră, de formă conică alungită, iar peste piesa supusă perforării se presăra nisip de cuarț, fără apă.

Din așezarea de la Suplacu de Barcău provin două piese cu încercare de perforare cu burghiul, ambele în stare fragmentară și neterminate. Se poate observa astfel adîncitura rotundă, de mică profunzime, cu care se începea perforarea (pl. III, fig. 1), precum și etapa următoare cînd se trecea la perforarea propriu-zisă (pl. III, fig. 8).

Cea de a doua metodă prin perforare cu ajutorul unui instrument tubular —trestie sau os frecat între mîini — peste un strat subțire de nisip silicios depus deasupra locului destinat a fi găurit este surprinsă în diferite faze ale executării pe piesele din planșa III, fig. 4—7 (fig. 4 Valea lui Mihai; fig. 6 Oradea-Salca; fig. 3, 5, 7 Suplacu de Barcău). În săpăturile noastre au fost descoperite numeroase miezuri cilindrice rezultate din perforarea prin această metodă (pl. IV, fig. 5).

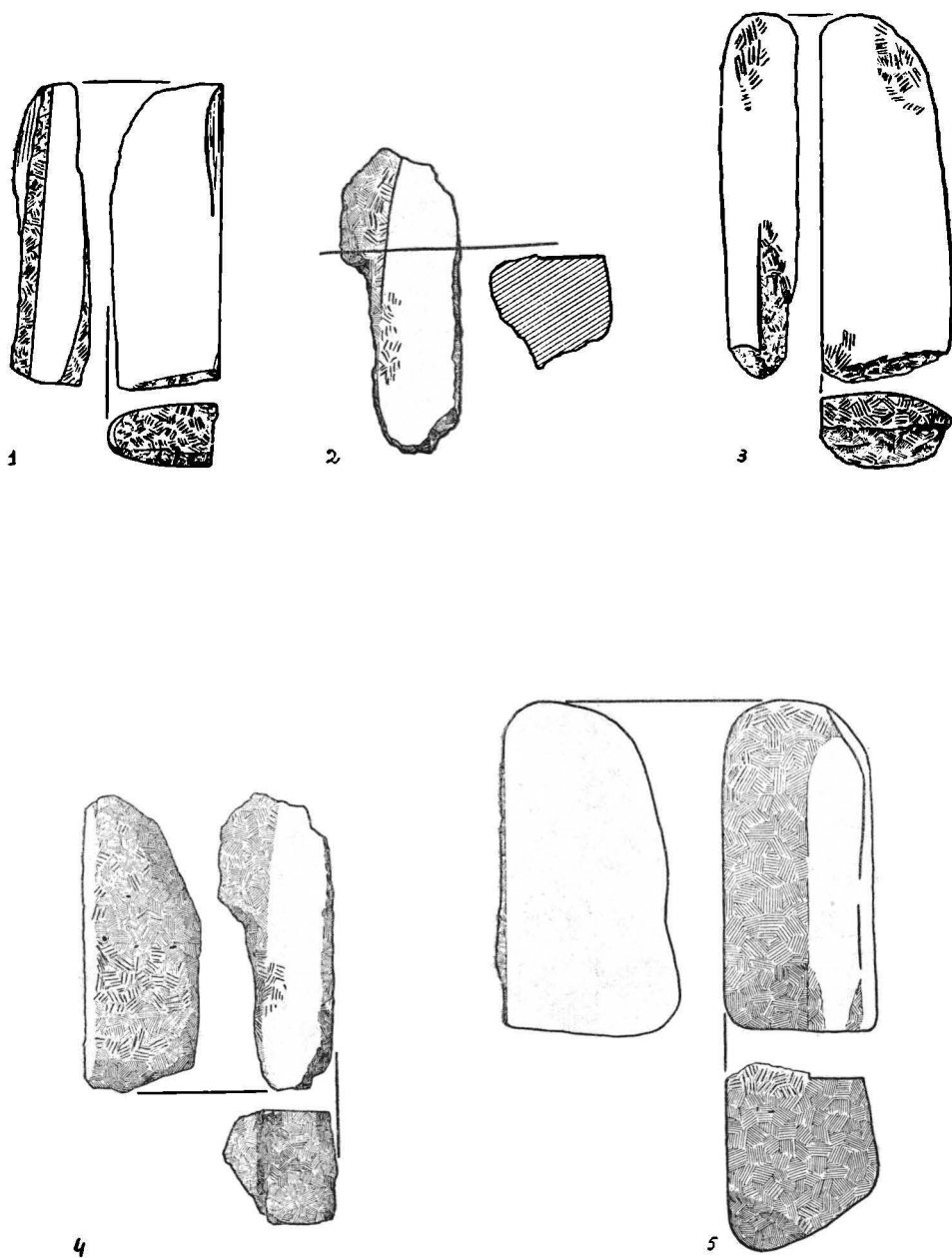
În unele cazuri piesele perforate și rupte fie în timpul executării acestei operațiuni, fie prin utilizare erau perforate din nou. Un topor înalt, descoperit într-o locuință la Suplacu de Barcău (pl. III, fig. 6) prezintă o urmă de perforare în partea superioară. Piesa a fost supusă unei noi încercări de perforare dar abandonată ca „rebut“ deoarece amplasarea noului orificiu nu a fost bine calculată.

De altfel, în așezarea de la Suplacu de Barcău majoritatea pieselor perforate și rupte sînt refolosite apoi în special ca zdrobitoare (pl. IV, fig. 2—4), o dovadă în plus că lucrarea unei asemenea piese necesita un efort considerabil, de aceea era utilizată și în alte scopuri.

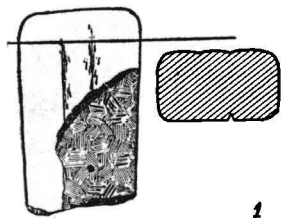
Uneltele perforate sînt de obicei *topoare* care prin introducerea unei cozi de lemn în orificiul astfel obținut deveneau mai eficiente. Din așezarea neolitică de la Oradea-Salca provine însă și un fragment de teslă (pl. IV, fig. 1) care a fost perforată.

Considerăm că ar fi util să se examineze cu atenție întregul material litic descoperit în așezările neolitice din țara noastră pentru a stabili în ce măsură aceste metode de șlefuire și perforare sînt cunoscute și practicate sau dacă se pot sesiza și alte metode. În așezările neolitice din județul Bihor materialele prezentate dovedesc folosirea acestor metode pe scară largă în *atelierul* specializat în făurirea uneltelor din piatră șlefuită de la Suplacu de Barcău, dar și în stațiunile neolitice de la Oradea-Salca și Valea lui Mihai începînd deci din neoliticul mijlociu pînă în neoliticul tîrziu, în etapa de tranziție spre eneolitic.

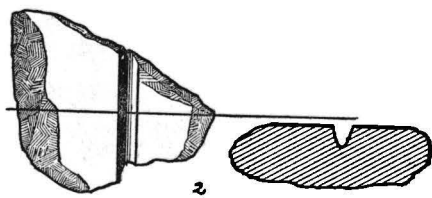
⁷ Joseph Dechelette, *Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et gallo-romain*, I, Paris, 1928, p. 512.



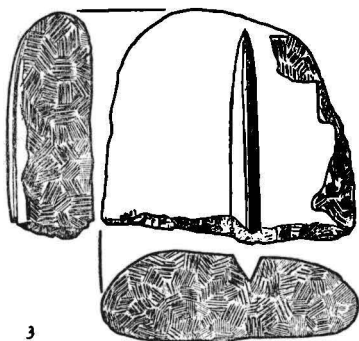
PLANȘA I.



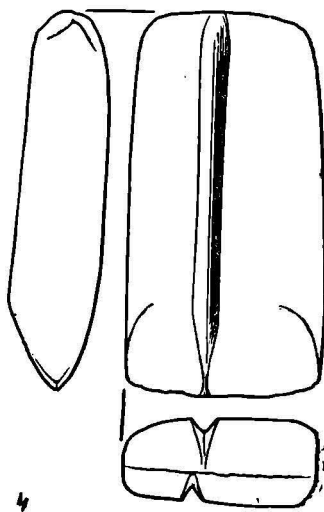
1



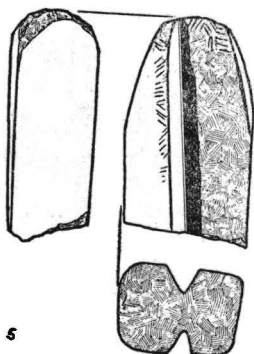
2



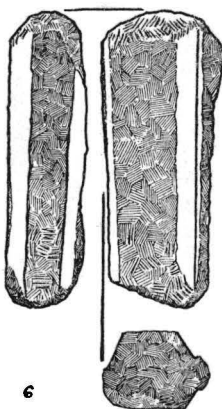
3



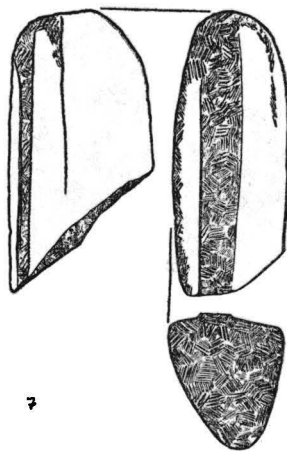
4



5

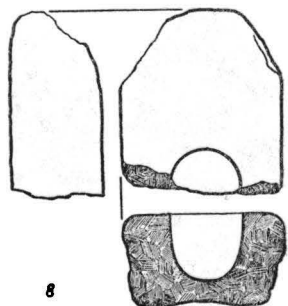
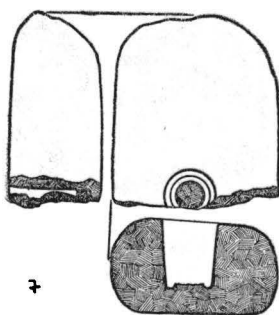
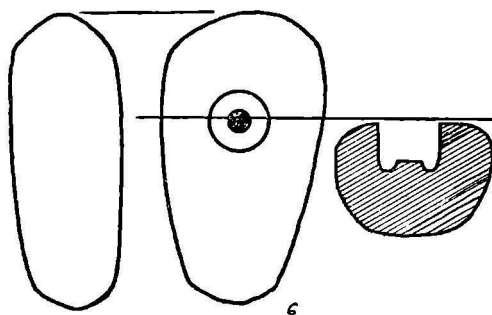
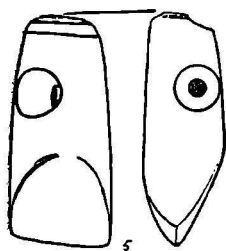
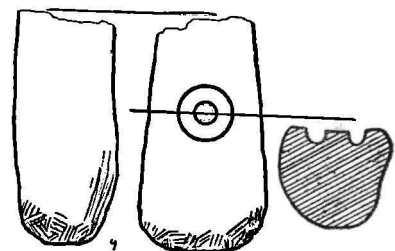
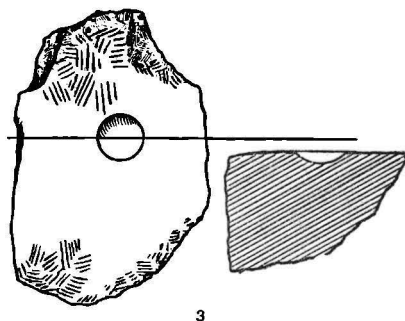
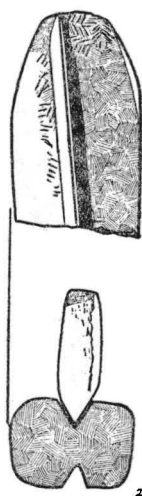
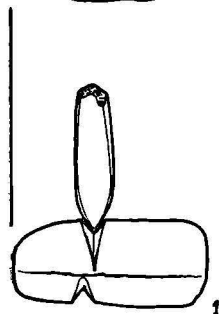
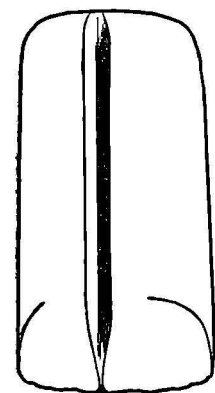


6

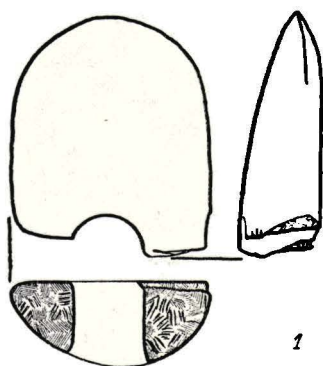


7

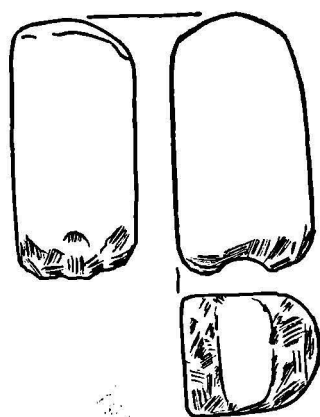
PLANȘA II



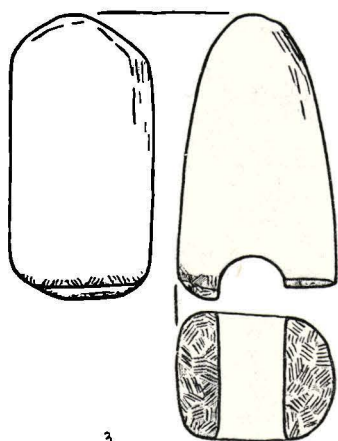
PLANȘA III



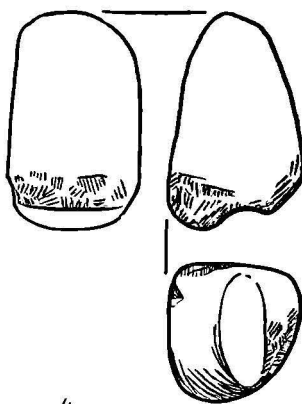
1



2



3



4



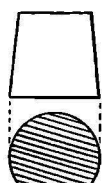
5



6



7



8



9



10

PLANȘA IV