Ocurența materiilor prime în industria litică preistorică transilvăneană

Florentina MARȚIȘ, Simion CÂMPEAN, Octavian POPESCU

Muzeul Banatului
Museum of Banat
Personal e-mail: tina.martis@yahoo.com

The Occurence of Raw Materials in the Transylvanian Stone Age

This article is about the Neolithic wave that emerged in the 7th and 6th millenia BC in Transylvania, with various causes and as many names as eponymous areas brings with it the entire experience from the West-East and South-North movement. The fact that the Danube as a border meant for Romanian archaeologists a new step in its evolution and brought with itself certain local features that were in direct correlation with the living conditions is undeniable. Some of these elements are parts of tradition, so no matter what the local resources were, no matter how big the distance was, varoius objects were brought in various ways into our country, from funeral objects to symbolic objects.

Keywords: raw materials, Transylvania, Stone Age, rocks, symbolism

Valul de neolitizare apărut în Transilvania la finalul mileniului 7 - începutul mileniului 6 I.Chr., rezultat al diferitelor forme de manifestare şi evident cu tot atâtea denumiri revendicate pe rând, în funcție de zonele eponime, aduce cu sine întreaga experiență acumulată în mișcarea îndelung disputată est-vest ori sud-nord.

Cert este că pragul de trecere, Dunărea, va fi însemnat pentru arheologia românească ivirea unei noi trepte de evoluție la care s-au adăugat trăsături locale influențate de noile condiții de locuit şi, ce este mai important, de resurse.

Unele elemente țin de tradiție, astfel că, dincolo de resursa locală, indiferent de distanță, din inerție, vor fi aduse pe diferite căi obiecte tradiționale, piese ce constituie valoare de schimb, elemente cu caracter funerar, ori cu valoare de simbol, obiceiuri ce se întind în întreaga Europă.

Lechevalier observa în PPN - Preceramic IB, că lamele din morminte sunt intacte, alături de trei nuclee mari şi o herminetă, depuse ofrandă (Lechevalier 1990, 269), într-un mormânt *Tomb 114*, în Mergarh, Pakistan pe lângă artefacte din silex (12 bucăți lame trunchiate, trei nuclee, opt trapeze), este depus şi un toporaș șlefuit, făcând astfel distincția ierarhică în societate (Inizan, Lechevallier, 1985, 114-117), (Binder, Perlés, 1990, 268). Cu o altă conotație, în Bretania au fost documentate cinci topoare din mileniul IV I. Chr., oferite divinității, descoperite în Gonsenheim la Kästrich (Hansen, 2012, 28), ori depunere ca ofrandă zeilor, repetată sezonier, astfel că apar depozite de topoare din silex (în nord-vestul Zeelandei, păstrate astăzi în Muzeul Național din Copenhaga) (Whittle, 1996, 280-281).

Având o altă simbolistică ori așa cum încă există astăzi, în Noua Guinee, în locul monedei, astfel de topoare constituie o parte din prețul plătit de bărbați pentru viitoarea soție (Hansen, 2012, 28). Whittle propune posesia unor artefacte deosebit de finisate, drept obiecte de prestigiu, precum topoarele de silex din mina de la Krzemionki (Polonia), (Lech, 1983, 118; Whittle, 1996, 276).

În Transilvania sunt documentate în stațiuni Starcevo-Criș, în morminte de inhumație, artefacte litice fără stigmat de folosire, ce denotă o destinație specială, ori condiții de prelucrare în mod expres pentru acest

scop. În Cluj într-un sit arheologic, alături de schelet în mormânt, la picioarele defunctului sunt depuse 10 piese microlite din silex gălbui, o sulă din os şi un topor vălătuc din amfibolit (Vlassa 1976, 83-84). În Bergheim (Eichstätt) Germania, într-un sit arheologic din Cultura Ceramicii Liniare timpurii, alături de defunct, lângă lamele de silex balcanic se află şi o herminetă (Fig.1), tipice pentru neoliticul timpuriu (Tillman, 1995, 44).

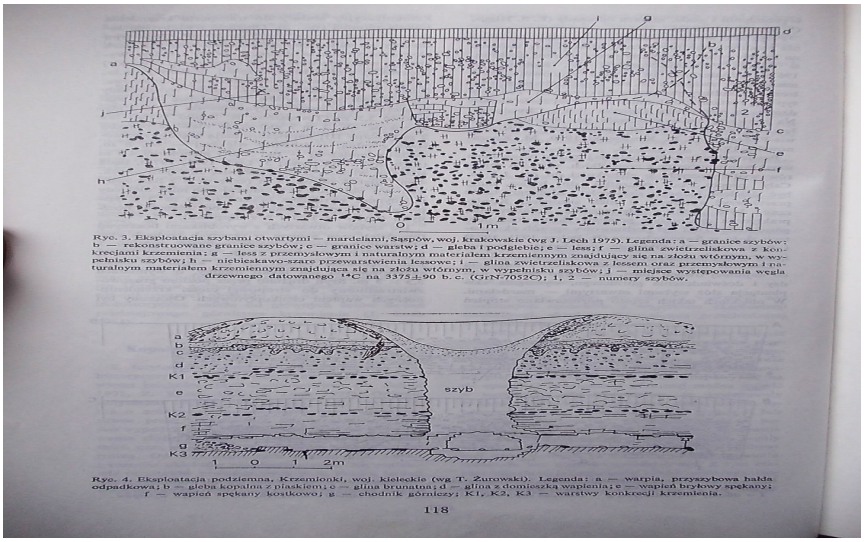


Fig. 1 Inventarul litic depus lângă defunct, Bergheim, (Eichstätt) neoliticul timpuriu (după A. Tillman, 1995, fig. 12, 44)

Hansen menționează în Bad Durrenberg Ldkr. Merseburg-Querfurt (Sachsen-Anhal), la un mormânt de femeie, în afara celor 31 de lame de silex, un topor de piatră (Hansen, 2012, 28). Amintind de contactul cu sudul Carpaților, în Polonia același inventar funerar este documentat în Dziekanovice (Woj. Kielce), alături de vase din ceramică, lame din silex intacte, ori alte două morminte în Kraków-Pleszów, în ambele cazuri cu scheletul în poziție chircită, tipic pentru neoliticul timpuriu polonez, cu inventar litic cioplit și șlefuit intact (Kamieńska, Kozłowski, 1990, 40), spre deosebire de neoliticul mijlociu în nivelele vinciene, de la Gomolava-Hrtkovci unde lamele depuse în morminte prezintă uzură ori sunt fragmentare (Kaczanowska, Kozłowski, 1986, 103-104).

Aceste exemple au menirea de a sugera existența, indiferent de tipologie, a unor artefacte ce au destinație specială, ca ofrandă, obiect de prestigiu, valoare de schimb, fie că este vorba de artefacte cioplite ori șlefuite, tradiție ce impune continuitatea exploatării acestor materii prime.

Prin procesul de sedentarizare, necesarul de materie primă este sporit impunându-se exploatări sistematice cu galerii (Fig. 2), ori exploatări de suprafață (Fig. 3), pentru materia primă a artefactelor tradiționale de mare uzură, dar şi pentru categoria de artefacte cu destinație specială, mai sus menționată, justificându-se exploatările din minele de silex de la Spienne (Belgia) (Mansuelli, 1978, 290-291; D.Binder &J. Perles , 1990, 257-283); silexul de Grimes Graves (Norfolk, Anglia) (Sieveking, et al., 1973, 183; Darvill, 1993, 101); silexul de la Gargano (Italia) (Binder, Perles, 1990, 257-283); silexul de la Jadar (Serbia), silexul stratificat (bandet flint) de la Krzemionki (Polonia) (Lech, 1983, 118; Whittle, 1996, 276); silexul cu pete albe de la Świeciechow (Polonia) (Lech, 1983, 124); silexul de Jablines (Franța) (Binder, Perles, 1990, 257-283); ori exploatarea de silex de la Grand Pressigny (Franța) (Champion et al., 1984, 163; Mansuelli, 1978, 251), ori exploatarea în gropi şi puțuri de la Kriva Reca-Bulgaria (Gurova, 2012, 26) şi multe altele.

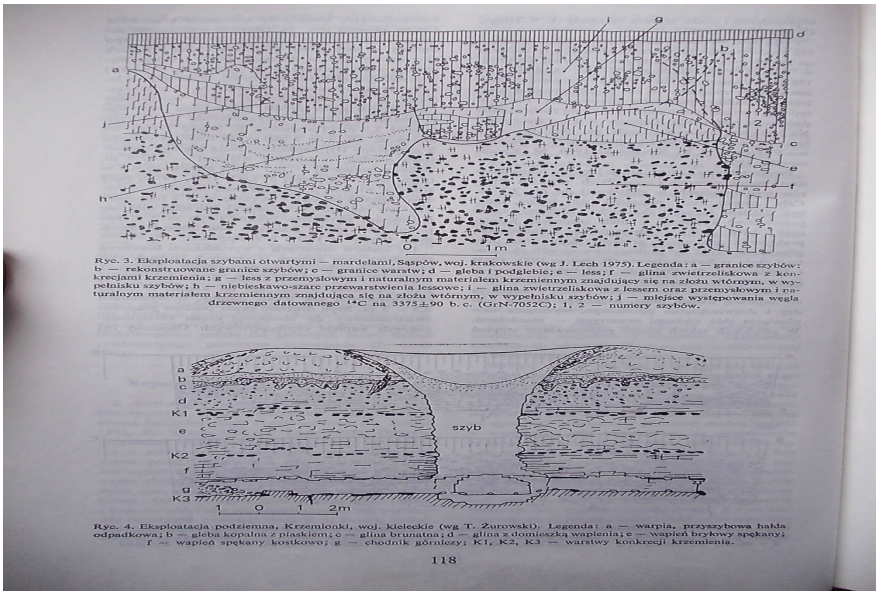


Ryc. 3. Eksploatacja szybami otwartymi — mardelami, Saspów, woj. krakowskie (wg J. Lech 1975). Legenda: a — granice szybów; b — rekonstruowane granice szybów; c — granice warstw; d — gleba i podglebie; e — less; f — glina zwietrzeliskowa z konkrecjami krzemienia; g — less z przemysłowym i naturalnym materiałem krzemiennym znajdujący się na złożu wtórnym, w wypełnisku szybów; h — niebieskawo-szare przewarstwienia lessowe; i — glina zwietrzeliskowa z lessem oraz przemysłowym i naturalnym materiałem krzemiennym znajdująca się na złożu wtórnym, w wypełnisku szybów; j — miejsce występowania węgla drzewnego datowanego ^{14}C na 3375±90 b. c. (GrN-7032C); 1, 2 — numery szybów.

Ryc. 4. Eksploatacja podziemna, Krzemionki, woj. kieleckie (wg T. Żurowski). Legenda: a — wartpia, przyszybowa hałda odpadkowa; b — gleba kopalna z piaskiem; c — glina brunatna; d — glina z domieszką wapienia; e — wapień bryłowy spękany; f — wapień spękany kostkowo; g — chodnik górniczy; K1, K2, K3 — warstwy konkrecji krzemienia.

118

Fig.2 Exploatarea minieră cu galerii pentru silexul "bandet flint" de la Krzemionki-Opatowskjie, (Polonia) (după Lech, 1983, 118)



Ryc. 3. Eksploatacja szybami otwartymi — mardelami, Sąspów, woj. krakowskie (wg J. Lech 1975). Legenda: a — granice szybów; b — rekonstruowane granice szybów; c — granice warstw; d — gleba i podglebie; e — less; f — glina zwietrzeliskowa z konkrecjami krzemienia; g — less z przemysłowym i naturalnym materiałem krzemiennym znajdujący się na złożu wtórnym, w wypełnisku szybów; h — niebieskawo-szare przewarstwienia lessowe; i — glina zwietrzeliskowa z lessem oraz przemysłowym i naturalnym materiałem krzemiennym znajdująca się na złożu wtórnym, w wypełnisku szybów; j — miejsce występowania węgla drzewnego datowanego ^{14}C na 3375±90 b. c. (GrN-7032C); 1, 2 — numery szybów.

Ryc. 4. Eksploatacja podziemna, Krzemionki, woj. kieleckie (wg T. Żurowski). Legenda: a — wartpia, przyszybowa hałda odpadkowa; b — gleba kopalna z piaskiem; c — glina brunatna; d — glina z domieszką wapienia; e — wapień bryłowy spękany; f — wapień spękany kostkowo; g — chodnik górniczy; K1, K2, K3 — warstwy konkrecji krzemienia.

118

Fig. 3 Exploatări de suprafață, în gropi şi puțuri de la Saspów (Polonia) (după Lech, 1983, 118)

La sudul Dunării au fost documentate centre de exploatare a silexului "balcanic" Nikopole și Plevna (Gurova, 2012, 19), ce asigură o mare parte din materia prima litică pentru societățile preistorice din teritoriul de la nord de Dunăre inclusiv Transilvania, unde acesta este treptat înlocuit cu calcedoniile locale, gresii silicifiate mai slabe calitativ, ori tufuri stratificate.

În neoliticul mijlociu, silexul "de Banat" (Comșa, E. 1971, 15-19) devine prevalent în siturile transilvănene, "Dealul Cremenis" fiind cunoscut ca centru de exploatare (Comșa, 1971, 16) (Luca, 2005, 64; 2006, 212; 2010, 212-213), în zonă, după ultimile noastre cercetări, dovedindu-se existența unor exploatări de anvergură probabil încă din preistorie.

Materia primă preponderentă în cazul artefactelor litice şlefuite este corneeana, prezente în aşezările neolitice timpurii ca herminete, apoi odată cu sedentarizarea îşi modifică forma şi dimensiunile,

dovedind necesară existența unor surse în acest areal. Frecvența lor crescândă relevă schimbări în registrul economic al societății preistorice, la acestea adăugându-se materii prime dure, diorite, gabrouri, banatite etc.

Analizele statistice ale artefactelor litice cioplite au relevat prevalența unor anumite categorii petrografice în funcție de zona geografică, acest fapt denotând existența surselor în apropierea locuirii.

Stațiunile arheologice neolitice de la Brănișca (jud. Hunedoara), Turdaș (jud. Hunedoara) ori Tărtăria (jud. Alba), vor înregistra o pondere a materiilor prime diferită de la o stațiune la alta, în funcție de proximitatea sursei. Din cercetarea perieghetică, așezarea de la Brănișca a relevat o pondere de peste 70% silex de "Banat", Valea Nandrului- cercetare perieghetică a relevat 61% silex de "Banat", în comparație cu cercetarea din 2010 de la Tărtăria (jud. Alba), nivelul I (Petrești), unde ponderea majoră o înregistrează gresiile silicifiate în procent de 63% , urmate de silexul de "Banat" în proporție de 11%. Un caz special se înregistrează în stațiunile Starčevo-Criș, Cristian I (jud. Sibiu), unde ponderea numerică este reprezentată de artefacte din silex "balcanic" 36%, urmate de materii locale gresii silicifiate și calcedonii cu câte 10%, iar la Miercurea II în locuirea Starčevo-Criș III silexul balcanic este reprezentat de 55%, 12 % obsidian, iar materiile prime locale (jasp, opal), mai puțin de 10%.

Având în vedere prezența și frecvența unui anumit tip de rocă în siturile arheologice din Banat și Transilvania, s-a conturat ideea identificării surselor, problema ocurenței materiilor prime fiind de actualitate. Cercetarea de teren s-a făcut cu sprijinul colegilor Dr. Otis Crandell, Geolog Dipl. Octavian Popescu și pilot Simion Cîmpean, fiind identificate surse din Munții Almăjului, Munții Aninei, Munții Poiana Ruscă, Munții Metaliferi, Munții Zarandului și de pe văile aferente. Au fost abordate zone montane despre care existau déjà informații din geologie, fiind evidențiate câteva surse de materie primă, din categoria rocilor eruptive și sedimentare, fie pe văile râurilor, în cariere ori în spații largi deschise, pe drumuri forestiere sau drumuri de acces erodate de apele pluviale.

În aval de comuna Pietroasa, jud. Timiș, lângă Satul Fărășești este o întreagă zonă de exploatare, pe Valea Begăi, în lunca *"Sodol"* pe aproximativ 700 m., platou limitat de *Valea Bălească*[1] (Ursulescu 1999, 169), *Dâmpu Moianului* și râul Bega (Fig. 6), unde au fost documentate gropi colmatate, având adâncimi variabile de peste 3 metri. Același tip de gropi de extracție, sunt vizibile, de astă dată foarte clar, și pe coasta versanților ce mărginesc acest platou, întreaga zonă fiind "deranjată" de aceste intervenții antropice.

Gropile, astăzi invadate de vegetație, sunt dispuse pe o suprafață de peste un hectar, au formă neregulată, cu distanța între ele de 50-100 m., cu dimensiuni peste 15 metri lungime, diferite ca formă, uneori superficiale însă vizibile.

"*Dâmpu Moianului*" este versantul ce mărginește lunca Sodol, la aproximativ 400 de metri de râul Bega, în partea opusă, (coordonate 45°49'20,16"N; 22° 21'40,71" E) 224 m. față de nivelul mării), dispus pe terase, primele două având în componență roci silicioase, silex de "Banat", gresii silicifiate, jaspuri și calcedonii, ce fac obiectul exploatării, iar de la aproximativ 60 metri înălțime, micașisturi de calitate slabă și foarte rar cuarț.

Materia de bază aici este constituită din silex "bănățean" ocru opal, străbătut de cracleuri de oxid de mangan, gresii silicifiate de calitate bună cu flecuri de calcedonie, jaspuri brun- roșcate sau lemn silicifiat, concrețiuni silicioase caracterizate de spărturtura concoidală, în culori-nuanțe diferite de ocru, ce acoperă stratul superior al zonei luncii și coastei Dâmpului Moianului.



a.



b.

Fig. 4 Pietroasa, (jud. Timiș, sat Fărășești, lunca "Sodol", a) marginea unei gropi de exploatare, bordata de silicolite de calitate mai slabă, b) galet de silicolit



a. b.

Fig.5 Pietroasa (jud. Timiș), sat Fărășești, Dâmpu Moianului, aspect din zona de exploatare a silexului

Întreg ansamblul pare a fi un *centru de exploatare* (fig. 4-5) în amonte și în aval de acest punct, la 4-6 km, s-a identificat același material silicios în care pregnantă este calcedonia, opalul și silexul străbătut de o rețea de cracleuri negre de oxizi de mangan consacrat în arheologie ca „silex bănățean" (Comșa 1971, 15-19; 1975, 5-19), identificat și în dreapta râului Bega înaintea satului Pietroasa, de-a lungul văii ce se varsă în Bega (Fig. 6).

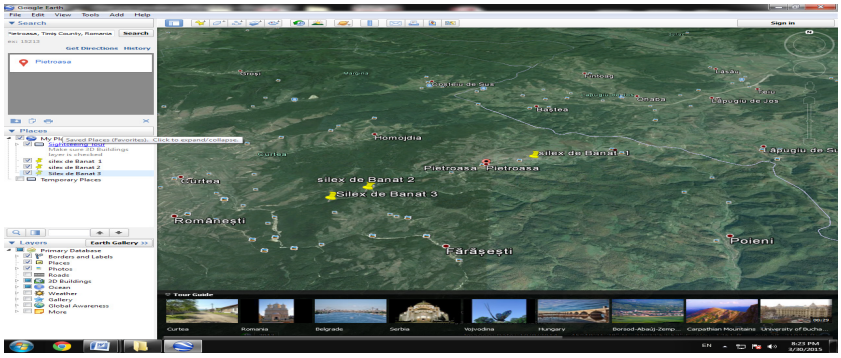


Fig. 6 Pietroasa (jud Timiș), amplasarea zonei cu silex" de Banat"

Materiile petrografice identificate pe grupe de munți au fost: Munții Almăjului- silex de apă dulce, silicolit și chert negru, lemn silicifiat; Munții Aninei- accidente silicioase stratiforme; Munții Poiana Ruscă- jasp, diatomit, calcedonie gheizeriană, silex brun (Fig. 7) (Catalog13/a)-"șisturi silicioase de înlocuire"- cuarț pur (rocă biochimică) (Ungureanu, 2008, 106), silex "de Banat" corneeană, banatit, andezit; Munții Zarandului, Cariera Galșa- calcar cornificat, dolomit-cornificat. O mare parte a industriei litice vinciene de la Tărtăria –cercetarea arheologică 2014, este configurată din silex brun identificat în zona „Carieră" Silivașu de Jos (Hunedoara), dar nu dispunem de analize pentru atribuirea sursei de materie primă.

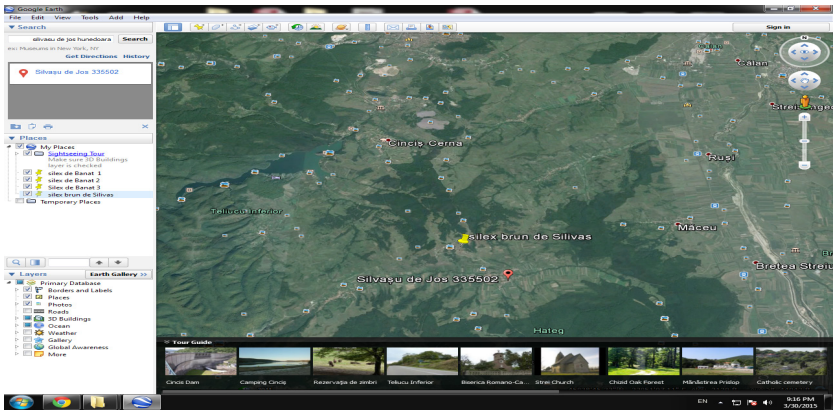


Fig.7 Silivașu de Jos (jud. Hunedoara) amplasarea zonei cu silex brun (catalog 13/a)

Catalogul rocilor identificate



Munții Poiana Ruscă, Bazinul Lugojului Bulza (jud. Timiș) - Jasp



Munții Poiana Ruscă, Bazinul Lugojului Bulza (Timiș) - Diatomit



Munții Poiana Ruscă, Techerău, Valea Bodii, - Calcedonia gheizeriană



Munții Poiana Ruscă, Valea Nandrului, jud. Hunedoara, punct „Ocolul Silvic”- Jasp



Munții Poiana Ruscă Valea Nandrului, jud. Hunedoara, punct „Ocolul Silvic - ”silex de „Banat”



Munții Poiana Ruscă Valea Nandrului, jud. Hunedoara, punct „Ocolul Silvic” -calcedonie (silex brun)



Munții Poiana Ruscă, Cârjiți jud. Hunedoara - jasp



Munții Poiana Ruscă, Cherghеș, jud. Hunedoara, jasp cu filonașe de cuarțit



Munții Poiana Ruscă, Pietroasa, jud. Timiș,Valea Begăi, 45˚49'16 N, 22˚21'33 E, *silex de "Banat"*



Munții Poiana Ruscă, sat Fărășești, jud. Timiș, Valea Begăi, a) punct lunca „Sodol", silex de "Banat"și b) Izvorul rece



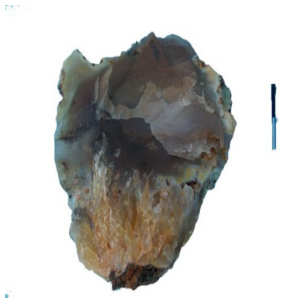
Munții Poiana Ruscă, Sasca Montană- jud. Timiș – accident silicios



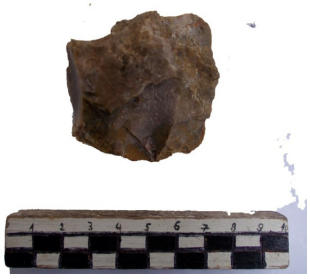
Munții Poiana Ruscă Silivașu de Jos, judetul Hunedoara, opal, Calcedonie 45°39'43.35"N 22°54'54.34"E



Munții Poiana Ruscă, Silivașul de Jos (jud. Hunedoara) -"Cariera" a) Silex brun 45°39'43.35"N 22°54'54.34"E; b) opal



Munții Poiana Ruscă, Ocna de Fier, Caraș-Severin – galet cu toate cele patru stadii de trecere de la cuarț – opal calcedonie și hialit



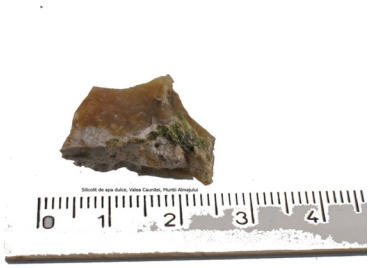
Munții Metaliferi Sud, Valea Banpotoc, com. Hărău, (jud Hunedoara) - gresie silicifiată



Munții Almăjului "Scamnul Crușoviței", silicolit - fragment dintr-un nodul



Munții Almăjului "Scamnul Cruşoviței", chert negru –silicolit



Munții Almăjului, Valea Căuniței - silicolit de apă dulce (ca cel balcanic!!!)

Notă:

1. Informații primite de la bunica familiei Barboni din Fărăşeşti, lunca "sodol" fiind fâneața familiei, denumirile acestor locuri sunt probabil pierdute, schimbate astăzi, făcând parte din toponimia veche. între Fărășești și Crivina de sus se află culmea vătraniului (ursulescu, 1999, p. 168) vătrani însemnând vătrai de scos focul.

Bibliography:

Binder, Perlés 1990. D. Binder, C. Perlés, avec la collaboration de M. Inizan et M. Lechevallier" Strategies de gestion des outilages lithiques au Neolithique în Paléo. N.2 (1990), 257-283.

Biro, Regenye 1991. K. Biro, J. Regenye, Prehistoric Workshop and Exploatation Site at Szentgál – Tüzkoveshegy, în Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae (AAH-Acta AH), Nr. 43, Budapesta (1991), 337-375.

Comșa 1971. E. Comșa, Silex de tip «bănățean», Apulum, 9 (1971), 15-19.

Comșa 1975. E. Comșa, Le silex de type "Balkanique", Peuce, 4 (1975), 5–19.

Champion et al. 1984. T. Champion, C. Gamble, S. Shemen, A. Whittle, Prehistoric Europe, Academic Press, London (1984).

Darvill 1993. T. Darvill, Prehistoric Britain, BT, Batsford, LTD, London (1993).

Gurova 2012. M. Gurova, «Balkan Flint» – fiction and/or trajectory to Neolithization: Evidence from Bulgaria, Be-JA Bulgarian e-Journal of Archaeology http://be-ja.org 1 (2012), ISSN: 1314-5088 http://be-ja.org/wp-content/uploads/2012/05/Be-JA_1_2012_15-49.pdf.

Hansen 2011. S. Hansen, Descoperiri arheologice în Germania, Vademecum al expozitiei de fotografii, Berlin (2011).

Inizan, Lechevallier 1985. M.-L. Inizan, M. Lechevallier, La Taille du silex par pression à Mehrgarh, Pakistan. La tombe d'un tailleur? În Paléorient, Vol.11 N°1 (1985), 111-118.

Kamieńska, Kozłowski 1990. J. Kamieńska, J. K. Kozłowski, Entwicklung und gliederung der Lengyel- und Polgar-Kulturgruppen in Polen, Warszawa-Kraków (1990).

Kaczanowska, Kozłowski 1986 M. Kaczanowska, J. K. Kozłowski, Gomolava-chipped stone industries of Vinča Culture, Warszawa-Kraków (1986).

Lech 1983. J. Lech, Górnictwo surowców krzemiennych w kulturze społeczności wczesnorolniczych na terytorium Polski, in Człowiek i środowisko w pradziejach, Warszawa (1983), 114-126.

Lechevallier 1990. M. Lechevallier, Chaines opératoires dans les industries Neolitiques de Mehrgarh Anexa 1, în Paléo, N. 2 (1990), 269-271.

Luca 1998. S. A. Luca, Liubcova-Ornița monografie arheologică, Ed. Macarie, Târgovişte (1998).

Luca 2005. S. A. Luca, Arheologie și istorie (II) Descoperiri din Banat, Bibliotheca Septemcastrensis, 10, Ed. Economică, București (2005) ISBN 973-709-121-3.

Luca 2006. S. A. Luca, Descoperiri arheologice din Banatul românesc: repertoriu, în Bibliotheca Septemcastrensis , XVIII, Ed. ALTIP, Sibiu (2006).

Luca 2010. S. A. Luca, Descoperiri arheologice din Banatul românesc: repertoriu, în Bibliotheca Brukenthal, XLVI, ediția a doua, Ed. ALTIP, Sibiu, (2010).

Mansuelli 1978. G. A. Mansuelli, Civilizațiile Europei vechi, vol. I, II, București, Ed. Meridiane, (1978).

Sieveking et al. 1973. De G. Sieveking, I. G. Longworth, M. J. Hughes, A. J. Clark, A. Millet A new survey of Grimés Graves Norfolk, în Proceedings of the Prehistoire Societhy of the east England, PPSEA 39/ (1973), 182-218.

Tillman 1995. A. Tillman, Mesolithikum und Neolithikum, în Archäologie um Ingolstadt. Archäologische Untersuchungen beim Bau der B 16 und der Bahnverlegung, (1995), pp. 35-52.

Ursulescu 1999. N. Ursulescu, Toponomastica-Argument al vechimii și continuității românești din nord-estul Banatului, în Studii de Istorie a Banatului XIX-XX, (1999), pp. 163-180.

Vlassa 1976. Vlassa Nicolae, Neoliticul Transilvaniei, studii, articole, note, Cluj Napoca, (1976).

Ungureanu 2008. A. Ungureanu, Enciclopedia ilustrată a rocilor și mineralelor/ Traducere, Oradea, Ed. Aquila, (2008).