

ANALIZA MACRORESTURILOR VEGETALE DIN STAȚIUNILE CALCOLITICE DE LA LUNCAVIȚA ȘI ISACCEA, JUDEȚUL TULCEA

DE

FELICIA MONAH

Introducere

În ciuda numărului destul de mare de stațiuni neolitice și calcolitice și a unor săpături îndelungate și minuțioase¹ pentru Dobrogea dispunem de puține date arheobotanice. Explicația constă, probabil, în dificultățile de comunicare dintre arheologi și arheobotaniști. Cu câtva timp în urmă colegul Cristian-Leonard Micu ne-a propus colaborarea pentru analiza macroresturilor vegetale din stațiunile Luncavița și Isaccea-Suhat (jud. Tulcea) din nordul Dobrogei. În mod firesc, am răspuns favorabil solicitării. Deși colaborarea este la început și cantitatea de macroresturi vegetale este modestă considerăm că este indicat să publicăm primele determinări atât pentru a-i încuraja pe arheologi în demersul lor interdisciplinar cât și pentru a le oferi câteva indicații asupra posibilităților descoperiri viitoare. Pentru început credem că este util pentru arheologii care efectuează săpăturile și pentru cititori să schițăm un succint tablou al vegetației din regiunea în care se află stațiunile în care sunt întreprinse cercetările. Notațiile noastre se bazează pe studii geobotanice² și botanice³ asupra vegetației actuale. Am omis de la premisa că între vegetația spontană actuală și cea din neolitic nu au existat mari diferențe și prin excluderea speciilor introduse în perioadele istorice, pentru care avem informații destul de sigure, vom schița un tablou destul de aproape de realitatea perioadei care ne preocupă. Subliniem faptul că, costul cercetărilor arheobotanice este tocmai de a preciza și nuanța informațiile înregistrate de cercetarea geobotanică. Este, poate, necesar să atragem atenția că doar determinările de macroresturi vegetale nu sunt suficiente și ele ar trebui completate cu analize palinologice, determinări antracologice, analiza fitolitelor etc. Adică să fie folosit întregul material pus la dispoziție de arheobotanică.

Caracteristicile vegetației spontane din Dobrogea de nord

Nordul Dobrogei este caracterizat de o vegetație dominată de elemente sudice-balcanice, pontico-mediteraneene și sub mediteraneene. Speciile europene și circum boreale au o răspândire mai redusă și sunt

¹ D. Popovici et alii, *Les recherches archéologiques du tell de Hârșova (dép. De Constanța) 1997-1998*, în *Cercetări Arheologice*, XI, partea I, 1998-2000, p. 13-124; determinările arheobotanice au fost publicate de Ramon Buxó și Capdevila, *Carpologie*, în Programul de cooperare arheologică româno-francez pe tell-ul neo-eneolitic Hârșova. Raport 1995, București, 1995, p. 17-21; *Viața pe malul Dunării acum 6500 ani/Vivre au bord du Danube il y a 6500 ans* (ouvrage collectif édité par Dragomir Popovici et Yannick Riallard), 1996, p. 32-34; F. Monah, *Rapport préliminaire sur les macrorestes végétales du Complexe ménager 521 -le tell néolithique Hârșova (dép de Constanța). La campagne de 1998*, în *Cercetări Arheologice*, XI, partea I, 1998-2000, p. 66-74; F. Monah, *Analiza arheobotanică a unui complex menajer gunelnițear din tell-ul de la Hârșova*, în *ArhMold*, XXII, 1999, p.267-282; C.-L. Micu et alii, *Isaccea, județul Tulcea. Punctul Suhac*, în *Cronica Cercetărilor Arheologice din România. Campania 2002*, cIMeC – Institutul de Memorie Culturală, 2003, p. 150-156; Idem, *Luncavița, com. Luncavița, jud. Tulcea. Punct Cetățuia*, în *Cronica Cercetărilor Arheologice din România. Campania 2002*, cIMeC – Institutul de Memorie Culturală, 2003, p. 185-187.

² Doina Ivan (Coordonator), *Vegetația României*, E. Tehnică-Agricolă, 1992, București.

³ *Flora R.P.R.*, Ed. Acad., București, 1958, p. 316-318.

grupate, în special, la altitudini mai mari, în Munții Măcinului⁴. Din punct de vedere ecologic vegetația actuală este dominată de specii mezofile și mezoxerofile⁵. Probabil în perioada corespunzătoare calcoliticului acestea aveau o răspândire mai redusă. Speciile mezofile și higrofile se întâlnesc în zona bălților și luncii. În prezent peste 90% din teritoriul zonei la care ne referim este ocupat de vegetație cultivată, doar în câteva zone restrânse s-au conservat păduri și pajști naturale. Judecând după climă, soluri și elementele floristice continentale, stepice și a unor martori de comunități vegetale⁶ stepice, se poate aprecia că vegetația de stepă era prezentă în perioada calcolitică în nordul Dobrogei.

În hinterlandul stațiunilor de la Luncavița-Cetățuia și Isaccea-Suhat se găseau în perioada calcolitică păduri mezofile de gorun (*Quercus petraea*), carpen (*Carpinus betulus*) și tei (*Tilia tomentosa*)⁷. Este destul de sigur faptul că pădurile vest pontice de stejar pufos (*Quercus pubescens*), cărpiniță (*Carpinus orientalis*) și mojdrean (*Fraxinus ornus ornus*) nu lipseau. Acestea sunt specifice pentru Dobrogea, fiind răspândite, mai ales, în nordul provinciei unde se intercalează între regiunea de silvostepă și pădurile mezofile⁸. Stepele de graminee și dicotiledonate (*Stipa lessingiana*, *Festuca valesiaca*, *Delphinium fissum*, și *Campanula macrostachya*) coexistau cu păduri de stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora*), arțar tătăresc (*Acer tataricum*) și stejar pufos (*Quercus pubescens*)⁹. În lunca Dunării se găseau vaste zăvoaie populate de sălcii și plopi (*Salix alba*, *Populus alba*, *Populus nigra*)¹⁰. În bălțile și mlaștinile din lunca Dunării, dar și pe afluenții mai mici, se găseau ample suprafețe ocupate de stuf și rogoz (*Phragmites australis*, *Typha angustifolia* și *Scirpus lacustris*)¹¹.

Informațiile arheozologice, preliminare, obținute chiar în stațiunile de care ne ocupăm completează și întăresc informațiile geobotanice. Datele arheozologice sunt corelate cu situația arheologică și din acest punct de vedere permit o atribuire culturală și cronologică exactă. Pentru nivelul Gumelnița A₂ de la Luncavița mamiferele sălbatice indică pe de o parte prezența unei liziere de pădure dar și o zonă cu un peisaj mai deschis în care a fost vânat calul sălbatic (*Equus caballus*)¹². Remarcăm și faptul că Cetățuia de la Luncavița se găsește la oarecare depărtare de Dunăre în timp ce așezarea de la Isaccea-Suhat se găsește în imediata apropiere a fluviului, ceea ce, probabil a influențat economia sa. Îndrăznim să presupunem, în ciuda determinărilor de mai jos, că în economia așezării de la Isaccea cultivarea plantelor nu juca un rol foarte important, în timp ce pentru așezările de la Luncavița plantele domestice aveau, probabil, un rol mai important. În ambele cazuri, așa cum arată și determinările arheozologice¹³ și arheobotanice culesul avea o pondere inimportantă. Atât pădurile aflate în aria de exploatare economică cât și bălțile, mlaștinile și, mai ales, Dunărea ofereau comunităților de la Luncavița și Isaccea resurse alimentare importante și care nu reclamau eforturi decât pentru recoltare.

Materialele arheobotanice

Luncavița-Cetățuia

Săpăturile din tell-ul Cetățuia de pe teritoriul satului Luncavița au început în 1998, fiind efectuate de un colectiv condus de S. Marinescu-Bîlcu¹⁴, iar din anul 2002 conducerea colectivului a fost preluată de C.-L. Micu¹⁵. Săpăturile se desfășoară, în special, pe suprafața S I, în nivelul Gumelnița A₂, unde se află o zonă de

⁴ D. Ivan, *op.cit.*, p. 87.

⁵ *Ibidem*.

⁶ *Ibidem*.

⁷ *Ibidem*, p. 28.

⁸ *Ibidem*, p. 87.

⁹ *Ibidem*.

¹⁰ *Ibidem*.

¹¹ *Ibidem*, p. 88.

¹² A. Bălășescu, *Studiul faunei de mamifere (cultura Gumelnița)*, în *Cronica Cercetărilor Arheologice din România. Campania 2000*, cIMeC – Institutul de Memorie Culturală, 2001, p. 138.

¹³ *Ibidem*; V. Radu, *Raport preliminar arheozologic (nevertebrate, reptile, pești)*, în *Cronica Cercetărilor Arheologice din România. Campania 2001*, cIMeC – Institutul de Memorie Culturală, 2002, p. 192-193

¹⁴ S. Marinescu-Bălciu et alii, *Luncavița, com. Luncavița, jud. Tulcea. Punctul Cetățuia*, în *Cronica Cercetărilor Arheologice din România. Campania 2000*, cIMeC – Institutul de Memorie Culturală, 2001, p. 137.

¹⁵ C.-L. Micu et alii, *op.cit.*, p. 185.

depozitare a resturilor menajere și vestigiile câtorva locuințe. Se folosește o metodă de lucru minuțioasă, urmărindu-se unitățile stratigrafice (US). În depunerile menajere și în locuințe au fost observate o serie de macroresturi vegetale care au fost recoltate și ne-au fost încredințate pentru determinare și studiu.

În campania anului 2003 au fost recoltate mai multe macroresturi din nivelurile fazei Gumelnița A₂. Toate materialele încredințate sunt carbonizate și reprezintă sămburi (drupe) de coarnă (*Cornus mas*). Fructele de corn sunt de formă alungită, de culoare roșie închisă atunci când sunt coapte. Sâmburii sunt ovoidalii cu baza rotundă și un apex la capătul opus (Fig. 1/1). Vom reda, în continuare, marcajele arheologilor și determinările făcute de noi.

– US 1044, S₁, □ D₂, -1,54 m; peretele locuinței L₁, un sămbure de corn întreg, bine conservat și unul fragmentat;

– US 1044: S₁, □ D₁, -1,55 m, un sămbure de corn întreg;

– US 1044: S₁, □ D₂, -1,53 m, trei sămburi de corn întregi;

– US 1044: S₁, □ D₂, -1,54 m, un sămbure de corn întreg;

– US 1044: S₁, □ D₂, St. 2, -1,54 m, un sămbure de corn deteriorat și două fragmente de sămburi de la același fruct;

– US 1229: S₁, □ D₁, nivelul de distrugere exterior al locuințelor L₁ și L₆, trei fragmente de sămburi de corn;

– US 1034: S₁, St. 2, -1,54 m, în apropierea vtreii locuinței L₁, la NV, un sămbure rupt de corn;

– US 1063: S₁, □ B₅, -1,77 m, nivel de locuire exterior, un sămbure de corn întreg;

– US 1026: S₁, □ D₆, St. 1, -2,03 m, podeaua locuinței L₁, un fragment de sămbure de corn;

– US 1026: S₁, □ E₅, -1,99 m, un fragment de sămbure de corn;

– US 1046: S₁, □ E₆, St. 8, exteriorul L₁, -2,04 m, un mic fragment de sămbure de corn;

– US 1011: S₁, St. 8, L₁, două fragmente de sămburi de corn.

Din depunerile investigate în campania 2003 au fost recoltați șase sămburi întregi și 12 fragmente de sămburi, toți provenind de la specia *Cornus mas*. Cantitatea de sămburi aflați în suprafața, destul de redusă, săpată, este importantă. Doar în *tell*-ul calcolitic de la Poduri-Dealul Ghindaru a fost recoltat un număr mai mare de sămburi de coarnă¹⁶. Este destul de evident faptul că sămburii provin de la fructe consumate de ocupanții locuințelor aflate în suprafața săpată. Carbonizarea lor s-a produs probabil în urma incendierii locuințelor, dar această ipoteză va fi analizată și de arheologi care au posibilități mai mari de corelare a materialelor cu locul și condițiile de descoperire.

Și în campania din anulul 2004 au fost recoltate câteva macroresturi vegetale ce aparțin aneleeași specii (*Cornus mas*):

– US 1644, S₁, □ H₁, L₆, un sămbure de corn întreg (lungimea 1,1 cm și lățimea în zona mediană de 5 mm) și un sămbure fragmentat (Fig. 1/2).

*

Cornul (*Cornus mas* L.), specie din familia *Cornaceae*, este un arbust-arbore frecvent în păduri și tufărișuri începând din zona pădurilor de stejar până în etajul fagului. Cornul este o specie pontico-mediteraneană, cu valoare alimentară, medicinală și ornamentală. Este un arbust care, însă, poate atinge dimensiuni apreciabile, până la șapte metri înălțime. Este o specie puțin pretențioasă suportând seceta, dezvoltându-se bine și pe soluri calcaroase¹⁷. Este frecvent pe liziera pădurilor. Lemnul său este, la exemplarele mature, greu și compact, putând fi folosit, de exemplu, pentru confecționarea cozilor pentru unelte și arme. Ramurile tinere sunt flexibile putând fi folosite la confecționarea arcurilor sau a unor împletituri.

Fructele (coarne) cu gust acru, astringent sunt bogate în vitamina C. Probabil aceste fructe constituiau o sursă importantă de vitamina C necesară pentru o stare de bună sănătate. Chiar dacă oamenii neolitici nu conștientizau această necesitate în maniera oamenilor moderni, ei remarcaseră empiric necesitatea consumului de fructe ca un conținut ridicat de vitamină. Fiind mai puțin tentante decât alte fructe, coarnele erau

¹⁶ F. Monah, D. Monah, *Macroresturi vegetale descoperite în nivelurile Cucuteni A₂ și B₁ de la Poduri-Dealul Ghindaru*, în *ArhMold*, XVIII, 1995, p. 311-319.

¹⁷ *Flora României*, IV, București, 1956, p. 852; V. Ciocârlan, *Flora ilustrată a României*, Ed. Ceres, București, 2000, p. 400; J.-M. Renfrew, *Palaeobotany. The prehistoric food of the Near East and Europe*, Londra, 1973, p. 146.

conservate prin uscare și, probabil, constituiau, în funcție de împrejurări, principala sursă de vitamina C pentru sezonul rece. Decoctul fructelor are proprietăți antidiareice și antidizenterice, iar coaja de corn fiartă se folosea, în medicina populară, în unele zone, în tratamentul frigurilor. Toate aceste calități ale fructelor de *Cornus mas* explică atât consumarea lor frecventă cât și conservarea lor. Florile, fructele și coaja arbustului au și proprietăți colorante și, probabil, erau folosite pentru vopsirea țesături în culorile galben, roșu și cafeniu¹⁸.

*

În stațiunile preistorice descoperirile de sămburi de coarne sunt destul de frecvente. Specia *Cornus mas* este răspândită în stare sălbatică într-o largă zonă geografică care cuprinde sudul Rusiei, Caucazul de nord, întreaga Ucraină, Basarabia și România. Specia nu lipsește nici din Europa sudică, centrală și vestică. După J. Renfrew fructele de *Cornus mas* au fost folosite frecvent în alimentație și tratamentul unor afecțiuni, în neolitic și în epoca bronzului, în stațiunile lacustre din nordul Italiei¹⁹. E. Neuweiler publică, o listă cu peste 60 de stațiuni din regiunea menționată în care au fost găsiți sămburi de coarnă²⁰. În Peninsula Balcanică sămburi de coarnă au fost descoperiți la Nea Nicomedia, Sitagroi, în Grecia și în Jugoslavia la Kakanj și Obre I. În România, până în prezent, au fost făcute destul de puține descoperiri de sămburi de coarnă în ciuda largii răspândiri arhustului. Se citează descoperirea a 18 sămburi întregi și a 10 fragmente în depunerile cucuteniene, probabil Cucuteni A₂, de la Izvoare-Piatra Neamț²¹. În nivelurile de depuneri Cucuteni A₂ din tell-ul de la Poduri-Dealul Ghindaru au fost găsiți 38 de sămburi de coarnă răspândiți în locuințele incendiate sau în apropierea acestora²².

Isaccea-Suhar

Așezarea din faza Giuleși a culturii Boian se află pe o terasă joasă aflată la circa 1 km sud de Dunăre²³. Mediul înconjurător al stațiunii era asemănător cu cel al tell-ului de la Luncavița deși vegetația higrofilă avea probabil o extindere mai mare. Săpăturile au fost începute în anul 1997 sub conducerea Silviei Marinescu-Bălcu, direcția excavației fiind preluată, din 2002, de Cristian-Leonard Micu²⁴. Cercetările sunt dirijate asupra zonei sudice a așezării. În cursul cercetărilor au fost descoperite și recuperate câteva macroresturi vegetale, care au fost supuse analizei arheobotanice.

Până în prezent au fost identificate două niveluri de locuire ambele atribuite fazei Boian-Giuleși. Carpostrurile provin din două gropi cercetate în campania 2004.

– Groapa 164, S₃, nivel de locuire II: un sămbure de coarnă (*Cornus mas*) întreg.

– Groapa 148, caroul E₁₂, adâncimea 0,44 m. Pe fundul gropii a fost descoperit un vas din categoria ceramică A. În urma analizei macroresturilor vegetale rezultate după spălarea sedimentului a rezultat următoarea compoziție floristică:

- un sămbure deteriorat de coarnă (*Cornus mas*);
- o cariopsă puțin deteriorată de grâu moale, tenchi cultivat (*Triticum dicoccum*) cu lungimea de 6,2 mm, lățimea de 3 mm și înălțimea de 3 mm (Fig. 3);
- o cariopsă de alac (*Triticum cf. monococcum*) cu lungimea de 5,2 mm, lățimea de 2 mm și înălțimea de 2,8 mm.

Asupra sămburelui de coarnă nu are rost să facem un nou comentariu. Cele două cariopse de grâu aparțin la două specii diferite: *Triticum dicoccum* și *T. monococcum*. Despre acestea știm că au fost principalele specii ale genului *Triticum* cultivate în neo-neolitic. *Triticum dicoccum*, numit și grâu moale sau tenchi este o specie cu o mare adaptabilitate la soluri umede sau uscate. Cariopsele de tenchi sunt bogate în proteine și au

¹⁸ V. Butură, *Enciclopedia de botanică românească*, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1979, p. 78-79.

¹⁹ J.-M. Renfrew, *op.cit.*, p. 141-142.

²⁰ E. Neuweiler, *Die Prähistorischen Pflanzenreste Mitteleuropas*, in *Vierteljahresschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich*, 1905, p. 114-116.

²¹ M. Cărciumaru, *Paleoetnobotanica. Studii în preistoria și protoistoria României (Istoria agriculturii din România)*. Ed. Glasul Bucovinei-Helios, Iași, 1996, p.87 și 188.

²² F. Monah, D. Monah, *op.cit.*, p. 312-316.

²³ C.-M. Micu et alii, *Isaccea, județul Tulcea. Punctul Suhar*, în *Cronica Cercetărilor Arheologice din România. Campania 2002*, cImeC – Institutul de Memorie Culturală, 2003, p. 150.

²⁴ *Ibidem*.

reputația că sunt ușor de digerat, dar făina este mai puțin recomandată pentru pâine, fiind folosită, de unele populații, în amestec cu făina de seacă²⁵.

Cariopsa de *Triticum monococcum* este determinată cu oarecare probabilitate: *T. monococcum* este cunoscut la noi și sub numele de alac, dar ca toate denumirile populare în funcție de regiunea geografică, nu desemnează întotdeauna aceeași specie. A fost identificat în nivelurile culturii Boian de la Hârșova în asocieri cu alte specii de grâu²⁶. Alacul este o specie de grâu îmbrăcat folosită pe scară largă de comunitățile neolitice din sud-estul Europei. Spicul este fragil și dit această cauză cultivatorii preferau să recolteze cu mâna spikele, secerând apoi paiele pe care le foloseau în diferite scopuri gospodărești. Investigațiile arheobotanice și etnobotanice din sud-estul Europei ne semnalează însămânțarea, în culturi comune, a speciilor *T. monococcum* și *T. dicoccum* ca o măsură de prevedere împotriva anilor nefavorabili²⁷. În arealul culturilor Precucuteni, Cucuteni și Tripoite cele două specii au fost întens cultivate²⁸.

Este prematur să încercăm să formulăm, pe baza modestelor date arheobotanice de la Isaccea, ipoteze privind plantele cultivate și exploatarea speciilor spontane. Sperăm că în viitor vor fi descoperite noi loturi de macroresturi vegetale care ne vor permite analize mai pertinente. Din observațiile noastre, tell-urile și așezările cu o stratigrafie tna consistentă conservă cantități apreciabile de macroresturi vegetale, ceea ce ne face optimiști în ceea ce privește viitorul cercetărilor arheobotanice de la Luncavița și Isaccea. Ar fi de dorit, însă, ca în cercetările viitoare să fie utilizate și analizele de polen și cele antracologice.

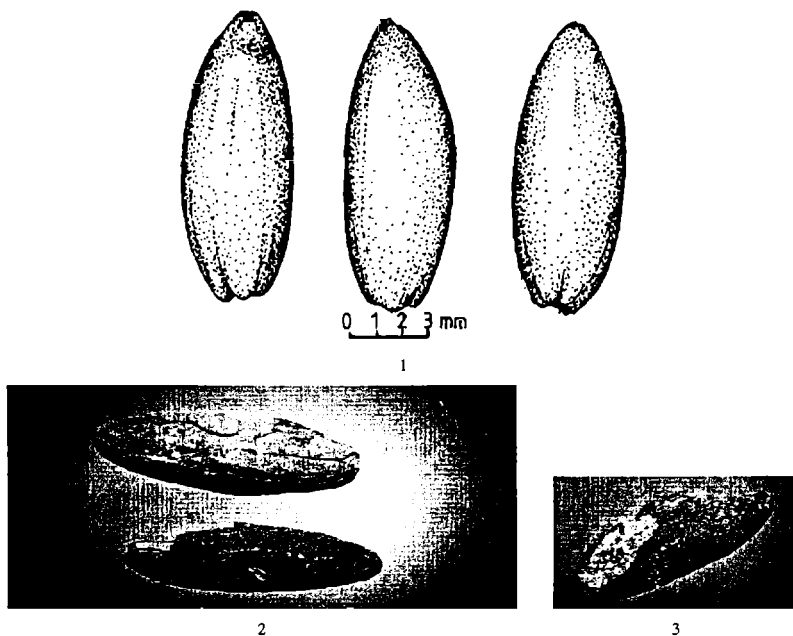


Fig. 1. – 1. Sămbure de *Cornus mas* (Luncavița); 2. Sămburi de *Cornus mas* (Luncavița); 3. Cariopsă de *Triticum dicoccum* (Isaccea-Suhat).

²⁵ Z. V. Janușevič, *Kul'turnye rastenija Jugo-Zapada SSSR. Po paleobotaničeskie issledovanijam*, Chișinău, 1976, p. 56-57.

²⁶ M. Cărciumaru, *op.cit.*, p. 158.

²⁷ Z. V. Janușevič, *op.cit.*, p. 31.

²⁸ *Ibidem*.

ANALYSE DES MACRORESTES VÉGÉTAUX DES STATIONS CALCHOLITHIQUES
DE LUNCAVIȚA ET ISACCEA, DÉPARTEMENT DE TULCEA

RÉSUMÉ

L'auteur publie les résultats des analyses archéobotaniques des macrorestes végétaux découverts dans les fouilles du tell-ul calcholithique de Luncavița-Cetățuia et du site de la culture Boian de Isaccea-Suhat. Pour le niveau Gumelnița A₂ de Luncavița-Cetățuia on a identifié 7 pépins entiers et 13 fragments de pépins de fruits de *Cornus mas*. Dans le matériel de Isaccea-Suhat on a déterminé une cariopse de *Triticum dicoccum*, une de *T. cf. monococcum*, un pépin et un fragment de pépin de fruits de *Cornus mas*.

LEGENDE DES FIGURES

Fig. 1. – 1. Pépin de *Cornus mas* (Luncavița); 2. Pépins de *Cornus mas* (Luncavița); 3. Cariopse de *Triticum dicoccum* (Isaccea-Suhat).