

MACRORESTURI VEGETALE DESCOPERITE ÎN NIVELURILE CUCUTENI A₂ ȘI B₁ DE LA PODURI – DEALUL GHINDARU*

DE

FELICIA MONAH ȘI DAN MONAH

Tell-ul eneolitic de la Poduri are deja reputația de a fi furnizat mari cantități de macroresturi vegetale și interesante informații privind plantele cultivate sau din flora spontană. Trebuie să recunoaștem că, până în prezent, mai generos a fost nivelul de locuire corespunzând etapei Precucuteni III-clasic¹. Din orizontul Cucuteni A₂, reprezentat pe Dealul Ghindaru prin mai multe niveluri de locuire, au fost analizate, din campaniile mai vechi, doar trei eșantioane de macroresturi vegetale. Primul era alcătuit din 377 cariopse de *Triticum dicocum*, aflate într-o stare de conservare destul de proastă². În celelalte două eșantioane a fost atestată prezența cariopselor de *Hordeum vulgare* și *H. v. var. nudum*, precum și a semințelor de *Rumex acetosa* și *Polygonum* sp.³ Informațiile asupra plantelor cultivate de cucutenienii din etapa A₂ se reduceau la o singură specie de grâu și una de orz. În afara semnalării a două plante segetale informațiile despre flora spontană corespunzând locuirii Cucuteni A₂ lipsseau cu desăvârșire.

Conform planului de investigare a *tell*-ului, în 1984 s-a început săparea unei suprafețe, acum de 720 m², situată în apropierea zonei deja cercetate⁴. În campaniile 1990-1992, când au fost recoltate eșantioanele ce fac obiectul acestui studiu, săpătura s-a desfășurat în nivelurile Cucuteni A₂ din care au fost cercetate mai multe locuințe. Tot în aceste campanii a fost terminată săparea unei gropi de cult Cucuteni B₁ care pătrundea adânc în nivelurile Cucuteni A₂. Au fost recoltate 15 eșantioane de macroresturi vegetale dintre care 14 aparțin orizontului de locuire Cucuteni A₂ și un eșantion datat în etapa Cucuteni B₁.

Spre deosebire de fericită situație din nivelul Precucuteni III-clasic, când majoritatea eșantioanelor proveneau din silozuri, vase și casete de chirpic pentru depozitarea cerealelor⁵, eșantioanele pe care le vom prezenta provin, în cea mai mare parte, de pe platformele locuințelor sau din stratul de depuneri Cucuteni A₂. Această situație ne-a creat unele dificultăți datorită stării de conservare modeste a macroresturilor și nu ne permite să realizăm obișnuitele raportări statistice.

* Pentru determinări am folosit metoda comparației cu material vegetal actual, cu loturi martor determinate în laboratoarele din Germania, precum și lucrările: J.-M. Renfrew, *Palaeoethnobotany. The prehistoric food plants of the Near East and Europe*, Londra, 1973; V. N. Dobrohotov, *Semena sornych rastenij*, Moscova, 1961; Z. V. Januševič, *Kul'turnye rastenija Južo-Zapadā SSSR po paleobotaničeskim issledovanijam*, Chișinău, 1976; idem, *Kul'turnye rastenija severnogo Pričernomor'ja. Paleobotaničeskije issledovanija*, Chișinău, 1986. Pentru denumirile populare am utilizat Al. Borza, *Dicționar etnobotanic*, București, 1968.

¹ M. Cărciumaru, F. Monah, *Raport preliminar privind semințele carbonizate de la Poduri-Dealul Ghindaru, județul Bacău*, în *MemAntiq*, IX-XI, 1977-1979 (1985), p. 699-708; idem, *Déterminations paléobotaniques pour les cultures*

Précucuteni et Cucuteni, în M. Petrescu-Dîmbovița și colab. (ed.), *La civilisation de Cucuteni en contexte européen*, B.A.I., I, Iași, 1987, p. 169-171; F. Monah, *Amprunte de frunze descoperite în stațiunea arheologică Poduri-Dealul Ghindaru, județul Bacău*, în *MemAntiq*, IX-XI, 1977-1979 (1985), p. 685-692.

² M. Cărciumaru, F. Monah, *op. cit.*, în *La civilisation* ..., p. 171, vezi și n. 13.

³ *Ibidem*.

⁴ D. Monah și colab., *Raport preliminar asupra săpăturilor arheologice de la Poduri-Dealul Ghindaru (1984-1985)*, în *MemAntiq*, XV-XVII, 1983-1985 (1987), p. 9.

⁵ Idem, *Cercetările arheologice de la Poduri-Dealul Ghindaru*, în *CercetArh*, VI, 1983, p. 8-15; M. Cărciumaru, F. Monah, *op. cit.*, în *MemAntiq*, p. 691 și urm.

Metoda de colectare a resturilor vegetale a fost adaptată condițiilor de descoperire. Au fost adunate cu minuțiozitate semințele curate, iar în cazul celor dispersate s-a adunat tot pământul sau chirpicul din zonă, resturile fiind, apoi, spălate, cu mare atenție, în apă. Macroresturile vegetale au fost culese cu o sită fină care permitea și recuperarea semințelor foarte mici. Volumul de muncă depus a fost destul de mare. Doar în cazul lentilei de cereale pe care se afla craniul uman a fost manevrată o cantitate de pământ cuprinsă în șase saci. Apreciem că modul în care am făcut recoltarea și atenția cu care au fost examinate eșantioanele au diminuat considerabil riscul pierderii unor semințe interesante.

Macroresturi vegetale din depunerile Cucuteni A₂. În locuința N₂/1990 au fost depistate patru zone în care se aflau macroresturi vegetale. Prima zonă (caroul C₉; la -1,65-1,70 m) cuprindea o vatră, cu nivel de refacere, pe care se aflau câteva vase. Între acestea se aflau două suporturi, dintre care unul pictat, două vase de provizii, de dimensiuni mijlocii, modelate din pastă mediocră, decorate cu barbotină, dar friabile datorită arderii slabe. La aproximativ 30-40 cm vest de grupul de vase, pe platforma locuinței, se găsea un vas de dimensiuni mijlocii în interiorul căruia se afla un mic recipient tronconic. Între vasele de pe vatră a fost găsit un idol zoomorf și o lamă de silex. Pe vatră și în jurul ei au fost descoperiți 28 de sămburi de la fructe de *Cornus mas* (corn). Din aceeași zonă provine și un fruct spart, în două jumătăți, de alună (*Corylus avellana*) și o sămânță de mazăre (*Pisum sativum* ssp. *arvensis*).

La demontarea platformei din apropierea vetrei au mai fost găsiți doi sămburi de *Cornus mas* și un sămbure de *Prunus domestica*. Sămburele de *Prunus domestica*, cu denumirea populară perj, avea partea aflată în contact cu chirpicul platformei ușor arsă, cealaltă față fiind necarbonizată. Dimensiunile (L=21 mm; l=12-13 mm) sămburelui sunt mai mici decât ale exemplarelor actuale dar, exemplarul nostru, ar putea proveni de la un fruct neajuns la maturitate.

În zona complexului de vase menționat (CV₂) au fost găsiți, situație pe care nu am mai întâlnit-o, în total 30 de sămburi de coarne, unul de *Prunus domestica*, un fragment de fruct de *Corylus avellana* și o sămânță de *Pisum sativum*.

De pe platforma aceleiași locuințe, în caroul B₁₂ la adâncimea de 1,70 m, au fost recoltate 86 cariopse de *Triticum dicoccum*, un sămbure de *Cornus mas* și o cantitate de 14 g cariopse, puternic arse, amestecate cu fragmente de cărbune.

În partea de nord-est a locuinței, în caroul D₇, la -1,70 m, pe platformă au fost găsite mai multe fragmente, ce însumează aproape 1 m², dintr-o lutuială, destul de subțire, cu amprente de *Phragmites australis* (stuf). În amprente se observau încă resturi de la tulpinile stufului care făceau corp comun cu chirpicul. Resturile vegetale păstrate păreau să provină de la membrana interioară a tulpinilor de stof. Ampretele sunt paralele, cu diametrul de 3-5 cm. Partea exterioară a bucăților de chirpic, cu amprente, era perfect netedă, având o grosime de 2-3 cm, ceea ce ne arată că făceau parte dintr-un perete subțire alcătuit din tulpini de stof peste care s-a aplicat o lipitură destul de subțire (fig. 1/8; 2).

În sfârșit, ultima zonă în care au fost descoperite macroresturi vegetale se afla la extremitatea sudică a locuinței. În carourile D₁₂₋₁₃, la -1,70 m se afla o aglomerare de fragmente ceramice provenind de la patru vase. Printre acestea se aflau fragmentele unui suport cu tpsic. În piciorul suportului și în jurul lui se găsea o cantitate destul de mare de cariopse carbonizate. Din materialul recoltat au fost determinate 227 cariopse de *Triticum dicoccum*, două cariopse de *Tr. aestivum*, o sămânță de *Galium spurium* și o cariopsă de *Hordeum vulgare*.

O situație interesantă, care completează informațiile obținute în locuința N₂, a fost observată în locuința nr. 64, caroul I₁₃, la -1,20 m, cercetată în campania 1988. În apropierea vetrei locuinței, situată în extremitatea de nord-est a construcției, a fost descoperit un mare complex de vase, compus din 12-14 piese. Vasele erau așezate, într-o anumită ordine, pe laturile de nord și vest ale vetrei. Se remarcă existența a 5 suporturi cilindrice, cu sau fără cupă, cele mai multe pictate. Majoritatea vaselor din complex era pictată tricrom dar există și o amforă bitronconică care pare să aibă pictură crudă. Suporturile erau concentrate într-o zonă restrânsă. Într-unul dintre suporturile cilindrice, fără cupă, pictat tricrom a fost găsită o mică cantitate de grâu. Din cerealele recoltate, destul de bine conservate, au fost determinate 38 de cariopse de *Triticum dicoccum*. Prezența boabelor de grâu în interiorul suportului nu poate fi explicată, după părerea noastră, decât prin săvârșirea unui ritual religios.

CONSPECT FLORISTIC PENTRU NIVELUL CUCUTENI A₂ (campaniile 1988 – 1992)

Familia	Nr. sp.	Specia	Nr. exemplare	Dimensiuni mm
<i>Specii cu valoare alimentară</i>				
ROSACEAE	1	Prunus domestica (perj)	1 sâmbure	L = 21; l = 12-13
	2	Cerasus avium var. silvestris (cireș sălbatic)	1 sâmbure	D = 7,1
	3	Rubus idaeus (smeur)	1 sâmbure	L = 2,1; l = 1,2
CORNACEAE	4	Cornus mas (corn)	38 sâmburi	L = 13-14, l = 5-7
BETULACEAE	5	Corylus avellana (alun)	1 fruct	-
LEGUMINOASE	6	Pisum sativum ssp. arvensis (mazăre)	1 sămânță	D = 4,5
	7	Vicia sp. (măzărache)	1 sămânță	D = 2,1
GRAMINEAE	8	Triticum dicoccum (grâu)	1547 cariopse	L = 5,0 - 6,3; l = 2,3 - 3,0
	9	Tr. aestivum ssp. vulgare (grâu comun) cariopse	1119 cariopse	L = 6,0 - 6,5; l = 2,5 - 3,1
	10	Tr. aestivum ssp. compactum (grâu pitic)	5	L = 4,2 - 5,5; l = 2,1 - 3,0
	11	Tr. monococcum (alac)	8 cariopse	L = 6,1 - 6,5; l = 3,0 - 4,0
	12	Tr. cf. dicoccoides	14 cariopse	L = 1,1 - 1,2; l = 1,9 - 1,7
	13	Hordeum vulgare (orz)	1675 cariopse	L = 4,8 - 6,2; l = 3,0 - 3,2
		Hordeum vulgare var. nudum	76 cariopse	L = 3,8 - 6,0; l = 3,0 - 3,2
	14	Secale cereale (secară)	11 cariopse	L = 4,0 - 6,2; l = 1,8 - 2,1
	15	Avena sativa (ovăz)	7 cariopse	L = 4,0 - 6,0; l = 2,2 - 3,2
	16	Panicum milliaceum (mei)	1 cariopsă	L = 2,7; l = 2,0
<i>Specii folosite la construcții</i>				
	17	Phragmites australis (stuf)	tulpini	
<i>Specii segetale și ruderaie</i>				
CHENOPODIACEAE	18	Atriplex sp. (lobodă sălbatică)	2 semințe	D = 1,9
	19	Chenopodium album (lobodă sălbatică)	4 semințe	D = 1,5 - 1,7
CRUCIFERAE	20	Brassica nigra (rapiță sălbatică)	1 semințe	D = 1,7
	21	Thlaspi arvense (pungulița)	1 semințe	L = 1,9; l = 1,2
POLYGONACEAE	22	Fagopyrum convolvulus (hrîșcă deasă)	3 semințe	L = 2,9 - 3; l = 2 - 2,2
	23	Polygonum aviculare (troscot)	4 semințe	L = 2,4 - 2,6; l = 1,7
	24	Polygonum hydropiper (piper de apă)	1 semințe	L = 2,8
	25	Rumex acetosa (măcriș)	1 semințe	L = 1,9; l = 1,1
	26	Rumex crispus (ștevie creastă)	1 semințe	L = 2,2; l = 1,6
RUBIACEAE	27	Galium spurium (lipicioasă)	2 semințe	L = 4,9; l = 1,1
GRAMINEAE	28	Bromus sp.	2 cariopse	L = 4,2 - 5,5; l = 1,5

În apropierea L₆₄, în caroul J₁₆, la -1,60 m, sub nivelul de călcare al locuinței, au fost descoperite câteva cariopse sfărâmate, nedeterminabile și un sămbure de *Cornus mas*.

Destul de generoasă, pentru noi, a fost și L₆₆ pe a cărei platformă au fost descoperite două zone cu resturi vegetale. În caroul F₁, pe platforma aflată la -1,85 m, a fost descoperită o zonă cu resturi vegetale din care au fost recuperate 213 cariopse de *Triticum aestivum*, 25 de *Tr. dicoccum*, două de *Tr. monococcum*, 35 de *Hordeum vulgare* și o sămânță de *Polygonum aviculare*. În caroul vecin (E₁), în apropierea unui mic complex de vase, a fost aflat un sămbure de *Cornus mas* și o mică cantitate (5 g) de cariopse nedeterminabile.

Și locuința nr. 67 ne-a oferit posibilitatea recuperării, din caroul D₁₀₋₁₁, la -1,85 m, a 667 cariopse de *Triticum aestivum*, a 6 cariopse de *Tr. dicoccum*, una de *Tr. monococcum*, două de *Hordeum vulgare* și una de *Avena sativa* (ovăz). Din același loc provine și o cantitate de 11 g de cariopse nedeterminabile. Tot în acest carou au fost găsiți și 5 sămburi de *Cornus mas*. Din aceeași locuință, din caroul B₉, la -1,95 m, la demontarea platformei a fost găsită o cantitate de pleavă necarbonizată de cereale, iar din alt loc o cariopsă carbonizată nedeterminabilă. Reamintim că și în vasul în care se afla complexul de statuete numit „Soborul Zeițelor” au fost observate urme de paie de cereale⁶.

În apropierea unei construcții ușoare, pe care am notat-o cu sigla L₆₈, în caroul F₈, la -1,85 m, a fost recuperată o cantitate de 80 g de resturi vegetale carbonizate din care au fost determinate 283 cariopse de *Triticum dicoccum*, 56 de *Tr. vulgare*, 5 de *Tr. compactum*, 2 de *Hordeum vulgare* și două semințe de *Bromus* sp.

Din stratul de depuneri Cucuteni A₂ din caroul B₉, la -1,70 m, au fost recuperate 671 cariopse de *Triticum dicoccum*, 74 de *Hordeum vulgare*, o cariopsă de *Secale cereale*, una de *Avena sativa*, 7 cariopse sfărâmate *Triticum* sp. și o sămânță de *Galium spurium*.

În campania 1990 am întâlnit o situație deosebită care, din păcate, nu a putut fi complet elucidată. În zona caroului F₁, la -1,55 m, fost sesizată o lentilă de culoare mai închisă cu o suprafață de peste 3 m². Schimbarea culorii pământului se datora unei mari cantități de resturi de cereale arse. Pe această lentilă de formă oarecum ovală, în partea ei nordică, se găsea un craniu uman așezat pe partea dreaptă și cu orbitele îndreptate spre vest. Din informațiile pe care ni le-a oferit regretata noastră colegă Alexandra Bolomey craniul aparținea unui copil sub trei ani⁷. Craniul nu purta urme de ardere și doar partea inferioară era ușor pătată de contactul cu resturile de cereale carbonizate. Cu toate eforturile noastre nu am putut să stabilim dacă așezarea craniului pe lentila de cereale carbonizate era întâmplătoare sau intenționată. În această situație nu ne rămâne decât să așteptăm rezultatul datării radiocarbon care poate să ne ofere unele indicii suplimentare. Din lentila menționată, care avea o grosime de aproximativ 20 cm, am colectat mai multe eșantioane atât pentru datări radiocarbon cât și pentru determinări arheobotanice. Datorită cantităților importante de macroresturi vegetale examinate, precum și a numărului mare de specii vom prezenta structura fiecărui eșantion cu toate că ele par să aparțină aceluiași complex.

Eșantionul nr. 1 recoltat din imediata apropiere a craniului (caroul F₁, la -1,55 m). În afara unei cantități de 285 g de cariopse sparte nedeterminabile a fost stabilită prezența următoarelor specii⁸: *Triticum dicoccum* – 282 cariopse; *Tr. aestivum* – 49; *Tr. cf. dicoccoides* – 14; *Tr. monococcum* – 3; *Tr. sp.* – 24; *Hordeum vulgare* – 224; *Secale cereale* – 9; *Avena sativa* – 4; *Chenopodium album* – 2 semințe; *Rumex crispus* – 1; *Fagopyrum convolvulus* – 1; *Cerasus avium* var. *silvestris* – 1 sămbure.

Eșantionul nr. 2 recoltat de la oarecare distanță de craniu (caroul F₁, la -1,55 m). Compoziția pe specii a eșantionului este următoarea: *Triticum dicoccum* – 20 cariopse; *Secale cereale* – 11; *Avena sativa* – 2; *Atriplex* sp. – 2 semințe; *Polygonum aviculare* – 1.

Eșantionul nr. 3 a fost recoltat tot din zona craniului uman, dar după demontarea lui (caroul F₁, la -1,60). Structura eșantionului este următoarea: *Hordeum vulgare nudum* – 546 cariopse; *H. vulgare* – 2; *Triticum aestivum* – 8; *Avena sativa* – 7; *Secale cereale* – 1; *Panicum miliaceum* – 1; *Vicia* sp. – 1 semințe; *Rubus idaeus* – 1; *Fagopyrum convolvulus* – 1; *Polygonum aviculare* – 2.

⁶ D. Monah, *O importantă descoperire arheologică*, în *Aria*, 7-8, 1982, p. 11.

⁷ Disparația prematură a Alexandrei Bolomey, pe care o regretăm profund, nu i-a permis să-și definitiveze studiul

la care lucra asupra osemintelor umane descoperite la Poduri...

⁸ Determinările din zona craniului uman au fost confirmate de dl. M. Cărciumaru căruiua îi adresăm mulțumirile noastre.

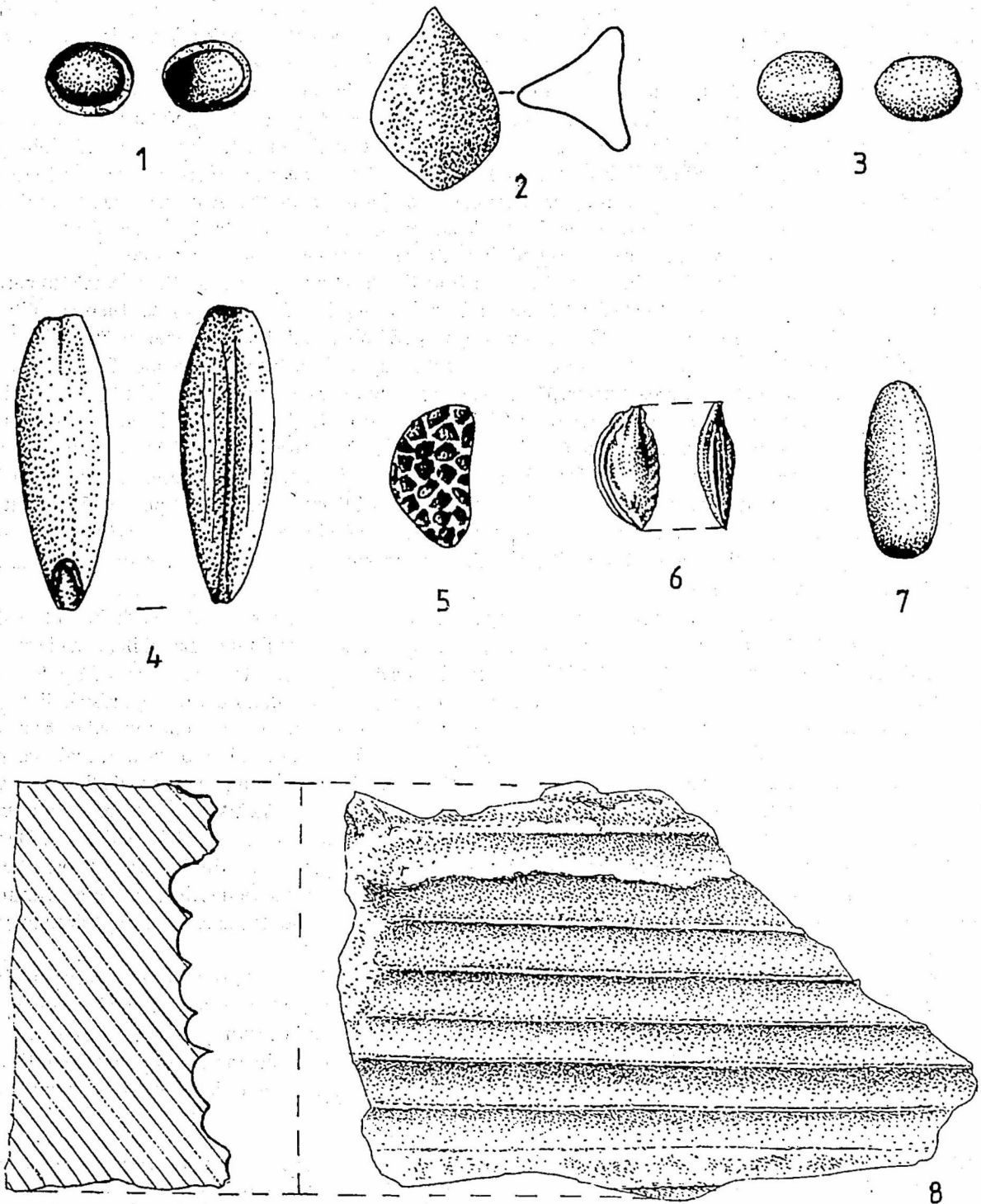


Fig. 1. Macroresturi vegetale din nivelul Cucuteni A. 1, *Cerasus avium* ssp. *silvestris* (2 ori m.n.) 2, *Fagopyrum convolvulus*; 3, 7, *Cornus mas*; 4, *Avena sativa*; 5, *Rubus idaeus*; 6, *Prunus domestica* (m.n.); 8, amprente de *Phragmites australis* (m.n.).

Eșantionul nr. 4 a fost recoltat din baza lentilei de cereale carbonizate (caroul F₁, la -1,65 m -1,70 m). Structura sa era următoarea: *Hordeum vulgare* - 789 cariopse; *H. vulgare nudum* - 76; *Tr. aestivum* - 155; *Tr. dicoccum* - 19; *Avena sativa* - 1; *Chenopodium album* - 2 semințe; *Polygonum hydropiper* - 1; *Fagopyrum convolvulus* - 1; *Thlaspi arvense* - 1; *Brassica nigra* - 1.

În afara materialului determinat a rămas o cantitate de 215 g de cariopse sfărâmate nedeterminabile. Asupra eșantioanelor din zona craniului uman, datate în etapa Cucuteni A₂, se poate face o observație care ar putea avea o anumită semnificație. În primele două eșantioane recoltate din imediata apropiere a craniului și, respectiv, din partea superioară a lentilei de cereale carbonizate, predominant este *Triticum dicoccum*, în timp ce în eșantioanele provenind de la baza lentilei predominant este *Hordeum vulgare* în asociere cu ssp. *nudum*.

În conspectul floristic am indicat și numărul total de cariopse, semințe și sămburi cu toate că acestea au doar o relevanță discutabilă, fiind determinat de condițiile de conservare ale resturilor vegetale.

Câteva succinte considerații, pe baza conspectului floristic, se impun de la sine. Se remarcă numărul destul de mare de sămburi provenind de la fructele unor arbori. Pentru prima dată într-o așezare neo-eneolitică din România este descoperit un sămbure de *Cerasus avium* (cireș). Sămburele de la Poduri aparține var. *silvestris* (cireș sălbatic) cu fructele de mărimea unui bob de mazăre. Exemplarul nostru este aproape sferic. *Cerasus avium* crește, ca arbore izolat sau în păcuri, în păduri sau pe coaste însorite, fiind larg răspândit în regiunile subcarpatice⁹. Tot o noutate este și *Prunus domestica*. Sămburele nostru este alungit și turtit lateral, cu suprafața alveolată, carena ventrală este redusă și șanțul dorsal destul de adânc. Denumirea populară, în Moldova, pentru această specie este perj. Caracteristică pentru fructele de *Prunus domestica* este desprinderea ușoară a pulpei de sămbure. Existența prunului comun în stare sălbatică nu a fost stabilită cu certitudine el putând fi rezultatul hibridării între *Prunus cerasifera* și *Prunus spinosa*¹⁰. În stadiul actual al cercetărilor *Prunus domestica* este atestat în așezări neolitice din Marea Britanie¹¹. Fructele sunt consumate în România atât proaspete cât și conservate prin uscare sau afumare.

În nivelul Cucuteni A₂ de la Poduri a fost descoperit un număr (38 exemplare) destul de important de sămburi de coarne. *Cornus mas* este un arbust care, însă, poate ajunge la dimensiuni remarcabile, până la șapte metri înălțime. Este puțin pretențios, suportând bine seceta și solurile calcaroase. În Europa centrală și de sud-est a supraviețuit ultimei glaciații în zonele calcaroase mai calde, de unde a cunoscut o largă răspândire. Se întâlnește și în Europa meridională și Asia Mică. În țara noastră are o largă răspândire, constituind desișuri în câmpie și mai ales în regiunea dealurilor subcarpatice. Este foarte frecvent la liziera pădurilor, mai ales pe solurile calcaroase¹². Lemnul său este, la exemplarele cu vârstă înaintată, greu și compact, ramurile tinere având o remarcabilă flexibilitate. Fructele sunt de formă alungită, de culoare roșie închisă la coacere. Au un gust astringent datorită bogatului conținut de vitamina C care le conferă valoroase proprietăți medicinale. După primele geruri, toamna târziu, fructele devin mai dulci. Au o destul de largă utilizare fiind consumate proaspete sau uscate¹³. Sămburele este ovoid cu baza rotundă și cu un apex la celălalt capăt. În interior, sămburele conține una sau două semințe cilindrice¹⁴. În conspectul floristic arheobotanic, publicat recent de Marin Cărciumaru, *Cornus mas* nu este menționat¹⁵.

Corylus avellana este pentru prima dată atestat în nivelul Cucuteni A₂ de la Poduri, dar pentru nivelul protocucutenian de la Izvoare-Piatra Neamț se menționează descoperirea, într-o groapă, a unei cantități de fructe de *Corylus avellana*¹⁶. Alune au fost descoperite și în stațiunea de la Frumușica, dar fără precizarea nivelului din care provin¹⁷. Amprente de frunze de *Corylus avellana* au fost găsite în nivelul Precucuteni III de la Poduri¹⁸ și în cel contemporan de la Izvoare-Piatra Neamț¹⁹. Evident, fructele de *Corylus avellana* erau

⁹ *Flora României*, IV, București, 1956, p. 852.

¹⁰ J. - M. Renfrew, *op.cit.*, p. 146.

¹¹ *Ibidem*.

¹² *Ibidem*, p. 141; *Flora României*, VI, p. 317.

¹³ J. M. Renfrew, *op.cit.*, p. 142; J. Kybal, *Plantes aromatiques et culinaires*, Paris, 1981, p. 84.

¹⁴ J. M. Renfrew, *loc.cit.*

¹⁵ K. Wasylikowa, M. Cărciumaru, E. Hajnalová, B. P. Hartványi, G.A.Pashkevich, Z.V.Yanushevich, *East-Central Europe*,

în Van Zeist, Wasylikowa and Behre (eds.), *Progress in Old World Palaeoethnobotany*, Balkema-Rotterdam, 1991, p. 212.

¹⁶ R. Vulpe, *Izvoare. Săpăturile din 1936-1948*, București, 1957, p. 26 și 263.

¹⁷ M. Cărciumaru, F. Monah, *op.cit.*, în *La civilisation...*, p. 174.

¹⁸ *Ibidem*; F. Monah, *op.cit.*, în *MemAntiq*, IX-XI, p. 685-686.

¹⁹ Idem, *Amprente de plante descoperite în așezări eneolitice din Moldova*, în *ArhMold*, XV, 1992, p. 185.

colectate de cucutenienii de la Poduri pentru calitățile lor nutritive deosebite. J. M. Renfrew apreciază că aluncele au constituit o resursă alimentară nu lipsită de importanță pentru comunitățile umane post-glaciare²⁰.

Rubus idaeus (zmeur, zmeură) este un subarbust frecvent în flora spontană, în așezările umane fiind protejat sau cultivat. Fructele sunt compuse din numeroase drupete care conțin semințe de formă semilunară²¹. Fructele de zmeură sunt suculente și dulci și au avut un rol important în dieta estivală preistorică. Semințe de *Rubus idaeus* au fost frecvent descoperite în așezările mezolitice din Danemarca, precum și în stațiuni preistorice din regiunea Alpiilor²². Exemplarul de la Poduri constituie prima semnalare în arheobotanica românească.

Determinările de cereale din nivelul Cucuteni A₂ de la Poduri ne aduc câteva date deosebit de interesante. Remarcăm, că predomină speciile *Tr. dicoccum* și *Tr. aestivum*, în timp ce *Tr. monococcum* are doar procentaje insignifiante. Dacă comparăm situația din nivelul Cucuteni A₂ cu cea din nivelul Precucuteni III²³ observăm că se continuă utilizarea, în linii mari, a acelorași specii de grâu. Aceeași observație este valabilă și pentru genul *Hordeum*²⁴. Nivelul Cucuteni A₂ de la Poduri a furnizat și câteva specii de *graminee* neatestate în nivelul Precucuteni III. Astfel, este semnalată cultivarea secarei (*Secale cereale*), a orzului (*Avena sativa*) și a meiului (*Panicum milliaceum*). Pentru faza Cucuteni A, *Avena sativa* a fost atestată în așezarea de la Preutești, jud. Suceava²⁵, iar Marin Cârciumarul menționează prezența meiului și a secarei în stațiunile cucuteniene²⁶.

În nivelul Cucuteni A₂ de la Poduri leguminoasele sunt slab reprezentate, atât ca număr de specii, cât și ca număr de exemplare. O atenție deosebită putem acorda mazării (*Pisum sativum* ssp. *arvensis*), care ar putea fi o formă intermediară spre *Pisum sativum*²⁷. Cele mai vechi descoperiri provin de la Jerihon, Hačilar și Çan Hasan din neoliticul timpuriu²⁸. Se pare că ssp. *arvensis* a fost descoperită și de Dörpfeld în nivelul Troia II²⁹. În neoliticul european este frecvent semnalată în așezările neoliticului Danubian I: la Helibronn pe Neckar, Eisenberg, Zwenkau etc.³⁰ Câteva mii de semințe de *Pisum sativum* provin din nivelul Cucuteni B de la Văleni-Piatra Neamț³¹. Descoperirea izolată de la Poduri nu ne permite să presupunem, încă, cultivarea ei pe scară mai largă.

În nivelurile Precucuteni III de la Poduri și Izvoare-Piatra Neamț³² am reușit să identificăm, din punct de vedere botanic, unele materiale folosite la construcția locuințelor. Acum putem documenta utilizarea stufului

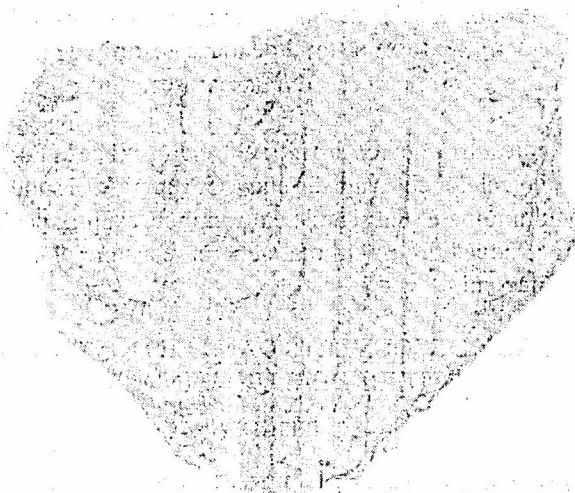


Fig. 2. Amprente de *Phragmites australis* (m.n.).

²⁰ J. M. Renfrew, *op. cit.*, p. 159.

²¹ *Ibidem*, p. 147.

²² *Ibidem*.

²³ F. Monah, I. Băra, D. Monah, *Observații asupra compoziției depozitelor de cereale din așezarea Precucuteni III de la Poduri-Dealul Ghindaru*, în *MemAntiq*, XV-XVII, 1983-1985 (1987), p. 259, tabelul I.

²⁴ *Ibidem*.

²⁵ M. Cârciumarul, F. Monah, *op. cit.*; în *La civilisation...*, p. 173.

²⁶ Cf. *supra* n. 15.

²⁷ J. M. Renfrew, *op. cit.*, p. 110.

²⁸ *Ibidem*.

²⁹ *Ibidem*.

³⁰ *Ibidem*.

³¹ M. Cârciumarul, F. Monah, *op. cit.*, în *La civilisation...*, p. 173.

³² F. Monah, *op. cit.*, în *MemAntiq*, p. 685-686; *idem*, *op. cit.*, în *ArhMold*, p. 185.

(*Phragmites australis*) la construcția locuințelor din faza Cucuteni A₂. *Phragmites australis* este frecvent în mlaștini și în locuri cu ape stagnante. În așezarea de pe Dealul Ghindaru putea fi adus din apropiere, de pe terasa de luncă a Tazlăului Sărat, numită acum Albotești, sau dintr-o zonă aflată la câteva sute de metri vest de așezare.

Din cele 11 specii de plante segetale și ruderales determinate pentru nivelul Cucuteni A₂ un număr de cinci specii (*Galium spurium*, *Fagopyrum convolvulus*, *Polygonum hydropiper*, *Rumex acetosa* și *R. crispus*) au fost întâlnite și în nivelul Precucuteni III de la Poduri³³, celelalte sunt specii atestate pentru prima dată în tell-ul eneolitic.

Macroresturi vegetale din nivelul Cucuteni B₁. O caracteristică a așezărilor din faza Cucuteni B este raritatea macroresturilor vegetale. Această trăsătură poate fi explicată prin adâncimea redusă la care se găsesc, de obicei, vestigiile din această fază. Din acest punct de vedere nici nivelul Cucuteni B de la Poduri nu face excepție. Cu toate că până în 1990 am săpat o suprafață destul de mare (peste 1000 m²), în depunerile Cucuteni B nu am întâlnit, în locuințe și gropi, resturi vegetale.

În campania 1990 în caroul J₂ s-a conturat o groapă din faza Cucuteni B. Cu dificultate am reușit să observăm că groapa pornea de la baza depunerii Cucuteni B. În groapa, care străpungea mai multe niveluri de locuire, ajungând la -2,00 m era depus un vas mare de provizii, în jurul căruia, pe fundul gropii, dar și în umplutură, se aflau două amfore, un castron, un vas fragmentar, toate pictate în stil ε. Pe fundul gropii mai erau așezate un brăzdar de aratru de corn de cerb, o săpăligă, o spatulă de os, un corn neprelucrat, o dăltiță și o mică piatră albă. În umplutura gropii, mai sus de obiectele menționate, se găseau o săpăligă de corn și câteva fragmente ceramice Cucuteni B. În pământul din vasul mare, așezat central, au fost găsite resturi vegetale. Din micul lot de macroresturi au fost determinate următoarele specii³⁴: *Hordeum vulgare* – 24 cariopse; *Triticum* sp. – 5; *Tr. dicoccum* – 1; *Secale cereale* – 2; *Bromus* sp. – 7 semințe; *Rumex acetosella* – 1 sămânță; *R. crispus* – 1; *Vicia sativa* – 1; *Vicia* sp. – 1; *Sambucus nigra* – 2 nucule; *Cornus mas* – 2 sâmburi.

În gâtul uneia dintre amforele pictate, aflate pe fundul gropii, au fost găsite câteva resturi vegetale: *Triticum dicoccum* – 1 cariopse; *Tr.* sp. – 1; *Cornus mas* – 2 sâmburi.

Cu toată sărăcia recoltei trebuie să evidențiem atestarea secarei și în faza Cucuteni B și să remarcăm prezența speciei *Vicia sativa*. Cele două nucule de *Sambucus nigra* (soc) constituie, din câte știm, prima semnalare de acest gen pentru cultura Cucuteni. Cu toate că lotul de macroresturi vegetale din groapa rituală de la Poduri este restrâns, stațiunea noastră se înscrie ca cea de a șasea așezare din faza Cucuteni B în care s-au făcut determinări arheobotanice.

Prin descoperirile de macroresturi vegetale din ultimele campanii de la Poduri-Dealul Ghindaru se reușește conturarea mulțumitoare a listei plantelor cultivate din etapa Cucuteni A₂ și sunt obținute noi date despre plantele utilizate în faza Cucuteni B. Mulțumitoare sunt și noile date obținute asupra speciilor vegetale din flora spontană. Sperăm ca viitoarele cercetări să aducă informații mai generoase asupra plantelor cultivate și a celor din flora spontană din vremea culturii Cucuteni.

MACRORESTES VÉGÉTAUX DÉCOUVERTS DANS LES NIVEAUX CUCUTENI A₂ ET B₁ DE PODURI-DEALUL GHINDARU

RÉSUMÉ

Au cours des fouilles effectuées dans le tell énéolithique de Poduri-Dealul Ghindaru, pendant les campagnes 1988-1992, on a obtenu de nouvelles données intéressantes sur les plantes cultivées et sur la flore spontanée du temps de la culture de Cucuteni. Du niveau Cucuteni A₂ on a récolté 14 échantillons de macrorestes végétaux. Ceux-ci ont été trouvés sur les plate-formes des habitations, quelquefois dans des vases, d'autres fois dans de dépôts archéologiques. Une mention spéciale mérite la découverte d'une lentille de céréales carbonisées sur laquelle se trouvait un crâne humain.

Dans les échantillons collectés du niveau Cucuteni A₂ ont été déterminées 16 espèces de plantes à valeur alimentaire (voir le conspectus floristique) parmi lesquelles 3 espèces de la famille *Rosaceae*, l'une de *Cornaceae*, une de *Betulaceae*, deux des *Leguminosae*, 9 des *Gramineae*. Parmi les plantes ségétales et rudérales ont été identifiées 11 espèces des familles *Chenopodiaceae*, *Cruciferae*, *Polygonaceae*, *Rubiaceae* et *Gramineae*.

³³ M. Cârciușmaru, F. Monah, *op. cit.*, în *MemAntiq.* passim; F. Monah, I. Băra, D. Monah, *op. cit.*, p. 259.

³⁴ Și lotul de resturi vegetale din groapa Cucuteni B a fost examinat și de dl. M. Cârciușmaru care a confirmat determinările noastre. Îi mulțumim și pe această cale.

La récolte du niveau Cucuteni B₁ a été plus pauvre. On a découvert des macrorestes végétaux seulement dans une fosse de culte. On a identifié la présence de l'orge, du blé et du seigle. Parmi les plantes de la flore spontanée on a déterminé 7 espèces, deux ayant une valeur alimentaire et les cinq autres faisant partie de la catégorie des plantes ségétales et rudérales.

LÉGENDE DES FIGURES

Fig. 1. Macrorestes végétaux du niveau Cucuteni A₂. 1, *Cerasus avium* ssp. *silvestris* (2 fois g.n.); 2, *Fagopyrum convolvulus*; 3, 7, *Cornus mas*; 4, *Avena sativa*; 5, *Rubus idaeus*; 6, *Prunus domestica* (g.n.); 8, empreintes de *Phragmites australis* (g.n.).
Fig. 2. Empreintes de *Phragmites australis* (g.n.).