

CONTRIBUTIE LA STUDIUL GROPIILOR „DE BUCATE” DIN EPOCA LUI MIRCEA CEL BĂTRÎN : O GROAPĂ DESCOPERITĂ LA VĂDASTRA¹

DE

CORNELIU N. MATEESCU și SYLVIU COMĂNESCU

Din neolitic pînă acum, cîmpurile din sudul țării au avut o deosebită importanță pentru agricultură. Milenii de-a rîndul populațiile au trăit în aceleasi forme de viață patriarhală, avînd ca ocupări principale creșterea vitelor și agricultura.

Știrile istorice în legătură cu depozitarea și păstrarea cerealelor în evul mediu sint puține și tîrziu. În 1445, cu ocazia expediției flotei burgunde pe Dunăre pusă la dispoziția cruciaților, Jean de Wavrin a cunoscut Tara Românească și a descris în cronică sa, pentru prima dată, gropile „de bucate”, adevărate hambare sub pămînt². Săpăturile arheologice efectuate în stînga Dunării de Jos au descoperit, în așezări și bordeie, numeroase gropi „de bucate” mai vechi și mai noi. În comparație cu alte „monumente”, gropile „de bucate” s-au bucurat însă de prea puțină atenție din partea cercetătorilor : arheologi, istorici, etnografi.

Săpăturile de pe Dealul Cișmelei de la Vădastra au dat la iveală, în 1959, o groapă „de bucate” din timpul domniei lui Mircea cel Bătrîn³, a cărei prezentare constituie o importantă contribuție la studiul gropilor „de bucate” din această epocă de prosperitate a Țării Românești.

Groapa a apărut sub solul arat, la început cu formă neeregulată, deosebindu-se prin culoarea mai închisă și mai cu seamă prin caracterul pedologic al pămîntului de umplutură, cu totul diferit de pămîntul straturilor de cultură sau de pămîntul celorlalte gropi întîlnite în suprafață săpată.

¹ Studiu apărut întii în limba italiană cu greșeli de tipar și omisiuni, *Ethnographica*, 5 – 6, 1963 – 1964, p. 50 – 59 ; aici, cu mici completări și cîteva note explicative.

² Jean de Wavrin, *La campagne des croisés sur le Danube (1445)* (extrait des *Anciennes Chroniques d'Angleterre*), nouvelle édition par N. Iorga, Paris, 1927, p. 65 – 66.

³ Corneliu N. Mateescu, *Săpături arheologice la Vădastra*, Materiale, 8, 1962, p. 190 și pl. I/2.

Private în lumină difuză, profilele săpăturii au culoare cenușie-negricioasă aproape uniformă; în dreptul gropii „de bucate”, straturile de cultură se deosebesc prea puțin între ele prin nuanțele pământului, dar ceva mai mult prin caractere pedologice⁴. Solul arat, gros de 10—12 cm cuprinde straturile de cultură de deasupra, distruse cu timpul de arături și apele de șiroire; în secolul al XIV-lea, terenul era cu 8—10 cm mai înalt. Culoarea solului e cenușie-negricioasă cu structură glomerulară, modificată prin lucrările agricole. Straturile de cultură documentate în această parte a așezării, Vădastra II și Vădastra I, prezintă o glomerularitate mai mărunță, străbătută de ganguri de rozătoare și găurile de rîme cu pămînt mai închis, venit din partea de sus. Stratul Vădastra II, gros de 26—28 cm are pămînt negricios-cenușiu, cu mici și rare concrețiuni calcaroase; stratul Vădastra I, ceva mai subțire, 14—16 cm, are nuanță cenușie-gălbui colorată prin humus și conține mult carbonat de calciu și concrețiuni, al căror număr și mărime crește spre partea inferioară a săpăturii.

Dedesubtul stratului Vădastra I — așa cum a apărut în sondajul pentru cercetarea terenului subsecvent așezării — pămîntul viu este o marnă prăfoasă albicioasă-micacee, cu găurile de rîme și numeroase concrețiuni. Mai jos, între 1,50—2,25 m, nisipul grosier lipsește iar materialul pămîntos are caractere de depozit eolian. Sub 2,25 m, stratul de marnă nisipo-prăfoasă — micacee albă cu vine gălbui feruginoase și tare, compact, cu concrețiuni și foarte puține găurile de rădăcini.

Groapa „de bucate” se află pe terenul în ușoară pantă spre Valea Obîrșiei, între curbele de nivel de 79 și 80 m (fig. 1) și este săpată parțial în umplutura altei gropi mai vechi, Vădastra II. Mai tîrziu, a fost tăiată de șanțul de înconjur al unui bordei din secolele XVII-XVIII, aflat în apropiere. Groapa a străpuns straturile de cultură pătrunzind în pămîntul viu pînă la 2,31 m, socotîți de la suprafața actuală a solului. Dimensiunile mari ale gropii ($2,40 \times 2,03$ m diametre maxime) și compacitatea unora din straturile străbătute i-au determinat într-o oarecare măsură forma — bitronaconică cu gît — la care trebuie socotit și scopul pentru care a fost săpată, precum și îndemînarea meșterului săpător. Pereții au fost destul de regulat săpați și apar ușor neteziți (ceea ce probează atît întrebuintarea uneltelor de metal la săpat, cît și folosirea gropii pentru păstrarea cerealelor).

Pămîntul de umplutură, negricios-cenușiu, se deosebește de pămîntul celorlalte gropi întîlnite în suprafața săpată. Gropile stratului Vădastra I au pămînt amestecat, gălbui cu cenușiu cu foarte multe concrețiuni — amestec neregulat de material eolian gălbui și soluri cu humus. Gropile Vădastra II, foarte numeroase, au culoarea generală mai închisă decît a gropilor Vădastra I iar materialul pămîntos cu humus predomină asupra materialului de concrețiuni. Din ultima categorie, a gropilor mai noi, o groapă „de bucate” mai mică și șanțul de înconjur au pămîntul de umplutură negricios-cenușiu cu unele concrețiuni colțurate și puțin material de la adîncime și și-au păstrat în parte caracterul glomerular.

⁴ Ibidem, p. 187 și pl. I/1.

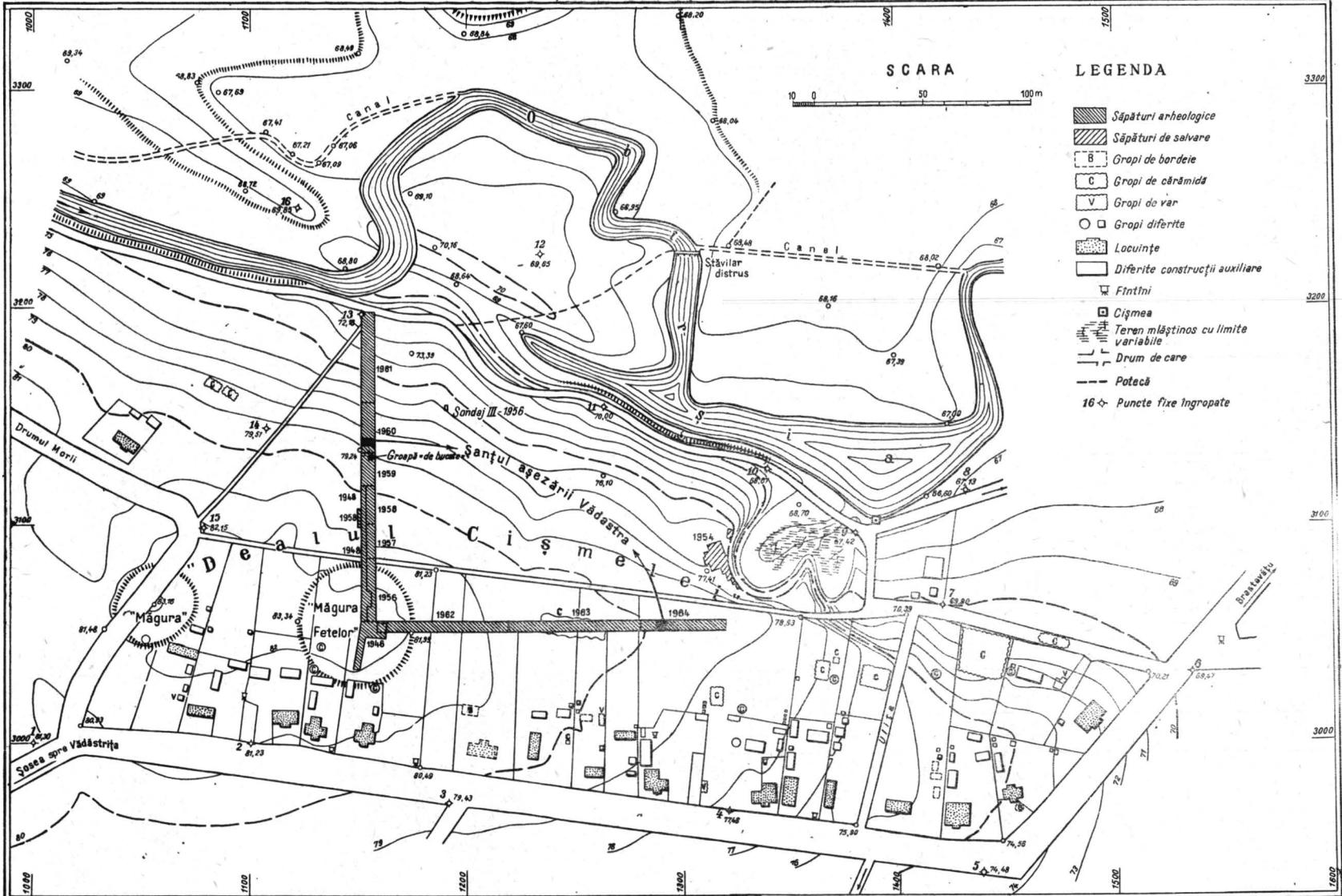


Fig. 1. — Vădastra. Dealul Cișmei cu Măgura Fetelor. Planul săpăturilor arheologice din anii 1946, 1948, 1954, 1956–1964 efectuate de Corneliu N Mateescu Ridicare topografică de ing. Sylviu Comănescu.

Pămîntul de umplutură al gropii „de bucate”, negricios-cenușiu fără structură, conține numeroase găurile de rădăcini și rîme, conciețiuni calcaroase mici și mari, fragmente ceramice, oase de animale, mici fragmente din lipitura pereților de locuințe și altele. După concluzia lui Em. Protopopescu-Pache, acesta e un pămînt de umplutură provenit din amestec de pămînturi și materiale arheologice contemporane gropii „de bucate”, cu pămînturi din straturile de cultură mai vechi decât groapa și cu pămînturi de la mai mare adîncime (din zona de concrețiuni) amestecate cu numeroase materiale arheologice aparținind straturilor de cultură și gropii Vădastra II⁵, tăiată de groapa „de bucate”. Toate acestea probează că pămîntul, scos la săparea gropii de care ne ocupăm, a fost azvîrlit pe mal și mai tîrziu, la astupat, a revenit în bună parte înapoi, în groapă. Din compacitatea pe care o prezintă umplutura, e foarte probabil că pămîntul a fost azvîrlit umed și s-a tasat bine.

În toată umplutura gropii „de bucate” s-au găsit numeroase materiale arheologice, în special fragmente ceramice aparținind culturii Vădastra amestecate cu așchii și unelte de silex și piatră, oase de bovine, ovine, porcine, gasteropode (*Helicopsis striata* Müll., *Jamnia tridens* Müll., *Cepaea vindobonensis* Pfeiff., *Helix pomatia* L.), cîteva fragmente ceramice aparținind culturii Cotofeni și, ceva mai multe, secolului al XIV-lea.

Fragmentele ceramice din secolul al XIV-lea se aflau la diferite adîncimi în cuprinsul gropii și sînt luate dintr-un lut gălbui cu fluturași de mica albă, bine frâmîntat și ars la roșu. Deși au dimensiuni reduse, ajută la cunoașterea tehnicii și decorului vaselor (trei fragmente au motive formate din caneluri) și sunt destul de caracteristice pentru a data groapa: materialul e identic celui cunoscut prin săpăturile anterioare de pe Dealul Cișmelei și de la Zimnicea⁶, datat prin incendie la sfîrșitul secolului al XIV-lea.

Groapa are forma bitronconică ușor neregulată și gîtuș înalt – sau, mai plastic, formă de garafă (fig. 2). Partea de sus, deși săpată în umplutura altrei gropi, e reconstituită cu destulă precizie (în afară de gură, care fiind ruptă din vechime nu se poate reconstituî cu toată siguranță). Partea inferioară, săpată în pămînt de culoare, compacitate și compoziție diferită, are conturul foarte precis.

Ca formă, groapa se deosebește de altă groapă „de bucate” contemporană aflată în apropierea unui bordei de pe Dealul Cișmelei, dar tronconică și cu dimensiuni ceva mai mici⁷ și, în general, se deosebește de majoritatea gropilor cunoscute, mai vechi (neolitice⁸) sau mai noi (secolele XVII-XVIII) în formă de clopot. Deosebirea se accentuează și prin faptul că în diferite așezări, la foarte multe gopi „de bucate”, săpăturile au prins numai partea de jos iar pentru alte gopi lipsesc orice observații din cursul săpăturilor. După informațiile de care dispunem,

⁵ Analizele de laborator se dătoresc lui Em. Protopopescu-Pache.

⁶ Cf. Raport sumar asupra campaniei de săpături arheologice de la Zimnicea, SCIV, 1, 1950, 1, p. 100–101.

⁷ Corneliu N. Mateescu, Săpături de salvare și cercetări arheologice la Vădastra și în imprejurimi, SCIV, 6, 1955, 3–4, p. 450.

⁸ Sylviu Comănescu and Corneliu N. Mateescu, Measurement and presentation of archaeological features excavated below ground: principles and practice, Proceedings of the Anglo-Romanian Conference Mamaia 1970, Edinburgh, University Press, 1971, p. 419, fig. 3.

o singură groapă, descoperită în așezarea de la Coconi pe Mostiștea, pe care N. Constantinescu a datat-o la începutul secolului al XV-lea, e foarte asemănătoare ca formă și are dimensiuni apropiate⁹.

¹⁰ Groapa de la Vădastra nu are pereții arși sau lutuiți. Din acest punct de vedere e similară altor gropi „de bucate” contemporane,

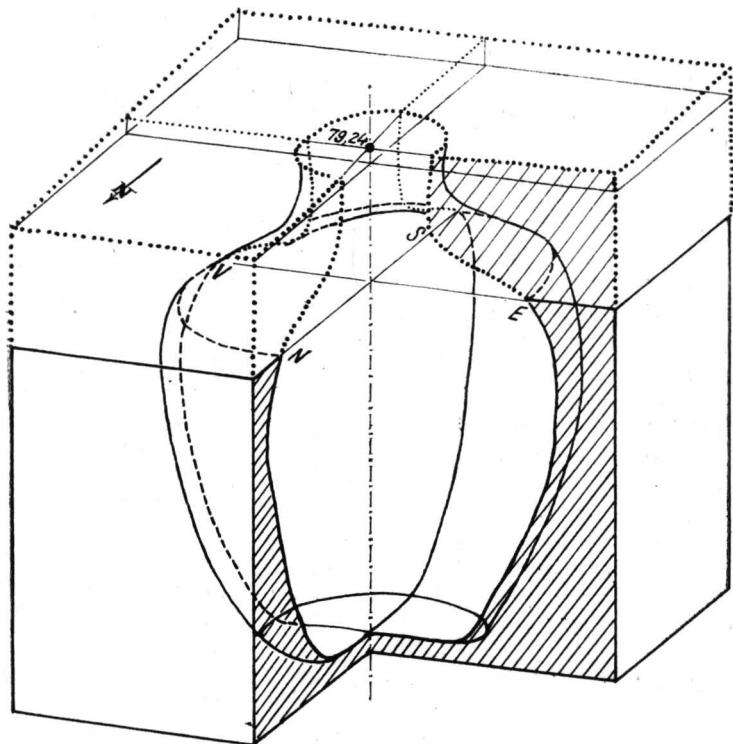


Fig. 2. — Groapa „de bucate” văzută în perspectivă.

aflate în interiorul sau în apropierea bordeielor de la Străulești-Măicănești și Tînganu cunoscute prin săpăturile efectuate de Panait I. Panait între anii 1960—1970¹⁰ și se deosebește de gropile arse, aflate în apropierea unui bordei din colțul de NV al castrului Drobeta, săpate în 1960 de Radu Florescu¹¹. Arderea și lutuirea gropilor „de bucate” nu era regulă și nu e caracteristică vremii epoci; acestea se făceau atunci cind terenul era friabil sau umed¹². La fel, nu putea fi regulă nici săparea gropilor „de bucate” în bordeie sau în apropierea bordeielor, acestea fiind în legătură și cu acțiunea distructivă a rozătoarelor¹³. Adesea,

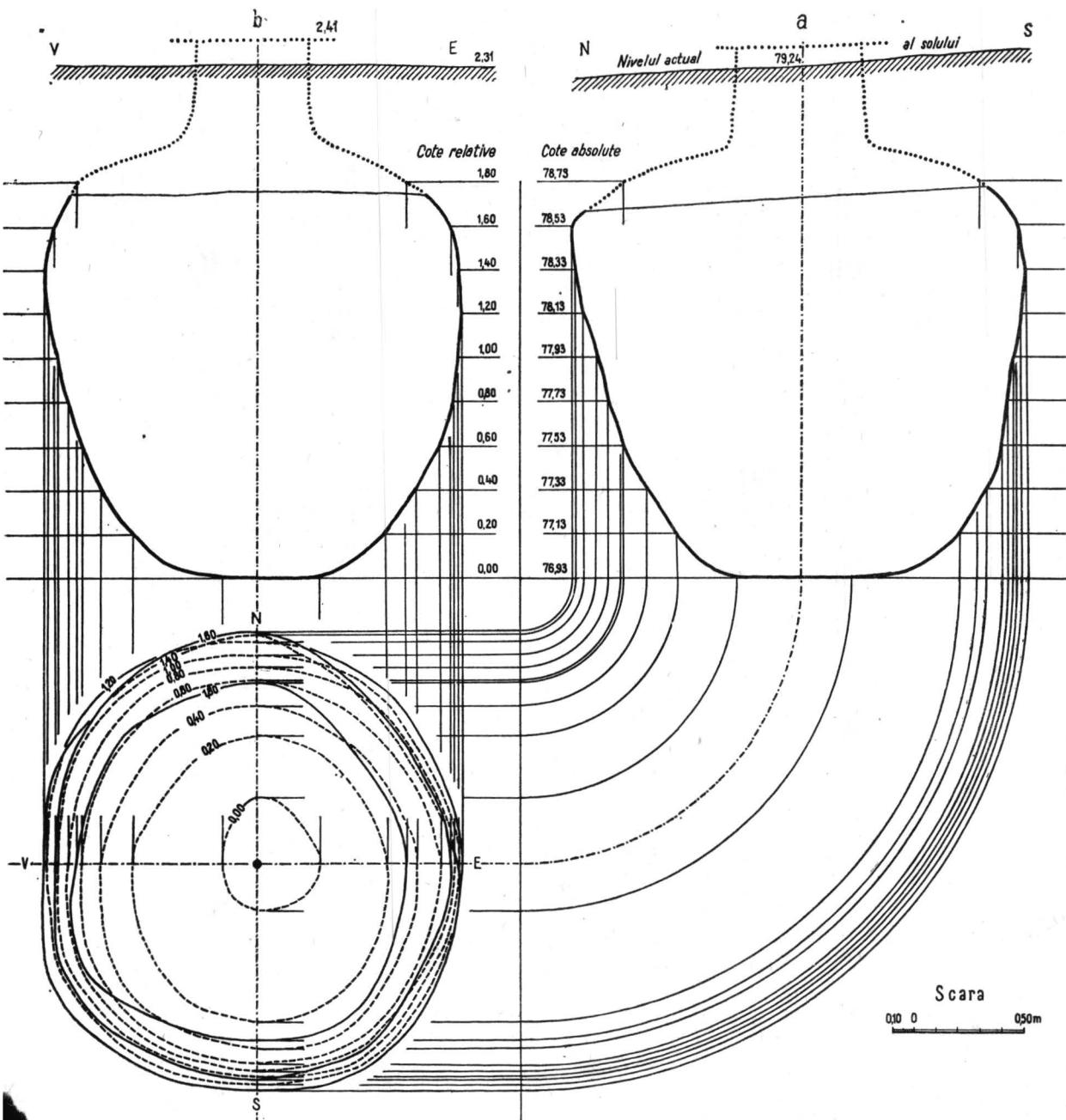
⁹ Comunicare verbală făcută de N. Constantinescu, conducătorul săpăturilor.

¹⁰ Săpături în curs de publicare; materialele le-am cererat prin amabilitatea autorului; același, *Cercetarea arheologică a culturii materiale din Țara Românescă în secolul al XIV-lea*, SCIV, 22, 1971, 2, p. 249.

¹¹ Informație verbală dată de R. Florescu.

¹² Cf. Tudor Pamfile, *Agricultura la Români*, București, 1913, p. 217.

¹³ Ion Ionescu [de la Brad], *Lecțiuni elementare de Agricultura*, Bucuresci, 1870, p. 142.



a—b. — Epura gropii „de bucate” (secțiuni verticale N—S, E—V și plan). S-au desenat planele orizontale și curbele de nivel numai din 0,20 în 0,20 m, deși calculele s-au făcut pentru echidistanță de 0,10 m.

în gropile „de bucate” devenite inutilizabile prin deteriorare, s-au azvîrlit diferite resturi menajere¹⁴, ceea ce a contribuit a fi tratate, greșit, ca gropi „de gunoaie”. Excepțional, au servit ca gropi de morminte¹⁵. Alte ori gropile de ars oale, rotunde, au fost confundate în timpul săpăturilor cu gropi „de provizii”.

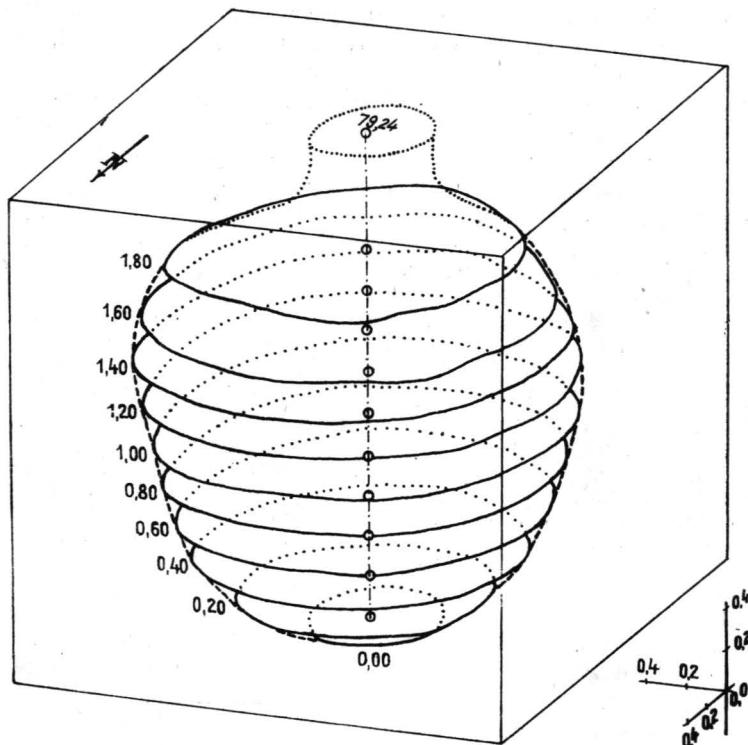


Fig. 4. — Planele de nivel ce secționează groapa „de bucate”.

Săpată pe coasta Dealului Cișmelei pe care apele de ploaie se scurgeau repede și datorită solului uscat, calcaros și compact, groapa de la Vădastra nu avea nevoie să fie arsă sau lutuită. Cel mult, ca prevedere, putea fi căptușită cu un strat mai gros de paie sau pleavă — așa cum se căptuseau în regiune gropile din primele decenii ale secolului nostru¹⁶. După mică groapă, probabil de furcă, aflată în apropiere, se pare că groapa „de bucate” avea, ca și cealaltă groapă contemporană de pe Dealul Cișmelei, acoperiș de stuf sau paie.

Pentru determinarea volumului, în vederea cunoașterii capacitații de înmagazinare a gropii „de bucate” pe care o prezentăm, am procedat

¹⁴ Cf. *Sanierul Garvăni (Dinogetia)*, SCIV, 3, 1952, p. 382—383.

¹⁵ Cf. Gloria Ceacalopol, *Săpăturile arheologice de la Capidava, Secțiunea A₁, Materiale*, 8, 1962, p. 702.

¹⁶ C.S. Nicolaescu-Plopșor, *Însemnări asupra agriculturii preistorice de pe pământul românesc*, Viața Agricolă, 13, 1922, 2, p. 42.

mai întii la reconstituirea geometrică a acesteia, prin întocmirea unui plan în care să apară proiectate o serie de secțiuni orizontale echidistante, folosindu-se elementele celor două profile ale gropii, N-S și E-V (fig. 3 a-b), măsurate pe teren în timpul săpăturii. După aceea, s-au trăsăt curbele de nivel cu echidistanță de 10 cm. Operația e inversă obținerii unui profil, după planul respectiv cu curbe de nivel. Părțea superioară a gropii „de bucate” s-a întregit ipotetic, numai pe secțiunile verticale.

Groapa, având forma neregulată, volumul ei (V_g) a fost împărțit în 18 volume elementare ($V_1 - V_{18}$), obținute prin secționarea volumului gropii cu plane orizontale echidistante. Astfel, volumul gropii rezultă din însumarea volumelor elementare¹⁷, la calcularea cărora s-au folosit suprafețele secționate de planele orizontale (fig. 4).

Pentru determinarea suprafețelor plane $S_1 \dots S_{19}$ cu contururi curbe și neregulate, s-au utilizat două metode: 1) determinarea suprafețelor cu planimetru polar¹⁸ și 2) determinarea suprafețelor prin cintă-

¹⁷ Pentru calcularea unui volum elementar se utilizează formula:

$$V_g = i \left(\frac{S_1 + S_{19}}{2} + S_2 + S_3 \dots + S_{18} \right)$$

în care i = echidistanță dintre plane;

$S_1 \dots S_{19}$ = suprafața planelor orizontale ce limitează volumele elementare.

¹⁸ Planimetrarea s-a făcut pe planul gropii la scara 1 : 10 cu planimetru polar de tip Amsler (fabricație Neuhöfer & Sohn, Wien), având polul exterior suprafețelor. Constanta C a planimetrului corespunzătoare scării 1 : 10 s-a determinat și găsit 0,001. Suprafața este dată de relația

$$S = G \cdot C$$

în care G este numărul generator.

S-au făcut două planimetrii, luându-se în final media rezultatelor. Rezultatele determinării suprafețelor sunt redăte în tablou:

Nr.	Planimetrarea I			Planimetrarea II			GM	Supr. mp	Obs.
	p	q	G_I	p	q	G_{II}			
S_1	3572	5499	1927	7415	9343	1928	1927,5	1,9275	
S_2	6714	9174	2460	9174	1637	2463	2461,5	2,4615	
S_3	1063	3893	2830	3893	6731	2838	2834	2,834	
S_4	1952	4967	3015	4967	7983	3016	3015,5	3,0155	
S_5	2889	5922	3033	5922	8948	3026	3029,5	3,0295	
S_6	3355	6513	3158	3586	6744	3158	3158	3,158	
S_7	6417	9534	3117	2554	5664	3110	3113,5	3,1135	
S_8	8455	1393	2938	4344	7283	2939	2938,5	2,9385	
S_9	2842	5655	2813	5685	8492	2807	2810	2,810	
S_{10}	4738	7397	2659	7397	0048	2651	2655	2,655	
S_{11}	7022	9542	2520	9542	2057	2515	2517,5	2,5175	
S_{12}	9882	2256	2374	2256	4643	2387	2380,5	2,3805	
S_{13}	5453	7713	2260	7649	9907	2258	2259	2,259	
S_{14}	9153	1191	2038	1191	3228	2037	2037,5	2,0375	
S_{15}	3979	5704	1725	7456	9181	1725	1725	1,725	
S_{16}	0623	2049	1426	2586	4013	1427	1426,5	1,4265	
S_{17}	2861	4025	1164	4831	6001	1170	1167	1,167	
S_{18}	1308	2124	816	2124	2932	808	812	0,812	
S_{19}	1205	1364	159	1364	1517	153	156	0,156	

rire¹⁹. Calculele făcute prin prima metodă indică, pentru partea gropii „de bucate” cu contur precis, un volum de 4,139 mc, iar prin cealaltă metodă, 4,135 mc²⁰. Diferența între cele două rezultate obținute se datorează deopotrivă erorilor accidentale ale măsurărilor făcute cu planimetrul și prin cintărire. Practic, această diferență nu prezintă nici o importanță pentru interpretarea volumului. Considerind că în groapă se depozita în special grâu, ovăz sau mazăre, capacitatea de înmagazinare era următoarea :

- a) pentru grâu cu greutate volumetrică de 700–830 kg/mc, 2 897–3 435 kg ;
 b) pentru ovăz cu greutate volumetrică de 500–600 kg/mc, 2 070–2 483 kg ;

$$\frac{S_1 + S_{19}}{2} = \frac{1,9275 + 0,156}{2} = \frac{2,0835}{2} = 1,0418 \text{ mp.}$$

$$S_1 + S_2 + S_3 \dots + S_{18} = 2,1615 + 2,834 + 3,0155 + 3,0295 + 3,158 + 3,1135 + 2,9385 + \\ + 2,810 + 2,655 + 2,5175 + 2,3805 + 2,259 + 2,0375 + 1,725 + \\ + 1,4265 + 1,167 + 0,812 = 40,3505 \text{ mp.}$$

¹⁹ Sylviu Comănescu und Cornelius N. Mateescu, *Bestimmung und Darstellung im Raum der „Getreidegruben” (anhand einer Grube von Vădastra)*, Zephyrus, 21–22, 1970–1971, p. 95–97.

Metoda se bazează pe echivalența dintre suprafețe și greutăți, cind se menține constant grosimea suprafețelor. De aceea : 1) s-au desenat și tăiat din carton cu structură omogenă secțiunile orizontale limitate de cele 19 curbe de nivel ; 2) din același carton s-au desenat două dreptunghiuri (etalon) a căror suprafață s-a determinat cu ușurință, fiind figuri geometrice simple. Apoi, cu o balanță analitică (Meopta) s-au cintărit atât cartoanele celor 19 secțiuni cît și cele două dreptunghiuri, calculindu-se echivalența greutăților în suprafețe. Rezultatele determinărilor se redau în tabloul următor :

Denumirea supr.	Greutatea g	Observații
$S_1 + S_{19}$	6,1515	Dreptunghiul a ca și dreptunghiul b, la scara planului 1 : 10, reprezintă fiecare 3,840 mp
$S_2 \dots + S_{18}$	117,8015	(măsurătoarea s-a făcut pe hirtia milimetrică a planului gropii).
dreptunghi a	11,2019	
dreptunghi b	11,2466	

$$\frac{S_1 + S_{19}}{2} = \frac{6,1515}{2} = 3,07575 \text{ g.}$$

$$\text{dreptunghi etalon (3,840 mp)} = \frac{11,2019 + 11,2466}{2} = 11,22425 \text{ g.}$$

Echivalența în mp este următoarea :

$$e = \frac{3,840}{11,22425} = 0,3421164$$

$$e \frac{S_1 + S_{19}}{2} = 0,3421164 \times 3,07575 = 1,0523 \text{ mp.}$$

$$e (S_2 + S_3 + \dots + S_{18}) = 0,3421164 \times 117,8015 = 40,3018 \text{ mp.}$$

²⁰ Prin înlocuirea elementelor determinate anterior (nota 17), se obține volumul căutat $i = 0,10 \text{ m.}$

Calculul volumului prin prima metodă :

$$V_g = 0,10 (1,0418 + 40,3505) = 4,139 \text{ mc.}$$

Calculul volumului prin metoda prin cintărire :

$$V_g = 0,10 (1,0523 + 40,3018) = 4,135 \text{ mc.}$$

Această metodă, mai simplă decât prima, e de preferat.

c) pentru mazăre cu greutate volumetrică de 750—840 kg/mc, 3 104—3 477 kg.

Adăugindu-se și volumul porțiunii reconstituite²¹, groapa „de bucate” de la Vădastra putea înmagazina pînă la circa : 4 000 kg griu ; 2 800 kg ovăz ; 4 000 kg mazăre.

După cum rezultă din documentele ce s-au păstrat și, mai cu seamă, din datele pe care săpăturile arheologice le oferă în număr tot mai mare, cîmpia Olteniei, ca și alte cîmpii din sudul țării, era bine populată în secolul al XIV-lea. Datorită mediului bio-geografic, optim pentru dezvoltarea agriculturii și creșterii vitelor — cele două bogății principale ale țării ce au permis spre sfîrșitul secolului o intensă circulație monetară²² — cît și pentru dezvoltarea legăturilor de comerț cu regiunile din dreapta Dunării²³ și cu regiuni mai îndepărtate, satele aveau viață lungă. În cîmpiiile Dunării, unde agricultura avea tradiții de milenii, înflorirea economică se reflectă și în mulțimea gropilor „de bucate”, cunoscute pentru timpuri mai vechi prin săpăturile efectuate în ultimele două decenii la Capidava, Garvă-Dinogetia, în așezări geto-dace²⁴.

În secolul al XIV-lea grîul din Tara Românească satisfăcea cerințele interne și, desigur, se și exporta²⁵ mai ales pe calea maritimă²⁶. Se cunoaște aprecierea făcută în 1335 de florentinul Balduin Pegolotti pentru grîul exportat prin Chilia care, în comparație cu grîul din Moldova exportat prin Cetatea Albă „...costă tot un preț, cu toate că acel din Chilia este mai bun și se păstrează mai bine în timpul plutirii”²⁷.

Odată cu timpurile de liniște ale domniilor din secolul al XIV-lea, agricultura Țării Românești a luat extindere. Gropi „de bucate” cu același volum mare apar chiar în regiunea de munte ; recent, Dinu Rosetti a semnalat pe cele de la Retevoești, în apropierea Curții de Argeș. Ca și sătenii, orășenii se ocupau cu agricultura²⁸. O dovedă ? Privilegiul dat în 1392 cîmpulungenilor de Mihail Voievod, fiul lui Mircea cel Bătrîn, prin care aceștia erau scuțiți de găleată (darea pe grîu). Numeroase mori, cunoscute în toată țara²⁹, sănătatea un indiciu pentru bogăția agricolă. În regiunile unde însă agricultura nu renta, rămînea pe primul plan creșterea vitelor. Așa se poate explica importul de grîne de la Brașov sau din alte părți (la care se referă documente mai tîrzii³⁰), făcut mai ales în ani cu recolte slabe.

²¹ Gîful gropii nu intră în calculul volumului, întrucât acesta se umplea cu pămînt spre a feri cerealele de aer și umiditate.

²² Cf. G. Zane, *Economia de schimb în Principatele Române*, București, 1930, p. 46.

²³ Cf. P. P. Panaitescu, *Mircea cel Bătrân*, București, 1944, p. 63.

²⁴ Varro vorbește de „grînare” sub pămînt la traci (*De re rust.*, I, 57, iar Plinius cel Bătrîn, de utilitatea păstrării bucătelor în gropi, ca în Tracia (*Hist. Nat.*, XVIII, 73).

²⁵ N. Iorga, *Istoria Comerçului Românesc, epoca veche*, ed. II^a, București, 1937, p. 42—43.

²⁶ Nicolae Iorga, *Studii istorice asupra Chiliei și Cetății Albe*, București, 1899, p. 47 și 49.

²⁷ Pegolotti, *Practica della Mercatura*, VIII, p. 25 apud Dr. J. Nistor, *Die auswärtigen Handelsbeziehungen der Moldau im XIV., XV. und XVI. Jahrhunderl.*, Gotha, 1911, p. 188 ; A. D. Xenopol, *Istoria Românilor din Dacia Traiană*, III, ed. a III-a, p. 206—207.

²⁸ P. P. Panaitescu, *op. cit.*, p. 65.

²⁹ *Ibidem*, p. 86—87.

³⁰ Hurmuzaki, *Documente*, XV, 1, p. 75 (1470) ; p. 207 (1516).

Mai tîrziu, cînd Țările Române au devenit grînarul imperiului otoman și exportul de grîu ajunsese la maximum, gropile „de bucate” — aşa cum apar în secolele XVII-XVIII chiar la Vădastra — nu se deosebeau prin nimic în ceea ce privește volumul de gropile din secolul al XIV-lea. Iar numărul mare al gropilor mai noi e proporțional cu numărul bordeielor-gospodării.

Cercetate tipologic pe suprafețe întinse, gropile „de bucate” pot duce la concluzii cu caracter cronologic și, în general, la o mai bună cunoaștere a ocupățiilor populației care le-a utilizat. Alături de alte „monumente” arheologice, gropile „de bucate” ilustrează un mic capitol al istoriei noastre economice. Fiind în strînsă legătură cu bordeiele³¹ și cu șanțurile de înconjur ale acestora, gropile „de bucate” au dispărut treptat ca și bordeiele — la Vădastra în primele trei decenii ale secolului nostru³².

Datorită metodelor de cercetare aplicate, groapa „de bucate” de la Vădastra oferă date noi pentru capitolul de istorie economică a Țării Românești din epoca lui Mircea cel Bătrîn, tinzînd să corecteze unele erori din diferite lucrări de istorie și economie.

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DES FOSSES «À GRAINS» DE L'ÉPOQUE DE MIRCEA LE VIEUX : UNE FOSSE DÉCOUVERTE À VĂDASTRA

RÉSUMÉ

Pendant des millénaires, les populations des plaines qui se trouvent au sud du pays ont eu comme principales occupations l'élevage et l'agriculture.

Les informations historiques concernant l'emmagasinage et la conservation des céréales sont peu nombreuses ; par contre, les fouilles archéologiques ont mis au jour d'innombrables fosses «à grains», de véritables granges souterraines, attestées à partir du Néolithique jusqu'au début de notre siècle.

Dans les fouilles qui ont été faites en 1959 sur *Dealul Cișmelei* (la Colline de la Fontaine) à Vădastra, on a découvert une fosse «à grains» de l'époque de Mircea le Vieux (fig. 1). La fosse s'est immédiatement détachée sous le sol labouré par sa couleur plus foncée et par le caractère de la terre de remplissage. Cette dernière est un mélange de terres et de matériaux archéologiques contemporains à la fosse, de même que de terres provenant des couches archéologiques plus anciennes et des couches situées à une plus grande profondeur.

La fosse a la forme d'un double tronc de cône légèrement irrégulier, avec sa haute embouchure (fig. 2), ressemblant beaucoup à une autre

³¹ Cf. B. P. Hasdeu, *Istoria critică a Romanilor*, I, 1, Buccuresci, M.D. CCC.L.XXIII, p. 248—249.

³² Ultimul bordei, mărturie a bordeielor din trecut, a fost dărîmat în 1950.

fosse du début du XV^e siècle découverte à Coconi sur la rivière Mostiștea. Les parois, assez régulièrement creusées, n'ont pas été soumises au feu, ni enduites de terre glaise.

Pour déterminer le volume en vue de faire une estimation de la capacité d'emmagasinage, nous avons tout d'abord procédé à la reconstitution géométrique de la fosse. On a donc élaboré un plan sur lequel sont projetées une série de sections horizontales équidistantes, en utilisant les éléments des profils nord-sud et est-ouest (fig. 3 a-b), mesurés au moment où la fosse a été creusée. On a ensuite tracé les courbes de niveau, équidistantes à 10 cm. La partie supérieure de la fosse a été complétée par hypothèse.

La fosse ayant une forme irrégulière a été divisée en 18 volumes élémentaires, obtenus en sectionnant son volume par des plans horizontaux équidistants (fig. 4). En totalisant les volumes élémentaires, on a obtenu le volume de la fosse.

Pour déterminer les surfaces planes à contours courbes et irréguliers, on a utilisé deux méthodes : 1) la détermination au planimètre polaire et 2) la détermination par « pesage ». Ainsi, les calculs effectués par la première méthode indiquent pour la partie de la fosse « à grains » à contur précis, un volume de 4,139 mc et par la seconde méthode, 4,135 mc. En tenant compte aussi du volume de la partie reconstituée, la fosse pouvait contenir jusqu'à environ 4 000 kg de blé, 2 800 kg d'avoine et 4 000 kg de petits pois.

Dans les plaines du Danube, où la tradition agricole est millénaire, la prospérité économique se reflète aussi dans le grand nombre de fosses « à grains ». Au XIV^e siècle, en Valachie, l'agriculture a pris de l'extension ; le blé suffisait pour les besoins internes et allait aussi à l'exportation. Dans les régions où l'agriculture ne rapportait pas, l'élevage était prédominant.

EXPLICATIONS DES FIGURES

Fig. 1. — Vădastra. Dealul Cișmeleci (la Colline de la Fontaine) avec la Măgura Fetelor (le tumulus des Jeunes filles). Plan des fouilles archéologiques des années 1946, 1948, 1954, 1956—1964, effectuées sous la direction de M. Corneliu N. Mateescu. Levé topographique par M. Silviu Comănescu, ingénieur.

Fig. 2. — Fosse « à grains » vue en perspective.

Fig. 3, a-b. — Epure de la fosse « à grains » (sections verticales nord-sud, est-ouest et plan). On a dessiné les plans horizontaux et respectivement les courbes de niveau seulement figurées de 0,20 en 0, 20 m, quoique les calculs aient été faits pour l'équidistance de 0,10 m.

Fig. 4. — Plans de niveau sectionnant la fosse « à grains ».