

MEIUL (*PANICUM MILIACEUM* L.) ÎN ECONOMIA ȘI ALIMENTAȚIA MEDIEVALĂ DIN OLTENIA. DATE ISTORICE ȘI ARHEOBOTANICE PRIVIND CONSUMUL DE MEI

Beatrice Ciută

Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia

beatrice.ciuta@uab.ro

Keywords: archaeobotany; millet (*Panicum miliaceum* L.); medieval agriculture; food storage; mineralization.

Abstract: The paper presents the exceptional discovery of a late medieval storage pit containing mineralized millet (*Panicum miliaceum* L.) seeds, unearthed at the Gârlești archaeological site (Dolj County, Romania). The study integrates archaeological, archaeobotanical, and taphonomic analyses to reconstruct the pit's structure, storage functionality, and preservation mechanisms. The mineralization process, rarely documented in southeastern Europe, is interpreted as phosphatic fossilization within a closed, anaerobic microenvironment. In addition to the material evidence, the interpretation also draws upon written sources of contemporary travelers and relevant historical and archaeobotanical studies, which provide a broader cultural and economic framework for understanding medieval subsistence practices. The discovery provides valuable insights into medieval agricultural practices, food storage strategies, and the symbolic and economic role of millet before the introduction of maize in the 18th century. Comparative analogies with European finds underline both the rarity and the significance of this context for medieval archaeobotany in Romania.

Introducere

Întrucât spațiul rural a constituit motorul vieții medievale, agricultura, ca activitate economică fundamentală, devine esențială pentru înțelegerea proceselor de dezvoltare ale societăților umane în diferite epoci istorice¹. Din perspectiva arheobotanicii, acest rol fundamental nu poate fi redus la o imagine statică, a unei economii imobile și conservatoare, ci se dezvăluie ca un proces dinamic, strâns legat de adaptarea comunităților la resursele naturale și la

¹Ludmila Pîrnău, George Bilavski, Luminița Bejenaru și Vasilica-Monica Groza, ed., *Alimentație și demografie în Moldova din Evul Mediu până în epoca modernă. Abordări interdisciplinare* (Cluj-Napoca: Editura Mega, 2021), 9.

schimbările de mediu. Studiul macroresturilor vegetale (cereale, legume, fructe) ne arată că satul medieval nu a fost un univers rigidizat, ci un spațiu al diversității culturilor agricole, al practicilor alimentare variate și al interacțiunilor complexe dintre om și natură.

Studiile privind viața cotidiană, mentalitățile și obiceiurile comunităților rurale și urbane capătă profunzime atunci când sunt corelate și cu date arheobotanice și arheozoologice, dezvăluind rețele complexe: natură-agricultură- spațiu domestic-societate-individ.

În istoriografia românească, studiul vieții cotidiene și al agriculturii tradiționale a fost mult timp marginalizat, în parte și din cauza lipsei de surse directe. Totuși, arheobotanica – prin coroborări interdisciplinare – oferă un potențial imens: reconstituirea practicilor de cultivare, a alimentației, a sănătății și a ritualurilor legate de plante.

Abia în ultimele decenii se observă o schimbare de paradigmă, cercetările devenind mai receptive la integrarea datelor arheobotanice, ceea ce permite o abordare mai complexă și mai fidelă a lumii medievale, atât în mediul rural, cât și în cel urban.

Descoperirile arheobotanice din Europa oferă o imagine tot mai clară asupra strategiilor agricole, a practicilor de depozitare și a speciilor de plante incluse în hrana comunităților din evul mediu târziu. Între cerealele cultivate, *Panicum miliaceum* L. (meiul) a jucat un rol important în economia rurală înainte de introducerea porumbului (*Zea mays*) în arealul carpato-danubian, în special în secolele XVIII–XIX². Adaptabilitatea culturii de mei la soluri sărace și la cicluri scurte de vegetație a făcut din acesta o opțiune eficientă pentru agricultorii medievali³.

În literatura istorică de specialitate sunt documentate mențiuni frecvente despre consumul de mei sub diferite forme – terci, pâine sau mămăligă – în special în Moldova și Țara Românească⁴, până la înlocuirea sa treptată cu porumbul după secolul al XVIII-lea.

În acest context, studiul resturilor arheobotanice conservate devine o sursă esențială pentru reconstituirea dietei și practicilor agricole din trecut. Alimentația populației medievale era strâns dependentă de condițiile

² Arcadie M. Bodale „Informații documentare privind alimentația în Țara Moldovei (secolele XV–XVIII)”, în Pîrnău, Bilavski, Bejenaru și Groza, ed., *Alimentație și demografie în Moldova din Evul Mediu până în epoca modernă*, 73–94.

³ Ferenc Gyulai, „The history of broomcorn millet (*Panicum miliaceum* L.) in the Carpathian Basin in the mirror of archaeobotanical remains II. From the Roman Age until the Late Medieval Age”, *Columella -Journal of Agricultural and Environmental Sciences* 1 (2014), 39- 48.

⁴ Geanina Butiseacă și Vasile Diaconu, „Date preliminare despre resturile arheobotanice provenite dintr-o locuință medievală de la Târgu Neamț,” în Pîrnău, Bilavski, Bejenaru și Groza, ed., *Alimentație și demografie în Moldova din Evul Mediu până în epoca modernă*, 17-32.

meteorologice și de evenimentele militare, ceea ce a făcut ca foamea să devină o realitate recurentă și aproape endemică în spațiul românesc. Hrana era adesea insuficientă și prost pregătită, iar în perioadele de criză mulți țărani rămâneau fără provizii. Mămăliga, preparată din făină de mei sau de hrișcă, reprezenta alimentul de bază, în timp ce pâinea, mai ales în regiunile montane unde grâul era rar, era considerată un produs de lux⁵. Este bine documentat faptul că, la începutul secolului al XV-lea, climatul emisferei nordice a cunoscut o răcire semnificativă, asociată așa-numitei Mici Ere Glaciare, fenomen care a avut efecte profunde asupra producției agricole, determinând episoade repetate de secetă⁶.

Totuși, conservarea cerealelor în contextele arheologice este rareori favorabilă, iar cazurile de mineralizare excepțională sunt cu atât mai valoroase. Procesul de fosfatizare în condiții anaerobe, de cele mai multe ori rezultat al depozitării în medii umede sau izolate, a fost identificat într-o serie de situri din Europa și Marea Britanie⁷, dar este rar întâlnit în spațiul românesc.

Prezentul studiu documentează o descoperire remarcabilă de semințe de *Panicum miliaceum*, conservate prin mineralizare într-o groapă de provizii datată în epoca medievală târzie (secolele XVI–XVII, datate cu monedă), în situl arheologic de la Gârlești, județul Dolj (România). Cantitatea și starea excepțională de conservare, asocierea cu un context domestic clar, precum și absența altor specii vegetale, oferă oportunitatea unei analize detaliate privind destinația gropii, regimul alimentar al comunității și condițiile de conservare.

Scopul acestui articol este de a prezenta contextul arheologic al gropii de provizii de la Gârlești, precum și semnificațiile culturale și economice ale cerealelor de mei (*Panicum miliaceum* L.) în economia și alimentația comunităților din epoca medievală târzie. Studiul urmărește să evidențieze importanța procesului de conservare prin mineralizare ca fenomen taphonomic rar documentat în România și să sublinieze contribuția acestuia la aprofundarea cercetărilor arheobotanice.

În același timp, interpretarea materialului este completată prin corelarea cu sursele istorice scrise ale epocii – în special relatările călătorilor străini⁸ și studiile de specialitate – care oferă un cadru comparativ amplu pentru înțelegerea

⁵ Bodale „Informații documentare privind alimentația în Țara Moldovei (secolele XV–XVIII)”, 54-55.

⁶ Francisca Chiriloaei, Maria Radoane, Ioana Perșoiu și Ionel Popa, „Late Holocene History of the Moldova River Valley, Romania,” *Catena* 93 (2012), 66.

⁷ Francis J. Green, „Medieval Plant Remains: Methods and Results from Archaeobotanical Analysis from Excavations in Southern England with Special Reference to Winchester and Urban Settlements of the 10th–15th Centuries”, (PhD diss., University of Southampton, 1979).

⁸ Maria Holban, Maria-Matilda Alexandrescu-Dersca-Bulgaru, Paul Cernovodeanu și Ion Totoiu, „Călători străini despre Țările Române”, vol. I (București: Editura Științifică, 1968).

practicilor agricole, a strategiilor de stocare și a valorilor simbolice asociate cerealelor în lumea rurală medievală.

Descoperirea de la Gârlești se înscrie într-un corpus restrâns, dar semnificativ, de contexte arheobotanice medievale europene în care s-au păstrat semințe prin mineralizare. Fenomenul a fost studiat în detaliu de F.J. Green în legătură cu situri din Marea Britanie, unde fosfatarea semințelor a fost atribuită prezenței materiei organice în descompunere și lipsei oxigenului din gropi închise⁹. Leslie Moffett a documentat cazuri similare în situri urbane medievale din Anglia, în special în latrine și puțuri, unde condițiile de umiditate constantă și închidere ermetică au permis conservarea semințelor de cereale, inclusiv *Panicum miliaceum*, în stare mineralizată¹⁰.

Descoperiri asemănătoare au fost semnalate și în Bruxelles¹¹ sau în sudul Franței¹², în contexte arheologice unde sigilarea fortuită sau sigilarea organică au creat microcondiții favorabile conservării fosfatice. În Peninsula Iberică, studii recente au identificat semințe conservate parțial în mediu umed, anaerob sau mineralizare în contexte domestice a unei grădini medievale¹³. Astfel de situații indică mai curând caracterul excepțional al conservării, posibil rezultat al unor combinații fortuite de factori de mediu, decât o practică intenționată generalizată.

Localizarea geografică a sitului arheologic de la Gârlești (jud. Dolj)

Situl arheologic de la Gârlești, a fost descoperit în urma cercetărilor de diagnostic arheologic care au precedat lucrările de construcție a drumului expres Craiova-Pitești, lotul 1 (fig 1). În urma acestor cercetări, a fost identificată o

⁹ Green, „Medieval Plant Remains: Methods and Results from Archaeobotanical Analysis from Excavations in Southern England with Special Reference to Winchester and Urban Settlements of the 10th–15th Centuries”.

¹⁰ Leslie Moffett, „The Archaeology of Medieval Plant Foods,” în *Food in Medieval England: Diet and Nutrition*, ed. C. M. Woolgar, D. Serjeantson și T. Waldron (Oxford: Oxford University Press, 2006), 41-55.

¹¹ Lien Speleers, Jan M. A. van der Valk, „Economic Plants from Medieval and Post-Medieval Brussels (Belgium): An Overview of the Archaeobotanical Records,” *Quaternary International* 436, no. 3 (2017), 96–111; Marijke van der Veen, Alistair Hill and Alexandra Livarda, „The Archaeobotany of Medieval Britain (c. AD 450–1500): Identifying Research Priorities for the 21st Century”, *Medieval Archaeology* 57 (2013), 151–182.

¹² Marie-Pierre Ruas, Laurent Bouby, Vanessa Py-Saragaglia, and Jean-Paul Cazes, „An 11th Century A.D. Burnt Granary at La Gravette (South-West France): Preliminary Archaeobotanical Results”, *Vegetation History and Archaeobotany* 14 (4) (2005), 416-426.

¹³ Leonor Peña-Chocarro, Guillem Pérez-Jordà, Natàlia Alonso, Ferran Antolín, A. Teira-Brión, João P. Tereso, E. M. Montes -Moya, Daniel López Reyes, „Roman and Medieval Crops in the Iberian Peninsula: A First Overview of Seeds and Fruits from Archaeological Sites,” *Quaternary International* 499 (2019), 49-66.

așezare medievală aparținând perioadei XVI-XVII, situată pe terasa nordică a râului Teslui, râul delimitând la sud locuirea. Au fost identificate straturi de cultură în 12 din cele 14 sondaje efectuate în acest perimetru (fig 2). În aceste două sondaje, nu mai apare strat de cultură pigmentat dar în arătură, apar, rar, fragmente ceramice sugerând o posibilă delimitare a așezării pe latura de nord-est. Descoperirile arheologice se întind pe aproximativ cinci hectare. Situl continuă în afara proiectului spre NV și SE, fapt ce reiese din materialele ce apar în arătură. Descoperirile arheologice încep din imediata apropiere a râului Teslui (pe terasa acestuia) și, devin mai consistente în dreptul km 6,4 unde, la vest de proiect, se identifică o zonă ușor mai ridicată.

Situl arheologic se află pe terasa nordică a râului Teslui, la sud de satul Gârlești, la aproximativ 450 m SV de limita dintre localitățile Ghercești și Pielești, pe drumul județean DJ641. Mai exact în zona de graniță dintre satul Gârlești din comuna doljeană Ghercești și satul Pielești, din comuna cu aceeași nume (fig 3). Lucrările au început în primăvara anului 2021- când cu această ocazie au fost descoperite mai multe așezări din epoci diferite- printre care și epoca medievală târzie, care face obiectul studiului de față. Lângă aceste așezări, pe o zonă mai ridicată, arheologii au identificat și două necropole. Una este de înhumăție și datează din epoca medievală târzie.

Groapa nr. 1280: Context și morfologie

Groapa care face obiectul studiului de față – și în care au fost descoperite semințele mineralizate de *Panicum miliaceum* - are o formă circulară în plan și are diametrul de 1,11 m. Se lărgeste spre bază, având o formă ovală, cu diametrul de 1,63 m / 1,44 m (fig 4). La adâncimea de 1,26 m a fost descoperit și un capac din lemn care închidea o gaură de acces cu dimensiunile de 0,35 m / 0,38 m. Capacul de lemn s-a păstrat tot datorită procesului de mineralizare din jurul lui (fig 5)

În profilul gropii se poate observa cum accesul în groapă se făcea printr-o groapă mult mai îngustă. Inițial, pentru amenajarea gropii a fost săpată o zonă de acces mult mai mare, pentru ca, în momentul în care au fost depozitate cerealele, s-a recurs la o îngustare a zonei de acces, fiind depus de jur-împrejur un strat de pământ lutos-nisipos, de culoare brună, asemănător cu stratul steril, dar un pic mai afânat.

Un strat de pământ de culoare brună, gros de 0,14 m, era depus peste capac. Sub capacul de lemn, în groapă erau depozitate cereale până la baza gropii, care prezenta o podea lutuită (fig 6). Pereții gropii, până sub capac, prezintă un strat de cenușă, probabil resturile unor materiale vegetale care izolau cerealele de pereții gropii. Analiza contextului arheologic sugerează că groapa a fost amenajată pentru depozitarea pe termen lung a cerealelor, probabil în scopul conservării proviziilor alimentare destinate consumului domestic sau comunitar.

Analiza arheobotanică

Materialul arheobotanic recuperat din interiorul gropii constă într-o cantitate semnificativă de semințe intacte, identificate morfologic ca aparținând speciei *Panicum miliaceum* (mei). Starea excepțională de conservare, în absența carbonizării sau a contactului prelungit cu apă stagnantă, indică posibilitatea unui proces de mineralizare fosfatică, rar documentat în această regiune geografică¹⁴ (fig 7). Semințele au fost prelevate direct din stratul superior al gropii, imediat sub capacul de lemn conservat prin mineralizare, în momentul decopertării arheologice. Datorită abundenței materialului, s-a procedat la o sub-prelevare, prin selectarea unui eșantion reprezentativ.

Materialul a fost analizat macroscopic, fără intervenții chimice, datorită stării de conservare impecabile. Semințele au fost sortate, curățate manual și observate la microscop, iar confirmarea identificării a fost realizată prin determinatoare, atlase¹⁵. S-au urmărit caracteristici morfologice-cheie ale cariopselor: dimensiunea generală, forma rotunjită, secțiunea transversală ovală, ornamentația pericarpului și tiparul embrionar, toate caracteristice speciei *Panicum miliaceum* L.

În total, eșantionul analizat conține exclusiv semințe de *Panicum miliaceum*, fără urme vizibile de alte specii vegetale sau corpuri străine. Starea generală de conservare este foarte bună. Semințele se prezintă compactate, fără urme de carbonizare, dar cu o ușoară mineralizare vizibilă la nivelul suprafeței exterioare. Majoritatea sunt întregi, cu dimensiuni medii, corespunzătoare caracteristicilor tipice ale cariopselor de mei (*Panicum miliaceum* L.). Nu au fost identificate alte specii de plante cultivate sau spontane în acest context.

Culoarea semințelor variază de la cafeniu-majoritar cu tonuri ocru-gălbui și mici inserții de gri-cenușiu, în funcție de gradul de mineralizare.

Fenomenele de fosfatizare și mineralizare a semințelor sunt rare în arheobotanică și apar doar în condiții specifice de mediu: prezența unui substrat bogat în fosfați (de regulă materiile organice în descompunere), lipsa oxigenului și o temperatură relativ constantă. În cazul gropii 1280, combinarea stratului de cenușă, a podelei lutuite și a capacului de lemn, peste care a fost adăugat pământ,

¹⁴ În sens arheobotanic, mineralizarea reprezintă procesul prin care resturile vegetale sunt conservate prin impregnarea sau substituirea țesuturilor organice cu minerale, în special fosfați de calciu, apărut în contexte cu medii anaerobe și bogate în compuși fosfatici (precum gropi menajere, latrine, morminte sau spații asociate activităților animaliere). Acest tip de conservare este excepțional și depinde de un set specific de condiții fizico-chimice care inhibă degradarea biologică cf. van der Veen, Hill și Livarda, „The Archaeobotany of Medieval Britain (c. AD 450–1500)”, 151–182.

¹⁵ René Neef, René T. J. Cappers și R. M. Bekker, ed., *Digital Atlas of Economic Plants in Archaeology* (Groningen: Barkhuis & Groningen University Library, 2012); Daniel Zohary, Maria Hopf și Ehud Weiss, *Domestication of Plants in the Old World: The Origin and Spread of Domesticated Plants in Southwest Asia, Europe, and the Mediterranean Basin* (4th ed.; Oxford: Oxford University Press, 2012).

și care a sigilat complet deschiderea a creat un microambient anaerob favorabil mineralizării.

Pe baza dimensiunilor interne ale Gropii 1280 ($1,63 \times 1,44$ m la bază, adâncime de 1,26 m), volumul brut este de aproximativ $1,55 \text{ m}^3$. Estimările teoretice, aplicând densitatea medie a semințelor de *Panicum miliaceum*, ar sugera o capacitate de până la aproximativ 100 kg de semințe de mei, stocate în această groapă. Această valoare este compatibilă cu utilizarea gropii la nivel gospodăresc, pentru hrana familiei într-un interval de 6-12 luni.

Prezența capacului, a stratului de cenușă și a podelei lutuite subliniază intenția de protecție pe termen lung, chiar dacă depozitul era de capacitate redusă.

Descoperirea unei gropi medievale de provizii conținând semințe de *Panicum miliaceum*, în stare excepțională de conservare, în sudul României este extrem de rară în context regional. Majoritatea descoperirilor comparabile provin din Europa:

- Franța, unde meiul a fost documentat în contexte de arsură¹⁶;
- Elveția, unde depozite de cereale mineralizate fosfatic au fost recuperate din situri medievale timpurii¹⁷;
- Portugalia, unde structuri arse conțineau cereale carbonizate¹⁸;
- Marea Britanie, în special în Southampton, unde meiul a fost descoperit în sedimente umede anaerobe, mineralizat natural¹⁹.

Însă, în toate aceste cazuri, materialul a fost fie flutat, fie parțial degradat, iar documentarea gropilor nu a fost însoțită de o estimare realistă a volumului stocat.

În contrast, Groapa 1280 oferă:

- structură bine delimitată și stratificată (cu capac de lemn, cenușă și lut);
- păstrare naturală excepțională a semințelor, fără intervenții externe de conservare;

¹⁶ Marie-Pierre Ruas, Laurent Bouby, Vanessa Py-Saragaglia și Jean-Paul Cazes, „An 11th Century A.D. Burnt Granary at La Gravette (South-West France): Preliminary Archaeobotanical Results,” *Vegetation History and Archaeobotany* 14, no. 4 (2005), 416–426.

¹⁷ Marlu Kühn și Stephanie Jacomet, „Late Medieval (15th Century) Cereal Finds from the ‘Rosshof’ Site in Basel (Switzerland),” în *L’homme et la nature au Moyen Âge: Paléoenvironnement des sociétés occidentales. Actes du Ve Congrès international d’Archéologie Médiévale* (Grenoble, 6–9 octobre 1993) (Caen: Société d’Archéologie Médiévale, 1996), 106–108.

¹⁸ Luís Seabra, Catarina Tente, Filipe Costa Vaz, Cláudia Oliveira, Lara González Carretero, João Pedro Tereso, „Crops on the Rocks: Production, Processing, and Storage at the Early Medieval Site of Senhora do Barrocal (Municipality of Sátão, Central Portugal),” *Plants* 11, no. 4 (2022), 1–26.

¹⁹ Andrew Smith, „Medieval Urban Food Storage in Southampton,” *Antiquity* 85, no. 329 (2011), 934–950.

- și o estimare directă, bazată pe observație de teren, care situează conținutul în jurul valorii de 100 kg de semințe de mei;

Această cantitate este comparabilă cu depozite mici din gospodării rurale medievale din nordul Italiei, Anglia sau Bavaria²⁰ și sugerează o utilizare sezonieră sau de rezervă, nu industrială sau colectivă.

Analogiile din spațiul european evidențiază existența similitudinilor privind rolul meiului în economia agrară medievală, oferind un context comparativ valoros pentru descoperirea de la Gârlești. În Ungaria, studiile lui Ferenc Gyulai²¹ (2014) arată că meiul a fost o cereală importantă în Bazinul Carpatic, fiind identificat în peste 80 de situri încadrate între epoca romană până în Evul Mediu târziu, utilizat atât în alimentația umană, cât și ca furaj²².

În Europa Centrală, Salova et al.²³ reliefează persistența culturilor de mei în paralel cu extinderea grâului și orzului, arătând similitudini structurale cu agricultura Moldovei medievale și a Țării Românești²⁴. În Europa Occidentală, L. Moffett (2006) descrie cazuri similare de conservare fosfatică a cerealelor (inclusiv mei) în contexte urbane medievale din Anglia și Flandra, în latrine și puțuri sigilate anaerob, mecanisme de fosilizare apropiate de cele observate la Gârlești. În sudul Franței, Marie-Pierre Ruas (2005) a documentat apariția recurentă a meiului în siturile medievale, asociat cu grâu și secară, fiind consumat mai ales de populația rurală²⁵.

În Peninsula Iberică, Pérez-Jordà și Peña-Chocarro²⁶ (2023) au arătat continuitatea cultivării meiului și *Setaria italica* din epoca romană până în secolele XIII–XIV, cu dovezi de importuri în centre comerciale medievale.

În zona balcanică, descoperirile din Slavonia (Croatia) analizate de Reed et al. (2022)²⁷ atestă prezența *Panicum miliaceum* alături de orz și grâu, adaptat la

²⁰ van der Veen, Hill și Livarda, „The Archaeobotany of Medieval Britain (c. AD 450–1500): Identifying Research Priorities for the 21st Century,” 151–182.

²¹ Ferenc Gyulai, „History of Broomcorn Millet (*Panicum miliaceum* L.) in the Carpathian Basin II,” *Columella* 1 (2014), 42.

²² Gyulai, „History of Broomcorn Millet (*Panicum miliaceum* L.),” 43.

²³ Jana Šalová, Leonid Vyazov și Jan Beneš, „When Barley and Wheat Meet Millet: Cereal Cultivation Patterns in the Forest and Forest-Steppe of Eastern Europe,” *Vegetation History and Archaeobotany* 33 (2024), 25–47.

²⁴ Emil I. Emandi, „Cultura plantelor în nordul Moldovei (secolele IX–XV) în lumina cercetărilor paleobotanice,” *Hierasus* II (1979), 51–58.

²⁵ Moffett, „The Archaeology of Medieval Plant Foods,” 41–55; Marie-Pierre Ruas, „Aspects of Early Medieval Farming in Mediterranean France,” 423–438.

²⁶ G. Pérez-Jordà și L. Peña-Chocarro, „Plants from Distant Places: The 1st Millennium CE Archaeobotanical Record from Iberia,” *Vegetation History and Archaeobotany* (2023), 1–15.

²⁷ Kelly Reed, Jaqueline Balen, Ana Smuk și Tatjana Tkalčec, „Food and Agriculture in Slavonia, Croatia, during the Late Middle Ages,” *Vegetation History and Archaeobotany* 31 (2022), 347–361.

regiunile cu soluri uscate și perioade scurte de vegetație. În ansamblu, datele indică o unitate agricolă europeană medievală caracterizată de:

- utilizarea cerealelor cu maturare rapidă (mei, orz);
- sisteme de stocare în gropi sigilate anaerob;
- o economie cerealieră adaptată la schimbările climatice ale Evului Mediu târziu.

Aceste convergențe confirmă integrarea descoperirii de la Gârlești într-un context continental, unde *Panicum miliaceum* L. rămâne martor al tradițiilor agricole premoderne din Europa.

Funcția gropii și semnificația depozitării exclusive a meiului

Groapa nr. 1280, identificată într-un areal domestic dens locuit, între mai multe locuințe și cuptoare, se distinge printr-un set de trăsături morfologice și funcționale care indică utilizarea sa ca groapă de provizii. Prezența unui capac de lemn, păstrat prin mineralizare, și stratul de cenușă de pe pereții gropii sugerează o construcție deliberată pentru izolare și conservare a conținutului. Depozitarea exclusivă a unei cantități mari de semințe de *Panicum miliaceum* sugerează o selecție clară a acestui produs agricol, cel mai probabil destinat consumului uman, având în vedere lipsa oricăror alte semințe sau impurități.

Această situație indică un nivel ridicat de organizare gospodărească și o practică intenționată de stocare a resurselor alimentare. În contextul medieval târziu, astfel de practici nu sunt izolate, însă conservarea remarcabilă prin mineralizare face din acest caz o descoperire rară în peisajul arheologic al sudului României.

Groapa nu a fost datată direct prin metode absolute (radiocarbon), însă stratigrafia, asocierea cu locuințele din epocă și descoperirea unei monede în contexte contemporane sprijină încadrarea sa în secolele XVI–XVII. În acest caz, datarea radiocarbon nu este necesară pentru stabilirea cronologiei generale, însă poate deveni relevantă pentru confirmarea cronologiei sedimentare și pentru analize complementare viitoare (izotopi, SEM etc.).

Rolul meiului în alimentația epocii medievale

În regiunile extracarpătice, *Panicum miliaceum* a reprezentat o sursă importantă de glucide și energie până la introducerea și răspândirea culturii de porumb (*Zea mays*) în secolul al XVIII-lea. În lipsa acestuia, cerealele precum meiul și hrișca (în Moldova) erau utilizate în prepararea de terciuri și mămăligi, așa cum reiese din sursele istorice de secol XVI–XVII²⁸. În cazul nostru, descoperirea unei gropi de provizii pline exclusiv cu semințe de mei, alături de

²⁸ M. M. Alexandrescu-Dersca „Economia agrară a Țării Românești și Moldovei descrisă de călătorii străini (secolele XV–XVII),” *Studii XXI*, nr. 5 (1968), 843–864; Emil I. Emandi, „Cultura plantelor în nordul Moldovei (secolele IX–XV) în lumina cercetărilor paleobotanice,” *Hierasus II* (1979), 51–58.

instalații pentru prepararea alimentelor (cupatoare), permite ipoteza utilizării acestuia sub formă de „pâine de mei” sau „mămăligă de mei” – o alternativă evidentă la porumbul care încă nu intrase în circuitul agricol și alimentar al regiunii²⁹.

Străinii care au traversat teritoriile românești de-a lungul principalelor rute comerciale medievale, ce legau Europa Centrală și Occidentală de Peninsula Balcanică, au lăsat mărturii directe despre realitățile sociale, economice și culturale observate în timpul călătoriilor lor. Fie că era vorba despre simpli călători (Bongars, Fourquevaux), cavaleri cruciați (Walerand de Wavrin), soli diplomatici (Paul de Strassburg, Franco Sivori), misionari catolici (Paul Beke, Antonio Angelini) sau episcopi și negustori (Bandini Bagni, Tommaso Alberti, Bartolomeo Locadello), aceștia au furnizat, în grade diferite, informații prețioase despre lumea românească premodernă³⁰.

Relatările acestor observatori, fie descriptive, geografice, narative ori misionare, completează sursele interne, aducând o perspectivă detaliată asupra economiei agrare a Țării Românești și Moldovei între secolele XV–XVII³¹. Valoarea acestor informații depinde, firește, de pregătirea și interesul autorilor: relatările comercianților și ale trimișilor străini oferă date concrete despre producția și depozitarea cerealelor, în timp ce narațiunile cu caracter istoric integrează aspecte economice doar incidental.

Meiul se semăna primăvara târziu, când temperatura solului devenea suficient de ridicată, de obicei în prima decadă a lunii mai, și nu concomitent cu grâul de primăvară, așa cum s-a presupus anterior. Descoperirile de la Novgorod³² au evidențiat boabe de mei de dimensiuni variate, aparținând speciei *Panicum italicum*, specie atestată documentar sub denumirea de „mălai tătăresc”, preferată pentru obținerea crupei, dar încă neidentificată arheologic în spațiul românesc³³.

Printre cele mai vechi descrieri ale practicilor de stocare a cerealelor se numără cea a cavalerului burgund Walerand de Wavrin (1445), care menționează existența unor gropi mari săpate în pământ, asemănătoare unor cisterne, folosite pentru depozitarea grâului, ovăzului și a altor cereale, acoperite cu pietre mari

²⁹ Arcadie M. Bodale „Informații documentare privind alimentația în Țara Moldovei (secolele XV–XVIII),” 47; Maria Holban, Maria-Matilda Alexandrescu-Dersca-Bulgaru, Paul Cernovodeanu și Ion Totoiu, *Călători străini despre Țările Române*, vol. I (București: Editura Științifică, 1968).

³⁰ Holban et al., *Călători străini despre Țările Române*, vol. I.

³¹ Holban et al., *Călători străini despre Țările Române*, vol. II 380–381; Costăchel et al., *Viața feudală în Țara Românească și Moldova*, 38–40.

³² Emandi, „Cultura plantelor în nordul Moldovei (secolele IX–XV) în lumina cercetărilor paleobotanice,” 57.

³³ Bodale, „Informații documentare privind alimentația în Țara Moldovei (secolele XV–XVIII),” 56.

pentru a le proteja de umezeală și dăunători³⁴. Această informație este completată de relatarea italianului Giovanni Maria Angiolello (1476), care descrie descoperirea unor gropi de grâne sigilate la Suceava, folosite pentru depozitarea proviziilor, remarcând abilitatea localnicilor de a detecta aceste goluri subterane prin metode empirice³⁵. Giovanni Maria Angiolello oferă o descriere remarcabilă a metodelor empirice utilizate de localnici pentru ascunderea cerealelor, precum și a modului în care acestea au fost descoperite de trupele otomane. El notează că turcii „erau meșteri în descoperirea cerealelor ascunse în pământ: trecând pe deasupra un lanț sau chiar un fir, reușeau să recunoască golurile unde se aflau grânele”, referindu-se la depozitele sigilate descoperite la Suceava în timpul campaniei lui Mehmed al II-lea din 1476.³⁶

Începând cu sfârșitul secolului al XVI-lea, dezvoltarea agriculturii a fost puternic afectată de factori politici și naturali: presiunile fiscale ale Porții Otomane, distrugerile cauzate de războaiele repetate din spațiul central-european și calamitățile naturale – seceta, invaziile de lăcuste, gerurile severe³⁷ și foametea periodică³⁸. Cronici contemporane descriu sate pustiite și ogoare arse, iar țăranii erau adesea constrânși să-și părăsească gospodăriile.

Episcopul bulgar Petra Bogdan Bakšić (1640) nota, într-un raport misionar, că românii „nu se îndeletnicesc prea mult cu agricultura, ci seamănă doar atât cât le ajunge pe un an”³⁹ – observație care reflectă tranziția către o economie rurală de subzistență, afectată de instabilitatea generală a vremurilor.

În Moldova, sursele occidentale oferă detalii suplimentare despre calendarul agricol. Medicul venețian Matei Muriano, aflat la Suceava în 1502, consemna că semănatul grâului se făcea în lunile aprilie–mai⁴⁰. Câteva decenii mai târziu, Antonio Maria Graziani confirma această practică, precizând că moldovenii nu semănau grâul înainte de 1 aprilie, ceea ce indică predominanța grâului de primăvară⁴¹.

³⁴ Holban et al., *Călători străini despre Țările Române*, vol. I, 99.

³⁵ Holban et al., *Călători străini despre Țările Române*, vol. I, 137.

³⁶ M. M. Alexandrescu-Dersca, *Economia agrară a Țării Românești și Moldovei descrisă de călătorii străini (secolele XV–XVII)*, 844; Holban et al., *Călători străini despre Țările Române*, vol. I, 13.

³⁷ Fenomene accentuate de condițiile climatice ale Miciei Ere Glaciare cf. Chirilăoaiei et al., „Late Holocene History of the Moldova River Valley, Romania,” 66.

³⁸ M. M. Alexandrescu-Dersca, *Economia agrară a Țării Românești și Moldovei descrisă de călătorii străini (secolele XV–XVII)*, 849.

³⁹ Holban et al., *Călători străini despre Țările Române*, vol. I, 95.

⁴⁰ Alexandrescu-Dersca, „Economia agrară a Țării Românești și Moldovei descrisă de călătorii străini (secolele XV–XVII),” 847; Holban et al., *Călători străini despre Țările Române*, vol. I, 149.

⁴¹ Holban et al., *Călători străini despre Țările Române*, vol. II, 380–381; Alexandrescu-Dersca „Economia agrară a Țării Românești și Moldovei descrisă de călătorii străini (secolele XV–XVII),” 847.

Călătorii și misionarii din secolele XVI–XVII menționează că Moldova producea mei, grâu, orz, secară și ovăz, însă meiul (*mălaiul*) era cea mai răspândită cultură, semănată în aprilie și recoltată în septembrie⁴². Paul Beke descrie prepararea unei „mămăligi de mei” gustoase, consumată cu lapte⁴³, iar Petre Parčević și Antonio Angelini confirmă că meiul reprezenta alimentul principal al populației, într-o epocă în care grâul era cultivat preponderent în zonele mănăstirești și urbane⁴⁴. Cronica lui Hieronymus Ostermayer menționează că, în secolul al XVI-lea, Țara Românească exporta grâne către Transilvania, iar întreruperea acestui comerț în anul 1554 a provocat o foamete severă⁴⁵.

În secolele XV–XVI predomină grâul de primăvară, dar începând cu mijlocul secolului al XVII-lea este atestat și grâul de toamnă. Paul Beke menționează că varietățile moldovenești nu includeau soiuri rafinate, precum *siligo*-ul⁴⁶, iar călugărul sirian Paul de Alep observa în 1653 că grâul local avea un pai atât de lung încât „întrecea statura omului”⁴⁷. Aceste mărturii converg spre imaginea unei agriculturi tradiționale, bazate pe culturi rezistente, în care meiul a rămas alimentul central până în epoca modernă, iar grâul a devenit treptat un simbol al prosperității și al diferențierii sociale⁴⁸.

Concluzii

Informațiile oferite de călătorii străini referitoare la Moldova și Țara Românească sunt deosebit de valoroase, întrucât surprind aspecte relevante ale economiei și vieții rurale medievale. Aceste date permit realizarea unor analogii semnificative cu arealul Olteniei, contribuind la reconstituirea contextului social și economic căruia îi aparține descoperirea analizată în acest studiu.

Descoperirea unei gropi de provizii din epoca medievală târzie, umplută exclusiv cu semințe mineralizate de *Panicum miliaceum* L., în situl arheologic de la Gârlești (jud. Dolj), reprezintă un caz excepțional pentru arheobotanica românească și est-europeană. Conservarea remarcabilă a materialului vegetal este rezultatul unor condiții locale speciale – un mediu închis, anaerob, generat prin construcția atentă a gropii (capacul de lemn, stratul de cenușă, podeaua

⁴²Alexandrescu-Dersca, „Economia agrară a Țării Românești și Moldovei descrisă de călătorii străini (secolele XV–XVII),” 843–864.

⁴³Holban et al., *Călători străini despre Țările Române*, vol. II, 381.

⁴⁴Alexandrescu-Dersca, „Economia agrară a Țării Românești și Moldovei descrisă de călătorii străini,” 843.

⁴⁵Alexandrescu-Dersca, „Economia agrară a Țării Românești și Moldovei descrisă de călătorii străini,” 844.

⁴⁶Alexandrescu-Dersca, „Economia agrară a Țării Românești și Moldovei descrisă de călătorii străini,” 850.

⁴⁷Alexandrescu-Dersca, „Economia agrară a Țării Românești și Moldovei descrisă de călătorii străini (secolele XV–XVII),” 849.

⁴⁸Holban et al., *Călători străini despre Țările Române*, vol. I, 352.

lutuită). Obiceiul este unul specific în epocă, după cum reiese și din scrierile călătorilor străini prezentate mai sus.

Analiza arheobotanică relevă nu doar natura tehnologică a depozitării cerealelor, ci și importanța economică și alimentară a meiului într-un moment istoric anterior generalizării culturii porumbului în sudul României. Faptul că semințele aparțin unei singure specii și se află într-o stare excepțională de conservare sprijină ipoteza unui consum selectiv, orientat către utilizarea meiului pentru prepararea unor produse tradiționale precum terciul, mămăliga de mei sau pâine de mei⁴⁹.

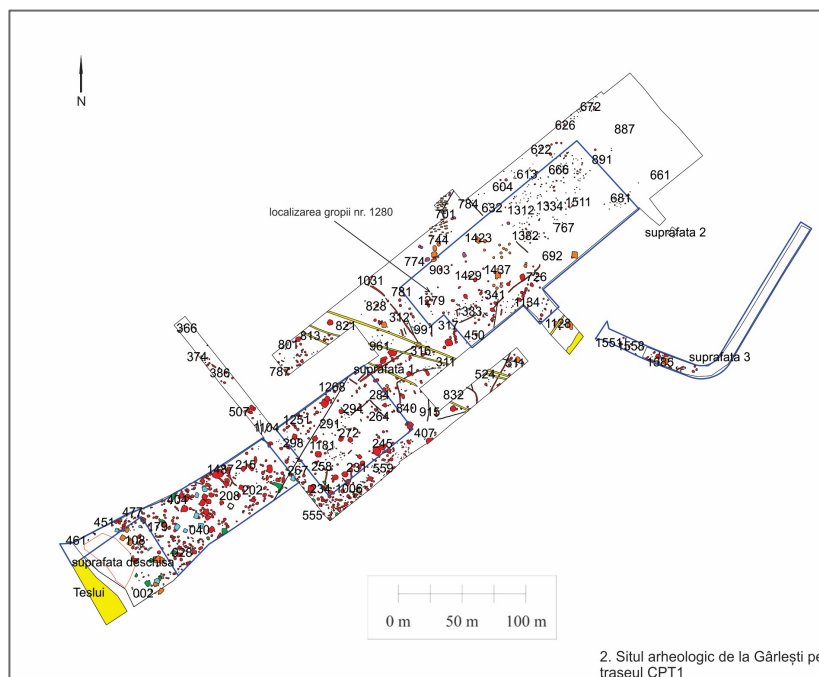
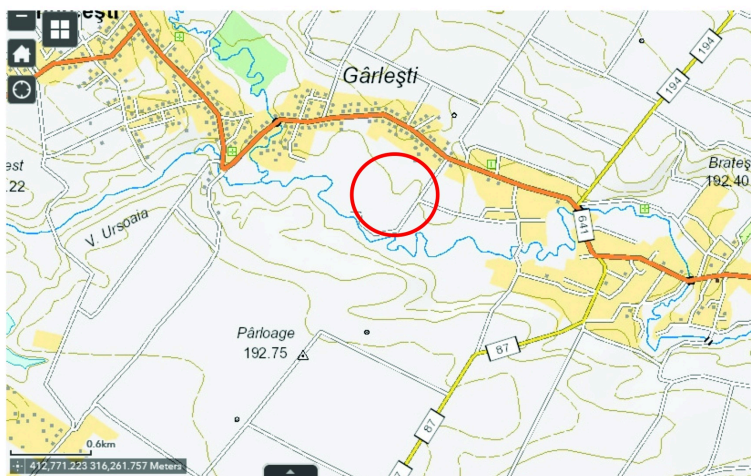
Această cercetare contribuie semnificativ la înțelegerea modului în care comunitățile medievale târzii din Oltenia gestionau resursele agricole, practici de depozitare și consum alimentar. În același timp, oferă un exemplu de context arheologic rar în care mineralizarea plantelor permite analize avansate privind conservarea, funcționalitatea și dieta. Studiul își propune extinderea cercetărilor în acest sens, prin analize izotopice, SEM și comparații regionale care pot consolida interpretările prezentate.

Mulțumiri

Autoarea mulțumește arheologilor Liviu Gabriel-Bălan și Raluca Burlacu-Timofte pentru furnizarea datelor din teren și prelevarea materialului arheobotanic, precum și instituțiilor implicate în cercetările de descărcare arheologică aferente proiectului Drumului expres Craiova–Pitești, lotul 1.

⁴⁹ Bodale, „Informații documentare privind alimentația în Țara Moldovei (secolele XV–XVIII),” 56;

Alexandrescu-Dersca, „Economia agrară a Țării Românești și Moldovei descrisă de călătorii străini (secolele XV–XVII),” 847.



Situl de la Gârlești cu toate contextele arheologice descoperite pe traseul CPT1.
(design grafic Liviu Bălan).



Fig. 3. Imagine generală a sitului cu vedere dinspre sud
(Photo credit Liviu Bălan).

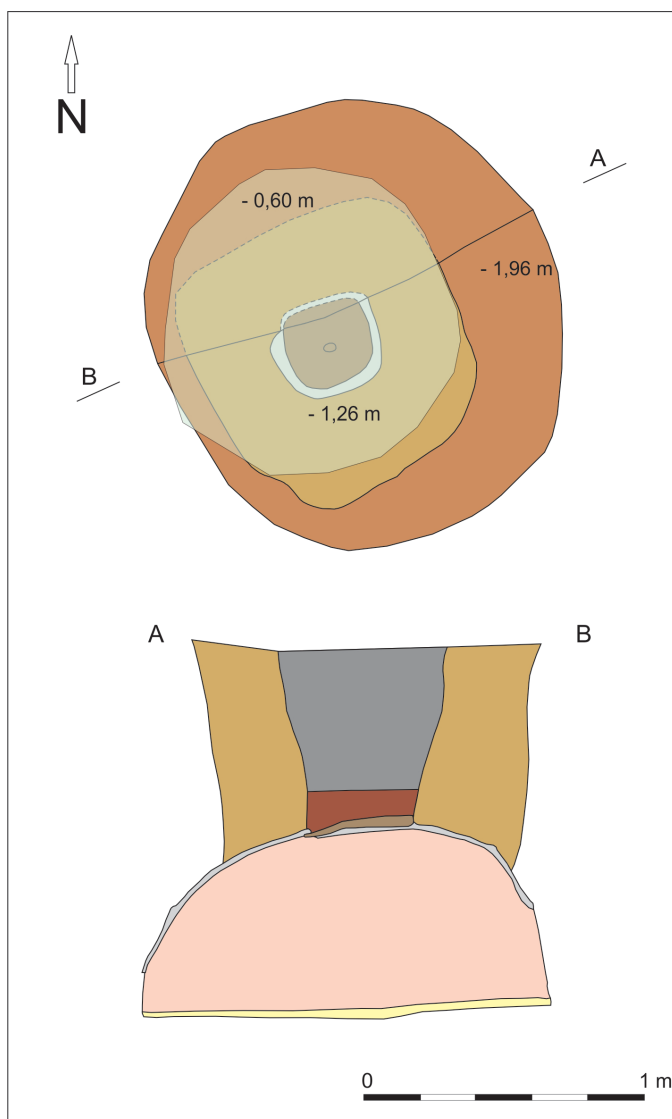


Fig. 4. Groapa 1280 (Design graphic Liviu Bălan).



Fig. 5. Groapa 1280 cu secțiune a umpluturii cu semințe mineralizate (vedere de sus)
(Photo credit Liviu Bălan)



Fig. 6. Groapa 1280 cu detaliu pe capacul din lemn (vedere de sus).
(Photo credit Liviu Bălan).



Fig. 7. Eșantion de cariopse de *Panicum miliaceum* L.
(Photo credit Liviu Bălan).