

CRISTIAN FLOCA



Liebling

~ monografie arheologică ~



EXCELSIOR ART

CRISTIAN FLOCA
LIEBLING. MONOGRAFIE ARHEOLOGICĂ

Bibliotheca Historica et Archaeologica
Arheologie



Proiect cofinanțat de Consiliul Județean Timiș

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

FLOCA, CRISTIAN

Liebling: monografie arheologică / Cristian Floca. - Timișoara:

Excelsior Art, 2013

Bibliogr.

ISBN 978-973-592-318-1

902(498)Liebling)

Referenți științifici:

Prof. univ. dr. Adrian Bejan

Lector univ. dr. Dorel Micle

© – 2013 – **Editura EXCELSIOR ART**

Nicio parte a acestei lucrări nu poate fi reprodusă electronic, mecanic, prin fotocopiare sau prin orice alt mod fără acordul scris, dat în prealabil de către autor și de către editură.

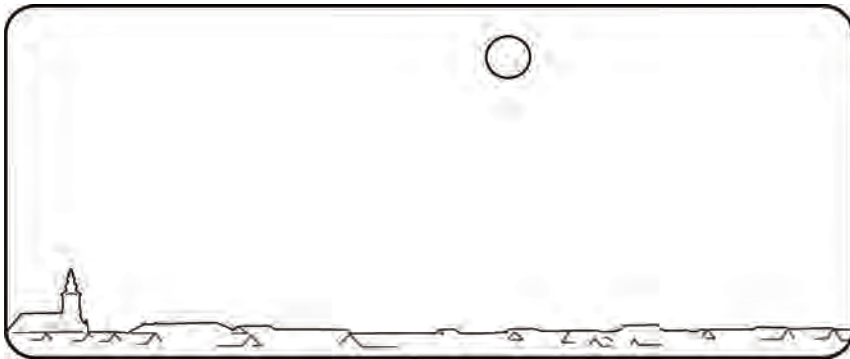
Editura EXCELSIOR ART – www.excelsiorart.ro

Timișoara, Str. Augustin Pacha, nr. 2, camera 28, CP. 262, OP. 1, cod 300011

e-mail: editura@excelsiorart.ro; telefon / fax 0256/201078

CRISTIAN FLOCA

LIEBLING
MONOGRAFIE ARHEOLOGICĂ



Editura Excelsior Art
2013

Lucrarea **Liebling. Monografie arheologică** a beneficiat și de sprijinul financiar al Asociației ArheoVest Timișoara



...Noi, românii, cum bine se știe, n-avem nevoie să cumpărăm trecut. Noi îl avem și singura grijă în această privință ar fi să nu-l lăsăm să se piardă. Și nu mă gândesc numai la preocuparea administrativă pentru vestigii. Indiferența cu care se poate exercita această preocupare este chiar mai rea decât bălăriile care acoperă uneori ruine sfinte. De aceea, îi bănuiesc pe cei care își uită locurile natale de ceva mai grav decât ingratitudea. Îi bănuiesc de frig interior. Îi bănuiesc de o infirmitate care nu le permite să fie decât așa cum sunt.

Adică orfani joviali.

Octavian Paler

În memoria bunului prieten și dascăl,

LIVIU MĂRUIA

CUPRINS

Cuvânt înainte	11
Vă mulțumesc	13
Abrevieri bibliografice	15
Capitolul I. Noțiuni introductive	17
I.1. Mic glosar de termeni	17
I.2. Introducere	20
I.3. Istoricul cercetărilor	23
Capitolul II. Mediul geografic	25
II.1. Arealul cercetat – localizare și limite	25
II.2. Unitățile geografice și relieful	29
II.3. Rețeaua hidrografică	39
II.4. Solurile	53
II.5. Resursele de materie primă	58
II.6. Clima	64
II.7. Vegetația și fauna	67
Capitolul III. Etape ale cercetării și metodologie de lucru	70
III.1. Documentarea	70
III.2. Investigarea terenului	74
III.3. Prelucrarea materialului colectat	79
III.4. Prelucrarea datelor	81
III.5. Analiza și interpretarea datelor	89
III.6. Redactarea lucrării	89
Capitolul IV. Material arheologic	92
IV.1. Neolitic	94
IV.2. Eneolitic	102
IV.3. Epoca bronzului	107
IV.4. Hallstatt	115
IV.5. La Tène	120
IV.6. Perioada sec. II-IV d. Hr.	123

IV.7. Ev mediu	138
Capitolul V. Obiectiv arheologic	154
V.1. Distribuție spațială.....	155
V.1.1. Neolitic.....	155
V.1.2. Eneolitic	157
V.1.3. Epoca bronzului.....	160
V.1.4. Hallstatt	163
V.1.5. Preistorie (Nedefinit).....	165
V.1.6. La Tène.....	167
V.1.7. Perioada sec. II-IV d. Hr.....	168
V.1.8. Ev mediu	171
V.2. Repere statistice.....	177
Capitolul VI. Considerații finale.....	182
VI.1. Concluzii.....	182
VI.2. Abstract.....	184
VI.3. Bibliografie	185
VI.4. Anexe – mostră: fișa obiectivului arheologic L.1	200
Lieblingul altfel (imagini din timpul cercetării).....	207
Liebling. Periodizarea obiectivelor arheologice	223
CD atașat – lucrarea integrală conținând anexele (L.1 - L.103)	

CUVÂNT ÎNAINTE

La începutul secolului XX, Vasile Pârvan considera că „popoarele trăiesc numai prin fapta precursorilor”. Dacă îi dăm dreptate, arheologia, știința care scoate la lumină o însemnată parte din activitățile înaintașilor noștri, se plasează ca activitate de primă importanță în rândul domeniilor actuale de cercetare.

Arheologul a încetat demult să mai fie un aventurier, el fiind azi un om de știință care, aplicând anumite tehnici de cercetare, încearcă să reconstituie mentalități și evenimente aparținând unor civilizații umane dispărute, informații imposibil de aflat prin alte mijloace. În acest sens, la mijlocul secolului XX Sir Mortimer Wheeler puncta foarte bine, subliniind că „...arheologul nu excavează doar lucruri neînsuflețite, ci oameni, popoare”.

Din aceste considerente, finalitatea întregii cercetări arheologice, scopul efortului depus de arheolog, trebuie să servească interesului public, având ca țeluri principale informarea și instruirea maselor.

În ce măsură, însă, arheologia actuală se mai adresează omului de rând? Prin pragmatism și rigurozitate arheologia s-a cufundat în știință dar s-a îndepărtat de public, devenind o castă. Dacă în mediul de cercetare occidental accesul la informațiile oferite de arheologie devine din ce în ce mai facil prin publicarea lucrărilor de popularizare, mediatizarea TV și prin intermediul internetului ori punerea în valoare a siturilor arheologice, la nivelul cercetării arheologice românești, cu unele excepții, informațiile sunt sărace, fiind transmise cel mai adesea prin intermediul unor lucrări cu discurs savant, dar anost. Prin tehnicizarea excesivă a expunerii rezultatelor aceste lucrări se adresează în exclusivitate branșei arheologice, ignorând cititorul neavizat dar pasionat sau curios în privința acestor informații. Pe lângă onestitatea uneori discutabilă a cercetării, conservatorismul și rigiditatea arheologilor, complăcute în mârălănia și dezinteresul insalubru al sistem instituțional, au izolat în prezent arheologia românească, aducând-o în viziunea opiniei publice la nivel de activitate ne semnificativă sau chiar parazită.

Dat fiind acest context, lucrarea de față se dorește a fi, prin limbaj și formă, ușor atipică. Astfel, deși natura descoperirilor din cadrul unei periegeze (cum este cazul de față), nu permite o expunere foarte detaliată sau atractivă pentru publicul larg, prin intermediul unui discurs cât mai natural, dar și al unor ilustrații expresive, am speranța ca această carte să fie un suport cât mai accesibil și agreabil pentru orice cititor.

Autorul,
Liebling, iunie 2012

VĂ MULȚUMESC...

...în primul rând vouă dragi **părinți** pentru susținerea necondiționată, directă ori indirectă, cu care m-ați înconjurat pe parcursul întregii mele activități legate de această lucrare și nu numai.

Îți mulțumesc **Liviu Măruia** pentru îndrumarea primilor pași în arheologia de teren, dar și pentru contribuția consistentă la acest proiect. Puterea de efort, pasiunea și onestitatea față de profesie sunt valori ce mi le-ai lăsat și mie moștenire și pe care mă voi strădui să le dezvolt mereu.

Vouă, **Andreea Gogoșanu, Oana Borlea, Ioan Vedrilă, Elena Pîrpîliță, Petru Horak, Claudiu Toma, Sorin Forțiu** vă sunt recunoscător pentru umărul voluntar pus la prelucrarea artefactelor și a hărților ce compun lucrarea; munca voastră a însemnat un sprijin considerabil pentru mine.

Gânduri de mulțumire se îndreaptă și către dumneavoastră domnule **Leonard Dorogostaisky** pentru sprijinul acordat în acest proiect, dar și pentru exemplul de dragoste pentru arheologie pe care ni-l oferiți zi de zi.

Vă mulțumesc doamnelor **Daniela Tănase, Nicoleta Demian, Zsuzsanna Kopeczny**, domnilor **Florin Drașovean, Alexandru Szentmiklosi, Eugen Pădurean**, pentru sprijinul dumneavoastră în vederea datării materialului arheologic recoltat de la Liebling. Fără bunăvoința de care ați dat dovadă munca mea ar fi fost cu mult mai dificilă.

Vă mulțumesc dumneavoastră, doamnelor **Irina Goanță și Corina Roșu-Ciobanu**, precum și **Asociației Pro Liebling** pe care o coordonați atât de frumos, pentru încrederea și interesul investite în această lucrare, dar și pentru implicarea directă în redactarea și publicarea ei. Dragostea ce o purtați pentru cultură și efortul ce-l depuneți în acest sens țin încă în viață sufletul Lieblingului.

Și, desigur, vă mulțumesc doamnă **Lorena Vlad** pentru sprijinul acordat prin **Asociația ArheoVest Timișoara** și dumneavoastră domnule **Răzvan Hrenoschi** pentru includerea proiectului pe **Agenda Culturală 2013 a Județului Timiș** în vederea publicării acestei lucrări. Fără implicarea dumneavoastră materială, întreaga muncă depusă pentru lucrarea de față nu ar fi putut vedea lumina tiparului. Totodată, vă sunt recunoscător dumneavoastră domnule viceprimar al Lieblingului, **Ioan Mărghițaș**, pentru efortul depus pe ultima sută de metri în vederea apariției lucrării.

Cristian Floca

ABREVIERI BIBLIOGRAFICE

ActaMN	Acta Musei Napocensis, Muzeul de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca
Acta MP	Acta Musei Porolissensis, Muzeul Județean de Istorie și Artă Zalău, Zalău
ActaTS	Acta Terrae Septemcastrensis, Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu, Sibiu
AnB/AnB(SN)	Analele Banatului (serie nouă), Muzeul Banatului Timișoara, Timișoara
Antaeus	Antaeus, Communicationes Ex Instituto Archaeologico Academiae Scientiarum Hungaricae, Budapesta
Antiquity	Antiquity, Antiquity Trust, York, Anglia
Apulum	Apulum, Acta Musei Apulensis, Muzeul Național al Unirii, Alba Iulia
AUA	Annales Universitatis Apulensis, Series Historica, Universitatea „1 decembrie 1918”, Alba Iulia
BAM	Brukenthal Acta Musei, Sibiu
Banatica	Banatica, Muzeul Banatului Montan, Reșița
BHAB	Bibliotheca Historica et Archaeologica Banatica, Timișoara
BMM	Bibliotheca Musei Marisiensis, Muzeul Județean Mureș, Târgu-Mureș
BTHR	Bibliotheca Thracologica, Institutul Român de Tracologie
CA	Cercetări arheologice, Muzeul Național de Istorie, București
CCA	Cronia Cercetărilor Arheologice, Institutul de Memorie Culturală, București
Dacia	Dacia, Revue d'archéologie et d'histoire ancienne, Institutul „Vasile Pârvan”, București
Évkönyve	Évkönyve, Muzeul Ferenc Móra Szeged, Szeged
Hyperfine Interact.	Hyperfine Interactions, Universitatea din Groningen, Groningen, Olanda
IHMDB	Studia Historica et Archaeologica In Honorem Magistrae Doina Benea, Universitatea de Vest (Centrul de Studii „C. Daicoviciu”), Timișoara

IMDT	In Memoriam Dumitru Tudor (Simpozion), Universitatea de Vest (Centrul de Studii „C. Daicoviciu”), Timișoara
MCA	Materiale și cercetări arheologice, București
MonumArch	Monumenta Archaeologica, Muzeul Ferenc Móra Szeged, Szeged
Pontica	Pontica, Muzeul de Istorie Națională și Arheologie Constanța, Constanța
RVM	Rad Vojvodanskih Muzeja, Muzeul Voivodinei Novi Sad, Novi Sad
Sargeția	Sargeția, Acta Musei Devensis, Muzeul Civilizației Dacice și Romane Deva, Deva.
SCIV/(A)	Studii și cercetări de Istorie Veche/(și Arheologie), București
SGB	Studii de Geografie a Banatului, Universitatea de Vest (Secția Geografie), Timișoara
SIB	Studii de Istorie a Banatului, Universitatea de Vest (Secția Istorie), Timișoara
StComC	Studii și Comunicări de Etnografie și Istorie, Caransebeș
ThD	Thraco-Dacica, Institutul Român de Tracologie, București
Tibiscus	Tibiscus, Muzeul Banatului Timișoara, Timișoara
Vasaria	Vasaria Medievalia, Complexul Muzeal Bistrița-Năsăud, Bistrița,
Medievalia	Cluj Napoca
Ziridava	Ziridava, Muzeul Județean Arad, Arad

CAPITOLUL I.

NOȚIUNI INTRODUCTIVE

I.1. MIC GLOSAR DE TERMENI

Angobă/Slip - masă ceramică obținută dintr-o suspensie fină de argilă rezultată prin decantare, care servește la acoperirea cu un strat subțire a produselor ceramice înainte de ardere pentru a le masca culoarea naturală sau pentru a acoperi unele defecte ori neregularități ale suprafeței. Grosimea stratului de angobă este de la câțiva zeci de micrometri la 1mm sau chiar mai mult¹. Aceasta poate îndeplini un rol practic, estetic, ori pe ambele simultan.

Antropomorf(ă) - (< gr. anthropos, „om”, morphe, „formă”): reprezentări plastice realizate din diferite materiale (lut, piatră, os, metal) care redau, mai mult sau mai puțin schematic, figuri umane în anumite etape ale vieții sau având diverse atitudini, utilizate, cel mai adesea, în cadrul practicilor magico-religioase.

Ardere: *oxidantă* – metodă de ardere a vaselor ceramice prin care oxigenul pătrunde în cuptorul de olărit, rezultând o ceramică de culoare deschisă (galben, roșu, etc.);

reducătoare - metodă de ardere a vaselor ceramice prin care pătrunderea oxigenului în cuptorul de olărit este limitată sau absentă (proces voluntar sau involuntar), rezultând o ceramică de culoare închisă (de la cenușiu la negru).

Artefact - (din engleză: *artifact*): obiect produs de activitatea umană². În cazul nostru, artefactele reprezintă totalitatea obiectelor descoperite și recoltate în urma periegezei, piese ce reprezintă urmele comunităților umane ce au locuit în acest areal înainte de colonizările habsburgice (sec. XVIII).

Bitronconic - termen utilizat pentru descrierea corpului vaselor ceramice, care au forma aproximativă a două trunchiuri de con cu bazele mari unite.

Canelură - motiv decorativ practicat prin intermediul unei spatule. În pasta încă moale a vasului se executau prin ușoară presare și lustruire un gen de reliefuri ce alternau cu adâncituri, de la unele extrem de fine (numite și pliseuri), la altele late, dispuse orizontal, vertical, oblic - circular, spiralic, unghiular. Printr-o lustruire puternică a lor se realizează un veritabil joc de umbră și lumină³.

¹ C. Ionescu, L. Ghergari, *Mic glosar de termeni geologici utilizați în studiul ceramicii arheologice*, în CA, 13, 2006, p. 451.

² Vezi definiția online: <http://dexonline.ro/definitie/artefact> (14.12.2013).

³ C.A. Lazăr, *Glosar de termeni*, online: http://www.arheologie.ro/doc/arh_pt_toti/glosar_termeni.pdf (14.12.2013).

Cultură arheologică/grup cultural – noțiune care desemnează totalitatea elementelor care compun cadrul social, material și spiritual, creat de om în decursul istoriei. *Cultura arheologică* poate fi considerată drept expresia unei comunități etno-lingvistice, în cadrul căreia se pot dezvolta mai multe grupe/grupuri culturale distincte⁴. În cazul nostru un exemplu de **cultură** a epocii bronzului este *Cruceni – Belegiș*, în timp ce neoliticul târziu/ eneoliticul timpuriu este reprezentat de **grupul cultural Foeni**, ce face parte din cultura Petrești. Numele fiecărei culturi este dat, în general, de numele localității unde s-au efectuat primele descoperiri sau cele mai importante descoperiri arheologice de un anumit tip.

Degresant - material fin granular, neplastic, cu rol de liant, adăugat în pasta ceramică în scopul scăderii plasticității, respectiv obținerii unei consistențe care să permită modelarea acesteia. Degresantul are rol și în procesul de uscare și ardere, prin diminuarea intensității contracției, prin creșterea tăriei/consistenței ciobului ars și prin creșterea rezistenței acestuia la șocuri termice. Ca degresant se utilizează materii sau materiale anorganice și organice, precum: ceramică pisată, fragmente de roci vulcanice (tufuri vulcanice, cenușă vulcanică, piatră ponce), metamorfice (gnaise, amfibolite, diverse șisturi) și sedimentare (calcare, cretă, nisipuri, gresii slab cimentate), respectiv resturi vegetale (pleavă, semințe, paie), scoici, oase de animale sau chiar resturi de țesături/fibre textile⁵.

Ecofact – material natural utilizat de către om sau generat de o locuire umană. Aceste materiale sunt reprezentate, în general, de vestigiile organice umane sau animale (oase) sau diverse materii anorganice (roci), asupra cărora omul nu a intervenit pentru a le schimba forma.

Eneolitic - (< lat. aeneus, „de aramă” și gr. lithos, „piatră”>): perioadă cuprinsă între neolitic și epoca bronzului, ce se caracterizează prin apariția și dezvoltarea metalurgiei cuprului. Pentru spațiul bănățean această perioadă datează din prima jumătate a mileniului V î. Hr., încheindu-se cu începutul epocii bronzului, în prima jumătate a mileniului III î. Hr.⁶. În cazul descoperirilor de la Liebling încadrate în această perioadă, acestea sunt cuprinse, în funcție de fază, între 4800 – 4200 î. Hr. și 3000 - 2900 î. Hr.

Epoca bronzului - perioadă cronologică caracterizată prin apariția și dezvoltarea metalurgiei bronzului databilă, pentru spațiul bănățean, între 2500 – 1150 î. Hr.⁷. În cazul descoperirilor de la Liebling încadrate în această perioadă, acestea se încadrează în etapa finală a epocii, fiind cuprinse în intervalul 1500 - 1150 î. Hr.

⁴ C. Preda (coord), *Enciclopedia arheologiei și istoriei vechi a României, A-C*, vol I, București, 1994, p. 390.

⁵ C. Ionescu, L. Ghergari, *op. cit.*, p. 453.

⁶ C. Bem, *Noi propuneri pentru o schiță cronologică a eneoliticului românesc*, în *Pontica*, 33-34, 2000-2001 (2001), pp. 25-121.

⁷ F. Gogâltan, *Bronzul timpuriu și mijlociu în Banatul românesc și pe cursul inferior al Mureșului. Cronologia și descoperirile de metal*, Timișoara, 1999, p. 72.

Evazat(ă) – forma buzei unui vas ceramic, caracterizată prin răsfrângerea/curbarea acesteia spre exteriorul vasului.

Hallstatt – prima epocă a fierului (inclusiv perioada de tranziție de la epoca bronzului), databilă, în spațiul românesc, între 1150 - 450/350 î. Hr.⁸. Denumirea perioadei provine de la localitatea eponimă aflată în Austria, acolo unde s-au efectuat importante descoperiri arheologice specifice. În cazul descoperirilor de la Liebling încadrate în această perioadă, acestea sunt cuprinse în intervalul 950 - 800 î. Hr.

Hiatus – zonă de la suprafața solului unde nu s-au constatat urme ale prezenței umane din perioadele cronologice de interes; vid de locuire între două situri / obiective arheologice.

Incizie - tehnică de decor realizată cu ajutorul unui vârf (de os, silex, lemn, etc.) practică pentru ornamentarea ceramicii, dar și a statuetelor de lut. În cazul ceramicii, în pasta încă moale a vasului se execută adâncituri, mai puternic sau mai slab pronunțate, cu ajutorul cărora se trasează motive de diverse forme (liniare, geometrico-spiralice, etc.).

Invazat(ă) – forma buzei unui vas ceramic, caracterizată prin răsfrângerea/curbarea acesteia spre interiorul vasului.

Impresiune – tehnică de decor. În pasta crudă a vasului se execută prin împungere/apăsare alveole de diverse forme și adâncimi, cu ajutorul cărora se trasează motive ornamentale dispuse liniar, în forme geometrice, etc. Impresiunea este realizată prin intermediul unor obiecte variate (vârf ascuțit, spatulă, deget, etc.).

Încadrare cronologică - ceramica, categoria cea mai prezentă dar și cea mai ușor de datat, este materialul pe baza căruia s-a făcut încadrarea cronologică (relativă) a descoperirilor arheologice de la Liebling. Astfel, pe baza tipologiei acesteia, s-a recurs la analogie, metodă prin care s-a comparat vizual materialul de la Liebling cu diverse descoperiri din zone cât mai apropiate, care au fost datate în prealabil de specialiști. Asemănările de aspect (pastă, formă, decor) dintre aceste materiale sunt cele care au atestat apartenența unui anumit tip de material la o perioadă cronologică (cultură arheologică/grup cultural) anume. În acest fel, artefactele de la Liebling și-au găsit numeroase analogii (comparații) bune, atât în cuprinsul ariei bănățene cât și în zone mai îndepărtate, fiind datate, credem noi, cu o precizie bună.

La Tène - a doua epocă a fierului, databilă, în spațiul românesc, între 450/350 î. Hr. – 106 d. Hr. Denumirea perioadei provine de la localitatea eponimă aflată în Elveția, acolo unde s-au efectuat importante descoperiri arheologice de factură celtică. În cazul descoperirilor de la Liebling încadrate în această perioadă, acestea sunt cuprinse în intervalul secolelor III-II î. Hr.

Neolitic - (<gr. neos, „nou”; lithos, „piatră”>): epoca nouă a pietrei. Începutul acestei perioade variază de la o regiune la alta, pe teritoriul Banatului cuprinzându-

⁸ M. Gumă, *Civilizația primei epoci a fierului în sud-vestul României*, București, 1993, pp. 136-139.

se între începutul mileniului VI î. Hr. și începutul mileniului IV î. Hr., când începe perioada eneolitică⁹. Se caracterizează prin trecerea omului de la viața nomadă la cea sedentară, de la stadiul de culegător la cel de producător, prin cultivarea plantelor, domesticirea și creșterea animalelor, folosirea ceramicii sau realizarea uneltelor din piatră perforată și șlefuită. În cazul descoperirilor de la Liebling încadrate în această perioadă, acestea sunt cuprinse în intervalul 5600 - 5400 î. Hr.

Obiectiv arheologic – zonă geografică distinctă pe suprafața căreia s-au atestat urme ale unor activități umane mai vechi, constând în artefacte și ecofacte. Obiectivul arheologic poate reprezenta un sit arheologic în sine sau numai o parte încadrată acestuia. Descoperirile reunite în cadrul unui obiectiv pot defini entități din cele mai diverse, cum ar fi așezări întregi (sate), morminte sau necropole, locuințe izolate, structuri pirotehnice (cuptoare de metalurg, olar, etc.), zone de exploatare a metalelor, liticelor, sării (de suprafață sau subterane), fântâni, etc.

În cadrul descoperirilor de la Liebling *obiectivul arheologic* ține locul termenului de *sit arheologic*, însă accepțiunea celor doi termeni poate fi, în funcție de situație, ușor diferită.

Distingerea geografică și utilizarea termenului de *obiectiv arheologic* au rolul de a evita generarea unor încadrări eronate, dat fiind faptul că numai cercetarea invazivă (săpătura sistematică) este capabilă să confirme sau să infirme apartenența mai multor aglomerări de material arheologic la un singur complex sau grup de complexe, ce reprezintă un singur *sit arheologic*.

Perieghază - cercetare arheologică de teren, noninvazivă, ce urmărește verificarea vizuală a terenului, având ca scop localizarea prezenței umane mai vechi și recoltarea obiectelor generate de această prezență.

Tell - movilă artificială realizată pe baza acumulării diverselor materiale nivelate (case de chirpici arse sau nearse, resturi menajere, etc), fenomen datorat locuirilor umane succesive de lungă durată (sute de ani) pe același loc. (ex. la Liebling: vezi L.100)

Tronconic - termen utilizat pentru descrierea corpului vaselor ceramice, care au forma aproximativă a unui trunchi de con.

I.2. INTRODUCERE

În ianuarie 2010, în momentul inițierii cercetărilor noastre, localitatea Liebling era aproape necunoscută în literatura de specialitate, cu o singură descoperire arheologică edită, una încadrată unui hotar administrativ vecin și o a treia în curs de

⁹ C. M. Mantu, *Realitive and absolute chronology of the romanian neolithic, în AnB (SN), VII-VII, 1999-2000, (2000), p. 101, Tabel 2.*

publicare. Plecând de la aceste informații, în luna aprilie 2011, odată cu finalizarea verificărilor sistematice de teren, s-a ajuns la un număr de 103 obiective arheologice, dintre care 100 inedite. Aceste descoperiri constau în 103 puncte geografice distincte în cadrul cărora s-au evidențiat urme de activitate umană mai veche, puncte ce pot reprezenta forme de locuire (de la o singură locuință și până la existența unor mici „sate”), necropole sau elemente pirotehnice (cuptoare de metalurg, de olar, etc.).

Cele mai timpurii urme de locuire descoperite în hotarul localității Liebling depășesc 7000 de ani vechime, fiind reprezentate de civilizația Starčevo-Criș, primii purtători ai vieții neolitice din spațiul bănățean. Pe lângă această populație de origine balcano-anatoliană, numeroase civilizații, având origini din cele mai variate, au locuit acest spațiu în toate epocile istorice majore ulterioare neoliticului. Fie că au practicat agricultura, creșterea animalelor, vânătoarea sau diverse meșteșuguri, comunitățile umane mai vechi au găsit în această zonă condiții prielnice de supraviețuire, fapt atestat tocmai de densitatea și varietatea descoperirilor noastre.

Limita cronologică superioară în care s-a încadrat cercetarea noastră este prima parte a secolului XVIII, odată cu cucerirea Banatului de către Imperiul Habsburgic, evenimente ce integrează acest areal în alte realități istorice ce nu fac obiectul studiului nostru.

Din cunoștințele noastre, astăzi, Lieblingul este localitatea cu cel mai mare număr de puncte arheologice descoperite, la nivel național. Alături de cercetările de aici, au avut loc concomitent același tip de verificări sistematice și în zona localității Moșnița Veche¹⁰, areal aflat la doar 10 km distanță, acolo unde alături de colegi de la Universitatea de Vest din Timișoara, coordonați de către Liviu Măruia, am descoperit alte 93 de obiective arheologice noi. Această densitate fantastică a descoperirilor arheologice, din cele mai diverse perioade istorice, conturează un areal foarte propice vieții umane, ferit de riscuri naturale și bogat în resurse.

Totuși, acest fapt nu relevă existența vreunui epicentru cosmico-economic în actualele limite administrative lieblingene ori moșnițene, ci numai o evidență a ceea ce reprezintă periegeza sistematică, atât de necesară în avântul arheologilor de a emite teorii și adevăruri fundamentale legate de distribuția și migrarea comunităților umane de-a lungul vremii. Bazate cel mai adesea doar pe verificări punctuale și supuse, astfel, prejudecăților și subiectivismului cu care este înzestrat autorul, aceste teorii pălesc în fața „mărturiilor” terenului, la care va trebui să ne aplecăm urechea din ce în ce mai atent.

» **Structura lucrării**

Cuprinsul monografiei tratează aspecte diverse, atât pe plan arheologic sau istoric, cât și pe paliere ce țin de geografie ori de metodologie.

¹⁰ L. Măruia, et alii, *Geografia istorică a zonei Moșnița Veche. Rezultatele cercetărilor arheologice de teren*, Cluj-Napoca, 2012.

Lucrarea este structurată în șase capitole distincte, compuse la rândul lor din diverse subcapitole, toate subordonate aspectelor de interes arheologic.

Capitolul I. Noțiuni introductive

Capitol de debut al lucrării, acesta are rolul de a introduce cititorul în problematica subiectului dat, prezentând, pe scurt, esența conținutului.

Tot aici este prezentat un mic glosar de termeni, un subcapitol pe care-l considerăm necesar ținând cont de utilizarea termenilor de specialitate cu care un public cititor din afara branșei nu este acomodat.

De asemenea, acest prim capitol tratează și istoricul cercetărilor, parte în care se expun studiile și cercetările întreprinse în spațiul vizat, înainte de cercetarea noastră, în diversele domenii de interes (arheologie, geografie).

Capitolul II. Mediu geografic

Acest capitol vizează analiza celor mai importante aspecte ce țin de habitatul natural din zona localității Liebling, de la formele de relief și până la resursele naturale. Bazându-se pe reprezentările ilustrate (hărți, imagini satelitare, fotografii de suprafață), capitolul debutează cu localizarea și prezentarea limitelor administrative ale hotarului localității, căruia îi urmează analiza formelor de relief prezente în întreg spațiul vizat, descrise pe baza observațiilor din teren și ilustrate cu ajutorul imaginilor satelitare și al fotografiilor de suprafață. Rețeaua hidrografică, unul din cele mai importante aspecte din punct de vedere arheologic, este descrisă și ilustrată în același mod, utilizând diverse tipuri de imagini.

Partea finală a capitolului cuprinde descrierea principalelor tipuri și subtipuri de sol prezente în cadrul suprafeței cercetate, resursele de materie primă din zonă, dar și cele mai importante specii din cadrul vegetației și faunei existente aici, aspecte de interes pentru analiza și reconstituirea mediului geografic al vechilor comunități umane.

Capitolul III. Etape ale cercetării și metodologie de lucru

Însumând aproape 30 de pagini, capitolul prezintă etapele de lucru ale întregului proiect de cercetare și metodele aplicate în cadrul acestor etape, dorindu-se a fi și un mic îndrumar de metodologie al unei cercetări perieghetice sistematice, dat fiind ineditul acestui tip de cercetare la nivelul unui hotar de localitate.

Capitolul IV. Material arheologic

În acest capitol, detașat cel mai important ca dimensiuni, artefactele și ecofactele recoltate de la nivelul solului sunt analizate și descrise după diverse criterii, referitoare la: pastă (factură, tehnică de modelare, degresant, culoare, ardere), formă (funcționalitate, dimensiuni), decor (tehnica de aplicare, dispunere) sau cronologie, fapt ce-i conferă capitolului un statut de maximă importanță. Întregul material este prezentat în ordine cronologică, fiind împărțit pe culturi/secole reprezentative.

Capitolul V. Obiective arheologice

După capitolul referitor la analiza materialului arheologic acest penultim

capitol reprezintă o altă parte esențială a monografiei, expunând date referitoare la distribuția spațială a tuturor descoperirilor arheologice, împărțite pe perioade cronologice. Analiza repartiției geografice a siturilor este ilustrată prin intermediul hărților, în timp ce statisticile legate de diverse aspecte sunt expuse la finalul capitolului, prin intermediul graficelor și al tabelelor.

Capitolul VI. Considerații finale

În prima parte a capitolului se expun concluziile întregii lucrări, parte urmată de un rezumat (abstract) în limba engleză. Ulterior acestui rezumat se prezintă bibliografia utilizată, dar și câteva din cele mai reușite fotografii artistice surprinse în timpul cercetării, imagini ce înfățișază cadre naturale sau aspecte legate de sat.

Anexele, constând în fișele analitice, individuale, de sit/obiectiv, reprezintă ultima parte a lucrării, dar și cea mai extinsă ca număr de pagini (peste 350), fapt ce se datorează spațiului mare ocupat de desenele materialului arheologic tipic. Date fiind dimensiunile considerabile, din rațiuni economice, această parte este inclusă în totalitate pe CD-ul atașat lucrării, CD care conține, așadar, lucrarea integrală.

I.3. ISTORICUL CERCETĂRILOR



Deși localitatea Liebling beneficiază de apariția unei monografii istorice locale încă din anul 1936¹¹, lucrarea scrisă de către Konrad Blum (vezi figura alăturată) vizează evenimentele și evoluția comunității locale între anii 1786-1936, fapt ce nu ne sprijină în demersurile noastre.

Primul contact al cercetării arheologice cu hotarul Lieblingului are loc în anul 1980, atunci când arheologii amatori A. Agotha, F. Resch și C. Germann întreprind o expediție arheologică, ocazie cu care descoperă un tell neolitic cunoscut ulterior în literatura de specialitate ca Unip – „La Vișini”¹². Materialul recoltat în periegeza din 1980 este publicat de către G. Lazarovici în anul următor¹³, iar în 1987 o reverificare a punctului de către

¹¹ K. Blum, *Liebling 1786-1936*, Sibiu, 1936.

¹² Deși până la momentul demarării cercetărilor noastre acest punct a fost inclus integral în hotarul administrativ al localității Unip (com. Sacoșul Turcesc), în realitate, cea mai mare parte din suprafața sa se situează în limitele administrative ale localității Liebling, punctul primind în lucrarea de față indicativul L. 100. Pentru detalii vezi subcapitolul IV.1.1., referitor la cultura Starčevo-Criș (nota nr. 1).

¹³ G. Lazarovici, F. Resch, C. Germann, *Așezarea preistorică de la Unip (jud. Timiș). Raport preliminar*, în *AnB*, 1, 1981, pp. 13-20.

F. Drașovean aduce noi date referitoare la descrierea și datarea artefactelor, material publicat în 1994¹⁴.

Tot în 1994 D. Benea și A. Bejan fac o scurtă descriere a unui lot ceramic descoperit în hotarul Lieblingului în anul 1986, cu ocazia cercetărilor efectuate pentru I.E.E.L.I.F. Timiș, în sectorul Șipet-Folea-Cerna¹⁵. Materialul scos la suprafață în urma executării canalelor de hidroameliorare, este încadrat în sec. III-IV d. Hr., în timp ce localizarea punctului este descrisă aproximativ¹⁶.

Pe lângă aceste studii arheologice, în cuprinsul arealului vizat de noi au mai avut loc și alte tipuri de cercetări ce prezintă interes din punct de vedere arheologic, cum ar fi cele geografice sau, mai exact, pedologice.

Astfel, în anii 1981-1983, 1985, 1987 și 1990 Ion Bugariu cartează, pe hărți scara 1:10.000 tipurile de sol repartizate pe cuprinsul hotarului localității Liebling. În 1998 Gh. Ianoș și I. Pușcă assemblează aceste hărți într-o lucrare generală de cartografiere a solurilor Banatului, la scară medie (1:100.000), suport cartografic utilizat de noi în cadrul capitolului referitor la mediul geografic¹⁷.

¹⁴ F. Drașovean, *Cultura Petrești în Banat*, în *SIB*, 16, 1994, pp. 1-43.

¹⁵ D. Benea, A. Bejan, *Viața rurală în sud-vestul Daciei în secolele II – IV (II)*, în *ActaMN*, 26-30, 1989-1993, I/1, p. 139.

¹⁶ În urma cercetării sistematice a întregului areal punctul a fost localizat, primind indicativul L. 28.

¹⁷ G. Ianoș, I. Pușcă, *Solurile Banatului, vol. III, Prezentare cartografică a solurilor agricole*, Timișoara, 1998, pp. 34,35,44, Pl. 24,25,35.

CAPITOLUL II MEDIU GEOGRAFIC

Omul, ca parte constituantă a naturii, a trăit pentru cea mai mare parte a istoriei în comuniune cu aceasta. Dacă astăzi mijloacele tehnice ne permit modificarea mediului în funcție de necesități sau pretenții estetice, în cazul perioadei cronologice ce face subiectul cercetării noastre situația este diferită.

Așadar, fie că ne raportăm la perioada preistorică, fie că facem referire la realitățile secolului XVII, omul a fost constrâns să se adapteze condițiilor oferite de mediul înconjurător devenind, astfel, un bun cunoscător al acestuia. Construirea locuinței după avantaje oferite de morfologia terenului, amplasarea față de sursele vitale de apă, hrană sau diverse materii prime, sunt elemente esențiale în analiza repartiției așezărilor umane descoperite în urma cercetărilor de teren.

De aceea, considerăm de o deosebită importanță un capitol dedicat analizei mediului geografic al arealului cercetat, capitol ce vizează analiza celor mai importante aspecte ce țin de habitatul natural din zona în cauză, de la formele de relief, la soluri, rețeaua hidrografică sau resursele naturale.

II.1. AREALUL CERCETAT – LOCALIZARE ȘI LIMITE

Punctul de plecare al cercetării noastre, dar și reperul asupra căruia ne concentrăm atenția, este localitatea Liebling (com. Liebling, jud. Timiș), cu suprafața de teren aparținătoare acesteia.

Lieblingul este o localitate înființată în anul 1786, prin al treilea val de colonizări habsburgice, cele iosefine (1780-1790), cu populație de etnie germană¹⁸. Administrația camerală din Timișoara a atribuit coloniștilor un teritoriu aflat la 20 km S-SE față de orașul de pe Bega, spațiu numit „*Pusta Brist*”¹⁹, denumire ce trimite la prima atestare documentară a unui sat în acest teritoriu, din secolul XIV, sub denumirea de Brist (Beesd, Besd)²⁰.

Hotarul localității Liebling, suprafața ce face obiectul cercetării noastre,

¹⁸ Pentru detalii privind procesul de colonizare vezi, K. Blum, *Liebling 1786-1936*, Sibiu, 1936, pp.17-18.

¹⁹ *Ibidem*, p. 17.

²⁰ M. Bizerea, F. Bizerea, *Așezările din Banat consemnate în registrele dijmelor papale din anii 1332-1337*, în *SIB*, 5, 1978, p. 19.

măsoară în total circa **5500 de hectare**, din care 4500 ha reprezintă teren arabil, atât de necesar pentru cercetarea arheologică perieghetică ce se bazează pe verificarea vizuală la suprafața solului. Pășunea este prezentă pe o suprafață de circa 500 ha, în partea de NV a hotarului localității, iar restul de 500 de hectare rămase sunt acoperite fânețe, căi de comunicații, gospodării, suprafețe ce sunt foarte dificil sau chiar imposibil de cercetat la suprafață. Din cele 5500 de hectare, verificarea vizuală a acoperit circa 5000 de hectare.

II.1.1. Localizare

Localitatea Liebling se află poziționată în partea central sudică a județului Timiș (Fig. 1), la 20 km S-SE față de orașul Timișoara, 23 km V-SV față de orașul Buziaș și 19 km N-NV față de orașul Gătaia.

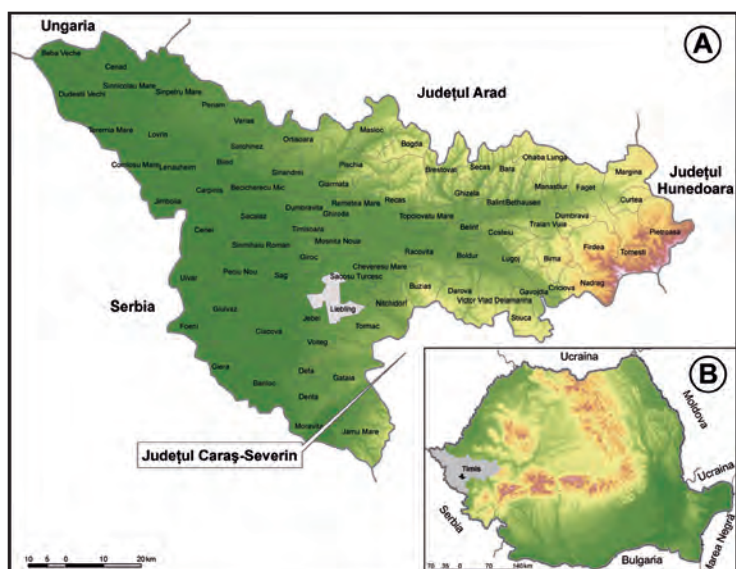


Fig. 1. Harta fizică a județului Timiș (A) și a României (B), cu marcarea hotarului comunei Liebling

Principalele rețele rutiere din împrejurimi sunt E 70 (DN 59), aflat la 10 km V, localitatea fiind străbătută de DJ 693B drum ce leagă Lieblingul de comuna Jebel, la V, și de localitatea Stamora Română (com. Sacoșu Turcesc) la E. De asemenea, DJ 693B duce și către localitatea aparținătoare, Iosif, aflată la 3 km SV. Rețeaua locală de drumuri este reprezentată de către drumurile comunale DC 166, ce leagă Lieblingul de cealaltă localitate aparținătoare, Cerna, aflată la 7 km SE și DC 156, ce face legătura cu localitatea Icloda (com. Sacoșu-Turcesc), în partea de NE.

II.1.2. Limite și învecinare

Suprafața cercetată sistematic este reprezentată de hotarul localității Liebling, neimplicând, așadar, în prezentul studiu hotarele localităților aparținătoare, Cerna și Iosif.

Astfel, discuția privind limitele este una destul de facilă ținând cont că acestea sunt, cu excepția limitelor interne cu localitatea Iosif, unele strict artificiale (Fig. 2, 3). Deși datează tocmai din anul 1818, când localitatea Iosif încă nu luase ființă, harta de mai jos²¹ înfățișază aproape în totalitate realitățile actuale ale limitelor hotarului studiat.



Fig. 2. Hotarul localității Liebling în anul 1818. Hartă habsburgică

²¹ Liebling (Temes megye) úrbéri térképe, *Praesentem Mappam Geometricam quode compluribus individualibus, et generalibus probis, in Fundo Intra, et Extravillano, institutis, authenti[c]ae confectam, aet in venerim fisce testore. Sig. 18 7bris [I]820 in Liebling, Stephanus Kramarits, approbatus et I. Cottus Temes[s]iensis Ord. Geometra, Jos[ephus] Tormássy, I. Cottus Temess[iensis]. Ord. Judlium, Joanne[s] Körtvélyesy, I. Cottus de Temes Jurassore, Joanne[s] Reviczky, I. Cottus Temessiens:[is] Ord. Fiscale, qui Communitatis Liebling Assistente.*; hartă manuscris, realizată în 1818, datată 18.09.1820, 200 x 113 cm, scara 105 mm = 400 bécsi öl [1:7200], harta este disponibilă într-o bază de date (Mol Térkép) pe web siteul <http://www.arcanum.hu> (accesat 16.12.2013).

» **Limita nordică** a hotarului este marcată printr-o linie dreaptă, lungă de 4,3 km, aflată pe aliniament cu localitatea Icloda (com. Sacoșu Turcesc), la V de aceasta. Colțul vestic al limitei se află la 6,15 km N-NV față de Biserica Evanghelică Luterană din Liebling, iar colțul estic, cel mai îndepărtat punct față de localitate, la 7,2 km de același reper. Pădurea Unip se află la 1,5-2 km față de limita nordică, în timp ce centrul localității Unip (com. Sacoșu Turcesc) este la doar 1,5 km față de colțul estic al acestei limite nordice. Pe toată lungimea ei, limita nordică se învecinează cu hotarul localității Unip (com. Sacoșu Turcesc).

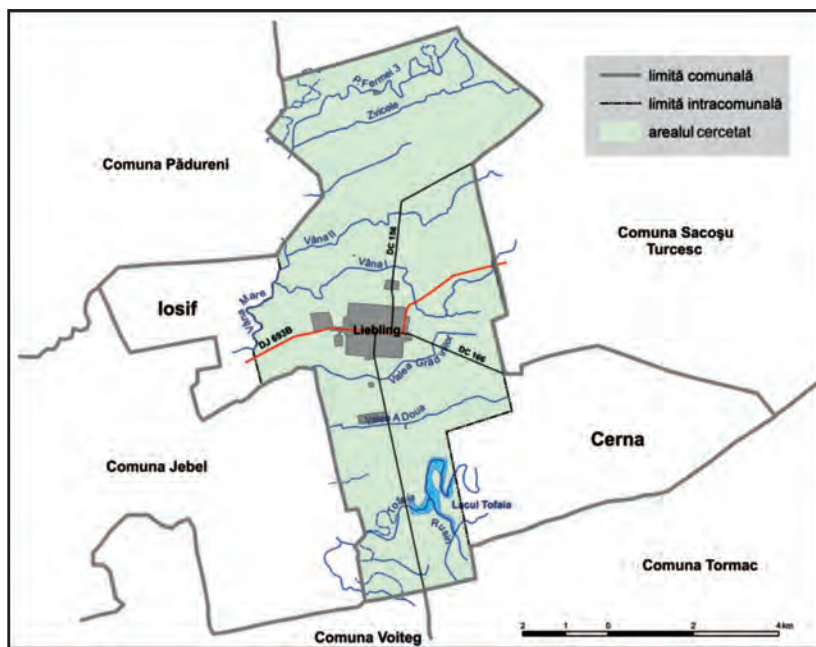


Fig. 3. Hotarul actual al comunei Liebling și localitățile vecine

» **Limita estică**, cu o lungime de 16 km, are o formă neregulată, putând fi sumîmpărțită pe mai multe sectoare. Partea nordică a acesteia are forma de șpiț îndreptat spre exterior, spre E, cu punctul cel mai estic la 6,5 km NE față de Biserica Luterană din Liebling, și doar 2,1 km SV față de Biserica Ortodoxă din Icloda. Mergând spre S, urmează sectorul central, reprezentat de o linie dreaptă, ce pornește de la 400 m N de canalul „Vâna II”, și până la 900 m S față de DC 166. Partea sudică a limitei estice se află pe aliniamentul localității Cerna, acest sector intrând 1,6 km spre E față de linia centrală anterior prezentată, și continuând în linie dreaptă spre S, până în punctul cel mai sudic al hotarului, la 6,17 km S-SE față de Biserica Luterană din centrul Lieblingului. Acest sector sudic nu reprezintă altceva decât una din cele

două limite interne ale comunei, cea de separare a hotarului localității Cerna de cel al localității de care aparține, adică Liebling.

Aproape în întregime, latura estică a ariei cercetate se învecinează cu hotarul comunei Sacoșu Turcesc, prin diversele localități aparținătoare. Astfel, sectorul nordic al limitei estice este învecinat cu hotarul localității Icloda, sectorul median cu hotarul Stamorei Române, partea sudică fiind despărțită prin limita internă de localitatea aparținătoare, Cerna, ce se află în vecinătatea localității Berini, iar la S, a hotarului comunei Tormac.

» **Limita sudică**, având o lungime de 2,71 km, merge în linie dreaptă până în colțul de SV al hotarului, cel mai sudic punct al acestuia, aflat la 6,26 km S față de aceeași biserică din centrul Lieblingului.

Vecinătatea este împărțită în două, partea estică fiind mărginită de hotarul localității Șipet (com. Tormac), iar cea vestică de hotarul localității Folea (com. Voiteg).

» **Limita vestică**, cu doar 300 m mai lungă decât cea estică, având 16,27 km, poate fi împărțită, de asemenea, pe mai multe sectoare. Partea sudică a acesteia este marcată printr-o linie dreaptă, cu excepția unui intrând la N de Valea Tofani, linie ce continuă până aproape de colțul sud-vestic al localității, unde limita urmărește, spre V, canalul „Valea Viilor” pe o distanță de 1,3 km. De aici, limita internă cu hotarul localității Iosif, ce reprezintă partea centrală a limitei vestice, urcă spre N, această porțiune fiind cea mai mare porțiune de limită naturală a suprafeței cercetate, ea urmând versantul stâng al pârâului „Vâna Mare” pe o lungime de 2,15 km. La 400 m N față de canalul „Vâna I” limita ia direcția NE pe linie dreaptă cale de 1,7 km. În fine, sectorul nordic al limitei vestice este reprezentat, ca și în cazul părții oponente estice, de către un șpiț, al cărui vârf este punctul cel mai estic al hotarului, aflat la 5,31 km NV față de Biserica Luterană Liebling.

Limita vestică este mărginită, cu excepția învecinării centrale cu localitatea aparținătoare Iosif, de hotarul comunei Jebel. Dacă în partea sudică și centrală (Iosif) vecinătatea este asigurată chiar de hotarul localității eponime (Jebel), în sectorul nordic, localitatea aparținătoare acesteia, Pădureni, este cea care își extinde hotarul până la limita arealului cercetat de noi.

II. 2. UNITĂȚILE GEOGRAFICE ȘI RELIEFUL

II.2.1. Unități geografice

În linii mari, hotarul localității Liebling se integrează în două regiuni geomorfologice distincte: *Câmpia joasă a Timișului și Câmpia înaltă a Bârzavei (C. Gătaia)*(Fig. 4).



Fig. 4. Regionarea geomorfologică a Banatului (după G. Ianoș, I. Pușcă, M. Goian)

Mai exact, cu excepția părții sudice, aria cercetată face parte din unitatea *Câmpiei aluvio-proluviale a Timișului inferior*, mai precis, dintr-una din subunitățile acesteia, și anume *Câmpia Ciacova* (Fig. 5, marcată cu galben)²².

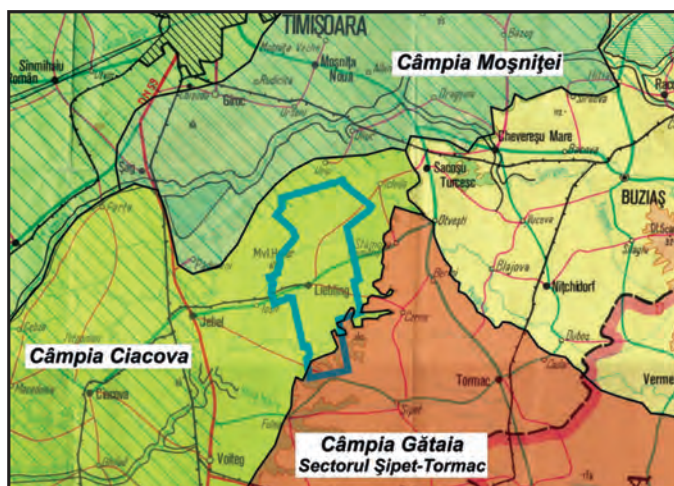


Fig. 5. Lieblich - unități geografice. Hartă (după I. Zăvoianu) prelucrată

²² G. Ianoș, I. Pușcă, M. Goian, *Solurile Banatului, vol. II, Condiții naturale și fertilitate*, Timișoara, 1997, pp. 57-59.

În ceea ce privește partea sudică a hotarului localității, aceasta se încadrează în *Sectorul de câmpie înaltă Șipet-Tormac* (Fig. 5, marcată cu roșu), subunitate geografică a *Câmpiei Bârzavei (C. Gătaia)*, care la rândul-i face parte din marea grupă a *Câmpiilor înalte fluvio-lacustre*.

II.2.2. Relieful

Analiza formelor de relief constituie o componentă esențială în cadrul unei cercetări de suprafață ce vizează relaționarea descoperirilor arheologice cu mediul înconjurător.

Morfogeneza zonei – relieful județului Timiș este rezultatul unui lung proces de evoluție, în cursul căruia se disting două etape: prima este legată de formarea șisturilor cristaline, care sunt fundamentul întregii zone, iar a doua începe odată cu formarea vastei Depresiuni Pannonice (începută în tortonian) continuată până la exodarea câmpiei și acoperirea ei cu o cuvertură de loess și depozite aluviale, formațiuni sedimentare databile până în cuternar²³.

Actuala suprafață a Câmpiei Pannonice s-a format, deci, în urma retragerii în etape a Mării Pannonice spre V, urmată de colmatările fluviatile, pe un fond subsident, rețeaua hidrografică instalată contribuind la compartimentarea unității și la formarea reliefului actual²⁴.

Teritoriul vizat de cercetarea noastră nu face excepție de la acest proces; hotarul Lieblingului este format, în general, din aluviuni actuale și subactuale iar în partea sudică îndepărtată din depozite fluviatile, așa cum reiese din harta de mai jos (Fig. 6).

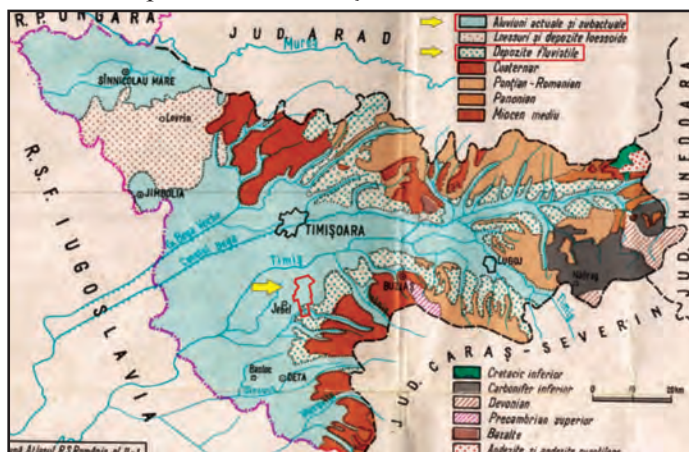


Fig. 6. Harta geologică a județului Timiș (după. I. Zăvoianu)

²³ G. Posea, *Câmpia de Vest a României (Câmpia Banato-Crișană)*, București, 1997, pp. 23-28.

²⁴ G. P. Pop, *Dealurile de Vest și Câmpia de Vest*, Oradea, 2005, pp. 18-19.

În privința formelor terenului din hotarul localității Liebling, acestea se prezintă, în general, sub formă de întinse platouri orizontale, rar inundabile, proprii poziționării unor așezări sau lucrărilor agricole pentru diversele comunități ce au locuit în această zonă de-a lungul timpului.

O adaptare cartografică a lui G. Ianoș, după hărțile lui A. I. Falsekern (1718), C. Von Mercy (1725) și F. Grisellini (1776) înfățișază imaginea Banatului înainte de marile lucrări funciare efectuate de către habsburgi²⁵ (Fig. 7).

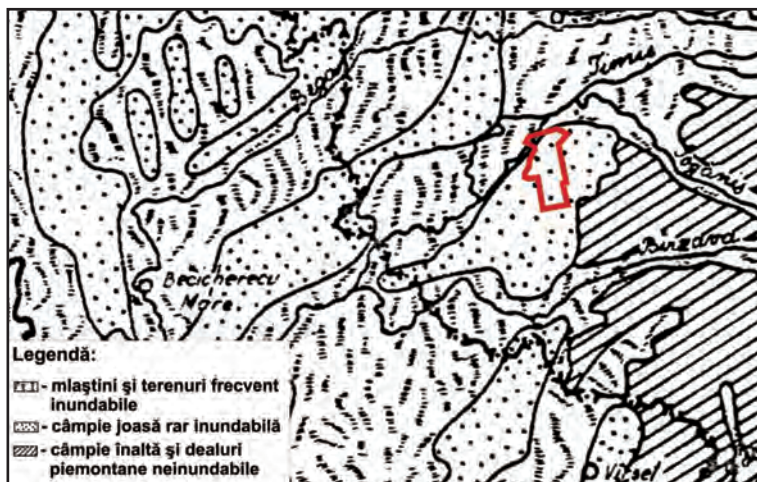


Fig. 7. Banatul în secolul XVIII. Harta predispoziției la inundare (după G. Ianoș, M. Goian)

Observăm, astfel, că suprafața hotarului cercetat de noi, deși face parte în cea mai mare măsură din zona câmpiei joase, este catalogată ca fiind o zonă rar inundabilă, un important aspect de interes arheologic.

De asemenea, erodarea scorței superficiale de către cursurile de apă ce brăzdează terenul cercetat a lăsat în urmă forme de relief foarte propice locuirii, cum sunt terasele sau grindurile, acest relief fluvial fiind extins la nivel general.

Suprafața cercetată se caracterizează într-o bună măsură prin orizontaleitatea suprafețelor, cu existența câtorva văi de mică adâncime. Aspecte ușor diferite sunt prezente în partea de S-SE a hotarului, acolo unde avem de-a face cu *sectorul de câmpie înaltă Șipet-Tormac*.

Altitudinea medie a terenului este de 95 m, cu punctele extreme cuprinse între 87,8 m, în punctul „*Movila Hotar*”, la NV de localitate, și 104 m în colțul de SE al hotarului localității.

²⁵ G. Ianoș, M. Goian, *Solurile Banatului, vol. I, Evoluție și caracteristici agrochimice*, Timișoara, 1995, p. 79.

Întregul hotar prezintă o ușoară înclinare E-V, altitudinile estice fiind, în general, mai înalte cu 5 m față de cele vestice (Fig. 8). Jumătatea nordică a hotarului cuprinde cele mai scăzute cote, în partea de vest a sa, cu valori de 87-90 m, în timp ce partea de est are cote cuprinse între 92 și 95 m. Jumătatea sudică prezintă altitudinile cele mai ridicate, în partea de E, 96-104 m, cele din partea vestică fiind cuprinse între 92 și 100 m.

Caracteristica generală a întregii zone, de coborâre treptată spre V este, astfel, prezentă și în cazul terenului cercetat către noi, iar prezența *Câmpiei înalte a Bârzavei*, în partea de S, se face simțită în această zonă prin altitudinile sudice ale hotarului mai ridicate cu 10-15 m față de cele centrale și nordice (Fig. 8)

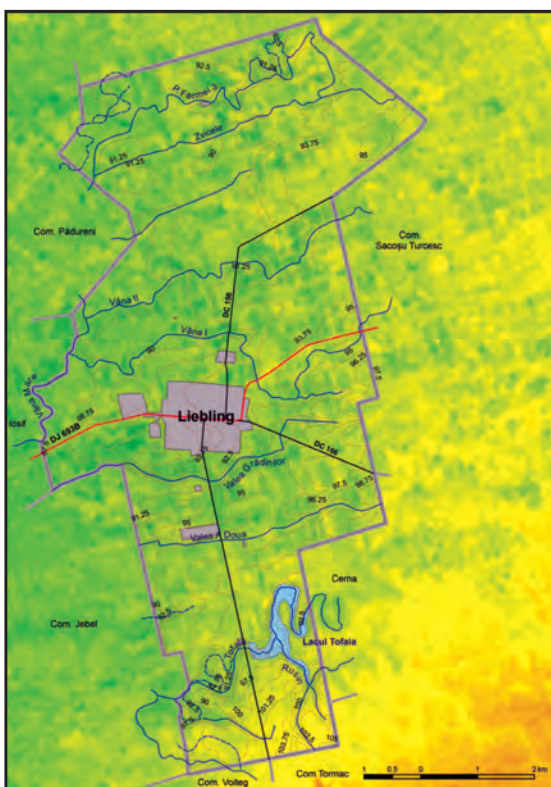


Fig. 8. Hotarul localității Liebling suprapus pe modelul numeric al terenului (MNT)

Apa acționează intens asupra scoarței terestre fiind cel mai activ factor extern, acționând în modelarea reliefului prin procesele de eroziune dar și de acumulare²⁶. Pe lângă dominarea suprafețelor plane cvasiorizontale, relieful fluvial este prezent

²⁶ I. Pișota, L. Zaharia, D. Diaconu, *Hidrologie*, București, 2005, p. 33.

într-o bună măsură, atât în partea de S a localității cât și la N de aceasta. Forma de bază a acestui relief este valea, compusă din versanții văii și fundul acesteia.

Integrate versanților, terasele fluviale sunt trepte de relief rămase suspendate în urma adâncirii văilor, fiind areale cu un potențial sporit de locuire. De asemenea, o formă de relief aferentă unui curs de apă și integrată luncii acestuia este grindul sau popina, acesta fiind o movilă de pământ formată în luncă, în urma depunerilor aluvionare ale apei de-a lungul timpului²⁷.

Trebuie menționat faptul că, în cazul spațiului cercetat de noi, termenul de „vale”, la care vom face deseori referire, nu are accepția generală, exceptând câteva cazuri. Cele două văi cu denumiri oficiale, în hărțile topografice, *V. Tofani* și *V. Rusin*, dar și *V. Tofaia Bătrână* pot fi considerate văi în sensul general, ținând cont de dimensiunile lor, însă în cazul celorlalte denumirea de „Vale”, provenită din conștiința populară colectivă, presupune mici albie erodate de cursurile de apă, cu adâncimi de până la 4-6 m.

În cele ce urmează vom analiza relieful terenului cercetat de către noi, pe sectoare, începând cu partea sudică și continuând către nord.

» **Sectorul sudic îndepărtat** - este cel mai spectaculos sector din punct de vedere geomorfologic, fapt datorat altitudinilor ce prezintă valorile cele mai ridicate dar și prezenței aici a pârâului *Tofaia* și a afluenților săi (Fig. 9).

În acest sector, *Valea Tofani* intră în hotarul Lieblingului dinspre Cerna, pe aliniament cu aceasta, iar în dreptul digului actual al barajului, *Valea Rusin*, venită dinspre SE, confluează cu aceasta. Până în acest punct, văile sunt parțial inundate de Barajul Liebling. Din acest punct valea ce continuă spre V până la ieșirea din hotar se numește, în continuare, *Valea Tofani*. Forma acestor văi este profund meandrată, urmărind cursurile de apă ce le-au generat.



Fig. 9. Liebling. Sectorul sudic îndepărtat. Văile principale marcate pe imagine satelitară

²⁷ G. Macovei, *Relieful și procesele actuale de modelare*, Satu Mare, 2000, pp. 84-96.

Aici întâlnim cele mai impozante văi din întregul hotar al localității. *Valea Tofani* (Fig. 10) are adâncime de 8-10 m și o lățime ce atinge, după confluența cu *V. Rusin*, circa 350 m.



Fig. 10. Valea Tofani. Fotografie din punctul „Podu I”

Cu câțiva metri mai adâncă, dar și mai largă, *Valea Tofaia Bătrână* are adâncimi maxime de 10-12 m și o lățime maximă de 400 m, fiind cea mai importantă vale din perspectiva dimensiunii din întregul hotar al localității Liebling (Fig. 11).

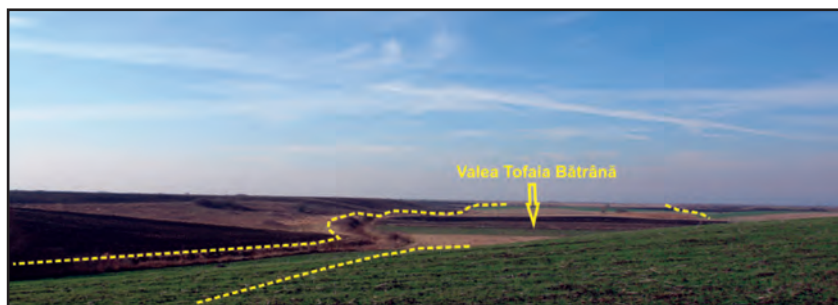


Fig. 11. Valea Tofaia Bătrână. Vedere dinspre obârșia văii (E)

Numele acestei văi este o propunere personală deoarece nici oficial, nici în conștiința populară locală, această importantă vale nu este denumită. Dat fiind faptul că sectorul cel mai larg al văii s-a format sub erodarea pârâului Tofaia înainte de regularizarea sa din anii '70, am decis ca denumirea vechiului curs al pârâului, recunoscut de localnici ca „*Tofaia Bătrână*”, să denumească această vale.

Versanții acestor văi au o înclinație redusă, de maxim 15-20°, ceea ce face posibilă locuirea umană și pe aceste suprafețe, ce pot asigura deseori avantaje de ordin natural sau strategic.

Dat fiind faptul că în acest sector există văile mai sus amintite, arealul prezintă numeroase terase, sub formă de platouri suspendate deasupra acestora, dar și grinduri.

Terasele din această zonă sunt, în general, ferite de stagnarea apelor pluviale, dar există situații în care microdepresiunile formate la nivelul platourilor permit această băltire.

Terenul continuă spre nord sub forma unui mare platou plan ușor înclinat spre V, fără a mai putea fi vorba de forme de relief complexe. Demnă de menționat este doar așa cunoscuta „*Vale a doua*”, o mică albie a unui pârâu ce străbate hotarul de la E la V, a cărui terase ating o înălțime de numai 1-2 m.

În restul suprafeței, pe areale restrânse, se constată forme de tasare ce permit apei pluviale să stagneze la suprafață.

» **Sectorul sudic apropiat** – reprezentând partea ce mărginește satul la sud, este dominat de la un capăt la altul de *Valea Grădinilor*, formă de relief datorată eroziunii cursului de apă cu același nume care-și are obârșia la V de sat. Neavând o denumire oficială, această vale este recunoscută în conștiința populară sub mai multe denumiri, *V. Întâi*, *V. Viilor*, în funcție de relitățile diferitelor perioade de istorice.

Mult mai redusă ca dimensiuni decât văile din sud, aceasta atinge în partea vestică, de afundare maximă a sa, adâncimi de 3-4 m (Fig. 12). Deși la altitudini mai reduse, terasele formate de această vale sunt suspendate suficient cât să nu poată fi inundate de cursul de apă.

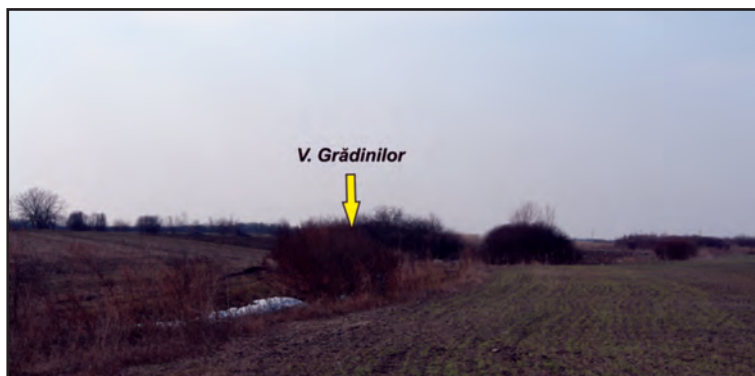


Fig. 12. *Valea Grădinilor*. Sectorul vestic

» **Sectorul central** – este reprezentat de terenurile de la V și E de localitate. Pentru partea vestică, existența unor mici depresiuni de tasare (crovuri), dar și lipsa terasării pârâului *Vina Mare* generează inundarea și băltirea unor zone extinse.

Partea estică este ușor mai animată de prezența aici, pe lângă obârșia *Văii Grădinilor*, și de sectorul inițial al pârâului „*Vâna I*” (Fig. 13). Ambele cursuri de apă au format aici terase joase, de doar 2-3 m înălțime, suficiente însă pentru ca zona să fie rar inundabilă. Înclinația versanților este redusă, cu pante lungi și line, de 10-15°.

» **Sectorul nordic apropiat** – vom considera acest sector terenul de la N de localitate, traversat de cele două pârauri, „*Vâna I*” și „*Vâna II*” (Fig. 13).

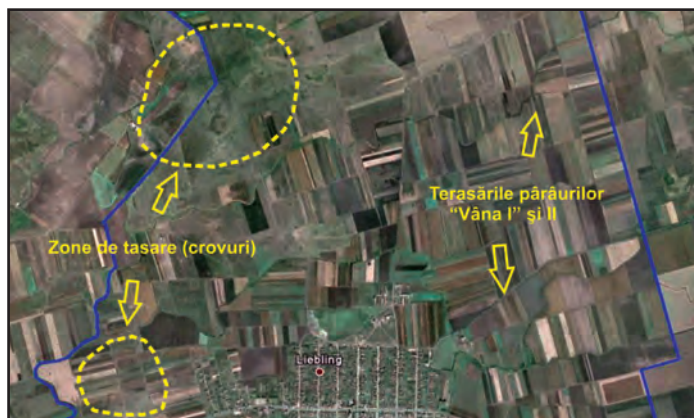


Fig. 13. Liebling. Sectorul central și nordic apropiat (aspecte de relief). Imagine satelitară marcată

În partea estică a acestui areal, avem de-a face cu terase joase modelate de cele două cursuri de apă. Înălțimile lor, cuprinse între 2 și 5 m și înclinația spre cursul de apă nu permit inundarea sau stagnarea apelor pluviale în aceste zone (Fig. 14,15).



Fig. 14. Terasile formate de pârâul „*Vâna I*”. Punct: „C.A.P.” E



Fig. 15. Terasile formate de pârâul „*Vâna II*” în sectorul său estic, la intrarea în hotar

În partea vestică a sectorului, în special la N de pârâul „*Vâna II*”, situația este cu totul diferită. Având altitudinile cele mai scăzute din întregul hotar, acest sector este o întinsă depresiune de tasare (crov), suprafață ușor inundabilă, cu numeroase

zone de băltire și chiar înmlăștinire²⁸ (Fig. 16). Prezența unei vegetații specifice zonelor de băltire confirmă acest fapt.

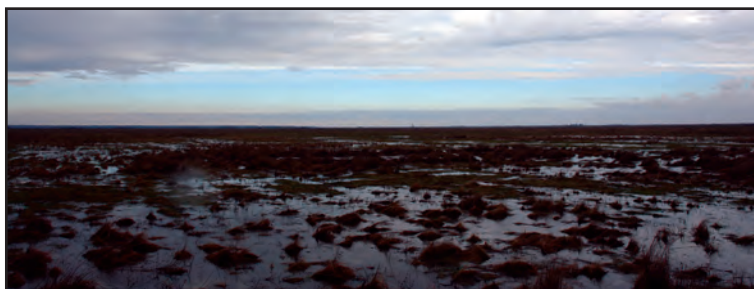


Fig. 16. Zonă de tasare (crovuire). Pășunile ușor inundabile de la N de pâraului „Vâna II” (NV de sat)

Data fiind pretabilitatea foarte scăzută a zonei pentru agricultură, în această zonă este plasată o importantă parte din pășunea satului, existentă aici cel puțin de la începutul epocii moderne, dacă nu dinainte.

» **Sectorul nordic îndepărtat** – în această zonă avem de-a face cu modelarea terenului de către fostele brațele de divagare ale Timișului, înainte ca acesta să fie regularizat de către habsburgi. Ele sunt prezente în întreaga extremitate nordică a hotarului, intensele lor meandrări lasând în urmă numeroase terase și grinduri (Fig. 17).

Partea sud-vestică a sectorului, cuprinde, printre aceste popine suspendate, neînudabile, zone joase de băltire și înmlăștinire, principalul motiv pentru plasarea în zonă a unei alte părți din pășunea satului (Fig. 17).



Fig. 17. Liebling. Sectorul nordic îndepărtat (aspecte din relief). Imagine satelitară marcată

²⁸ R. Munteanu, *Bazinul hidrografic al râului Timiș, Studiu hidrologic*, Timișoara, 1998, p. 45.

Precum în cazul sectorului anterior, nu putem discuta de văi în sensul clasic al termenului, însă acțiunea apelor din această zonă a creat o albie majoră cu distanțe de până la 100-150 m între muchiile celor doi versanți (Fig. 18). Suspendarea teraselor la 3-5 m înălțime face din platourile acestora o zonă neinundabilă, prielnică locuirii, la fel cum sunt și numeroasele grinduri prezente printre meandrele cursurilor de apă.



Fig. 18. Terasse formate de fostele brațe de divagare ale Timișului.
Punct: colțul de NE al hotarului

II. 3. REȚEAUA HIDROGRAFICĂ

Sursă vitală în existența omului, apa reprezintă pentru comunitățile umane elementul natural de cea mai mare importanță, fie că este vorba despre apele de suprafață sau de cele freatice, aflate la mică adâncime sub scoarța terestră. Pentru epocile la care ne vom referi această esențială resursă a constituit reperul în jurul căruia aceste comunități gravitau. Dintre multiplele roluri îndeplinite de apă în cadrul unei comunități, cele mai importante sunt:

- hidratarea membrilor comunității
- hidratarea faunei și florei ce asigură hrana comunității
- componentă în procesul realizării artefactelor (lut, metal, materii organice)
- sursă de hrană prin prisma florei și faunei ce le conține (în cazul apelor de suprafață)
- mijloc de transport și comunicații
- spălarea rufelor, hranei, vaselor, etc.

Un alt aspect de o importanță deosebită, de data aceasta negativ, este cel legat de potențialul apelor (atât de suprafață cât și de mică adâncime) de a inunda așezările umane sau terenurile agricole aferente acestora. Astfel, poziționarea așezărilor era direct corelată cu nivelul și evoluția cursurilor de apă de suprafață, dar și cu nivelul pânzei freatice predispușă ivirii deasupra solului.

Sub aspect hidrogeologic, rețeaua hidrografică de pe cuprinsul ariei cercetate de noi face parte din *bazinul hidrografic al râului Timiș*, mai exact din *regiunea pedo-hidro-geologică corespunzătoare câmpiei joase, de subsidență*²⁹.

Prin retragerea spre V a Mării Pannonice, în pleistocen, a avut loc instalarea rețelei hidrografice în această zonă, cu un important rol în modelarea și drenarea terenului³⁰. Faptul că această câmpie a fost modelată pe un imens glacis cuaternar își pune amprenta asupra poziției și formei păturilor purtătoare de apă, asupra cantității și calității apelor de aici, cât și asupra extensiunii nivelurilor de oscilație pe anumite intervale de timp. Aceste caracteristici se răsfrâng, de asemenea, asupra stării de calitate a solurilor prin procese specifice pe care le declanșază sau le întrețin (alterare, oxidare, mineralizare, sărăturare, etc.)³¹.

Pentru hotarul Lieblingului, orizonturile acvifere sunt alimentate din diverse surse, fapt observabil chiar din direcția de curgere a cursurilor de suprafață. Ținând cont de etajele altitudinale, direcția de curgere a acestora se desfășoară, cu unele excepții, de la ENE către VSV (Fig. 19).



Fig. 19. Principalele cursuri de apă de suprafață din jurul localității Liebling. Imagine satelitară marcată

²⁹ R. M. Munteanu, *op. cit.*, p. 102.

³⁰ G. Ianoș, *Riscuri pedohidrice în partea central-vestică a Câmpiei Banatului*, Timișoara, 2008, p. 13.

³¹ R. M. Munteanu, *op. cit.*, p. 102.

Astfel, pentru zona sudică extremă alimentarea are loc prin deversarea subterană a fluxului din *Câmpia Bârzavei*, sursa fiind, indirect, râul *Bârzava* prin pârâurile alimentate de aceasta³², pe direcția SE→NV, în timp ce pentru zonele centrale și nordice sursa alimentării provine din E, de la pârau Pogăniș, apele urmând direcția V-SV. Pentru zona extremității nord-vestice cel mai important rol este jucat de râul *Timiș*, direcția cursurilor fiind, astfel, NE→SV (Fig. 19). Principalele cursuri de apă, *Tofaia* și *Vina Mare* se unesc, apoi, la SE de localitatea Jebel, vărsându-se în *Canalul Lanca-Birda*, care mai apoi se varsă în râul *Timiș*.

Sursele de apă din spațiul vizat de către noi, sau cel din imediata vecinătate, există atât sub forma apelor de mică adâncime (pânza freatică), cât și sub subforma apelor de suprafață (râuri, pârauri, izvoare, bălți, etc.).

» **Apele freatice**

Fiind un nivel acvifer localizat în primul strat impermeabil al scoarței terestre³³, apa freatică a avut pentru comunitățile umane mai vechi o importanță foarte apropiată de cea a cursurilor de suprafață. Această importanță provine din diversele ei acțiuni:

- alimentarea izvoarelor se suprafață
- alimentarea fântânilor³⁴
- influențarea formării și proprietăților solurilor
- influențarea nivelului apelor de suprafață (cursuri/bălți)

Poziția nivelului pânzei freatice este variabilă în timp și spațiu ca urmare a unui ansamblu de factori naturali. Dintre aceștia, un rol esențial le revine factorilor meteorologici și celor hidrologici. Dintre elementele meteorologice se impun precipitațiile, care constituie principala sursă de alimentare a apelor subterane și generează oscilații temporare ale acestora, remarcabile chiar la o scară de analiză multianuală. Factorii hidrologici sunt reprezentați, în principal, prin infiltrațiile de apă din albia apelor curgătoare sau stătătoare. Între apa acestora și cea freatică din depozitele aluviale se pot realiza mai multe tipuri de legături hidraulice³⁵.

Datorită factorilor naturali mai sus amintiți, poziția nivelului freatic a fluctuat continuu, astfel că suprafețe inundate într-o anumită epocă istorică au putut deveni areale uscate, proprii locuirii, în alte perioade. Pe baza acestui proces descoperirea, de pildă, a unei așezări umane preistorice într-o zonă actual mlăștinoasă poate deveni explicabilă și rațională.

În lipsa existenței unor cercetări care să vizeze paleogeografia zonei noastre

³² Cursurile de apă mai apropiate de hotarul Lieblingului, și anume pârâurile *Vâna Sculii* și *Valea Chigheșului*.

³³ Vezi definiția termenului *freatic*, <http://dexonline.ro/definitie/freatic> (03.02.2011)

³⁴ Tehnica săpării fântânilor este întâlnită, pentru teritoriul Banatului, pentru mai toate palierele cronologice la care ne referim, astfel de situații întâlnindu-se în numeroase situri arheologice timișene, de la neolitic și până în evul mediu târziu.

³⁵ R. M. Munteanu, *op. cit.*, p. 67.

de interes, o concluzie în ceea ce privește nivelul apelor freatice în diversele perioade istorice devine, totuși, o simplă speculație.

Dacă ne referim, însă, la nivelul actual al apelor freatice, în cazul terenului cercetat de noi, acoperișul orizontului acvifer freatic a fost interceptat la adâncimi de 5-10 m, printre cele mai mari valori din această zonă³⁶. Cu toate acestea, nivelul apei freatice fluctuează de la un sezon la altul, atingând valori maxime spre sfârșitul ierni, odată cu topirea zăpezilor și primăvara, când avem de-a face cu cele mai intense precipitații. Minimele se ating în lunile septembrie-octombrie, când precipitațiile ajung la valorile cele mai scăzute.

Din punctul de vedere al potabilității, apele freatice din această zonă sunt normale și admisibile³⁷, fiind, deci, o bună sursă de hidratare pentru comunitățile umane ce au trăit în acest areal de-a lungul vremii.

Pe lângă acești factori naturali, intervenția antropică a modificat substanțial nivelul apelor freatice de-a lungul timpului. Masivele lucrări de hidroameliorare îndeplinite de habsburgi în sec. XVIII, ce au vizat regularizarea Timișului, dar mai ales cele contemporane din anii '70, prin sistemul de canalizare, au avut ca principal obiectiv coborârea nivelului apei freatice în vederea extinderii și îmbunătățirii suprafețelor agricole. Ținând cont de aceste intervenții, imaginea actuală a rețelei hidrografice, dar și a terenului, sunt profund modificate față de aspectul lor antic.

Luând în considerare aceste vaste lucrări, nivelul pânzei freatice era, cu siguranță, mai ridicat pentru epocile la care ne referim, apele freatice ajungând în anumite sezoane și areale chiar la suprafața solului.

» Apele de suprafață

Dintre rolurile îndeplinite de apă în cadrul unei comunități umane, amintite mai sus, toate au putut fi îndeplinite de către cursurile de apă din hotarul Lieblingului, cu excepția rolului de transport și comunicații. Fiind necesar un curs de apă cu un volum mai însemnat, acest rol putea fi îndeplinit cu ușurință de cursurile de apă mai importante din apropiere cum sunt Timișul sau Pogănișul.

De asemenea, aceste importante cursuri de apă au putut constitui o bună sursă pentru activitățile de pescuit și cules, cunoscut fiind rolul jucat de râul Timiș în viața multor comunități ce au trăit în preajma sa de-a lungul timpului³⁸. De aceea, este obligatoriu să avem în vedere în studiul nostru aceste importante surse de apă atât de apropiate de așezările umane descoperite de noi.

Situată pe o arie de maximă afundare a fundamentului, câmpia Ciacova, din

³⁶ *Ibidem*, pp. 64-65.

³⁷ I. Cobzariu, A. Ungureanu, *Considerații hidrogeologice asupra stratului acvifer din câmpia joasă a Timișului inferior*, în *Probleme de hidrometrie*, 2, București, 1972, apud. I. Munteanu, R. Munteanu, *Timiș. Monografie*, Timișoara, 1998, p. 29.

³⁸ C. Schuster, S. Morintz, *Ambarcatiuni și navigație în preistorie. Cu specială privire la Dunărea de Jos și Marea Neagră*, Târgoviște, 2006, p. 70.

cadrul căreia face parte și teritoriul cercetat de noi, are un aspect tipic de subsidență, cu intense divagări și rătăcirii ale apelor, cu meandrări accentuate și zone înmlăștinite³⁹. Hotarul localității Liebling nu face excepție de la aceste caracteristici.

Cantitatea de apă de la suprafața solului, aportată meteoric sau prin aflux subteran este purtată, în general, spre V și SV, excepție făcând zona de S, acolo unde înclinarea terenului către NV, imprimă cursurilor de apă o direcție SE→NV și zona de NV, acolo unde influența Timișului se resimte în direcția cusurilor, pe aliniamentul NE→SV (Fig. 20).



Fig. 20. Hotarul localității Liebling. Rețeaua hidrografică și direcția de curgerea a apelor de suprafață. Imagine satelitară marcată

După cum am precizat anterior, consecințele masivelor lucrări hidroameliorative s-au răsfrânt, direct, și asupra apelor de suprafață, fapt ce face ca analiza acestora în forma lor actuală să fie irelevantă sau chiar incorectă.

Dacă astăzi cele mai multe din cursurile de apă ce străbat hotarul Lieblingului sunt cursuri temporare sau chiar secate, înainte de canalizările din anii '70

³⁹ G. Ianoș, I. Pușcă, M. Goian, *op. cit.*, p. 59.

majoritatea acestora erau active pe toată durata unui an. Acest fapt este evidențiat atât din relatările localnicilor⁴⁰, cât și din simpla rațiune conform căreia nivelul apelor freatice ce alimentează cursurile de suprafață era simțitor mai ridicat decât astăzi. Faptul că pâraurile beneficiau de apă pentru tot timpul anului făcea din ele o sursă permanentă și sigură pentru necesitățile unei comunități umane din zonă.

În cele ce urmează, vom prezenta cursurile de apă de la suprafața solului prezente în hotarul Lieblingului, începând cu cele din zona sudică și continuând către nord. Pentru o mai bună vizualizare am marcat traseul cursurilor pe imaginile satelitare.

» **pârâul Tofaia** (L - 16 km; suprafață – 200 kmp)⁴¹ – cu o lungime de circa 6 km în hotarul Lieblingului, *Tofaia* este cel mai important curs de apă ce străbate suprafața cercetată de către noi. Fiind profund meandrat, pârâul traversează hotarul în partea de S, la circa 3,5 km S față de vatra satului, de la E la V, pe toată lățimea sa.

El colectează apă din mai multe brațe care-și au originea către E, în zona localităților Tormac și Berini, foarte aproape de pârâul *Pogăniș*, care le alimentează subteran. Cursul său mai este alimentat de *pârâul Rusin* dar și de alte brațe afluențe mai mici, toate din cuprinsul hotarului vizat de noi (Fig. 21), afluenți alimentați subteran din zona *Câmpiei înalte a Bârzavei*, indirect de către aceasta, prin intermediul pâraurilor *Vâna Sculii* și *Valea Chigheșului*.

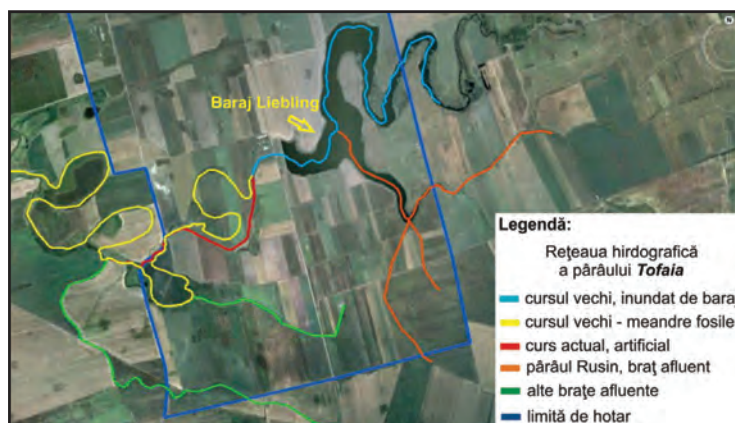


Fig. 21. Liebling. Sectorul sudic îndepărtat al hotarului. Rețeaua hidrografică a pâraurilor *Tofaia* și *Rusin*. Imagine satelitară marcată

Imaginea actuală a Tofaiei este total schimbată față de imaginea sa originală.

⁴⁰ În vederea unei imagini reale a hidrografiei Lieblingului dinaintea de lucrările de canalizare (1971-1973) am purtat discuții cu topografi și ingineri agricoli, buni cunoscători ai acestor realități.

⁴¹ R. M. Munteanu, *op. cit.*, p. 86.

Dacă partea de la E de digul construit în anii '90 este, astăzi, lac artificial (Fig. 22), partea de la V de acesta cuprinde un sector artificial („La potcoavă”), regularizat în anii '70. Această porțiune este brăzdată în teren de numeroase meandre fosile ce reprezintă vechiul curs al pârâului sau brațe de divagare ale acestuia.



Fig. 22. Barajul Liebling. Fotografie de pe digul de barare al *Tofaiei* (2010)

Cursul *Tofaiei* se desfășoară, în general, pe direcția NE→SV, dar brațele afluate din partea de S curg sub influența *Câmpiei înalte a Bârzavei*, pe direcția SE→NV. În zona localității *Jebel Tofaia* se varsă în pârâul *Vina Mare*, care ajunge apoi în *Canalul Lanca-Birda*.

Pârâul Tofaia este un curs de apă permanent, cu o albie minoră de aprox. 6 m lățime și cu adâncimi medii de 1,5-2 m (Fig. 23).



Fig. 23. *Pârâul Tofaia* după golirea lacului de acumulare. Punct: „*Podul înecat*” (2010)

» **pârâul Rusin** – situat în colțul de SE al hotarului, pârâul este cel mai important afluent al *Tofaiei* din cuprinsul hotarului cercetat de către noi (Fig. 24).

El intră în cuprinsul hotarului dinspre E, urcând brusc spre N, unde confluează

cu Tofaia (Fig. 21). Atât brațele principale cât și micile brațe afluențe își au originea înspre SE, în zona localității Șipet, alimentate fiind, precum *Tofaia*, din *sectorul de câmpie înaltă Șipet-Tormac* din cadrul *Câmpiei Bârzavei*.



Fig. 24. *Pârâul Rusin* și confluența sa cu pârâul *Tofaia*. Vedere dinspre SE, din zona obiectivului L. 87

Direcția de curgere a acestora este S→N sau SSE→NNV, direcție ce se supune înclinării terenului. Debitul pârâului este permanent, albia sa minoră având o lățime de circa 5 m și o adâncime medie de 1,5 m.

» *pârâul „Valea a doua”* – este un mic pârâu al cărui denumire a fost atribuită de către noi, după numele formei de relief ce o generează (o mică afundare), nume existent în conștiința populară locală. Acesta străbate, aproape liniar, hotarul pe toată lățimea sa, de la E către V, pe o lungime de circa 4,5 km (Fig. 25).

Obârșia sa, la limita estică a hotarului, în imediata apropiere a *Tofaiei*, ne relevă o posibilă alimentare subterană din aceasta. Direcția de curgere este E→V. Cu toate că astăzi cursul pârâului este temporar (sfârșit de iarnă, primăvara), este posibil ca el să fi fost permanent înainte de canalizări. Albia minoră a acestuia este de 4 m, iar adâncimea medie de 1 m.

» *pârâul „Valea Grădinilor”* – străbate hotarul Lieblingului pe toată lățimea sa, mărginind vatra satului (Fig. 25). Obârșia pârâului se află în interiorul hotarului, la limita de E, pe aliniament cu satul, coborând mai apoi spre S prin meandrări moderate.



Fig. 25. Liebling. Sectorul sudic apropiat. Cursurile de apă de suprafață. Imagine satelitară marcată

Asemeni cazului anterior, numele pârâului nu este oficial, provenind din conștiința locală. Existența aici, în sec. XIX, a grădinilor localnicilor (*platzuri*)⁴² de-o parte și alta a pârâului, a dus la atribuirea acestei denumiri pentru forma de relief rezultată în urma erodării pârâului (o „vale” de mici dimensiuni).



Fig. 26. Pârâul „Valea Grădinilor”. Punct: „Grădinăria I.A.S.”

Deși este un pârâu cu curs temporar în zilele noastre, relatările localnicilor confirmă permanența firului de apă înainte de lucrările de asanare. Direcția cursului de apă este, ca în majoritatea cazurilor, pe aliniamentul E→SV. În partea sa estică pârâul joacă rolul de limită de hotar, iar după ieșirea din hotarul Lieblingului acesta se varsă în pârâul *Vîna Mare*. Albia minoră a „*Văii Grădinilor*” are o lățime de circa 5-6 m și o adâncime medie de 1,7 m (Fig. 26).

» **pârâul *Vîna Mare*** (L – 16km; suprafață – 108kmp)⁴³ – este limita naturală de hotar dintre Liebling și localitatea aparținătoare, Iosif (Fig. 27). Se formează din confluența celor două pârâuri, „*Vîna I*” și „*Vîna II*”, care se unesc în aceeași zonă de limită a hotarului, la stânga de „Drumul paielor”.



Fig. 27. Liebling. Sectorul nordic apropiat. Cursurile de apă de suprafață. Imagine satelitară marcată

⁴² R. Crețan, *Dicționar toponimic și geografico-istoric al localităților din județul Timiș, vol. I Etnie, Evoluția istorică și stratificare oiconomică*, Timișoara, 2006, p. 99.

⁴³ R. M. Munteanu, *op. cit.*, p. 87.

Direcția de curgere este NE→SV, pârâul coborând puternic spre SV după ieșirea din hotarul Lieblingului, până la vărsarea în *Canalul Lanca-Birda*, în zona localității Ghilad.



Fig. 28 Pârâul *Vîna Mare*. Fotografie din zona de confluență a pârâurilor „*Vîna I*” și „*Vîna II*”

Numele cursului este oficial, consemnat în hărțile topografice. Deși este un curs de apă important prin dimensiunea sa, albia minoră având circa 6 m lățime și 1,5 m adâncime (Fig. 28), pârâul se află într-o zonă de tasare (crov), fapt ce determină o ușoară inundare a zonei de către acesta, făcând din arealul respectiv unul de evitat pentru o așezare umană.

» **pârâul „*Vîna I*”** – străbate hotarul pe întreaga sa lățime, de la E către V, în mărginimea de N a vetrei satului, prezentând meandrări, mai ales în jumătatea sa estică. Obârșia sa, la E de limita hotarului, se află în zona localității Stamora Română. Pârâul are și un mic afluent în interiorul teritoriului cercetat de noi, la E de sat.

Numele său, ca în majoritatea cazurilor, este neoficial, provenind din conștiința locală. Cursul pârâului se desfășoară, în general, pe direcția E→V, cu mici excepții în colțul de NE al localității, acolo unde meandrările puternice duc chiar la direcții N→S sau S→N. Micul său afluent se desfășoară pe aceeași direcție, E→V.

Precum în cazurile anterioare, cursul are un debit temporar astăzi, însă situația sa din epocile istorice mai vechi era, cu siguranță, diferită. Relatările localnicilor ne confirmă permanența firului de apă în toate cele 4 anotimpuri, numai în cazuri excepționale de secetă pârâul încetându-și activitatea. Albia sa minoră are o lățime de circa 5 m, cu o adâncime medie de 1 m (Fig. 29).



Fig. 29. Pârâu „Vâna I”. Punct: „La Saivan”

» **pârâu „Vâna II”** – caracteristicile sale sunt, în linii mari, aceleași ca și pentru „Vâna I”. Originea, numele, albia minoră sau debitul sunt identice (Fig. 30). Mici diferențe se observă în direcția de curgere a pârâului, care este NE→SV, și în meandrările acestuia, mai slabe decât ale celui anterior. Pe limita vestică a hotarului, aceste două pârâuri confluează, din unirea lor luând naștere pârâu *Vina Mare*.



Fig. 30. Pârâu „Vâna II”. Zona de intrare a pârâului în hotarul Lieblingului (E)

» **pârâu „Zvicele” și pârâu „Fermei 3”** – brăzdează întreaga parte nordică extremă a hotarului, traversându-l pe toată lățimea sa. Cele două cursuri de apă curg pe aceeași linie, ENE-VSV, având un debit redus și o albie minoră ce nu depășește lățimea de 5 m (Fig. 31, marcate cu albastru).

» **brațele de divagare din colțul de NV** a hotarului – colțul de NV al hotarului este parcurs de meandre fosile ce amintesc de brațe de divagare active ale râului Timiș, înainte de regularizarea acestuia de către habsburgi.

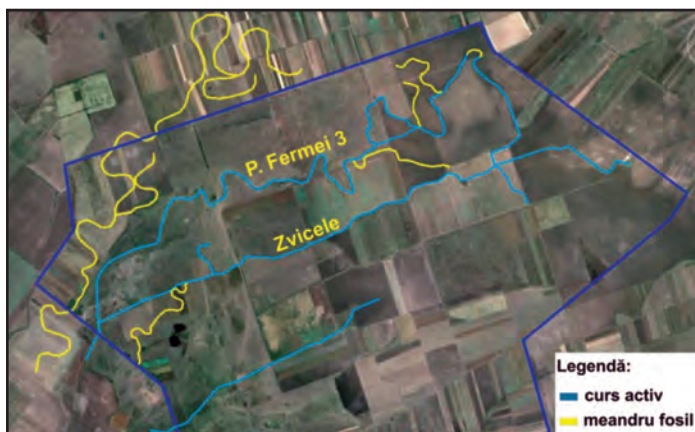


Fig. 31. Liebling. Sectorul nordic îndepărtat. Cursuri de apă active și meandre fosile. Imagine satelitară marcată

Brațele de divagare din colțul de NV al hotarului (Fig. 31, marcate cu galben) aveau un aspect extrem de meandrat, dimensiunile lor fiind semnificative, prezentând o lățime a albiei minore de circa 8 m și o adâncime de 1,5-2m (Fig. 32). Direcția de curgere a acestora se desfășoară pe direcția NE→SV.



Fig. 32. Fostele brațe de divagare ale Timișului, actuale meandre fosile. Colțul de NV a hotarului

Pe lângă aceste cursuri de apă de suprafață ce fac parte din hotarul localității Liebling, un rol deosebit de important l-au îndeplinit și cursurile mai mari, aflate în imediata vecinătate. Chiar dacă acestea nu erau utilizate pentru întrebuințările cotidiene, importanța le era conferită de avantajele dimensiunii lor. Astfel, fie că ne referim la activitățile de pescuit sau cules (melci, scoici), fie că ne gândim la navigație

(transport, comerț), aceste cursuri au putut fi un real sprijin pentru comunitățile ce trăiau în hotarul Lieblingului.

Aceste cursuri de apă sunt râul Timiș, în partea de N și NE și pârâul Pogăniș, la E-NE față de hotarul localității Liebling.

» **râul Timiș** (L - 142 km; suprafață bazinală – 5795 kmp) – cu un debit mediu anual de 45 m³/s în zona Șagului⁴⁴, *Timișul* trecea, înainte de regularizarea sa de către habsburgi, la doar 1,5 km N față de limita hotarului Lieblingului. Un important braț de divagare (*Timișul Mort*), activ, de asemenea, înainte de sec. XVIII, coboară către SV, în paralel cu hotarul cercetat de noi, la 4 km V (Fig. 33).

Volumul de apă dar și dimensiunile albiei râului, chiar și înainte de regularizare, facilitau comunităților din zonă navigarea, dar și multe alte activități curente.

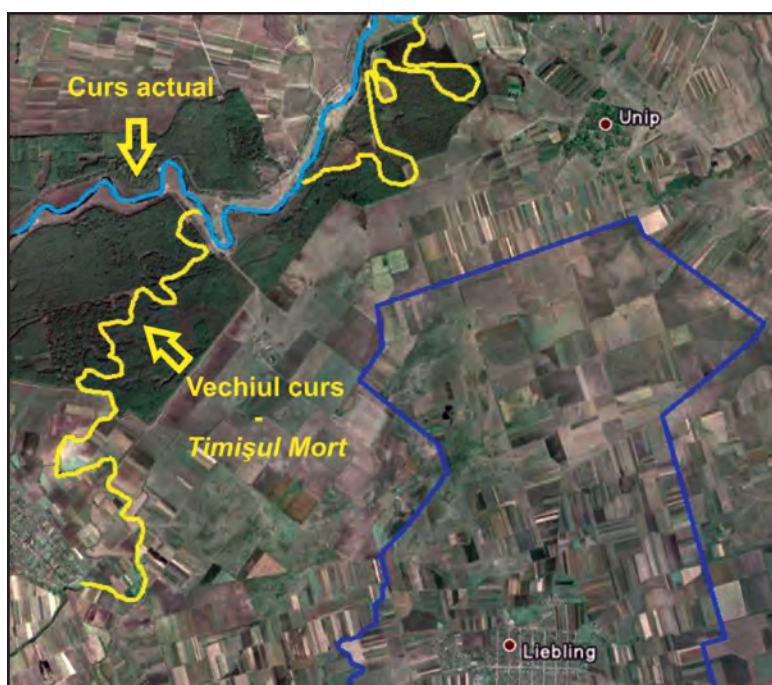


Fig. 33. Poziția râului *Timiș* față de hotarul localității Liebling
Imagine satelitară prelucrată

» **pârâul Pogăniș** (L – 100,2 km; suprafață bazinală – 696 kmp)⁴⁵ – curge la E de hotarul Lieblingului, apropiindu-se de limita acestuia în partea de NE, acolo unde trece la doar 350 m distanță față de colțul de NE al hotarului (Fig. 34).

⁴⁴ *Ibidem*, p. 112.

⁴⁵ *Ibidem*, p. 86.

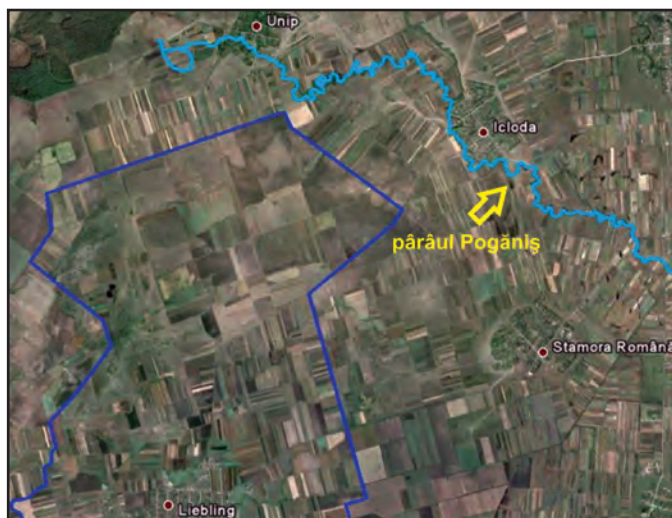


Fig. 34. Poziția pârâului *Pogăniș* față de hotarul localității Liebling
Imagine satelitară marcată

Prin dimensiunile sale superioare tuturor cursurilor de apă din teritoriul cercetat de noi, *Pogănișul* a constituit o importantă rețea hidrografică pentru comunitățile mai vechi ce au trăit în zonă, atât pentru activitățile gospodărești cât și pentru pescuit sau cules.

Pe lângă aceste importante rețele hidrografice reprezentate de râuri sau pârâuri, o altă sursă de apă de mare importanță o reprezintă izvoarele, dat fiind faptul că acestea erau, alături de fântâni, principala sursă de apă potabilă în cadrul comunităților umane mai vechi.

Relatările localnicilor localizează numeroase izvoare în hotarul Lieblingului, înainte de intensele lucrări de hidroameliorare. Odată cu coborârea nivelului apelor freatice ce le alimenteau cele mai multe izvoare au secat, actualmente rămânând vizibile la suprafață numai câteva (Fig. 35).



Fig. 35. Izvor de coastă. Valea *Tofaia Bătrână*

II. 4. SOLURILE

Un al factor natural important pentru analiza peisajului natural din jurul unui sit arheologic este solul. Dat fiind faptul că, pentru epocile și zona la care ne referim, comunitățile umane au ca ocupații principale cultivarea plantelor și creșterea animalelor⁴⁶, raportul dintre om și sol devine unul foarte strâns.

Geneza și evoluția tipurilor de sol este legată, în mod direct, de cele mai importante aspecte naturale, de condițiile de climă și de vegetație, de etajarea reliefului și de influența apelor freatice, prin procese specifice pe care acestea le declanșază sau le întrețin (erodare, coluvionare, solificare, descompunere, alterare, oxidare, mineralizare, sărăturare, etc.)⁴⁷.

Pentru Banat, distribuția în timp și spațiu a factorilor pedogenetici a dus atât la formarea solurilor zonale, cât și a celor azonale. Pentru zona de câmpie joasă este specific faptul că solurile zonale nu au forma unor fâșii continue decât la nivel local, ele fiind foarte fragmentate de solurile intrazonale, specifice condițiilor bioclimatice locale⁴⁸. Date fiind aceste condiții, G. Ianoș afirmă că „Banatul apare ca un muzeu de soluri, unde se întâlnesc aproape toate solurile României sau chiar ale Europei”⁴⁹.

Distribuția tipurilor de sol din hotarul Lieblingului nu face excepție de la această caracteristică generală la nivel regional. Astfel, avem de-a face cu o intensă fragmentare a solurilor zonale de către cele intrazonale, această neuniformitate făcând ca harta repartizării solurilor din teritoriul cercetat de noi să capete un aspect puternic mozaicat⁵⁰ (Fig. 36).



Fig. 36. Liebling. Repartiția tipurilor de sol
Hartă (segment), scara 1:100.000 (după G. Ianoș, I. Pușcă)

⁴⁶ Ocupații dovedite prin cercetări sistematice de săpătură a unor situri arheologice din zona de câmpie a Banatului, din diverse perioade istorice, la care ne putem raporta.

⁴⁷ D. Țărău, M. Luca, *Panoptic al comunelor bănățene din perspectivă pedologică*, Timișoara, 2002, pp. 18-37; G. Ianoș, I. Pușcă, M. Goian, *op. cit.*, 1997, pp. 11-17.

⁴⁸ N. Florea, *et alii*, *Geografia solurilor României*, București, 1968.

⁴⁹ G. Ianoș, M. Goian, *op. cit.*, 1995, p. 5.

⁵⁰ G. Ianoș, I. Pușcă, *Solurile Banatului, vol. III, Prezentare cartografică a solurilor agricole*, Timișoara, 1998, pp. 34,35,44, Pl. 24,25,35.

În cazul unei cercetări arheologice sistematice ca cea întreprinsă de noi, analiza repartizării tipurilor de soluri pe suprafața cercetată poate constitui un important sprijin, în intenția noastră de a interpreta repartizarea spațială a obiectivelor arheologice, cele două repartiții putând fi raportate una la cealaltă.

Cartarea tipurilor de sol repartizate pe cuprinsul hotarului localității Liebling s-a efectuat în anii 1981,1982,1983,1985,1987,1990, de către Ion Bugariu, pe hărți scara 1:10.000, Gh. Ianoș și I. Pușcă asamblându-le într-o lucrare generală de cartografiere a solurilor Banatului⁵¹, la scară medie (1:100.000).

Data fiind forma extrem de tehnică a reprezentării cartografice (codarea tipurilor și subtipurilor de sol), impusă de intensa fragmentare a acestora, pentru o reperare mai ușoară a solurilor din teritoriul cercetat de noi, am creat o hartă virtuală în care aceste tipuri și subtipuri sunt diferențiate cu ajutorul culorilor (tipurile) și a nuanțelor (subtipurile), prelucrare efectuată pe imaginile satelitare⁵². (Fig. 37).

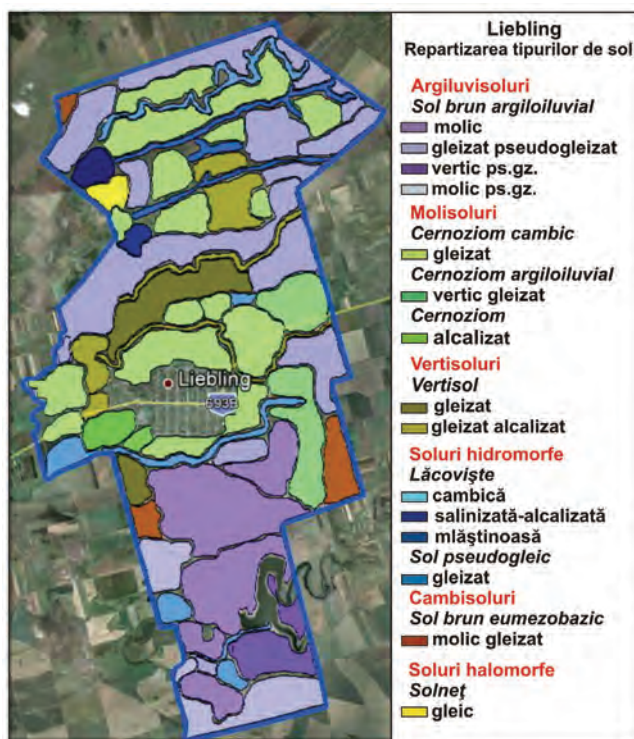


Fig. 37. Hotarul localității Liebling. Repartiția tipurilor de sol (după G. Ianoș, I. Pușcă, 1998). Imagine satelitară marcată

⁵¹ *Ibidem*

⁵² Repartiția poate conține o marjă de eroare datorată scării la care a fost întocmită harta (1:100.000).

Se observă, astfel, predominarea clară a solului brun argiloiluvial, repartizat pe o suprafață de peste 50% din totalul terenului arabil din hotarul Lieblingului, sub diversele sale subtipuri (molic, gleizat pseudogleizat, vertic pseudogleizat). Acesta acoperă aproape în întregime jumătatea sudică a hotarului, fiind prezent pe suprafețe importante și la N de localitate, însă nu la fel de compact.

A doua mare grupă a tipurilor de sol răspândite în arealul vizat este reprezentată de diversele tipuri de cernoziom ce acoperă terenul pe aproximativ 30% din suprafața sa. Acestea sunt repartizate în jurul localității, dar și în jumătatea nordică a hotarului, sub formă insulară.

Celelalte tipuri de sol însumează restul de 20% din suprafață, fiind reprezentate de vertisoluri (jumătatea nordică), lăcoviște (pe întreg hotarul în zona cursurilor de apă și în zona pășunii) sau solneț (în zona pășunii).

G. Ianoș a grupat aceste asocieri de soluri⁵³, rezultând următoarea hartă:

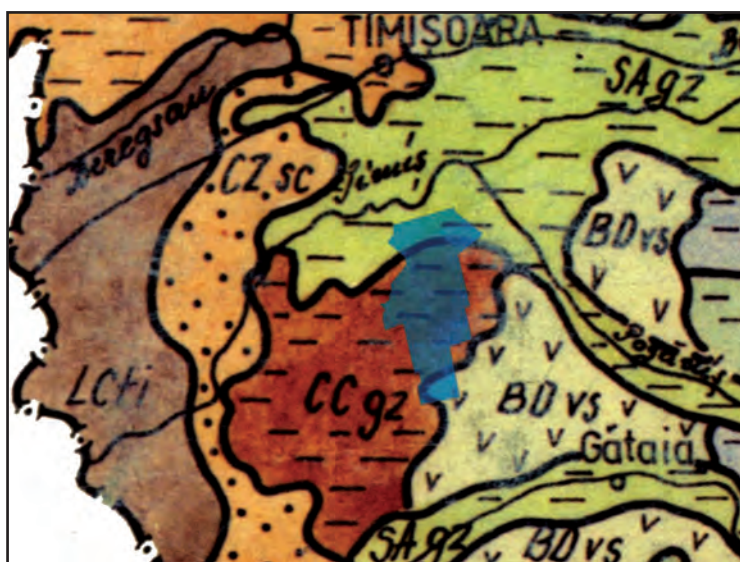


Fig. 38. Harta asocierilor tipurilor de sol din Banat (după G. Ianoș, M. Goian, 1995), cu marcarea hotarului localității Liebling

Legenda acestei hărți este următoarea:

CCgz – cernoziomuri cambice gleizate, soluri brune eu-mezobazice gleizate, lăcoviști, soluri aluviale locale, pe depozite fluviale și izolat depozite leosoide, lutoase și lutoargiloase.

BDvs – soluri brune argiloiluviale vertice, pseudogleizate, vertisoluri

⁵³ G. Ianoș, M. Goian, *op. cit.*, 1995, copertă spate.

pseudogleizate și soluri pseudogleice, pe depozite fluviolacustre, lutoargiloase și argilolutoase.

Sagz – soluri aluviale și protosoluri aluviale gleizate în asociație cu soluri brune eumezobazice gleizate și soluri gleice, pe depozite fluviolacustre, cu texturi variate.

În cele ce urmează vom descrie, pe scurt, proprietățile fiecărui tip și subtip de sol, în ordinea suprafeței ocupate, date preluate din aceleași studii⁵⁴.

Argiluisoluri

Specifice unui climat temperat semicălduros-umed și unei fitocenoză arboricole (foioase), argiluisolurile sunt soluri cu o fertilitate medie spre redusă.

» **Sol brun argiloiluvial** – are proprietăți fizice deficitare, cu posibilități de reținere și stagnare în exces a apei meteorice.

molic – identificate pe forme de relief plane sau covatate, în care nivelul freatic se află la adâncimi reduse (2-3m), au culoare negricioasă și granulometrie mijlociu-fină și o fertilitate foarte bună ce corespunde clasei a III-a (77 puncte) de pretabilitate pentru agricultură.

gleizat pseudogleizat – identificate pe forme de relief depresionare (meandre, crovuri) unde, peste excesul de umiditate provocat de un nivel freatic mai ridicat se suprapune și un exces de umiditate pluvial. Fertilitate acestui subtip de sol este sub medie, încadrându-se în clasa a VI-a (46 puncte) de pretabilitate.

vertic pseudogleizat – permeabilitatea redusă a acestor soluri a favorizat acumulare apei pluviale în exces și pseudogleizarea lor. Intensitatea fenomenului de pseudogleizare a fost amplificată și de forma de microrelief (platouri cvasiorizontale, crovuri). Ansamblul condițiilor de mediu și proprietățile lor intrinseci conferă acestor soluri o calitate sub medie (clasa a VI-a, 43 puncte).

Molisoluri

Sunt soluri profund humifere, de culoare închisă și cu o fertilitate foarte ridicată.

» **Cernoziom cambic** - alături de cernoziomurile carbonatice sunt cele mai fertile soluri ale Banatului, foarte prielnice pentru principalele culturi agricole tradiționale din zonă. Au însușiri fizice și chimice favorabile și o stare de asigurare cu nutrienți bună.

gleizat – forma de microrelief pe care s-au dezvoltat este suprafața plană, fiind cele mai fertile soluri (clasa a II-a, 84 puncte).

» **Cernoziom argiloiluvial** – au o fertilitate foarte bună, condițiile de pretabilitate încadrând terenurile ocupate de aceste soluri în clasa a III-a (80 de puncte) pentru folosință arabilă, în aceeași clasă încadrându-se și favorabilitatea pentru principalele culturi agricole specifice zonei.

⁵⁴ G. Ianoș, I. Pușcă, M. Goian, *op. cit.*, 1997, pp. 135-300; G. Ianoș, I. Pușcă, *op. cit.*, 1998, pp. 34,35,44.

vertic gleizat – răspândite pe forme depresionare și având o granulometrie fină permit stagnări periodice a apelor meteorice. Majoritatea culturilor se încadrează în clasa a doua de favorabilitate (81 puncte).

» **Cernoziom (carbonatic și semicarbonatic)** – formate în condiții climatice de silvostepă, apar, în general, pe forme de microrelief plane.

alcalizat – afectate de sărăturare în special după lucrările de hidroameliorare din secolul XVIII, aceste tipuri de sol aveau, pentru perioada ce ne interesează, o fertilitate ridicată.

Vertisoluri

» **Vertisol** – au evoluat pe depozite fluviatile și sub influența unui nivel freatic ridicat (1-2 m), având o fertilitate oscilantă, în funcție de condițiile climatice din timpul anului. În condiții de exces de umiditate pluvială agricultura este compromisă. Capacitatea mare de înmagazinare și de reținere a apei determină condiții acceptabile în perioadele cu deficit de umiditate.

gleizat – afectate de conținutul ridicat în săruri a apei freatice, au totuși, o fertilitate medie spre bună (60 puncte).

gleizat alcalizat – puternic afectate de gleizare au o fertilitate scăzută (24 puncte).

Soluri hidromorfe

Sunt soluri care suferă exces periodic de umiditate, în funcție de sursa apei în exces, împărțindu-se în mai multe tipuri.

» **Lăcoviște** – evaluate sub influența în exces a apei freatice aflate la adâncimi care, de regulă, nu depășesc 1,5 m, se află pe forme de relief joase, depresionare.

cambică – cu o culoare gălbuie, sunt lăcoviștile cu cea mai bună fertilitate, alături de cele tipice, având o fertilitate medie (42 puncte).

salinizată-alcalizată – apar sub influența unui nivel pedofreatic deasupra punctului critic, având o pretabilitate scăzută.

mlăștinoasă – apar pe formele de relief cele mai coborâte (crovuri adânci sau meandre părăsite) cu nivel pedofreatic superficial (0-1 m), având o pretabilitate scăzută (clasa a VIII-a, 23 puncte).

» **Sol pseudogleic** – repartizate exclusiv pe terenuri cu un drenaj extern și intern foarte lent, pe platurii cvasiorizontale.

gleizat – apar azonal pe firele văilor de eroziune, fiind improprie culturilor agricole (40 puncte) datorită bălțirii pe perioade îndelungate a apelor pluviale.

Cambisoluri

Cu o culoare brună, sau brun roșcată, sunt soluri scoase recent de sub influența apelor de inundație.

» **Sol brun eu-mezobazic (format pe depozite fluvio-lacustre freatic umede)**

molic gleizat – răspândite pe forme de microrelief cu aspect de suprafețe

plane, sunt evaluate pe depozite loessoide având un potențial de fertilitate ridicat (clasa a II-a, 85 puncte).

Soluri halomorfe

» **Solneț** - sunt răspândite pe areale insulare mici în care se realizează condiții de acumulare a sărurilor de sodiu.

gleic – sunt solurile cu cea mai scăzută capacitate productivă, fiind total restrictive pentru folosința arabilă (clasa a X-a, 5 puncte) și o pretabilitate redusă pentru pășuni și fânețe, utilizare valabilă pentru acest tip de sol, în cazul hotarului cercetat de noi.

II. 5. RESURSE DE MATERIE PRIMĂ

Pe lângă resursele vitale, precum apa sau hrana, comunitățile umane mai vechi aveau nevoie diverse resurse, atât pentru supraviețuire cât și pentru ușurarea traiului cotidian.

II.5.1. Rocile utile

Utilizate în principal la fabricarea uneltelor sau a armelor, diversele tipuri de rocă prelucrate de comunitățile preistorice și, într-o pondere mai mică de cele ulterioare, au constituit o materie primă esențială în viața acestora.

Deși suprafața vizată de cercetarea noastră, dar și zonele adiacente, nu conțin materii prime de acest tip, este ușor de imaginat ca, pe lângă uzualele schimburi comerciale cu comunități ce aveau acces la astfel de materiale, să fi existat itinerare de procurare a acestor roci utile din zonele unde acestea se iveau la suprafață, fiind ușor de exploatat.

» **Tuful vulcanic** – unul din artefactele cel mai adesea descoperit la nivelul suprafeței solului, tuful vulcanic era utilizat la producerea rășnițelor de cereale. Fiind o rocă vulcanică aceasta nu se găsește în hotarul localității Liebling însă surse de acest tip se regăsesc în regiune sub formă roci magmatice, în Munții Banatului (banatite), sau sub forma unor roci metamorfice, în zona Dealurilor Lipovei⁵⁵ la Lucareț, punct aflat la doar 35 km NE față de Liebling.

» **Silexul** – din materialul litic recoltat de noi, majoritatea pieselor sunt reprezentate de piese de silex. Dintre tipurile de silex prezente predomină cel de tip „bănățean”, de culoare cafenie închisă, cu linii subțiri, negre, o sursă de proveniență

⁵⁵ A.I. Tetișan, *Studii și cercetări privind utilizarea tufurilor zeolitice din zona Bârsana în tehnologii neconvenționale de epurare a apelor uzate*, Cluj-Napoca, 2010, p. 10.

a acestuia fiind zona Românești-Coșava⁵⁶, din Munții Poiana Ruscăi, areal aflat la 80 de km NE față de aria noastră de cercetare.

Pentru celelalte tipuri de silex, sursele de proveniență pot fi diverse, astfel de depozite ce aflorază din abundență în apropiere fiind cele din munții Banatului, zona Anina - Cheile Nerei⁵⁷, aflată la circa 70 km SE față de hotarul Lieblingului.

»**Obsidianul** – mult mai slab prezent decât silexul, obsidianul provine din surse mai îndepărtate, la nivelul Banatului nefiind cunoscute astfel de surse de suprafață. O posibilă astfel de sursă o reprezintă zona Tokaj, din nord-estul Ungariei, punct de proveniență a obsidianului identificat în cazul mai multor situri neolitice bănățene⁵⁸.

II.5.2. Minereurile metalice

Materie primă în fabricarea uneltelor, a armelor sau a obiectelor de podoabă, minereul metalic a fost prelucrat și de comunitățile umane ce au locuit în spațiul cercetat de noi, dovadă stând numeroasele urme lăsate de această activitate metalurgică (minereu, zgură, „turtă”).

Teritoriul Banatului a conținut și conține, în subsolul său, multe substanțe minerale utile, integrate în componența diferitelor sale formațiuni geologice. Dintre acestea se detașează o serie de zăcăminte conținând anumite categorii de minereuri și mineralizații feroase sau neferoase, ce au oferit încă din vechime posibilitatea exploatarea lor cu o relativă ușurință și au stat la baza intensei activități metalurgice consemnată în această zonă pe parcursul epocilor metalelor.

Dintre artefactele recoltate de la suprafața solului predomină categoric fierul, acesta fiind un material utilizat pe scară largă de comunitățile umane, începând cu cele hallstattiene și până la cele medievale.

Cele mai apropiate zăcăminte de fier, raportându-ne la hotarul Lieblingului, se găsesc în Munții Banatului, în zona Ocna de Fier – Dognecea, la Toplet și Ezeriș⁵⁹, acestea fiind printre cele mai importante zăcăminte de acest tip de pe întreg cuprinsul Banatului (Fig. 39). Aceste puncte se află la doar 40-45 km SE față de localitatea

⁵⁶ E. Comșa, *Silexul de tip „bănățean”*, în *Apulum*, 9, 1971, p. 16.

⁵⁷ I. Bălțan et alii, *Industria litică cioplită a grupului Foeni de la Alba Iulia – Lumea Nouă. Comportament tehnic, morfologie, preferințe*, în *AnB (SN)*, 16, 2008, p. 19.

⁵⁸ P. Biagi, B. Gratuze, S. Boucetta, *New data on the archeological obsidians from the Banat and Transylvania (Romania)*, în M. Spataro, P. Biagi (eds), *A short walk through the Balkans: the first farmers of the Carpathian Basin and adjacent regions*, Trieste, 2007, pp. 133-135.

⁵⁹ R. Filipovici, G. Bâgu, *Resurse minerale de fier*, București, 1996, p. 117-118.

Liebling, fiind, deci, o sursă destul de facilă pentru prospectorii și meșterii metalurghi ce au locuit în limitele spațiului vizat de noi.



Fig. 39. Resursele de zăcăminte de fier din zona Ocna de Fier-Dognecea. Imagine satelitară marcată

În strânsă legătură cu zăcămintele de fier se află și minereurile de mangan, acesta din urmă utilizându-se mai ales în metalurgia fierului pentru desulfurare și dezoxidare sau producerea unor aliaje. Alte minereuri ca cele de aur și argint sau cupru sunt prezente în Munții Banatului alături de molibden, plumb sau titan.

Pe lângă aceste surse majore de minereu prezente în zonele muntoase, avem de-a face și cu resurse modeste la nivelul câmpiei joase, cînstând în nisipuri feruginoase ce puteau fi exploatate din nivelurile superficiale ale solului, din albiile majore ale cursurilor de apă sau chiar din nisipurile albiei acestor ape de suprafață. Aceste cursuri, erodând zăcămintă din zona montană, îl transportă și îl depun de-a lungul traseului lor iar prin spălarea nisipului pepitele se pot separa.

Un caz concret îl întâlnim în cercetările arheologice sistematice de la Moșnița Veche, acolo unde la nivelul suprafeței solului se regăsesc mici aflorimente feroase formate prin intermediul fostelor brațe de divagare ale Begăi⁶⁰. Acest fapt este relevant pentru teritoriul nostru dată fiind atât apropierea de această zonă (aflată la 10 km NE), cât și apropierea hotarului cercetat față de fostele brațe de divagare ale Timișului, ce au putut facilita aceleași procese. Desigur, aceste resurse modeste nu ar fi putut alimenta necesitățile unei comunități cu o metalurgie puternică, dar ar fi putut constitui o resursă secundară, complementară față de cele majore, din zona de munte. Chiar dacă argumente concrete privind aceste exploatări sunt greu de surprins pe plan arheologic, ni se pare plauzibil că, măcar în parte, aceste resurse au sprijinit activitățile de prelucrare a metalelor constatate în zona cercetată de noi.

⁶⁰ Liviu Măruia, et alii, op. cit., 2012, pp. 44-47.

II.5.3. Lutul

Rolul îndeplinit de ceramică în descoperirile arheologice face din lut, materia de bază în confecționarea acesteia, un subiect important asupra căruia să ne îndreptăm atenția. Deși sursa punctuală de exploatare a lutului este foarte dificil sau chiar imposibil de identificat, putem considera ca posibile surse numeroasele zone din cuprinsul hotarului ce conțin soluri lutoase și lutoargiloase, formate prin depuneri aluvionare, ce plasează acest lut în primele niveluri de la suprafața solului (1-2 m), făcându-l foarte ușor de exploatat.

Un important aspect în acest sens îl reprezintă experimentul arheologic ce l-am efectuat cu sprijinul unui priceput meșter olar din zona Maramureșului. Astfel, am recoltat două mostre de sol din zonele de exploatare modernă a argilei (Fig. 40), de la o adâncime de circa 1 m⁶¹.

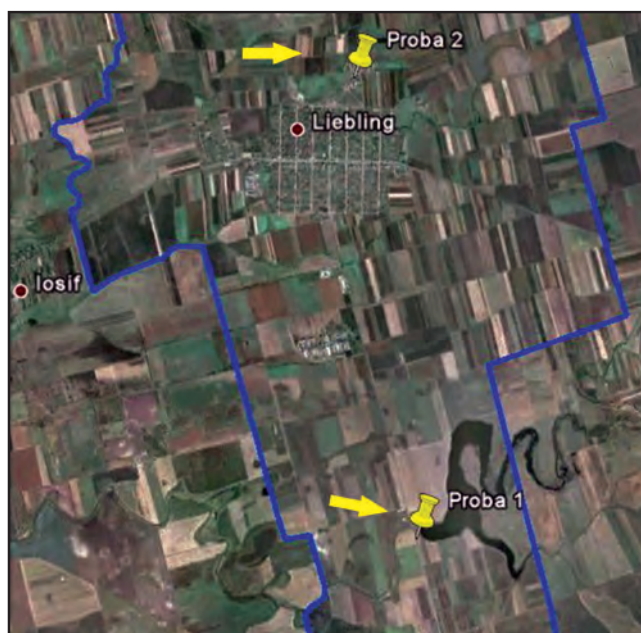


Fig. 40. Liebling. Puncte de recoltare a probelor de sol. Imagine satelitară marcată

Experimentul a constat în producerea unor vase ceramice pe roata electrică ori manual (prin tehnica sulurilor) din acest lut, printr-o prelucrare primară, fără a adăuga alte componente, cu excepția apei.

⁶¹ Exploatări inițiate de primii coloniști șvabi din sec. XVIII, în vederea producerii chirpiciului pentru construcția caselor și continuate până astăzi, la producerea sobelor de teracotă.

Rezultatul a dovedit că aceste tipuri de lut, neprelucrate, provenite din zone diferite, au calități importante (maleabilitate, elasticitate) ce permit o foarte bună prelucrare a lor în domeniul olăritului (Fig. 41).



Fig. 41. Aspect din timpul experimentului arheologic

Putem considera, astfel, aceste două areale ca posibile surse pentru exploatarea lutului din zonă pentru perioadele mai vechi, alături de alte zone cu potențial în acest sens.

II.5.4. Lemnul

Utilizat în principal ca element de construcție sau pe post de combustibil, lemnul se găsea înainte de defrișările moderne pe suprafețe extinse, ținând cont că vegetația zonei la care facem referire se încadrează în categoria vegetației de silvostepă. Fie că provenea din cadrul unei păduri de proporții mari, cum este „Pădurea Unip” de la N de hotarul cercetat de noi, semnificativ mai extinsă în acele vremuri, fie că era exploatat din pâlcuri mai mici, existente în cuprinsul hotarului⁶²(Fig. 42), lemnul era o materie primă aflată la îndemână.

⁶² Mărturie în acest sens stau hărțile habsburgice de la prima ridicare topografică (sec. XVIII), când în cuprinsul hotarului Lieblingului se observă importante pâlcuri de pădure, atât pe suprafața vetrei satului, ridicat ulterior, cât și la N și S de acesta.

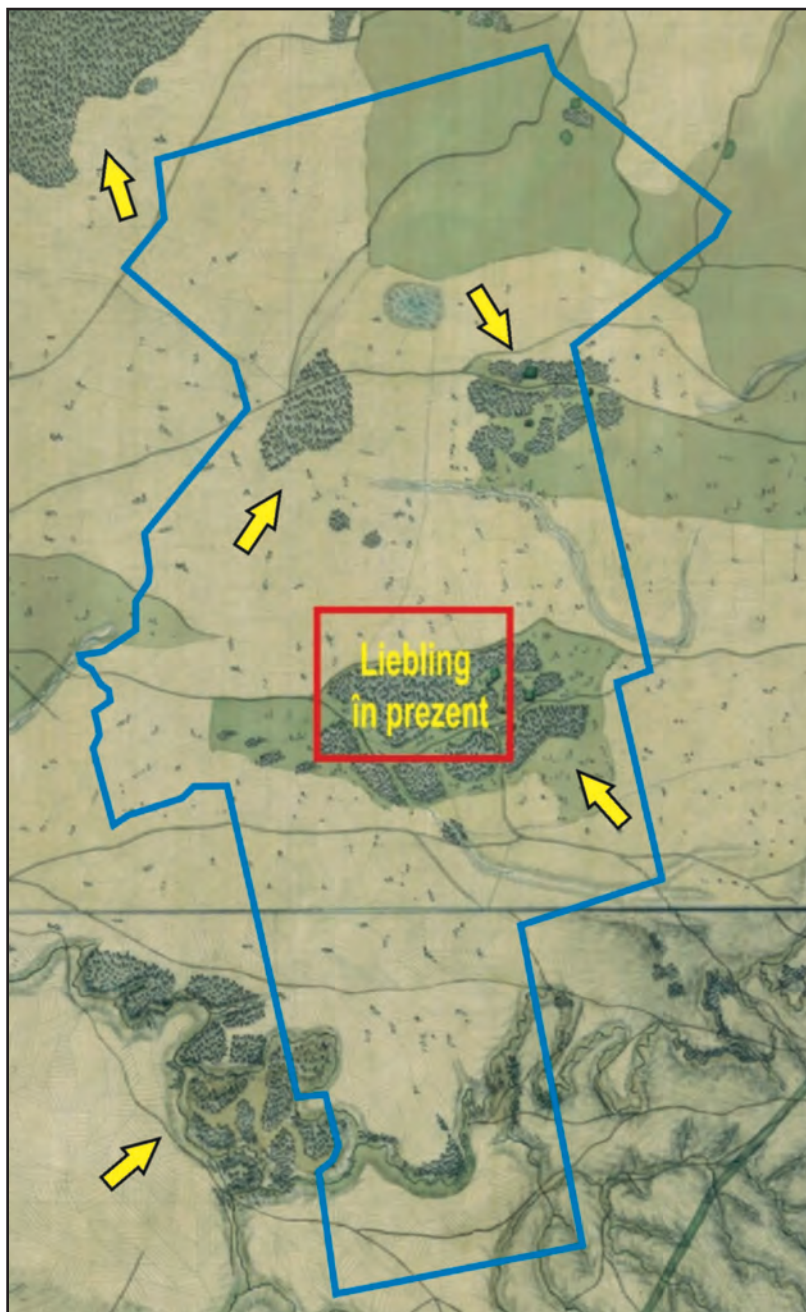


Fig. 42. Hotarul localității Liebling și zonele împădurite.
Hartă habsburgică (sec. XVIII) prelucrată

II. 6. CLIMA

Rolul climei, respectiv al schimbării și variabilității ei în evoluția și dezvoltarea comunităților umane este un subiect deosebit de important în cadrul unei intenții de reconstituire a vieții și mediului geografic din trecut.

O importantă opinie în acest sens este exprimată de către N. Ionac⁶³, care consideră că teza determinismului climatic a îndeplinit un rol esențial în procesul mutațiilor culturale din rândul comunităților umane mai vechi. Aceasta deoarece, spre deosebire de procesele de difuzie culturală care determină transformări regionale lente și asincrone, oscilațiile climatice impun modificări rapide și generalizate într-un sincronism global, cu ample repercursiuni asupra procesului istoric de evoluție a culturii și civilizației umane.

Referitor la clima din diversele epoci istorice, lipsa unor studii temeinice paleoclimatice pentru cuprinsul zonei bănățene, ne obligă a ne rezuma la analogii cu cadre generale, la nivel național sau chiar european, analogii ce pot fi irelevante ținând cont de existența topoclimatelor locale, a unor factori specifici pentru anumite microregiuni.

Perioada ce ne privește direct începe cu epoca neolitică, lăsând astfel deoparte glaciațiunile paleolitice sau mezolitice, aceste perioade nefiind reprezentate prin descoperiri pe teritoriul cercetat de noi.

Evenimentul climatic cel mai important între ultima fază glaciară (Würm – 10.000 î. Hr.) și faza actuală a fost „climatul optim”, datat între 5000-3000 î. Hr., când temperatura medie în Europa era mai ridicată cu 2-3°C față de prezent⁶⁴. În jurul intervalului 3500-3000 î.Hr. are loc o declanșare în lanț a fluctuațiilor climatului, prin așa-numita „oscilație Piora”, trecându-se de la climatul cald și umed, la cel arid fluctuant. Au loc avansări mari ale ghețarilor, însoțite de temperaturi scăzute și ploi reci.

R. Damian⁶⁵ împarte fazele climatice din perioadele postglaciare, valabile la nivel european, astfel:

- » 8000-7000 î. Hr. – „finiglaciara” – dispare calota glaciara continentală
- » 4000-3000 î. Hr. – „optimum climatic” – temperatura medie în Europa mai ridicată cu 2-3°C față de astăzi.
- » 3000-1400 î. Hr. – oscilații reduse ale temperaturii
- » 1400-300 î. Hr. – scăderi ale temperaturii, avansări glaciare.
- » 300 î. Hr. – 400 d. Hr. – a avut loc o redusă încălzire și aridizare a climatului
- » 400-750 d. Hr. – climatul Europei a devenit mai răcoros
- » 750-1350 – mici oscilații climatice

⁶³ N. Ionac, *Clima și comportamentul uman*, București, 1998, p. 209.

⁶⁴ J. C. Drăgan, Ș. Airinei, *Geoclima și istoria*, București, 1993, p. 157.

⁶⁵ R. Damian, *Geologie generală*, București, 2000, p. 34.

» 1350-1550 – o relativă încălzire a climei ce favorizează extinderea marilor epidemii de ciumă din Europa.

» 1550-1850 – „mica glaciațiune” - avem de-a face cu declinul climatic datorat umezelii crescute și regimului rece.

Raportarea climatului ariei noastre de interes la realitățile mai sus enunțate prezintă, totuși, o relativitate crescută, impusă însă de lipsa unor informații mai concrete referitoare la spațiul bănățean.

La nivel național cele mai importante studii de paleoclimatologie au fost efectuate de către M. Cârciumar⁶⁶, însă acestea privesc îndeosebi perioada pleistocenului superior, corespunzând cu culturile paleolitice, fază ce nu intră în câmpul nostru de interes.

Realitățile climei actuale, deși diferite față de perioadele la care ne referim, rămân singurele informații certe ce fac referire la zona cercetată de noi. Astfel, vom descrie pe scurt specificul actual climatic al microregiunii din care face parte și hotarul Lieblingului.

Datorită diversității mari a reliefului în clima Banatului s-au identificat o serie de topoclimate specifice, hotarul localității Liebling făcând parte din **tipul topoclimatic Timișoara**. Acesta este specific zonei de silvostepă și se caracterizează prin temperaturi medii anuale ridicate (10,6°C) și temperaturi medii ale lunilor iulie (21,6°C) și ianuarie (-1,9°C), cantitățile medii de precipitații fiind în jur de 600 mm.

»Regimul pluviometric

Lieblingul beneficiază de un post pluviometric înființat aici în anul 1944, iar observațiile cuprinse între anii 1950-1999 sunt: media anuală a precipitațiilor este de 586,6 mm, cu mediile lunare cele mai scăzute pentru perioada ianuarie - martie (33,6-40,5 mm) și mediile cele mai ridicate pentru perioada mai – iunie (64,0-76,7 mm). Media de 586,6 mm este foarte aproape de cantitate optimă de precipitații (peste 601) necesară cerințelor agriculturii⁶⁷. În tabelul prezent mai jos (T. 1) sunt exprimate (în mm) cantitățile de precipitații medii lunare cuprinse în intervalul de timp 1950-1999⁶⁸:

Tabel 1. Cantitățile medii lunare și anuale de precipitații înregistrate la postul pluviometric Liebling. Intervalul 1950-1999

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	An
40,5	38,4	33,6	47,0	64,0	76,7	56,3	50,5	40,5	41,0	46,2	52,3	586,6

⁶⁶ M. Cârciumar, Mediul geografic în pleistocenul superior și culturile paleolitice din România, București, 1980; Idem, *Evoluția omului în cuaternar, partea I, Paleogeografia cuaternarului, partea a II-a, Paleontologie umană*, Târgoviște, 2001, pp. 136-144;

⁶⁷ O. Berbecel, *Resursele agroclimatice ale județului Timiș. Studiu monografic*, I.M.H., București, 1979.

⁶⁸ E. Stanciu, *Precipitațiile atmosferice din Banat (Aspecte de risc)*, Timișoara, 2005, p. 66.

»Regimul termic

Precum în cazul celorlalte zone de câmpie joasă de pe cuprinsul Banatului, Lieblingul are parte de un climat temperat umed, cu ploi sau zăpezi suficiente tot timpul anului. Raportându-ne la valorile înregistrate de stația meteorologică de la Timișoara, avem temperaturi medii de 0,2°C iarna, 11,2°C primăvara și toamna și 20,7°C vara, având o medie anuală de 10,6°C.

În tabelul prezent mai jos (T. 2) sunt exprimate (în °C) valorile lunare și anuale ale temperaturilor⁶⁹:

Tabel 2. Valorile medii lunare și anuale ale temperaturii înregistrate la stația meteorologică Timișoara. Intervalul 1896-1975

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	An
-1,9	0,3	5,5	11,0	16,1	19,6	21,6	20,7	16,8	11,3	5,5	0,7	10,6

Iernile sunt scurte și blânde datorită circulației maselor de aer sud-estice, vestice și sud-vestice de origine oceanică sau mediteraneană. Primăverile au o importanță deosebită asupra stării de vegetație a culturilor agricole; pentru zona în discuție primăverile sunt mai timpurii și mai călduroase, dar mai scurte. Verile încep timpuriu, din luna mai, prelungindu-se frecvent până în luna septembrie, totul datorită debutului timpuriu și persistenței îndelungate a activității anticiclonale vestice. Dat fiind faptul că în timpul verii pragul termic de 16°C este depășit, este confirmată situația de optim termic pentru culturile agricole iubitoare de căldură. Toamnele, cu o importanță mai redusă pentru culturile agricole, dat fiind faptul că acestea au ajuns acum la maturitate, sunt mai lungi și mai călduroase pentru zona câmpiilor joase.

»Regimul eolian

Hotarul Lieblingului se încadrează în tiparul câmpiei central vestice a Banatului în care, din înregistrările de la stația meteorologică din Timișoara, cea mai mare pondere o au vânturile din nord (16,9%), ce domină anotimpul de vară, iar lunile de iarnă sunt dominate de către vânturile din direcția est și sud-est (15%). Direcția și proporția vânturilor este următoarea:

N→16,9%	S→8,4%
N-E→8,7%	S-V→6%
E→15%	V→7%
S-E→7,4%	N-V→9,8%

⁶⁹ V. Ghibedea, L. Băcanu, E. Gricercsik, *Topoclimatele din Câmpia Banatului*, în *SGB*, vol II, Timișoara, pp. 45-75.

II. 7. VEGETAȚIA ȘI FAUNA

Pentru omul vechi, ca și pentru cel modern, vegetația și fauna au reprezentat surse de hrană indispensabile vieții, fie că vorbim despre vânătoare și culegere ori despre agricultură și creșterea animalelor.

Speciile florei și faunei existente acum câteva milenii în zona aceasta nu se deosebeau foarte mult față de cele actuale în privința componenței speciilor, excepție fiind acele specii populate în perioada medievală sau modernă din diferite părți ale lumii (ex. cartoful, porumbul, tomata etc). În schimb, diferențele majore constau în repartiția spațială a acestora. Această repartiție s-a modificat, în primul rând, în funcție de condițiile climatice existente într-o anumită perioadă. Mișcarea plantelor și animalelor sălbatice în fața schimbărilor climatice importante s-a datorat caracteristicilor de habitat, sol și subsol pentru plante, sau de bogăția florei și calitatea acesteia ca element de hrană pentru fauna erbivoră⁷⁰.

În al doilea rând, intervenția antropică a modificat dramatic peisajul vegetației și faunei prin defrișarea masivă a pădurilor, activitate debutată în evul mediu și continuată de habsburgi în vederea extinderii terenurilor arabile. Totodată, prin amplele lucrări de asanare și prin brăzdarea extinselor terenuri agricole, vegetația naturală și fauna au suferit modificări majore datorate noilor condiții de mediu.

De aceea, precum în cazul cursurilor de apă, realitățile actuale ale peisajului din teren nu corespund cu cele ale epocilor istorice din trecut.

II.7.1. Vegetația și cultura plantelor

Pentru a ne face o imagine cât mai realistă asupra speciilor de plante sau cele ce țin de vegetația naturală din zona studiată de noi vom extrapola rezultatele arheobotanice efectuate recent pe două situri arheologice foarte apropiate de hotarul Lieblingului, și anume cele de pe situl neolitic de la Uivar (30 km) și Unip (4 km)

Aceste două studii atestă cu certitudine prezența anumitor specii de plante utilizate de om pentru alimentația lui și a animalelor, sau pentru diverse alte întrebunțări (țesături, scop medical, uleiuri, etc), analizele bazându-se pe macro-resturile vegetale recoltate din pământul excavat de arheologi. Primul studiu a fost efectuat pentru perioada preistoriei (circa 5000 î.Hr.), pe tell-ul neolitic de la Uivar⁷¹, unde analizele

⁷⁰ G. Ianoș, *Paleogeografia cuaternarului*, Timișoara, 2005, p. 49.

⁷¹ C. N. Tomșa, *Analize arheobotanice în cadrul sitului arheologic de la Uivar (jud. Timiș). Studiu de caz: groapa 1053*, în A.Stavilă, D. Micle, A. Cîntar, C. Floca, S. Forțiu (Ed.), *ArheoVest, Nr. 1: In Memoriam Liviu Măruia, Interdisciplinaritate în Arheologie și Istorie, Timișoara, 7 decembrie 2013*, Szeged, 2013, pp. 791-801.

macroresturilor au identificat mai multe specii de plante. Cerealele sunt reprezentate aici de grăunțe de orzoaică și grâu, plantele cu păstaie se regăsesc sub forma linte și a mazărei, în timp ce plantele uleioase și/sau textile sunt reprezentate de semințe de in, cânepă și bumbac. Fructele cu semințe, nucile și plantele medicinale se regăsesc și ele printre descoperirile de la Uivar, speciile de arbuști sau arbori ce le-au generat fiind: cornul, nucul de apă, alunul, păpălăul, porumbarul sau socul.

Pentru perioada antichității, mai exact pentru perioada Regatului Dac (sec. I î.Hr – sec I d.Hr.), studii foarte recente, încă nepublicate, au fost efectuate pe situl de la Unip – „Dealul Cetățuica”⁷². Și aici, cerealele sunt reprezentate de grăunțe de orzoaică și grâu, iar plantele cu păstaie se regăsesc în semințe de mazăre și linte. Dintre legume, morcovul este și el prezent, în timp ce plantele uleioase și/sau textile sunt reprezentate de cânepă. Printre speciile de fructe, la Unip regăsim cireșul și mărul, în timp ce plantele medicinale sunt reprezentate de corn și porumbe.

Referitor la zonele împădurite, este cunoscut faptul că pădurile dinainte de perioada modernă erau mult mai extinse decât cele actuale, existând și mici pălcuri cu aspect insular. Așa cum o arată și hărțile topografice habsburgice (sec. XVIII), pădurea prezentă la N de hotarul localității Liebling era mai extinsă decât în prezent, întinzându-se, cel mai probabil, până în interiorul limitelor arealului studiat în epocile istorice mai vechi. Tot pe baza analizelor arheobotanice de la Unip au fost descoperite urme de semințe sau rădăcini de stejar și mesteacăn, specii prezente și astăzi în pădurea de aici, aflată în imediata apropiere a hotarului cercetat de noi.

Pe lângă plantele și arborii mai sus menționați, extinsele terenuri arabile actuale erau acoperite și de alte numeroase tipuri de vegetație sălbatică, asupra cărora nu ne vom opri însă acum.

II. 7.2. Fauna și creșterea animalelor

Reconstituirea raportului dintre om și fauna înconjurătoare este obiectul de studiu al cercetărilor arheozoologice la care ne putem raporta în vederea stabilirii alimentației sau a altor tipuri de utilizări a resturilor faunistice (diverse materii prime) de către comunitățile umane mai vechi ce au viețuit în acest areal. În acest sens, mai multe studii arheozoologice au fost efectuate pe situri neolitice din spațiul timișan, obținându-se rezultate importante atât în ceea ce privește speciile domestice, aflate în gospodăriile oamenilor preistorici⁷³, dar și date legate de speciile de animale

⁷² Informații inedite Lavinia Nicorescu; îi mulțumim pe această cale pentru amabilitatea de a ne oferi aceste date.

⁷³ G. El Susi, *Date arheozoologice asupra unor specii domestice gospodărite în comunitățile neolitice timpurii din Banat și Transilvania*, în *BAM*, II.1, Sibiu, 2007, pp. 71-91.

sălbaticе. Dintre animalele domestice, ce serveau la alimentația sau transportul comunității, întâlnim: oaia, capra, porcul, vita/bourul și câinele.

Deși distribuția spațială și cantitativă a faunei sălbaticе actuale este evident redusă față de perioadele istorice la care ne referim, atât din cauza modificărilor aduse mediului care s-au repercutat direct asupra lumii animale, cât și din cauza vânării extensive din perioada modernă și contemporană, speciile prezente în această zonă acum câteva mii de ani erau, în cea mai mare parte, aceleași ca cele de astăzi. Dintre cele mai importante animale de sălbaticе regăsite în studiile arheozoologice din spațiul apropiat nouă⁷⁴, se detașază porcul mistreț și căpriorul. În cadrul a numeroase situri arheologice din zona bănățeană de câmpie s-a observat prezența resturilor unor astfel de specii, servind la alimentația comunităților umane.

Pe suprafețele întinse din afara pădurilor domină categoria rozătoarelor, în timp ce avifauna se remarcă prin diverse specii de păsări care puteau fi vânatе în vederea aportului alimentar al comunității, alături de păsările domestice.

Fauna acvatică, aflată în strânsă relație cu regimul și rețeaua hidrografică, este destul de diversificată. Pe lângă speciile de pești ce puteau fi pescuite, în dieta umană mai puteau fi incluși și racii sau moluștele, fapt evidențiat, de asemenea, în numeroase studii zooarheologice din diverse situri timișene de câmpie.

⁷⁴ Idem, *Vânători, pescari și crescători de animale în Banatul mileniilor I î. Chr. I d. Chr., Studii arheozoologice, BHAB, Timișoara, 1996.*

CAPITOLUL III

ETAPE ALE CERCETĂRII ȘI METODOLOGIE DE LUCRU

Deși demersul nostru privește cercetarea arheologică perieghetică, acțiune bazată pe verificarea de teren, aceasta a fost doar o etapă din desfășurarea întregii cercetări.

Etapă de verificare propriu-zisă a terenului a fost precedată de documentarea privitoare la arealul ce urmează a fi cercetat, iar etapele succedate acțiunii din teren au fost cele de prelucrare a materialului colectat din perieghetză, a datelor rezultate în urma acestei prelucrări, dar și a datelor culese din teren. Analiza și interpretarea tuturor datelor, fie că sunt legate de repartizarea geografică a obiectivelor, fie că fac referire la descrierea materialului recoltat au fost, poate, cea mai dificilă dintre aceste etape, o activitate la care consultarea unor specialiști în diverse epoci istorice s-a dovedit obligatorie.

III. 1. DOCUMENTAREA

Necesitatea unei bune documentări premergătoare cercetării de suprafață provine din obligația de cunoaștere a arheologului asupra realităților istorico-geografice ale arealului vizat pentru cercetare. Fie că vorbim de studiile de specialitate, de materialul cartografic sau de imaginile de teledetecție, citirea și interpretarea acestora este vitală într-un astfel de studiu.

III.1.1. Izvoare cartografice

În cazul nostru, acțiunea primară în inițierea etapei de documentare a fost verificarea planurilor cadastrale, dat fiind faptul că ținta cercetărilor este reprezentată de hotarul localității Liebling, areal mărginit artificial de limite administrative locale. Pentru stabilirea suprafeței exacte ce urma a fi supusă verificărilor sistematice s-a apelat, deci, la harta cadastrală, scara 1:10.000 (ediția 1980) din proprietatea Primăriei Liebling. Fiind o reprezentare cadastrală, acest document nu ne-a sprijinit în privința altor aspecte de interes arheologic, studierea hărților topografice venind ca o consecință firească.

Prima ridicare topografică habsburgică (iosefină) din Banatul timișan (1769-1772) a dus la elaborarea unor hărți topografice⁷⁵, scara 1:115.200, foarte

⁷⁵ Die „Josephinische Aufnahme” – Siebenbürgen und das Banat von Temes / Transylvania and Temes, Arcanum Adatbázis Kft., Budapest, 2005. Materialul cartografic

importante pentru vizualizarea realităților din teren din a doua jumătate a secolului XVIII. Deși Lieblingul este inexistent pe aceste hărți (Fig. 43), nefiind încă întemeiat la acea dată, aceste documente ne-au sprijinit considerabil în demersul nostru.



Fig. 43. Hotarul localității Liebling. Hartă habsburgică iozefină (1769-1772)

Aceste hărți relevă realități ale mediului geografic (păduri, cursuri de apă, pășuni, etc.) mult mai apropiate de diversele epoci istorice mai vechi decât înfățișarea actuală a ambientului, modificată substanțial datorită intervenției antropice ulterioară acestor hărți prin masivele lucrări de hidroameliorații și amenajare a teritoriului.

Hărțile habsburgice elaborate în urma celei de-a doua ridicări topografice (franciscane), întocmite pentru Banat între 1819-1869 au fost și ele folosite, dovedindu-se foarte utile în observarea modificărilor survenite de-a lungul timpului la nivel natural ori antropic (Fig. 44).

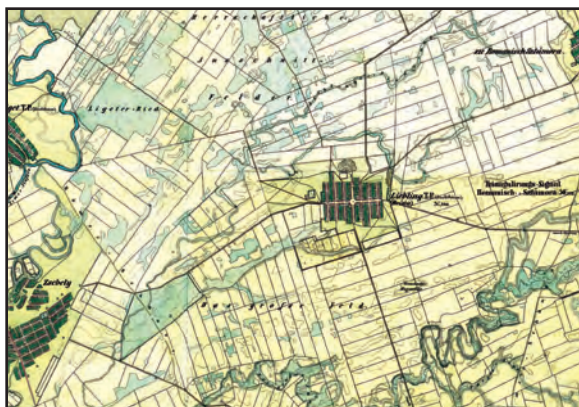


Fig. 44. Hotarul localității Liebling. Hartă habsburgică franciscană (1819-1869)

este disponibil, la înaltă rezoluție, și on-line pe site-ul http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Josephinische_Landaufnahme.

Hărțile topografice contemporane (Fig. 45), scara 1:25.000 (ediția 1975), sunt rezultatul celor mai recente ridicări topografice din România, ele reprezentând, cu unele modificări, realitățile actuale ale terenului. Deși relevante pentru unele modificări antropice ce pot să influențeze cercetarea de suprafață aceste hărți sunt mult mai importante datorită reprezentărilor grafice ale terenului ce le expun, redând forme de relief (pante, grinduri) sau cursuri de apă (permanente, temporare), atât de importante într-o cercetare de suprafață.

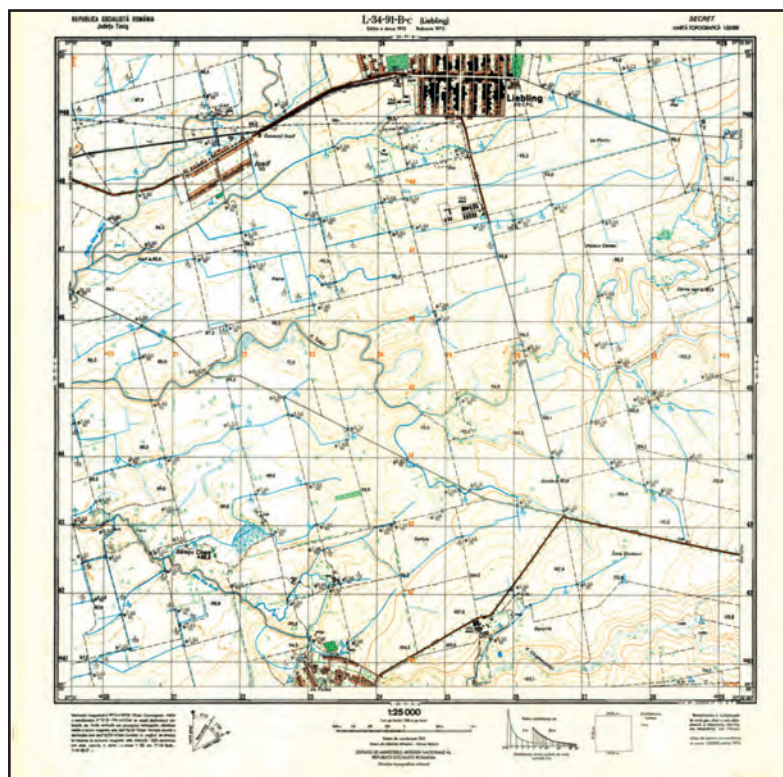


Fig. 45. Hartă topografică scara 1:25.000, ediția 1975. Partea de S a Liebling-ului

III.1.2. Imagini satelitare

Din diversele tipuri de imagini de teledetecție⁷⁶, în cazul cercetării de suprafață de la Liebling s-au utilizat imaginile satelitare puse la dispoziție prin utilitarul *Google EarthTM* și, într-o foarte mică măsură, ortofotogramele.

⁷⁶ Imaginile de teledetecție pot consta în: ortofotograme sau fotografii aeriene, imagini satelitare, scanări de tip RADAR sau scanări termice.



Fig. 46. Liebling - imagini satelitare din 2006 și 2011 (disponibile prin *G. Earth*)

Teledetecția satelitară presupune obținerea de la distanță, pe baza interacțiunii dintre obiectele de pe suprafața Pământului și senzorii radiației electromagnetice (emise de Soare), de informații sub formă de fotografie convențională sau imagini raster⁷⁷. În cazul nostru s-au utilizat fotografiile convenționale.

Cu toate că aceste imagini prezintă lacune în privința formelor de relief din zona de câmpie joasă, ele reprezintă cel mai important sprijin în privința orientării în teren, dat fiind faptul că surprind împărțirea parcelelor agricole, un reper esențial în cercetarea perieghetică (Fig. 46.). Actualitatea imaginilor (2006-2011) și rezoluția înaltă permit, de asemenea, observarea vegetației, a cursurilor de apă, a meandrelor fosile, dar și a unor aspecte neobservabile la nivelul solului⁷⁸. Astfel, captura satelitară a zonei vizate pentru verificarea în teren a fost salvată sub formă de imagine, listată color, servind ca principal mijloc de orientare în teren, dar și ca bază orientativă în sistematizarea verificării.

III.1.3. Izvoare scrise

Constând în studii de specialitate pe domenii ce țin de istorie, arheologie sau geografie, izvoarele scrise constituie baza de plecare în elaborarea oricărui studiu arheologic de o asemenea natură. Pe lângă studiile arheologice și istorice de o deosebită importanță sunt cercetările din domeniul geografic, cu aspecte ce țin de geomorfologie, pedologie sau hidrografie, dar și diverse studii de toponimie, etnografie, etc., toate vizând arealul ce face subiectul studiului sau regiunea din care face parte acesta, cu analogiile și extrapolările de rigoare.

⁷⁷ A. Bejan, D. Micle, *Arheologia, o știință pluridisciplinară*, Timișoara, 2006, p. 91.

⁷⁸ Anomaliile de culoare sau formă prezente în imaginile satelitare pot releva existența unor fortificații, pot surprinde poziții și dimensiuni ale complexelor arheologice, etc.

III. 2. INVESTIGAREA TERENULUI

Cea mai importantă etapă din întregul proces al cercetării arheologice perieghetice, investigarea terenului se bazează pe verificarea vizuală a spațiului vizat, cu scopul de a îndeplini obiective precum:

- » identificarea complexelor/siturilor arheologice
- » delimitarea suprafeței descoperirilor arheologice
- » relaționarea descoperirilor între ele dar și în raport cu mediul geografic
- » descrierea peisajului geografic

III.2.1. Verificarea vizuală a terenului

Deoarece în cazul nostru, cu mici excepții, verificările de teren au fost efectuate de către o singură persoană⁷⁹, organizarea și metodologia de lucru pot fi considerate un caz particular, neaplicabil în situația în care această activitate este întreprinsă de o echipă.

Este cunoscut faptul că, datorită perioadei de vegetație a culturilor agricole și a culturilor sălbatice, dar și a diverselor lucrări agricole efectuate, perieghiza nu poate fi desfășurată în orice moment al anului din cauza lipsei de vizibilitate la nivelul suprafeței solului, obturată tocmai din pricina factorilor mai sus amintiți. Perioada optimă pentru verificarea în teren debutează cu sfârșitul toamnei (noiembrie), parcurgând lunile de iarnă, în cazul în care condițiile meteo permit, și încetând la începutul lunii aprilie, când încălzirea accentuează dezvoltarea vegetației. Intervalul optim este, așadar, cuprins între lunile noiembrie – aprilie.

Fiind vorba de o cercetare perieghetică sistematică ce are pretenția de exhaustivitate, verificarea terenului a constat în parcurgerea pedestră a întregii suprafețe vizate, fie că a fost vorba de teren arabil, pășune ori pârlăoagă.

Traiectoria traseelor parcurse a fost adaptabilă, în funcție de natura terenului însă, în general, aceasta s-a efectuat în funcție de parcelele agricole⁸⁰, un important reper în organizarea spațială a perieghizei. Acoperirea vizuală a acestor parcele s-a făcut printr-o baleiere a suprafeței prin linii parcurse în formă de zig-zag (Fig. 47), pentru o verificare mai eficientă. Acolo unde nu s-a surprins existența materialului arheologic, pentru o acoperire mai rapidă a suprafeței între aceste linii s-a lăsat un spațiu de 5-10 m; considerăm că neverificarea acestui mic areal nu a implicat riscul omiterii unor descoperiri arheologice.

⁷⁹ În proporție de 95% perieghiza a fost efectuată personal.

⁸⁰ În cazul hotarului Lieblingului parcelele agricole ocupă peste 80% din suprafață, un important avantaj în vizualizarea materialului arheologic.

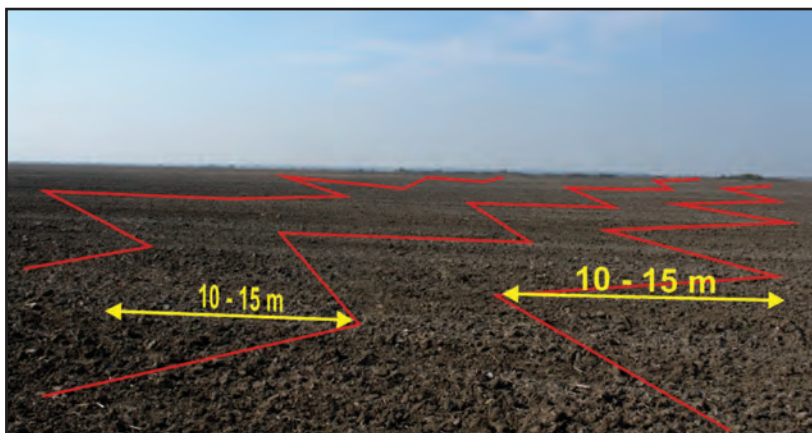


Fig. 47. Metodologie: trasee parcurse pedestru în verificarea vizuală de teren
Imagine de suprafață prelucrată

Utilizând imaginile satelitare, prelucrate prin intermediul utilitarului *Google Earth* (Fig. 48), dar și suportul cartografic, parcurgerea suprafeței a fost organizată sistematic excluzând, astfel, posibilitatea omiterii ori parcurgerii repetate a anumitor suprafețe.



Fig. 48. Traseul verificării din teren marcat pe imaginile satelitare (prin intermediul *Google Earth™*)

În cazul în care vizibilitatea a fost vitregită din cauza unei zone de pășune sau pârlăoagă un rol important în depistarea unui obiectiv arheologic l-a îndeplinit acțiunea animalelor sălbatice, care scot la suprafață porțiuni din subsol (cârțițele) sau deranjează stratul de sol superficial (porcii mistreți), creând porțiuni vizibile. Cu toate acestea, omiterea unor materiale arheologice în aceste zone este inevitabilă, mai ales dacă acest material este prezent în cantități reduse.

Dovezile descoperirii unui obiectiv arheologic sunt de natură diversă. Pe lângă materialul arheologic mai mult sau mai puțin vizibil la nivelul solului există și alți indici, cei mai importanți fiind cei legați de sol (culoare, pigmentație).

Delimitarea obiectivelor arheologice între ele s-a făcut pe criteriul diferențierii geografice⁸¹.

În momentul descoperirii unui obiectiv arheologic suprafața solului a fost verificată mai în detaliu fiind parcursă prin linii mult mai apropiate, în intenția acoperirii vizuale în întregime a suprafeței sitului.

III.2.2. Colectarea materialului arheologic

Stabilirea apartenenței culturale și cronologice ale obiectivului arheologic este direct legată de materialul recoltat de la suprafața solului. Astfel, cu cât materialul recoltat este mai numeros, cu atât informațiile ce pot fi extrase, referitoare la respectiva activitate umană, pot fi mai numeroase și mai relevante. Fie că este vorba despre fragmente ceramice, litice, metalice ori osteologice toate s-au recoltat în vederea prelucrării de laborator. În cazul în care artefacte precum chirpicul, tuful vulcanic ori zgura de fier au abundat acestea s-au recoltat în cantități reduse, în timp ce restul materialului, rămas nerecoltat, a fost menționat în jurnalul de teren.

Întregul material arheologic este colectat în recipiente distincte, pentru fiecare obiectiv în parte, acestuia alăturându-se biletul aferent ce conține indicativul sitului și coordonatele geografice (Fig. 49, dreapta).

III.2.3. Înregistrarea datelor din teren

Pe lângă verificarea vizuală a terenului, depistarea unui obiectiv arheologic și colectarea artefactelor ce-i aparțin, este important ca, pentru fiecare obiectiv, să se înregistreze diverse date.

⁸¹ Vezi definiția *obiectivului arheologic* din subcapitolul I.1.

III.2.3.1. GPS-ul și înregistrarea coordonatelor geografice

În cazul cercetărilor arheologice de la Liebling s-a utilizat ca GPS tipul Mio P550, un Pocket PC cu multiple funcții. (Fig. 49, stânga)



Fig. 49. GPS-ul Mio P 550 și biletul atașat artefactelor unui obiectiv arheologic

GPS-ul (*Global Positioning System*) (*Sistem de Poziționare Globală*) - este un sistem de navigare prin satelit bazat pe o rețea de 24 sateliți plasați pe orbită de către Departamentul de Apărare al Statelor Unite. Utilizat inițial pentru aplicații militare, GPS-ul a devenit un bun pentru uz civil în anii '80. Aparatul funcționează în orice condiții meteorologice, oriunde în lume, 24 ore pe zi⁸².

Sateliții GPS înconjoară pământul de două ori pe zi, pe orbite foarte precis determinate și transmit semnale/informații către stațiile terestre. Receptoarele GPS culeg aceste informații și folosesc triangulații pentru a calcula localizarea exactă a utilizatorului pe care o afișează pe monitorul aparatului, sub formă de coordonate Lat/Long, în grade și minute zecimale.

Pentru înregistrarea acestor coordonate este nevoie, inițial, de calibrarea GPS-ului, proces ce reprezintă căutarea semnalului satelitar de către receptorul aparatului și care poate dura 5-10 minute, însă odată calibrat aparatul va afișa coordonatele în numai câteva secunde la următoarele poziționări.

Deși GPS-ul afișază, pe lângă coordonatele de latitudine și longitudine, și altitudinea punctului înregistrat, în cazul cercetărilor de la Liebling această coordonată a elevației nu a fost preluată din această sursă, aceasta deoarece diferențele de altitudine a terenului vizat de studiul nostru sunt foarte mici iar marja de eroare de 1-5 m pe care o înregistrează GPS-ul ar duce la rezultate irelevante sau chiar eronate. Astfel, altitudinea punctelor de interes a fost preluată cu ajutorul programului *Global Mapper*TM, prin suprapunerea hărților topografice (1:25.000) peste *Modelului Numeric al Terenului* (MNT).

Coordonatele înregistrate de GPS ne oferă o poziționare geografică suficient de precisă pentru necesitățile cercetării arheologice, marja de eroare fiind de numai 1-5 m. Înregistrarea lor se face în punctul de maximă aglomerare al artefactelor, acolo unde se consideră a fi centrul obiectivului arheologic, însă există și alte situații ce impun utilizarea GPS-ului, cum ar fi descoperirile cu caracter special sau unicat, sau cele în care obiectul descoperit nu este recoltat din cauza dimensiunilor sale.

⁸² Pentru detalii privind modul de funcționare al GPS-ului, vezi: A. El Rabbany, *Introduction to GPS: The Global Positioning System*, Norwood, 2002; M. Kennedy, *The Global Positioning System and GIS*, Londra, 2002.

Utilitatea GPS-ului s-ar reduce cu mult fără coroborarea datelor sale cu cele ale programului *Google Earth*. Astfel, coordonatele sunt introduse în motorul de căutare ale acestui program iar mai apoi, prin intermediul funcțiilor acestuia, punctele sunt localizate, înregistrate și marcate în funcție de obiectivul stabilit.

Coordonatele unui anumit punct de interes au fost trecute atât în jurnalul de teren cât și pe biletul aferent materialului arheologic recoltat din acest punct (Fig. 49).

III.2.3.2. Fotografia de suprafață

Pentru a surprinde detaliile necesare, dar și pentru a obține imagini de calitate, am utilizat aparatul foto SONY DSC – R1, aparat ce captează imagini de înaltă rezoluție.

Ocupând un loc central într-o lucrare științifică, ilustrația joacă un rol esențial în transmiterea informației. De aceea, o altă înregistrare importantă din teren o reprezintă captarea imaginilor de la nivelul suprafeței solului, ilustrații ce surprind diverse aspecte de interes pentru cercetare. În acest mod, dovezile realităților vizibile din teren sunt stocate, putând fi vizualizate fără deplasarea în respectivul punct, ele intrând într-o bază de date ușor de gestionat.

Cel mai important aspect ce a necesitat fotografierea a fost acela al obiectivului arheologic și al mediului ambiant al acestuia (Fig. 50). Poziția din care s-a executat fotografia a încercat să surprindă limitele sitului, morfologia terenului, poziția față de sursa de apă de suprafață, dacă aceasta a existat, precum și repere de localizare (ex: clădiri, elemente naturale, etc.). Tot acum au fost înregistrate imagini ce ar fi putut veni în sprijinul conturării mediului geografic general (forme de relief, cursuri naturale de apă, etc.).

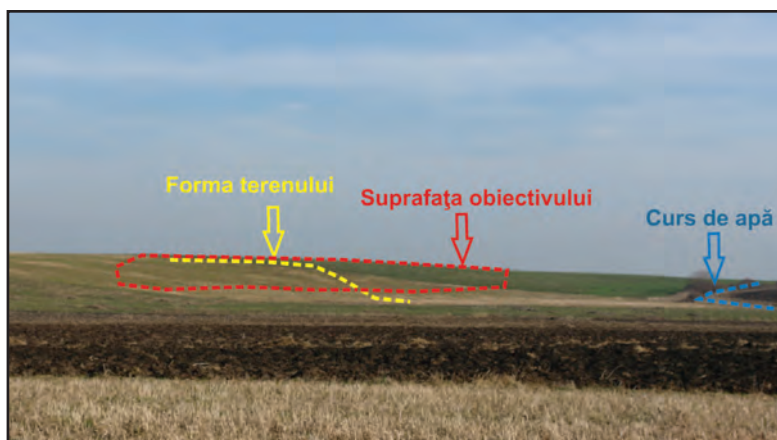


Fig. 50. Aspecte surprinse de fotografia unui sit arheologic

III.2.3.3. Jurnalul de teren

Pe lângă înregistrările pe diverse suporturi digitale sunt necesare și înregistrările textuale, pe un suport clasic. Astfel, în jurnalul de teren din dotare au fost notate datele observabile, legate de geomorfologia terenului (forme de relief, anomalii antropice), hirografie, sol (culoare, pigmentație), referitoare la materialul rămas nerecoltat (chirpici, tuf vulcanic, etc) ori diverse alte observații. Toate aceste date au fost analizate și interpretate în etapele de lucru ulterioare periegezei, fapt ce a făcut din jurnalul de teren un instrument de lucru indispensabil.

III.3. PRELUCRAREA MATERIALULUI ARHEOLOGIC COLECTAT

Etapei cercetării de teren i-a succedat etapa activității din laborator, acolo unde munca unei echipe a transformat materialul recoltat de la suprafața solului în date prelucrabile pentru etapele ulterioare.

Odată colectate, artefactele și ecofactele arheologice au intrat într-un proces de prelucrare în care scopul principal fost acela de a stoca imaginea acestor obiecte în format digital, dar și grafic, pentru ca informațiile vizuale privitoare la întregul material arheologic recoltat să fie ușor accesibile și în lipsa sa. În cazul artefactelor tipice imaginile acestora au fost introduse în cadrul anexelor, un acces facil și rapid pentru orice persoană interesată.

III.3.1. Curățarea și sortarea materialului arheologic

Pentru ca materialul recoltat de pe suprafața unui obiectiv să poată fi înregistrat și analizat este obligatoriu ca acesta să fie cât se poate de curat. Prin îndepărtarea impurităților, în general sunt sub formă de pământ, de pe suprafața artefactelor se relevă prețioase informații (formă, culoare, pastă, degresant, ardere, decor, etc.) legate de aceste piese, ce pot fi obturate de prezența acestor impurități.

Fiecare piesă recoltată a fost spălată în apă cu ajutorul periuței, excepție fiind piesele degradabile în apă, cum sunt cele metalice. Materialul spălat a avut parte de o bună uscare în vederea evitării apariției mucegaiului pe suprafața acestuia. Tot acestei etape i-a revenit acțiunea de sortare, îndepărtându-se acum elementele nedorite.

III.3.2. Fotografierea materialului arheologic

După cum am precizat anterior, pentru ca piesele reprezentative recoltate să poată fi studiate direct din paginile prezentei lucrări, iar întreg materialul arheologic să poată fi arhivat și accesat și în lipsa sa, acesta a fost înregistrat în format digital, sub forma fotografiei.

Pentru observarea detaliilor privitoare la pastă, degresant, decor, etc., materialul arheologic s-a fotografiat cu aparatul SONY DSC – R1, pe modul *macro*, rezultând imagini de rezoluție înaltă ce permit o bună vizibilitate a acestor detalii.

Lumina este, de asemenea, un important factor în procesul fotografierii. Aceasta trebuie să fie puternică și propagată din toate părțile pentru ca piesa expusă să fie luminată egal, fără să existe zone umbrite sau întunecate, fapt ce ar periclita aspectul real al artefactului sau ar face dificilă observarea altor aspecte ale acestuia. În cazul nostru s-au utilizat două reflectoare laterale puternice (500W).

Artefactele s-au așezat pe un suport de sticlă cu fundal alb, acesta facilitând o rapidă prelucrare ulterioară a datelor. Pentru păstrarea raportului artefact-scară, în vederea unei imagini reale a privitorului în ceea ce ține de dimensiunea pieselor, pe suportul de sticlă a fost atașată o scară alb-negru de 3 cm, aflată în raport 1:1 cu piesa fotografiată. În vederea creării unei baze informaționale ușor accesibile, a fost fotografiat întregul material recoltat, față-verso, pentru observarea raporturilor dintre interiorul și exteriorul pieselor.

III.3.3. Desenarea artefactelor tipice

În cazul unui artefact arheologic ilustrația oferă obiectului studiat reprezentarea cea mai fidelă prin imagine, reproducându-l în format grafic, pentru a putea fi vizualizat și manevrat cu ușurință.



Fig. 51. Determinarea curburii reale a unui vas ceramic cu ajutorul determinantului

Procesul de desenare al artefactelor a vizat piesele tipice, acestea constituind baza oricărei intenții de analize sau datare a descoperirilor arheologice. Inspirându-se atât din desenul tehnic cât și din cel artistic, reproducerea grafică a urmărit să atingă puncte precum:

- determinarea diametrului gurii unui vas ceramic cu ajutorul determinantului (Fig. 51)
- redarea la scară a profilului în vederea reconstituirii formei
- redarea aspectului piesei cu

ilustrarea suprafeței interioare/exterioare, utilizând și efectul de umbrire (Fig. 52).

În cazul materialului arheologic de la Liebling, artefactele s-au desenat în metoda clasică „cu mâna”, cea mai des utilizată de către arheologi. După desenare, fiecărui artefact i s-a atribuit un număr corespunzător, același număr care i-a revenit și desenului acestuia.

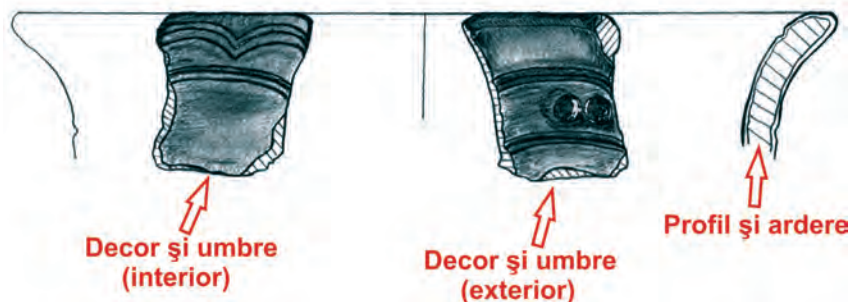


Fig. 52. Aspecte surprinse de desenul unui fragment ceramic. Buză de vas cu decor

III. 4. PRELUCRAREA DATELOR

În timp ce în activitățile precedente s-a operat cu informații palpabile, constând în diverse materiale (hărți, artefacte), în prezenta etapă ne confruntăm cu informații ce iau forma datelor, a imaginilor digitale prelucrabile cu sprijinul computerului.

III.4.1. Prelucrarea datelor din teren cu ajutorul utilitarului *Google Earth™*

Din diversele variante de *Google Earth™* existente pentru elaborarea prezentei lucrări am utilizat varianta cu acces liber, disponibilă pe internet⁸³.

Programul *Google Earth*⁸⁴ a îndeplinit, încă de la început, un rol deosebit de important în cercetările întreprinse de către noi, atât prin sistematizarea verificărilor din teren sub forma unor fișiere specifice de tip .kmz, cât și prin crearea și editarea unor imagini pentru poziționarea și delimitarea fiecărui obiectiv arheologic în parte.

» Crearea fișierelor de gestionare

Ținând cont de cantitatea și diversitatea datelor culese din teren, este nevoie

⁸³ Utilitarul se poate descărca gratuit de pe adresa: <http://www.google.com/earth/download/ge/agree.html> (22.02.2011)

⁸⁴ Pentru detalii privind modul de funcționare al utilitarului *Google Earth™*, vezi online: <http://www.giz.ro/internet/google-earth-3364/> (22.02.2011).

de o organizare sistematică a informațiilor într-un mod care să permită un acces rapid și facil. Utilitarul *Google Earth* permite o asemenea organizare a datelor sub forma unor fișiere (folder). Pentru a crea un asemenea fișier, sunt parcurși următorii pași: în partea stângă a interfeței programului se află trei categorii de meniuri: *Search*, *Places*, *Layers*. Crearea și salvarea fișierelor se face în meniul *Places*, în prima fază creându-se un fișier apăsând click dreapta pe butonul *My Places*, pentru a se genera un *folder*, denumit specific cu conținutul la care vrem să ne referim. În cazul actualului studiu, organizarea fișierelor s-a făcut pe considerente cronologice, fiecărei zile de verificare în teren fiindu-i alocat un dosar numit cu data respectivei verificări și conținând subdosare cu traseul și obiectivele arheologice aparținătoare acelei zile.

» Descărcarea datelor GPS

Odată cu stabilirea centrului unui obiectiv arheologic, din acest punct, prin intermediul GPS-ului, sunt înregistrate coordonatele geografice (latitudine, longitudine) specifice. La întoarcerea din teren, datele achiziționate sunt descărcate și introduse în programul *Google Earth*, acesta având setat meniul de citire a coordonatelor sincronizat cu cel al formatului GPS-ului (grade, minute zecimale). Această operațiune se efectuează automat în programul *Google Earth*, accesând bara de meniu *Tools* – apăsând butonul *Options*, apoi se bifează sistemul *Degrees, Decimal Minutes*, după care se apasă butonul *Apply* și *Ok*. (Fig. 53).

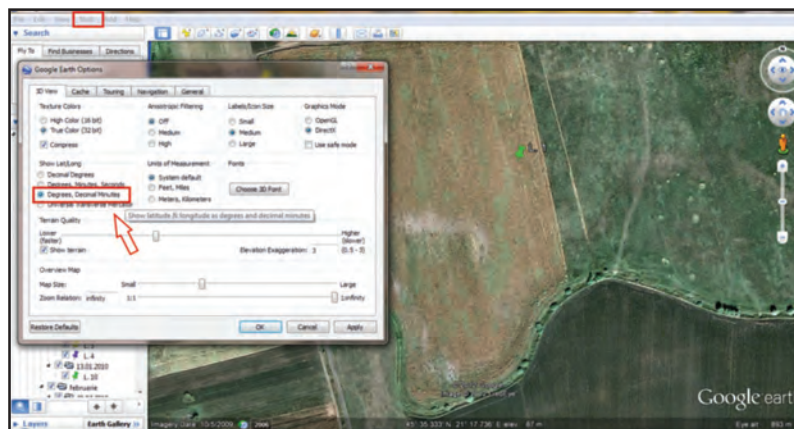


Fig. 53. *Google Earth™*. Setarea modului de afișare al coordonatelor geografice

Se revine la meniul anterior și se introduc coordonatele exact cum sunt redade de GPS, se apasă pe butonul *Search* și se va afișa automat locația exactă a sitului. În acest mod, prin intermediul coordonatelor GPS cuprinse în anexe (fișele individuale), se poate localiza exact orice punct arheologic de interes.

» Poziționarea și delimitarea obiectivului arheologic

După crearea fișierului, pentru introducerea datelor dorite în conținutul său, se dă click pe acesta, se bifează din bara de meniu butonul *Add Placemark*, care permite introducerea numelui locației și a coordonatelor geografice (grade sexagesimale) ale

obiectivului vizat (Fig. 54). Apăsînd, apoi, butonul *Ok* se crează un fișier (marcator locație, poligon, cale) în interiorul precedentului.

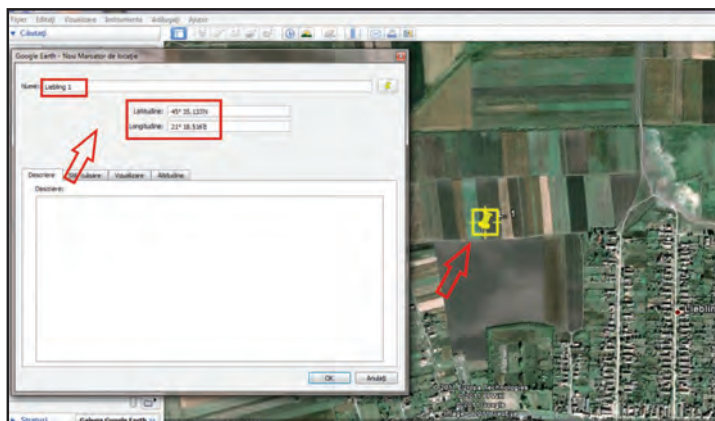


Fig. 54. *Google Earth*TM. Introducerea numelui și a coordonatelor obiectivului

Programul permite și delimitarea suprafeței obiectivului arheologic prin crearea unui poligon care va mărgini limita repartizării geografice a materialului arheologic. Pentru ca poligonul să reprezinte unul dintre siturile din fișierul creat, selectăm folderul care conține numele sitului căruia i se creează poligonul, apoi este bifat din bara de meniu butonul *Add Polygon* și se va delimita arealul și forma sitului, alegându-se culoarea și grosimea liniei marcatore (Fig. 55).

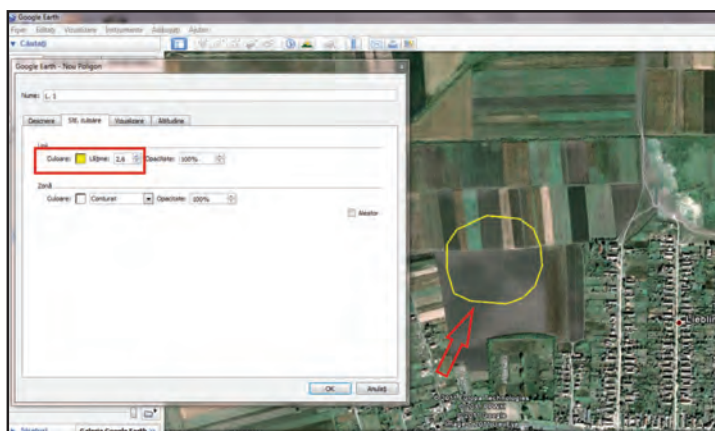


Fig. 55. *Google Earth*TM. Crearea poligonului cu suprafața relativă a obiectivului arheologic

» **Marcarea traseului parcurs în teren**

Fiind vorba de o verificare sistematică a terenului, este necesară o imagine de ansamblu care să ilustreze traseele parcurse, pentru a se evita omiterea unor

suprafețe sau reverificarea involuntară a altora. Programul *Google Earth* permite marcarea acestor trasee prin jalonarea unei căi (Fig. 56), pe care o conducem astfel încât să urmeze traseul aproximativ parcurs în teren. Pentru aceasta se dă click pe folderul ce reprezintă data parcurgerii traseului în teren, se bifează din bara de meniu butonul *Add Path*, jalonându-se traseul parcurs, și se alege, ca și în cazul marcării poligonului, culoarea și grosimea liniei macatoare.

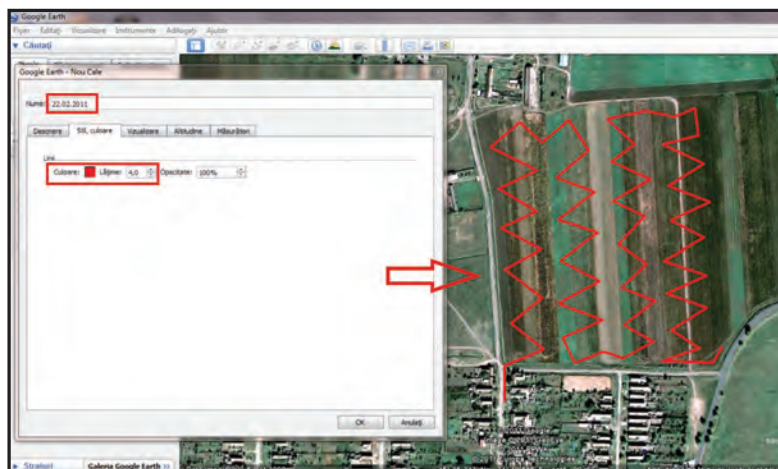


Fig. 56. *Google Earth*TM. Marcarea traseelor parcurse în teren

» Exportul datelor și imaginilor Google Earth

Uterior acestor operațiuni datele introduse pot fi salvate cu extensia *.kmz*, cu scopul stocării lor sau vizualizării acestora pe un alt PC. Pentru aceasta este bifat folderul principal și, automat, toate fișierele conținute de acesta, este deschis meniul *File* – se apăsă butonul *Save*, cu opțiunea *Save Place as...*, acesta salvându-se automat cu extensia *.kmz*.

Totodată, imaginile satelitare pot fi exportate⁸⁵ în format *.jpeg*, parcurgând aceeași pași, cu diferența opțiunii finale, *Save image* în loc de *Save Place as...*. În cazul imaginilor satelitare ce urmează a fi editate în vederea introducerii lor în fișele analitice, este salvata imaginea fiecărui obiectiv în parte, cu delimitarea sa, urmărind să surprindem în imagine cât mai multe repere naturale și antropice adiacente sitului.

III.4.2. Editarea imaginilor și a hărților utilizând programul *Corel DRAW*TM

Pentru ca imaginile inserate în lucrarea noastră să fie de calitate și răspundă necesităților științifice a fost nevoie de editarea lor, în acest proces software-ul cel

⁸⁵ Utilitatea acestor imagini a fost explicată mai pe larg în subcapitolul III.1., referitor la documentarea cercetării.

mai uzitat fiind **CorelDRAW Graphics Suite X3™**, prin programele sale **Corel PHOTO-PAINT** și **CorelDRAW**⁸⁶, sistemul de lucru vectorial al acestora permițând modificările imaginilor fără afectarea calității lor.

III.4.2.1. Editarea desenelor artefactelor

Pentru ca editarea desenelor materialului arheologic să fie posibilă, este necesară transformarea acestora în format digital, prin scanare. În cazul nostru s-a utilizat un scanner Mustek ScanExpress A3 USB, a căror imagini rezultate au calitatea necesară pentru publicare.

Pentru prelucrarea desenelor scanate s-a utilizat programul **Corel PHOTO-PAINT**, în vederea atingerii următoarelor puncte:

- separarea desenelor fiecărui artefact în parte de grupul artefactelor desenate pe aceeași coală de hârtie
- estetizarea desenelor scanate, înlăturând defectele de desenare sau scanare
- atașarea scării virtuale sub desen
- denumirea fiecărei imagini cu numărul corespunzător artefactului

Pentru inițierea editării, se importă coala scanată din meniul *File*, opțiunea *Import*. Din bara de meniu vertical din partea stângă a interfaței programului selectăm funcția *Mask Tool*, cu opțiunea *Rectangle*. Decupăm porțiunea ce ține de desenul unui artefact, iar cu comanda *Ctrl + C* copiem aceasta imagine cu comanda *Ctrl + V*, în noua pagină deschisă (cu fundal alb) din comanda *Opens a new file*, de sub meniul *File*. În această nouă pagină selectăm tot din meniul vertical din partea stângă, simbolul *Ereaser Tool*, opțiune ce ne oferă posibilitatea de a curăța imaginea de părțile nedorite (Fig. 57).

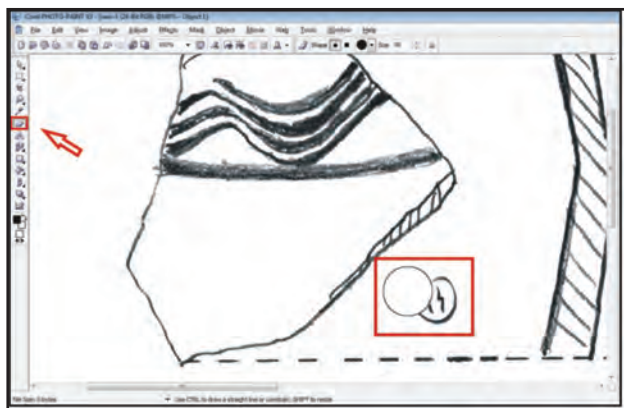


Fig. 57. *Corel PHOTO-PAINT™*. Estetizarea desenului

⁸⁶ Pentru detalii privind modul de operare vezi online, <http://www.corel.com/servlet/Satellite/us/en/Content/1152796556718/>. (11.12.2013)

Urmează introducerea scării virtuale, prin copierea acesteia (*Ctrl + C*) din computer în pagina conținând artefactul desenat și estetizat (*Ctrl + V*). Astfel, artefactul va putea fi raportat la o dimensiune reală.

Ultima etapă se referă la exportul imaginii în format .jpeg, acesta realizându-se din meniul *File*, opțiunea *Export*. Fișierul este acum denumit în funcție de cifra primită de artefact la desenare (ex.: *Desen Liebling 41_14*), 41 reprezentând numărul obiectivului arheologic, iar 14 numărul artefactului dat de către desenator.

III.4.2.2. Fotografii artefactelor reprezentative

Precum în cazul prelucrării desenelor, fotografiile artefactelor sunt editate inițial prin intermediul programului **Corel PHOTO-PAINT** urmând ca, ulterior, să fie prelucrate în **CorelDRAW**. Prin aceste programe se urmărește îndeplinirea unor pași ca:

- schimbarea fundalului artefactului
- estetizarea imaginii
- adăugarea unor elemente vizuale auxiliare (explicații, săgeți, etc.)

Primul pas, introducerea fotografiei în program în vederea prelucrării, se execută precum în cazul editării desenelor, *File*→*Import*, urmând ca apoi să selectăm din meniul vertical din partea stângă aceeași funcție, *Mask Tool*, dar cu opțiunea *Magic Wand* (Fig. 58), pentru a extrage artefactul împreună cu scara de pe fundalul de sticlă. Opțiunea trebuie setată pe modul substractiv (-) și, în funcție de situație, se setează toleranța, fundalul de sticlă fiind îndepărtat automat.

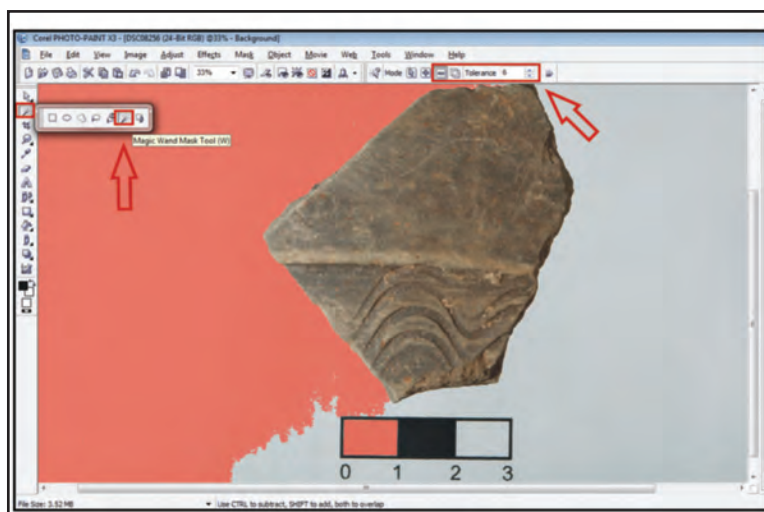


Fig. 58. *Corel PHOTO-PAINT™*. Schimbarea fundalului imaginii

Următorii pași se referă la copierea într-o pagină nouă a fragmentului ceramic decupat, curățarea lui de impurități și exportarea sa în format .jpeg, prin aceleași mișcări amintite în discuția legată de editarea desenelor.

Legat de problema scării atașate și a păstrării raportului real dintre artefact și aceasta, situația a stat diferit în cele două tipuri de imagini (desene scanate și fotografii).

Pentru imaginile obținute prin scanare s-a utilizat scara electronică, aceasta fiind mult mai ușor de manipulat. Raportul real dintre artefact și scară s-a păstrat deoarece desenul a fost transformat în format electronic împreună cu fundalul său, astfel proporțiile au putut fi păstrate în mod corect.

În cazul fotografiilor, utilizarea scării electronice nu s-a aplicat datorită erorilor de proporții survenite. De aceea, s-a listat scara electronică pe un suport transparent, astfel încât să poată fi distinse doar conturul și cifrele aferente scării, aceasta fiind ulterior atașată fundalului de sticlă. Metoda prezintă o serie de avantaje printre care păstrarea unui raport real între artefact și scară și, totodată, facilitarea unei editări eficiente.

III.4.2.3. Fotografii de suprafață și imaginile satelitare

Spre deosebire de imaginile anterioare, care necesitau o prelucrare complexă ce viza înlăturarea și adăugarea unor aspecte din conținutul imaginii, în cazul editării ilustrațiilor ce urmează a servi ca orientare în reperarea sitului, prelucrarea vizează numai adăugarea unor texte sau simboluri, prin intermediul programului **CorelDRAW**.

» **Fotografiile de suprafață** – editarea acestor imagini, atât de importante în demersul unei cercetări de suprafață, este necesară, prin marcarea acestora evidențiind elemente ca:

- limitele și indicativul obiectivului arheologic
- amplasarea și denumirea cursurilor de apă aferente obiectivului
- amplasarea și denumirea diverselor repere din imagine (localități, drumuri, ferme, alte obiective, etc.)

Primul pas, importarea fotografiilor în program, se execută ca în cazurile anterioare (*File→Import*).

Pentru marcarea diverselor aspecte, din meniul vertical de pe partea stângă a interfeței selectăm simbolul *Freehand Tool*, cu opțiunea *Bezier Tool*, iar linia marcată o putem edita după preferințe accesând meniul *Outline Pen*, din partea dreaptă, jos, a interfeței programului. În general, marcăm cu o linie limitele obiectivului arheologic, celelalte repere evidențiindu-le în alt mod. Linia de conturare a mărginirii sitului trebuie să fie cât mai vizibilă (Fig. 59).

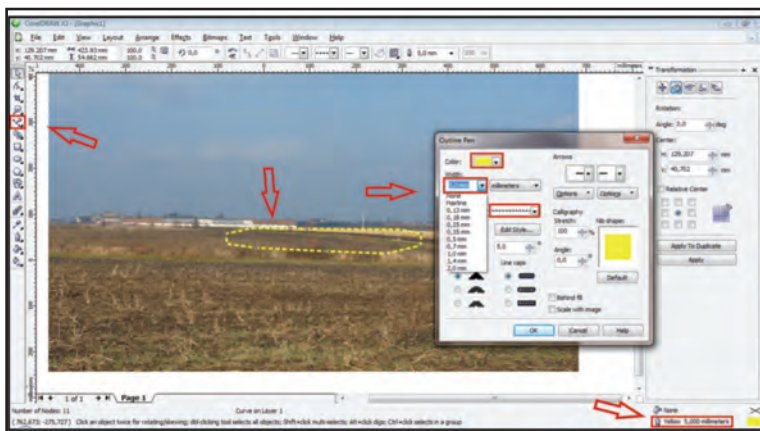


Fig. 59. Corel DRAW™. Marcarea limitelor obiectivului arheologic

Următoarele aspecte marcate se referă la cursul de apă sau diversele reperi adiacente sitului, un important sprijin în conștientizarea locației acestuia. Marcarea se face prin intermediul săgeților directe, introduse din același meniu vertical, accesând simbolul *Basic Shapes*, cu opțiunea *Arrow Shapes* (Fig. 60). Editarea acestora (culoare, grosime) se realizează în același mod cu al liniei de delimitare a obiectivului, descrisă mai sus.

Introducerea textului pentru denumirea sitului și a reperelor adiacente acestuia se realizează prin selectarea simbolului *Text Tool* (simbolul literei **A**) și tipărirea textului dorit. Editarea acestuia se operează din partea de sus a meniului, pentru mărime și formă, și din partea dreaptă, jos, de la simbolul *Uniform Fill*, pentru culoare.

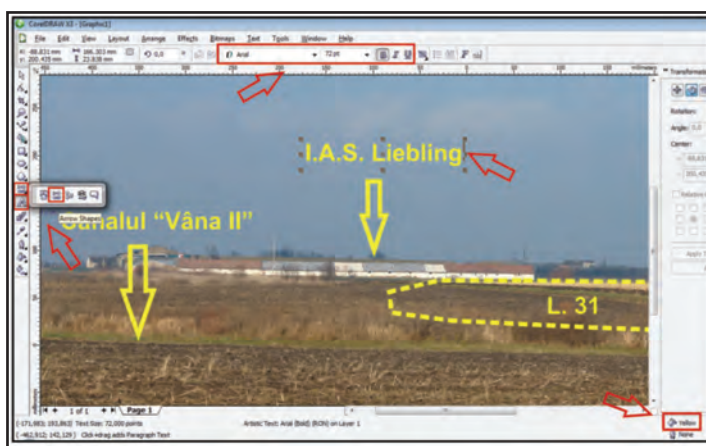


Fig. 60. Corel DRAW™. Marcarea diverselor reperi prin text și săgeți directe

Ultimul pas, exportul imaginilor în format .jpeg, se realizează astfel: *File*→*Export*→*Export*→*Ok*→*Ok*, denumind imaginea cu numele obiectivului arheologic.

» **Imaginile satelitare** – etapele editării imaginilor satelitare sunt aceleași ca în cazul fotografiilor de suprafață, cu mențiunea că delimitarea sitului nu se mai realizează în *CorelDRAW*, acesta venind gata delimitat prin programul *Google Earth* (Fig. 61).



Fig. 61. *Corel DRAW™*. Imagine satelitară marcată

III. 5. ANALIZA ȘI INTERPRETAREA DATELOR

Poate cea mai dificilă etapă a întregii cercetări, analiza și interpretarea tuturor datelor recoltate și prelucrate, a necesitat consultarea unor specialiști pentru fiecare epocă istorică în parte, cu precădere în privința analizei materialului arheologic.

Astfel, pe baza artefactelor, în special a ceramicii, descoperirile de la Liebling au fost datate relativ prin metoda analogiei comparând tipologic materialului arheologic recoltat de noi cu alte materiale descoperite în aria bănățeană, analizate și datate deja. În acest fel, materialul de la Liebling și-a găsit numeroase analogii (comparații) bune în zone din cele mai apropiate, datarea sa făcându-se cu o precizie bună.

III. 6. REDACTAREA LUCRĂRII

Ultima etapă a fost reprezentată de transformarea întregii cercetări de teren în text și imagini, sub formă de explicații și interpretări, concluzii și anexe.

Anexele, reprezentate de fișele analitice pentru fiecare obiectiv arheologic în parte, au fost întocmite, din considerente de eficiență și unitate a expunerii, după modelul de fișă standardizat cuprinsă în cadrul noii Liste a Monumentelor Istorice din județul Timiș⁸⁷ sau a cercetărilor recente din Dealurile Lipovei⁸⁸.

Acestea conțin cinci câmpuri standard pentru fiecare fișă, cu intenția ca prin completarea lor să se releve cele mai importante informații despre situl în cauză, informații observabile în teren, dar și date prelucrate și analizate în laborator. Pe lângă aceste date, ce oferă posibilitatea unor studii aprofundate legate de poziția siturilor sau analiza materialului arheologic, se facilitează localizarea în teren a obiectivului, acestea beneficiind de coordonate geografice exacte, dar și de diverse tipuri de imagini orientative.

În cele ce urmează vom explica, pe scurt, rolul fiecărui câmp și modul de completare al acestuia.

I. Date geografice:

a. punct: punctul toponimic ce corespunde amplasării obiectivului arheologic, dacă acesta există. Informația acestui câmp ajută la o localizare mai facilă a obiectivului în teren, dar poate releva și diverse aspecte din conștiința populară locală legate de respectivul amplasament, dat fiind faptul că toponimele sunt generate de această conștiință.

b. descriere geografică: descrierea locației cu specificul elementelor microgeografice în care este amplasat obiectivul arheologic. Informația este, de asemenea, importantă în analiza poziționării unui obiectiv, în funcție de mediul ambiant, observându-se constante sau variabile în funcție de tipul de sit, apartenența cronologică, culturală, etc.

c. reper hidrografic: repere de poziționare ale obiectivului arheologic, față de sursa de apă permanentă cea mai apropiată de acesta. Reperul este relevant în analiza poziționării unei așezări față de sursa vitală a apei, observând astfel constantele sau variabilele acestei poziționări.

d. coordonate GPS: coordonatele geografice ale zonei centrale a obiectivului arheologic. Vin în sprijinul unei intenții de localizare a sitului, în teren, cu ajutorul GPS-ului, sau în intenția introducerii cotelor în diverse sisteme de proiecție.

e. suprafață sit: suprafața estimată a întinderii obiectivului arheologic. Prin această precizare se poate conștientiza amploarea obiectivului arheologic, importanța sa din punctul de vedere al întinderii în teren, tipul de sit.

f. stare actuală: starea terenului în momentul verificării perieghetice a sitului.

⁸⁷ L. Măruia et alii, *ArheoGis – baza de date a patrimoniului arheologic cuprins în Lista Monumentelor Istorice a județului Timiș. Rezultatele cercetărilor de teren*, Cluj Napoca, 2011, pp. 20-22.

⁸⁸ L. Măruia, *Cercetări interdisciplinare vizând reconstituirea geografiei istorice a Dealurilor Lipovei*, Timișoara, 2011, pp. 179-182.

Aspectul poate fi relevant în privința materialului arheologic recoltat, a cărei cantități depinde în mod direct de vizibilitatea de suprafață de la nivelul solului, fluctuantă în funcție de starea terenului.

g. imagine satelitară: imagine prelucrată cu zona sitului, preluată din programul *Google Earth*TM. Imaginile satelitare permit o bună perspectivă asupra mediului contextual al sitului (vegetație, parcelare, etc.), venind ca un real sprijin în relocalizarea sa în teren.

II. Date istorice:

a. tip: tipul obiectivului arheologic (așezare deschisă, fortificație, tumul, tell, cuptor de redus minereu, etc.). Stabilirea tipului de sit este relativă, dat fiind faptul că nu avem de-a face cu o cercetare invazivă. Cu toate acestea, observațiile preliminare din teren aduc cititorului o informație primară de bază, ce poate fi, ulterior, confirmată sau infirmată.

b. datare: datarea descoperirii bazată analiza materialului arheologic recoltat din teren. Câmp completat cu sprijinul specialiștilor în diverse epoci istorice, este esențial pentru informarea cititorului în ceea ce privește apartenența cronologică și culturală a sitului.

III. Material arheologic:

a. statistică: scurtă statistică cantitativă a artefactelor și ecofactelor recoltate. Este un câmp important deoarece permite expunerea datelor de ordin cantitativ ale întregului materialului arheologic, date ce pot fi relevante în conștientizarea tipului de sit sau a anvergurii acestuia.

b. desene artefacte tipice: desenele materialului arheologic tipic, prelucrate cu programul *CorelPHOTO-PAINT*. Una din cele mai importante secțiuni, deoarece permite privitorului vizualizarea artefactelor tipice, oferind posibilitatea analizei și interpretării materialului arheologic, chiar din paginile lucrării.

IV. Data periegezei: data efectuării verificării din teren. Este o informație relevantă pentru plasarea în timp a momentului de recoltare al materialului, moment ce poate fi raportat la modificările ulterioare ale realităților de la fața locului, ce au schimbat vizibilitatea sau aspectul terenului.

V. Autor periegeză: persoana ce a efectuat verificarea din teren. Un aspect informativ care, în cazul nostru, nu poate fi considerat un model al efectuării periegezei, dat fiind faptul că, în cea mai mare parte, această activitate a fost întreprinsă de către o singură persoană.

VI. Bibliografie: lucrările de specialitate (arheologie, istorie), referitoare la respectivul sit, dacă acesta este edit. În cazul nostru, cu excepția a două obiective arheologice, acest câmp va fi completat cu termenul „inedit”, acesta fiind statutul tuturor descoperirilor efectuate.

Prin diversele aspecte, totalitatea câmpurilor oferă o bună imagine de ansamblu a fieărui obiectiv arheologic în parte.

CAPITOLUL IV

MATERIAL ARHEOLOGIC

Fie că plasează cronologic o activitate umană dintr-un anumit spațiu, fie că relevă diverse caracteristici ale unei comunități, materialul arheologic reprezintă, mai ales în cazul preistoriei, cea mai importantă sursă de informații referitoare la realitățile unei perioade, din perspectiva activităților umane desfășurate.

Pe lângă sprijinul ce-l acordă în fixarea cronologică, aceste descoperiri conturează un întreg tablou al societății din cadrul căruia provin, relevând elemente precum gradul de dezvoltare a societății, tipurile de meșteșuguri existente, preocupările cotidiene, înclinațiile religioase, etc.

Artefactele și ecofactele recoltate de la suprafața solului, reminiscențe ale activității umane dintr-un anumit spațiu, constau în diverse tipuri de materiale prelucrate și utilizate de-a lungul timpului de comunitățile umane ce au locuit respectivele areale.

În ordinea cantității descoperite, materialul arheologic recoltat din hotarul localității Liebling se compune din:

» **ceramică** – este, de departe, cel mai răspândit tip de material arheologic, fapt datorat rezistenței sale ridicate la condițiile fizico-chimice oferite de sol. Potențialul informațional pe care-l oferă arheologului face din ceramică artefactul principal analizat în cadrul unei săpături sau a unei periegheze arheologice.

Din păcate, activitățile agricole intense din ultimii zeci de ani au dus la degradarea accentuată a acestui tip de material, sub efectele mecanice ale utilajelor de prelucrare a solului. Astfel, cu mici excepții, avem de-a face cu un material puternic fragmentat, fapt ce face, deseori, dificilă încadrarea cronologică și culturală a acestuia.

Descoperirile de acest gen sunt asociate, aproape întotdeauna, cu alte tipuri de materiale.

» **material litic** – obiecte prelucrate din diverse tipuri de rocă, precum tuful vulcanic, silixul, gresia, dioritul, pietrișul, obsidianul, opalul etc.

Ca și în cazul componentelor metalurgice, piesele litice relevă importante aspecte de ordin tehnologic și social din rândul comunității ce le generează.

» **metale și componente ale activității metalurgice** – aceste componente sunt reprezentate de diversele tipuri de materiale rezultate în urma procesului metalurgic, dar și de obiectele finite, aflate la capătul acestui proces.

Prezența minereului, a zgurii sau a „turtei” metalice atestă practicarea

metalurgiei în cadrul așezării din rândul căruia acestea provin, ilustrând importante aspecte de ordin social și tehnologic referitoare la comunitatea umană în cauză. În cazul nostru, fierul reprezintă marea majoritate a descoperirilor de acest gen, dar există și urme ale activității metalurgice de prelucrare a bronzului.

» **chirpici** – aglomerările de chirpici pot sprijini în vederea localizării locuințelor, a cuptoarelor sau a diverselor structuri. Din analiza sa se pot deduce, de asemenea, aspecte de ordin tehnologic și arhitectural. Dată fiind starea de degradare rapidă a acestui material, la suprafața solului se găsește numai chirpiciul ce a fost supus arderii, acesta fiind vitrifiat.

Deși este unul din cele mai răspândite materiale prezente la suprafața siturilor cercetate de noi, în cea mai mare parte a sa rămâne nerecoltat, descrierea sa fiind notată în jurnalul de teren. Dintre cele mai importante fragmente se remarcă cele ce conțin urme de nuiele/bârne sau de fațetare.

» **fragmente osteologice** – reprezintă o importantă parte din materialul recoltat, găsindu-se sub formă fosilizată sau carbonizată.

Sunt în cea mai mare parte de origine animală, fiind importante pentru analiza alimentației și a ocupațiilor comunității din care provin. În cazul fragmentelor osteologice umane, acestea pot releva identificarea unei necropole.

» **monede** – pe lângă datarea cronologică ce o pot oferi unui sit, descoperirile numismatice conțin informații prețioase, dovedindu-se deosebit de importante pentru cercetarea arheologică.

» **alte tipuri de material** – pe lângă categoriile principale de materiale recoltate de la suprafața solului, mai există și alte tipuri de artefacte ce se dovedesc, uneori, cel puțin la fel de importante. Dintre acestea se remarcă piesele din lut, care pot avea diverse funcționalități (piesele cultice, fusaiola, pipa, etc.), dar și sticla, material mai rar întâlnit în cercetările noastre.

Ceramica, categoria cea mai prezentă dar și cea mai ușor de datat, este materialul pe baza căruia s-a făcut încadrarea cronologică (relativă) a descoperirilor arheologice de la Liebling. Astfel, pe baza tipologiei acesteia, s-a recurs la analogie, metodă prin care s-a comparat vizual materialul de la Liebling cu diverse descoperiri din zone vecine, care au fost deja date de specialiști. Similitudinile de aspect (pastă, formă, decor) dintre aceste materiale sunt cele care atestă apartenența unui anumit tip de material la o perioadă cronologică (cultură arheologică/grup cultural). În acest fel, artefactele de la Liebling și-au găsit numeroase analogii (comparații) bune, atât în cuprinsul ariei bănățene, cât și în zone mai îndepărtate, fiind date, credem noi, cu o precizie bună.

În cele ce urmează, vom analiza și descrie pe scurt artefactele recoltate, după diverse criterii referitoare la: pastă (factură, tehnică de modelare, degresant, culoare, ardere), formă (funcționalitate, dimensiuni), decor (tehnica de aplicare, dispunere) sau cronologie.

IV.1. NEOLITIC

IV.1.1. Timpuriu

Starčevo-Criș (III – IVA(?))

a) Obiective arheologice: **L. 100**⁸⁹

b) Material arheologic:

Ceramică

Cantitatea redusă a fragmentelor ceramice de factură Starčevo-Criș de la Liebling, dar și starea fragmentară a acestora nu permit, sau permit într-o mică măsură, formularea unor observații legate de formele și factura vaselor aparținând acestei civilizații; de aceea, vom face deseori referire la mai vechile descoperiri, semnificativ mai bogate datorită condițiilor mai bune de vizibilitate de la acea vreme.

➤ *pastă, factură:*

Din cele câteva fragmente ceramice recoltate de noi putem observa aspectul plăcut al pastei rezultat din utilizarea degresantului fin, de la nisipul cu bob mărunț, la mîl și, mai rar, cioburi pisate sau pleavă (Fig. 62), fapt ce ne relevă existența unor vase din categoriile *semifină* și *fină*.

Culoarea dominantă a pastei este reprezentată de diversele nuanțe de brun și, într-o mai mică măsură, cenușiu.

➤ *forme:*

Singura formă relativ certă provine dintr-un fragment de buză dreaptă aparținând unei strachini de formă tronconică (Fig. 62), vas încadrat în tipul F2 în catalogul întocmit de către A. Tudorie⁹⁰. Restul fragmentelor nu permit încadrarea

⁸⁹ Cel mai important aspect ce trebuie menționat în legătură cu descoperirile de pe suprafața obiectivului L. 100 (atât cele Starčevo-Criș cât și cele Foeni), este legat de istoricul cercetărilor acestui punct arheologic; ținând cont de similitudinile de localizare, de datare a materielului arheologic sau de morfologie a sitului (tell înalt de 1,5 – 2 m.), dar și de cunoștințele noastre privind realitățile respectivei zone geografice, considerăm că obiectivul L. 100, aflat la limita cu hotarul administrativ al localității Unip (com. Sacoșu Turcesc, jud. Timiș) și, parțial, în hotarul acesteia, este situl arheologic cunoscut în literatura de specialitate ca *Unip – „La Vișini”*, punct descoperit încă din anul 1980 de către A. Agotha, F. Resch și C. Germann.

Aflat la 2,15 km SV față de biserica ortodoxă din Unip, situl a fost încadrat administrativ numai în hotarul localității Unip, în realitate, cea mai mare parte din suprafața sa aflându-se în hotarul localității Liebling, la 6,5 km N față de biserica evanghelică luterană din localitate. Am considerat necesar să facem aceste precizări dată fiind obligația ce ne revine, de a ne raporta la cercetările mai vechi din acest punct.

⁹⁰ A. Tudorie, *Typologic catalogues and dictionaries for Starčevo-Criș pottery*, în *ActaTS*, 10, 2011, Fig. 1.

într-una din formele tipice ale acestei culturi, cum ar fi oalele, castroanele sau cupele, de formă globulară sau tronconică, cu respectivele lor subtipurii.

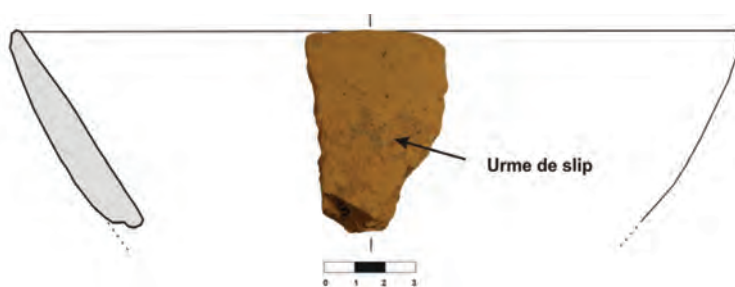


Fig. 62. Fragment de strachină tronconică

Din descoperirile din anii '80 de la Unip – „La Vișini”, încadrate culturii Starčevo – Criș, G. Lazarovici observa predominarea formelor globulare, cu fund inelar sau cu picior mic, gol⁹¹.

➤ *decor/ornamentație:*



Fig.63. Fragment ceramic ornamentat prin tehnica *impresiunii*

Impresiunea, atât de tipică pentru această cultură, este prezentă și în cadrul ceramicii de la Liebling. Disponerea sa este în șir de linii paralele și pare executată cu o spatulă cu capul dreptunghiular (Fig. 63). Dacă acest tip de ornamentație îndeplinește un rol strict estetic, utilizarea *slipului* de culoare roșu-vișiniu (Fig. 63), o altă formă de ornamentare prezentă, are și un rol practic.

În ceea ce privește ornamentația, ceramica recoltată în 1980 din punctul Unip – „La Vișini” este incomparabil mai bogată⁹². De la *alveolele* create cu unghia sau ciupiturile duble, organizate în șiruri, se ajunge până la *barbotina* organizată în gurguie sau șiruri. Tot atunci s-a descoperit și un fragment *pictat* cu angobă roșie, peste care s-au aplicat ornamente spiraliere de culoare neagră.

Material litic

Materialul litic recoltat de pe suprafața obiectivului arheologic L. 100 aparține atât unor faze neolitice timpurii cât și a unora mai târzii, fapt ce-l vom discuta

⁹¹ G. Lazarovici, F. Resch, C. Germann, *Așezarea preistorică de la Unip (jud. Timiș). Raport preliminar*, în *AnB*, 1, 1981, p. 19.

⁹² *Ibidem*, pp. 15-19.

mai jos. Aflându-ne în imposibilitatea unei încadrări cronologice a acestui tip de material, pledăm pentru încadrarea relativă a sa în faza grupului Foeni, dat fiind faptul că lamele, singurele unelte tipice de la Liebling, sunt mai numeroase pentru aceste etape mai târzii⁹³, găsimu-și bune analogii la Foeni – „*Cimitirul ortodox*”⁹⁴.

G. Lazarovici înclină, de asemenea, spre încadrarea în fazele mai târzii ale uneltelor de silex recoltate în anul 1980 de la Unip – „*La vișini*”⁹⁵. Deși acest fapt nu exclude, desigur, apartenența unora dintre piesele litice la comunitățile Starčevo - Criș, vom prezenta tot materialul litic recoltat de la suprafața lui L. 100 în cadrul descrierilor artefactelor de tip Foeni (vezi Fig. 68).

Alte materiale arheologice recoltate de la suprafața lui L. 100 sunt chirpiciul și fragmentele osteologice, fosilizate sau carbonizate

c) Încadrare cronologică și culturală:

În urma analizei ceramice descoperite în 1980 în punctul „La vișini” G. Lazarovici încadrează materialele neolitice timpurii în fazele III A, III B și IV A ale culturii Starčevo - Criș⁹⁶, cu analogii la Parța – „*tell 2*”⁹⁷ și Giulvăz⁹⁸, pentru județul Timiș, Gornea – „*Locurile Lungi*”⁹⁹ și Liubocva – „*Ornița*”¹⁰⁰ (jud. Caraș-Severin) sau Arad – „*strada V. Moga*”¹⁰¹, din județul Arad.

Ulterior acestui studiu au urmat noi descoperiri la care găsim bune analogii materialului recoltat de noi, cum ar fi cele din județul Caraș-Severin, de la Pojejena – „*Nucet*”¹⁰², pentru buza de strachină, de la Dubova – „*Cuina Turcului*”¹⁰³, pentru fragmentul ornamentat prin impresiune, ori din județul Timiș, de

⁹³ G. Lazarovici, *Neoliticul Banatului*, Cluj-Napoca, 1979, p. 29.

⁹⁴ I. Kuijt, *Foeni, Romania, 1992 preliminary report: analysis of chipped stone tools*, în *AnB(SN)*, 3, 1994, Fig. 1.

⁹⁵ G. Lazarovici, F. Resch, C. Germann, *op. cit.*, 1981, p. 15.

⁹⁶ *Ibidem*, p. 19.

⁹⁷ Materialele erau inedite la acea vreme, ulterior publicându-se în : G. Lazarovici, Z. Kalmar, F. Drașovean, S. A. Luca, *Complexul neolitic de la Parța*, în *Banatica*, 8, 1985, pp. 7-71.

⁹⁸ G. Lazarovici, *Cultura Starčevo – Criș în Banat*, în *AMN*, 6, 1969, p. 17, Fig. 9 (1-5), *Idem*, *Unele probleme ale ceramicii neolitice din Banat*, în *Banatica*, 3, 1975a, p. 11, Pl. 4 (3).

⁹⁹ *Idem*, *Unele probleme ale neoliticului în Banat*, în *Banatica*, 1, 1971, Pl. 2 (1-3,9-11).

¹⁰⁰ *Idem*, *op. cit.*, 1979, Pl. VII –D (15).

¹⁰¹ G. Lazarovici, E. Pădureanu, *Așezarea neolitică de la Arad – „strada Voievod Moga”*, în *Ziridava*, 1981, pp. 13-20.

¹⁰² S. A. Luca, *Așezarea aparținând culturii Starčevo – Criș de la Pojejena – „Nucet” (jud. Caraș-Severin)*. Campania anului 1986, în *Banatica*, 13, 1995, Fig. 5 (1), 6 (46,51).

¹⁰³ A. Păunescu, *Cercetările arheologice de la Cuina Turcului – Dubova (jud. Mehedinți)*, în *Tibiscus*, 5, 1979, Fig. 20 (3,11).

la Dudeștii Vechi – „*Movila lui Deciov (Östelep)*”¹⁰⁴, Silagiu – „*Valea Secerii*”¹⁰⁵, Timișoara – „*Fratelia*”¹⁰⁶ și „*Freidorf*”¹⁰⁷ sau Uliuc¹⁰⁸, pentru descrierea generală a materialului.

După noile racordări la cronologia absolută¹⁰⁹, acest tip de descoperiri se plasează în preajma jumătății mileniului VI î. Hr. (5600 - 5400 î. Hr.), fiind încadrate în faza timpurie a neoliticului românesc¹¹⁰.

IV.1.2. Neolitic târziu/Eneolitic timpuriu

Grupul Foeni

a) Obiective arheologice: **L. 100**

Fiind vorba despre același obiectiv arheologic, L. 100, precum în cazul materialului Starčevo - Criș, se reia discuția referitoare la punctul Unip – „*La Vișini*”¹¹¹, urmând aceleași considerente.

Punctul arheologic a fost reverificat în 1987 de către F. Drașovean, acesta analizând cu precădere descoperirile neolitice târzii/eneolitice timpurii, considerate de factură Petrești¹¹², definite ulterior ca *grupul Foeni*¹¹³.

b) Material arheologic:

Ceramică

¹⁰⁴ G. Lazarovici et alii, *Dudeștii Vechi, com. Dudeștii Vechi, jud. Timiș. Punct: Movila lui Deciov (Östelep)*, în *CCA – campania 2004*, (2005), pp. 143-144.

¹⁰⁵ G. Lazarovici, O. Sfetcu, *Descoperiri arheologice de la Silagiu – Buziaș*, în *Banatica*, 10, 1990, p. 47.

¹⁰⁶ *Ibidem*.

¹⁰⁷ G. Lazarovici, F. Resch, C. Germann, *Descoperiri arheologice la Timișoara – „Freidorf”*, în *Banatica*, 7, 1983, pp. 36-37.

¹⁰⁸ *Ibidem*, p. 50.

¹⁰⁹ C. M. Mantu, *Realitive and absolute chronology of the romanian neolithic*, în *AnB (SN)*, VII-VII, 1999-2000, (2000), pp. 75-105.

¹¹⁰ G. Lazarovici, *op. cit.*, 1979, p. 69;

¹¹¹ Vezi explicațiile în partea introductivă a prezentării materialului arheologic aparținând culturii Starčevo-Criș, p. 94.

¹¹² F. Drașovean, *Cultura Petrești în Banat*, în *SIB*, 16, 1994a, pp. 1-43; Idem, *The Petrești Culture in Banat*, în *AnB*, 5, 1994b, pp. 152-155; Idem, *Cultura Petrești în Banat*, în *Studii privind așezările preistorice în arealul Tisa – Mureșul Inferior*, Timișoara, 1999, pp. 12-13.

¹¹³ Idem, *Transilvania și Banatul în neoliticul târziu. O contribuție la originile culturii Petrești*, în *Apulum*, 40, 2003, pp. 39-58, Idem, *Burials in the area of the Foeni culture group*, în *AnB (SN)*, 14/1, 2006, pp. 129-133; Idem, *Zona thessalo-macedoneana si Dunarea mijlocie la sfârșitul mileniului al VI-lea si la începutul mileniului al V-lea A. CHR.*, în *Apulum*, XLII, 2005, p. 12-26.

➤ *pastă, factură:*

Mai numeros decât ceramica de factură Starčevo – Criș, materialul ce aparține grupului Foeni de pe L. 100 poate fi analizat și încadrat ceva mai bine.

Ca factură, se observă prezența tuturor celor trei categorii, cu ceramica *uzuală*, ce are diverse nuanțe de brun, având ca degresant nisip cu bob mediu și un aspect zgrunțuros, sau cele *semifine* și *fine (de lux)*, cu un colorit variat, de la nuanțe de brun, la portocaliu sau negru. Degresantul în cazul acestor tipuri este nisipul cu bobul mărunț și mediu asociat, într-o mică măsură, cu cioburile pisate în cazul categoriei semifine. Pasta este omogenă și bine frământată.

➤ *forme:*

Din fragmentele tipice recoltate de noi se poate observa prezența mai multor forme de vase, tipice grupului Foeni. Strachina profilată, formă foarte răspândită, caracteristică speciei semifine și fine, este prezentă prin două tipuri. Una dintre ele este bitronconică, având umărul reliefat și buza ușor evazată (Fig. 64). Analizând tipologia vaselor întocmită de către F. Drașovean pe ceramica de la Foeni – „*Cimitirul ortodox*”¹¹⁴, constatăm că în cazul nostru este vorba despre tipul B1. Cealaltă are umărul rotunjit, încadrându-se în tipul B5a (Fig. 67).

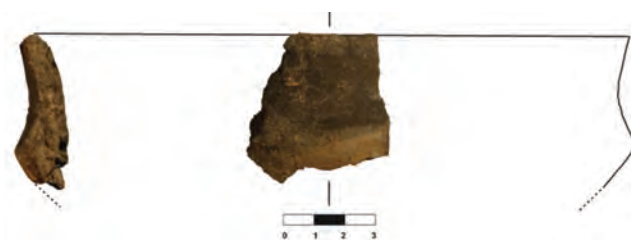


Fig. 64. Fragment de strachină profilată

O altă formă o putem reconstitui pe baza unui fragment de buză evazată de mari dimensiuni, ce ne trimite spre categoria oalelor, tipul C1, adică oală adâncă, pântecoasă, cu buza evazată.

Categoria amforelor este sugerată de prezența a două fragmente ceramice provenite din zona gâtului, în cazul nostru observându-se prezența tipului E1, ca amforă cu corpul globular și gâtul tronconic (Fig. 65) și E4, având gâtul cilindric și buza evazată (Fig. 66).

Din materialul recoltat în anul 1987 de la Unip – „*La Vișini*”¹¹⁵, F. Drașovean observa prezența următoarelor forme: castroane tronconice, cele bitronconice, cu buza profilată și umăr bombat, ce sugerează carena, strachinile bitronconice, amforele cu torți „trase” din buză sau strachina semisferică cu buza invazată.

¹¹⁴ Idem, *op. cit.*, 1994a, pp. 5-8.

¹¹⁵ *Ibidem*, p. 12.



Fig. 65. Fragment de amforă decorată cu caneluri

➤ *decor/ornamentație:*

Pe lângă tehnicile de ornamentare prin *netezire* și *lustruire* a ceramicii, ce deservește un scop practic, observăm prezența *canelurii* și a aplicării *slipului*. În cazul amforei cu gât tronconic, canelurile sunt dispuse pe gât, până la baza sa, în formă de linii paralele grupate unghiular (Fig. 65-detaliu). În celălalt caz, canelurile sunt mai slab adâncite iar dispunerea lor, deși este tot în zona gâtului, se diferențiază prin faptul că este sub forma liniilor paralele, oblice, printre care se regăsesc linii dispuse în zig-zag (Fig. 66, detaliu).

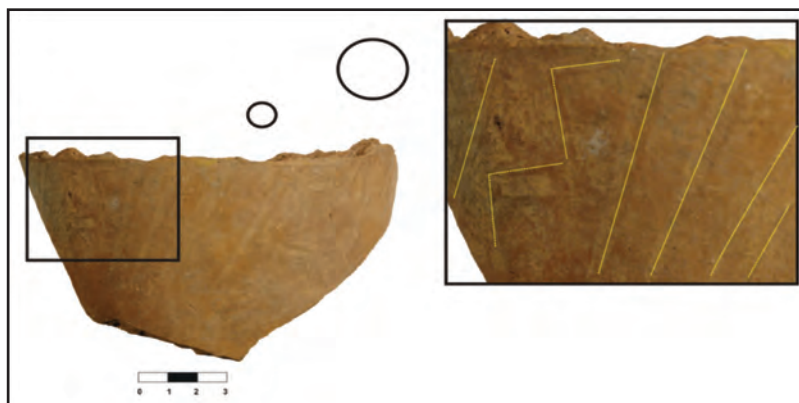


Fig. 66. Fragment de amforă decorată prin caneluri slab adâncite

Aplicarea slipului monocrom, de culoare roșie-cărămizie, se observă pe exteriorul unui fragment de buză a unei strachini cu umărul rotunjit care, după aspect, provine din rândul speciei de lux (Fig. 67).

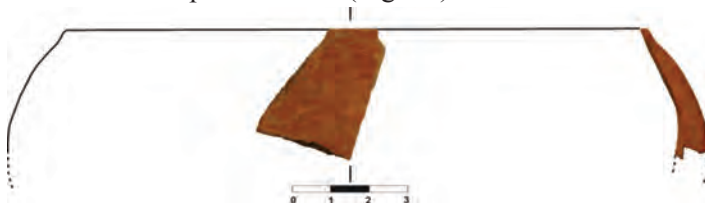


Fig. 67. Fragment de strachină decorată prin aplicarea slipului

Lipsește, după cum se observă, ornamentarea prin pictură, aspect ce nu l-am surprins printre puținele fragmente ceramice recoltate. Această tehnică a fost, însă, observată de către F. Drașovean pe materialul recoltat în 1987 de la Unip – „*La vișini*”¹¹⁶, când s-au descoperit fragmente ceramice ornamentate la exterior cu benzi roșii-vișinii, cu aspect sidefat, organizate în „căpriori”, iar în interior cu triunghiuri hașurate. Un alt fragment este decorat în interior cu benzi de culoare albă, aplicate înainte de ardere.

Material litic

Este reprezentat în cea mai mare proporție de silex, cu diversele sale tipuri, obsidianul fiind prezent prin trei fragmente.

Silexul are o gamă variată de culori, de la cel cafeniu închis, cu linii negre, specific zonei bănățene¹¹⁷, până la cel de culoare vișinie sau albă.

După dimensiuni, materialul litic este compus, aproape în exclusivitate, din microlite (Fig. 68 A) de diverse forme și funcționalități (răzuitoare, gratoare, lame, așchii), excepție fiind o lamă de dimensiuni mari, trapezoidală în secțiune, (Fig. 68, B-1) și un posibil fragment de percutor din piatră de râu (Fig. 68 B-2).

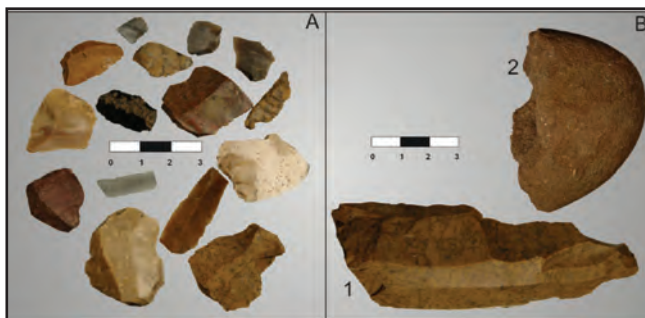


Fig. 68. A-B. Utilaj litic recoltat de pe suprafața obiectivului L. 100

¹¹⁶ *Ibidem*.

¹¹⁷ E. Comșa, *Silexul de tip bănățean*, în *Apulum*, 9, 1971, p. 14.

Alte materiale arheologice recoltate de la suprafața lui L. 100 sunt chirpicium și fragmentele osteologice, fosilizate sau carbonizate, o descoperire aparte fiind reprezentată de un dinte uman.

c) Încadrare cronologică și culturală:

Analogiile pentru artefactele aparținând grupului Foeni sunt numeroase, ele regăsindu-se în imediata apropiere a zonei cercetate de noi. Excluzând punctul *Unip* – „*La Vișini*”, pe care-l considerăm unul și același cu L. 100, dintre cele mai apropiate repere printre care găsim analogii sunt cele de la Folea – „*La Bruși*”¹¹⁸, Chișoda – „*Livezi*”¹¹⁹, Parța – „*Tell 2*”¹²⁰ și, bineînțeles, situl eponim, Foeni – „*Cimitirul ortodox*”¹²¹, toate din județul Timiș.

Analogii ceva mai depărtate, dar care sunt importante pentru înțelegerea propagării culturale al grupului Foeni către Transilvania, sunt descoperirile de la Peștera *Cauce*¹²² ori Hunedoara – „*Grădina Castelului*”¹²³, ambele din județul Hunedoara.

Dacă în momentul descoperirii sitului *Unip* – „*La Vișini*”, G. Lazarovici încadrează cu rezerve o parte din material în etapa mijlocie a neoliticului, mai exact în faza Vinča A¹²⁴, precizând incertitudinea datării, în urma reverificării și beneficiind de aportul noilor date provenite din săpăturile arheologice recente, F. Drașovean optează pentru încadrarea acestui material în realitățile neolitice târzii, aparținând culturii Petrești¹²⁵, ulterior definindu-se *grupul Foeni*¹²⁶ ca primă fază a culturii Petrești, aportul acestui grup la geneza culturii Petrești din Transilvania fiind recunoscut de tot mai mulți cercetători¹²⁷.

După noile racordări la cronologia absolută¹²⁸, acest tip de descoperiri se

¹¹⁸ F. Drașovean, *op. cit.*, 1994a, p. 9; *Idem, op.cit.*, 1994b, p. 149; *Idem, op.cit.*, 1999, p. 10.

¹¹⁹ *Idem, op. cit.*, 1994a, p. 2; *Idem, op.cit.*, 1994b, p. 139; *Idem, op.cit.*, 1999, p. 6.

¹²⁰ *Idem, op. cit.*, 1994a, pp. 10-11; *Idem, op.cit.*, 1994b, pp. 149-152; *Idem, op.cit.*, 1999, p. 11.

¹²¹ *Idem, op. cit.*, 1994a, pp. 3-6; *Idem, op.cit.*, 1994b, pp. 141 - 149; *Idem, op.cit.*, 1999, pp. 6 - 10.

¹²² S. A. Luca, C. Roman, D. Diaconescu, *Cercetări arheologice în peștera Cauce*, vol. I, *Bibliotheca Septemcastrensis*, IV, Sibiu, 2004.

¹²³ F. Drașovean, *Locuirile neolitice de la Hunedoara – „Cimitirul Reformat” și „Grădina Castelului” și o luare de poziție față de câteva opinii privin realitățile neo-eneoliticului din sud-vestul Transilvaniei*, în *Apulum*, 39, 2002, pp. 57-93.

¹²⁴ G. Lazarovici, *op. cit.*, 1981, p. 14.

¹²⁵ F. Drașovean, *op. cit.*, 1994a, pp. 11-12; *Idem, op.cit.*, 1994b, pp. 152-155; *Idem, op.cit.*, 1999, p. 12.

¹²⁶ *Idem, op. cit.*, 2003, pp. 39-58; *Idem, op. cit.*, 2005, p. 12-26.

¹²⁷ S.A. Luca, *Încă odată despre neoliticul și eneoliticul transilvănean*, în *Apulum*, 40, 2003, pp. 79-82; p. 28,38,60; M. Gligor, *Situl arheologic de la Alba-Iulia – Lumea Nouă. Istoricul cercetărilor*, în *AUA*, 11/1, 2007, p. 177.

¹²⁸ C. M. Mantu, *op. cit.*, 2000, Tabel 2.

plasează în prima jumătate a mileniului V î. Hr. (4800-4550 î. Hr.), fiind încadrate în faza târzie a neoliticului sau, mai recent, în cea timpurie a eneoliticului românesc¹²⁹.

IV.2. ENEOLITIC

IV.2.1. Dezvoltat

Tiszapolgár

a) Obiective arheologice: **L. 62**

b) Material arheologic:

Ceramică

➤ *pastă, factură:*

Predomină culoarea brun-gălbuie și cenușie, conținând ca degresant dominant nisipul cu bob mare, specific categoriei *grosiere* a ceramiche, majoritare, dar și cioburile pisate și nisipul cu bob mărunț, fragmente ale categoriei *semifine* și *fine*.

➤ *forme:*

Din puținele fragmente ceramice tipice singurul indiciu pentru o formă certă ne este oferit de un fragment dintr-un picior perforat (Fig. 69), însă acesta poate proveni de la mai multe tipuri de vase ce conțin un astfel de picior (strachină, castron, oală).

Din tipologia vaselor Tiszapolgár de pe teritoriul României¹³⁰, întocmită de D. Diaconescu, proeminența în formă de ureche (Fig. 70-A) ne sugerează prezența cănilor, acest tip de buton fiind plasat pe buza unor astfel de vase, de tipul B1f¹³¹. Proeminența în formă de cioc (Fig. 70-B) este o formă foarte comună, fiind prezentă pe o varietate mare de tipuri de vase, de la pahare, la boluri sau castroane.



Fig. 69. Picior de cupă/strachină perforat. Desen ipotetic

¹²⁹ M. Gligor, *Cu privire la locuirea neolitică de la Petrești – „Groapa galbenă”*, în *Apulum*, 45, 2008, pp. 309-311.

¹³⁰ D. Diaconescu, *Cultura Tiszapolgár în România*, Sibiu, 2009, pp. 31-68.

¹³¹ *Ibidem*, p. 56.

➤ *decor/ornamentație:*

Precum în majoritatea descoperirilor Tiszapolgár din Banat, decorul și ornamentația vaselor ceramice sunt extrem de sărace. Din piesele descoperite la Liebling, singurele elemente ce substituie alte forme de decor sunt butonii conici, așa-zisele proeminențe-ureche (Fig. 70-A) și proeminențe-cioc (Fig. 70-B), butoni perforați total, pe orizontală.



Fig. 70. A-B. Butoni/proeminențe de vas

c) Încadrare cronologică și culturală:

Deși avem de-a face cu un material slab cantitativ recoltat de la suprafața solului, puținele piese tipice își găsesc analogii bune în descoperirile de factură Tiszapolgár de pe teritoriul județului Timiș și nu numai, având forme specifice.

Astfel, atât pentru fragmentul de cupă cu picior perforat, cât și pentru proeminențele în formă de ureche și cioc, avem analogii foarte apropiate, cum ar fi cele de la Moșnița Veche¹³², Șag – „Șag II”¹³³, Chișoda – „Livezi”¹³⁴, Parța – „Tell I”¹³⁵, Timișoara – „Freidorf”¹³⁶ sau Bucovăț¹³⁷, localități aflate la doar 10-15 km față de hotarul Lieblingului.

Ceva mai depărtate sunt piesele similare de la Seceani¹³⁸, Sacosu

¹³² G. Lazarovici, *op. cit.*, 1979, p. 202.

¹³³ A. Oprinescu, *Răspândirea culturii Tiszapolgar-Românești în Banat*, în *Banatica*, 6, 1981, p. 45.

¹³⁴ *Ibidem*, p. 49.

¹³⁵ G. Lazarovici, *Principalele probleme ale culturii Tiszapolgár în România*, în *AMN*, 20, 1983, Fig. 5 (15), 9 (7,8); *Idem*, *Așezarea neolitică de la Parța*, în *Tibiscus*, 2, 1972, Pl. 10 (8).

¹³⁶ G. Lazarovici, F. Resch, C. Germann, *op. cit.*, 1983, p. 39, Fig. 7 (1-6).

¹³⁷ G. Lazarovici, *op. cit.*, 1983, Fig. 6 (6), 8 (2), 9 (2); *Idem*, *Despre eneoliticul timpuriu din Banat*, în *Tibiscus*, 4, 1975b, Fig. 2 (15-16).

¹³⁸ I. Pâslaru, et alii, *Seceani, comuna Orășoara, jud. Timiș. Punct: Obiectivul nr. 03 de pe autostrada Arad – Timișoara, km 29+500 - 29+800*, în *CCA – campania 2010, 2011*, p. 232.

Mare – „*Codru*”¹³⁹, Românești – „*Peștera cu Apă*”¹⁴⁰ (jud. Timiș), Caransebeș–Balta Sărată – „*Câmpul lui Andrei*”¹⁴¹, Cuptoare – „*Sfogea*”¹⁴², Slatina Timiș – „*Șăs*”¹⁴³ ori Valea Timișului – „*Rovină*”¹⁴⁴, toate din județul Caraș-Severin.

Încadrarea într-una din fazele culturii Tiszapolgár este imposibilă, dată fiind sărăcia materialului arheologic. Analogiile mai sus prezentate se încadrează în ambele faze ale acestei culturi (A și B/I și II).

Periodizarea și terminologia culturii Tiszapolgár sunt subiecte încă dezbătute în literatura de specialitate. Dacă D. Diaconescu încadrează aceste descoperiri în *epoca cuprului*, faza timpurie¹⁴⁵, G. Lazarovici și C. M. Lazarovici plasează această cultură în eneoliticul dezvoltat¹⁴⁶. În cadrul studiului nostru optăm pentru utilizarea termenului de *eneolitic*, plasând, astfel, cultura Tiszapolgár în faza dezvoltată a acestei perioade.

După noi date de cronologie absolută privind eneoliticul românesc¹⁴⁷, cultura Tiszapolgár se încadrează în a doua jumătate a mileniului V î. Hr, descoperirile de la Liebling plasându-se, astfel, în jur de 4400 – 4200 î. Hr.

IV.2.2. Final

Baden (III)

a) Obiective arheologice: **L. 56, L. 64**

b) Material arheologic:

Ceramică

¹³⁹ M. Moroz-Pop, *Așezarea eneolitică de la Sacoșu Mare – „Codru”*. Raport preliminar, în *Banatica*, 5, 1979, Fig. 1 (3).

¹⁴⁰ M. Moga, B. Bochiș, *Ceramica Tiszapolgár de la Românești – „Peștera cu apă”* (com. Curtea, jud. Timiș). *Săpături Marius Moga – 1948*, în *AnB (SN)*, 9, 2001, Pl. IV (1).

¹⁴¹ M. Gumă, R. Petrovszky, *Noi descoperiri eneolitice timpurii în zona Caransebeșului*, în *Tibiscus*, 5, 1979, Fig. 4 (1,8).

¹⁴² G. Lazarovici, *Importuri Tiszapolgar în așezarea sălcuțeană de la Cuptoare – Sfogea – Contribuții la legăturile culturale și cronologice ale culturilor Sălcuța și Tiszapolgár*, în *Banatica*, 6, 1981, Fig. 1 (10,13).

¹⁴³ G. Lazarovici, I. Munteanu, *Așezarea eneolitică de la Slatina Timiș*, în *StComC*, 1982, Fig. 3 (2-4,6), 8 (4,5).

¹⁴⁴ M. Gumă, N. Gumă, *Săpături de salvare de la Valea Timișului (județul Caraș-Severin)*, în *Banatica*, 4, 1977, Pl. VII (6,7); M. Gumă, C. Săcărin, *Șantierul arheologic Valea Timișului – „Rovina”*, în *MCA*, 1981, (1983), p. 160.

¹⁴⁵ D. Diaconescu, *op. cit.*, 2009, p. 88.

¹⁴⁶ G. Lazarovici, C.M., Lazarovici, *Arhitectura neoliticului și epocii cuprului din România. (II) Epoca cuprului*, Iași, 2008, pp. 14-15.

¹⁴⁷ C. Bem, *Noi propuneri pentru schiță cronologică a eneoliticului românesc*, în *Pontica*, 33-34, 2000 – 2001, (2000) pp. 52-53; C. M. Mantu, *op. cit...*

➤ *pastă:*

Culoarea fragmentelor ceramice fine este neagră-cenușie și brun-cafenie, pe când piesele uzuale au nuanțe brun-gălbui sau brun-roșiatic, fiind prezente ambele tipuri principale de ardere, oxidantă și reducătoare.

Degresantul utilizat este nisipul fin, cu bob mărunț, în cazul categoriei ceramicii *fine*, în timp ce pentru piesele grosiere se observă utilizarea nisipului cu bobul de mărime medie, asociat cu cioburi pisate.

➤ *forme:*

Mărimea și starea fragmentară a pieselor ne permit cu greu o asociere certă cu vreuna din formele specifice de vase ceramice ale culturii Baden. Impresiunile sunt specifice pentru o mare varietate de vase, de la străchini tronconice la forme amforoidale, fapt ce nu ne permite o atribuire exactă, în timp ce inciziile în rețea pot fi atribuite vaselor de uz comun, dar nimic mai exact.

➤ *decor/ornamentație:*

Din puținele piese tipice descoperite la Liebling putem observa existența a patru tipuri de decor, fapt ce sugerează bogăția și expresivitatea ornamentației și decorului vaselor de tip Baden.

Avem, astfel, două tipuri de *incizie*, una adâncă ce creează șanțulețe dispuse în zig-zag și o incizie puțin adâncă, prin care se ornează, „în rețea”, mari suprafețe de pe corpul vaselor (Fig. 71-A).

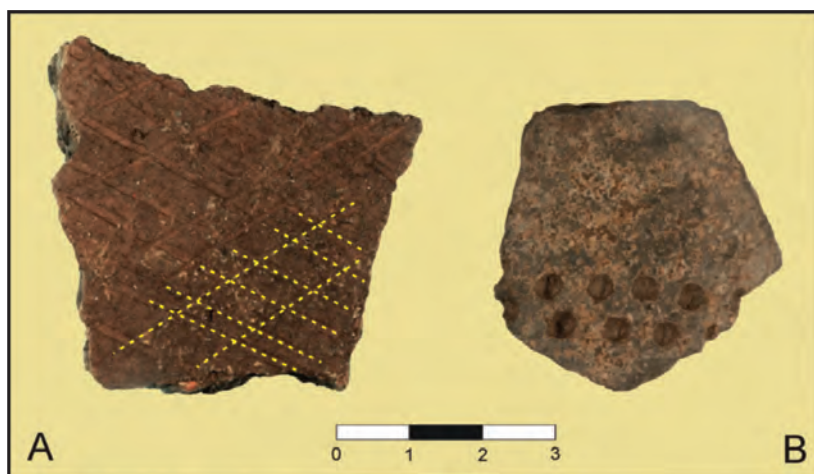


Fig. 71. A,B. Fragmente ceramice decorate. A - incizie „în rețea”; B – impresiune în șiruri punctate

O altă tehnică de decorare observată în cadrul materialului nostru este cea sub formă de *impresiuni* prezentă, de asemenea, în două forme. Prima, efectuată cu

un instrument cu cap rotunjit, creează adâncituri dispuse pe șiruri de două rânduri realizate din puncte (Fig. 71-B). Impresiunea cu ajutorul degetului, cea de-a patra tehnică prin care membrii acestor comunități își înfrumusețau vesela, se observă pe un singur fragment ceramic.

c) Încadrare cronologică și culturală:

Deși materialul tipic este slab cantitativ, pe baza decorului el își găsește bune analogii în județul Timiș, la Timișoara – „Freidorf”¹⁴⁸, Parța V¹⁴⁹, Nerău¹⁵⁰, Beba Veche¹⁵¹ și Sânnicolau Mare – „Seliște”¹⁵², în timp din județul Arad numeroase analogii regăsim în descoperirile similare de la Sânpetru German – „Fântâna vacilor”¹⁵³ și Aradu Nou¹⁵⁴. Din Caraș – Severin ne putem raporta la descoperirea de la Moldova Veche¹⁵⁵. Bune analogii regăsim și în descoperiri importante din Serbia, cum sunt cele de la Gomolava (IIIa)¹⁵⁶ sau Vrșac – „Trg Lenjina”¹⁵⁷.

Analogiile mai sus prezentate sunt, în general, încadrate în perioada târzie a culturii Baden, faza III (sau D). Influențele Kostolac sau Coțofeni din cadrul a numeroase descoperiri dintre cele amintite și nu numai, sunt dificil sau chiar imposibil de surprins în cazul materialului de la Liebling, ținând cont de sărăcia acestuia.

După noi racordări la cronologia absolută¹⁵⁸, acest tip de descoperiri se plasează în jurul începutului mileniului III î. Hr. (3000-2900 î. Hr.), fiind încadrate în faza finală a eneoliticului românesc¹⁵⁹.

¹⁴⁸ A. Ardeț, *Considerații privind așezarea Baden de la Timișoara-Freidorf*, în *Tibiscum*, 7, 1988, pp. 121-133; M. Mare, D. Tănase, F. Drașovean, G. El Susi, S.S. Gál, *Timișoara – „Freidorf”. Cercetările arheologice preventive din anul 2006*, Cluj-Napoca, 2011, Pl. VII-XI.

¹⁴⁹ Z. Kalmar, A. Oprinescu, *Descoperiri Baden-Coțofeni în Banat*, în *Tibiscum*, 6, 1986, Fig. 6, 11; V. Sava, *Situri ale finalului epocii cuprului din Câmpia de Vest*, în *AnB (SN)*, 16, 2008, p. 48.

¹⁵⁰ P.I. Roman, I. Némethi, *Cultura Baden în România*, București, 1978, Pl. 4 (8).

¹⁵¹ *Ibidem*, Pl. 6 (1,2,5).

¹⁵² *Ibidem*, Pl. 5 (6).

¹⁵³ *Ibidem*, Pl. 2 (4,5,8-10), 3 (6-9, 20).

¹⁵⁴ *Ibidem*, Pl. 4 (9,10).

¹⁵⁵ *Ibidem*, Pl. 2 (13).

¹⁵⁶ J. Petrovič, B. Jovanovič, *Gomolava. Naselja kasnog eneolita*, Novi Sad – Beograd, 2002, p. 22 (2), 26 (4), 29 (6), 32 (6,8), 42 (2,4), 47 (4).

¹⁵⁷ J. Uzelac, *Eneolit južnog Banata*, Vrșac, 2002, Pl. 26 (7). 38 (3).

¹⁵⁸ C. M. Mantu, *op. cit.*, 2000, Tabel 2.

¹⁵⁹ G. Lazarovici, C.M. Lazarovici, *op. cit.*, 2008, pp. 14-15; D. Diaconescu, *op. cit.*, 2009, p. 88.

IV.3. EPOCA BRONZULUI

IV.3.1. Târzie

Cruceni-Belegiș (I și II)

a) Obiective arheologice: L. 1, L. 6, L. 29, L. 31, L. 33, L. 34, L. 35, L. 46, L. 49, L. 50, L. 54, L. 56, L. 72, L. 95, L. 96, L. 103.

b) Material arheologic:

Ceramică

➤ *pastă*:

În funcție de pastă sau, mai exact, în funcție de degresantul conținut de aceasta, materialul ceramic Cruceni - Belegiș de la Liebling poate fi încadrat în toate cele trei categorii ce-i definesc factura: *grosieră*, *semifină* și *fină*.

Dacă în cazul ceramicii grosiere degresantul se compune din cioburi pisate (majoritare) și nisip cu bobul mare, pentru celelalte categorii (semifină și fină) nisipul fin cu bobul mic este degresantul dominant, acesta fiind asociat, mai ales în cazul ceramicii de factură semifină, cu cioburi pisate mărunț.

Un bun studiu comparativ în privința celor menționate mai sus îl putem face în raport cu rezultatele analizei ceramice de la Timișoara – „*Fratelia*”¹⁶⁰, efectuate de către Andrei Stavilă, date de o deosebită importanță pe acest palier, ținând cont de ineditul acestui tip de cercetare pe materialele Cruceni – Belegiș din spațiul românesc.

Astfel, putem observa similitudinea situației descrise anterior, referitoare la degresant, în tabelul grafic (Fig. 72) ce exprimă raportul dintre tipurile degresantului utilizat în funcție de factura ceramicii.

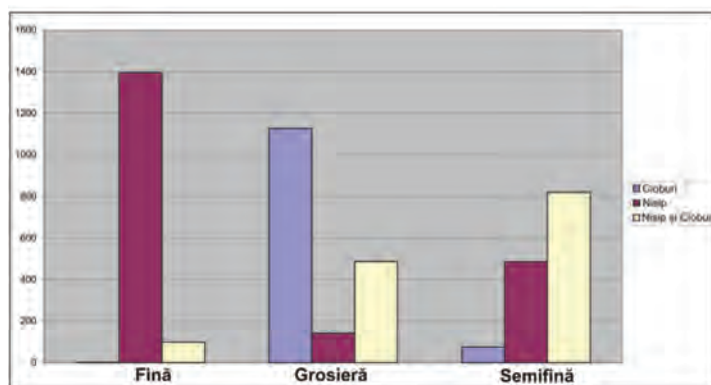


Fig. 72. Timișoara – „*Fratelia*”. Distribuția tipurilor de degresant în funcție de factură (după A. Stavilă, 2012, Fig. 8)

¹⁶⁰ A. Stavilă, *The pottery from the Bronze Age settlement of Timișoara – „Fratelia”*. A general statistical approach, în *Annales D'université Valahia Târgoviște, Section d'Archéologie et d'Histoire*, XIV, 2, 2012, pp. 29-45.

În ceea ce privește coloritul materialului ceramic, acesta se înscrie, de asemenea, în tipicul culturii. Avem prezente culori din cele mai variate, de la predominantele brun-deschis, negru și brun-închis, până la cenușiu, brun-cărămiziu sau portocaliu. Aceste aspecte sunt, de asemenea, foarte apropiate de rezultatele obținute de analiza ceramică de la Timișoara – „Fratelia” (vezi Fig. 73).

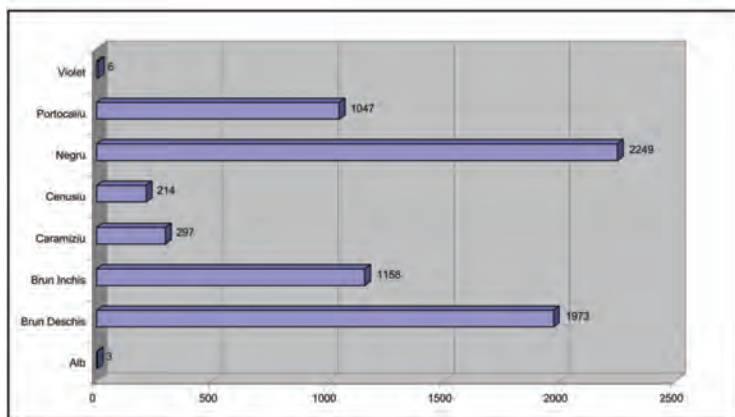


Fig. 73. Timișoara – „Fratelia”. Raportul culorilor aflate pe exteriorul vaselor ceramice (după A. Stavilă, 2012, Fig. 11)

➤ *forme:*

Cu toate că materialul ceramic aflat în discuție este puternic fragmentat, din analiza numeroaselor piese tipice putem stabili, în mare, formele principale de vase existente, cum ar fi: amforele (Fig. 74) globulare sau bitronconice, cănille și ceștile cu toartă ușor supraînălțată, străchinile tronconice (Fig. 75), castroanele, și, bineînțeles, vasele de tip pyraunos (vas-cuptor). Dintre străchini, se remarcă cele cu buza quadrilobată, atestate prin prezența câtorva lobi specifici.



Fig. 74. Fragment de amforă. Umăr decorat cu proeminență conică și benzi pseudo-șnurate



Fig. 75. Fragment de strachină cu buza invazată și proeminență mamelonară

Ca forme a buzelor întâlnim toate cele trei variante, evazată, dreaptă și invazată (Fig. 75), cu arcuiri și lobări mai puternic sau mai slab pronunțate. Buzele invazate sunt prezente într-un număr mult mai redus, situație explicabilă, dacă ținem cont că acest tip de buze nu este prezent la amfore, o categorie importantă din cadrul materialului. O altă explicație ar fi și ponderea mai mică a descoperirilor din a II-a fază a culturii Cruceni – Belegiș în cuprinsul ariei cercetate de noi, fiind cunoscut faptul că buza invazată este specifică acestei perioade.

La fel de variate sunt și tipurile de toarte, dintre acestea remarcându-se cele supraînălțate cu protome antropomorfe (Fig. 76), elemente dispuse în general pe căni.

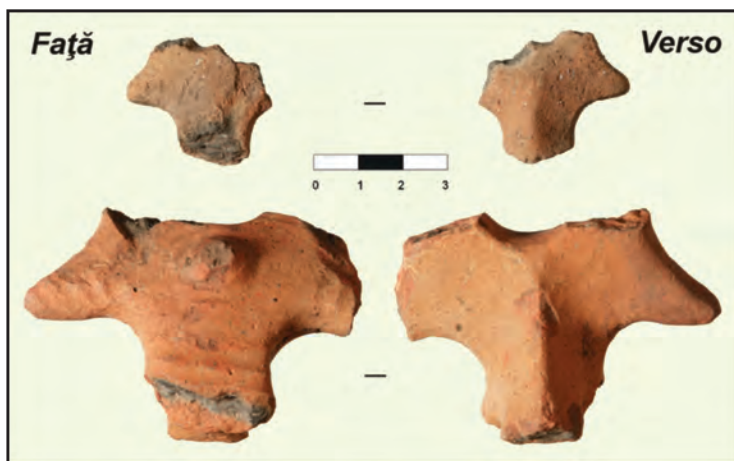


Fig. 76. Protome antropomorfe

Proeminențele iau, de asemenea, diverse forme, de la cele conice (Fig. 74) ori piramidale până la cele mamelonare (Fig. 75).

➤ *decor/ornamentație:*

Este binecunoscută varietatea și complexitatea tipului de decor întâlnit pe ceramica Cruceni – Belegiș. Deși în cazul ceramicii recoltate de la Liebling, motivele

ornamentale nu sunt atât de încărcate precum în alte cazuri întâlnite în regiune¹⁶¹, acestea dau, totuși, dovadă de o varietate destul de largă.

Cu mici excepții, toate obiectivele arheologice de la Liebling încadrate cultural ca aparținând fazei Cruceni – Belegiș conțin ceramică decorată prin tehnica *inciziei*, a *șnurului fals* (pseudo-șnur) și, mai rar, prin *impresiune* și *canelare*, această ultimă tehnică fiind specifică pentru fazele II și III ale culturii. Deși comune pentru multe alte civilizații preistorice, brăurile alveolare merită, de asemenea, menționate, acestea fiind o importantă prezență printre formele de decor din cadrul ceramicii de această factură de la Liebling.

Esențială în studiul asupra decorului ceramicii Cruceni – Belegiș este analiza efectuată pe vasele funerare de către Andrei Bălărie¹⁶². Chiar dacă lucrarea sa vizează strict descoperirile din necropole, este tot mai certă ipoteza conform căreia acest tip de vase provine din rândul ceramicii de zi cu zi, neavând un caracter special¹⁶³.

O mare parte din motivele decorate de pe ceramica descoperită de noi își găsește analogii în tipologia amintitului studiu, tipologie care subîmparte cele patru tipuri de decor, mai sus amintite, în subtipuri, în funcție de cele două tehnici de ornamentare principale: frizele și metopele¹⁶⁴. Astfel, în cadrul ceramicii *incizate* de la Liebling se disting de la cele mai simple forme, compuse dintr-o linie orizontală, până la tipicele frize cu parabola curbată (Fig. 77-A) sau frizele în zig-zag formate din unghiuri cu vârful în sus (Fig. 77-B), ambele compuse din două incizii paralele.



Fig. 77. A,B. Fragmente ceramice decorate prin incizie

¹⁶¹ Dintre acestea, prin varietatea și bogăția estetică ornamentală, se remarcă materialele Cruceni – Belegiș provenite din zona *Câmpiei înalte a Vingăi*, recoltate din numeroase puncte cu ocazia verificărilor periegetice punctuale (materiale inedite, informație amabilă L. Dorogostaiky și L. Măruia), sau sistematice, de la Cornești – *Iarcuri*, cercetare condusă de către A. Szentmiklosi și B. Heeb, la care am participat personal.

¹⁶² A. Bălărie, *Analiza tipologică a decorului vaselor descoperite în necropolele Cruceni-Belegiș*, MMS, Timișoara, 2011. Pe această cale, țin să-i mulțumesc colegului Andrei Bălărie pentru informațiile și sprijinul acordat.

¹⁶³ A. Szentmiklosi, *Locuirea de tip Cruceni – Belegiș de la Cruceni – „Módosi út” (jud. Timiș)*. *Sondajele arheologice din anii 1997 și 1999*, în *Banatica*, 20, 2010, 1, pp. 295, 296.

¹⁶⁴ A. Bălărie, *op. cit.*, p. 24.

Ceramica *pseudo-șnurată*, cea mai prezentă categorie după cea incizată, se regăsește, de asemenea, de la formele cele mai simple, compuse din benzi șnurată orizontale sau verticale, ajungând la forme complexe precum metopa formată din trei benzi dispuse radial plecată dintr-o friză orizontală, ambele formate din trei benzi șnurată (Fig. 78).



Fig. 78. Fragment ceramic decorat prin tehnica șnurului fals (pseudo-șnur)

Categoria ceramicii decorate prin *impresiuni*, mult mai puțin prezentă, se remarcă prin combinarea acestui tip de decor cu celelalte tipuri, cum ar fi incizia (Fig. 79-A) sau *canelura* (Fig. 79-B), aceasta din urmă fiind cea mai sporadică prezență pe suprafața materialului studiat de noi.

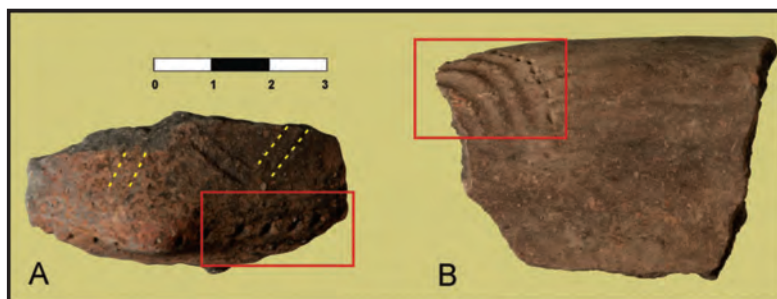


Fig. 79. A,B. Fragmente ceramice decorate prin impresiune asociată cu alte tehnici

O piesă singulară, dar de o deosebită importanță, este un fragment de buză incizată cu linii orizontale la exterior și verticale pe interior, ambele părți fiind

incrustate cu alb (Fig. 80), ceramică tipică de factură Žuto-Brdo – Gârla Mare, cu bune analogii la Foeni – „*Gomila Lupului IP*”¹⁶⁵ (jud. Timiș) și Piatra Elișovei (jud. Caraș – Severin)¹⁶⁶.

Această piesă confirmă contactele culturale dintre comunitățile Cruceni – Belegiș din zonă și purtătorii manifestărilor etno-culturale din zona Porților de Fier, fapt constatat de către A. Szentmiklosi în cadrul mai multor săpături încadrate în această perioadă din județul Timiș (Cruceni, Peciu Nou, Voiteni, Deta, Foeni)¹⁶⁷.



Fig. 80. Fragment ceramic decorat prin incrustare

Material litic

Deși pentru această perioadă se constată, la nivelul întregului Banat, o puternică dezvoltare a metalurgiei bronzului, în cazul descoperirilor de la Liebling materialul litic este, cu o singură excepție, cvasi-dominant.

Inventarul litic al descoperirilor este compus, aproape în totalitate, din silex de diverse tipuri, fapt ce relevă existența unor surse variate de proveniență. Obsidianul este și el prezent prin câteva fragmente iar opalul este reprezentat de o singură descoperire. Dintre microlite se remarcă prezența unor piese tipice cum ar fi lamele, gratoarele sau răzuitoarele (Fig. 81).

¹⁶⁵ F. Gogâltan, *Bronzul mijlociu în Banat. Opinii privind grupul Cornești – Crvenka*, în V. Cedică, P. Rogozea (ed.), *Festschrift für Florin Medeleț Zum 60. Geburtstag, BHAB*, Timișoara, 2004, Pl. VI (3).

¹⁶⁶ C. Săcărin, *O nouă descoperire de epoca bronzului din Clisura Dunării*, în *Banatica*, 7, 1983, Pl. 3 (6).

¹⁶⁷ A. Szentmiklosi, *The relations of the Cruceni-Belegiș Culture with the Žuto-Brdo – Gârla Mare Culture*, în *AnB (SN)*, 14, 2006, 1, pp. 229-269.



Fig. 81. Utilaj litic recoltat din așezările culturii Cruceni-Belegiș

O descoperire aparte o reprezintă un topor cu gaură de înmănușare, piesă aflată, din păcate, în stare fragmentară (Fig. 82).



Fig. 82. Fragment de topor cu gaură de înmănușare

Urme ale activității metalurgice

Deși constituie o descoperire singulară, acest tip de material atestă practicarea metalurgiei în cadrul acestor comunități, fapt de o deosebită importanță.

Descoperirea este reprezentată de o „turtiță” de bronz, ce pare a fi rezultatul

retopirii mai multor piese mărunte, procedeu practicat de meșterii metalurghi în vederea „reciclării” pieselor ieșite din uz. Acest fapt, deși incert, ne este sugerat de unele aspecte de detaliu ale obiectului, ce aduc cu forme ale unor astfel de piese (Fig. 83).

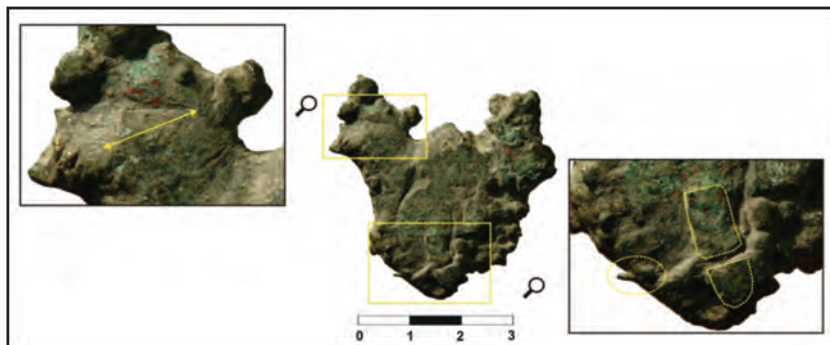


Fig. 83. „Turtiță” de bronz

c) Încadrare cronologică și culturală:

Fiind unul dintre cele mai bogate materiale ceramice descoperite la Liebling din punct de vedere cantitativ, materialul datat la sfârșitul epocii bronzului poate fi încadrat cultural și cronologic relativ ușor, găsindu-și suficiente analogii în descoperirile de factură Cruceni-Belegiș din județul Timiș.

Geografic, cele mai apropiate repere sunt cele de la Giroc – „*Mescal*”¹⁶⁸, Șag¹⁶⁹, Peciu Nou – „*Bociar*”¹⁷⁰, Dragșina¹⁷¹, Ciacova¹⁷², Voiteni¹⁷³, Deta – „*Dudărie*”¹⁷⁴,

¹⁶⁸ F. Gogâltan, A. Szentmiklosi, V. Cedică, *Giroc, com. Giroc, jud. Timiș, Punct: Mescal, în CCA – campania 2006*, (2006), pp. 163-165.

¹⁶⁹ A. Szentmiklosi, *Un mormânt de incinerare aparținând culturii Cruceni – Belegiș descoperit la Șag (jud. Timiș)*, în *AnB (SN)*, 10-11, 2002 – 2003, 1, (2004), pp. 81-92, Pl. I (2,4), II (1-2).

¹⁷⁰ F. Medeleț, *Câmpurile de urne funerare din Banat (Unele probleme ale ritului și ritualului funerar la tracii nordici timpurii de la sfârșitul epocii bronzului și începutul epocii fierului)*, în *ActaMN*, 32, 1995, 1, pp. 289-302; F. Medeleț, A. Szentmiklosi, *Peciu Nou, com. Peciu Nou, jud. Timiș. Punct: Bociar*, în *CCA – campania 2002* (2003), pp. 227-228.

¹⁷¹ A. Szentmiklosi, *Materiale aparținând culturii Cruceni – Belegiș descoperite în hotarul localității Dragșina (jud. Timiș)*, în *AnB (SN)*, 12-13, 2004 - 2005, (2005), pp. 111-125, Pl. II (4), III (3-4).

¹⁷² O. Radu, *Descoperiri întâmplătoare la Ciacova, jud. Timiș*, în *Tibiscus*, 1972, p. 61, Fig. 1.

¹⁷³ A. Szentmiklosi, *Câteva morminte plane de incinerare de la sfârșitul epocii bronzului din hotarul comunei Voiteni*, în *AnB (SN)*, 6, 1998, pp. 197-207, Pl. I, II (1), III-IV.

¹⁷⁴ Idem, *Cercetările arheologice de salvare de la Deta – Dudărie. Raport preliminar de săpătură*, în *AnB (SN)*, 12-13, 2004 – 2005 (2005), pp. 637-656.

Livezile (Tolvădia)¹⁷⁵, Timișoara – „*Fratelia*”¹⁷⁶, toate punctele situându-se între 4 și 20 km față de hotarul Lieblingului. Ușor mai depărtate sunt descoperirile la care ne putem raporta de la Corneși – „*Iarcuri*”¹⁷⁷ sau de la Cruceni – „*Módosi út*”¹⁷⁸, situl eponim aflat la 35 de km SV.

Pe baza analogiilor mai sus amintite, după facură și tehnică de ornamentare, descoperirile Cruceni – Belegiș de la Liebling se încadrează, în cea mai mare parte a lor, în faza I a acestei culturi, plasată cronologic între 1550 – 1300 î. Hr.¹⁷⁹, însă există și materiale specifice fazei a II-a, cuprinsă în cronologia absolută între 1300 – 1150 î. Hr.¹⁸⁰, datări ce permit încadrarea acestui tip de descoperiri în faza târzie a epocii bronzului și cea de tranziție spre prima epocă a fierului, sau Bronz Târziu I-III, în sistemul lui F. Gogâltan¹⁸¹ (echivalent cu Bz. B₂ – Bz. D/Ha A₁ pentru zona central-europeană).

IV.4. HALLSTATT

IV.4.1. Timpuriu

Gornea-Kalakača

a) Obiective arheologice: **L. 36, L. 45, L. 52, L. 57, L. 78, L. 79, L. 85, L. 86, L. 89, L. 92.**

b) Material arheologic:

Ceramică

➤ *pastă*:

Prin prezența anumitor forme specifice, dar și în funcție de degresant, observăm existența categoriilor *grosieră*, *semifină* și *fină*.

¹⁷⁵ F. Gogâltan, *The Cruceni – Belegiș Cemetery of Livezile (Tolvădia), Commune Banloc, District Timiș (Romania)*, în *The Thracian World at the Crossroads of Civilisation. Reports and Summaries, I, The 7th International Congress of Thracology, May, 1996, Constanța-Mangalia-Tulcea*, pp. 181-205.

¹⁷⁶ F. Medeleț, *op. cit.*, 1995, p. 289-302.

¹⁷⁷ A. Szentmiklosi et alii, *Cornești-Iarcuri – a Bronze Age town in the Romanian Banat?* în *Antiquity*, 85, 2011, Fig. 8.

¹⁷⁸ O. Radu, *Cu privire la necropola de la Cruceni (jud. Timiș)*, în *SCIV*, 24, 1973, 3, pp. 503-520, Pl. I-VIII; A. Szentmiklosi, *op. cit.*, 2010, pp. 293-306, Pl. III-IV.

¹⁷⁹ Idem, *Așezările culturii Cruceni – Belegiș în Banat (Rezumatul tezei de doctorat)*, Alba-Iulia, 2009, pp. 6-8, Fig. 1.

¹⁸⁰ *Ibidem*.

¹⁸¹ F. Gogâltan, *Bronzul timpuriu și mijlociu în Banatul românesc și pe cursul inferior al Mureșului. Cronologia și descoperirile de metal*, Timișoara, 1999, p. 43.

În privința degresantului, se remarcă specificul acestui tip de material, dat de utilizarea nisipului cu bob mare și mediu ce conferă un aspect aspru (Fig. 84), mai ales în cazul ceramicii uzuale. De asemenea, golurile rămase în pasta unor fragmente ceramice atestă utilizarea unor materiale organice pe post de degresant, arse odată cu arderea vaselor (Fig. 84, colț dreapta sus).

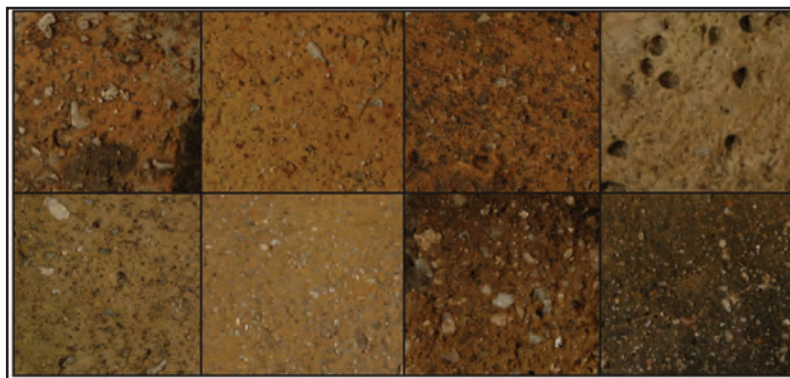


Fig. 84. Gornea-Kalakača - fragmente ceramice. Detaliu degresant

Culoarea pastei variază între negru, negru-cenușiu și brun, brun-gălbui sau cărămiziu, acestea din urmă fiind predominante pentru ceramica grosieră (Fig. 84). În cazul mai multor fragmente ceramice, se observă prezența arderii neuniforme (Fig. 85).

➤ *forme:*

Prezența brăurilor în relief, alveolate ori crestate, este legată, în general, de vasele din categoria uzuală reprezentată de vasul-sac sau vasul-borcan.

Din categoriile semifină și fină, putem observa prezența străchinii tronconice cu buza invazată și umărul bombat (Fig. 85), cea mai întâlnită formă pentru acest tip de descoperiri la nivelul Banatului românesc.

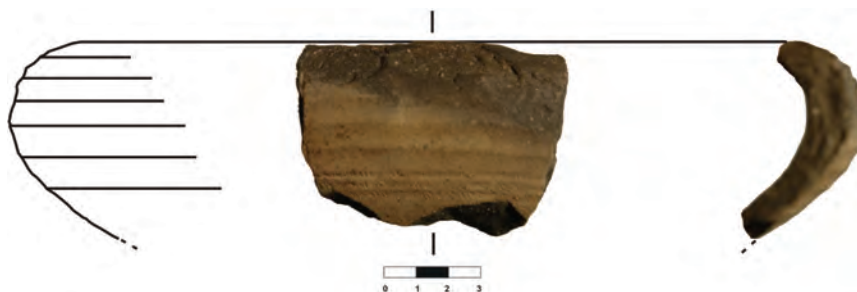


Fig. 85. Fragment de strachină decorată cu caneluri

Alte forme întâlnite sunt strachina joasă, fără umăr, castronul cu corpul globular sau ceașca tronconică (Fig. 86) ce avea, probabil, toarta supraînălțată.



Fig. 86. Fragment de ceașcă tronconică

Forma buzelor este, în cele mai multe cazuri, invazată (Fig. 86), dar se întâlnesc și cele drepte sau evazate.

➤ *decor/ornamentație:*

Crestarea este tehnica de decor cea mai întâlnită în cadrul materialului de la Liebling, fiind dispusă pe brăurile în relief, pe butoni sau pe buza vaselor, atât pe verticală, cât și în poziție oblică (Fig. 87).



Fig. 87. Fragmente ceramice decorate prin tehnica crestării

Canelura este și ea prezentă într-o bună măsură fiind, în general, dispusă în zona superioară a vaselor (umăr, buză), poziționată orizontal, concentrică, de diverse lățimi (Fig. 85). O dispunere aparte o reprezintă canelura oblică, asociată cu impresiunea pseudo-șnurată.

O prezență importantă în cadrul tehnicilor de ornamentare este *incizia*, formată din linii orizontale, de la linia simplă, la cea dispusă în zig-zag sau cea vălută, compusă din trei linii paralele (Fig. 88).



Fig. 88. Fragment ceramic decorat prin tehnica inciziei

Alte tipuri de decor prezente sunt *impresiunea*, sub forma benzilor „șnurate”, *fațetarea*, prezentă, asemeni canelurii, în registrul superior al vaselor, și *alevolarea*, aflată la nivelul brâului și al butonilor (Fig. 89).



Fig. 89. Fragmente ceramice cu brâuri decorate prin alveolare

Material litic

Materialul litic este aproape inexistent, de menționat fiind prezența unui bolovan de râu fațetat (lustruitor/șlefuitor).

c) Încadrare cronologică și culturală:

Din Voivodina cele mai importante analogii provin tocmai de la „*Kalakača*”¹⁸², situl eponim aflat lângă localitatea Beška, pe malul Dunării, sau de la Aradac¹⁸³ și Popov Salaš¹⁸⁴, din zona Zrenjanin – Novi Sad.

Pentru spațiul românesc, materiale similare s-au descoperit la Gornea – „*Căunița de Sus*”¹⁸⁵, „*Țărmuri I*”¹⁸⁶, „*Pod Păzăriște*”¹⁸⁷, Vărădia – „*Chilii*”¹⁸⁸, Caransebeș-Balta Sărată – „*Câmpul lui Andrei*”¹⁸⁹ și Iaz – „*Dimb*”¹⁹⁰, pentru județul Caraș-Severin, descoperiri mai apropiate, din județul Timiș, fiind cele de la Unip – „*Dealul Cetățuica*”¹⁹¹, Giroc – „*Mescal*”¹⁹², Pădureni¹⁹³, Gătaia¹⁹⁴, Silagiu- „*Pirpora*”¹⁹⁵, Remetea Mare – „*Gomila lui Gabor*”¹⁹⁶, Dejani¹⁹⁷ ori Satchinez¹⁹⁸.

¹⁸² P. Medović, *Kalakača. Naselje ranog gvozdenog doba, Novi Sad*, 1988, Sl. 11 (11), 12 (7), 76 (8), 87 (2).

¹⁸³ M. Gumă, *Câteva observații asupra grupului Bosut*, în *SCIVA*, 32, 1981, 1, Fig. 4 (1).

¹⁸⁴ *Ibidem*, Fig. 4 (5).

¹⁸⁵ G. Lazarovici, *Gornea. Preistorie*, Reșița, 1977, Pl. 80; G. Lazarovici, Z. Maxim, D. Țeicu, A. Oprinescu, *Șantierul arheologic Gornea, 1989*, în *Banatica*, 12, 1993, pp. 296-297, Fig. 5 (1).

¹⁸⁶ M. Gumă, *Date noi privind descoperirile hallstattiene de la Gornea*, în *Banatica*, 5, 1979, Pl. XVI (4,9), XVII, XIX (2,3),

¹⁸⁷ *Ibidem*, pp. 126-128, Pl. XXXVII, Pl. XLI, (9).

¹⁸⁸ F. P. Bozu, *Archaeological rescue excavations on the south slope of Chilii Hill in Vărădia Village, Caraș-Severin County*, în *Banatica*, 20, 2010, p. 224, Fig. 5 (2,6).

¹⁸⁹ M. Gumă, *Civilizația primei epoci a fierului în sud-vestul României*, București, 1993, p. 196, Pl. LVII (1).

¹⁹⁰ R. Petrovsky, *Sondajul arheologic de la Iaz (comuna Obreja, județul Caraș-Severin)*, în *Tibiscus*, 5, 1979, Pl. II (2), IV (18,19).

¹⁹¹ L. Bolcu, *Șantierul arheologic Unip – „Dealul Cetățuica”. Rezultatele preliminare ale campaniilor 2007-2010*, MMS, Timișoara, 2011, p. 141 (1), p. 144 (1,2), p. 157 (1), p. 185 (1), p. 189 (2), p. 200 (1), p. 209 (2), 216 (1,2); L. Măruia et alii, *ArheoGis. Baza de date a patrimoniului arheologic cuprins în Lista Monumentelor Istorice a județului Timiș. Rezultatele cercetărilor de teren*, Cluj-Napoca, 2011, p. 513 (Foto 2_6), p. 514, Foto (2_8/2_13), p. 520 (Foto 2_48), p. 521 (Foto 2_54).

¹⁹² M. Gumă, *op. cit.*, 1993, p. 196, Pl. XLI (1), XLII (6); F. Gogâltan, A. Szentmiklosi, V. Cedică, *op. cit.*, 2006, pp. 163-165.

¹⁹³ M. Gumă, *op. cit.*, 1981, p. 58.

¹⁹⁴ *Idem*, *op. cit.*, 1993, p. 196.

¹⁹⁵ G. Lazarovici, O. Sfetcu, *op. cit.*, 1990, p. 54, Fig. 5 (4); M. Gumă, *op. cit.*, 1993, Pl. L (2,4).

¹⁹⁶ F. Medeleț, *O locuință hallstattiiană de la Remetea Mare – „Gomila lui Gabor” (jud. Timiș)*, în *ThD*, 12, 1991, pp. 63-83, Fig. 5 (1,3).

¹⁹⁷ M. Gumă, *op. cit.*, 1993, p. 196, Pl. XL (5).

¹⁹⁸ *Ibidem*, Pl. XLIII (nr.4), XLV (2,6,13).

Din analogiile prezentate, prin prisma formelor și a decorului, materialul hallstattian de la Liebling se încadrează cronologic, asemeni celorlalte descoperiri de această factură din Banat, datate de către M. Gumă¹⁹⁹ în fazele B și C ale grupului cultural Kalakača (Bosut IIIa), faze plasate de P. Medović²⁰⁰ în perioada Ha.B₁-B₃, adică la finalul perioadei timpurii a Hallstattului și începutul celei mijlocii, atunci când manifestările de tip Basarabi cuprind în întregime acest spațiu. Influențele culturii hallstattiene mijlocii sunt evidente în cazul mai multor fragmente ceramice din cele analizate, însă o distincție clară este riscantă, dat fiind faptul că aceste elemente sunt comune în cadrul ambelor culturi (Gornea – Kalakača și Basarabi).

În cronologia absolută acest tip de material este cuprins între 950 și 800/750 î. Hr.²⁰¹.

IV.5. LA TÈNE (B,C)

IV.5.1 Sec. III-II î. Hr.

a) Obiective arheologice: L. 3, L. 19.

b) Material arheologic:

Ceramică

➤ *pastă*:

Din firavul material datat în această perioadă, se remarcă prezența categoriei *fine* a ceramicii, evidențiată de ceramica cu conținut ridicat de grafit în pastă, fragmente foarte atent lucrate, ridicate la roată și conținând ca degresant nisipul cu bobul fin (Fig. 90).

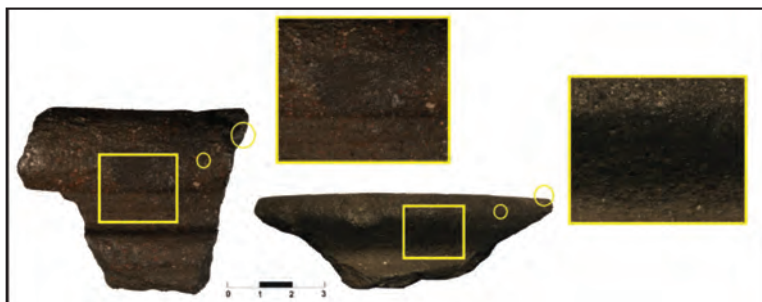


Fig. 90. Fragmente ceramice cu conținut ridicat de grafit în pastă

¹⁹⁹ Idem, *The end of the Bronze Age and the beginning of the Early Iron Age in south-eastern Romania, western Serbia and north-western Bulgaria. A short review*, în *ThD*, 16, 1995, pp. 110-114.

²⁰⁰ P. Medović, *op. cit.*, Sl. 324.

²⁰¹ *Ibidem*; M. Gumă, *op. cit.*, 1995, Pl. XIX.

În ceea ce privește coloritul vaselor, acesta este compus din culorile negru și cenușiu închis, ceramica cu grafit în pastă prezentând un aspect lucios, metalic.

➤ *forme:*

Fragmentarea puternică a materialului recoltat ne permite să reconstituim o singură formă certă de vas. Din rândul ceramicii cu grafit se observă prezența vasului în formă de *situlă*, o formă comună, foarte răspândită în descoperirile de acest gen din Transilvania și nu numai. Aceasta este prezentă în câteva variante ușor diferite, având buza puternic profilată în exterior, cu dispunerea unui mic „guler” sub ea (Fig. 91), ori cu buza rotunjită spre exterior, fără „guler” (Fig. 92). De menționat este dimensiunea gurii acestor vase, ce poate ajunge la peste 30 cm în diametru (Fig. 91).



Fig. 91. Fragment de situlă cu buza puternic profilată și „guler”



Fig. 92. Fragment de situlă cu buza rotunjită

➤ *decor/ornamentație:*

Deși în cazul situlelor cu grafit în pastă, datorită lipsei pereților nu se poate observa vreun decor, striurile verticale, practicate prin intermediul pieptenului, sunt întâlnite aproape în toate cazurile pe acest tip de vas, piesa de la Liebling fiind, probabil, decorată în același mod.

c) Încadrare cronologică și culturală:

În cadrul acestui tip de material, singurele repere pentru o încadrare cronologică sunt reprezentate de fragmentele ceramice cu grafit în pastă, vase reprezentative pentru secolele III-II î. Hr. în lumea celtică, de unde găsim bune analogii, atât din zona central europeană, cât și din spațiul transilvănean.

Din Europa Centrală, printre cele mai importante situri celtice cunoscute la care ne putem repera în privința ceramicii cu grafit în pastă și a formei de *situla*, amintim *oppidum*-ul de la Manching²⁰² (Germania), unde ceramica grafitată reprezintă 24%

²⁰² R.D. Bott et alii, *Mössbauer study of graphite ware from the Celtic oppidum of Manching*, în *Hyperfine Interact.*, 91, 1994, pp. 639-644; R. Gebhard et alii, *Ceramics from the Celtic oppidum of Manching and its influence in Central Europe*, în *Hyperfine Interact.*, 154, 2004, (Fig. 1-jos).

din întregul inventar ceramic, dar și diverse așezări celtice din Ungaria, cum ar fi cele de la Polgar²⁰³, Sajópetri²⁰⁴ ori Mátraszölös²⁰⁵.

Ceramica grafitată și, în special, vasul în formă de *situla* sunt numeroase și în spațiul românesc, cu precădere în zona Transilvaniei. Acestea se regăsesc atât în cadrul așezărilor sau necropolelor celtice, cât și a celor dacice. Pentru piesele găsite de noi, găsim bune analogii în așezările ori mormintele celtice de la Andrid²⁰⁶, Bervenii – „*Lutărie*”²⁰⁷, Ciumești – „*Bostănărie*”²⁰⁸, Pișcolt – „*Nisipărie*”²⁰⁹, (jud. Satu-Mare) sau Aradu Nou²¹⁰, (jud. Arad), dar și în așezări dacice, precum cele de la Pecica – „*Șanțul Mare*”²¹¹ (jud. Arad) sau Sighișoara - Wietenberg²¹² (jud. Mureș).

Din punct de vedere cronologic, descoperirile celtice mai sus menționate se încadrează în secolele III-II î. Hr. În cadrul descoperirilor de factură dacică, prezența vaselor cu grafit de tip *situla* sunt datate către secolul I î. Hr.

Încadrarea culturală a acestui tip de material de la Liebling este foarte dificil, dacă nu imposibil de realizat. Deși din perspectiva tehnicii de prelucrare piesele cu grafit în pastă sunt, aproape sigur, de factură celtică, acestea au putut fi importate din rândul acestor comunități de către o altă populație, posibil dacică, fapt observat în mai multe cazuri. Astfel, datorită conviețuirii, dar și influențelor reciproce din această perioadă între aceste populații, precum și din cauza sărăciei materialului recoltat de noi, nu vom încerca o încadrare etnică a acestor descoperiri, permițându-ne numai o încadrare cronologică.

Deși vasele cu grafit și, mai exact, cele în formă de *situla*, cunosc o largă răspândire în secolul al II-lea î. Hr, acestea sunt prezente în mediul transilvănean

²⁰³ M. Szabó, *Les recherches franco-hongroises dans la Grande plaine hongroise. Les sites de Polgar et Sajópetri*, în *Dix ans de coopération franco-hongroise en archéologie 1988-1998*, Budapesta, 2000, Fig. 3.

²⁰⁴ Idem, *L'habitat de l'époque de La Tène à Sajópetri Hosszú-dülő*, Budapesta, 2007, Fig. 47 (8.2.1-8.2.2.), Planche IV (1-3), XI (7,10).

²⁰⁵ K. Tankó, *La Tène ceramics technology and typology of settlement assemblages in northeast Hungary (3rd – 2nd century BC)*, în S. Berecki (ed.), *Iron age communities in the Carpathian Basin, BMM*, Târgu-Mureș, 2009, Plate 3 (nr.2.2.2.).

²⁰⁶ A. Rustoiu, *Observații privind ceramica Laténe cu grafit în pastă din România*, în *ThD*, XIV, 1993, Fig 1 (3).

²⁰⁷ *Ibidem*, Fig. 1 (1).

²⁰⁸ *Ibidem*, Fig. 1 (2).

²⁰⁹ I. Némethi, *Unele aspecte ale evoluției ceramicii din a doua epocă a fierului în nord-vestul R.S. România (Laténe B-C)*, în *SCIIVA*, 2, 1988, 3, Fig. 8 (14-18).

²¹⁰ Idem, *Descoperiri celtice păstrate în muzeul județean Arad*, în *Ziridava*, 3-4, 1974, Fig. 10 (7).

²¹¹ I. H. Crișan, *Ziridava*, Arad, 1978, pp. 153-155, Pl. 10.

²¹² A. Rustoiu, C.I. Popa, *Câteva probleme privind ceramica Laténe cu grafit în pastă din Dacia preromană*, în *ActaMP*, 23, 2000, Fig. 7 (5), 9.

încă din secolul al III-lea î. Hr.²¹³. Pe baza acestei observații putem conchide că materialul de acest tip de la Liebling poate fi plasat cronologic între secolele III-II î. Hr., perioadă ce reprezintă fazele B și C ale epocii La Tène²¹⁴.

IV.6. PERIOADA SECOLELOR II-IV D.HR.

a) Obiective arheologice: L. 2, L. 6, L. 12, L. 13, L. 14, L. 15, L. 17, L. 28, L. 30, L. 37, L. 38, L. 41, L. 42, L. 44, L. 52, L. 53, L. 57, L. 58, L. 59, L. 60, L. 63, L. 64, L. 67, L. 70, L. 74, L. 75, L. 76, L. 77, L. 78, L. 80, L. 81, L. 82, L. 83, L. 86, L. 87, L. 88, L. 90, L. 91, L. 98, L. 99, L. 102.

b) Material arheologic:

Ceramică

Ceramica încadrabilă între secolele II-IV d. Hr. de la Liebling este dominantă, din punct de vedere cantitativ, la nivelul întregului material arheologic recoltat de pe suprafața cercetată. Prezența pieselor tipice într-un număr însemnat ne permite, astfel, o analiză mai detaliată decât în cazul celorlalte epoci istorice, mai ales în privința formelor.

➤ *pastă*:

Din analiza degresantului și a tehnicii de modelare (roată/mână) a ceramicii de această factură de la Liebling, se observă diferențe mari între caracteristicile principale, pe baza cărora vom împărți materialul ceramic în două: ceramica *fină/semifină* și ceramica *grosieră*.

Majoritatea fragmentelor ceramice sunt lucrate *la roata rapidă*, doar categoria ceramicii grosiere fiind reprezentată de vasele lucrate *la mână*. În cazul fragmentelor ceramice grosiere mai târzii, de secol IV, ridicarea vaselor s-a efectuat, în parte, cu ajutorul *roții* cu turație *lentă*.

Un bun studiu comparativ în privința celor menționate mai sus îl putem face în raport cu rezultatele analizei ceramice de la Liebling – „*Telina Mare*”²¹⁵, efectuate de către A. Bălărie și L. Grumeza, un studiu foarte bine venit, ce ne sprijină în demersul nostru²¹⁶.

Astfel, în tabelul grafic de pe pagina următoare, putem observa similitudinea situației descrise anterior, referitoare la tehnologia de modelare a vaselor (Fig. 93).

²¹³ A. Rustoiu, *op. cit.*, pp. 131-133.

²¹⁴ *Ibidem*, pp. 139-140.

²¹⁵ În cadrul obiectivelor arheologice descoperite și analizate de către noi, situl de la „*Telina Mare*” a primit indicativul L. 41.

²¹⁶ A. Bălărie, L. Grumeza, *Archäologische Entdeckungen des II.-III. Jahrhunderts bei Liebling - „Telina Mare” (Kreis Timiș)*, în *Tibiscum*, 2/2012, pp. 83-95.

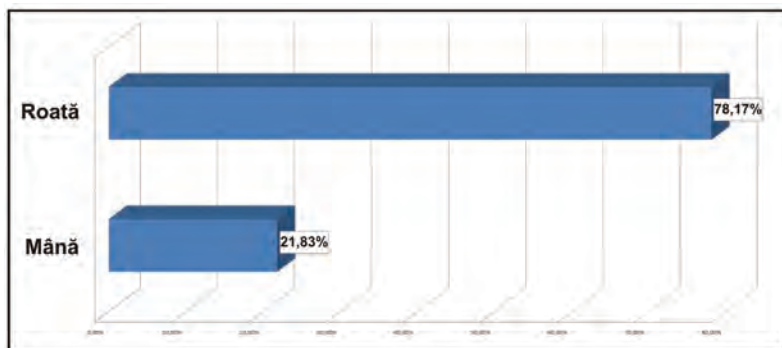


Fig. 93 Liebling – „Țelina Mare”. Tehnologia de modelare a vaselor, statistică. (după A. Bălărie, L. Grumeza, 2012, p. 89)

Se observă, deci, dominarea netă a categoriei lucrată la roată, cu un procent de 78,17%, în timp ce vasele ridicate la mână reprezintă 21,83% din totalul artefactelor ceramice recoltate de la suprafața sitului.

Degresantul utilizat, în cazul ceramicii *semifine* și *fine* este nisipul cu bob mărunt și, într-o mai mică măsură, cioburile pisate, fapt ce-i conferă un aspect plăcut, neted. În pasta a numeroase fragmente se observă prezența micăi. În funcție de pastă, ardere și decor, aspectul exterior al ceramicii variază, de la sticlos, până la mat sau chiar săpunos.

Culoarea predominantă este cenușiul, cu diversele sale nuanțe, (cenușiu-negricios, albastrui, gri, deschis, etc.). Pe lângă ceramica cenușie, majoritară, se remarcă prezența ceramicii de culoare roșie sau roșu-cărămizie, executată dintr-o pastă foarte fină, material ce reprezintă ceramica provincial romană²¹⁷.

În cadrul ceramicii provincial romane se remarcă prezența câtorva fragmente de *terra sigillata*, piese achiziționate, cel mai probail, pe calea importului (Fig. 94).

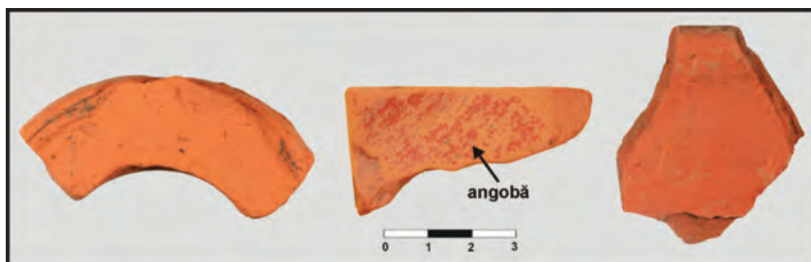


Fig. 94. Fragmente ceramice de *terra sigillata*

²¹⁷ A. Bejan, *Contribuții la istoria și arheologia Banatului în mileniul I d. Hr. și începutul feudalismului*, Timișoara, 2006, p. 118; D. Benea, *Dacia sud-vestică în secole III-IV*, Timișoara, 1996, p. 181; M. Mare, *Cercetări arheologice în așezări rurale din mileniul I d. Hr. efectuate în perimetrul municipiului Timișoara*, în IHMDB, Timișoara, 2004a, p. 232,234.

Cu excepția păstrării, în anumite cazuri, a anagobei de culoare roșie, aceste piese nu prezintă alte tipuri de decor care să ne sprijine pentru o datare mai exactă. Astfel de descoperiri s-au întâlnit în mai multe cazuri, în cadrul așezărilor rurale date în secolele II-IV d. Hr. din spațiul bănățean²¹⁸.

Ceramica *grosieră* are un aspect dur, zgrunțuros, datorat utilizării nisipului cu bob mare și chiar a pietricelelor, pe post de degresant. Culorile cele mai prezente sunt roșu-cărămiziu și negru. Analiza culorii din spărtura vaselor ne relevă existența a trei tipuri principale de ardere, cu dominarea celei reducătoare, urmată de cea oxidantă și, într-o mai mică măsură, mixtă.

Această observație își găsește, de asemenea, similitudini în rezultatele obținute de analiza ceramică de la Liebling – „Țelina Mare”²¹⁹, după cum rezultă din tabelul de mai jos (Fig. 95), unde arderea reducătoare este majoritară, cu un procent de 65,48%, urmată de cea oxidantă cu 27,78% și cea mixtă cu 6,75%.

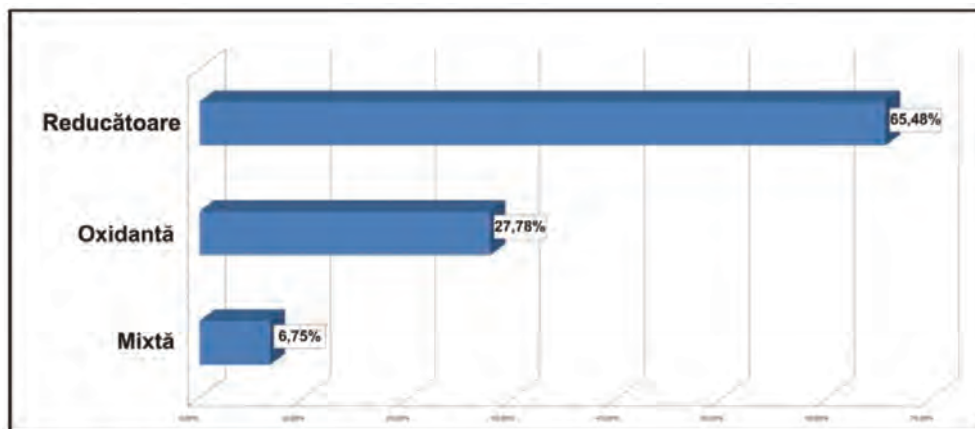


Fig. 95. Liebling – „Țelina Mare”. Tehnologia de ardere a vaselor, statistică. (după A. Bălărie, L. Grumeza, 2012, p. 89)

➤ *forme:*

Prezența într-un număr însemnat a buzilor de vas ne-a permis o catalogare a acestora, rezultând o tipologie a principalelor categorii de vase (Fig. 96). Piesele analizate reprezintă, în marea lor majoritate, categoria fină/semifină, însă printre acestea există și fragmente încadrabile în ceramica grosieră, prezente în cadrul primelor două tipuri de vase (A și B).

²¹⁸ D. Micle, *Câteva observații privind descoperirile de „terra sigillata” în așezările rurale din Dacia de sud-vest*, în *IMDT*, Timișoara, 2001, pp. 129-133.

²¹⁹ A. Bălărie, L. Grumeza, *op. cit.*, p. 84.

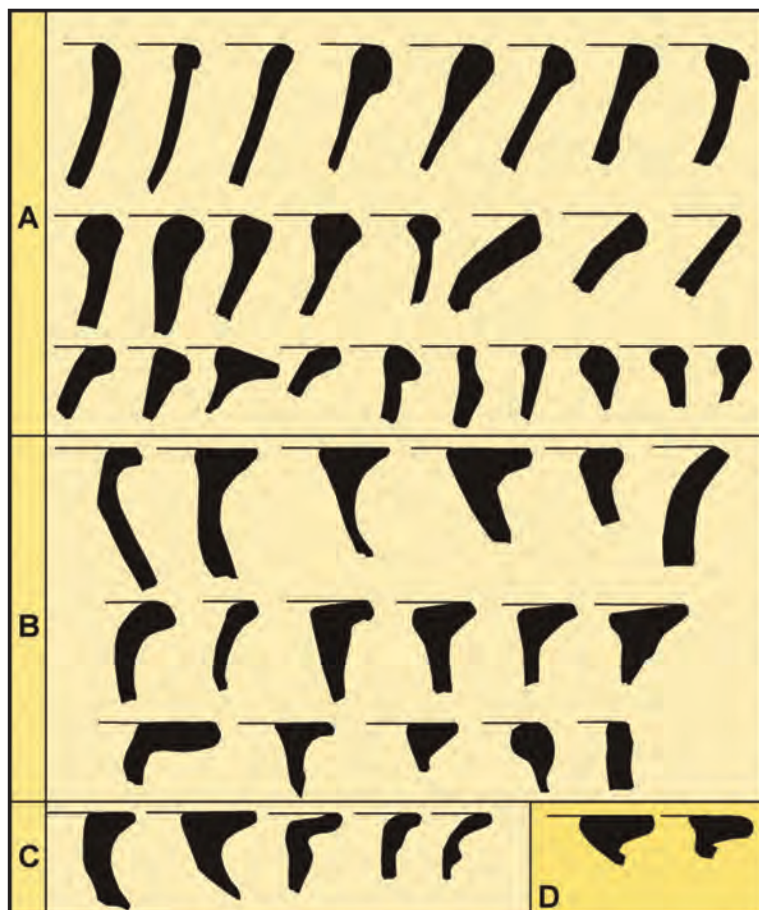


Fig. 96. Liebling. Perioada secolelor II-IV d. Hr. - tipologia buzelor de vas. A – *castroane/străchini*; B – *oale*; C - *ulcioare/căni*; D - *vase de provizii*

A – *Castroane/străchini*: reprezintă cea mai importantă categorie din rândul tipurilor de vase. Dată fiind dificultatea distingerii celor două tipuri de vase din cauza stării fragmentare a pieselor ceramice, am încadrat aceste două categorii în aceeași diviziune (Fig.96-A).

Acestea au, în majoritatea cazurilor, corpul tronconic, cu pereții drepecți sau ușor bombați în exterior. Pe lângă forma tronconică, mai rar, se întâlnește și forma semisferică.

Buzele sunt, în general, drepte, fiind uneori trase ușor spre interior. Cu excepția celor din cadrul ceramicii grosiere, aproape toate buzele de castron sau strachină sunt profilate (rotunjite) pe interior, pe exterior, ori pe ambele părți.

Deși nu avem vreo piesă care să conțină și partea inferioară a vasului, din analiza fragmentelor recoltate separat, dar și din analogiile studiate, putem deduce că fundul castroanelor/străchinilor este de mai multe tipuri. Baza fundului este, în general, plată, având uneori un suport inelar detașat (Fig. 97/2) sau plin (Fig. 97/4).

Fundurile se termină, deseori, printr-o profilare sau bordură ori se sprijină pe un picior (Fig. 97/4), mai puternic sau mai slab pronunțat. În unele cazuri se observă existența unui orificiu central, practicat înainte de ardere (Fig. 97/2).

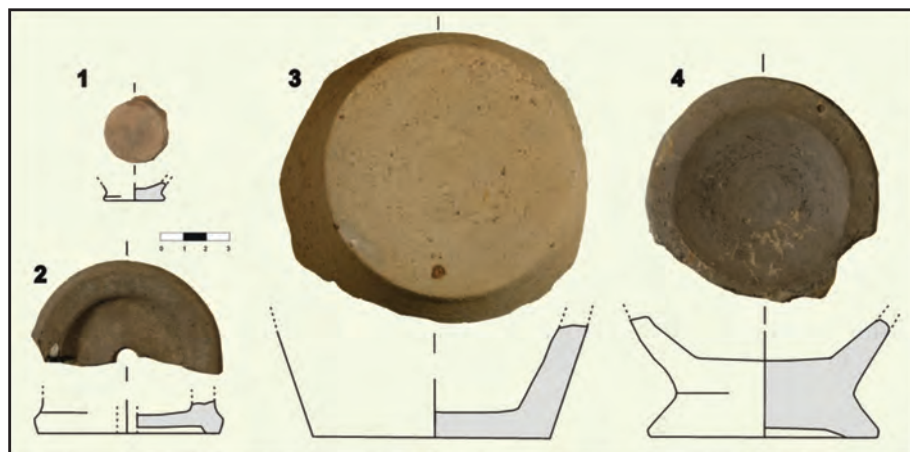


Fig. 97. Liebling. Perioada secolelor II-IV d. Hr. – tipologia fundurilor de vas

B – Oale: dată fiind starea fragmentară a pieselor, subdivizarea acestei categorii devine foarte dificilă, singurele forme de oale ce pot fi reconstituite fiind cele simple sau oalele-borcan, diferența dintre acestea constând în bombarea mai pronunțată a vaselor-borcan în zona mediană. Baza acestui tip de vase este, în general, plată (Fig. 96/3) iar buza este dreaptă sau ușor evazată, având profilatura lată, trasă, cel mai adesea spre exterior (Fig. 96-B).

C – Ulcioare/căni: prezente într-o cantitate mai redusă și fragmentară, distingerea celor două categorii de vase este dificilă, date fiind elementele comune de formă de la nivelul superior al acestora (Fig. 96-C).

D – Vase de provizii: acest tip de vase sunt specifice prin bombarea pereților imediat de sub buza mult lățită spre exterior, forma cea mai întâlnită la nivel general a acestor vase fiind cea de tip pepene (Fig. 96-D).

Pe lângă aceste forme principale, se mai remarcă prezența sporadică a altor forme, cum ar fi paharul cu fundul plat (Fig 97/1) sau inelar detașat.

Toartele – reprezintă, după buze și funduri, categoria ceramică cea mai des întâlnită la suprafața solului. Prezența lor într-o cantitate relativ mare atestă existența tipurilor de vase cu două toarte sau a ulcioarelor, cărora le sunt specifice. Varietatea

acestora constă în diferențele de formă, atât în ansamblul toartei, cât și văzută în secțiune.

În funcție de forma în secțiune a fragmentelor de toarte reprezentative, am întocmit o clasare a acestora, după cum reiese din figura de mai jos (Fig. 98).

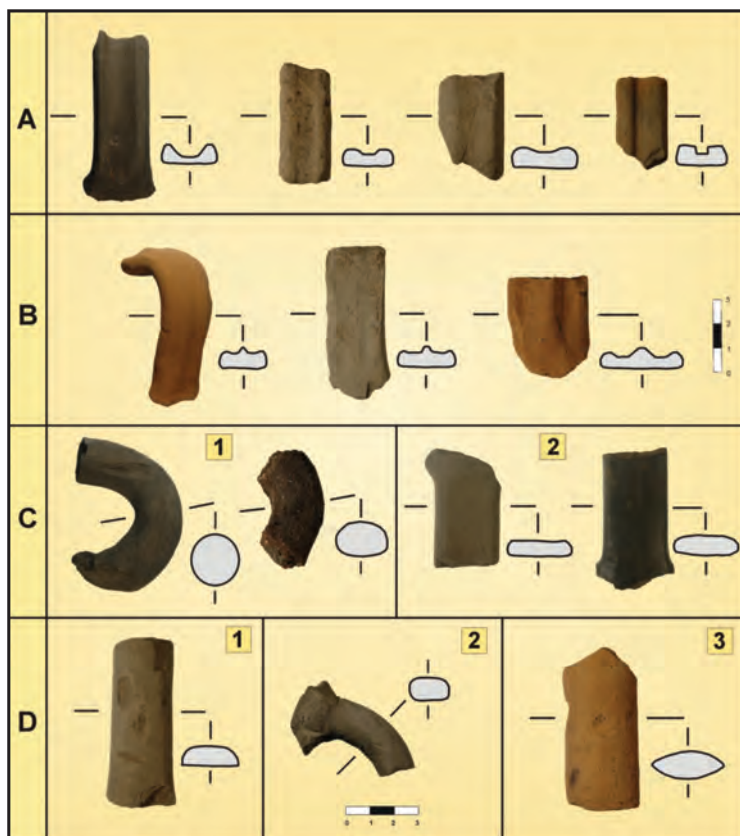


Fig. 98. Liebling. Perioada secolelor II-IV d. Hr. – tipologia toartelor de vas

Din această analiză rezultă următoarele tipuri:

A – toarte aplatizate (lamelare), cu secțiune dreptunghiulară, având marginile profilate (rotunjite) și un canal (adâncitură) pe mijloc, dispus vertical, pe partea exterioară a toartei. Lățimea și adâncimea canalului variază de la un model la altul. Acest tip de toarte sunt lungi, curbate în partea superioară, cel mai probabil plasate la nivelul buzei sau supraînălțate peste aceasta (Fig. 98-A).

B – toarte aplatizate (lamelare), cu secțiune dreptunghiulară, având marginile profilate (rotunjite) și două canale dispuse vertical, pe partea exterioară a toartei. Între cele două canale există o nervură (proeminență) dispusă, de asemenea, în linie

verticală de-a lungul toartei. Forma și dispunerea acestui tip coincide cu cele ale tipului A (Fig. 98-B)

C-1 – toarte cu secțiune circulară. Toartele de acest tip sunt scurte și puternic curbate de la mijloc. Ele se întâlnesc, în general, în cazul cănilor, acestea conținând o singură toartă dispusă în partea superioară. (Fig. 98-C-1)

C-2 – toarte aplatizate (lemalare), cu secțiune dreptunghiular-ovală, fără canal sau nervură. Sunt toarte lungi, asemănătoare ca formă și dispunere tipurilor A și B (Fig. 98-C-2).

D-1 – toarte cu secțiune semi-circulară, având partea circulară pe exterior. Nu prezintă canale sau nervuri (Fig. 98-D-1). Sunt toarte lungi, asemănătoare tipurilor A și B.

D-2 – toarte cu secțiune pătrătoasă, având colțurile rotunjite. Toartele de acest tip seamănă cu cele de tipul C-1, fiind scurte și puternic curbate de la mijloc (Fig. 98-D-1).

D-3 – toarte cu secțiune de formă „migdalată”, bombate la mijloc, având marginile ascuțite. Se aseamănă, ca dispunere, cu tipurile A,B,C-2 și D-2.

Un aspect interesant, observat în cazul mai multor fragmente ceramice, îl constituie existența unor mici perforații la nivelul pereților de vase (Fig. 99), practicate după ardere, în vederea reparării acestora²²⁰, prin susținerea cu fire textile ori metalice.



Fig. 99. Fragmente ceramice perforate

➤ *decor/ornamentație:*

Categoria fină/semifină conține artefacte în marea lor majoritate nedecorate, dar din cele decorate reiese o varietatea destul de mare de tehnici de decor.

Incizia este, de departe, cea mai întâlnită tehnică de ornamentare a vaselor, ea fiind plasată în registrul superior al acestora. Predomină striurile sub formă de

²²⁰ M. Mare, *Principalele rezultate ale cercetărilor arheologice efectuate la Timișoara – Freidorf între anii 1994-1998*, în *AnB (SN)*, VII-VIII, 1999-2000 (2000), p. 498, Pl. VI (nr.4).

val, de diverse forme, mai puternic sau mai slab ondulate, asociate, deseori, cu striurile liniare (înguste sau late), ambele dispuse concentric pe vas (Fig. 100). Tot concentrice sunt și benzile incizate observate pe fundul vaselor.



Fig. 100. Fragmente ceramice decorate prin tehnica inciziei vălurite

Lustruirea este o altă tehnică de decor, ea fiind prezentă sub forme similare cu cele ale inciziei (Fig. 101). Cazuri aparte sunt reprezentate de amplasamentul acesteia, pe cantul buzei (Fig. 101-A), sau de forma ei, în arcadă (Fig. 101-B).

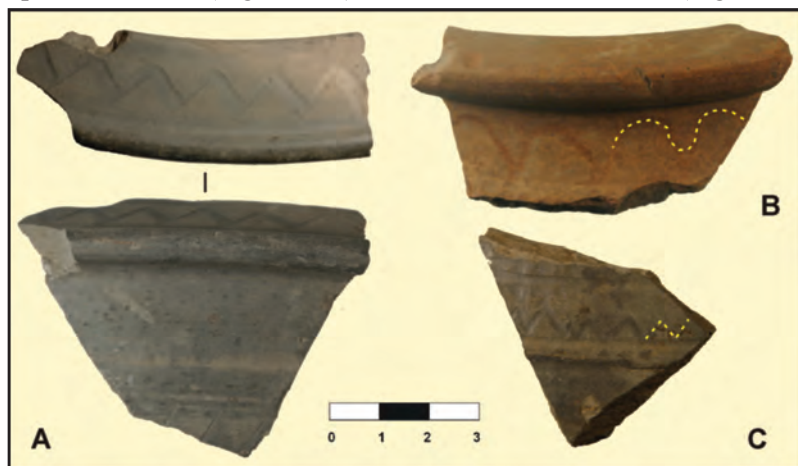


Fig. 101. Fragmente ceramice decorate prin tehnica lustruirii

Angoba este, de asemenea, prezentă, fiind aplicată atât pe ceramica cenușie, și având culoarea neagră, cât și pe cea roșiatică, aceasta având culoarea albă/ brun-gălbuie (Fig. 102). Ea este dispusă fie pe exteriorul vaselor (Fig. 102-B), fie pe ambele părți (Fig. 102-A), având atât rol practic cât și estetic.

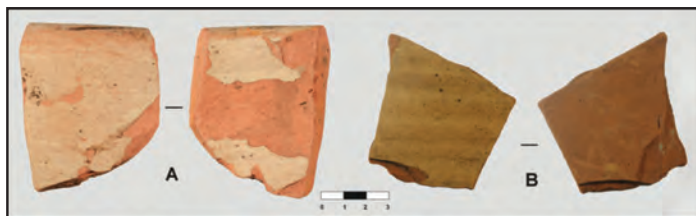


Fig. 102. Fragmente ceramice decorate cu angobă

Alte forme de decor întâlnite sunt *nervurile* și *canelurile* (Fig. 102-B), elemente dispuse, precum în cazul inciziilor, concentric în părțile superioare ale vaselor.

Categoria ceramicii grosiere este, asemeni celeilalte categorii, reprezentată în cea mai mare pondere de fragmente ceramice nedecorate. Din puținele piese cu decor se disting două tipuri, *incizia* și *impresiunea* (Fig. 103). Dacă incizia păstrează aceleași motive, precum în cazul ceramicii fine/semifine, având forme liniare sau vălurite (Fig. 103-B), impresiunea apare ca un element nou. Ea este executată, în majoritatea cazurilor, cu ajutorul unei spatule cu cap lat având trei sau mai mulți dinți, aceste motive fiind asociate cu inciziile liniare, ambele dispuse în șiruri concentrice pe părțile superioare ale vaselor (Fig. 103-A). Pe lângă acest tip de impresiune se observă și cea practică cu unghia (Fig. 103-C).



Fig. 103. Fragmente ceramice din categoria grosieră decorate prin diverse tehnici

Fusaiole – pe lângă ceramică, alte tipuri de descoperiri din lut sunt fusaiolele. Puținele astfel de piese găsite la Liebling au perforație mediană și sunt plate în secțiune, fiind fabricate dintr-o pastă asemănătoare sau chiar identică cu cea a ceramicii cenușii fine (Fig. 104).



Fig. 104. Fusaiole

Descoperiri numismatice

Descoperirile de această factură provin de pe suprafața a două obiective arheologice (L. 28 și L. 41) și sunt reprezentate de patru monede romane, datate între secolele II - IV d. Hr. (Fig. 105, 106). În cazul monedei provenite de pe suprafața lui L. 41, aceasta a fost descoperită de către A. Bălărie, fiind analizată în studiul anterior menționat²²¹. Este vorba despre un denar roman de argint înfățișându-l, atât pe avers cât și pe revers, pe Marcus Aurelius, monedă emisă între 173-174 d. Hr. (Fig. 105).



Fig. 105. Liebling – „Țelina Mare”. Denar roman de argint (fără scară). (după A. Bălărie, L. Grumeza, 2012, p. 93)

Pentru celelalte trei monede descoperite de noi la suprafața lui L. 28 determinarea a fost efectuată de după cataloagele RIC²²² și LRBC²²³, de către doamna Nicoleta Demian²²⁴. Este vorba despre 3 monede de bronz, 2 AE și un sestert, și în ordinea cronologică a domniei împăratului prezent pe avers, acestea sunt:

Marcus Aurelius (împărat între anii 161-180 d.Hr.)

²²¹ A. Bălărie, L. Grumeza, *op. cit.*, p. 85.

²²² LRBC - Carson R. A. G., Hill P. V., Kent J. P. C., *Late Roman Bronze Coinage*, I-II, New York 1989

²²³ RIC - H. Mattingly *et alii*, *The Roman Imperial Coinage*, 10 volume, London, 1923-1994

²²⁴ Îi mulțumesc doamnei Nicoleta Demian pe această cale pentru informațiile acordate.

Sestert; ax 7; 18,74 g; 27,8 x 28,7 mm.

Stare de conservare slabă, tocită (moneda nu poate fi determinată mai exact)
(Fig. 7 A).

Constantius II

AE; ax 5; 1,15 g; 16,4 x 16,6 mm.

Tipul GLORIA EXERCITVS (cu 2 stindarde); // CONSA

RIC, VII, p. 579, nr. 61, Constantinopolis, off. Δ, **anii 330-333**.

LRBC, I, p. 24, nr. 1007, anii 330-335.

Stare de conservare bună (Fig 7 B).

Constans

AE; ax 12; 1,33 g; 15,1 x 16,2 mm.

Tipul VICTORIAE DD AVGG Q NN; // SMTSC

RIC, VIII, p. 411, nr. 105, Thessalonica, off. C, **anii 347-348**.

LRBC, I, p. 21, nr. 863, anii 341-346.

Stare de conservare bună (Fig. 7 C)

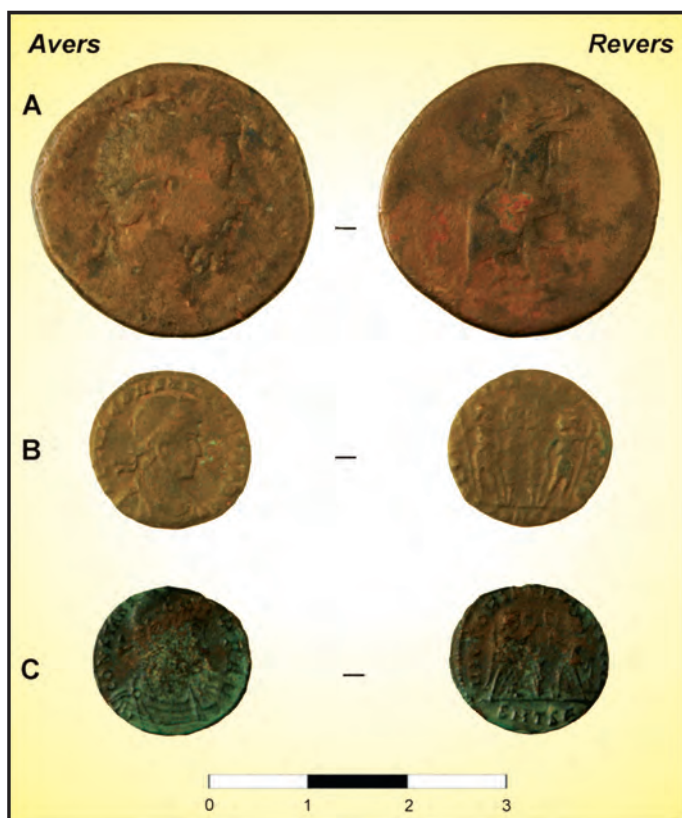


Fig. 106. Liebling – descoperiri monetare romane

Metal și urme ale activității metalurgice

Din această categorie predomină descoperirile ce reprezintă urme ale unor activități metalurgice (minereul, zgura și turtele de fier), omniprezente, alături de care s-au descoperit și piese finite cu diverse funcționalități (Fig. 107), cum ar fi uneltele, armele sau piesele de port.



Fig. 107. Piese din fier. 1- nedefinit; 2- toporașe; 3- cataramă; 4- verigă; 5- cui;

Tuf vulcanic

După ceramică și chirpici, tuful vulcanic este cel mai răspândit material arheologic recoltat, fiind prezent, cu mici excepții, la suprafața tuturor obiectivelor arheologice de secole II-IV d. Hr. descoperite. Fiind utilizat la fabricarea râșnițelor rotative pentru măcinat cereale, numeroase fragmente au forme tipice, fiind părți componente ale acestor mecanisme.

În câteva cazuri s-au descoperit fragmente de dimensiuni mari, reprezentând partea inferioară sau superioară a râșniței și având prezentă perforația mediană (Fig. 108).



Fig. 108. Fragmente de râșniță pentru cereale (tuf vulcanic)

Alte tipuri de material

Pe lângă descoperirile anterior menționate, se remarcă prezența unui mărunț fragment de mărgea, confecționată din sticlă de culoare albastră. Deși este spartă, se poate observa forma cilindrică și perforația longitudinală a acesteia.

De la suprafața solului s-au mai recoltat fragmente de sticlă, diverse piese litice (bilă de praștie, lustruitor, așchii de silex), dar și unele fragmente de chirpici ce prezentau amprentele structurilor de lemn (nuiele, bârne).

c) Încadrare cronologică și culturală:

Deși ne-am propus să încadrăm cultural, pe cât posibil, materialele analizate, în cazul acestui tip de artefacte nu vom insista asupra atribuirilor etno-culturale, cunoscută fiind problematica iscată pe marginea acestor materiale arheologice la nivel regional.

Astfel, fie că aparține populației autohtone „daco-romane”, fapt susținut de mai vechea cercetare românească din Banat, fie că este ceramica comunităților sarmatice definite pentru teritoriul Ungariei, ori „daco-sarmată” în Serbia, materialul de această factură de la Liebling își găsește bune analogii în numeroasele descoperiri cu ceramică cenușie, datate între secolele II-IV d. Hr. din zonele anterior menționate.

După pastă, forme și tehnica de decor, acest tip de ceramică de la Liebling își găsește analogii în nenumărate puncte din Ungaria, din descoperiri mai apropiate, provenite de pe teritoriul comitatului Csongrád²²⁵, sau ușor mai depărtate, din comitatul Szolnok²²⁶.

De pe teritoriul Serbiei ne putem raporta la numeroasele descoperiri din zona Voivodinei²²⁷.

Pentru Banatul românesc, din județul Caraș-Severin regăsim bune analogii în descoperirile de la Grădinari – „Seliște”²²⁸ și Moldova Veche – „Vinograda-Vlaškickrai”²²⁹, puncte ce au beneficiat de publicarea unui bogat material

²²⁵ A. H. Vaday, *Késő szarmata agyagbográcsok az Alföldön*, în *Évkönyve*, 1980-1981/1, (1981), I, II Tábla; G. Vörös, *Késő szarmata edénylelet Kiskundorozsma-Kistemplomtanya lelőhelyről*, în *Évkönyve*, 1987/1, (1988), 2, 6-8, 12 kép; K. Sóskuti, *Szarmata településleletek egy gázszállító vezeték Csongrád megyei szakaszáról*, *Pusztaszertől Algyöig*, în *MonumArch* II, 2010, 1-4 kép.

²²⁶ A. H. Vaday, *Die sarmatischen Denkmäler des Komitats Szolnok. Ein Beitrag zur Archäologie und Geschichte des sarmatischen Barbaricums*, în *Anteus*, 17-18, Budapest, 1989, Abb. 33-46, 48-49, 51-54.

²²⁷ M. Párducz, *Der Spätsarmatische Friedhof von Törökkanizsa (Novi Kneževac, Jugoslawien)*, în *Évkönyve*, 1957, Taf. XXV; S. Barački, *Nakit sarmata u Banatu, sa pregledom sarmatskih nalazišta (katalog uz izložbu)*, Vršac, 1975; R. V. Dautova, *Dosadašnji rezultati pri istraživanju i problemi pri poučavanju sarmatske kulture u VoJVodini*, *RVM*, 32, 1989-1990, (1990), pp. 81-94.

²²⁸ O. Bozu, *Așezarea daco-romană de la Grădinari – „Săliște” (jud. Caraș-Severin)*, în *Banatica*, 10, 1990, pp. 147-186, Fig. 5-13, 15-23, 26.

²²⁹ O. Bozu, G. El Susi, *Așezarea romană târzie de la Moldova Veche din punctul „Vinograda-Vlaškickrai” (județul Caraș-severin)*, în *Banatica*, 9, 1987, Fig. 4-12.

arheologic, printre care regăsim numeroase piese identice cu cele recoltate de la Liebling. Tot din Caraș-Severin provin descoperirile similare de la Ilidia – „*Funii*”²³⁰, Rusova Nouă²³¹ sau Vrăniuț²³², toate din Depresiunea Oravița.

Pentru județul Timiș, analogii ușor mai depărtate avem la Teremia Mare – „*Vile Huncii*”²³³, Lenauheim²³⁴, Hodoni – „*Pustă*”²³⁵ sau Foeni – „*Seliște*”²³⁶, mai apropiate fiind cele de la Dumbrăvița²³⁷, Timișoara, punctele „*Pădurea Verde*”²³⁸, „*Cioreni*”²³⁹, „*Freidorf*”²⁴⁰, dar și Dragșina²⁴¹, Albina²⁴² și Jebel²⁴³.

²³⁰ D. Țicu, *Cercetări arheologice în Depresiunea Oravița*, în *Banatica*, 9, 1987, pp. 330-333, Fig. 10,11.

²³¹ *Ibidem*, p. 336, Fig. 14.

²³² *Ibidem*, p. 343, Fig. 16.

²³³ C. Raileanu, O. Gog, *Contribuții la problema continuității în vestul Banatului. Studiu preliminar topoarheologic și numismatic la Teremia Mare*, în *Banatica*, 7, 1983, pp. 496-499, Fig. 4.

²³⁴ A. Bejan, *Complexul ceramic de la Lenauheim (jud. Timiș) din sec. IV e.n.*, în *Banatica*, 2, 1973, pp. 131-137, Fig. 1,2.

²³⁵ A. Bejan, D. Benea, *Șantierul arheologic Hodoni – „Pustă”*. Raport preliminar 1979-1984, în *Banatica*, 8, 1985, p. 194; A. Bejan, M. Mare, *Descoperiri arheologice de epoca bronzului și sec. III-IV e.n. la Hodoni – „Pustă”*, (Raport preliminar privind cercetările arheologice din anii 1983-1984), în *SIB*, 12, 1987, pp. 23-24; A. Bejan, *Ceramica romană târzie din așezarea de la Hodoni (jud. Timiș)*, în *AnB (SN)*, 1995a, Pl. I,II.

²³⁶ A. Szentmiklosi, C. Timoc, *Cercetările arheologice de la Foeni – Seliște (jud. Timiș)*. Raport preliminar, în *AnB (SN)*, 2004-2005, (2005), Pl. IV; C. Timoc, A. Szentmiklosi, *Câteva date despre ceramica descoperită la Foeni – Seliște (jud. Timiș)*, în *AnB (SN)*, 16, 2008, pp. 113-134, Pl. V, VI, VIII, XII, XIII, XV (fragmente de cenușii).

²³⁷ F. Drașovean et alii, *Săpăturile arheologice preventive de la Dumbrăvița. DN 6 – varianta ocolitoare Timișoara, km. 549+076-DN 69, km. 6+430*, în *BHAB*, Timișoara, 2004, Pl. XVII-XXVI.

²³⁸ D. Tănase, *În legătură cu unele fragmente ceramice descoperite la Timișoara – Pădurea Verde în 1956*, în *AnB (SN)*, 6, 1998, p. 251-254, Pl. IV (1,2,6), Pl. V (2,3).

²³⁹ A. Bejan, D. Benea, *Așezarea din secolele III-IV e.n. de la Timișoara – Cioreni*, în *MCA* 14, 1981, p. 381; D. Benea, A. Bejan, M. Mare, *Așezarea daco-romană de la Cioreni – Timișoara*, în *SIB*, 12, 1986, pp. 24-25.

²⁴⁰ D. Benea, *Quelques observations sur la céramique de l'agglomération daco-romaine de Freidorf-Timișoara*, în *Études sur la céramique romaine et daco-romaine de la Dacie et de la Mésie Inférieure*, Timișoara, 1997, Fig. 5-22; M. Mare, *op. cit.*, 2000, pp. 497-498, Pl. VI-X, M. Mare, D. Tănase, A. Flutur, C. Timoc, *Cercetările arheologice preventive de la Timișoara – Freidorf (raport preliminar)*, în *MCA (SN)*, 6, 2010, Pl. VI.

²⁴¹ D. Micle, *Un centre de poterie dans l'agglomération daco-romaine de Dragșina (Département de Timiș)*, în *Études sur la céramique romaine et daco-romaine de la Dacie et de la Mésie Inférieure*, Timișoara, 1997, Pl. I-XII.

²⁴² *Ibidem*, Pl. XIII (1,2).

²⁴³ A. Bejan, *op. cit.*, 1995a, Pl. VIII.

Cele mai apropiate analogii provin chiar din cadrul hotarului cercetat de noi, localitatea Liebling având două puncte edite încadrate în această perioadă, înaintea demarării cercetărilor noastre.

În cazul sitului descoperit în 1986 și publicat în 1994 de către D. Benea și A. Bejan²⁴⁴ regăsim elemente comune din descrierea generală a materialului, în timp ce descoperirile din punctul „*Telina Mare*” au beneficiat de un studiu amănunțit între a cărui planșe am regăsit numeroase analogii²⁴⁵.

Deși nu conțin planșe sau descrieri mai largi ale materialului arheologic, demne de menționat sunt și numeroasele descoperiri „daco-romane”, încadrate între secolele II-IV d. Hr., din vecinătatea Lieblingului, cum ar fi cele de la Pădurenii²⁴⁶, Uliuc²⁴⁷, Unip²⁴⁸, Folea²⁴⁹ și Șipet²⁵⁰, numai Șipetul conținând șapte puncte cu astfel de descoperiri arheologice. Din aceeași categorie fac parte și cele două puncte arheologice descoperite la Cerna²⁵¹, localitate aparținătoare de comuna Liebling.

În majoritatea cazurilor anterior menționate descoperirile sunt atribuite cultural așa-ziselor comunități daco-romane²⁵², în timp ce cercetarea mai recentă tinde să le atribuie populațiilor sarmatice²⁵³.

Pe de altă parte, încadrarea cronologică exprimă o oarecare unitate, toate descoperirile fiind plasate între secolele II – IV d. Hr. În cazul ceramicii de la Liebling, piesele provincial romane coboară nivelul cronologic la secolul al II-lea d. Hr., în timp ce fragmentele nisipoase lucrate la roata lentă sunt tipice pentru faze mai târzii, ale ultimei treimi a secolului al IV-lea d. Hr. Adesea, aceste tipuri ceramice

²⁴⁴ D. Benea, A. Bejan, *Viața rurală în sud-vestul Daciei în secolele II – IV (II)*, în *ActaMN*, 26-30, 1989-1993, I/1, p. 139. În urma cercetărilor noastre punctul a primit indicativul L. 28.

²⁴⁵ A. Bălărie, L. Grumeza, *op. cit.*, *Abb. IV-VI*; în urma cercetărilor noastre punctul a primit indicativul L. 41.

²⁴⁶ D. Micle, *Un model practic de aplicare a topografiei și cartografiei arheologice în analiza spațială a habitatului rural post-roman din Dacia de sud-vest între sfârșitul secolului al II-lea și începutul secolului al V-lea p. Chr.*, Timișoara, 2011, p. 283.

²⁴⁷ A. Bejan, *Așezări rurale daco-romane din Banat din secolele III-IV e.n. în lumina unor recente cercetări arheologice*, în *AnB*, 1, 1981, p. 21.

²⁴⁸ M. Mare, *Banatul între secolele IV-IX*, Timișoara, 2004b, pp. 210-211.

²⁴⁹ D. Benea, *op. cit.*, pp. 253-254.;

²⁵⁰ *Ibidem*, pp. 290-291.

²⁵¹ *Ibidem*, p. 240.

²⁵² A. Bejan, *Banatul în secolele IV-XII*, Timișoara, 1995b; D. Benea, *op. cit.*, 1996; M. Mare, *op. cit.*, 2004b; O. Bozu, *op. cit.*, pp. 147-186; C. Raileanu, O. Gog, *op. cit.*, pp. 491-507.

²⁵³ A. Szentmiklosi, C. Timoc, *op. cit.*, p. 662; C. Timoc, A. Szentmiklosi, *op. cit.*, p. 118; A. Bălărie, L. Grumeza, *op. cit.*, pp. 85-86

sunt asociate, fapt explicabil prin locuirea neîntreruptă a acestor așezări de-a lungul mai multor secole.

Pe lângă datarea prin intermediul tipologiei ceramicii, pentru încadrarea cronologică a acestui tip de material de la Liebling între secolele II-IV d.Hr. pledează și descoperirile numismatice de pe L. 28 și L. 41, plasate cronologic tocmai între aceste secole.

Ținând cont de faptul că întregul material analizat provine din cercetări periegetice, încadrarea cronologică mai exactă a fiecărui obiectiv arheologic în parte este relativă și poate genera confuzii. Astfel, din intenția evitării unor încadrări eronate, am preferat plasarea tuturor obiectivelor de această factură în același palier cronologic al secolelor II-IV d. Hr.

IV.7. EV MEDIU

IV.7.1. Perioada secolelor VIII-XIII

a) Obiective arheologice: L. 4, L. 7, L. 8, L. 16, L. 19, L. 20, L. 25, L. 27, L. 39, L. 40, L. 47, L. 48, L. 51, L. 55, L. 65, L. 73, L. 84, L. 101.

b) Material arheologic:

Ceramică

➤ *pastă:*

Din analiza acestui tip de ceramică de la Liebling se observă prezența tuturor celor trei tehnici de modelare a vaselor specifice acestei perioade, *la roata rapidă* (învârtită cu piciorul), *la roata înceată* (învârtită cu mâna) și *la mână*, dominând cele lucrate pe roata înceată.

Degresantul utilizat este compus, în general, din nisip cu bobul mediu sau mare, asociat cu cioburi pisate pentru ceramica executată manual sau cu roata înceată, în timp ce pentru categoria ceramicii fine, fabricate cu roata rapidă, degresantul dominant este nisipul cu bob mărunț.

Culoarea ceramicii variază de la negru, la brun, brun-cărămiziu ori cărămiziu, arderea fiind, așadar, atât reducătoare, cât și oxidantă. În cazul mai multor fragmente se observă arderea neuniformă sau cea secundară.

➤ *forme:*

Datorită stării fragmentare puternice a materialului, reconstituirea formelor de vase devine foarte dificilă. Astfel, dintre piesele analizate, putem observa prezența dominantă a oalei, așa-zisa oală fără toarte, având umerii mai puternic arcuiți și gâtul scurt (Fig. 109) sau mai slab arcuiți, cu gâtul lung (Fig. 110).



Fig. 109. Fragment de oală cu gâtul scurt



Fig. 110. Fragment de oală cu gâtul lung

Buza acestui tip de vas este, în general, evazată, fiind tăiată (Fig. 110) sau profilată (rotunjită) spre exterior (Fig. 109), iar baza este plată (Fig. 111).



Fig. 111. Fragment din fundul unui vas

O altă formă certă, des întâlnită, o reprezintă căldările de lut, așa-zisele „căzănele pecenege”, atestate prin prezența specificelor buze. Acestea sunt răsfrânte sau profilate tot timpul, atât spre exterior cât și spre interior, fiind perforate fie vertical, pe marginea exterioară a buzei, fie oblic de pe cantul ei spre interiorul vasului (Fig. 112), urechile de agățare fiind dispuse, deci, pe exteriorul ori pe interiorul buzei.



Fig. 112. Fragment de buză perforată provenind de la o căldare de lut

➤ *decor/ornamentație:*

Cea mai întâlnită tehnică de ornamentare este *incizia*, aceasta fiind prezentă sub forma striurilor orizontale, concentrice, dispuse în șiruri paralele, de diverse lățimi sau adâncimi (Fig. 113/1). Cel mai adesea inciziile liniare sunt asociate cu cele în formă de val, compuse din una sau mai multe linii paralele, și acestea fiind mai puternic sau mai slab arcuite (Fig. 113/2).



Fig. 113. Fragmente ceramice decorate prin tehnica inciziei (1,2) sau a impresiunii (3)

Impresiunea este cea de-a doua tehnică de decor, ea fiind prezentă sub forma șirurilor punctate dispuse, precum în cazul inciziei, în linii concentrice paralele, acest procedeu de ornamentare fiind realizat cu ajutorul unei roțițe dințate (Fig. 113/3).

Metal și urme ale activității metalurgice

Pe lângă ceramica ce domină categoric acest tip de descoperiri, de la suprafața obiectivelor arheologice încadrate în această perioadă s-au mai recoltat fragmente ale unor piese metalice de fier (Fig. 114/3), dar și zgură (Fig. 114/1) și „turte” (Fig. 114/2) din același metal, dovezi ale practicării procesului metalurgic în aceste areale.

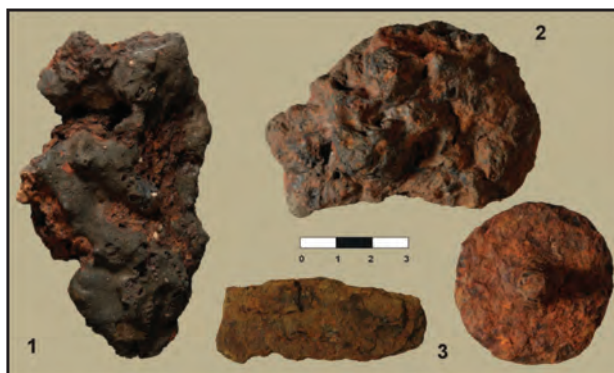


Fig. 114. Urme ale procesului metalurgic și piese finite (fier)

Alte tipuri de material:

Fragmentele de tuf vulcanic provenite, cel mai probabil, de la râșnițele de măcinat cereale sunt, de asemenea, un tip de material des întâlnit la suprafața solului, alături de fragmente osteologice și de chirpici.

c) Încadrare cronologică:

Ținând cont de starea fragmentară a materialului arheologic de această factură de la Liebling, distingerea clară a artefactelor databile în secolele VIII-X de cele specifice pentru secolele XI-XIII ar fi fost, pentru multe piese, imposibilă. Astfel, am optat pentru analiza generală a materialului datat între secolele VIII-XIII, cu intenția evitării unor încadrări eronate.

Analogiile pentru ceramica de la Liebling cuprinsă în această perioadă sunt numeroase pe teritoriul Banatului românesc și nu numai, asemănările fiind bazate pe profilul buzelor de vase, dar și pe motivele de decor.

Unitatea acestui tip de material răspândit pe o suprafață foarte mare este reflectată de similitudinile dintre diverse materiale provenite din regiuni diferite. Din nordul țării, de la Șieu Odorhei²⁵⁴ (jud. Bistrița-Năsăud), și până în extrema sud-estică, la Pantelimonu de Sus²⁵⁵ (jud. Dobrogea), descoperiri datate între secolele VIII-X, regăsim bune analogii pentru ceramica recoltată de noi.

Din Banatul românesc, dintre analogiile ușor mai depărtate, cele mai reprezentative sunt cele de la Gornea, punctele „Zomonițe”²⁵⁶, „Țărmuri”²⁵⁷ și „Căunița de Sus”²⁵⁸, Ilidia – „Funii”²⁵⁹, pentru județul Caraș-Severin, Jdioara – „Dealul Cetății”²⁶⁰, Teremia Mare – „Viile Huncii”²⁶¹, Dudeștii Vechi – „Pusta Bucova”²⁶²

²⁵⁴ G. Rădulescu, *Ceramica medieval-timpurie descoperită în așezarea de la Șieu Odorhei, jud. Bistrița-Năsăud*, în G. Rădulescu, C. Gaiu (ed.), *Vasaria Medievalia*, Bistrița-Cluj Napoca, 2008, Planșa 3 (4,5), Planșa 6 (1), Planșa 7 (1), Planșa 10 (3,6), Planșa 12 (3,4).

²⁵⁵ C. Paraschiv-Talmațchi, *Noi informații privind evul mediu timpuriu în zona centrală a Dobrogei*, în *Pontica*, 43, 2010, Pl. II, Pl. V.

²⁵⁶ I. Uzum, *Locuirile medievale de la Gornea – Zomonițe (com. Sichevița, jud. Caraș-Severin)*, în *Banatica*, 7, 1983, Fig. 6-14, 19-25 (integral); D. Țiecu, G. Lazarovici, *Gornea. Din arheologia unui sat medieval din Clisura Dunării*, Reșița, 1996, Fig. 30-42.

²⁵⁷ I. Uzum, *Locuirea feudală timpurie de la Gornea – Țărmuri, județul Caraș-Severin*, în *Banatica*, 4, 1977, Fig. 4,5 (integral); D. Țiecu, G. Lazarovici, *op. cit.*, Fig. 42-44.

²⁵⁸ I. Uzum, *Mărturii arheologice de civilizație veche românească descoperite în satul Gornea – „Căunița de Sus”*, în *Banatica*, 10, 1990, Pl. VIII-XXI, XXIII-XXIV; D. Țiecu, G. Lazarovici, *op. cit.*, Fig. 12-19.

²⁵⁹ D. Țiecu, *op. cit.*, Fig. 9.

²⁶⁰ A. Bejan, *Locuința din epoca feudalismului timpuriu descoperită la Jdioara (jud. Timiș)*, în *SIB*, 8, 1982, pp. 36-38.

²⁶¹ Idem, *Așezarea feudală timpurie de la Teremia Mare (județul timiș)*. (Concluzii privind cercetarea arheologică din anul 1991), în *AnB (SN)*, 1994, p. 323.

²⁶² A. Bejan, M. Mare, *Dudeștii Vechi – Pusta Bucova. Necropola și mormintele de inhumație din secolele VI-XII (II)*, în *AnB (SN)*, 6, 1998, Pl. II (13).

și „*Movila lui Dragomir*”²⁶³, Jabăr – „*Cotun*”²⁶⁴, Sacoșu Mare – „*Burău*”²⁶⁵, Lugoj – „*Știuca Veche*”²⁶⁶ și Sâandrei – „*OxenbrickeI*”²⁶⁷ (jud. Timiș).

Bune analogii avem și în cazul unor situri mai apropiate, cum ar fi cele de la Dumbrăvița²⁶⁸, Remetea Mare – „*Gomila lui Pituș*”²⁶⁹, Timișoara – „*Podul Modoș*”²⁷⁰ și „*Fratelia*”²⁷¹, Parța²⁷², Șag²⁷³, Jebel²⁷⁴. Descoperiri de aceeași factură sunt semnalate și pe raza Cernei²⁷⁵, localitate aparținătoare comunei Liebling.

Toate descoperirile mai sus menționate, la care ne-am raportat, sunt încadrate în diferite intervale cronologice (sec. VIII-IX, IX-X, XI-XIII), fiind cuprinse, așadar, în intervalul secolelor VIII-XIII.

Deosebit de importante pentru încadrarea cronologică sunt și căldările de lut, vase întâlnite, de asemenea, pe teritorii vaste în întregul Bazin Carpatic²⁷⁶. Analogii bune pentru acest tip de vas găsim la Pescari²⁷⁷ (jud. Caraș-Severin) sau Cenad²⁷⁸, ele fiind menționate și în alte descoperiri, printre care mai apropiate sunt cele de

²⁶³ A. Bejan, D. Tănase, *Dudeștii Vechi, com. Dudeștii Vechi, jud. Timiș. Punct: în spatele gării, Movila lui Dragomir*, în *CCA – campania 2000*, (2001), p. 79-80.

²⁶⁴ M. Moroz-Pop, *Așezarea prefeudală de la Jabăr – Cotun*, jud. Timiș, în *MCA*, 1983, Fig. 4; D. Tănase, *Observații cu privire la ceramica din secolele VIII-X descoperită în așezări din Banatul de câmpie*, în G. Rădulescu (ed.), *Vasaria medievală*, 2, Bistrița-Cluj Napoca, 2010, p. 81.

²⁶⁵ M. Moroz-Pop, *Așezarea feudală timpurie de la Sacoșu-Mare (com Darova, jud. Timiș)*, în *Tibiscus*, 5, 1979, Pl. I,II; D. Tănase, *op. cit.*, 2010, p. 81.

²⁶⁶ M. Mare, *O așezare prefeudală de la Lugoj (jud. Timiș) – (sec. VIII)*, în *SIB*, 1993, pp. 110-113. D. Tănase, *op. cit.*, 2010, Planșa III,IV;

²⁶⁷ D. Tănase, *op. cit.*, 2010, p. 84, Planșa VIII-XI.

²⁶⁸ Eadem, *Descoperirile medievale și moderne*, în F. Drașovean *et alii*, *Săpăturile arheologice preventive de la Dumbrăvița. DN 6 – varianta ocolitoare Timișoara, km. 549+076-DN 69, km. 6+430*, în *BHAB*, Timișoara, 2004, Pl. XXVII, XXX-XXXI; Idem, *op. cit.*, 2010, p. 82, Planșa I,II.

²⁶⁹ A. Bejan, *op. cit.*, Timișoara, 1995b, Fig. VII B, VIII (A și B); D. Tănase, *op. cit.*, 2010, p. 82, Planșa V-VII.

²⁷⁰ A. Bejan, *Necropola de inhumație de sec. VIII – IX e.n. de la Timișoara – Podul Modoș*, în *ActaMN*, 20,1983, p. 495.

²⁷¹ M. Mare, *op.cit*, 2004a, pp. 235-236.

²⁷² A. Bejan, *Contribuții arheologice la istoria Banatului în secolele VII-IX e.n.*, în *SCIVA*, 34, 1983, 4, p. 352.

²⁷³ *Ibidem*, p. 353.

²⁷⁴ *Ibidem*, p. 349.

²⁷⁵ Idem, *op. cit.*, 1995b, p. 200.

²⁷⁶ M. Takács, *Die arpadenzeitlichen tonkessel in Karpatenbecken*, Budapesta, 1986.

²⁷⁷ Ș. Matei, I. Uzum, *Cetatea de la Pescari*, în *Banatica*, 2, 1973, Fig. 6 (a,b).

²⁷⁸ D. Tănase, *Căldări de lut descoperite la Cenad (jud. Timiș)*, în G. Rădulescu, C. Gaiu (ed.), *Vasaria Medievală*, Bistrița-Cluj Napoca, 2008, Fig. 2,4,5.

la Teremia Mare – „*Viile Huncii*”²⁷⁹, Banloc²⁸⁰, Partoș²⁸¹ sau Șag²⁸² (jud. Timiș). Încadrarea cronologică a căldărilor („căzănelor”) de lut este, în general, cuprinsă între secolele X-XIII.

Astfel, fie că a fost denumită de cercetarea românească mai veche epocă „prefeudală”, iar mai nou medieval „timpurie” și reprezentând secolele VIII-X(XI), fie că este denumită epocă „arpadiană” sau medieval „dezvoltată”, reprezentând secolele X-XIII, din intența evitării unor încadrări eronate considerăm că denumirea de „perioada secolelor VIII-XIII” este cea mai potrivită în cazul acestui tip de material arheologic de la Liebling.

Încercarea unei încadrări etnice a materialului anterior discutat este imposibilă în lipsa unor cercetări sistematice, cunoscută fiind problematica acestui subiect la nivelul mozaicului de etnii prezent în această perioadă pentru întregul spațiu bănățean și nu numai.

IV.7.2. Perioada secolelor XIV-XVII

a) Obiective arheologice: L. 3, L. 4, L. 5, L. 9, L. 11, L. 20, L. 21, L. 22, L. 24, L. 25, L. 27, L. 32, L. 47, L. 55, L. 65, L. 66, L. 71, L. 73, L. 84, L. 93, L. 101.

b) Material arheologic:

Ceramică

➤ *pastă*:

Categoria vaselor *fine* și *semifine* se remarcă prin aspectul plăcut, neted, datorat utilizării nisipului cu bobul mărunț ca și degresant, a pastei bine frământate și a arderii uniforme. Din acest tip de vase, o categorie aparte o reprezintă vasele de caolin, acestea având aspectul cel mai fin, atât datorită pastei de calitate deosebită, cât și tehnologiei (modelare, ardere) aplicate cu mare atenție (Fig. 115).



Fig. 115. Fragmente ceramice produse din caolin

²⁷⁹ A. Bejan, *op. cit.*, 1994, p. 323.

²⁸⁰ D. Tănase, *op. cit.*, 2008 p. 36

²⁸¹ *Ibidem*, p. 37

²⁸² *Ibidem*

Categoria ceramicii *grosiere* diferă prin prezența nisipului cu bob de mărime medie ca degresant, ce conferă vaselor o textură aspră.

Culoarea dominantă a ceramicii este cea roșiatică, cu diversele sale nuanțe, alături de care mai sunt prezente vasele cenușii, negre sau brune, dar și culoarea albă, în cazul vaselor de caolin. Ținând cont de aspectul coloritului, tipul de ardere majoritar este arderea oxidantă.

➤ *forme:*

Cea mai întâlnită formă este oala simplă sau vasul borcan, atestată prin intermediul fragmentelor de buză. Din pricina stării fragmentare a pieselor nu putem reconstitui forme exacte ale acestui tip de vas. Se observă bombarea sa maximă în zona superioară, acest tip de vase având, în general, diametrul fundului la circa 60-70% din cel al buzei (Fig. 116).



Fig. 116. Fragment de oală cu buza gulerată

Forma buzelor este, cel mai adesea, evazată, foarte specifică perioadei secolelor XIV-XV fiind așa-numita buză gulerată (Fig. 116), acest „guler” fiind dispus pe exterior, spre gâtul vasului, la diverse distanțe de buză. Tot pe exterior buzele pot prezenta muchie sau șanț, în timp ce la unele piese, pe partea interioară, apare rama de susținere a capacului.

Paharele sau ulcioarele sunt alte forme întâlnite, ele putând fi reconstituite după forma fundului de vas. Pentru materialul de mai târziu, datat în secolele XVII-XVIII, prezența ulcioarelor este dovedită de toartele prevăzute cu canal interior. În general, toartele au formă de benzi cu secțiune ovală.

Pe lângă ceramică, de la suprafața solului s-au mai recoltat și alte tipuri de piese fabricate, de asemenea, din lut, cu diverse funcționalități. Dintre acestea, cahele reprezintă categoria cea mai însemnată cantitativ.

Dintre formele mai deosebite, de factură târzie (sec. XVII), se remarcă pipa,

cea descoperită de noi prezentând o formă simplă, fragmentară, fără inel și bol, cu secțiune circulară a piciorului. Prezintă la suprafață o angobă de culoare neagră. (Fig. 117).



Fig. 117. Fragment de pipă

De menționat este prezența unei piese de lut cu funcționalitate nedefinită, ușor ciobită. Aceasta are forma plată, relativ circulară, având pe o parte incizat un simbol cruciform (Fig. 118-A), iar pe cealaltă un cerc imprimat ce circumscrie un punct central, de asemenea imprimat (Fig. 118-B).

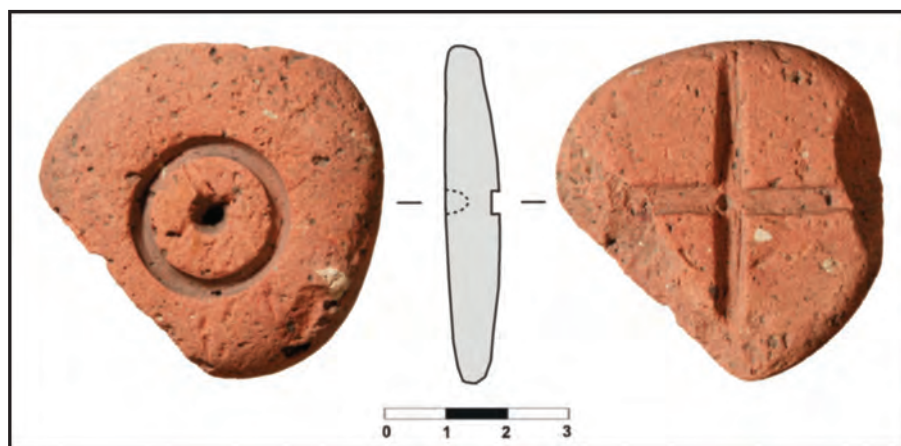


Fig. 118. Piesă din lut cu funcționalitate incertă

➤ *decor/ornamentație:*

În cadrul acestui tip de material de la Liebling, se observă o oarecare sărăcie a decorului, marea majoritate a pieselor fiind nedecorate. Totuși, dintre puținele piese decorate reies tipuri variate de ornamentare.

Pentru materialul mai timpuriu (sec. XIV-XV) observăm prezența *inciziei*, sub forma striurilor paralele, concentrice, dispuse pe părțile bombate ale vaselor (Fig 116), ori sub formă geometrică, dispusă pe toartă.

Impresiunea se observă, de asemenea, în cazul toartelor, ea fiind practică, cel mai probabil, cu ajutorul unui pieptenaș.

Angoba/slipul este altă tehnică de ornamentare întâlnită (Fig.119), piesele decorate astfel fiind realizate din dorința imitării veselei de caolin²⁸³. Această tehnică este, uneori, asociată cu canelura (Fig. 119 -dreapta).

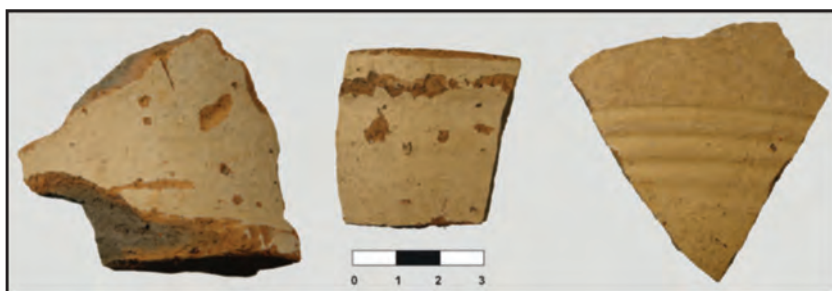


Fig. 119. Fragmente ceramice decorate cu angobă

Pentru ceramica mai târzie, de factură sau influență otomană, decorul reprezentativ este *smălțul*, cu diversele sale culori specifice (verde, maro, galben-portocaliu), acesta fiind dispus atât pe exteriorul, cât și pe interiorul vaselor (Fig. 120).



Fig. 120. Fragmente ceramice decorate prin tehnica smălțurii

²⁸³ Z. Kopeczny, *Vesela ceramică medievală de caolin de la Castelul Huniade – Timișoara (sec. XIV-XV)*, în G. Rădulescu (ed.), *Vasaria Medievalia*, 2, Bistrița-Cluj Napoca, 2010, p. 51.

Pictura este un alt tip de ornamentare, ea regăsindu-se în cadrul unor fragmente ceramice de secole XVII-XVIII. Forma sa diferă, de la motivele liniare sau punctate, până la cele vegetale, în timp ce culorile dominante sunt vișiniul și portocaliul (Fig. 121). Dispunerea picturii este, cel mai adesea, pe exteriorul vaselor, însă sunt și cazuri când aceasta se află pe interior, în zona buzei.

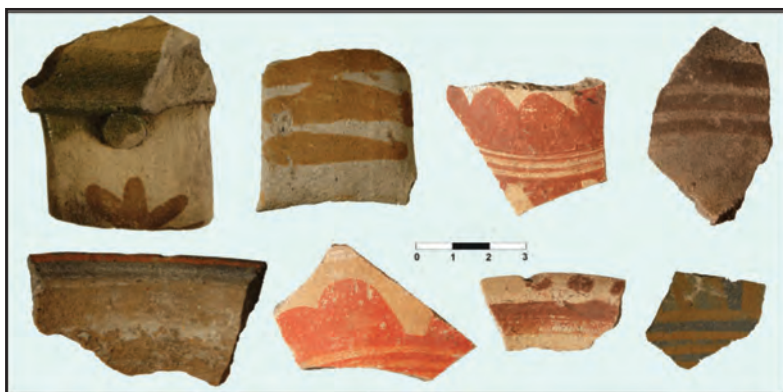


Fig. 121. Fragmente ceramice decorate prin tehnica pictării

Metale și urme ale activității metalurgice

Pe lângă ceramică, de la suprafața solului s-au mai recoltat piese de fier, aflate în stare fragmentară, dar și materiale rezultate în urma unor activități metalurgice, cum sunt zgura sau „turtele” de fier, toate acestea reflectând existența unor ateliere metalurgice în cazul mai multor așezări identificate (Fig. 122). Tot în cadrul descoperirilor metalice se remarcă prezența unei piese de bronz fragmentară, având o mică perforație în zona superioară, piesă a căruia nu-i putem defini funcționalitatea (Fig. 122/8).



Fig. 122. Obiecte metalice (fier și bronz). 1- buză de vas; 2- lame de cuțit; 3,4- unelte; 5- lamă de topor; 6- piron; 7- „turtă” de fier; 8- piesă din bronz

Alte tipuri de material:

Fragmentele de tuf vulcanic, resturile osteologice, dar și unele fragmente de sticlă sunt alte tipuri de materiale întâlnite în cadrul acestor tipuri de descoperiri de la Liebling.

c) Încadrare cronologică:

Precum în cazul ceramicii anterior discutate, și în cel al ceramicii datată în secolele XIV-XV se observă unitatea morfologică și stilistică a vaselor la nivelul unui spațiu foarte vast. Bune analogii în acest sens avem în special în cadrul descoperirilor din Transilvania, de la Târgul-Mureș – „Cetate”²⁸⁴ (jud. Mureș) ori Cristuru-Secuiesc²⁸⁵ (jud. Harghita).

Din spațiul bănățean românesc, găsim bune analogii în descoperirile de la Ciclova Română – „Obana”²⁸⁶ și Ilidia – „Săliște”²⁸⁷, pentru județul Caraș-Severin, în timp de din jud. Timiș cele mai importante descoperiri datate în sec. (XIII)XIV-XV la care ne putem raporta sunt cele de la Dumbrăvița²⁸⁸, Timișoara, punctele „Castelul Huniade”²⁸⁹, „Piața Libertății”²⁹⁰, „Strada 9 Mai”²⁹¹ și „Piața Sf. Gheorghe”²⁹² sau Jdioara – „Dealul Cetății”²⁹³.

Analogii pentru descoperirile mai târzii, de secole XVI-XVIII, avem aproape în aceleași puncte, Dumbrăvița²⁹⁴ și Timișoara - „Piața Libertății”²⁹⁵, „Strada 9 Mai”²⁹⁶, „Piața Sf. Gheorghe”²⁹⁷ și „Piața 700”²⁹⁸.

²⁸⁴ G. Zalán, *Contribuții privind vesela ceramică medievală de la Tîrgu-Mureș – Cetate* (sec. XIV-XV), în G. Rădulescu, C. Gaiu, *Vasaria Medievalia*, Bistrița-Cluj Napoca, 2008, Tab. 1-3, Planșa I-VII.

²⁸⁵ E. Benkő, I. Demeter, A. Székely, *Középkori mezőváros a Székelyföldön*, Cluj Napoca, 1997, 2-7, 22, 24 kép; 2, 7, 9-15 tábla.

²⁸⁶ D. Țeicu, *op. cit.*..., Fig. 17.

²⁸⁷ *Ibidem*, Fig. 8,12.

²⁸⁸ D. Tănase, *op. cit.*, 2004, Pl. XXXIV-XXXIX, XLI-XLII, LVIII-LXII, LXXV-LXXXIII.

²⁸⁹ A. Rădulescu, „Castelul Huniade” – Timișoara. *Sondajul arheologic din anul 1980*, în AnB (SN), 14, 2006, 2, Fig. 11-12. A. Rădulescu, D. Tănase, Z. Kopeczny, *Raport preliminar privind cercetările arheologice preventive de la Timișoara – Castelul Huniade 2007*, în *Banatica*, 18, 2008, Pl.V (nr.8); Z. Kopeczny, *op. cit.*, 2010, Planșa I (2), V (4), VII (2), XI (6).

²⁹⁰ Eadem, *Ceramica medievală locală (sec. XIV-XVII)*, în F. Drașovean et alii, *Timișoara în amurgul evului mediu, BHAB*, Timișoara, 2007, Fig. 62 (2,9), 64 (5), 65.

²⁹¹ *Ibidem*, Fig. 66 (1,8), 67 (6), 68 (1-3).

²⁹² *Ibidem*, Fig. 75.

²⁹³ A. Bejan, *op. cit.*, 1982, Planșa 4 (1,2).

²⁹⁴ D. Tănase, *op. cit.*, 2004, Pl. LXXXIV.

²⁹⁵ Z. Kopeczny, *op. cit.*, 2007, Fig. 63 (5).

²⁹⁶ *Ibidem*, Fig. 70 (2), 71 (4,6).

²⁹⁷ Z. Kopeczny, R. Dincă, *Tabacco Clay Pipes Discovered in the Historical Center of Timișoara*, în *Ziridava*, 26/1, 2012, Pl.1 (Fig. 1-3).

²⁹⁸ Material inedit, informație amabilă A. Szentmiklosi.

Mai multe descoperiri importante încadrate în această perioadă s-au efectuat de-a lungul timpului în cuprinsul spațiului timișean, cercetări la care, din păcate, nu ne putem raporta, dată fiind lipsa unor descrieri sau ilustrații cu privire la materialul ceramic recoltat.

Astfel, prin prisma analogiilor studiate, putem concluziona că materialul de această factură de la Liebling este cuprins cronologic între secolele al XIV-lea și al XVII-lea, și, cu mici excepții, chiar al XVIII-lea, când discutăm deja despre realități istorice diferite în acest areal.

*

În urma analizei materialului arheologic s-au evidențiat mai multe situații în care artefactele recoltate nu au permis o încadrare cronologică exactă, sau au permis doar o încadrare vagă. Este cazul a 16 obiective, din care în două situații am putut încadra materialul în epoca bronzului, iar în 14 acesta a fost datat la modul general, în preistorie. Dată fiind lipsa unor piese tipice, nu am inclus acest material în analiza efectuată mai sus, însă obiectivele respective se vor regăsi în statisticile și discuțiile ce urmează.

*

Analiza și, în consecință, datarea materialului arheologic au permis întocmirea unor tabele care ilustrează epoca/cultura reprezentativă pentru fiecare obiectiv în parte.

Fiecărei coloane, ce reprezintă o cultură/epocă, i-a fost atribuită, din rațiuni practice, o culoare distinctă. Aceeași culoare se va menține și în cazul următoarelor analize și grafice, pentru fiecare palier cronologic în parte. Pentru tabelele prezente mai jos, fiecărui obiectiv îi va corespunde o căsuță neagră, plasată în dreptul perioadei cronologice ce-l reprezintă. Această căsuță are marcată, în cazurile unde s-a putut constata, faza culturii respective. În cazul unui obiectiv multistratificat, acestuia îi vor fi atribuite, pe aceeași linie, mai multe căsuțe negre, în funcție de câte perioade cuprinde.

Întocmirea tabelelor s-a făcut pe criterii cronologice, rezultând, astfel, un tabel ce conține obiectivele preistorice (Tabel 3) și un altul ce le cuprinde pe cele date între perioada La Tène și cea medieval târzie (Tabel 4).

Tabel 3.
Liebling - Cronologia obiectivelor arheologice. Preistorie

Nr. ob.	Epoca							
	Neolitic		Eneolitic		Bronz		Hallstatt	Preist.
	Timp./ Mijlociu	Târziu/En timpuriu	Dezvoltat	Final	-	Târziu	Timpuriu	-
	Starčevo Criș	Grupul Foeni	Tisza-polgár	Baden	?	Cruceni Belegiș	Grupul Gornea Kalakača	?
L. 1						I		
L. 6						I		
L. 10								
L. 13								
L. 18								
L. 23								
L. 26								
L. 29						I și II		
L. 31						I		
L. 33						I		
L. 34						I		
L. 35						I		
L. 36								
L. 38								
L. 43								
L. 44								
L. 45								
L. 46						I		
L. 49						I		
L. 50						I		

L. 52								
L. 54						I și II		
L. 56				III		I		
L. 57								
L. 60								
L. 61								
L. 62								
L. 64				III				
L. 68								
L. 69								
L. 72						I și II		
L. 78								
L. 79								
L. 85								
L. 86								
L. 88								
L. 89								
L. 92								
L. 94								
L. 95						I și II		
L. 96						I și II		
L. 97								
L. 99								
L. 100	III și IV							
L. 103						I și II		
Total	1	1	1	2	2	16	10	14
Cul- tură	Starčevo Criș	Foeni	Tisza- polgár	Baden	Bz. nedef.	Cruceni Belegiș	G. Gornea Kalakača	Preist. nedef.

Tabel 4.
Liebling - Cronologia obiectivelor arheologice. La Tène – Ev mediu

Nr. ob.	Epoca			
	La Tène	Perioada sec. II-IV d. Hr.	Medieval	
	Sec. III-II î.Hr.	-	Sec. VIII-XIII	Sec. XIV-XVII
L. 2				
L. 3				
L. 4				
L. 5				
L. 6				
L. 7				
L. 8				
L. 9				
L. 11				
L. 12				
L. 13				
L. 14				
L. 15				
L. 16				
L. 17				
L. 19				
L. 20				
L. 21				
L. 22				
L. 24				
L. 25				
L. 27				
L. 28				
L. 30				
L. 32				
L. 37				
L. 38				
L. 39				
L. 40				
L. 41				
L. 42				
L. 44				
L. 47				
L. 48				

L. 51				
L. 52				
L. 53				
L. 55				
L. 57				
L. 58				
L. 59				
L. 60				
L. 63				
L. 64				
L. 65				
L. 66				
L. 67				
L. 70				
L. 71				
L. 73				
L. 74				
L. 75				
L. 76				
L. 77				
L. 78				
L. 80				
L. 81				
L. 82				
L. 83				
L. 84				
L. 86				
L. 87				
L. 88				
L. 90				
L. 91				
L. 93				
L. 98				
L. 99				
L. 101				
L. 102				
Total	2	41	18	21
Secol	III-II î.Hr.	II-IV d. Hr.	VIII-XIII	XIV-XVII

CAPITOLUL V OBIECTIVE ARHEOLOGICE

În perioada 13.01.2010–10.04.2011, în urma cercetării perieghetice sistematice a celor circa 5000 de hectare, s-a evidențiat un număr de 103 obiective arheologice, din care 100 inedite, datând, după cum am observat în capitoul anterior, din toate epocile istorice majore, începând cu neoliticul timpuriu și sfârșind cu perioada de început a secolului al XVIII-lea, stabilită ca limită cronologică.

În harta alăturată, putem observa hotarul localității Liebling, arealul verificat sistematic, având o nuanță mai deschisă, și dispunerea celor 3 situri cunoscute înainte de demararea cercetărilor noastre (Fig. 123).



Fig. 123. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor cunoscute până la 13.01.2010

V.1. DISTRIBUȚIE SPAȚIALĂ

Amplasarea așezărilor umane mai vechi după avantajele oferite de morfologia terenului, poziția față de sursele vitale de apă sau diverse alte necesități, sunt criterii importante ce le-am supus analizei distribuției spațiale a obiectivelor arheologice.

În cele ce urmează, vom ilustra și vom face o scurtă analiză a datelor legate de amplasarea în spațiu a obiectivelor arheologice descoperite în hotarul localității Liebling, urmărind criterii precum morfologia ori hidrologia terenului din jurul acestor obiective, dar și relaționarea dintre ele.

Descrierile sunt purtate la modul general, prin prisma unei analize de ansamblu, dicuțiile mai detaliate, pentru fiecare obiectiv arheologic în parte, fiind incluse în fișele individuale ce compun anexele prezentei lucrări (CD). Precum în cazul analizei materialului arheologic, vom grupa obiectivele pe culturi/epoci, în ordine cronologică.

V.1.1. Neolitic

V.1.1.a. Timpuriu

Starčevo-Criș

a) Obiective arheologice: **L. 100**

b) Morfologia terenului: singurul obiectiv arheologic de această factură este dispus pe o suprafață plană, cu ușoare crovuri, mici zone de băltire a apei pluviale. Forma de tell a acestuia, având o înălțime de circa 1,5 m, este cea mai ridicată din zonă, dominând arealul respectiv din acest punct de vedere.

c) Disponerea față de o sursă de apă: sursa de apă de suprafață cea mai importantă este reprezentată de brațele de divagare ale râului Timiș, aflate la circa 200 m N de obiectiv.

d) Alte observații: -

e) Imagini de suprafață:

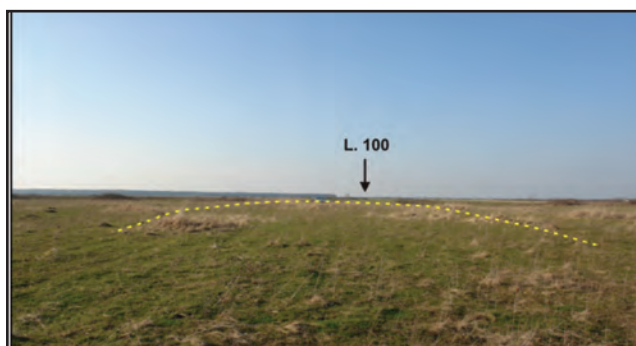


Fig. 124. Aspectul tell-ului neo-eneolitic L. 100

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:



Fig. 125. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor Starčevo-Criș și Foeni

V.1.1.b. Târziu/Eneolitic timpuriu

Grupul Foeni

Obiective arheologice: **L. 100**

Ținând cont de faptul că materialul de această factură a fost descoperit la suprafața aceluiași obiectiv (L.100), precum în cazul descoperirilor Starčevo-Criș, realitățile privitoare la morfologia terenului, dispunerea față de o sursă de apă, dar și harta distribuției sau imaginile de suprafață sunt aceleași precum în cazul anterior²⁹⁹ și, prin urmare, nu le vom relua.

²⁹⁹ Vezi infra., subcapitolul V.2.1.a.

V.1.2. Eneolitic

V.1.2.a. Dezvoltat

Tiszapolgár

a) Obiective arheologice: L. 62

b) Morfologia terenului: singurul obiectiv Tiszapolgár de la Liebling se află poziționat pe o suprafață plată, într-o zonă cu terasări foarte slabe ale cursurilor de apă din zonă.

c) Disponerea față de o sursă de apă: cea mai apropiată sursă de apă de suprafață este reprezentată de brațele de divagare ale pârâului *Fermei 3*, aflate la circa 50 de m față de obiectivul nostru.

d) Alte observații: -

e) Imagini de suprafață: -

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:



Fig. 126. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor Tiszapolgár

V.1.2.b. Final

Baden (III)

a) Obiective arheologice: **L. 56, L. 64**

b) Morfologia terenului: cele două obiective de această factură sunt dispuse pe suprafețe total diferite. Dacă obiectivul L. 56 se află pe o terasă ce se înalță câțiva metri de la cursul de apă aferent (Fig. 127), obiectivul L. 64 este dispus pe un teren cvasiplan.

c) Disponerea față de o sursă de apă: în cazul lui L. 56 pârâul Tofaia trece la nici 100 de m distanță față de acesta, în timp ce pentru L. 64 cel mai apropiat curs de apă este mult mai îndepărtat, aflându-se la circa 600 m distanță.

d) Alte observații: -

e) Imagini de suprafață:



Fig. 127. Aspect al distribuției spațiale a unui sit de tip Baden

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:

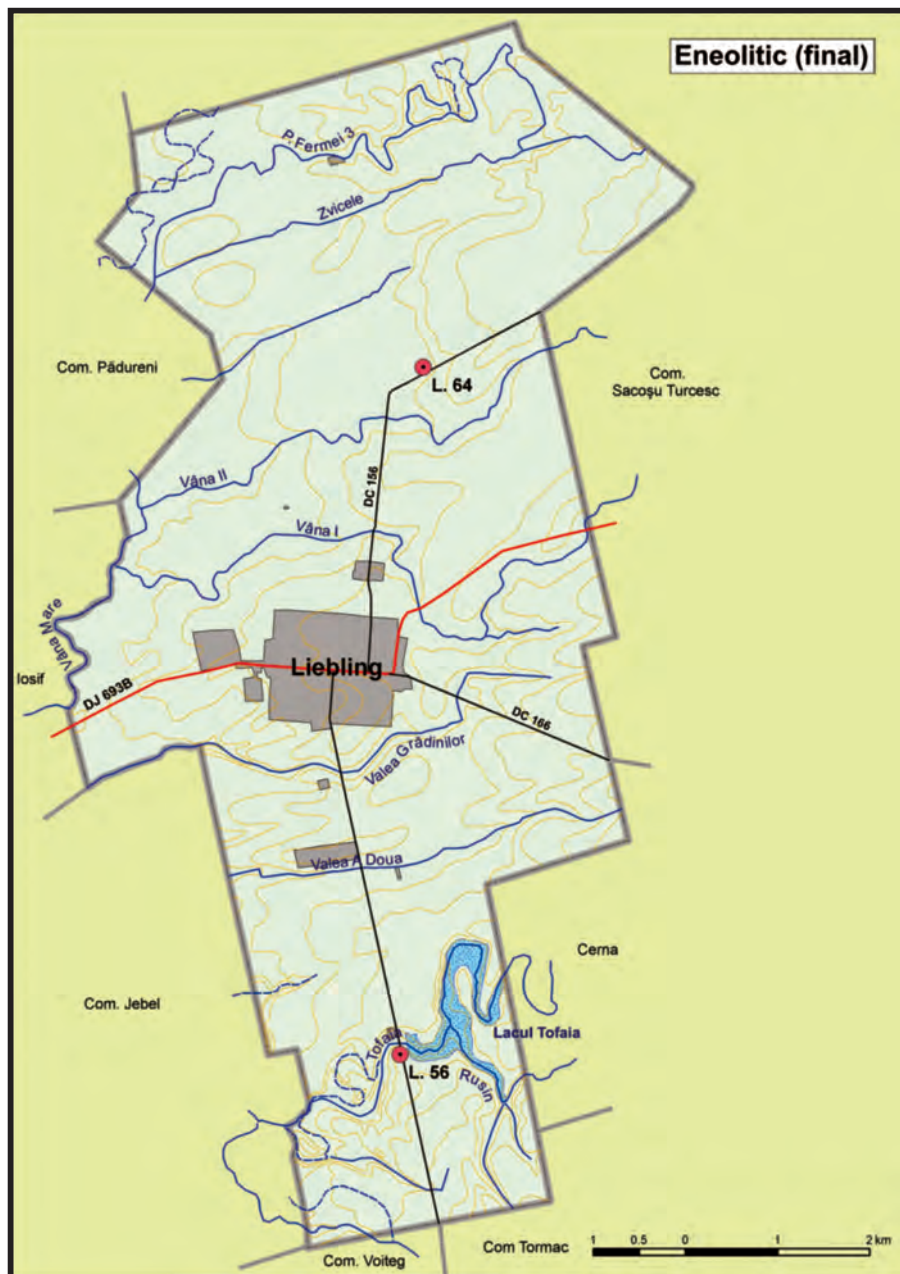


Fig. 128. Lieblich. Harta distribuției spațiale a siturilor Baden

V.1.3. Epoca bronzului

V.1.3.a. Faza târzie

Cruceni-Belegiș (I și II)

a) Obiective arheologice: L. 1, L. 6, L. 29, L. 31, L. 33, L. 34, L. 35, L. 46, L. 49, L. 50, L. 54, L. 56, L. 72, L. 95, L. 96, L. 103.

b) Morfologia terenului: cu o singură excepție, toate obiectivele Cruceni-Belegiș se află poziționate pe terasele unor cursuri de apă, mai puternic sau mai slab pronunțate, în funcție de morfologia zonei în care se află (Fig. 129). Descoperirile sunt dispuse în zonele mai înălțate și plane ale teraselor.

c) Disponerea față de o sursă de apă: descoperirile de acest gen sunt situate în imediata apropiere a cursurilor de apă de suprafață (Fig. 129), distanța medie față de un astfel de curs a tuturor obiectivelor fiind de numai 144 m.

d) Alte observații: în cazul obiectivelor L.31, L. 33, L. 34 și L. 35, având hiatusuri de 100-150 m între ele, este posibil să avem de a face cu dispunerea unor complexe de locuire care fac parte din același sit, situație ce poate fi confirmată ori infirmată numai printr-o cercetare invazivă.

e) Imagini de suprafață:



Fig. 129. Aspect al distribuției spațiale a unor situri de tip Cruceni-Belegiș

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:

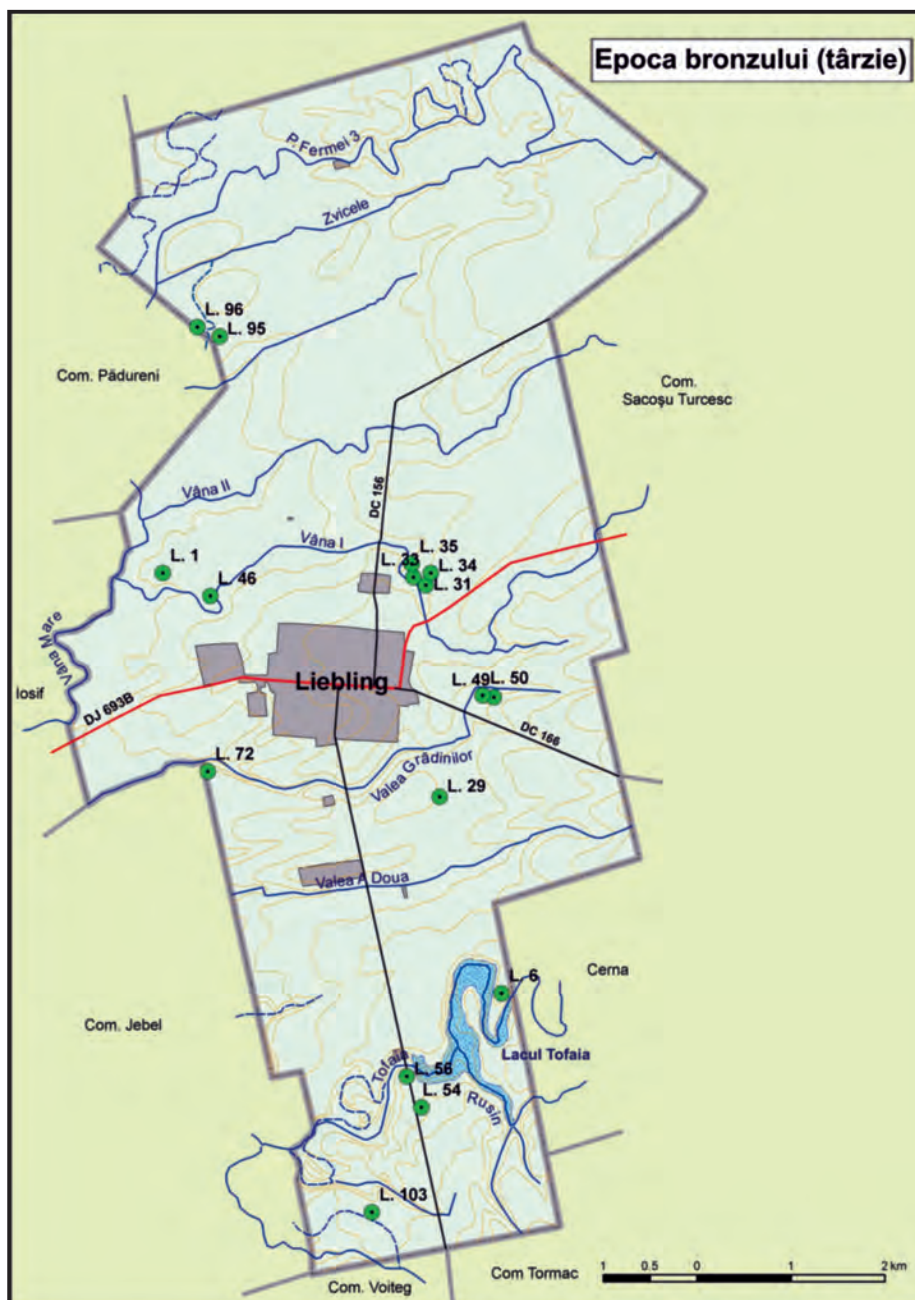


Fig. 130. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor Cruceni-Belegiș

V.1.3.b. Fază nedefinită

- a) Obiective arheologice: L. 26, L. 60.
- b) Morfologia terenului: cele două obiective de această factură sunt dispuse în zone aproape plane, cu terasări slab conturate ale cursurilor de apă aferente.
- c) Disponerea față de o sursă de apă: obiectivele sunt situate în vecinătatea unor cursuri de apă de suprafață, la sub 100 de m distanță față de acestea.
- d) Alte observații: -
- e) Imagini de suprafață: -
- f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:



Fig. 131. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor de epoca bronzului (fază nedefinită)

V.1.4. Hallstatt

V.1.4.a. Timpuriu

Gornea-Kalakača

a) Obiective arheologice: L. 36, L. 45, L. 52, L. 57, L. 78, L. 79, L. 85, L. 86, L. 89, L. 92.

b) Morfologia terenului: cu mici excepții, obiectivele sunt dispuse pe terase înălțate ale unor cursuri de apă, mai slab sau mai puternic profilate, în funcție de zonă (Fig. 132).

c) Disponerea față de o sursă de apă: descoperirile sunt situate în imediata vecinătate cursurilor de apă de suprafață (Fig. 132), distanța medie față de un astfel de curs a tuturor obiectivelor fiind de 194 m.

d) Alte observații: -

e) Imagini de suprafață:



Fig. 132. Aspect al distribuției spațiale a unui sit Gornea-Kalakača

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:

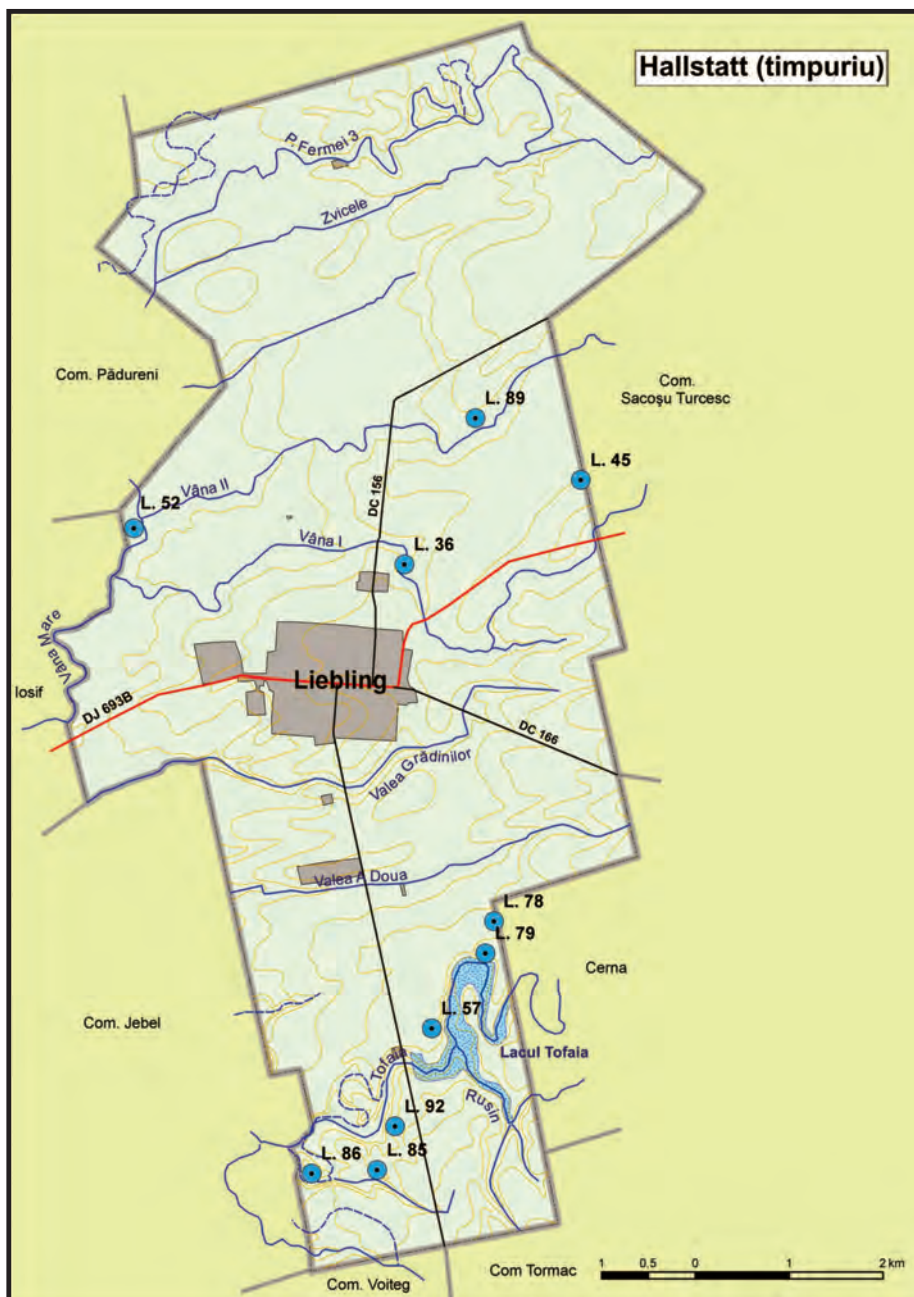


Fig. 133. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor Gornea-Kalakača

V.1.5. Preistorie (nedefinit)

a) Obiective arheologice: L. 10, L. 13, L. 18, L. 23, L. 38, L. 43, L. 44, L. 61, L. 68, L. 69, L. 88, L. 94, L. 97, L. 99.

b) Morfologia terenului: descoperirile încadrate în această categorie sunt dispuse, în majoritatea cazurilor, pe terase înălțate ale unor cursuri de apă (Fig. 134), însă există și obiective aflate pe platouri cvasiplane.

c) Disponerea față de o sursă de apă: obiectivele sunt situate în imediata apropiere a cursurilor de apă de suprafață, distanța medie față de un astfel de curs a tuturor obiectivelor fiind de numai 177 m. Alte surse se apă de suprafață observate sunt izvoarele de coastă (pantă) aflate, de asemenea, în vecinătatea descoperirilor (Fig. 134).

d) Alte observații: -

e) Imagini de suprafață:

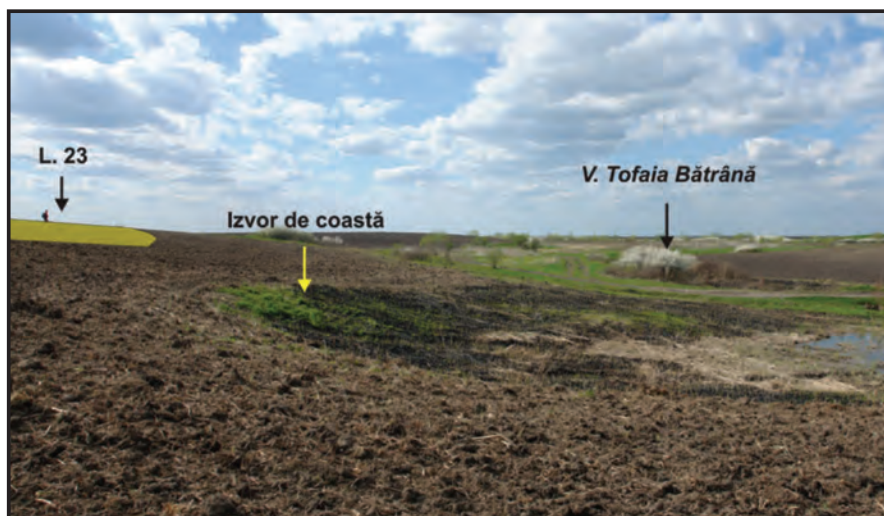


Fig. 134. Aspect al distribuției spațiale a unui sit preistoric (epocă nedefinită)

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:

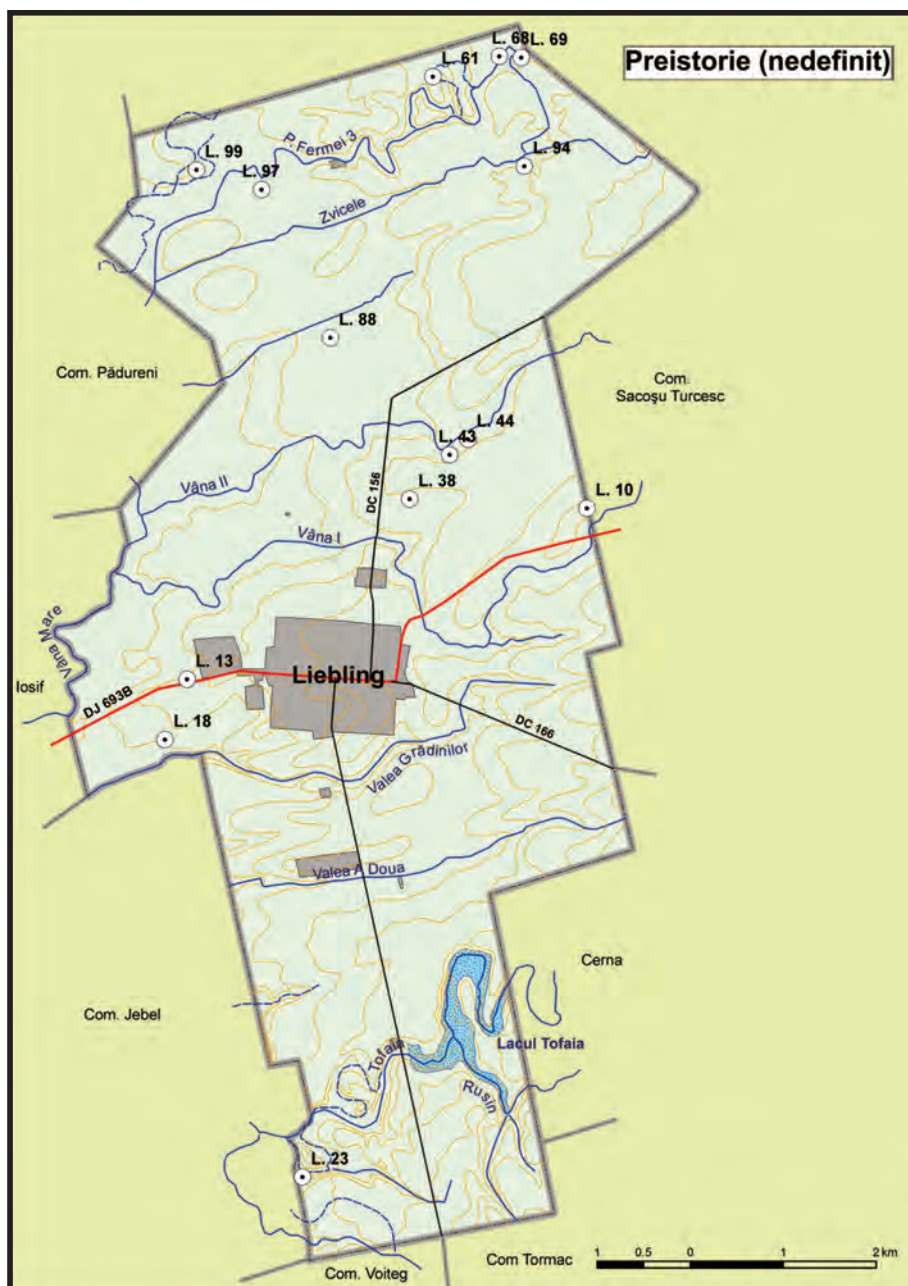


Fig. 135. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor preistorice (epocă nedefinită)

V.1.6. La Tène

V.1.6.a. Secolele III-I î. Hr.

a) Obiective arheologice: L. 3, L. 19.

b) Morfologia terenului: cele două descoperiri sunt poziționate pe terase ușor înălțate ale cursului de apă aferent, teren ce se ridică cu circa doi metri față de nivelul albiei minore.

c) Dispunerea față de o sursă de apă: obiectivele La Tène sunt dispuse în imediata vecinătate a pârâului Vâna I, cele două obiective situându-se la sub 100 de m distanță față de micul pârâu.

d) Alte observații: -

e) Imagini de suprafață: -

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:



Fig. 136. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor La Tène

V.1.7. Perioada secolelor II-IV d.Hr.

a) Obiective arheologice: L. 2, L. 6, L. 12, L. 13, L. 14, L. 15, L. 17, L. 28, L. 30, L. 37, L. 38, L. 41, L. 42, L. 44, L. 52, L. 53, L. 57, L. 58, L. 59, L. 60, L. 63, L. 64, L. 67, L. 70, L. 74, L. 75, L. 76, L. 77, L. 78, L. 80, L. 81, L. 82, L. 83, L. 86, L. 87, L. 88, L. 90, L. 91, L. 98, L. 99, L. 102.

b) Morfologia terenului: în cele mai multe cazuri descoperirile de acest gen sunt dispuse pe suprafețe cvasiplane (Fig. 137), ce fac parte din întinse platouri joase, însă există și obiective așezate pe terasele înălțate ale unor cursuri de apă aferente.

c) Disponerea față de o sursă de apă: dintre toate tipurile de descoperiri de la Liebling cele datate în perioada secolelor II-IV d. Hr. sunt cele mai depărtate față de sursele de apă de suprafață. Distanța medie a tuturor celor 41 de obiective față de un astfel de curs este de 300 m. Acest fapt poate fi pus și pe seama exploatării apei subterane, prin practicarea fântânilor, procedeu răspândit la aceste comunități.

d) Alte observații: în urma cercetărilor de teren, am constatat numeroase cazuri în care pe arii restrânse (circa 50 ha) există mai multe obiective arheologice cu un hiatus de 150-200 m între ele (vezi Fig. 137). Această situație poate fi generată, cel mai probabil, de migrarea aceleiași comunități în funcție de epuizarea resurselor.

O altă posibilitate ar fi existența unei așezări principale centrale și a celorlalte mai mici, așezări periferice, gravitând din punct de vedere social și economic în jurul celei mai importante dintre ele.



Fig. 137. Aspect al distribuției spațiale a unor situri din perioada secolelor II-IV. d. Hr.

O altă observație se referă la amplasarea cuptoarelor de redus minereul de fier în funcție de avantajele naturale. Astfel, în zona sudică a hotarului cercetat de

noi, unde morfologia terenului permite astfel de observații, am constatat prezența urmelor activității metalurgice (minereu, zgură) la limita sau pe suprafața unor pante (Fig. 138), fapt ce poate releva existența unor cuptoare metalurgice de coastă, fiind cunoscută predilecția unor astfel de amplasări în vederea exploatării vântului necesar în procesul tehnologic.



Fig. 138. Obiectivul L.80, vedere dinspre S (imagine de vară)

Desigur, toate aceste supoziții sunt probabilități ce pot fi infirmate ori confirmate numai în urma unor cercetări invazive.

e) Imagini de suprafață:

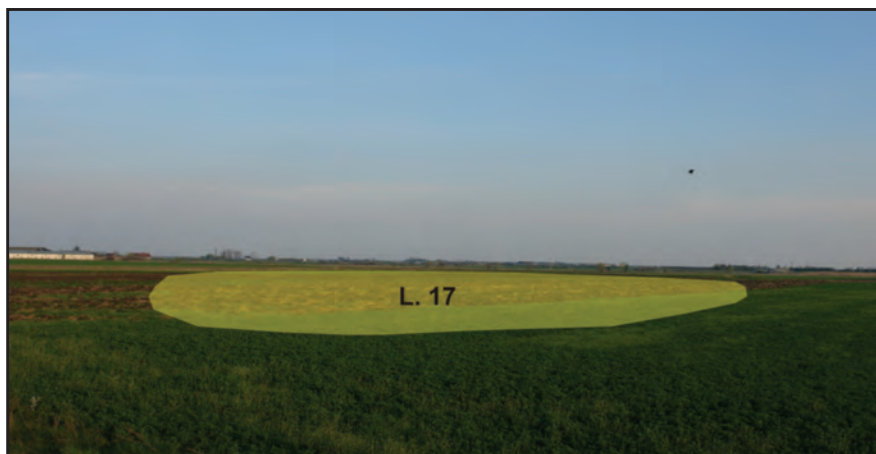


Fig. 139. Aspect al distribuției spațiale a unui sit din perioada secolelor II-IV. d. Hr.

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:

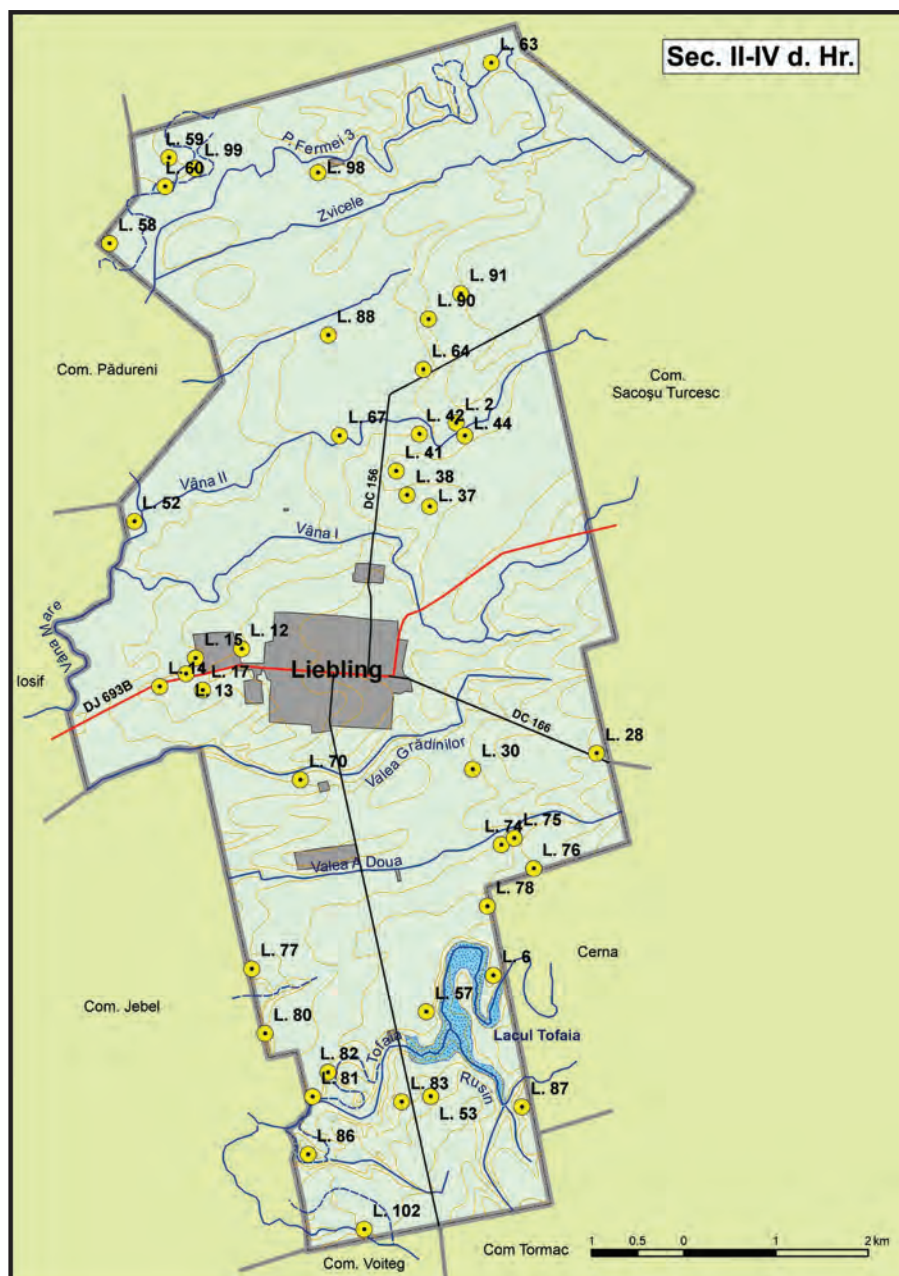


Fig. 140. Liebving. Harta distribuției spațiale a siturilor din perioada secolelor II-IV. d. Hr.

V.1.8. Ev Mediu

V.1.8.a. Perioada secolelor VIII-XIII

a) Obiective arheologice: L. 4, L. 7, L. 8, L. 16, L. 20, L. 25, L. 27, L. 39, L. 40, L. 47, L. 48, L. 51, L. 55, L. 65, L. 73, L. 84, L. 101.

b) Morfologia terenului: în majoritatea cazurilor descoperirile de acest gen sunt dispuse pe terasele ușor înălțate ale unor cursuri de apă. Față de situația siturilor preistorice, unde materialul era dispus în zonele mai ridicate, în cazul obiectivelor datate în secolele VIII-XIII, se observă prezența materialului și pe pantele teraselor (Fig. 141), acesta continuând până în imediata vecinătate a cursului de apă aferent.

c) Disponerea față de o sursă de apă: obiectivele arheologice sunt situate în apropierea cursurilor de apă de suprafață, distanța medie a acestora față de un astfel de curs fiind de 189 m.

d) Alte observații: -

e) Imagini de suprafață:



Fig. 141. Aspect al distribuției spațiale a unui sit de secol VIII-XIII

f) Harta distribuției obiectivelor arheologice:

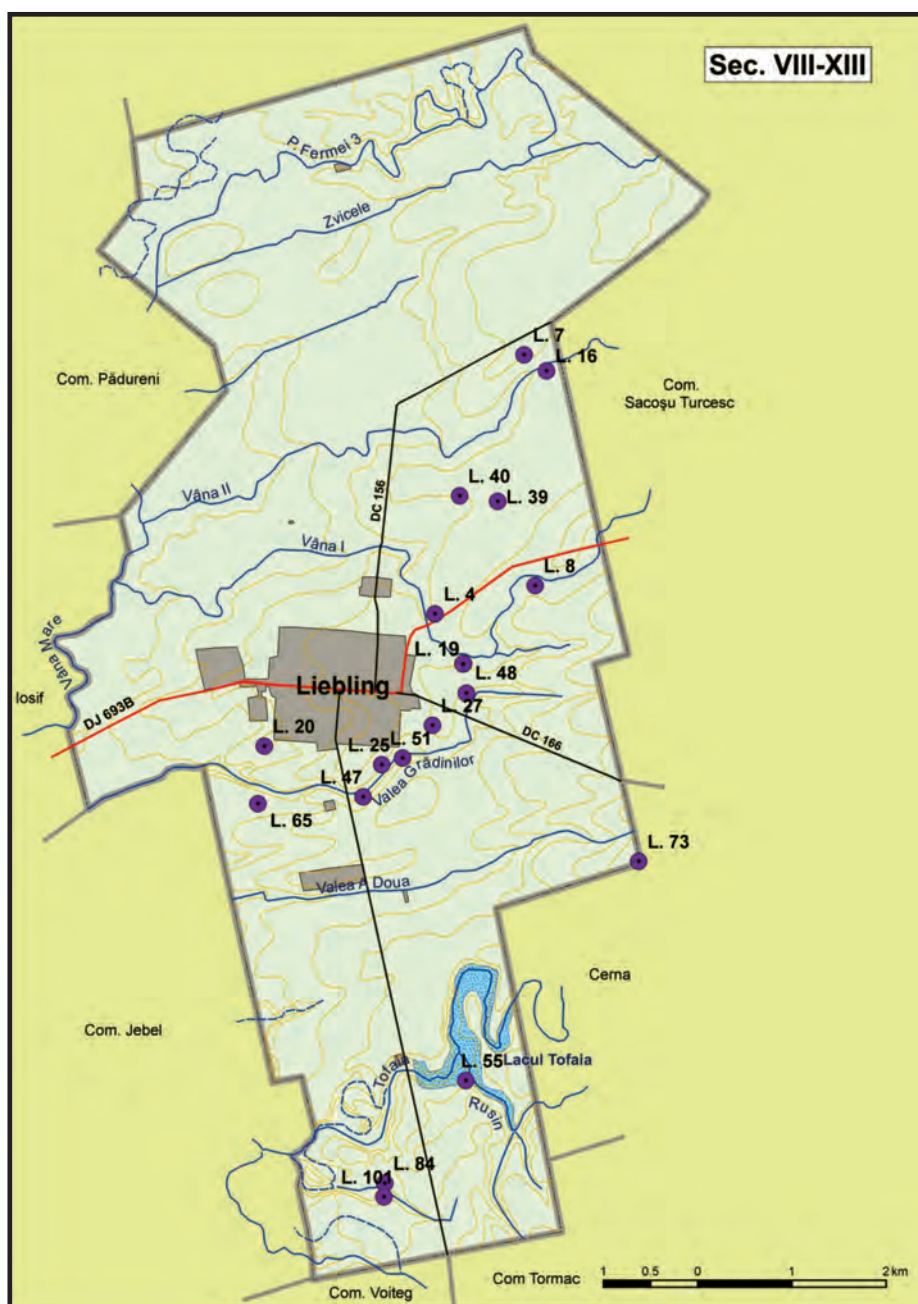


Fig. 142. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor de secol VIII-XIII

V.1.8.b. Perioada secolelor XIV-XVII

a) Obiective arheologice: L. 4, L. 5, L. 9, L. 11, L. 20, L. 21, L. 22, L. 24, L. 25, L. 27, L. 32, L. 47, L. 55, L. 65, L. 66, L. 71, L. 73, L. 84, L. 93, L. 101.

b) Morfologia terenului: marea majoritate a obiectivelor arheologice de această factură sunt dispuse pe terasele ușor înălțate ale unor cursuri de apă. Ca și în cazul obiectivelor datate în secolele VIII-XIII, și în acest caz se observă dispunerea siturilor inclusiv pe pantele teraselor până în imediata vecinătate a cursului de apă (Fig. 143).

c) Dispunerea față de o sursă de apă: obiectivele arheologice sunt situate în apropierea cursurilor de apă de suprafață, distanța medie a acestor obiective față de un astfel de curs fiind de 195 m.

d) Alte observații: din analiza distribuției spațiale a acestor descoperiri, se observă dispunerea lor grupată, jumătate dintre descoperirile de această factură fiind plasate la sud de sat, de-a lungul pârâului *Valea Grădinilor* (Fig. 144). Unitatea cronologică a materialului, aflat pe o suprafață atât de întinsă, implică posibilitatea localizării vechii vetre a satului Brist (Beesd), menționat în această zonă în dijelele papale de secol XIV³⁰⁰, toate obiectivele conținând cu preponderență material arheologic datat între secolele al XIV-lea și al XVI-lea.

e) Imagini de suprafață:



Fig. 143. Aspect al distribuției spațiale a unui sit de secol XIV-XVII

³⁰⁰ M. Bizerea, F. Bizerea, *Așezările din Banat consemnate în registrele dijmelor papale din anii 1332-1337*, în *SIB*, 5, 1978, p. 19.

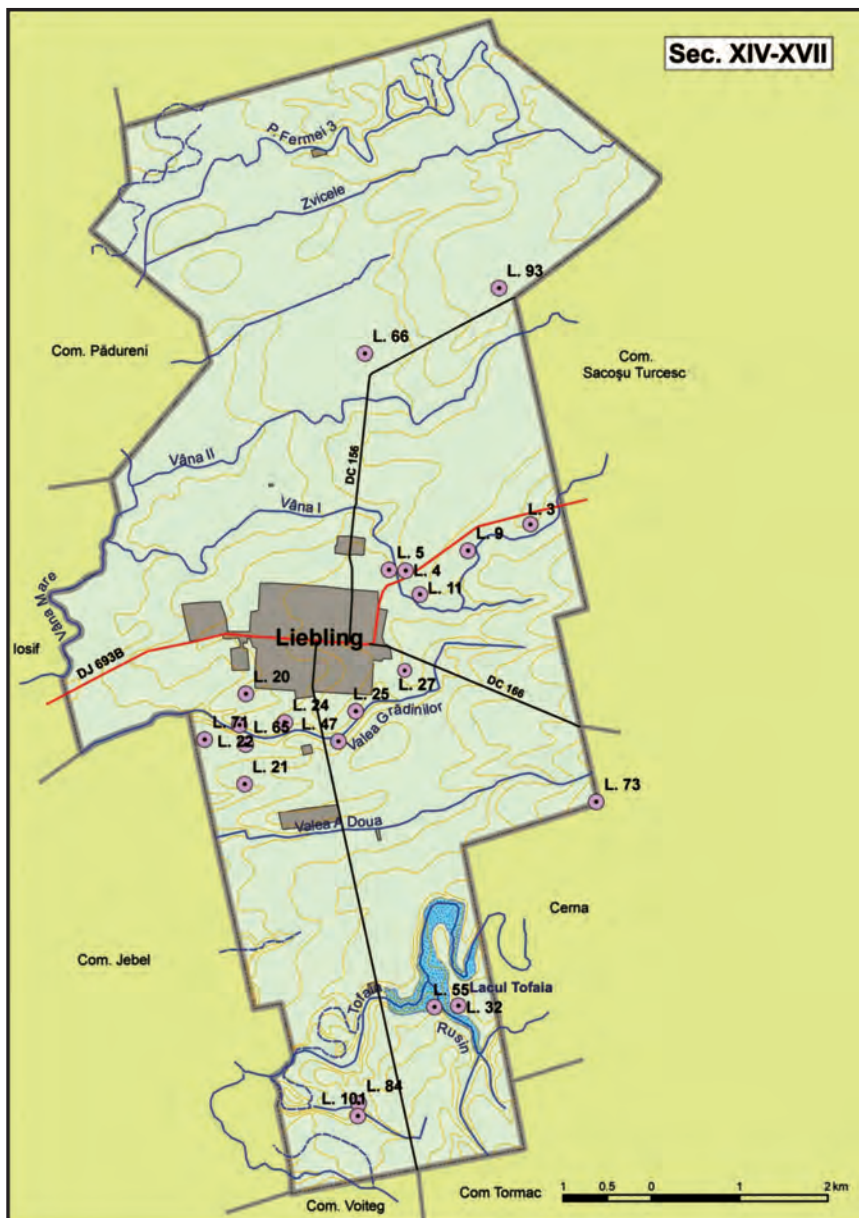


Fig. 144. Liebling. Harta distribuției spațiale a siturilor de secol XIV-XVII

În urma verificării sistematice, totalitatea siturilor din hotarul localității Liebling, s-a ridicat de la trei, cunoscute la data de 13.01.2010, la 103, cunoscute în prezent (Fig. 145, Fig. 146).

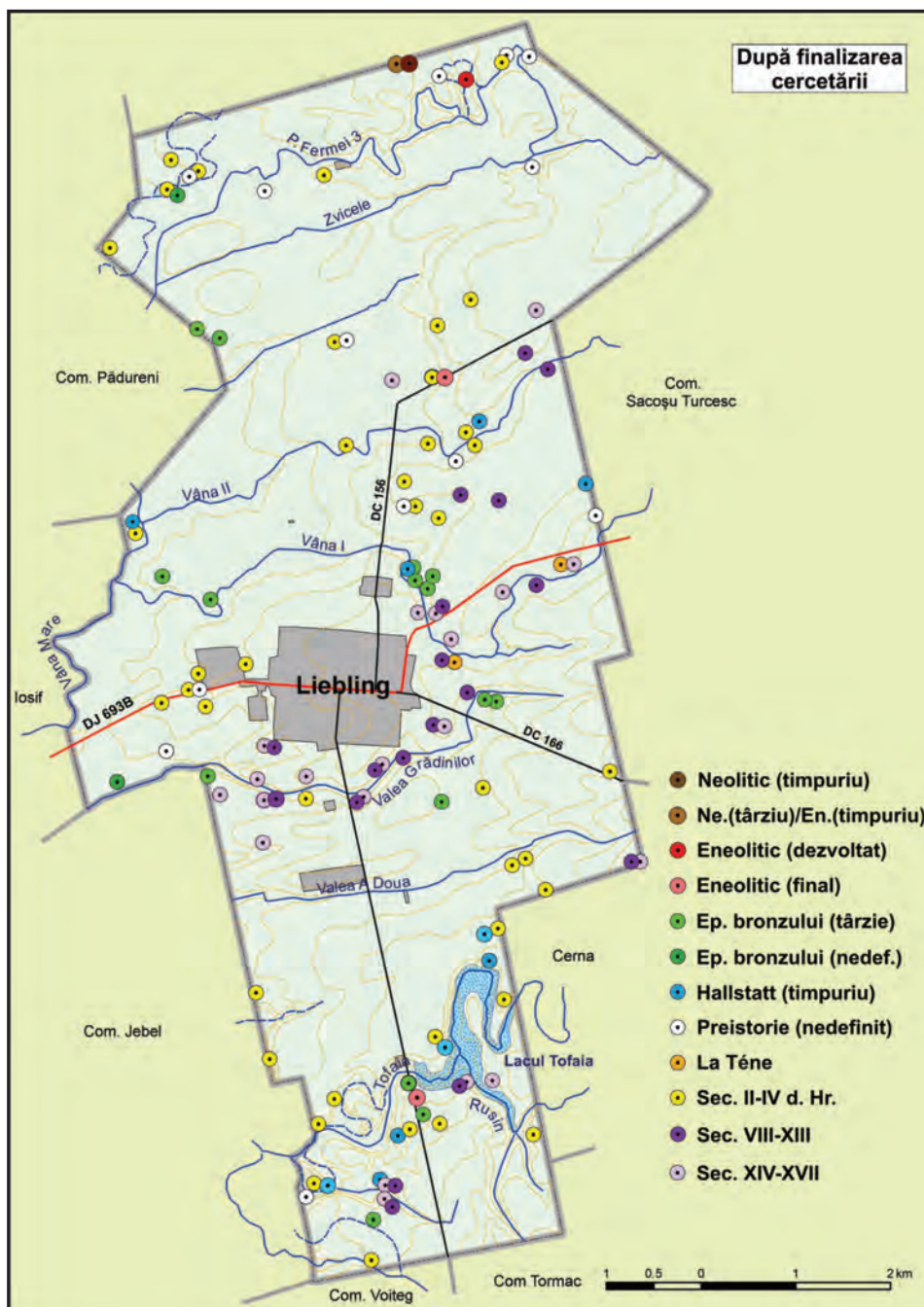


Fig. 145. Liebling. Harta totală a distribuției spațiale a siturilor la data de 10.04.2011

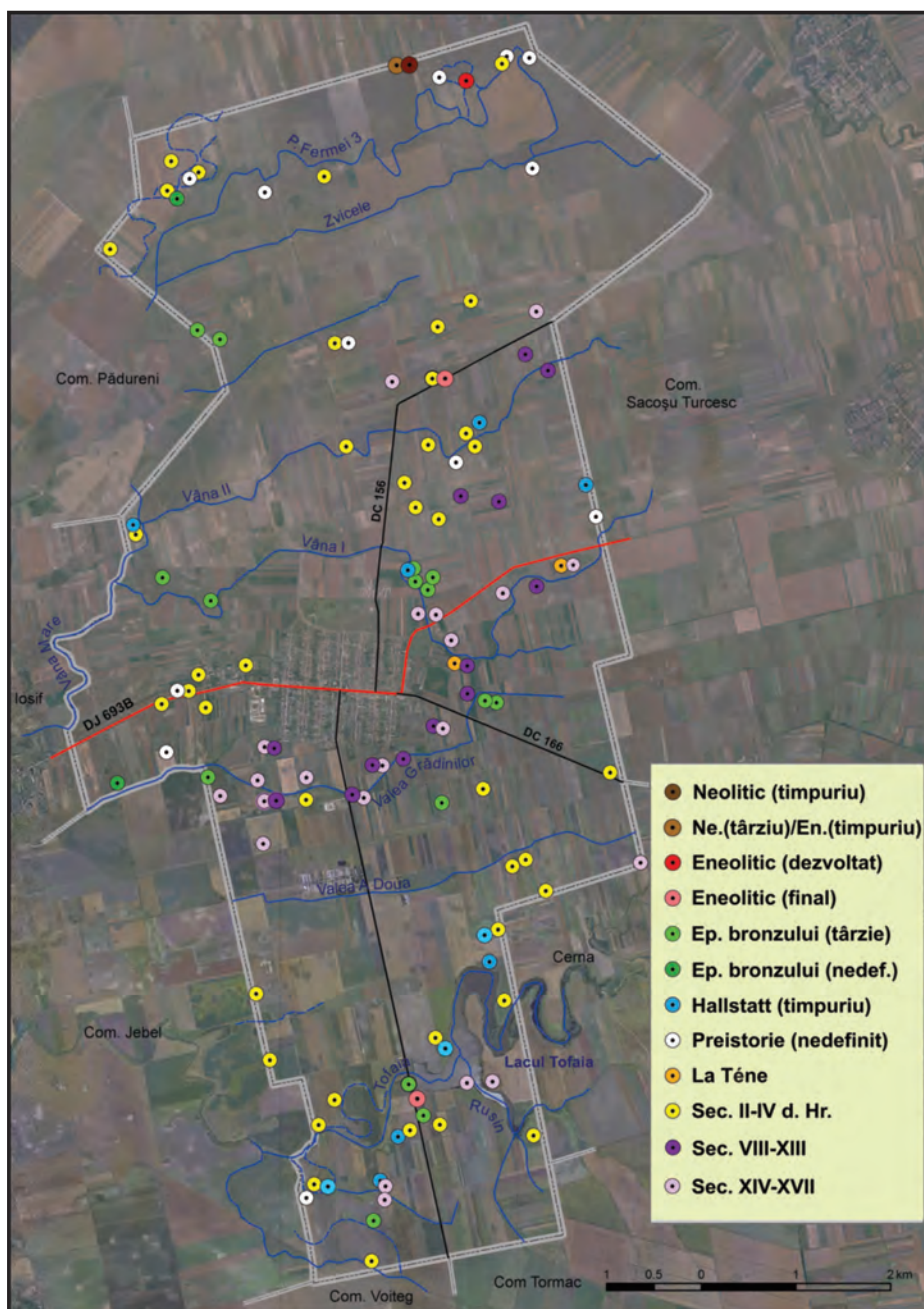
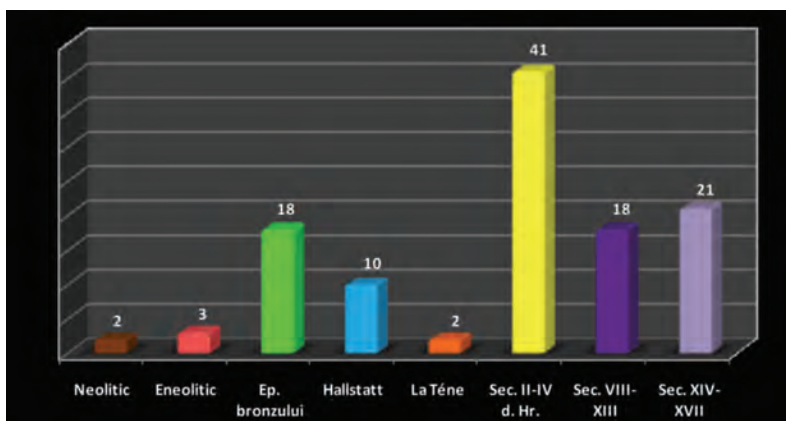


Fig. 146. Liebling. Harta totală a distribuției spațiale a siturilor la data de 10.04.2011. Ortofotoplanuri

V.2. REPERE STATISTICE

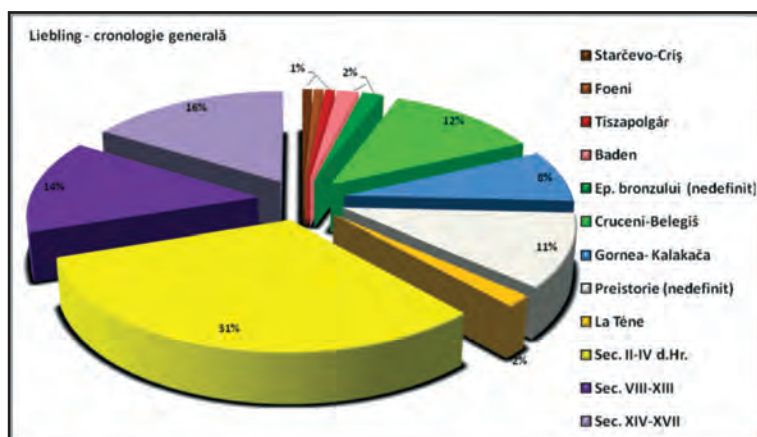
Din punct de vedere cronologic, proporția cantitativă a tuturor obiectivelor arheologice descoperite la Liebling, grupate pe epoci principale, poate fi observată în graficul de mai jos (G. 1).



G. 1. Liebling. Cronologia totală a siturilor descoperite, pe epoci (numeric)

Aceași proporție împărțită, de data aceasta, pe culturi și exprimată procentual este ilustrată în graficul de mai jos (G. 2).

În această analiză, s-a ținut cont de datarea cronologică a materialului arheologic și, de aceea, date fiind obiectivele arheologice multistratificate ce conțin câte două perioade distincte, suma totală a obiectivelor din care s-a obținut împărțirea procentuală este de 126.



G. 2. Liebling. Cronologia totală a siturilor descoperite, pe culturi (procentual)

Se observă o prezență firavă a obiectivelor arheologice neolitice și eneolitice, cu 5% din totalul descoperirilor, urmate de siturile de epoca bronzului nedefinite, cu 2%.

Descoperirile de factură Cruceni-Belegiș sunt o prezență importantă, cu 12%, în timp ce Hallstatt-ul are un procentaj de 8%.

Descoperirile încadrate general, în preistorie, dețin o pondere destul de mare, cu 11%, fiind urmate de cele La Tène, cu numai 2%.

Urmează perioada secolelor II-IV d. Hr., având cea mai importantă pondere, cu 31% din total, descoperirile de acest tip dominând, practic, arealul cercetat.

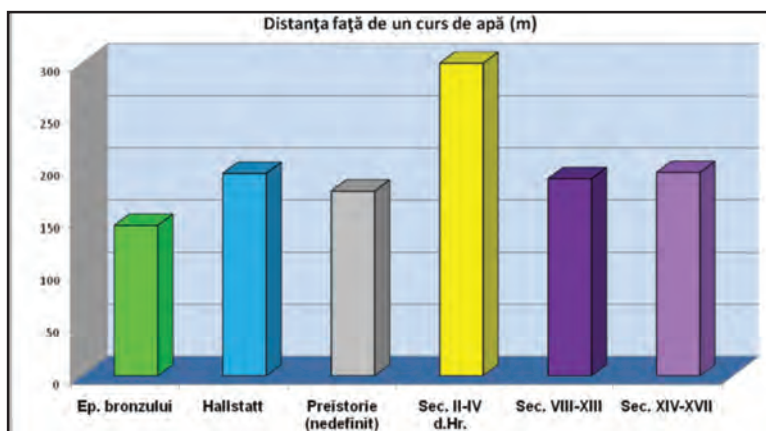
Obiectivele arheologice de secole VIII-XIII sunt reprezentate de 14 procente, în timp ce punctele datate în secolele XIV-XVII reprezintă a doua categorie la nivel general, cu 16%.

Din analiza materialului tuturor celor 103 obiective arheologice, s-a constatat prezența a 11 perioade cronologice distincte la care se adaugă descoperirile preistorice nedefinite.

*

Privind în ansamblu, putem observa că majoritatea obiectivelor arheologice descoperite de noi sunt amplasate în apropierea unor cursuri de apă, un fapt firesc dacă ținem cont de densitatea acestor cursuri la nivelul hotarului localității Liebling.

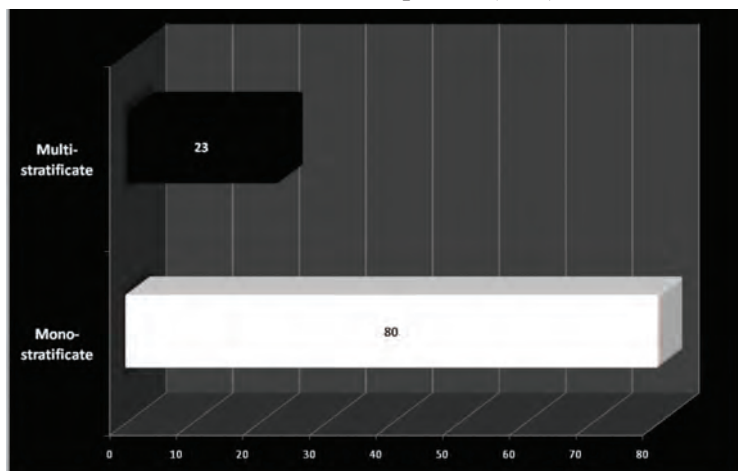
Mai jos putem observa distanțele medii dintre obiectivele arheologice și cele mai apropiate cursuri de apă de suprafață în raport cu acestea, grupate pe epoci istorice (G.3). Pentru ca analiza să fie pertinentă au fost luate în calcul și vechile cursuri de apă, prin digitizarea tuturor meandrelor fosile observabile la suprafața solului sau pe hărțile habsburgice. De asemenea, pentru a avea relevanță, s-au luat în calcul cazurile unde au existat cel puțin 10 obiective arheologice.



G. 3. Distanța siturilor față de cursurile de apă de suprafață, pe epoci

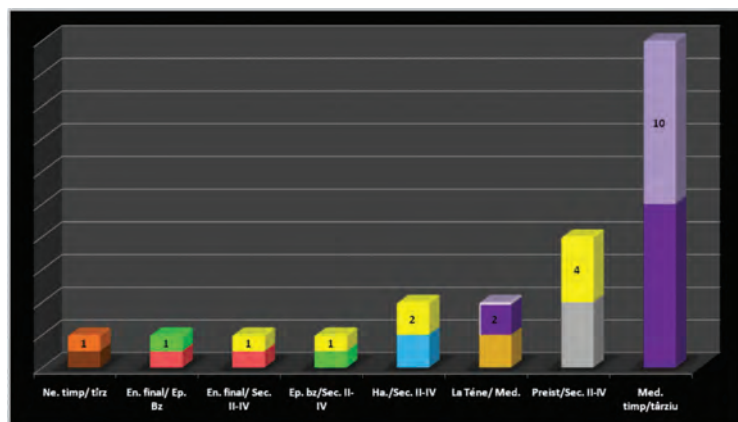
Din perspectiva stratigrafiei locuirii, ținând cont de etapele cronologice majore (și nu de faze și subfaze), atât cât se poate observa acest aspect în urma

unei periegeze, obiectivele arheologice de la Liebling sunt în majoritatea cazurilor monostratificate, cu 80 de obiective, în timp ce obiectivele multistratificate sunt reprezentate de un număr de 23 de astfel de puncte (G. 4).



G. 4. Stratigrafia siturilor

Pe suprafața fiecărui obiectiv arheologic multistratificat, din cele 23 de cazuri, s-au observat nu mai mult de două faze cronologice majore de locuire (G. 5).



G. 5. Cronologia siturilor multistratificate

Descoperirile medievale sunt, de departe, cele care domină această categorie, cu 10 obiective arheologice, conținând fazele mai timpurii (sec. VIII-XIII), asociate cu cele mai târzii (sec. XIV-XVII) ale perioadei. Urmează descoperirile de secole II-IV asociate cu cele preistorice (nedefinite), în patru cazuri și cu cele hallstattiene, în două. Descoperirile La Tène sunt asociate, în ambele cazuri, cu locuiri medievale

mai timpurii ori mai târzii. Cazuri singulare sunt reprezentate de asocierile Neolitic timpuriu/Neolitic târziu (Eneolitic timpuriu), Eneolitic final/Epoca bronzului (târzie), Eneolitic final/Perioada secolelor II-IV d.Hr. și Epoca bronzului (târzie)/Perioada secolelor II-IV d.Hr.

*

Fiecare dintre comunitățile umane ce au viețuit în hotarul Lieblingului de-a lungul timpului își are originea într-un anume loc. Fiind încă din perioada neolitică un spațiu de tranziție între lumea balcano-anatoliană și cea central-europeană, Banatul a fost supus încă de pe atunci unor ample mișcări și mixturi de populații din diverse zone învecinate mai apropiate sau mai îndepărtate. Deși studiile genetice care să ateste cu exactitate aceste aspecte lipsesc din peisajul cercetării arheologice din zonă, pe baza analogiilor raportate la tipologia materialelor s-au stabilit anumite zone de origine și formare a unor comunități umane.

Astfel, în tabelul de mai jos vom încerca atribuirea acestei origini pentru fiecare palier cronologic și cultural major descoperit la Liebling, din informațiile cunoscute în acest moment în literatura de specialitate. Trebuie să atragem atenția că aceste informații sunt expuse la nivel simplificat, ideal, atribuirile certe fiind posibile numai în urma unor cercetări interdisciplinare solide pe acest subiect.

Tabel 5.

Comunitățile (culturi, grupuri culturale) prezente la Liebling.
Origini sau etnie (la nivel ideal)

Cultură/Grup cultural/ Perioadă	Origine/Etnie
Starčevo-Criș	cultură provenită din zona balcano-anatoliană [Grecia, Macedonia, Turcia]
Foeni	grup cultural provenit din zona balcano-anatoliană [Grecia, Macedonia, Turcia]
Tiszapolgár	cultură cu geneza în Câmpia Tisei [Ungaria]
Baden	cultură formată în zona Dunării de Mijloc [Austria, Ungaria, Serbia]
Cruceni-Belegiș	cultură formată pe fond local și elemente central-europene [Austria, Ungaria]
Gornea-Kalakača	grup cultural de origine balcanică, sudilirică [Albania, Macedonia, Muntenegru]
Sec. III-II î. Hr.	populație autohtonă mixtă: daci și celți
Sec. II-IV d. Hr.	populație autohtonă mixtă: daci, romani și populații scitice (sarmați) [zona uralo-caspică, Kazakhstan]
Ev mediu (sec. VIII-XVIII)	populații mixte: avari, cumani, pecenegi, slavi, români, maghiari, otomani, sârbi, bulgari, etc.

Din observațiile noastre asupra realităților din teren, în niciunul din cele 103 cazuri nu s-au surprins urme vizibile la suprafața solului ale unor fortificații antropice, fapt ce nu exclude, desigur, existența unor astfel de structuri aplatizate de-a lungul timpului. Dimensiunile modeste ale cursurilor de apă ce împrejmuesc unele dintre situri combat și posibilitatea unor fortificații naturale ale acestora.

De asemenea, din analiza repartiției tipurilor de sol în relație cu locația obiectivelor descoperite, nu s-a observat nicio constantă care să evidențieze preferința sau, din contră, evitarea unui anumit tip de sol în amplasarea siturilor, fapt ce ne-a determinat să excludem acest factor din discuțiile noastre.

Ca distribuție spațială, majoritatea obiectivelor arheologice descoperite sunt amplasate în apropierea unor cursuri de apă, pe terasele formate de acestea.

În ceea ce privește elevația antropică a obiectivelor arheologice, cu excepția unui singur tell (L. 100) neo-eneolitic, toate celelalte descoperiri sunt reprezentate de complexe/așezări plane, deschise.

CAPITOLUL VI CONSIDERAȚII FINALE

CONCLUZII

Plecând de la trei puncte arheologice cunoscute, în luna ianuarie 2010 am luat drumul arătării intimidat ușor de gândul că nu voi reuși să acumulez suficiente informații pentru a-mi redacta lucrarea de disertație. Abia după două ierni noroioase, peste 5000 de hectare verificate pas cu pas la Liebling și alte 2500 la Moșnița Veche (într-un alt proiect, alături de Liviu Măruia) am realizat cât suntem de tributari prejudecăților atât de “bine” postulate de mai vechea cercetare, dar încă adânc înrădăcinate în cercetarea actuală.

Din cele trei puncte amintite, două din ele fuseseră descoperite fortuit, odată cu marile lucrări de hidroameliorație din anii '70-'80, în timp ce al treilea ca urmare a unei verificări punctuale subiective. Odată cu verificările extinse și sistematice, îngnorând diverși indici “nefavorabili” clasici, s-a conturat o primă hartă reală a potențialului arheologic al zonei, hartă atât de necesară la nivelul întregului județ.

Datând din toate epocile istorice majore, începând cu neoliticul timpuriu și sfârșind cu prima parte a secolului XVIII (limita cronologică superioară), cele 103 obiective arheologice descoperite colorează hotarul lieblingean, fiind repartizate în toate zonele acestuia.

Cele mai timpurii urme de locuire descoperite la Liebling depășesc 7000 de ani vechime, datându-se în epoca neolitică, prin purtătorii culturii Starčevo-Criș. Acestei civilizații îi urmează numeroase alte populații din toate epocile istorice majore, având origini din cele mai diverse. Explicația firească este că, pentru perioadele în care au viețuit aici, comunitățile umane respective au regăsit în această zonă condiții prielnice de supraviețuire, având resurse bogate și riscuri mici.

În urma acestor descoperiri, Lieblingul a devenit, din câte cunoaștem, localitatea cu cel mai mare număr de puncte arheologice cartate la nivel național. Acest fapt nu relevă, desigur, existența vreunui tărâm paradisiac ori a unui mare centru de putere în acest areal, ci numai o evidență a ceea ce reprezintă verificarea sistematică a terenului. Acest gen de cercetări pot modifica din temelii realitățile istorice cunoscute ale unor microzone sau regiuni, rescriind discursul teoretic al arheologului ori istoricului pe baza faptelor din teren.

Deși în cadrul discursului istoric utilitatea acestui gen de rezultate nu poate fi combătută, întreaga muncă se reduce la inutilitate dacă discutăm despre protejarea acestui proaspăt patrimoniu reperat, fără o susținere din partea instituțiilor statale abilitate.

În acest sens, de la oficializarea noilor puncte descoperite și până la protejarea sau cercetarea acestor perimetre prin săpături preventive (acolo unde apare pericolul de a fi distruse) **Ministerul Culturii, Direcția Județeană pentru Cultură și Patrimoniu Cultural Timiș** și, desigur, **arheologii locului** au obligația morală și legală de a acționa, responsabilitate adesea uitată în numeroase cazuri concrete de distrugere a patrimoniului din județul Timiș în ultimii ani.

Pe lângă toate acestea, dacă omul din afara branșei (politician ori om de rând) conștientizează măcar în parte importanța acestor descoperiri și se simte măcar puțin responsabil față de vestigiile trecutului său, atunci întregul demers mai sus amintit devine o formalitate și poate fi dus cu ușurință la bun sfârșit.

ABSTRACT

In January 2010, at the beginning of our researches, Liebling locality was barely known in the specialty literature, having only one archaeological discovery published, another one located in the neighbour administrative borders and a third one in the process of being published. During the period 13th of January 2010 and 10th of April 2011, as a result of the systematic field survey of the appreciatively 5000 hectares, we detected 103 archaeological objectives, 100 of them unprecedented, dating back to all historical major periods, from the beginning of the early Neolithic to the end of the first part of the 18th century, determined as chronological limit.

These findings consist of 103 different geographical points where more remote traces of human activity were confirmed, points that may represent forms of dwelling (either a single dwelling or even small „villages”), necropolis or pyrotechnical elements (blacksmith, pottery furnace, etc.).

The earliest traces of dwelling discovered at the borders of Liebling locality go back to more than 7000 years, belonging to the Starčevo-Criş civilisation, the first bearers of Neolithic life in Banat space. This civilisation is followed by many other populations of different origins which settled here or were only passing by this habitat.

As we noticed from the field analysis, at soil surface, in neither of the 103 discovered points were detected visible traces of artificial or natural fortification; and, as far as the anthropic elevation of the archaeological objectives is concerned, all findings represent flat villages/dwellings, except one neo-eneolithic tell (L. 100).

As for the spatial distribution, most of the archaeological objectives discovered are located near water streams, along the terraces that water formed, which is quite natural if we take into consideration the large density of these streams at the level of Liebling borders.

Older human communities, involved in either agriculture, farming, hunting or various handicrafts, found favourable conditions for surviving in this area, which is proven by the richness and variety of our findings.

As a result of these discoveries, Liebling has become, as far as we know, the locality with the largest number of archaeological findings at national level. Yet, this doesn't reveal the existence of a heavenly place or a large powerful centre in this habitat, but it is only the proof of what a systematic field survey means, being an activity that may change from grounds the preconceived ideas we hold of the historical realities of a micro-zone or region.

BIBLIOGRAFIE

- ARDEȚ**, Adrian
[1988] *Considerații privind așezarea Baden de la Timișoara-Freidorf*, în *Tibiscum*, 7, 1988, pp. 121-133
- BARAČKI**, Stanimir
[1975] *Nakit sarmata u Banatu, sa pregledom sarmatskih nalazišta (katalog uz izložbu)*, Vršac, 1975
- BĂLĂRIE**, Andrei
[2011, *MMS*] *Analiza tipologică a decorului vaselor descoperite în necropolele Cruceni-Belegiș*, *MMS* (teză de disertație), Timișoara, 2011
- BĂLĂRIE**, Andrei;
GRUMEZA, Lavinia
[2012] *Archäologische Entdeckungen des II. - III. Jahrhunderts bei Liebling - „Țelina Mare” (Kreis Timiș)*, în *Tibiscum*, 2/2012, pp. 83-95.
- BĂLTEAN**, Ion;
GLIGOR, Mihai;
TĂMAȘ, Călin;
SĂSĂRAN, Emanoil
[2008] *Industria litică cioplită a grupului Foeni de la Alba Iulia – Lumea Nouă. Comportament tehnic, morfologie, preferințe*, în *AnB (SN)*, 16, 2008, p. 19
- BEJAN**, Adrian
[1973] *Complexul ceramic de la Lenauheim (jud. Timiș) din sec. IV e.n.*, în *Banatica*, 2, 1973, pp. 131-137
- BEJAN**, Adrian
[1981] *Așezări rurale daco-romane din Banat din secolele III-IV e.n. în lumina unor recente cercetări arheologice*, în *AnB*, 1, 1981, pp. 21-26
- BEJAN**, Adrian
[1982] *Locuința din epoca feudalismului timpuriu descoperită la Jdioara (jud. Timiș)*, în *SIB*, 8, 1982, pp. 36-38
- BEJAN**, Adrian
[1983] *Contribuții arheologice la istoria Banatului în secolele VII-IX e.n.*, în *SCIVA*, 34, 1983, 4, p. 349-362
- BEJAN**, Adrian
[1983] *Necropola de inhumație de sec. VIII – IX e.n. de la Timișoara – Podul Mодоș*, în *ActaMN*, 20, 1983, p. 495
- BEJAN**, Adrian
[1994] *Așezarea feudală timpurie de la Teremia Mare (județul timiș). (Concluzii privind cercetarea arheologică din anul 1991)*, în *AnB (SN)*, 1994, p. 323
- BEJAN**, Adrian
[1995a] *Ceramica romană târzie din așezarea de la Hodoni (jud. Timiș)*, în *AnB (SN)*, 1995a, pp. 376-391

- BEJAN**, Adrian [1995b] *Banatul în secolele IV-XII*, Timișoara, 1995b
- BEJAN**, Adrian [2006] *Contribuții la istoria și arheologia Banatului în mileniul I d. Hr. și începutul feudalismului*, Timișoara, 2006
- BEJAN**, Adrian; **BENEA**, Doina [1981] *Așezarea din secolele III-IV e.n. de la Timișoara – Cioreni*, în MCA 14, 1981, p. 381
- BEJAN**, Adrian; **BENEA**, Doina [1985] *Șantierul arheologic Hodoni – „Pustă”*. Raport preliminar 1979-1984, în *Banatica*, 8, 1985, pp. 187-197
- BEJAN**, Adrian; **MARE**, Mircea [1987] *Descoperiri arheologice de epoca bronzului și sec. III-IV e.n. la Hodoni – „Pustă”*, (Raport preliminar privind cercetările arheologice din anii 1983-1984), în *SIB*, 12, 1987, pp. 23-24
- BEJAN**, Adrian; **MARE**, Mircea [1998] *Dudeștii Vechi – Pusta Bucova. Necropola și mormintele de înhumare din secolele VI-XII (II)*, în *AnB (SN)*, 6, 1998
- BEJAN**, Adrian; **MICLE**, Dorel [2006] *Arheologia, o știință pluridisciplinară*, Timișoara, 2006
- BEJAN**, Adrian; **TĂNASE**, Daniela [2001] *Dudeștii Vechi, com. Dudeștii Vechi, jud. Timiș. Punct: în spatele gării, Movila lui Dragomir*, în *CCA – campania 2000*, (2001), p. 79-80
- BEM**, Cătălin [2001] *Noi propuneri pentru o schiță cronologică a eneoliticului românesc*, în *Pontica*, 33-34, 2000-2001 (2001), pp. 25-121
- BENEA**, Doina [1996] *Dacia sud-vestică în secole III-IV*, Timișoara, 1996
- BENEA**, Doina [1997] *Quelques observations sur la céramique de l'agglomération daco-romaine de Freidorf-Timișoara*, în *Études sur la céramique romaine et daco-romaine de la Dacie et de la Mésie Inférieure*, Timișoara, 1997, pp. 55-76
- BENEA**, Doina; **BEJAN**, Adrian [1994] *Viața rurală în sud-vestul Daciei în secolele II – IV (II)*, în *ActaMN*, 26-30, 1989-1993, I/1, 1994, p. 139
- BENEA**, Doina; **BEJAN**, Adrian; **MARE**, Mircea [1986] *Așezarea daco-romană de la Cioreni – Timișoara*, în *SIB*, 12, 1986, pp. 24-25

- BENKÖ**, Elek; *Középkori mezőváros a Székelyföldön*, Cluj Napoca, 1997, pp. 68-70, 107-113
- DEMETER**, István;
- SZÉKELY**, Attila
[1997]
- BIZEREA**, Marius; *Așezările din Banat consemnate în registrele dijmelor papale din anii 1332-1337*, în *SIB*, 5, 1978, p. 19
- BIZEREA**, Flavius
[1978]
- BLUM**, Konrad *Liebling 1786-1936*, Sibiu, 1936
[1936]
- BOLCU**, Lavinia *Șantierul arheologic Unip – „Dealul Cetățuica”. Rezultatele preliminare ale campaniilor 2007-2010*, *MMS*, (teză de disertație), Timișoara, 2011
[2011, *MMS*]
- BOTT**, R.,D. BOTT, R.,D.; GEBHARD, Rupert; WAGNER, Fritz; et alii WAGNER, Ursel
[1994] *Mössbauer study of graphite ware from the Celtic oppidum of Manching*, în *Hyperfine Interact.*, 91, 1994, pp. 639-644
- BOZU**, Flavius, *Archaeological rescue excavations on the south slope of Petru Chilii Hill in Vărădia Village, Caraș-Severin County*, în *Banatica*, 20, 2010, pp. 223-236
[2010]
- BOZU**, Ovidiu *Așezarea daco-romană de la Grădinari – „Săliște” (jud. Caraș-Severin)*, în *Banatica*, 10, 1990, pp. 147-186
[1990]
- BOZU**, Ovidiu; *Așezarea romană târzie de la Moldova Veche din punctul „Vinograda-Vlașkicrai” (județul Caraș-severin)*, în *Banatica*, 9, 1987, pp. 239-269
[1987]
- CÂRCIUMARU**, *Mediul geografic în pleistocenul superior și culturile Marin paleolitice din România*, București, 1980
[1980]
- CÂRCIUMARU**, *Evoluția omului în cuaternar, partea I, Paleogeografia cuaternarului, partea a II-a, Paleontologie umană*, Târgoviște, 2001, pp. 136-144
[2001]
- COBZARIU**, Ioan; *Considerații hidrogeologice asupra stratului acvifer din câmpia joasă a Timișului inferior*, în *Probleme de UNGUREANU, A hidrometrie*, 2, București, 1972
[1972]
- COMȘA**, Eugen *Silexul de tip „bănățean”*, în *Apulum*, 9, 1971, pp. 15-19
[1971]
- CREȚAN**, Remus *Dicționar toponimic și geografico-istoric al localităților din județul Timiș, vol. I Etnie, Evoluția istorică și stratificare oiconimică*, Timișoara, 2006, pp. 98-99
[2006]

- CRÎȘAN**, Ioan, Horățiu [1974] *Descoperiri celtice păstrate în muzeul județean Arad, în Ziridava*, 3-4, 1974, pp. 37-76
- CRÎȘAN**, Ioan, Horățiu [1978] *Ziridava*, Arad, 1978, pp. 153-155
- DAUTOVA**, V., Rușevljanin [1990] *Dosadašnji rezultati pri istraživanja i problemi pri poučavanju sarmatske kulture u Vojvodini, RVM*, 32, 1989-1990, (1990), pp. 81-94
- DIACONESCU**, Dragoș [2009] *Cultura Tiszapolgár în România*, Sibiu, 2009
- DRAȘOVEAN**, Florin [1994a] *Cultura Petrești în Banat, în SIB*, 16, 1994, pp. 1-43
- DRAȘOVEAN**, Florin [1994b] *The Petrești Culture in Banat, în AnB*, 5, 1994, pp. 152-155
- DRAȘOVEAN**, Florin [1999] *Cultura Petrești în Banat, în Studii privind așezările preistorice în arealul Tisa – Mureșul Inferior*, Timișoara, 1999
- DRAȘOVEAN**, Florin [2002] *Locuirile neolitice de la Hunedoara – „Cimitirul Reformat” și „Grădina Castelului” și o luare de poziție față de câteva opinii privin realitățile neo-eneoliticului din sud-vestul Transilvaniei, în Apulum*, 39, 2002, pp. 57-93
- DRAȘOVEAN**, Florin [2003] *Transilvania și Banatul în neoliticul târziu. O contribuție la originile culturii Petrești, în Apulum*, 40, 2003, pp. 39-58
- DRAȘOVEAN**, Florin [2005] *Zona thessalo-macedoneana și Dunarea mijlocie la sfârșitul mileniului al VI-lea și la începutul mileniului al V-lea A. CHR.*, în *Apulum*, XLII, 2005, p. 12-26
- DRAȘOVEAN**, Florin [2006] *Burials in the area of the Foeni culture group, în AnB (SN)*, 14/1, 2006, pp. 129-133
- DRAȘOVEAN**, Florin; BENEĂ, Doina; MARE, Mircea; CRÂNGUȘ, Mariana; CHIU, Florentina; MICLE, Dorel; REGEP-VLASCICI, Simona; SZENTMIKLOSI, Alexandru; ȘTEFĂNESCU, Atalia; TIMOC, Călin, *Săpăturile arheologice preventive de la Dumbrăvița. DN 6 – varianta ocolitoare Timișoara, km. 549+076-DN 69, km. 6+430, în BHAB*, Timișoara, 2004

- DRĂGAN,** Iosif, Constantin;
AIRINEI, Ștefan
[1993] *Geoclima și istoria*, București, 1993, p. 157
- EL RABBANY,** Ahmed
[2002] *Introduction to GPS: The Global Positioning System*, Norwood, 2002
- EL SUSI,** Georgeta
[1996] *Vânători, pescari și crescători de animale în Banatul mileniilor I î. Chr.-I d. Chr., Studii arheozoologice, BHAB, Timișoara, 1996*
- EL SUSI,** Georgeta
[2007] *Date arheozoologice asupra unor specii domestice gospodărite în comunitățile neolitice timpurii din Banat și Transilvania*, în *BAM*, II.1, Sibiu, 2007, pp. 71-91
- FILIPOVICI,** Robert;
BĂGU, Gheorghe
[1996] *Resurse minerale de fier*, București, 1996, p. 117-118
- GEBHARD,** Rupert
et alii
[2004] *GEBHARD, Rupert; BOTT, R.,D.; DISTLER, N; MICHÁLEK, J.; RIEDERER, J.; WAGNER, Fritz; WAGNER, Ursel, Ceramics from the Celtic oppidum of Manching and its influence in Central Europe*, în *Hyperfine Interact.*, 154, 2004, pp. 199-214
- GLIGOR,** Mihai
[2007] *Situl arheologic de la Alba-Iulia – Lumea Nouă. Istoricul cercetărilor*, în *AUA*, 11/1, 2007, pp. 161-178
- GLIGOR,** Mihai
[2008] *Cu privire la locuirea neolitică de la Petrești – „Groapa galbenă”*, în *Apulum*, 45, 2008, pp. 309-311
- GOGÂLTAN,** Florin
[1996] *The Cruceni – Belegiš Cemetery of Livezile (Tolvădia), Commune Banloc, District Timiș (Romania)*, în *The Thracian World at the Crossroads of Civilisation. Reports and Summaries, I, The 7th International Congress of Thracology, May, 1996, Constanța-Mangalia-Tulcea*, pp. 181-205
- GOGÂLTAN,** Florin
[1999] *Bronzul timpuriu și mijlociu în Banatul românesc și pe cursul inferior al Mureșului. Cronologia și descoperirile de metal*, Timișoara, 1999, pp. 43, 72
- GOGÂLTAN,** Florin
[2004] *Bronzul mijlociu în Banat. Opinii privind grupul Cornești – Crvenka*, în V. Cedică, P. Rogozea, (ed.), *Festschrift für Florin Medeleț Zum 60. Geburtstag, BHAB, Timișoara, 2004*

- GOGÂLTAN**, Florin,
SZENTMIKLOSI, Alexandru;
CEDICĂ, Valentin
[2006] *Giroc, com. Giroc, jud. Timiș, Punct: Mescal, în CCA – campania 2006, (2006), pp. 163-165*
- GUMĂ**, Marian
[1979] *Date noi privind descoperirile hallstattiene de la Gornea, în Banatica, 5, 1979, pp. 115-180*
- GUMĂ**, Marian
[1981] *Câteva observații asupra grupului Bosut, în SCIVA, 32, 1981, 1, pp. 43-66*
- GUMĂ**, Marian
[1993] *Civilizația primei epoci a fierului în sud-vestul României, București, 1993*
- GUMĂ**, Marian;
GUMĂ, Nicoleta
[1977] *Săpături de salvare de la Valea Timișului (județul Caraș-Severin), în Banatica, 4, 1977, pp. 50-67*
- GUMĂ**, Marian,
PETROVSZKY, Richard
[1979] *Noi descoperiri eneolitice timpurii în zona Caransebeșului, în Tibiscus, 5, 1979, pp. 97-114*
- GUMĂ**, Marian;
SĂCĂRIN, Caius
[1981] *Șantierul arheologic Valea Timișului – „Rovina”, în MCA, 1981, (1983), p. 160*
- IANOȘ**, Gheorghe
[2005] *Paleogeografia cuaternarului, Timișoara, 2005, pp. 49-53*
- IANOȘ**, Gheorghe
[2008] *Riscuri pedohidrice în partea central-vestică a Câmpiei Banatului, Timișoara, 2008, p. 13*
- IANOȘ**, Gheorghe;
GOIAN, Mircea
[1995] *Solurile Banatului, vol. I, Evoluție și caracteristici agrochimice, Timișoara, 1995*
- IANOȘ**, Gheorghe;
PUȘCĂ, Iulian
[1998] *Solurile Banatului, vol. III, Prezentare cartografică a solurilor agricole, Timișoara, 1998, pp. 34-44*
- IANOȘ**, Gheorghe;
PUȘCĂ, Iulian;
GOIAN, Mircea
[1997] *Solurile Banatului, vol. II, Condiții naturale și fertilitate, Timișoara, 1997*
- IONAC**, Nicoleta
[1998] *Clima și comportamentul uman, București, 1998, p. 209*

- IONESCU**, Corina; *Mic glosar de termeni geologici utilizați în studiul ceramicii arheologice*, în *CA*, 13, 2006, pp. 451-453
- GHERGARI**,
Lucreția
[2006]
- KALMAR**, Zoia; *Descoperiri Baden-Coșofeni în Banat*, în *Tibiscus*, 6, 1986
- OPRINESCU**,
Adriana
[1986]
- KOPECZNY**,
Zsuzsanna
[2010] *Vesela ceramică medievală de caolin de la Castelul Huniade – Timișoara (sec. XIV-XV)*, în G. Rădulescu (ed.), *Vasaria Medievalia*, 2, Bistrița-Cluj Napoca, 2010, pp. 50-68
- KOPECZNY**,
Zsuzsanna;
Tabacco Clay Pipes Discovered in the Historical Center of Timișoara, în *Ziridava*, 26/1, 2012, pp. 70,78.
- DINCĂ**, Remus
[2012]
- KUIJT**, Ian
[1994] *Foeni, Romania, 1992 preliminary report: analysis of chipped stone tools*, în *AnB(SN)*, 3, 1994, pp. 88-89
- LAZAROVICI**,
Gheorghe
[1969] *Cultura Starcevo – Criș în Banat*, în *AMN*, 6, 1969, pp. 3-26
- LAZAROVICI**,
Gheorghe
[1971] *Unele probleme ale neoliticului în Banat*, în *Banatica*, 1, 1971, pp. 8-12
- LAZAROVICI**,
Gheorghe
[1972] *Așezarea neolitică de la Parța*, în *Tibiscus*, 2, 1972, pp. 14-23
- LAZAROVICI**,
Gheorghe
[1975] *Despre eneoliticul timpuriu din Banat*, în *Tibiscus*, 4, 1975, pp. 10-14
- LAZAROVICI**,
Gheorghe
[1979] *Neoliticul Banatului*, Cluj-Napoca, 1979
- LAZAROVICI**,
Gheorghe
[1981] *Importuri Tiszapolgar în așezarea sălcuțeană de la Cuptoare – Sfogea – Contribuții la legăturile culturale și cronologice ale culturilor Sălcuța și Tiszapolgár*, în *Banatica*, 6, 1981, pp. 35-41
- LAZAROVICI**,
Gheorghe
[1983] *Principalele probleme ale culturii Tiszapolgár în România*, în *AMN*, 20, 1983, pp. 3-30

- LAZAROVICI,** Gheorghe; *Arhitectura neoliticului și epocii cuprului din România. (II) Epoca cuprului*, Iași, 2008, pp. 28, 60
- LAZAROVICI,** Cornelia, Magda [2008]
- LAZAROVICI,** Gheorghe; *Așezarea eneolitică de la Slatina Timiș*, în *StComC*, 1982, pp. 129-134
- MUNTEANU,** Ioan [1982]
- LAZAROVICI,** Gheorghe; *Așezarea neolitică de la Arad – „strada Voievod Moga”*, în *Ziridava*, 1981, pp. 13-20
- PĂDUREANU,** Eugen [1981]
- LAZAROVICI,** Gheorghe; *Așezarea preistorică de la Unip (jud. Timiș). Raport preliminar*, în *AnB*, 1, 1981, pp. 13-20
- RESCH,** Friederich;
- GERMANN,** Carol [1981]
- LAZAROVICI,** Gheorghe; *Descoperiri arheologice la Timișoara – „Freidorf”*, în *Banatica*, 7, 1983, pp. 36-37
- RESCH,** Friederich;
- GERMANN,** Carol [1983]
- LAZAROVICI,** Gheorghe; *Descoperiri arheologice de la Silagiu – Buziaș*, în *Banatica*, 10, 1990, pp. 45-55
- SFETCU,** Octavian [1990]
- LAZAROVICI,** Gheorghe et alii [1985]
- LAZAROVICI,** Gheorghe et alii [1993]
- LAZAROVICI,** Gheorghe et alii [2005]
- LAZAROVICI,** Gheorghe; **KALMAR,** Zoia; **DRAȘOVEAN,** Florin; **LUCA,** Sabin, Adrian, *Complexul neolitic de la Parța*, în *Banatica*, 8, 1985, pp. 7-71
- LAZAROVICI,** Gheorghe; **MAXIM,** Zoia; **ȚEICU,** Dumitru; **OPRINESCU,** Adriana, *Șantierul arheologic Gornea, 1989*, în *Banatica*, 12, 1993, pp. 295-319
- LAZAROVICI,** Gheorghe; **DRAȘOVEAN,** Florin; **CIOBOTARU,** Leopold, **MORAVETZ,** Iosif, *Dudeștii Vechi, com. Dudeștii Vechi, jud. Timiș. Punct: Movila lui Deciov (Ôstelep)*, în *CCA – campania 2004*, (2005), pp. 143-144

- LUCA**, Sabin, Adrian
[1995] *Așezarea aparținând culturii Starčevo – Criș de la Pojejena – „Nucet” (jud. Caraș-Severin). Campania anului 1986, în Banatica, 13, 1995, pp. 18-19*
- LUCA**, Sabin, Adrian
[2003] *Încă odată despre neoliticul și eneoliticul transilvănean, în Apulum, 40, 2003, pp. 79-82*
- LUCA**, Sabin, Adrian
[2006] *Descoperiri arheologice din Banatul românesc. Repertoriu, Sibiu, 2006*
- LUCA**, Sabin, Adrian;
ROMAN, Cristian;
DIACONESCU, Dragoș
[2004] *Cercetări arheologice în peștera Cauce, vol. I, Bibliotheca Septemcastrensis, IV, Sibiu, 2004*
- MACOVEI**, Gheorghe
[2000] *Relieful și procesele actuale de modelare, Satu Mare, 2000*
- MANTU**, Cornelia, Magda
[2000] *Realitive and absolute chronology of the romanian neolithic, în AnB (SN), VII-VII, 1999-2000, (2000), pp. 75-105*
- MARE**, Mircea
[1993] *O așezare prefeudală de la Lugoj (jud. Timiș) – (sec. VIII), în SIB, 1993, pp. 110-113*
- MARE**, Mircea
[2000] *Principalele rezultate ale cercetărilor arheologice efectuate la Timișoara – Freidorf între anii 1994-1998, în AnB (SN), VII-VIII, 1999-2000 (2000), pp. 491-513*
- MARE**, Mircea
[2004a] *Cercetări arheologice în așezări rurale din mileniul I d. Hr. efectuate în perimetrul municipiului Timișoara, în IHMDB, Timișoara, 2004, p. 231-236*
- MARE**, Mircea
[2004b] *Banatul între secolele IV-IX, Timișoara, 2004*
- MARE**, Mircea, et alii
[2010] MARE, Mircea; TĂNASE, Daniela; FLUTUR, Alexandru; TIMOC, Călin,
Cercetările arheologice preventive de la Timișoara – Freidorf (raport preliminar), în MCA, (SN), 6, 2010, pp. 71-82
- MARE**, Mircea, et alii
[2011] MARE, Mircea; TĂNASE, Daniela; DRAȘOVEAN, Florin; EL SUSI, Georgeta; GÁL, Szilárd, Sándor,
Timișoara – „Freidorf”. Cercetările arheologice preventive din anul 2006, Cluj Napoca, 2011, pp. 31-151.

- MATEI**, Ștefan;
UZUM, Ilie
[1973] *Cetatea de la Pescari*, în *Banatica*, 2, 1973, pp. 141-155
- MĂRUIA**, Liviu
[2011] *Cercetări interdisciplinare vizând reconstituirea geografiei istorice a Dealurilor Lipovei*, Timișoara, 2011, pp. 179-182
- MĂRUIA**, Liviu
et alii
[2011] MĂRUIA, Liviu; MICLE, Dorel; CÂNTAR, Adrian; STAVILĂ, Andrei; BOLCU, Lavinia; BORLEA, Oana; ARDELEAN, Mircea; HORAK, Petru; TIMOC, Călin; FLOCA, Cristian; VIDRA, Lucian, *ArheoGis – baza de date a patrimoniului arheologic cuprins în Lista Monumentelor Istorice a județului Timiș. Rezultatele cercetărilor de teren*, Cluj Napoca, 2011, pp. 20-22, 513-521
- MEDELEȚ**, Florin
[1991] *O locuință hallstattană de la Remetea Mare – „Gomila lui Gabor” (jud. Timiș)*, în *ThD*, 12, 1991, pp. 63-83
- MEDELEȚ**, Florin
[1995] *Câmpurile de urne funerare din Banat (Unele probleme ale ritului și ritualului funerar la traccii nordici timpurii de la sfârșitul epocii bronzului și începutul epocii fierului)*, în *ActaMN*, 32, 1995, 1, pp. 289-302
- MEDELEȚ**, Florin
[1995] *The end of the Bronze Age and the beginning of the Early Iron Age in south-eastern Romania, western Serbia and north-western Bulgaria. A short review*, în *ThD*, 16, 1995, pp. 110-114
- MEDELEȚ**, Florin,
SZENTMIKLOSI,
Alexandru
[2003] *Peciu Nou, com. Peciu Nou, jud. Timiș. Punct: Bociar*, în *CCA – campania 2002 (2003)*, pp. 227-228
- MEDOVIĆ**, Pedrag
[1988] *Kalakača. Naselje ranog gvozdenog doba*, Novi Sad, 1988
- MICLE**, Dorel
[1997] *Un centre de poterie dans l'agglomération daco-romaine de Dragșina (Département de Timiș)*, în *Études sur la céramique romaine et daco-romaine de la Dacie et de la Mésie Inférieure*, Timișoara, 1997, pp. 77-81
- MICLE**, Dorel
[2001] *Câteva observații privind descoperirile de „terra sigillata” în așezările rurale din Dacia de sud-vest*, în *IMDT*, Timișoara, 2001, pp. 129-133
- MICLE**, Dorel
[2011] *Un model practic de aplicare a topografiei și cartografiei arheologice în analiza spațială a habitatului rural post-roman din Dacia de sud-vest între sfârșitul secolului al II-lea și începutul secolului al V-lea p. Chr.*, Timișoara, 2011

- MOGA**, Marius, *Ceramica Tiszapolgár de la Românești – „Peștera cu apă” (com. Curtea, jud. Timiș). Săpături Marius Moga – 1948*, în *AnB (SN)*, 9, 2001, pp. 83-93
- BOCHIȘ**, Bogdan [2001]
- MOROZ-POP**, Maria [1979] *Așezarea feudală timpurie de la Sacoșu-Mare (com Darova, jud. Timiș)*, în *Tibiscus*, 5, 1979, pp. 149-155
- MOROZ-POP**, Maria [1979] *Așezarea eneolitică de la Sacoșu Mare – „Codru”. Raport preliminar*, în *Banatica*, 5, 1979, pp. 541-545
- MOROZ-POP**, Maria [1983] *Așezarea prefeudală de la Jabăr – Cotun, jud. Timiș*, în *MCA*, 1983, pp. 349-354
- MUNTEANU**, Ioan; *Timiș. Monografie*, Timișoara, 1998
- MUNTEANU**, Rodica [1998] *Bazinul hidrografic al râului Timiș, Studiu hidrologic*, Timișoara, 1998
- MUNTEANU**, Rodica [1998]
- NÉMETI**, Ioan [1988] *Unele aspecte ale evoluției ceramicii din a doua epocă a fierului în nord-vestul R.S. România (Latène B-C)*, în *SCIVA*, 2, 1988, 3, pp. 87-111
- OPRINESCU**, Adriana [1981] *Răspândirea culturii Tiszapolgar-Românești în Banat*, în *Banatica*, 6, 1981, p. 43-50
- PARASCHIV-TALMAȚCHI**, Cristina [2010] *Noi informații privind evul mediu timpuriu în zona centrală a Dobrogei*, în *Pontica*, 43, 2010, pp. 283-301
- PÁRDUCZ**, Mihály [1957] *Der Spätsarmatische Friedhof von Törökkanizsa (Novi Kneževac, Jugoslawien)*, în *Évkönyve*, 1957, pp. 93-107
- PĂUNESCU**, Alexandru [1979] *Cercetările arheologice de la Cuina Turcului – Dubova (jud. Mehedinți)*, în *Tibiscus*, 5, 1979, pp. 37-44
- PÂSLARU**, Ion et alii [2011] *PÂSLARU Ion; COLESNIUC, Sorin Marcel; IONESCU, Mihai; GERASKOVA, Liubov; COLȚEANU, Petre; DIMACHE, Mădălina, GEORGESCU Ștefan-Viorel; HEROIU, Andrei, Seceani, comuna Orțișoara, jud. Timiș. Punct: Obiectivul nr. 03 de pe autostrada Arad – Timișoara, km 29+500 - 29+800*, în *CCA – campania 2010*, 2011, pp. 231-232

- PETROVIĆ**, Jelka; *Gomolava. Naselja kasnog eneolita*, Novi Sad – Beograd, 2002, pp. 9-83
JOVANOVIĆ,
Borislav
[2002]
- PETROVSZKY**, *Sondajul arheologic de la Iaz (comuna Obreja, județul Caraș-Severin)*, în *Tibiscus*, 5, 1979, pp. 77-95
Richard
[1979]
- PIȚOLTA**, Ion; *Hidrologie*, București, 2005
ZAHARIA, Liliana;
DIACONU, Daniel
[2005]
- POP**, P., Grigore *Dealurile de Vest și Câmpia de Vest*, Oradea, 2005, pp. 18-19
[2005]
- POSEA**, Grigore *Câmpia de Vest a României (Câmpia Banato-Crișană)*, București, 1997, pp. 23-28
[1997]
- PREDA**, Constantin *Enciclopedia arheologiei și istoriei vechi a României, A-C*, vol I, București, 1994, p. 390
(coord.)
[1994]
- RADU**, Ortansa *Descoperiri întâmplătoare la Ciacova, jud. Timiș*, în *Tibiscus*, 1972, pp. 61-63
[1972]
- RADU**, Ortansa *Cu privire la necropola de la Cruceni (jud. Timiș)*, în *SCIV*, 24, 1973, 3, pp. 503-520
[1973]
- RĂDULESCU**, „Castelul Huniade” – *Timișoara. Sondajul arheologic din anul 1980*, în *AnB (SN)*, 14, 2006, 2, pp. 11-32
Alexandru
[2006]
- RĂDULESCU**, *Raport preliminar privind cercetările arheologice preventive de la Timișoara – Castelul Huniade 2007*, în *Banatica*, 18, 2008, pp. 141-154
Alexandru,
TĂNASE, Daniela,
KOPECZNY,
Zsuzsanna
[2008]
- RĂDULESCU**, *Ceramica medieval-timpurie descoperită în așezarea de la Șieu Odorhei, jud. Bistrița-Năsăud*, în G. Rădulescu, C. Gaiu, (ed.), *Vasaria Medievalia*, Bistrița-Cluj Napoca, 2008, pp. 104-126
Gabriela
[2008]
- RĂILEANU**, *Contribuții la problema continuității în vestul Banatului. Studiu preliminar topoarheologic și numismatic la Teremia Mare*, în *Banatica*, 7, 1983, pp. 496-499
Constantin;
GOG, O.
[1983]

- ROMAN**, I. Petre; *Cultura Baden în România*, București, 1978
- NÉMETI**, Ioan
[1978]
- RUSTOIU**, Aurel *Observații privind ceramica Laténe cu grafit în pastă din România*, în *ThD*, XIV, 1993, pp. 131-143
- [1993]
- RUSTOIU**, Aurel; *Câteva probleme privind ceramica Laténe cu grafit în pastă din Dacia preromană*, în *ActaMP*, 23, 2000, pp. 253-270
- POPA**, I., Cristian
[2000]
- SAVA**, Victor *Situri ale finalului epocii cuprului din Câmpia de Vest*, în *AnB (SN)*, 16, 2008, pp. 45-80
- [2008]
- SĂCĂRIN**, Caius *O nouă descoperire de epoca bronzului din Clisura Dunării*, în *Banatica*, 7, 1983, pp. 59-64
- [1983]
- SCHUSTER**, *Ambarcatiuni și navigație în preistorie. Cu specială privire la Dunărea de Jos și Marea Neagră*, Târgoviște, 2006
- Cristian;
- MORINTZ**,
Sebastian
[2006]
- SÓSKUTI**, Kornél *Szarmata településleletek egy gázszállító vezeték Csongrád megyei szakaszáról, Pusztaszertől Algyőig*, în *MonumArch* II, 2010, pp. 171-191
- [2010]
- SPATARO**, *A short walk through the Balkans: the first farmers of the Carpathian Basin and adjacent regions*, Trieste, 2007, pp. 133-135
- Michaela; **BIAGI**,
Paolo (ed.)
[2007]
- STAVILĂ**, Andrei *Analiza materialului ceramic din așezarea de epoca bronzului de la Timișoara – „Fratelia”*, *MMS*, Timișoara, 2011
- [2011, *MMS*]
- SZABÓ**, Miklós *Les recherches franco-hongroises dans la Grande plaine hongroise. Les sites de Polgár et Sajópetri*, în *Dix ans de coopération franco-hongroise en archéologie 1988-1998*, Budapesta, 2000, pp. 59-66
- [2000]
- SZABÓ**, Miklós *L’habitat de l’époque de La Tène á Sajópetri Hosszú-dülő*, Budapesta, 2007
- [2007]
- SZENTMIKLOSI**, *Câteva morminte plane de incinerare de la sfârșitul epocii bronzului din hotarul comunei Voiteni*, în *AnB (SN)*, 6, 1998, pp. 197-207
- Alexandru
[1998]
- SZENTMIKLOSI**, *Un mormânt de incinerare aparținând culturii Cruceni – Belegiș descoperit la Șag (jud. Timiș)*, în *AnB (SN)*, 10-11, 2002 – 2003, 1, (2004), pp. 81-92
- Alexandru
[2004]

- SZENTMIKLOSI,** *Materiale aparținând culturii Cruceni – Belegiș descoperite în hotarul localității Dragsina (jud. Timiș), în AnB (SN),* 12-13, 2004 - 2005, (2005), pp. 111-125
Alexandru
[2005]
- SZENTMIKLOSI,** *Cercetările arheologice de salvare de la Deta – Dudărie. Raport preliminar de săpătură, în AnB (SN),* 12-13, 2004 – 2005 (2005), pp. 637-656
Alexandru
[2005]
- SZENTMIKLOSI,** *The relations of the Cruceni-Belegiș Culture with the Žuto-Brdo – Gârla Mare Culture, în AnB (SN),* 14, 2006, 1, pp. 229-269
Alexandru
[2006]
- SZENTMIKLOSI,** *Așezările culturii Cruceni – Belegiș în Banat (Rezumatul tezei de doctorat), MMS, Alba-Iulia, 2009,* pp. 6-8
Alexandru
[2009]
- SZENTMIKLOSI,** *Locuirea de tip Cruceni – Belegiș de la Cruceni – „Módosi út” (jud. Timiș). Sondajele arheologice din anii 1997 și 1999, în Banatica, 20, 2010, 1, pp. 295,296*
Alexandru
[2010]
- SZENTMIKLOSI,** *Cercetările arheologice de la Foeni – Seliște (jud. Timiș). Raport preliminar, în AnB, (SN), 2004-2005, (2005), pp. 657-673*
Alexandru;
TIMOC, Călin
[2005]
- SZENTMIKLOSI,** *SZENTMIKLOSI, Alexandru; HEEB, Bernhard; HEEB, Julia; HARDING, Anthony; KRAUSE, Rudiger; BECKER, Helmut, Cornești-Iarcuri – a Bronze Age town in the Romanian Banat? în Antiquity, 85, 2011, p. 827*
et alii
[2011]
- TAKÁCS,** Miklós *Die arpadenzeitlichen tonkessel in Karpatenbecken, Budapesta, 1986*
[1986]
- TANKÓ,** Károly *La Tène ceramica technology and typology of settlement assemblages in northeast Hungary (3RD – 2ND century BC), în S. Berecki (ed.), Iron age communities in the Carpathian Basin, BMM, Târgu-Mureș, 2009, pp. 321-331*
[2009]
- TĂNASE,** Daniela *În legătură cu unele fragmente ceramice descoperite la Timișoara – Pădurea Verde în 1956, în AnB, (SN), 6, 1998, p. 251-254*
[1998]
- TĂNASE,** Daniela *Căldări de lut descoperite la Cenad (jud. Timiș), în G. Rădulescu, C. Gaiu (ed.), Vasaria Medievalia, Bistrița-Cluj Napoca, 2008, pp. 33-42*
[2008]
- TĂNASE,** Daniela *Observații cu privire la ceramica din secolele VIII-X descoperită în așezări din Banatul de câmpie, în G. Rădulescu, (ed.), Vasaria Medievalia, Bistrița-Cluj Napoca, 2010, pp. 81-98*
[2010]

- TIMOC**, Călin;
SZENTMIKLOSI,
Alexandru
[2008] *Câteva date despre ceramica descoperită la Foeni – Seliște (jud. Timiș), în AnB (SN), 16, 2008, pp. 113-134*
- TOMȘA**, Cristina
Nicoleta
Analize arheobotanice în cadrul sitului arheologic de la Uivar (jud. Timiș). Studiu de caz: groapa 1053, în A.Stavilă, D. Micle, A. Cîntar, C. Floca, S. Forțiu (Ed.), ArheoVest, Nr. I: In Memoriam Liviu Măruia, Interdisciplinaritate în Arheologie și Istorie, Timișoara, 7 decembrie 2013, Szeged, 2013, pp. 791-801
- ȚĂRĂU**, Dorin;
LUCA, Marcel
[2002] *Panoptic al comunelor bănățene din perspectivă pedologică, Timișoara, 2002, pp. 18-37*
- ȚEICU**, Dumitru
[1987] *Cercetări arheologice în Depresiunea Oravița, în Banatica, 9, 1987, pp. 330-333*
- ȚEICU**, Dumitru;
LAZAROVICI,
Gheorghe
[1996] *Gornea. Din arheologia unui sat medieval din Clisura Dunării, Reșița, 1996*
- UZELAC**, Jovan
[2002] *Eneolit južnog Banata, Vršac, 2002*
- UZUM**, Ilie
[1977] *Locuirea feudală timpurie de la Gornea – Țărmuri, județul Caraș-Severin, în Banatica, 4, 1977, pp. 216-222*
- UZUM**, Ilie
[1983] *Locuirile medievale de la Gornea – Zomonite (com. Sichevița, jud. Caraș-Severin), în Banatica, 7, 1983, pp. 249-295*
- UZUM**, Ilie
[1990] *Mărturii arheologice de civilizație veche românească descoperite în satul Gornea – „Căunița de Sus”, în Banatica, 10, 1990, pp. 205-266*
- VADAY**, H., Andrea
[1981] *Késő szarmata agyagbográcsok az Alföldön, în Évkönyve, 1980-1981/1, (1981), pp. 31-42*
- VADAY**, H., Andrea
[1989] *Die sarmatischen Denkmäler des Komitats Szolnok. Ein Beitrag zur Archäologie und Geschichte des sarmatischen Barbaricums, în Anteus, 17-18, Budapest, 1989*
- VÖRÖS**, Gabriella
[1988] *Későszarmataedénylelet Kiskundorozsma-Kistemplomtanya lelőhelyről, în Évkönyve, 1987/1, (1988), pp. 11-23*
- ZALÁN**, Györfi
[2008] *Contribuții privind vesela ceramică medievală de la Țirgu-Mureș – Cetate (sec. XIV-XV), în G. Rădulescu, C. Găiu (ed.), Vasaria Medievalia, Bistrița-Cluj Napoca, 2008, pp. 224-246*

ANEXE (MOSTRĂ)

» Fișa obiectivului arheologic Liebling 1 (L.1)

I. Date geografice

a. punct: „Drumul paielor”/”La Șant”

b. descriere geografică: suprafața obiectivului arheologic face parte dintr-o zonă de interfluviu, având o ușoară înclinație sudică, spre pârâul „Vâna I” și nordică, spre pârâul „Vâna II”. Mica terasă rămasă în urma erodării celor două cursuri de apă se înalță cu circa 1,5 m față de acestea.

c. reper hidrografic: obiectivul se află la 50 m N față de versantul drept al pârâului „Vâna I” și la 200 m E față de versantul stâng al pârâului „Vâna II”

d. coordonate GPS: 45° 35.378’N; 21° 17.769’E, 87 m altitudine.

e. suprafață: cca. 9 ha

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:



II. Date istorice

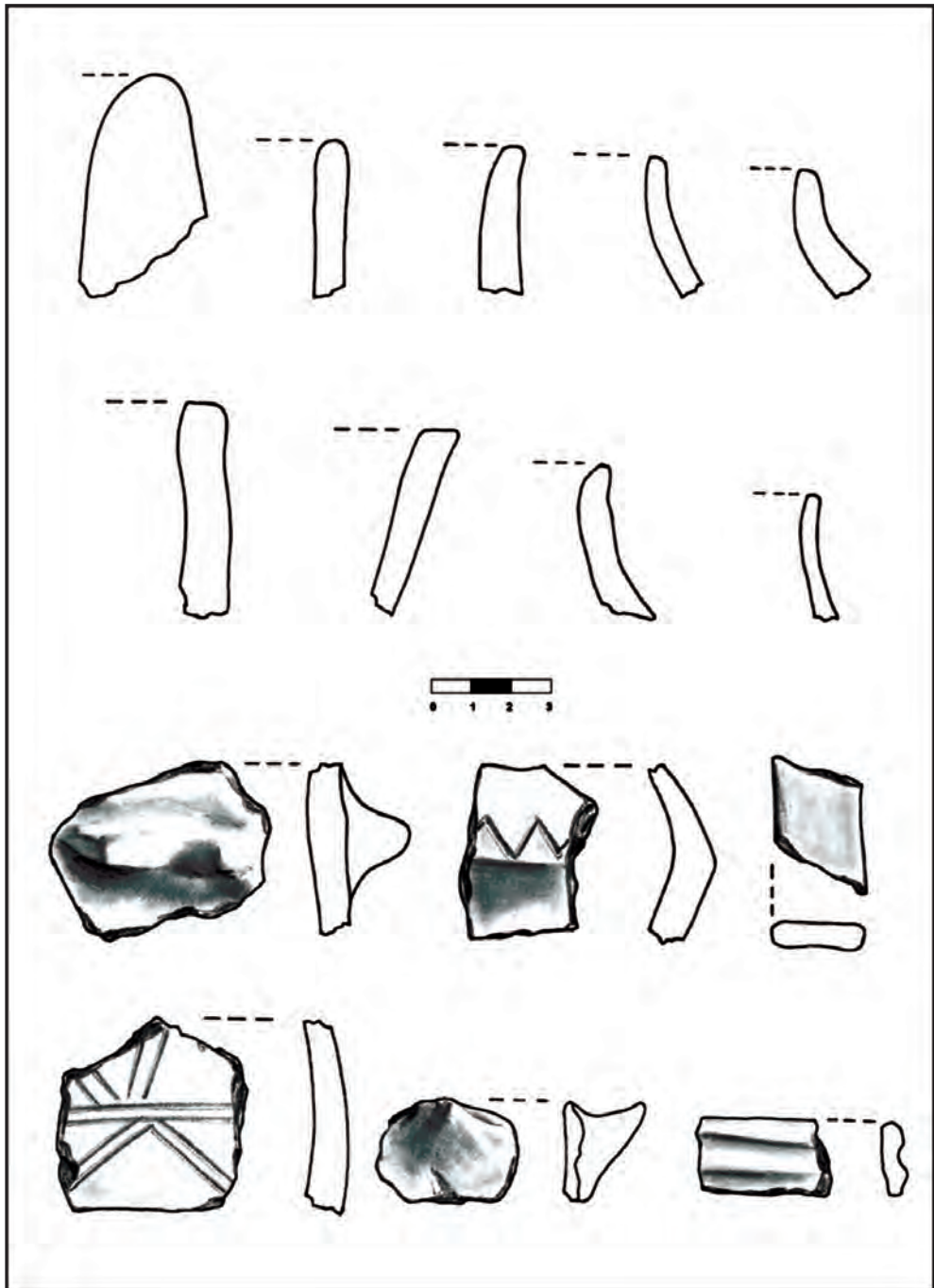
a. tip: așezare deschisă

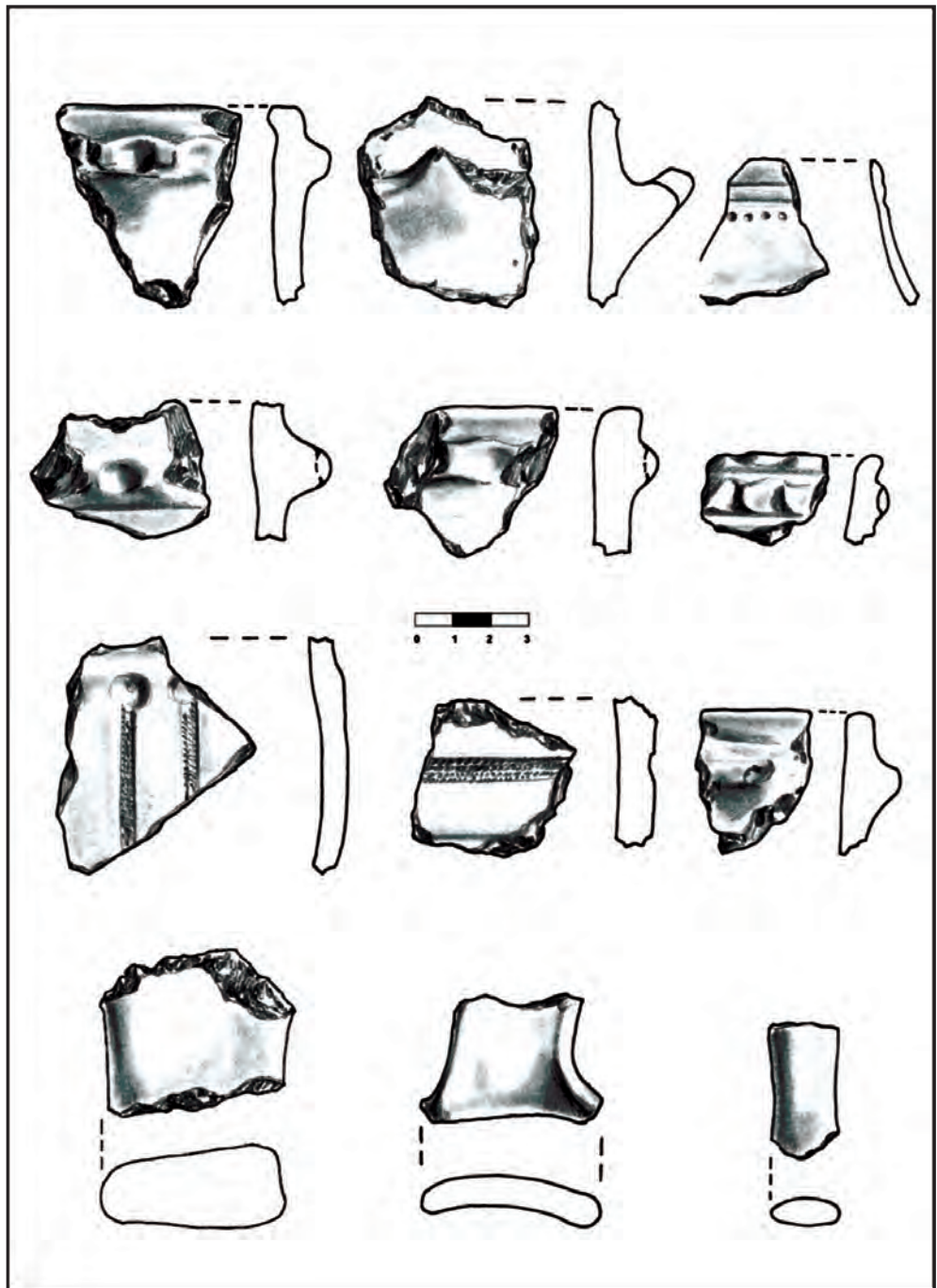
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiș, faza I

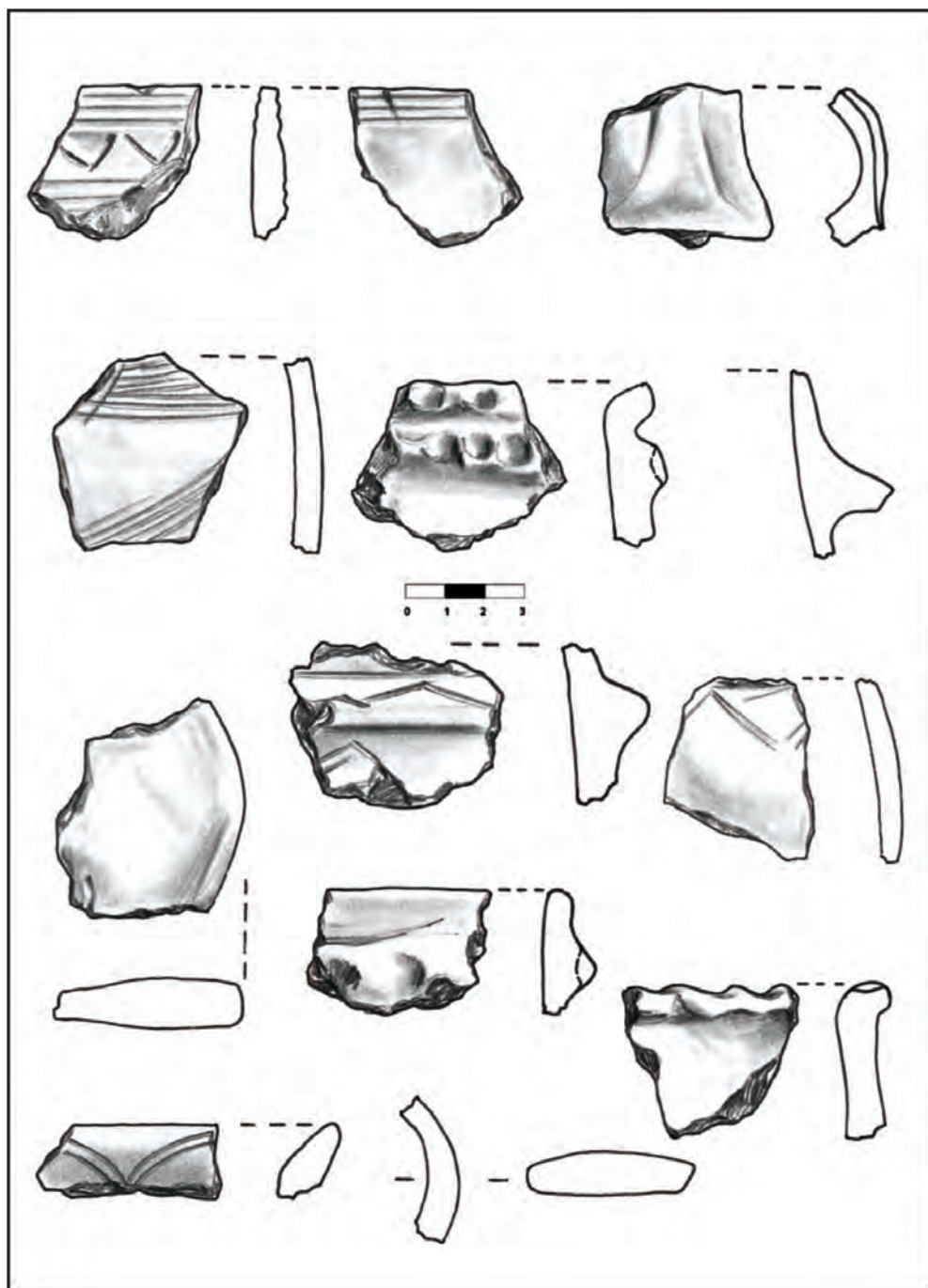
III. Material arheologic

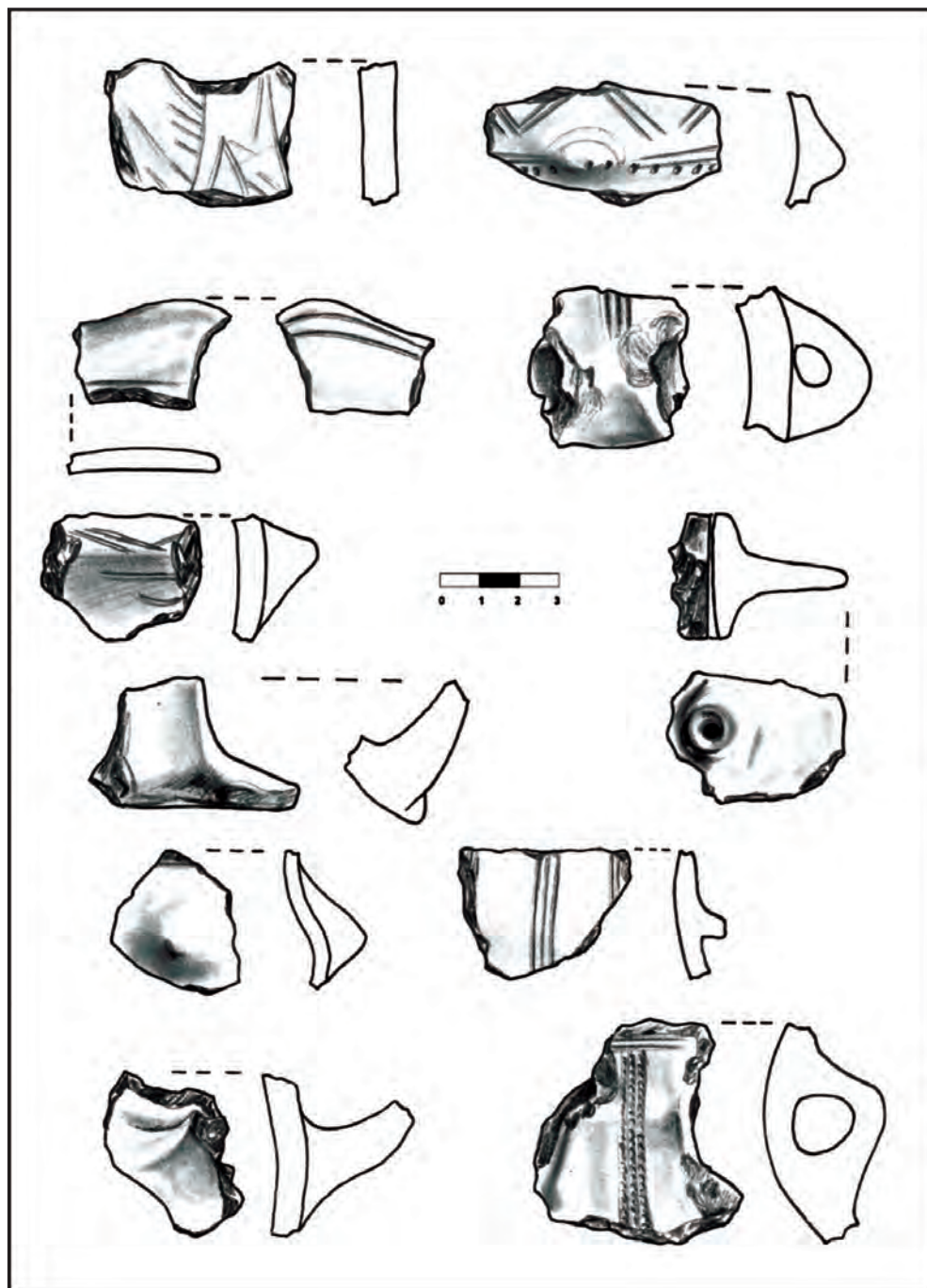
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (153); fragmente ceramice atipice (73); fragmente silex tipice (3) și atipice (11); fragment piesă de bronz (1); lustruitor (1); fragment topor piatră (1); obsidian (2)

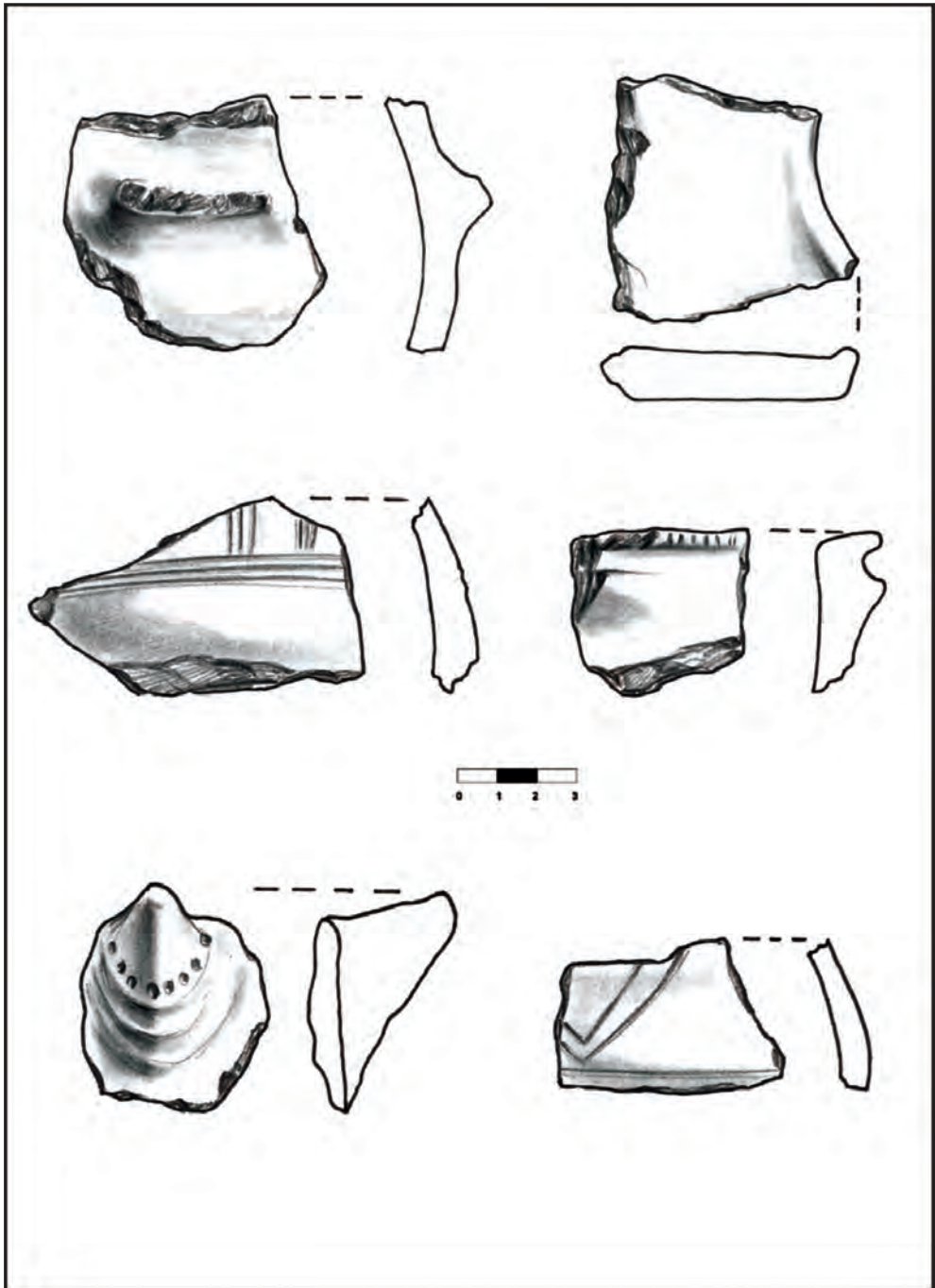
b. desene artefacte tipice:

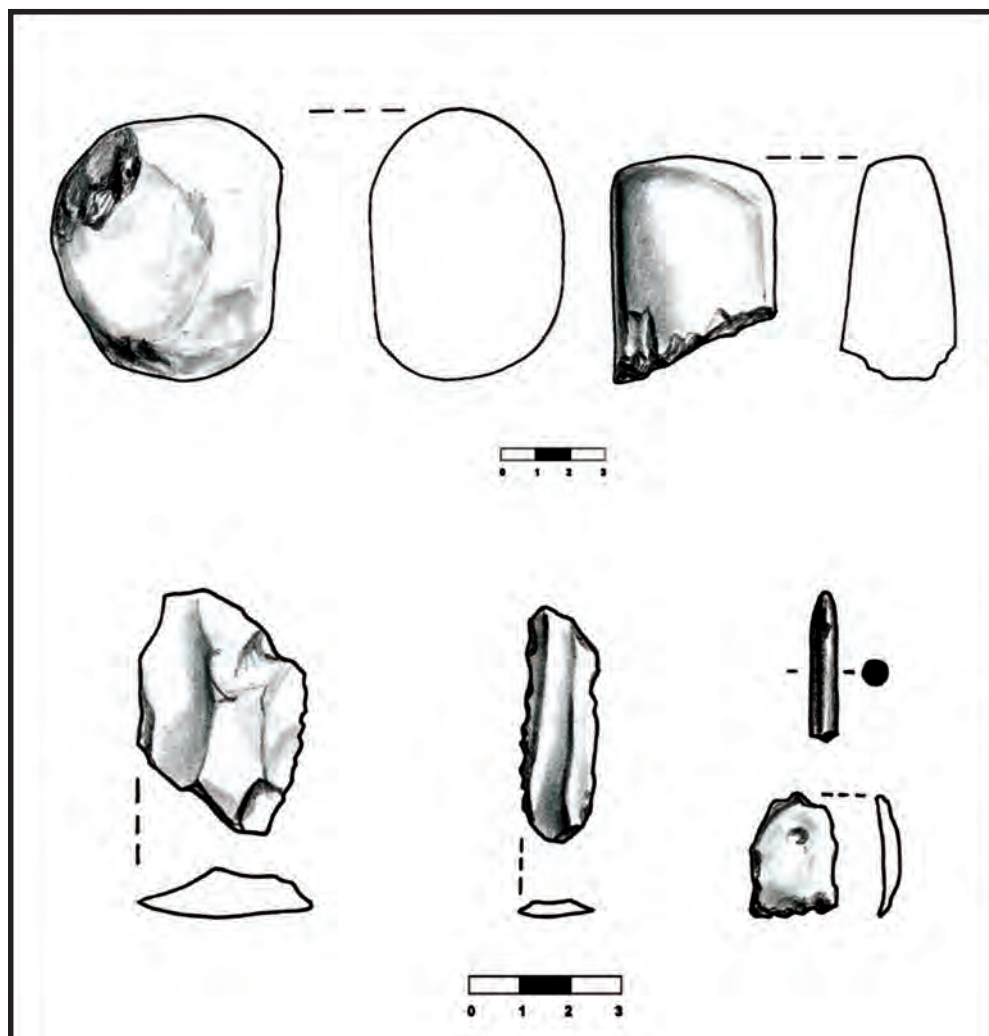












IV. Data perieghezei: 11.04.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

Liebling

~ imagini din timpul cercetării ~

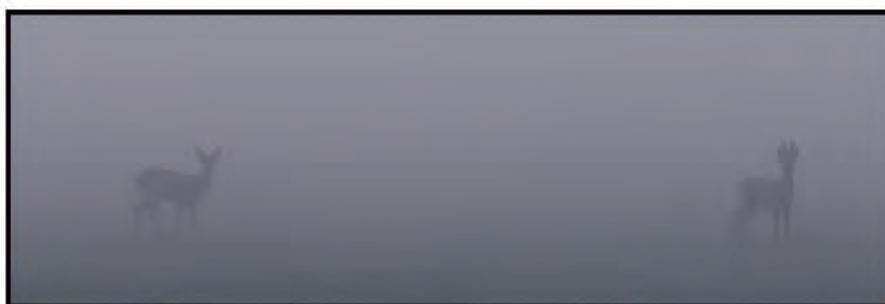


**..recoltă
bogată!**

**..și cârțițele
fac
arheologie!**



Din fauna locală..





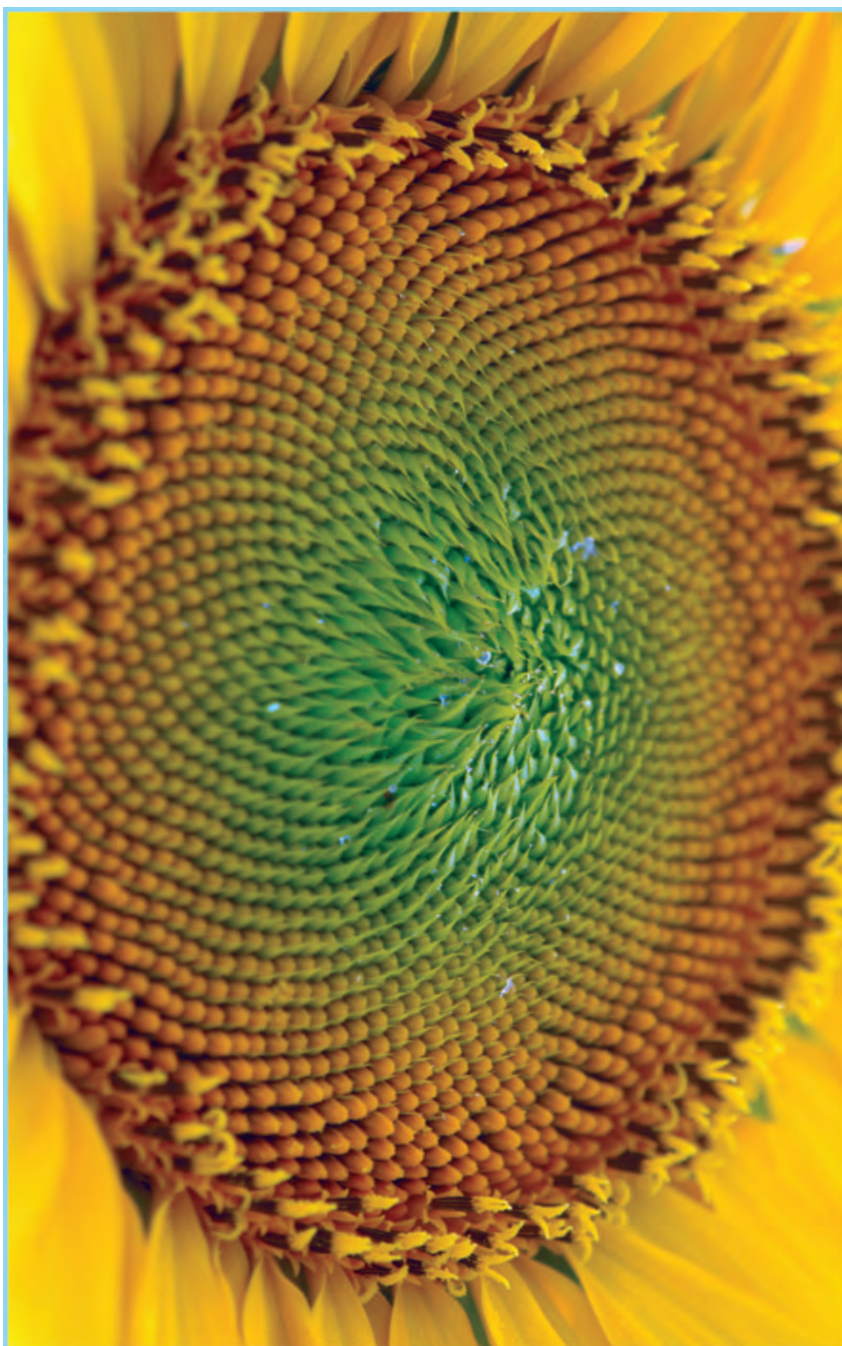








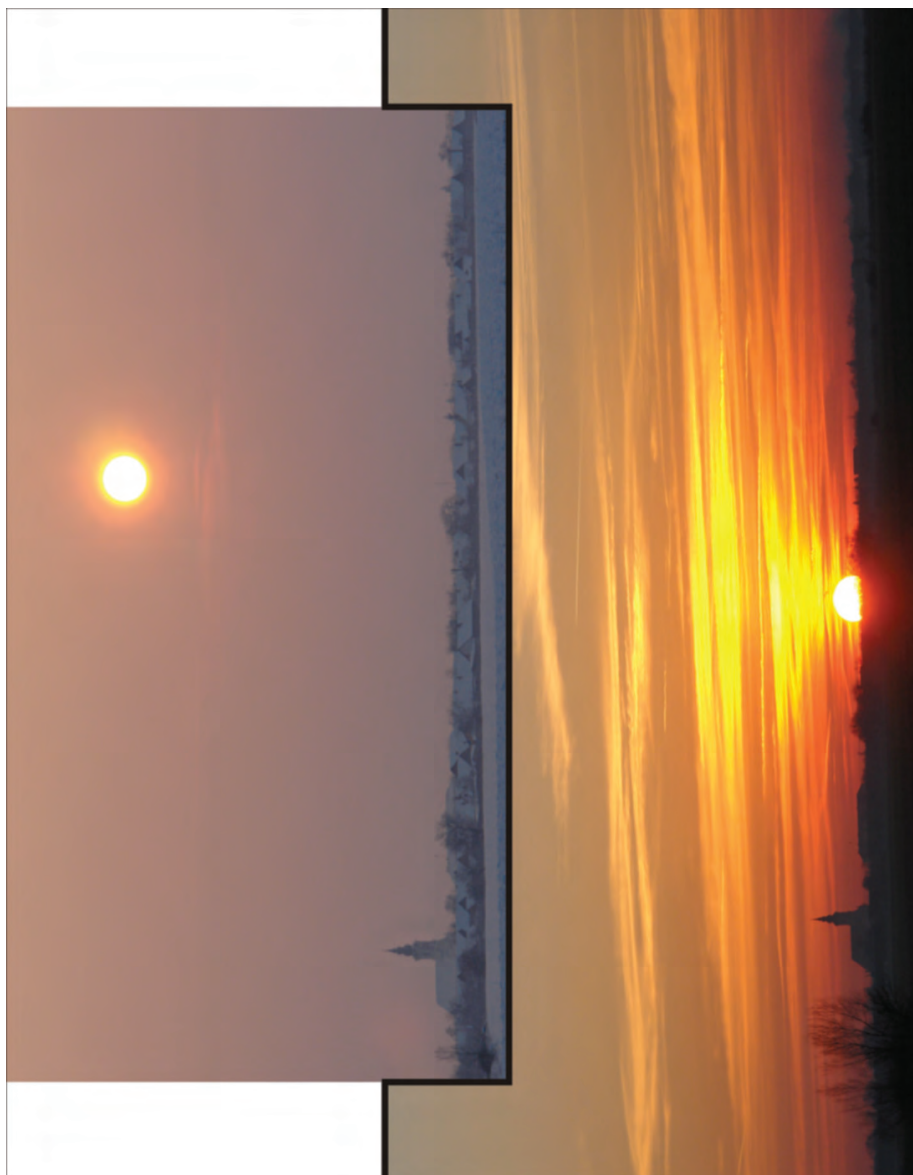














..dintre scaieți, căpușe
și noroi
iscat-am frumuseți și
prețuri noi..:)



Ultima zi de "bătut câmpii" - finalul cercetărilor de teren de la Liebling (10.04.2011)



De la stânga:
Simona Simionescu
Lorena Vlad
Cristian Floca
Răzvan Bran
Liviu Măruia
Leonard Dorogostaisky

Fotograf: Andrei Stavilă

LIEBLING PERIODIZAREA OBIECTIVELOR ARHEOLOGICE

Cronologie absolută	Epocă		Cultură/ Grup cultural Perioadă	Obiective arheologice
5600 - 5400 î. Hr.	Neolitic	târziu / timpuriu	Starčevo-Criș III - IVA	L. 100
4800 - 4550 î. Hr.		En. timp	Foeni	L. 100
4400 - 4200 î. Hr.	Eneolitic	dezvoltat	Tiszapolgár	L. 62
3000 - 2900 î. Hr.		final	Baden III	L. 56, L. 64
1550 - 1150 î. Hr.	Bronz	târziu	Cruceni-Belegiš I-II	L. 1, L. 6, L. 29, L. 31, L. 33, L. 34, L. 35, L. 46, L. 49, L. 50, L. 54, L. 56, L. 72, L. 95, L. 96, L. 103
950 - 800 î. Hr.		timpuriu	Gornea-Kalakača	L. 36, L. 45, L. 52, L. 57, L. 78, L. 79, L. 85, L. 86, L. 89, L. 92
300 - 100 î. Hr.	La Tène		Sec. III-II î. Hr.	L. 3, L. 19
106 - 400 d. Hr.	-		Sec. II-IV d. Hr.	L. 2, L. 6, L. 12, L. 13, L. 14, L. 15, L. 17, L. 28, L. 30, L. 37, L. 38, L. 41, L. 42, L. 44, L. 52, L. 53, L. 57, L. 58, L. 59, L. 60, L. 63, L. 64, L. 67, L. 70, L. 74, L. 75, L. 76, L. 77, L. 78, L. 80, L. 81, L. 82, L. 83, L. 86, L. 87, L. 88, L. 90, L. 91, L. 98, L. 99, L. 102
701 - 1300	Ev mediu		Sec. VIII-XIII	L. 4, L. 7, L. 8, L. 16, L. 19, L. 20, L. 25, L. 27, L. 39, L. 40, L. 47, L. 48, L. 51, L. 55, L. 65, L. 73, L. 84, L. 101
1301 - 1716			Sec. XIV-XVIII/XVIII	L. 3, L. 4, L. 5, L. 9, L. 11, L. 20, L. 21, L. 22, L. 24, L. 25, L. 27, L. 32, L. 47, L. 55, L. 65, L. 66, L. 71, L. 73, L. 84, L. 93, L. 99, L. 101

Editor: Corina Victoria Sein
Tehnoredactor: Zsolt Novac
Coli tipografice: 14
Bun de tipar: 30.12.2013

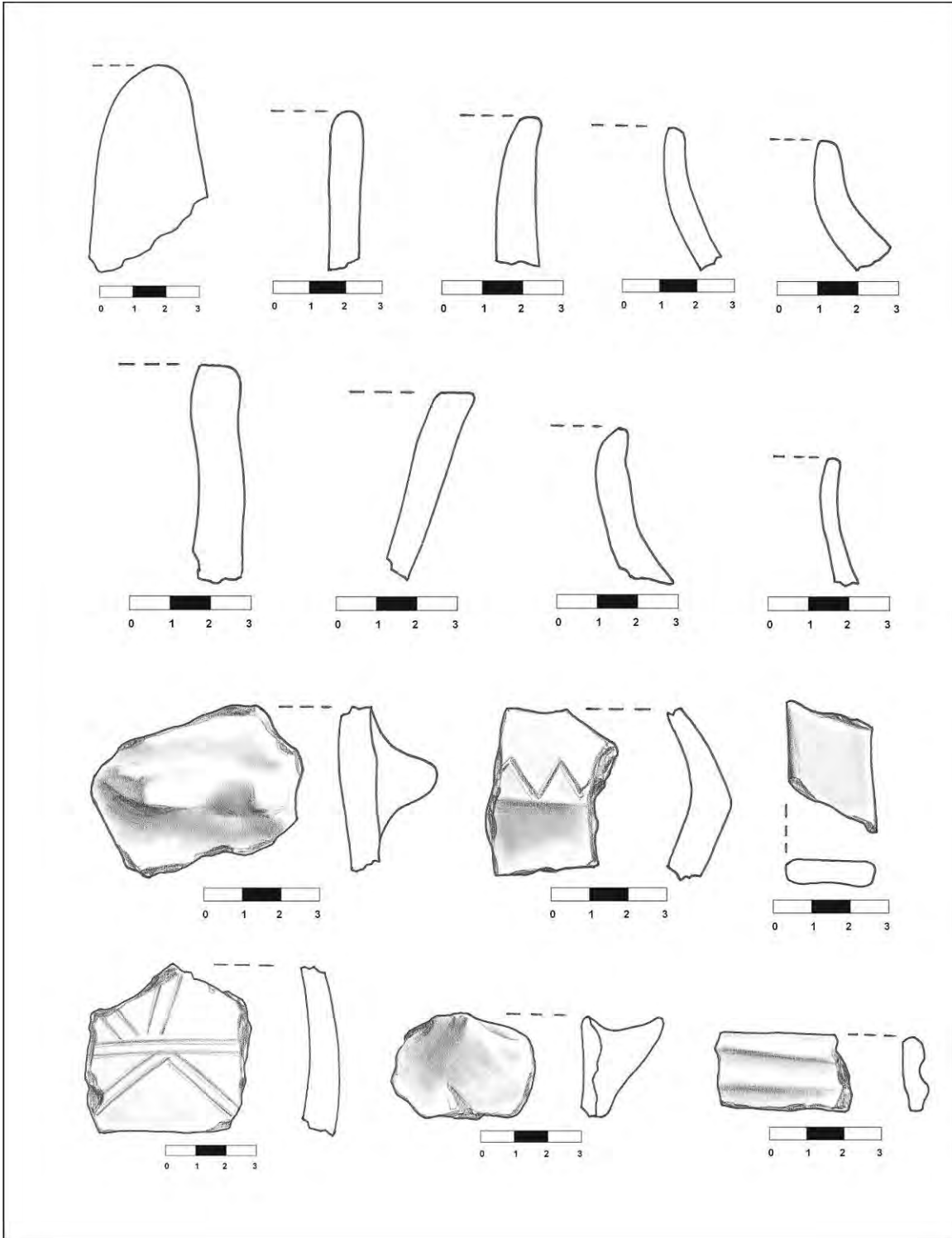
Apărut în 2013

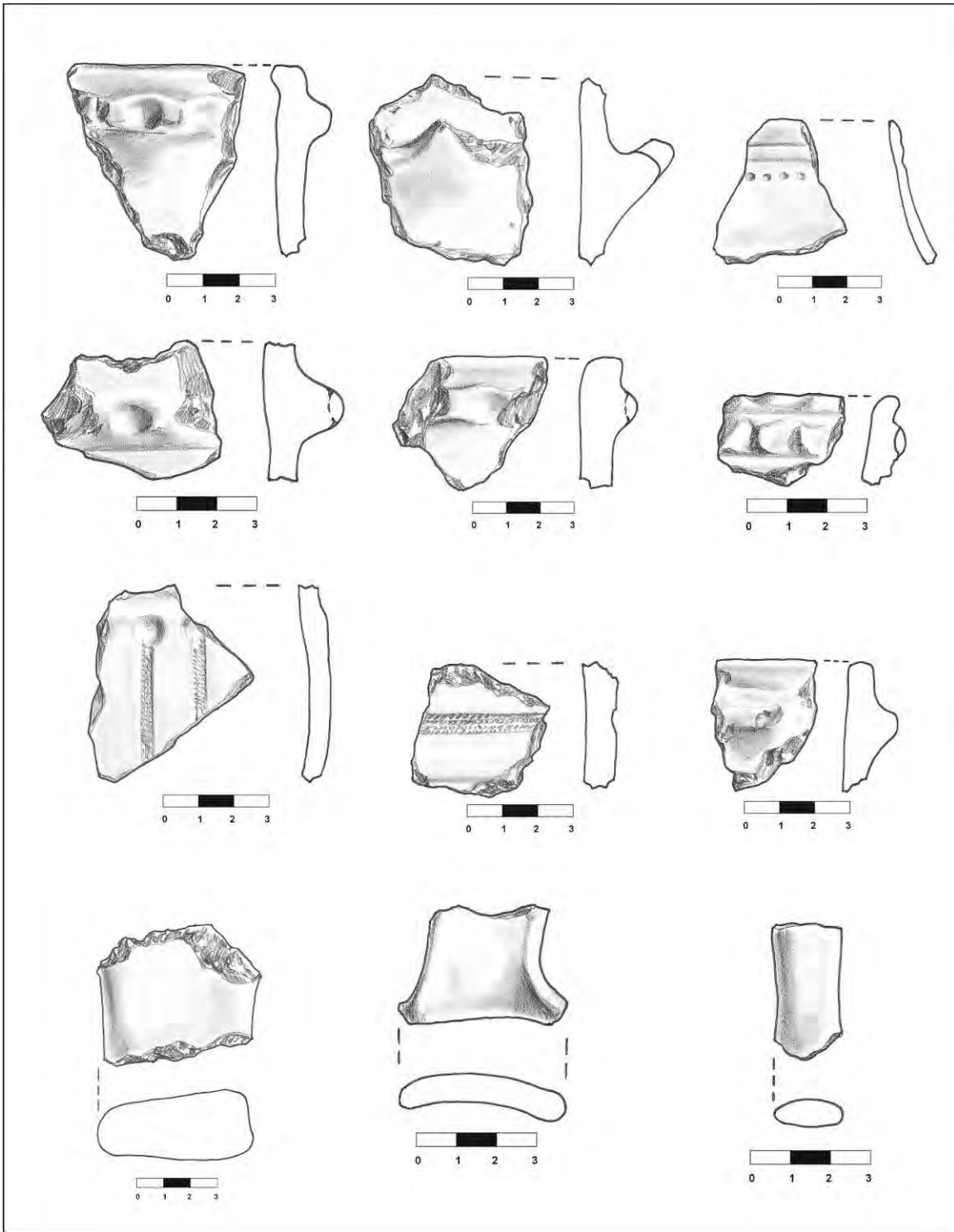
ANEXE

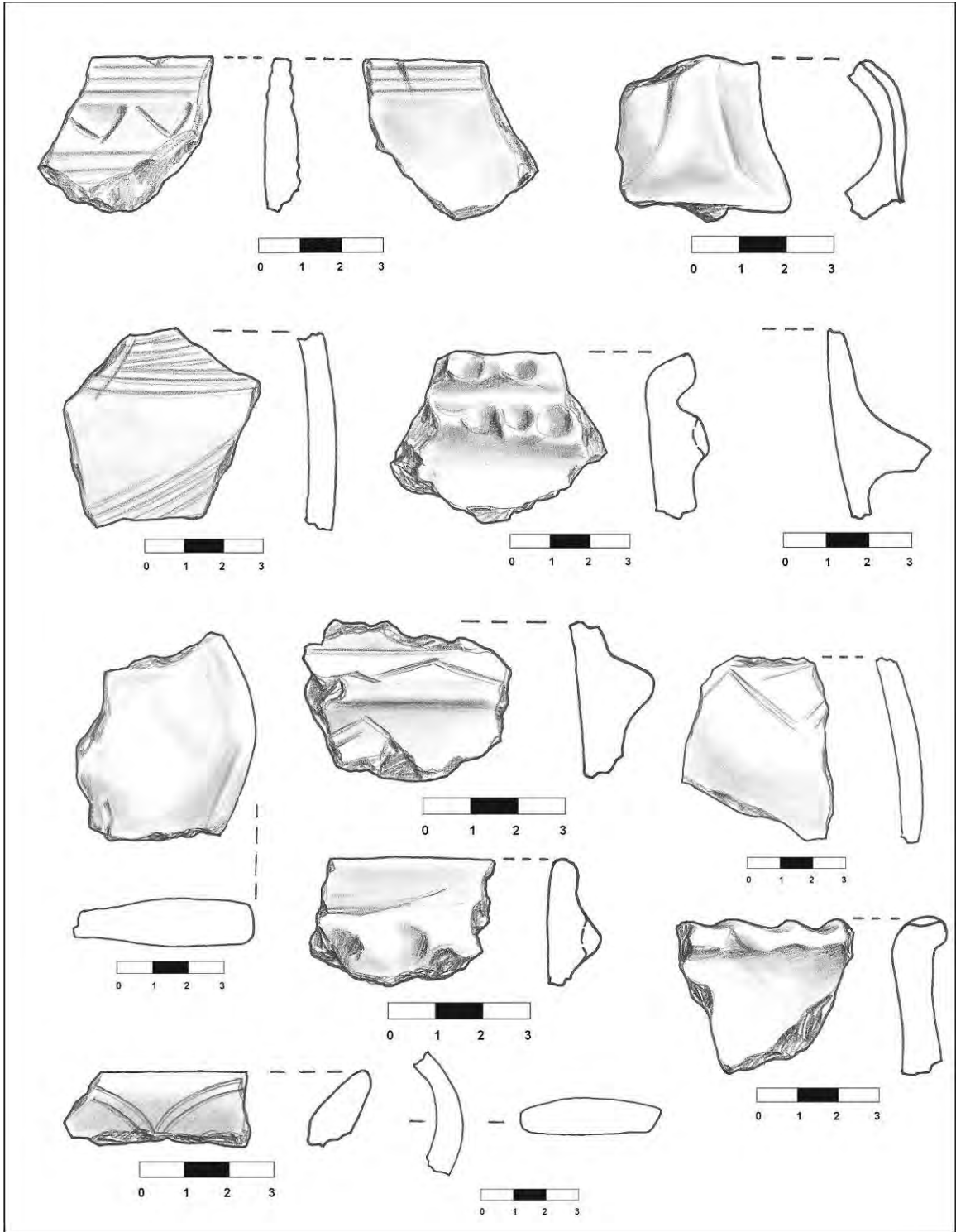
Lista obiectivelor arheologice

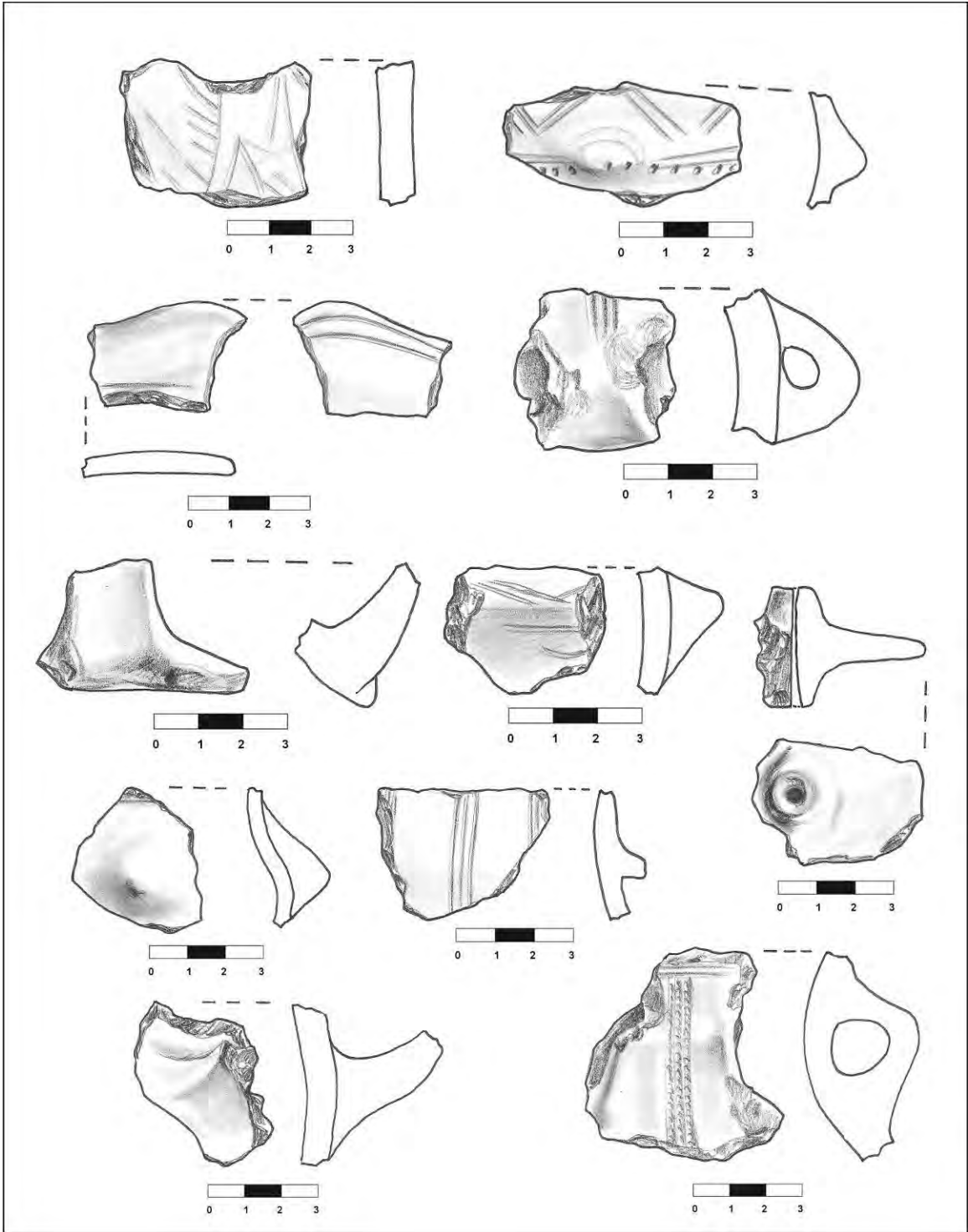
L.1-L.103

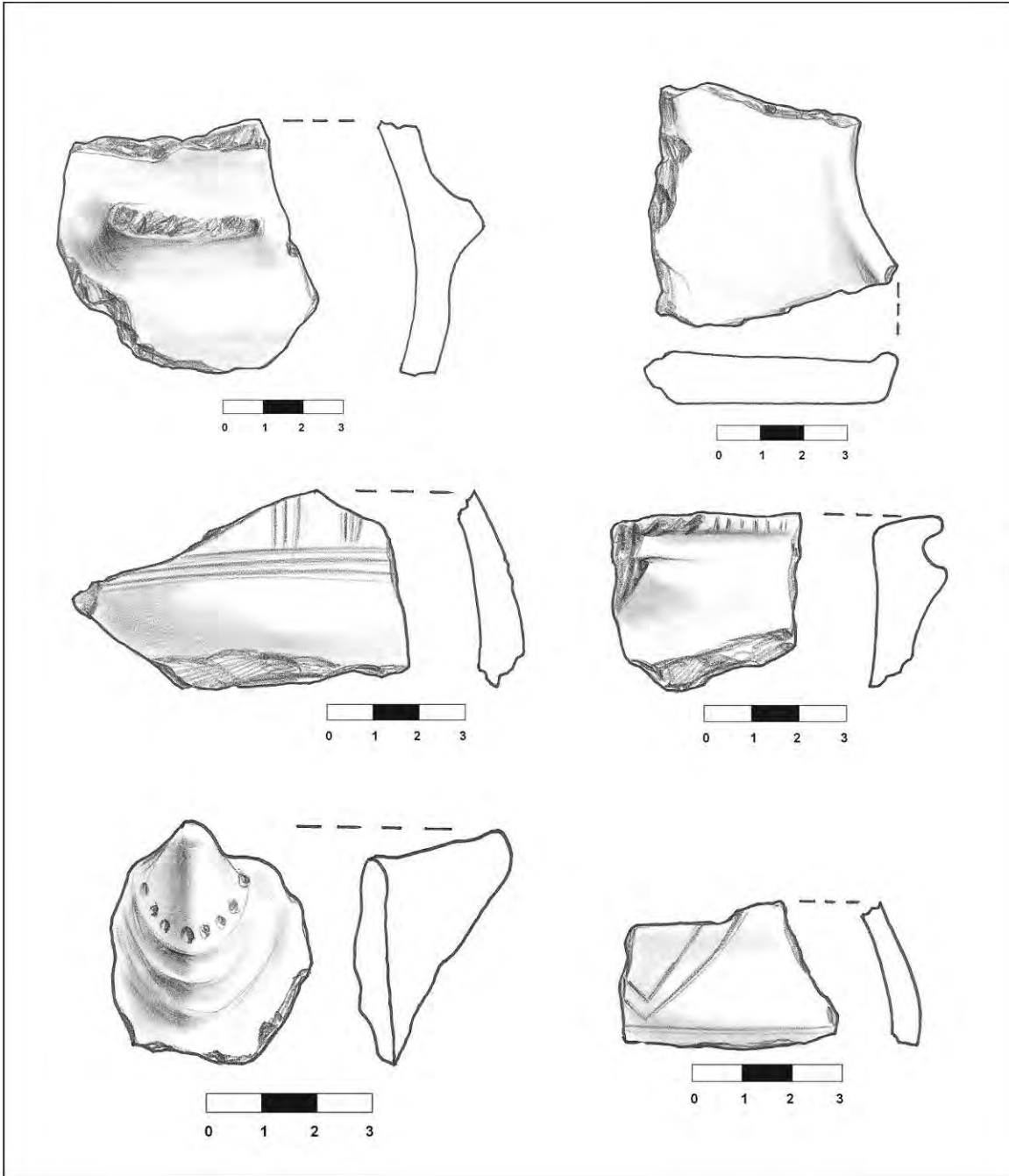
I. Date geografice**a. punct:** „Drumul paelor”/”La Șaț”**b. descriere geografică:** suprafața obiectivului arheologic face parte dintr-o zonă de interfluviu, având o ușoară înclinație sudică, spre pârâul „Vâna I” și nordică, spre pârâul „Vâna II”. Mica terasă rămasă în urma erodării celor două cursuri de apă se înalță cu circa 1,5 m față de acestea.**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la 50 m N față de versantul drept al pârâului „Vâna I” și la 200 m S față de versantul stâng al pârâului „Vâna II”**d. coordonate GPS:** 45° 35.378'N; 21° 17.769'E, 87 m altitudine.**e. suprafață:** cca. 9 ha**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. date:** epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiș, faza I**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (153); fragmente ceramice atipice (73); fragmente silex tipice (3) și atipice (11); fragment piesă de bronz (1); lustruitor (1); fragment topor piatră (1); obsidian (2)**b. desene artefacte tipice:**

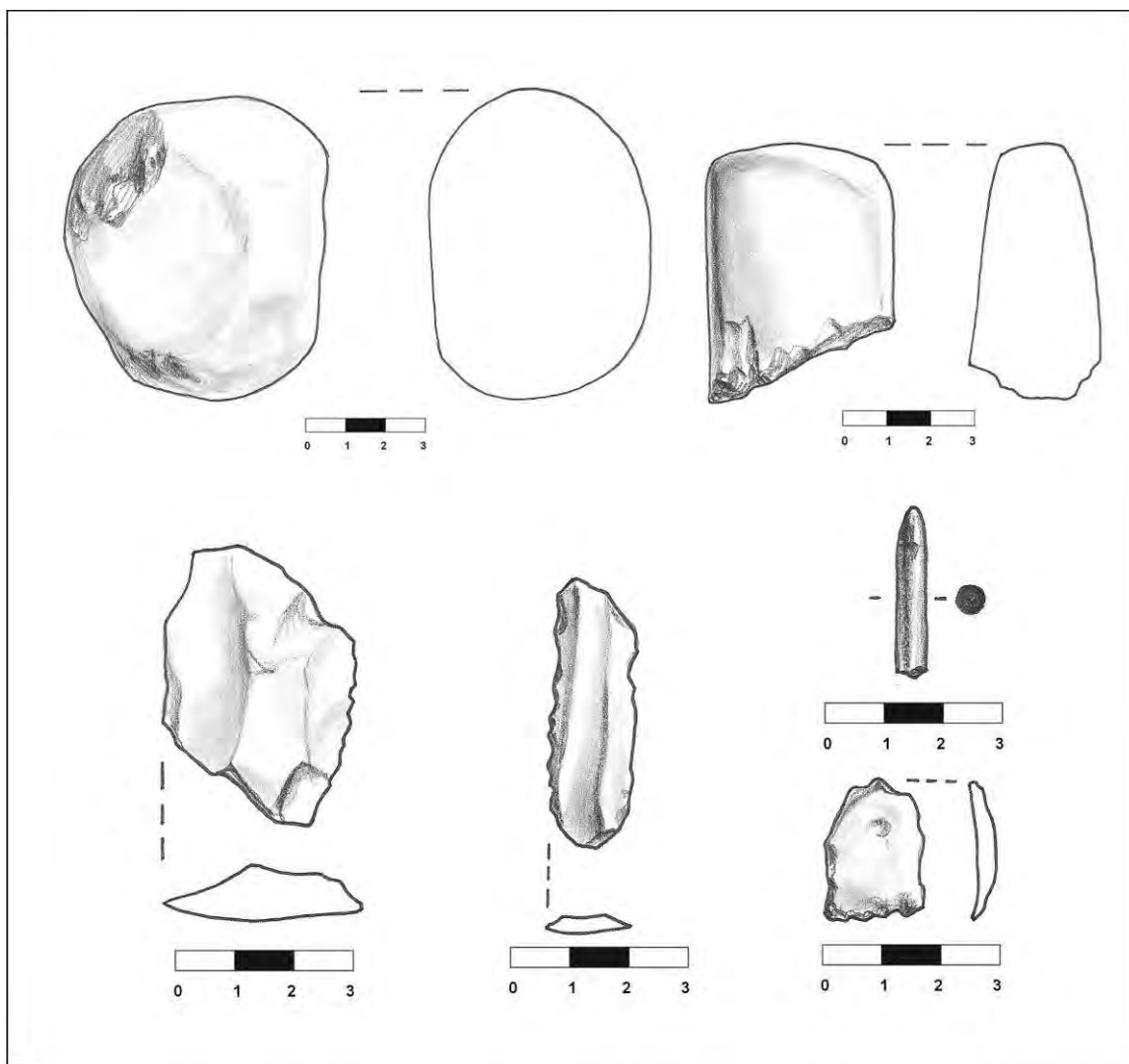










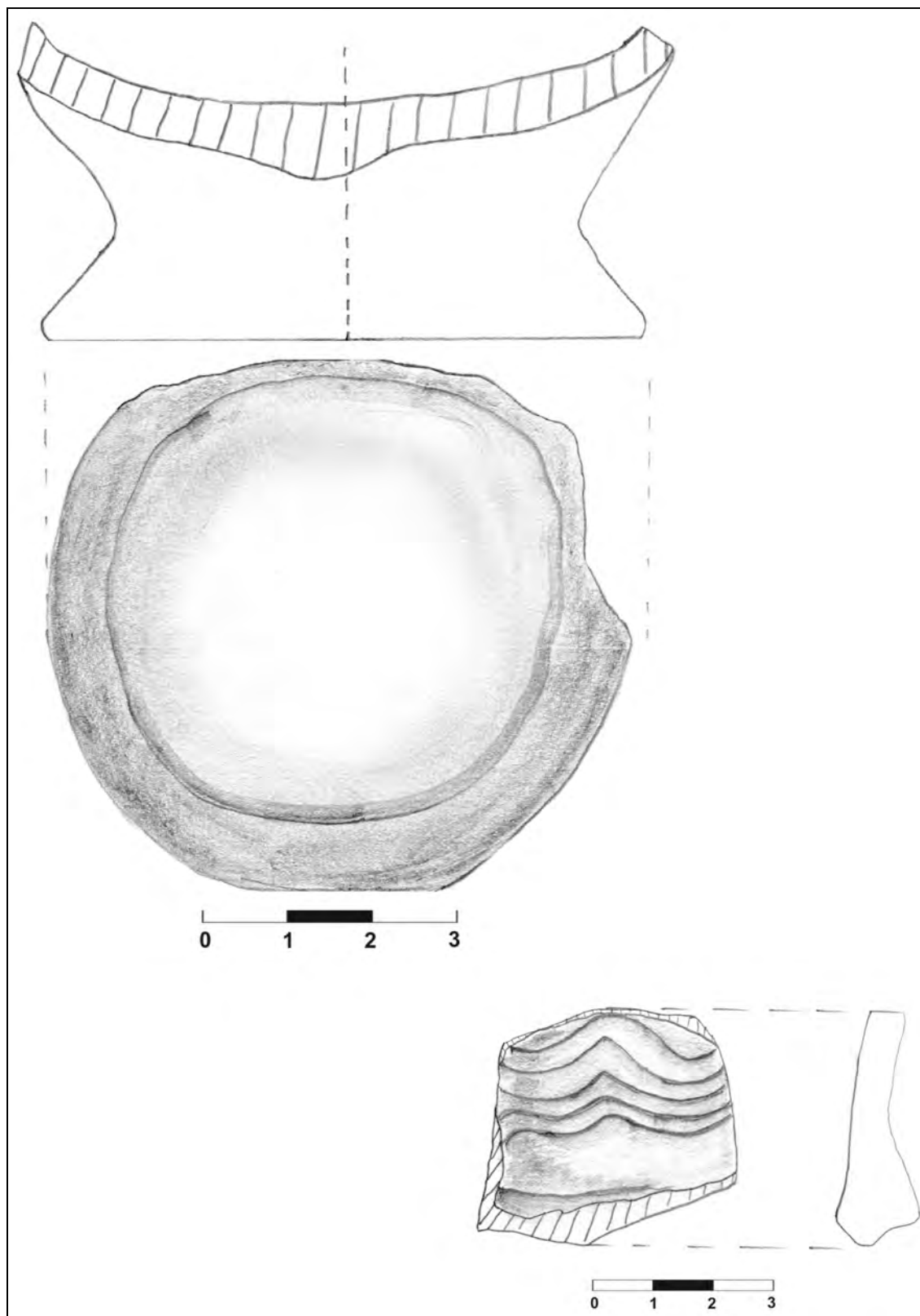


IV. Data perieghezei: 11.04.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Vâna II” E**b. descriere geografică:** obiectivul se află pe suprafața plană a unei mici terase ce coboară 2-3 m spre S, spre cursul de apă.**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la 100 m N față de versantul drept al pârâului „Vâna II”.**d. coordonate GPS:** 45° 36.295'N; 21° 20.211'E, 91 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** pârloagă**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (2), fragmente ceramice atipice (9); fragmente zgură de fier (1); chirpici**b. desene artefacte tipice:**



IV. Data perieghezei: 13.02.2011

V. Autor perieghetză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

1I. Date geografice

a. punct: „Parcarea a doua”

b. descriere geografică: suprafața sitului este poziționată pe o terasă foarte joasă, ce coboră circa 1 m spre S, către cursul de apă din zonă.

c. reper hidrografic: obiectivul se află la aprox. 100 m N față de versantul drept al pârâului „Vâna I”

d. coordonate GPS: 45 35 564 N; 21 21 039 E, 93 m altitudine

e. suprafață: cca. 3 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

a. tip: așezare deschisă

b. datare: La Téne, sec. III-II î. Hr.; Ev mediu, sec. XIV-XVII

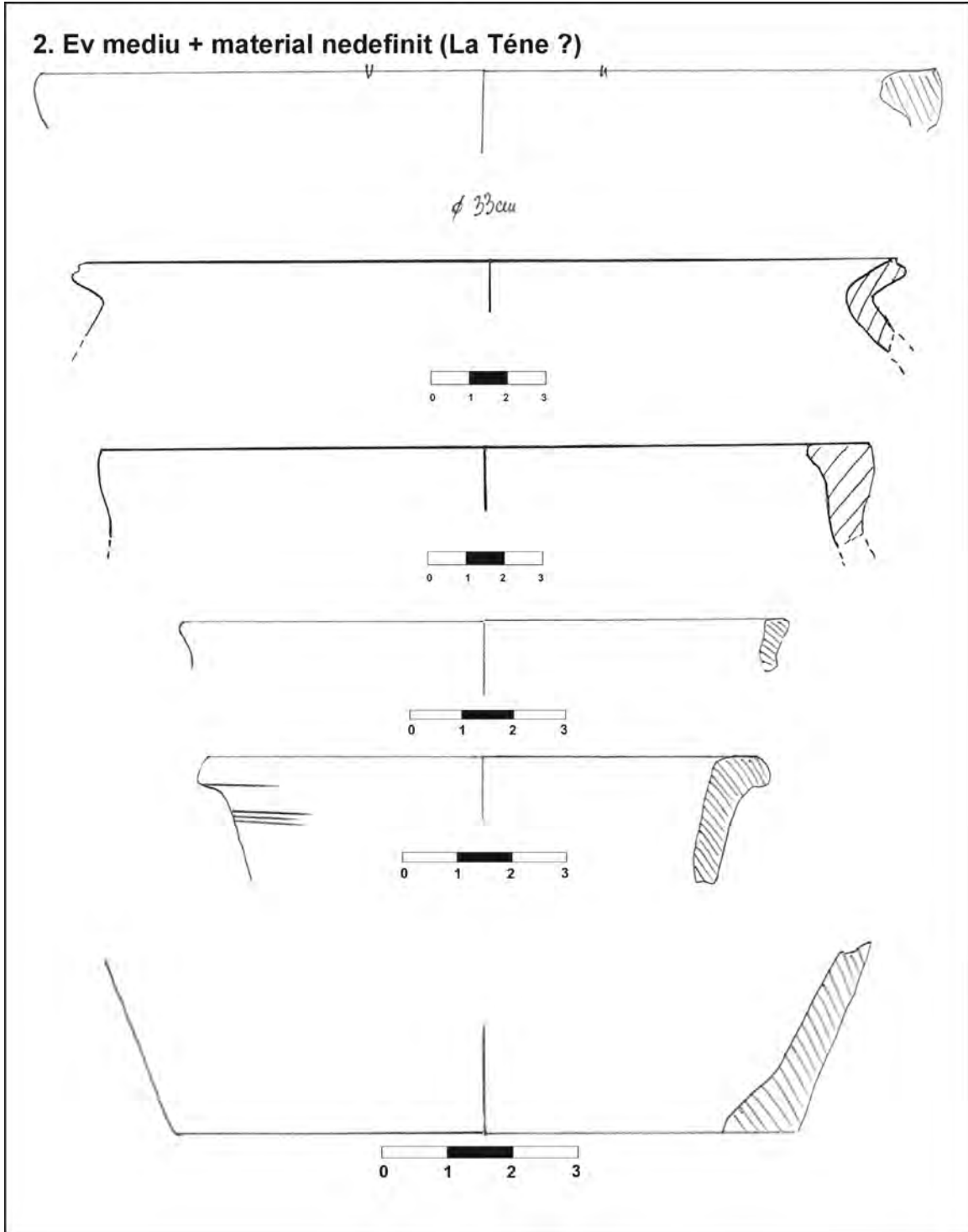
III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (23); fragmente ceramice atipice (58); piese de fier (1); zgură bronz (1)

b. desene artefacte tipice:

1. La Tène (sec. III-II î. Hr.)





I. Date geografice

a. punct: „Grădinărie C.A.P.”

b. descriere geografică: obiectivul se află plasat pe suprafața plană a unei terase ce se înalță cu 4-5 m față de cursul de apă.

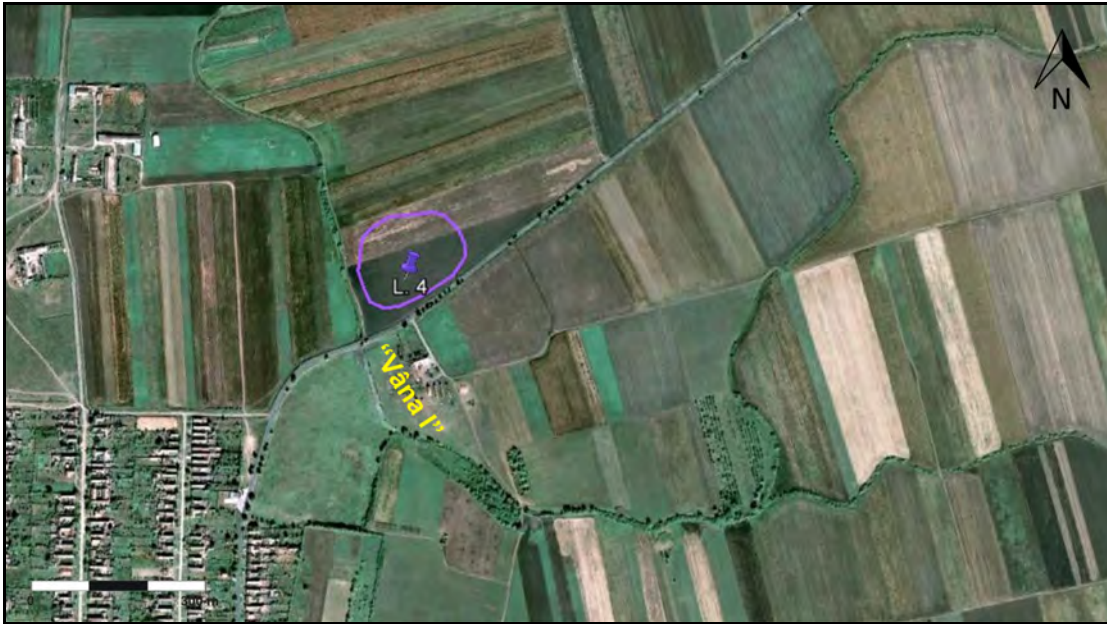
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 100 m ENE față de versantul drept al pârâului „Vâna I”

d. coordonate GPS: 45° 35.252'N; 21° 20.025'E, 91 m altitudine

e. suprafață: cca. 1 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

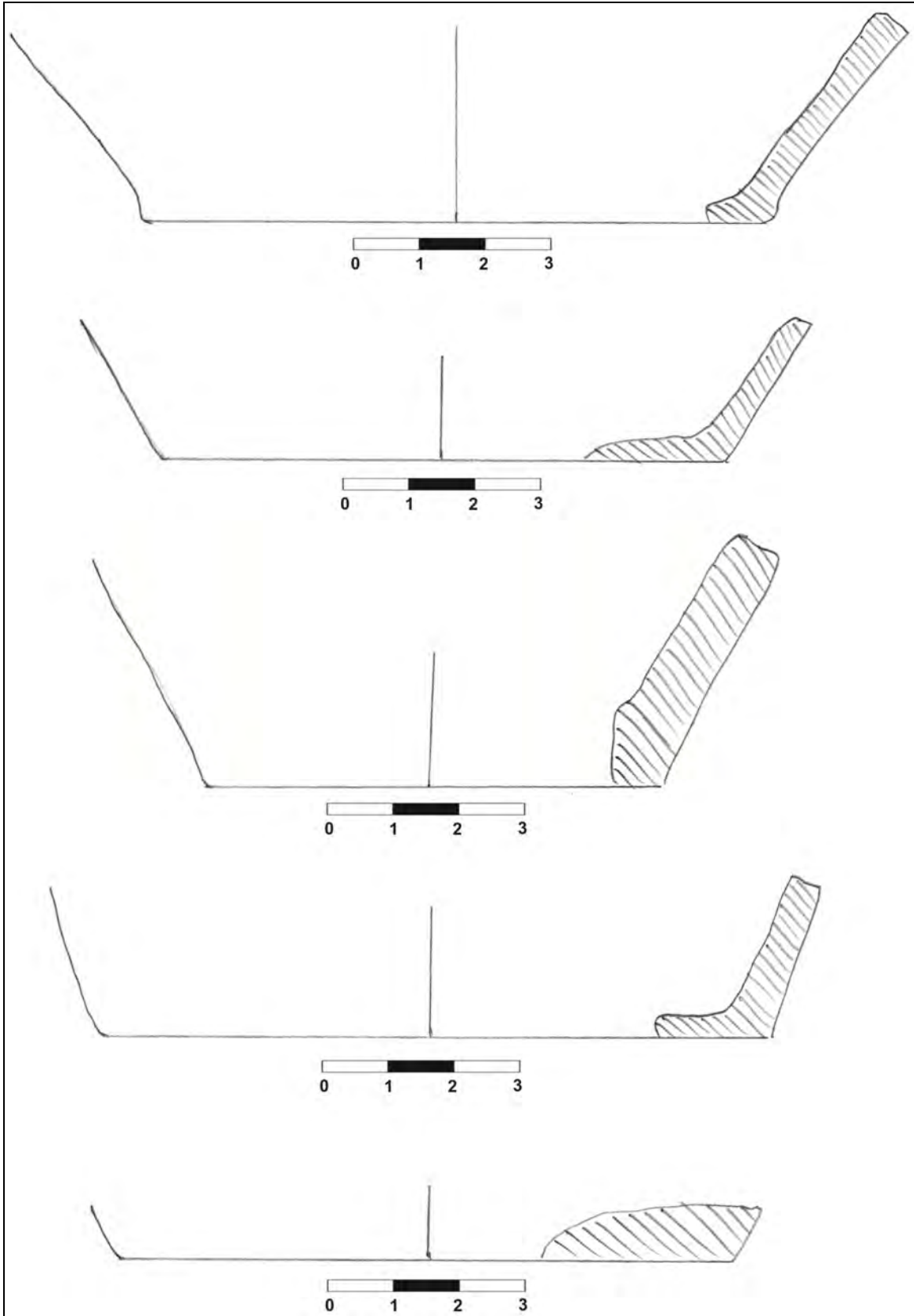
a. tip: așezare deschisă

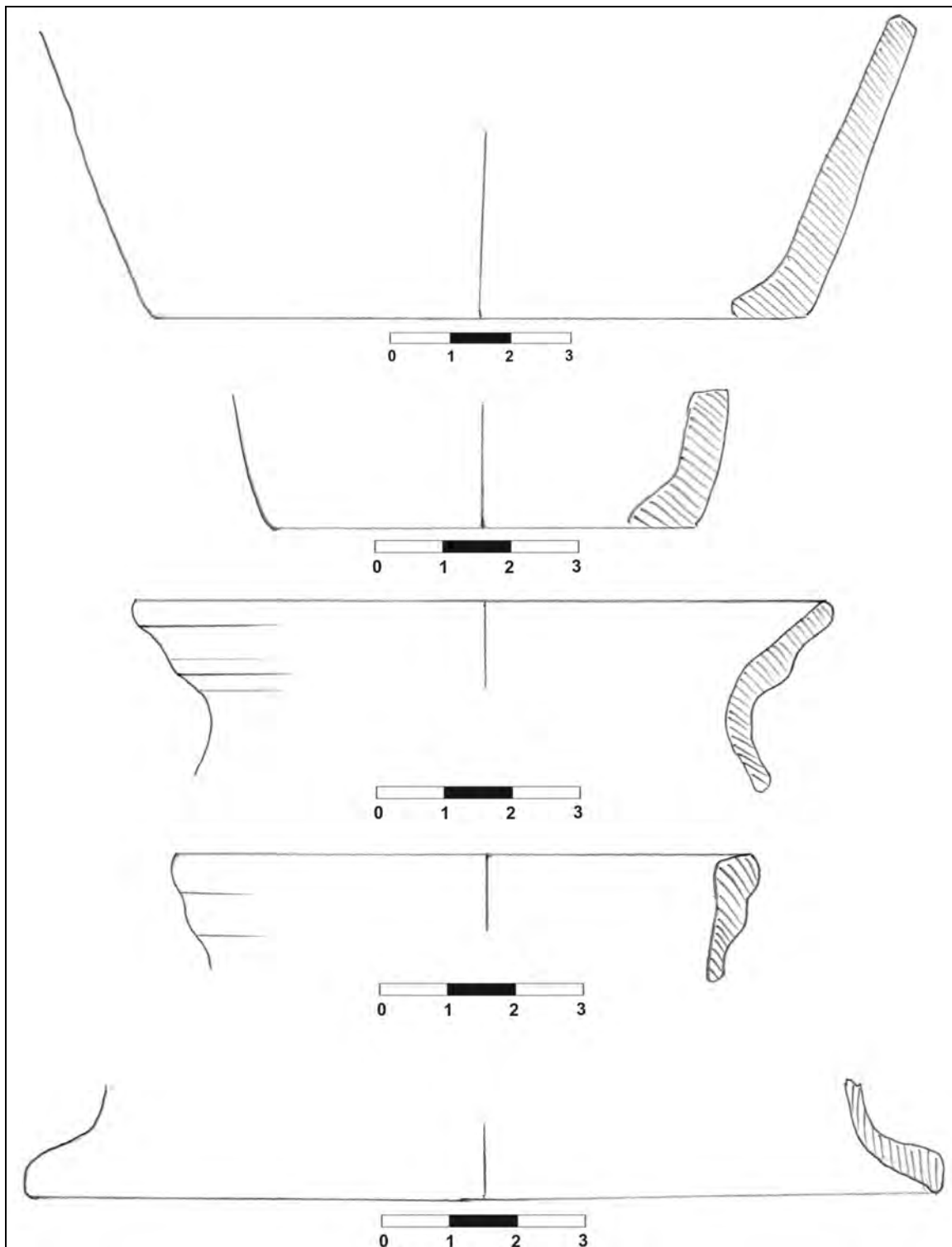
b. date: Ev. mediu, sec. VIII-XIII; sec. XIV-XVII

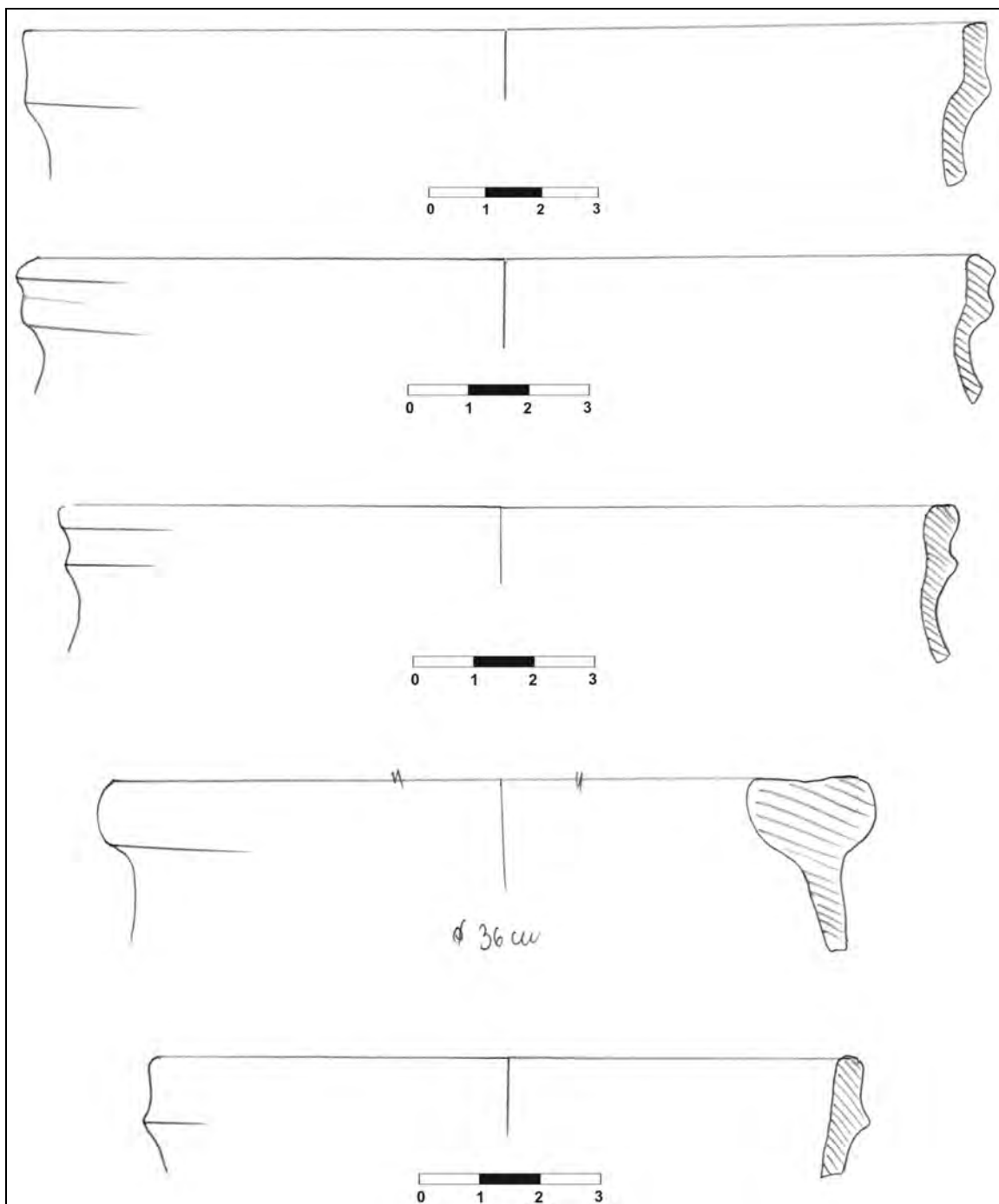
III. Material arheologic

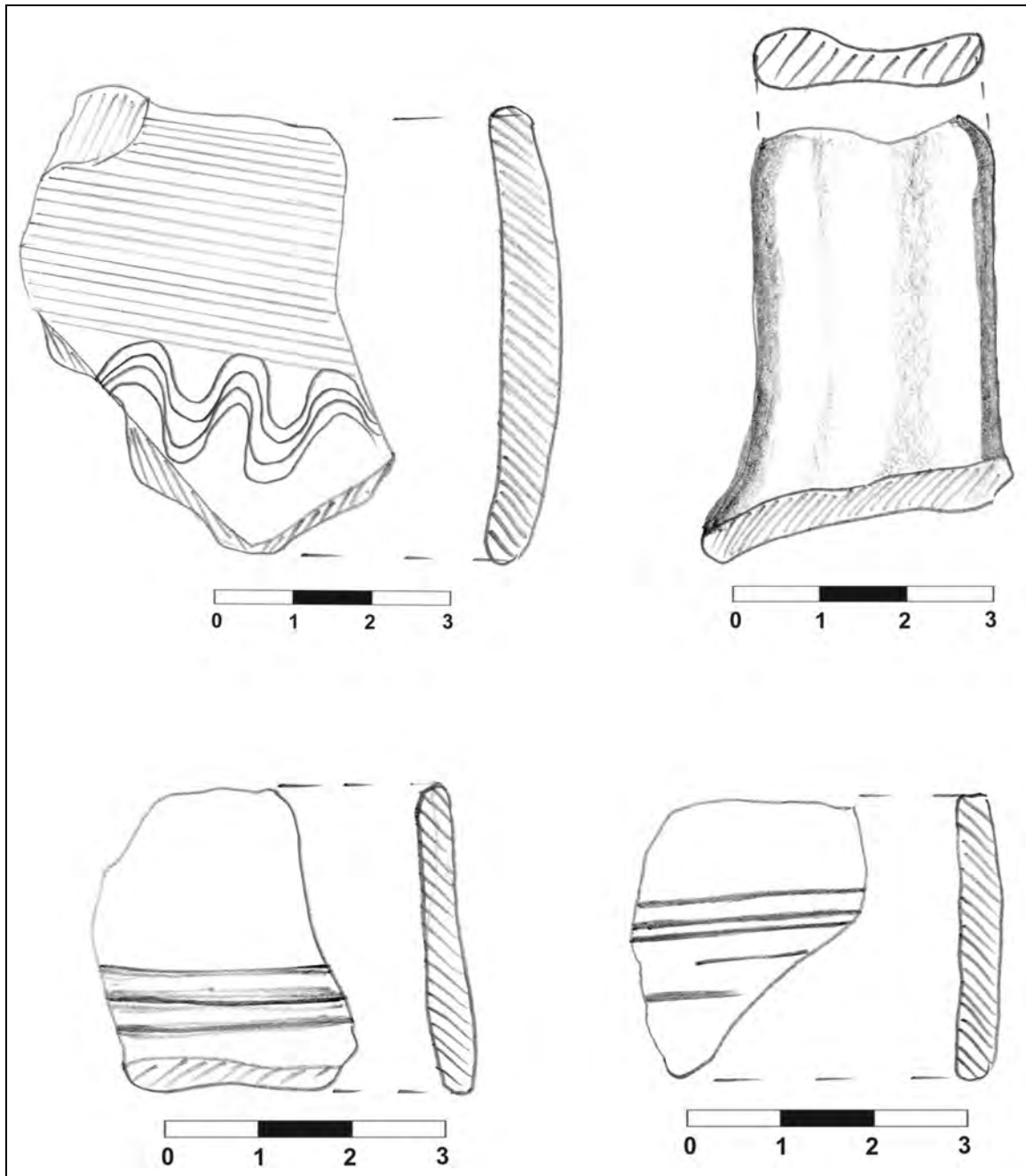
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (22); fragmente ceramice atipice (46); fragmente zgură metalică (1)

b. desene artefacte tipice:









IV. Data perieghezei: 15.02.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: "Grădinărie C.A.P."

b. descriere geografică: suprafața obiectivului este plasată pe o terasă ce coboară 2-3 m spre E, descoperirile regăsindu-se în zona superioară, plană, a acesteia

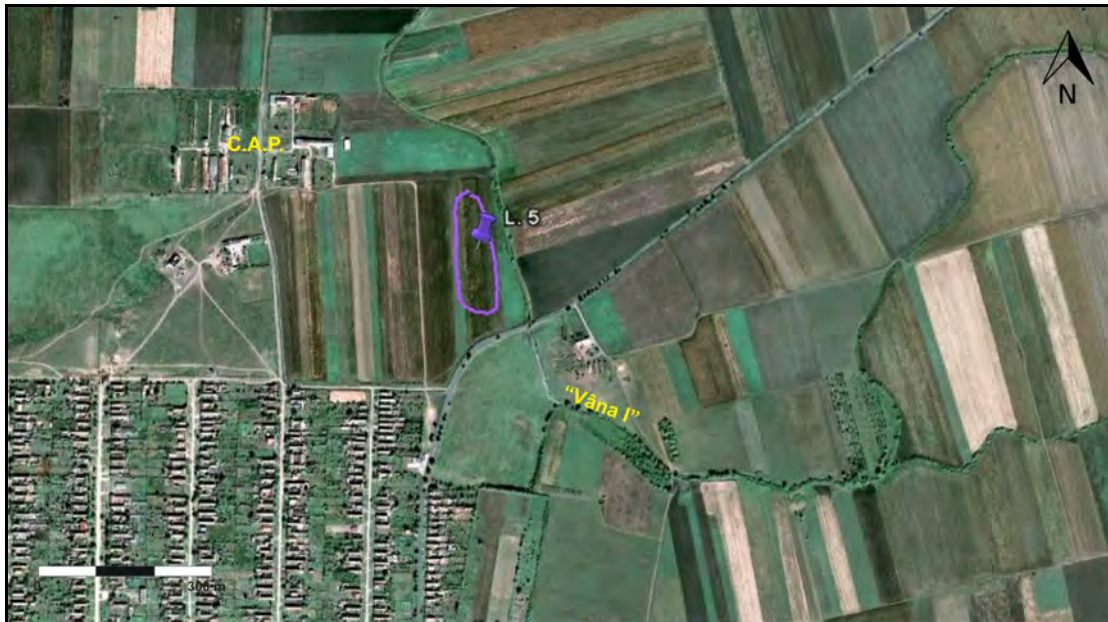
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 50 m V față de versantul stâng al pâ râului „Vâna I”

d. coordonate GPS: 45° 35.273'N; 21° 19.878'E, 90 m altitudine

e. suprafață: cca. 2 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

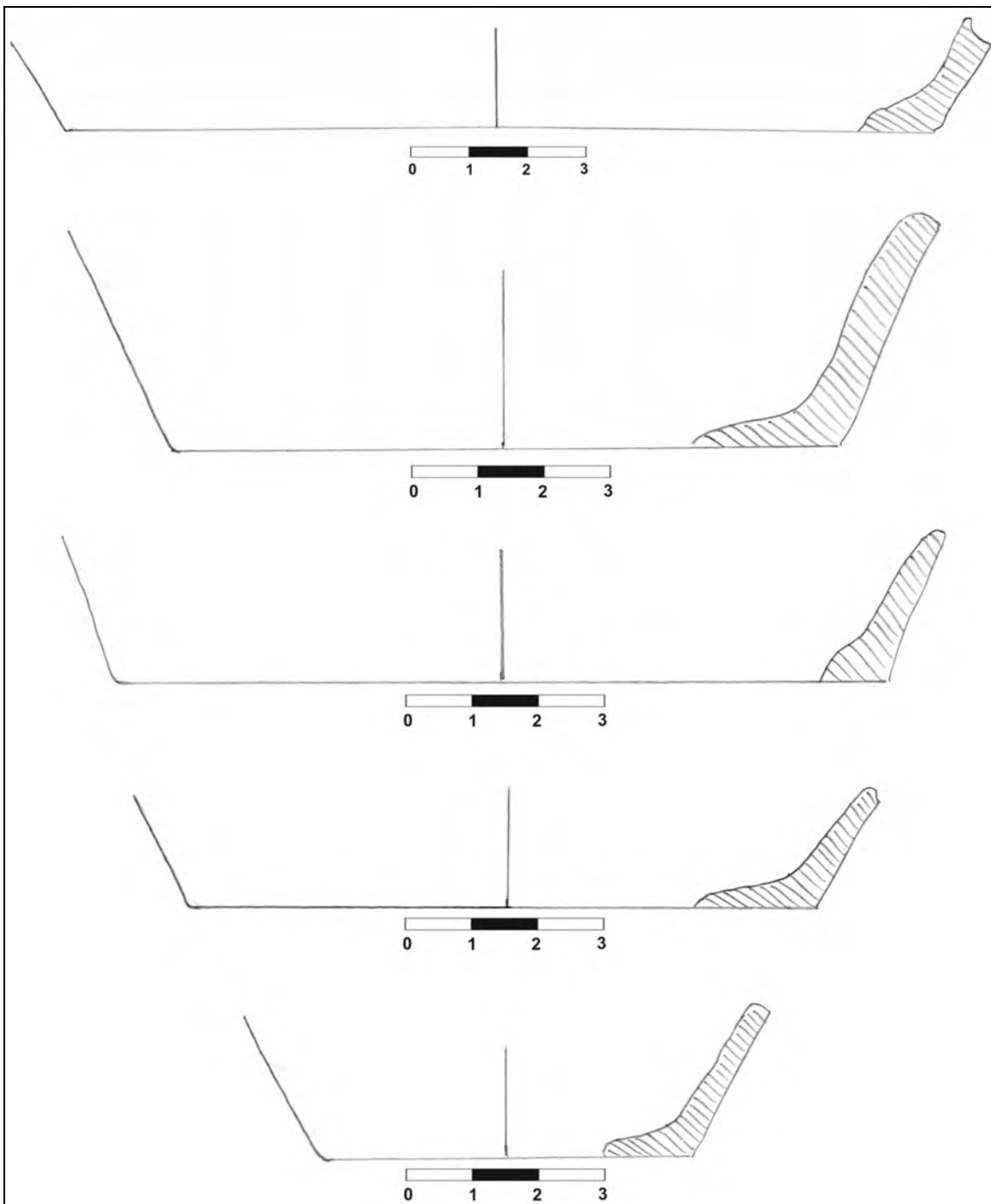
a. tip: așezare deschisă

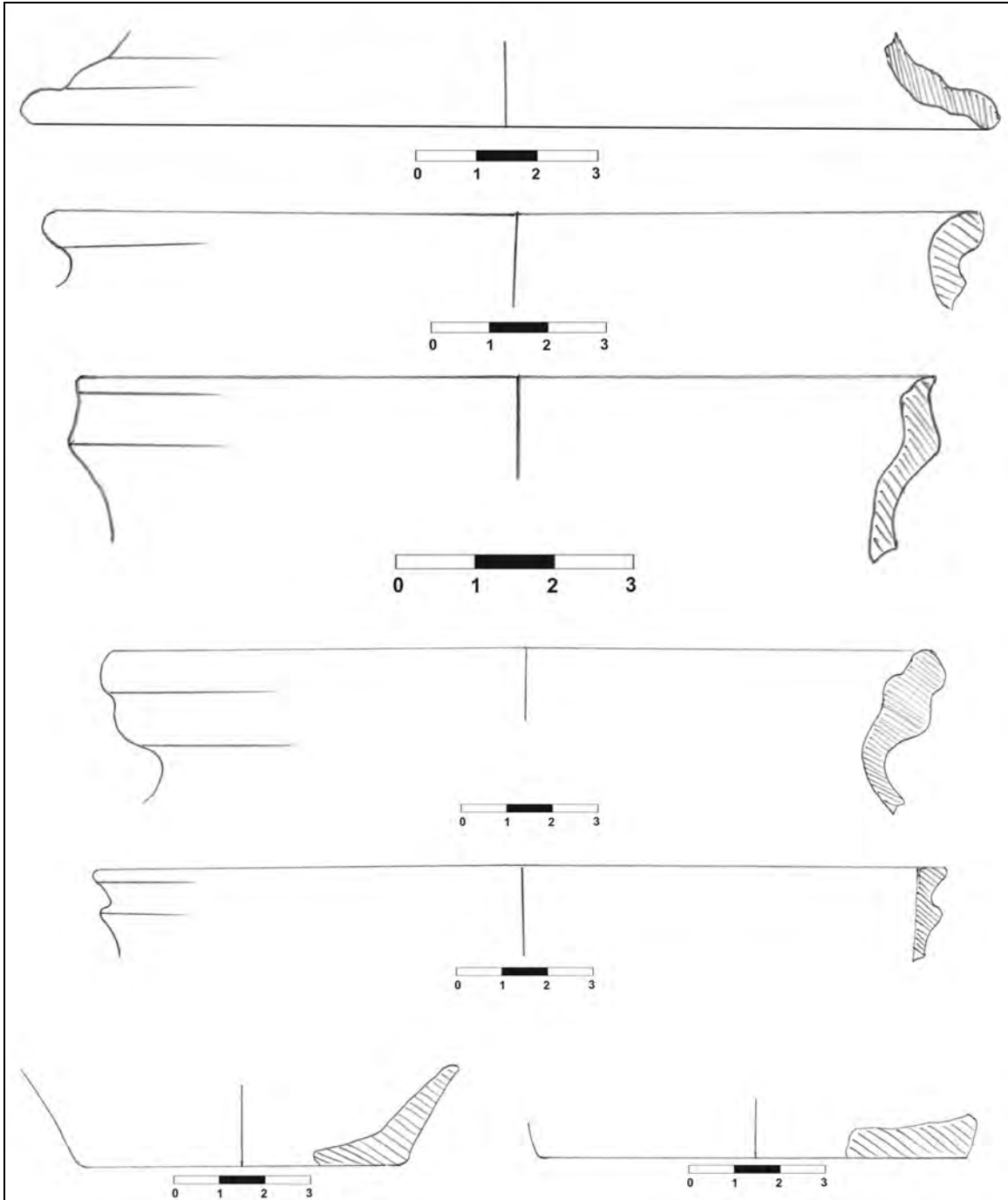
b. datare: Ev mediu, sec. XIV-XVII

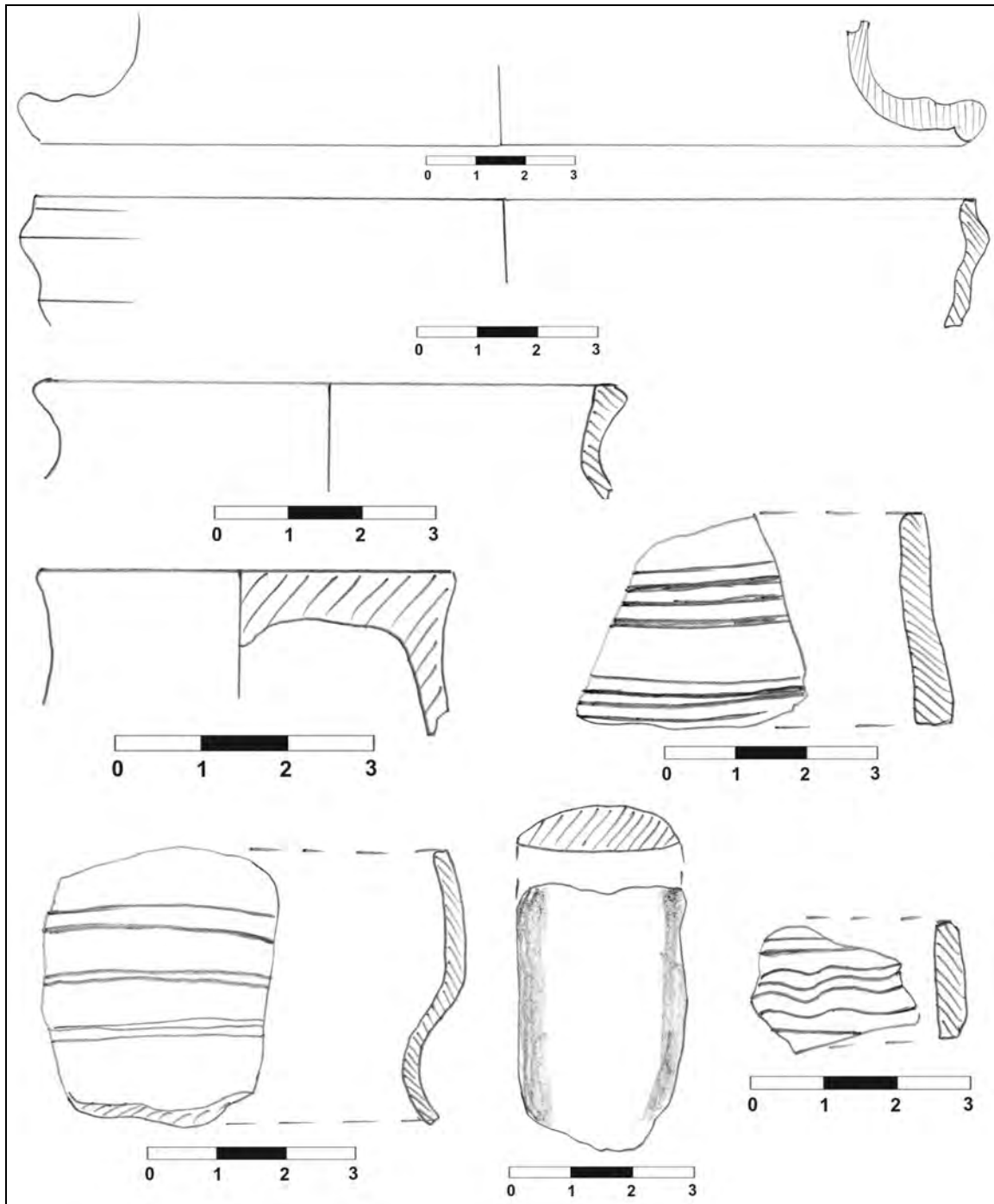
III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (27); fragmente ceramice atipice (40);

b. desene artefacte tipice:





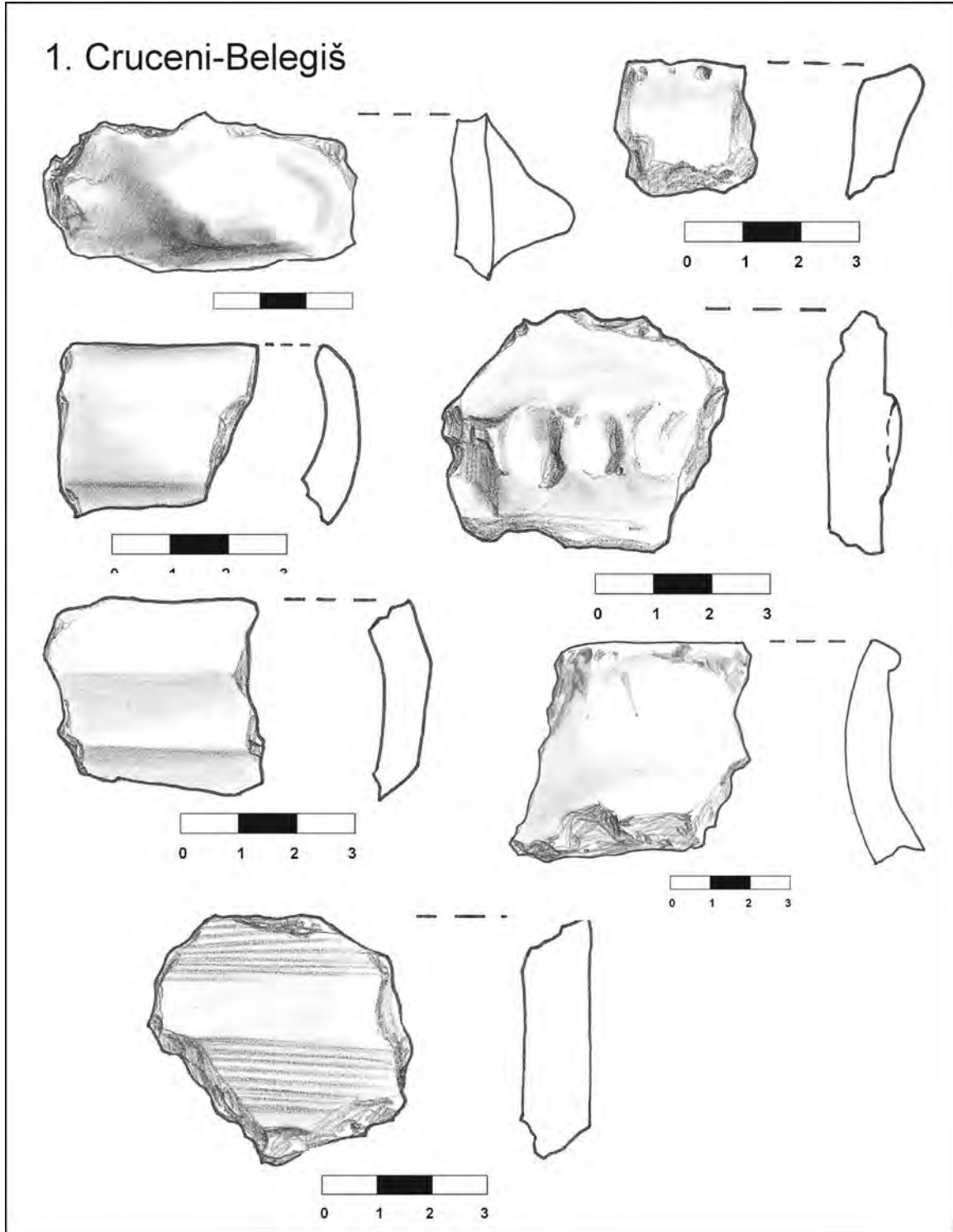


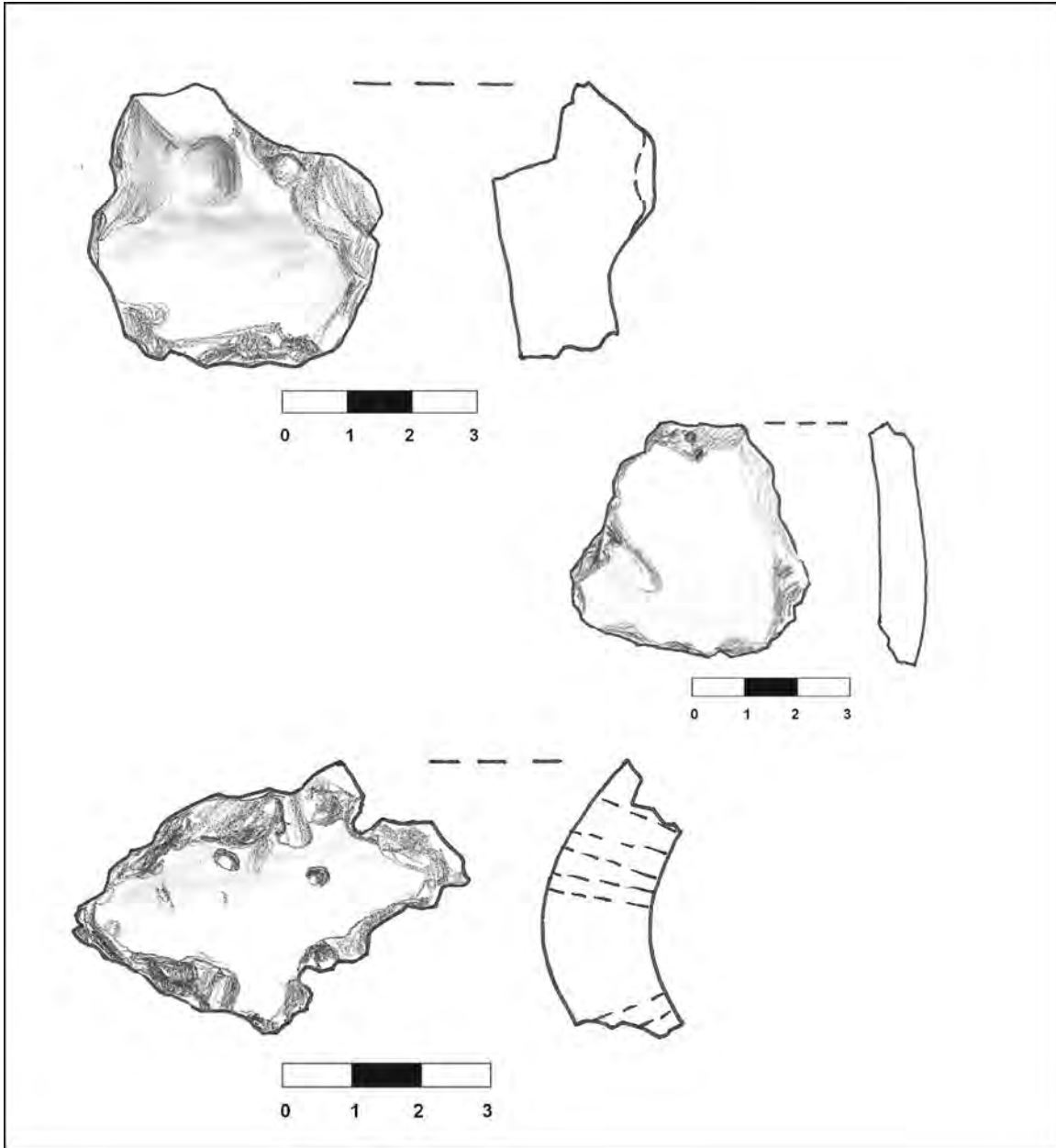
IV. Data perieghezei: 17.01.2010

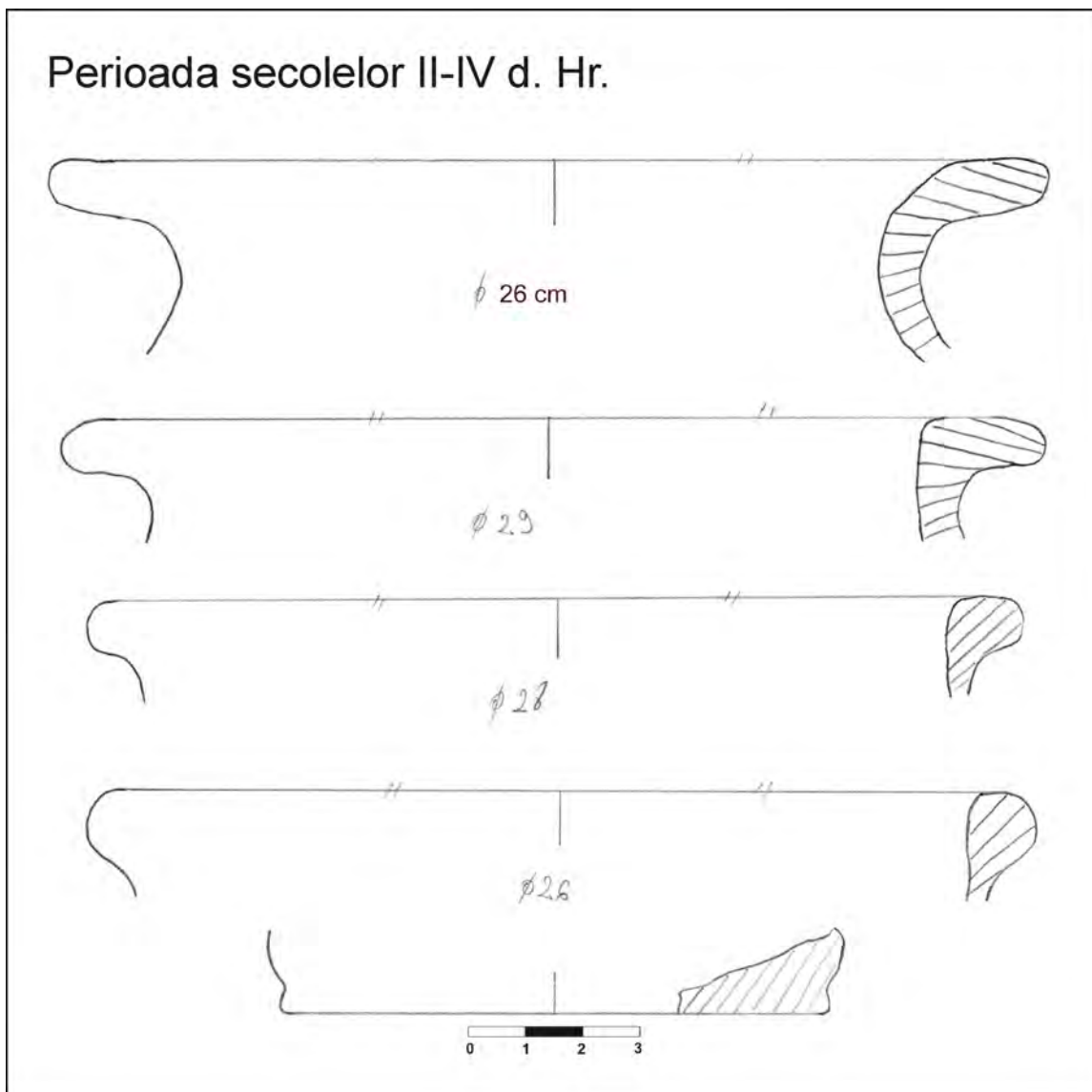
V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Podu' Înecat”**b. descriere geografică:** suprafața obiectivului este poziționată pe o terasă înconjurată din 3 părți de apă, având o înălțime de circa 3 m față de albia minoră a pârâului.**c. reper hidrografic:** obiectivul este înconjurat din 3 părți de versantul drept al pârâului Tofaia**d. coordonate GPS:** 45° 33.050'N; 21° 20.718'E, 95 m altitudine**e. suprafață:** cca. 2 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiș, faza I; Perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (18); fragmente ceramice atipice (23)**b. desene artefacte tipice:**





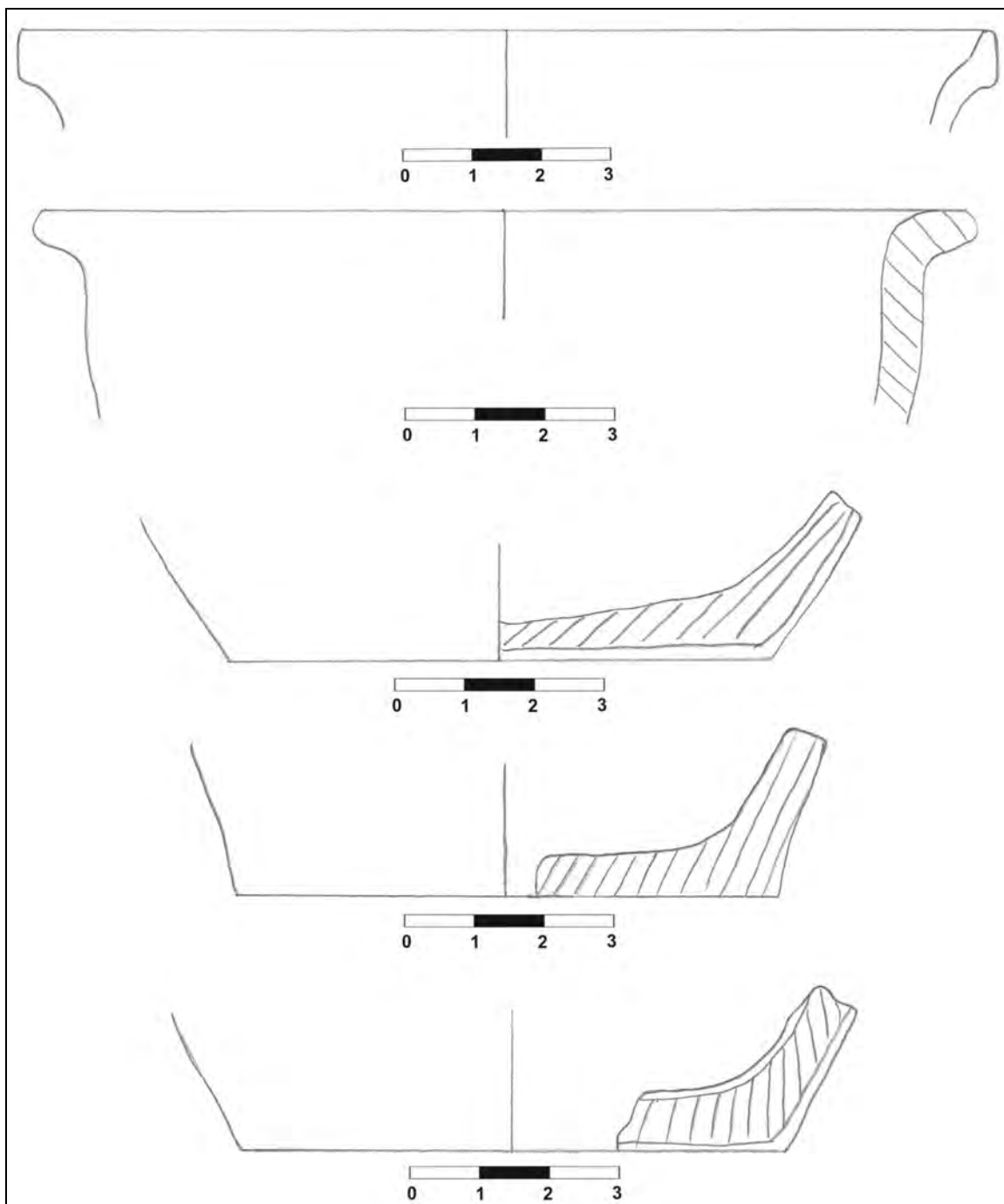


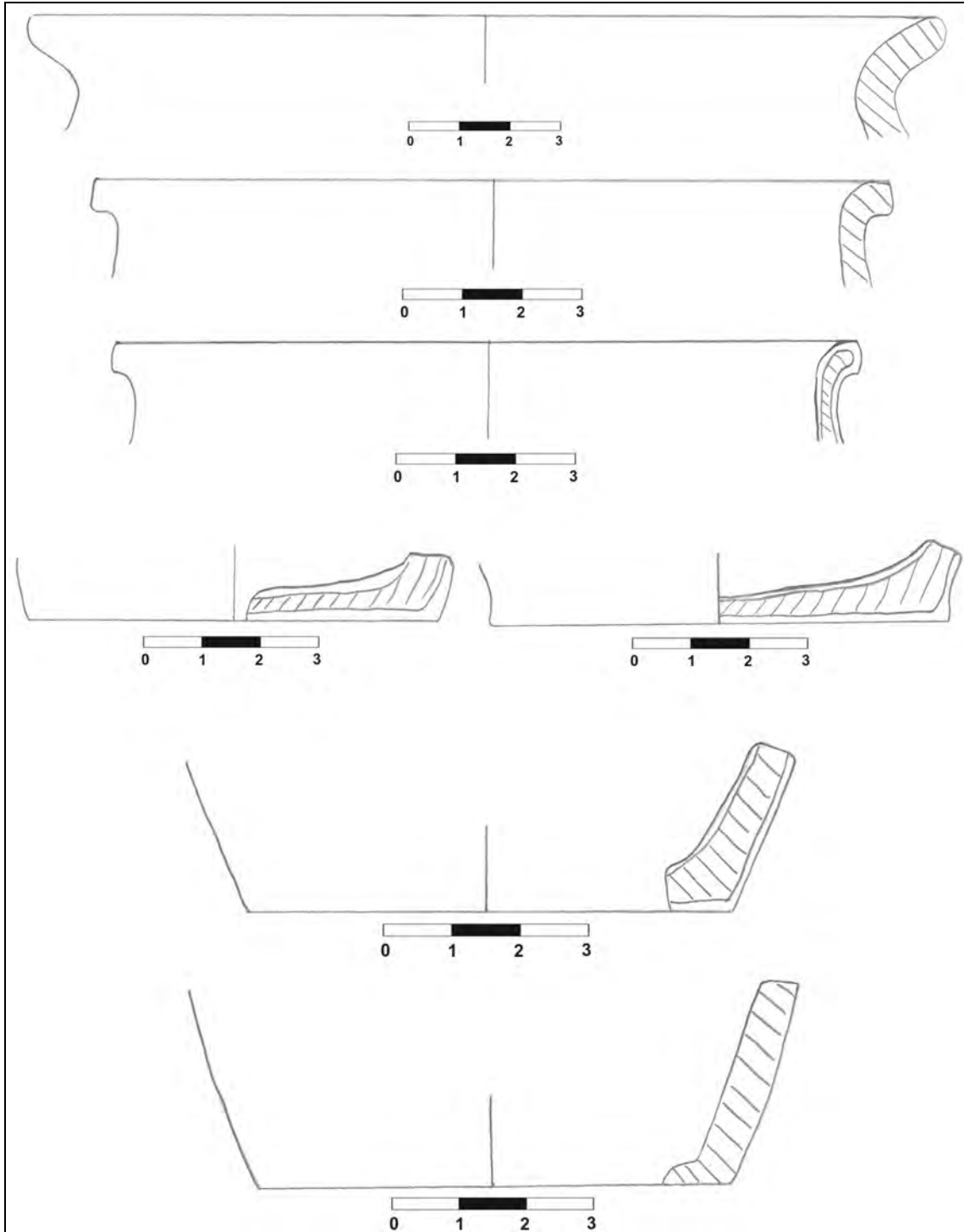
IV. Data perieghezei: 08.04.2011

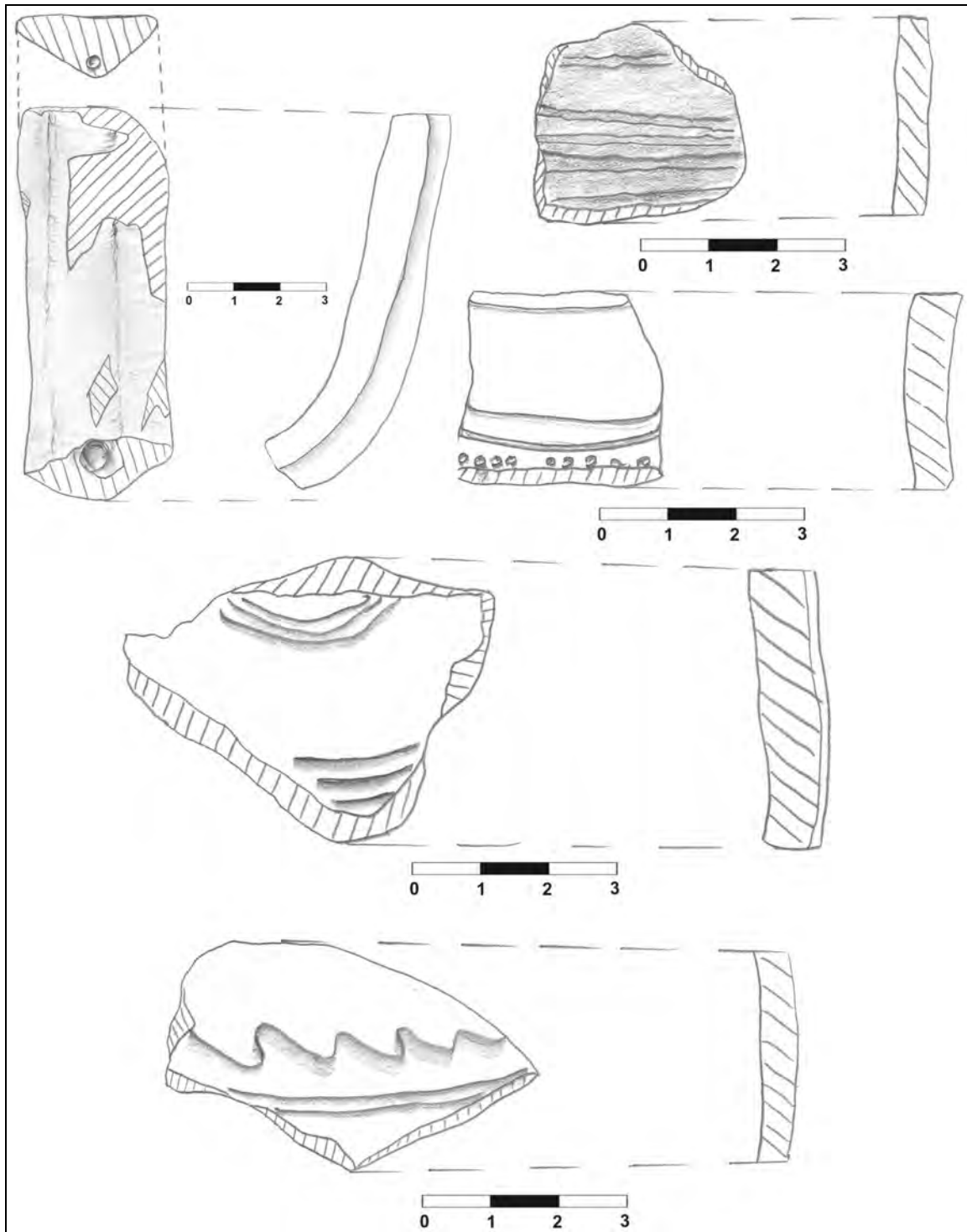
V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Drumul Iclozii”**b. descriere geografică:** obiectivul arheologic este poziționat pe suprafața plană a unei terase ce se înalță 2-3m față de cursul de apă din apropiere**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 150 m N față de versantul drept al pârâului „Vâna II”**d. coordonate GPS:** 45° 36.790'N; 21° 20.754'E, 95 m altitudine**e. suprafață:** cca. 2 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Ev mediu, sec. VIII-XIII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (23); ceramice atipice (19); zgură de fier (1); tuf vulcanic (2); chirpici**b. desene artefacte tipice:**



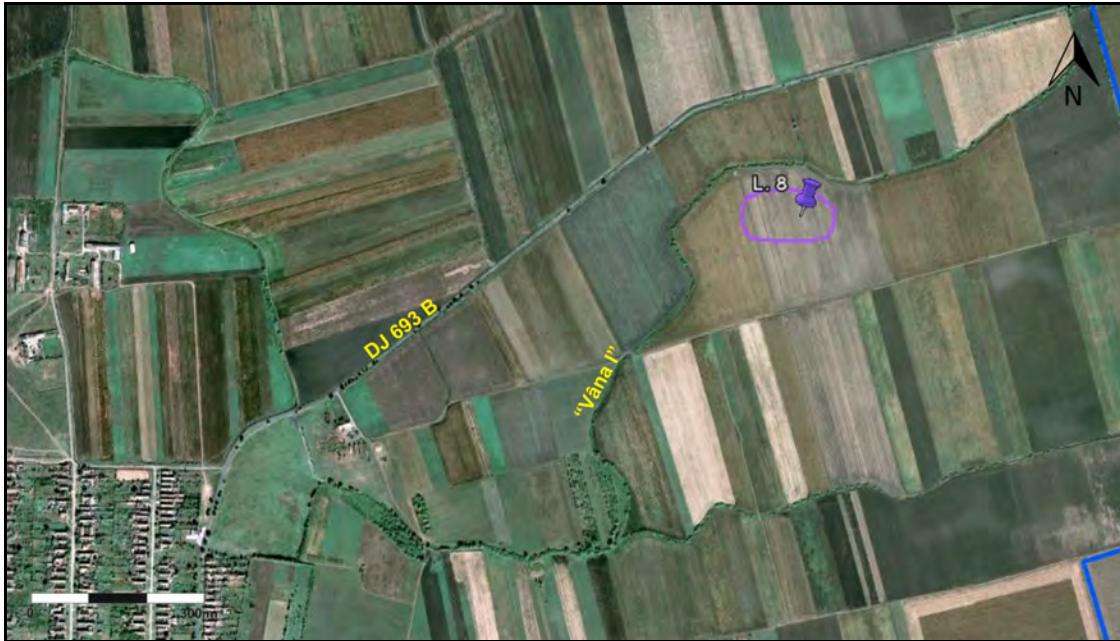


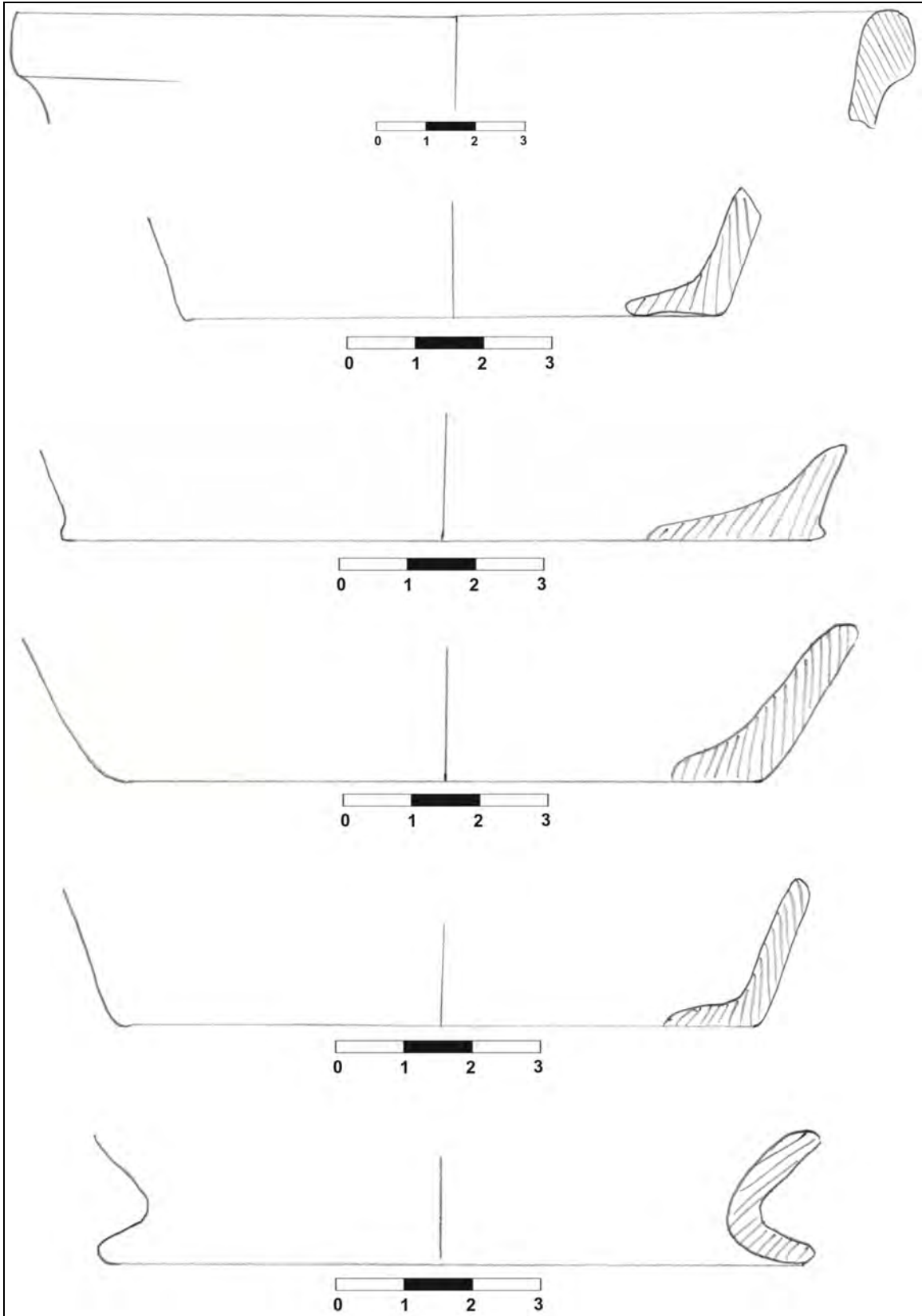


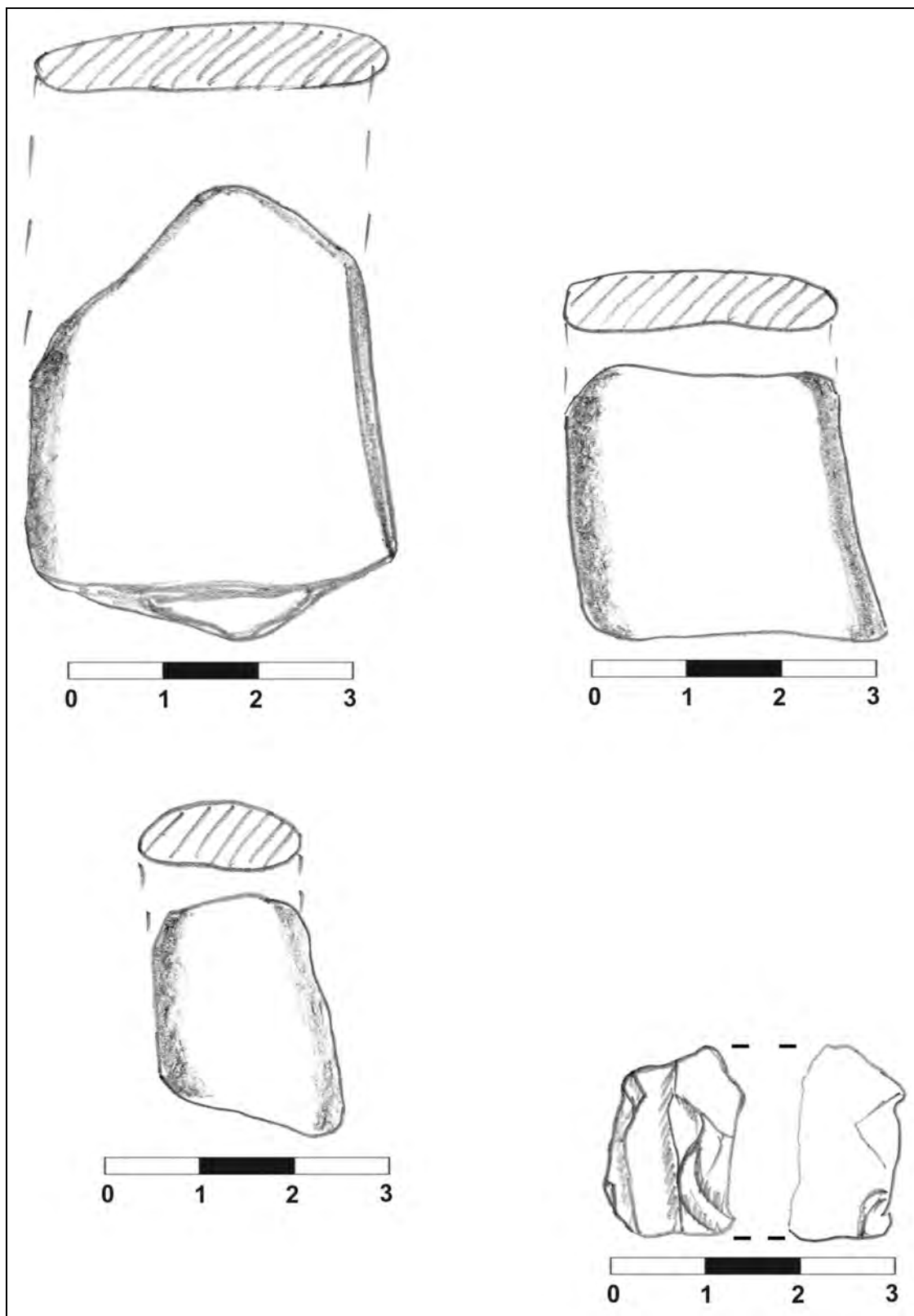
IV. Data perieghezei: 13.02.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** obiectivul este amplasat pe o mică terasă ce coboară 2-3 m către N, spre cursul de apă aferent**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 100 m SV față de versantul stâng al pârâului „Vâna I”**d. coordonate GPS:** 45° 35.430'N; 21° 20.851'E, 92 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Ev mediu, sec. VIII-XIII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (11); fragmente ceramice atipice (14); silex (1); chirpici**b. desene artefacte tipice:**





IV. Data perieghezei: 28.11.2010

V. Autor perieghetză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: „Parcarea a doua”

b. descriere geografică: obiectivul este poziționat pe o suprafață plană, cu o ușoară înclinație sudică, spre cursul de apă din zonă

c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 50 m NV față de versantul drept al pârâului „Vâna I”

d. coordonate GPS: 45° 35.395'N; 21° 20.568'E, 91 m altitudine

e. suprafață: cca. 2 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

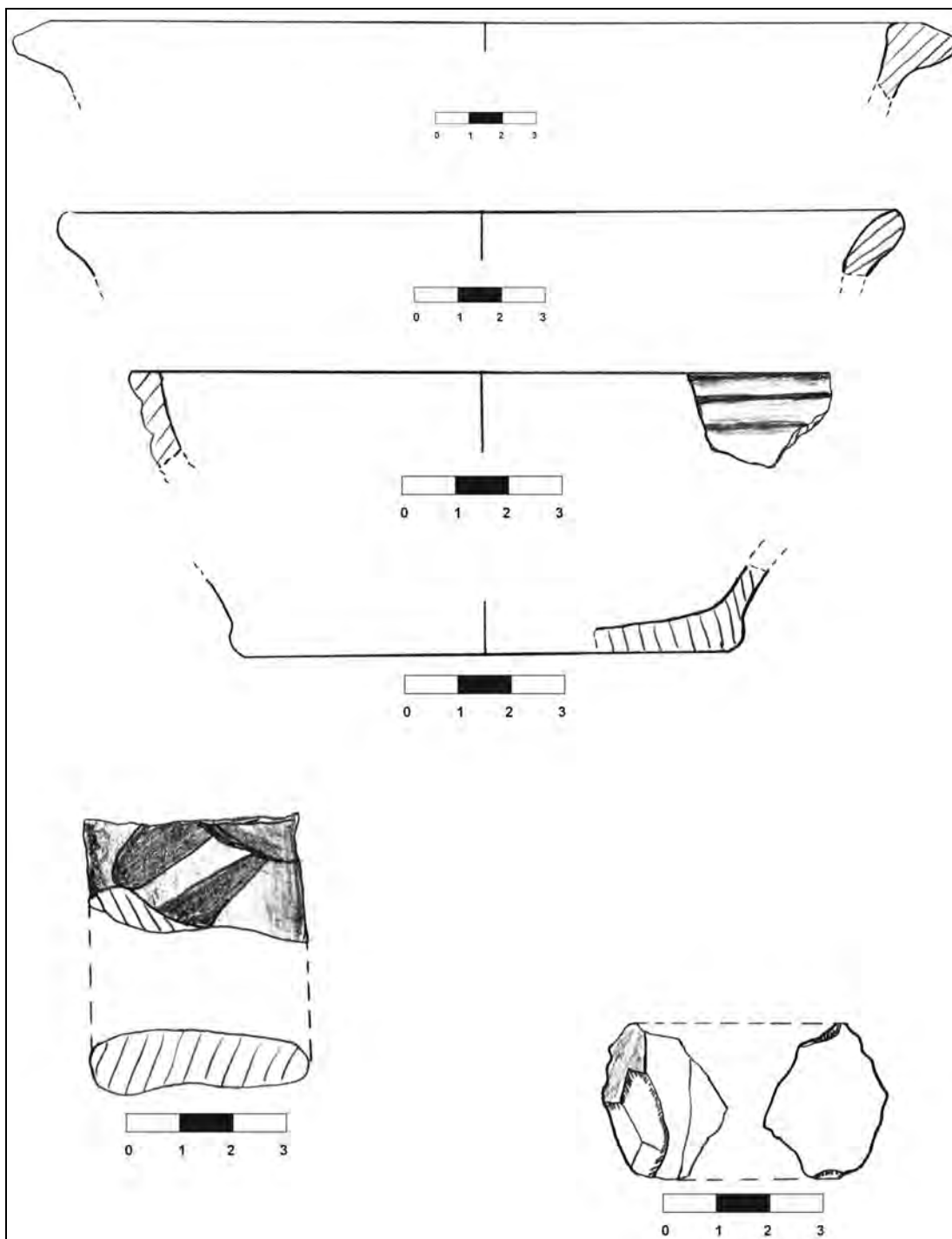
a. tip: așezare deschisă

b. datare: Ev mediu, sec. XIV-XVII

III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (8); fragmente ceramice atipice (17); fragmente silex (1)

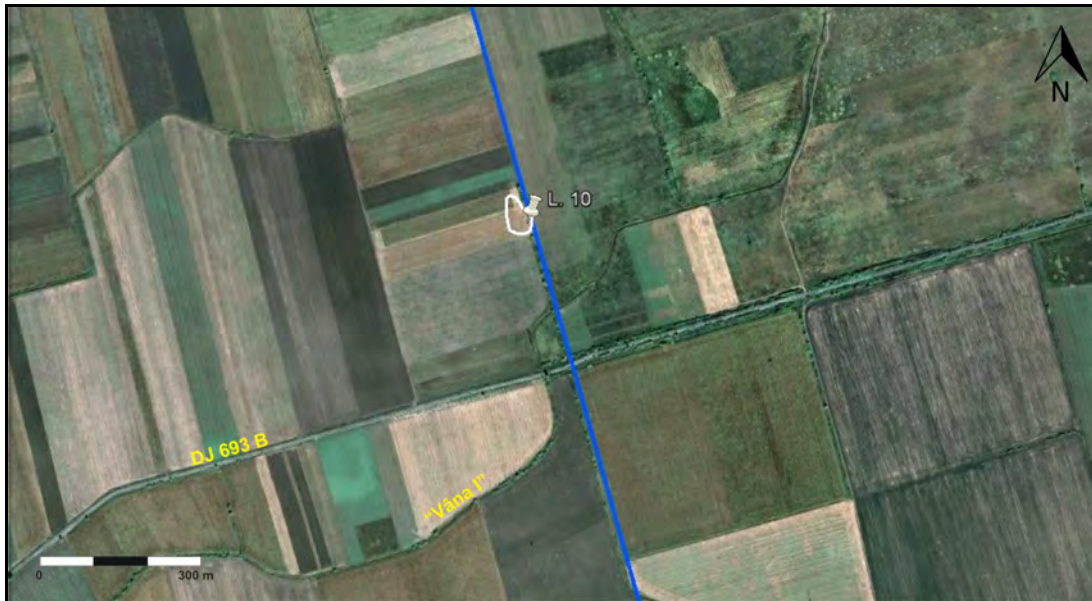
b. desene artefacte tipice:



IV. Data perieghezei: 19.01.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Săliște”**b. descriere geografică:** suprafața pe care se întind descoperirile este plană, fără nicio o altă caracteristică evidențiable**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 180 m N față de versantul drept al pârâului „Vâna I”**d. coordonate GPS:** 45° 35.851'N; 21° 21.296'E, 93 m altitudine**e. suprafață:** cca. 0,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** preistorie (nedefinit)**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (0); fragmente ceramice atipice (16)**b. desene artefacte tipice: 0****IV. Data periegezei:** 13.01.2010**V. Autor periegeză:** Cristian Floca**VI. Bibliografie:** inedit

I. Date geografice

a. punct: „Grădinărie C.A.P.”

b. descriere geografică: obiectivul arheologic este poziționat pe platoul unei terase ușor înălțate, ce coboară spre SV.

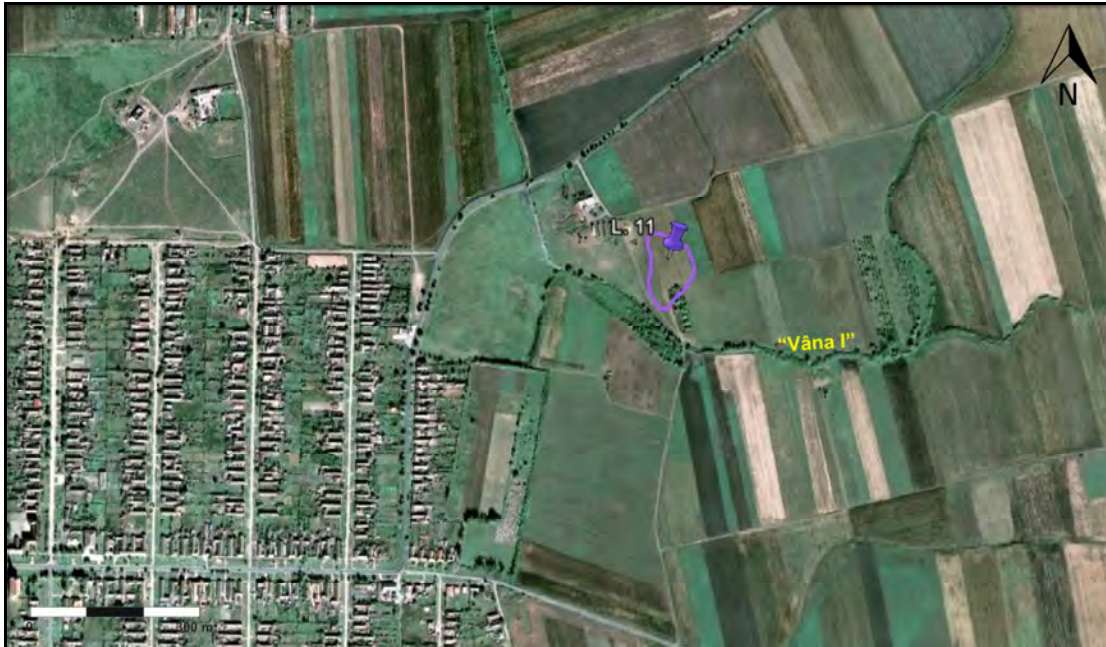
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 50 m NE față de versantul drept al pârâului „Vâna I”

d. coordonate GPS: 45° 35.113'N; 21° 20.166'E, 92 m altitudine

e. suprafață: cca. 2 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

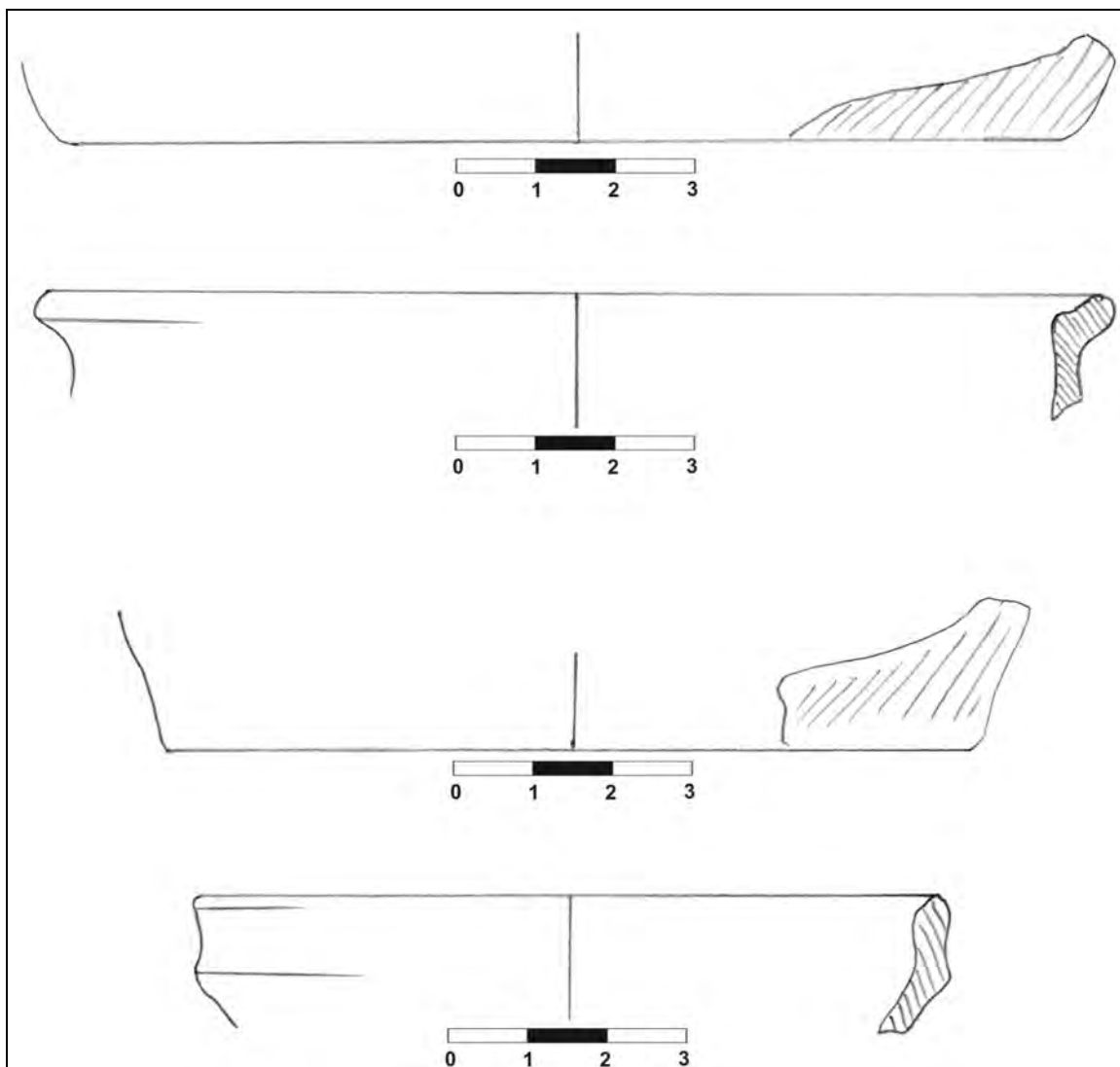
a. tip: așezare deschisă

b. datare: Ev mediu, sec. XIV-XVII

III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (5); fragmente ceramice atipice (26)

b. desene artefacte tipice:



IV. Data perieghezi: 19.01.2010; 11.02.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: „Cimitirul ortodox”

b. descriere geografică: situl este poziționat pe o suprafață plană, ușor mai înălțată față de împrejurimi

c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 550 m SE față de versantul stâng al pârâului „Vâna I”

d. coordonate GPS: 45° 34.919'N; 21° 18.503'E, 89 m altitudine

e. suprafață: cca. 1 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

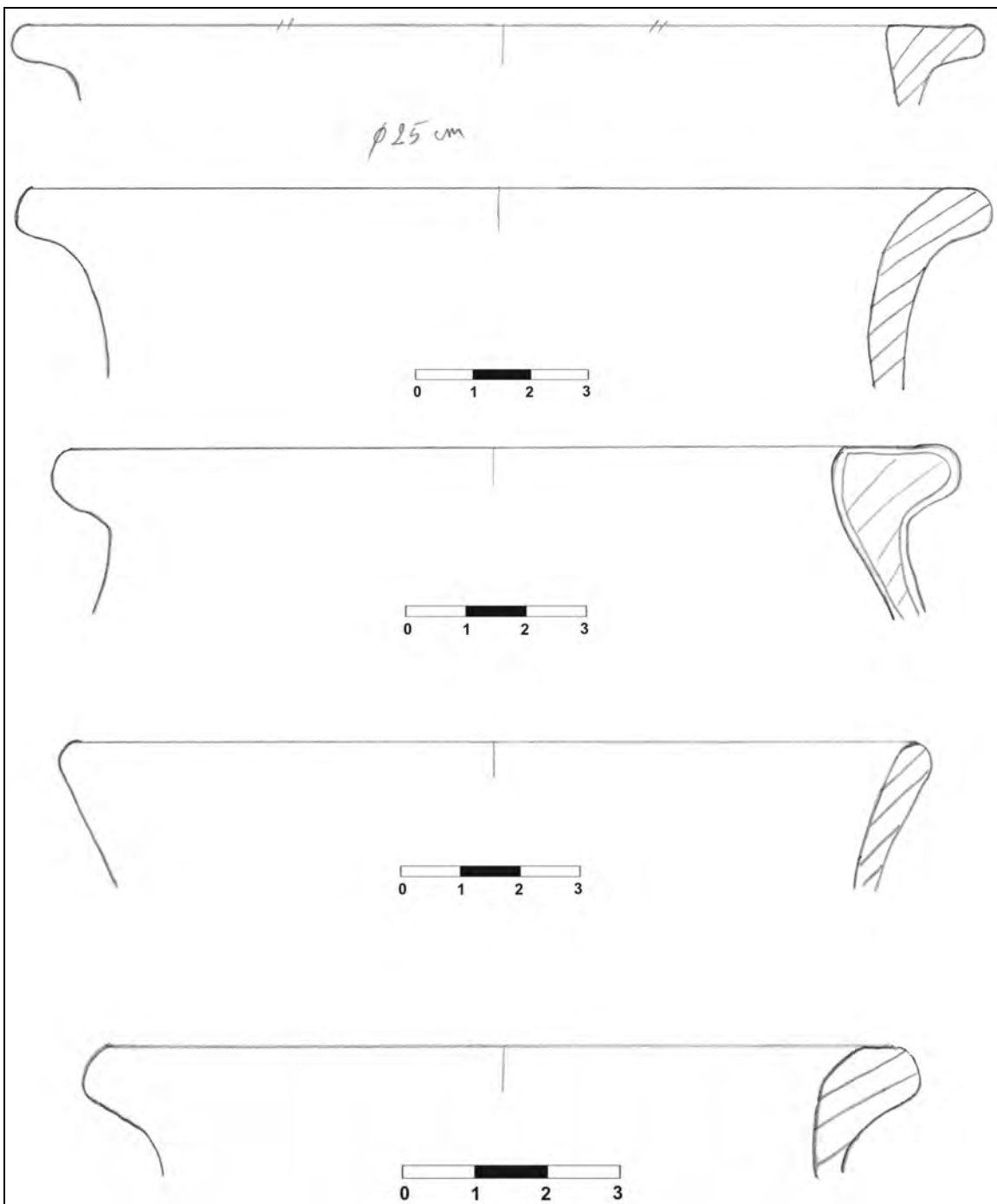
a. tip: așezare deschisă

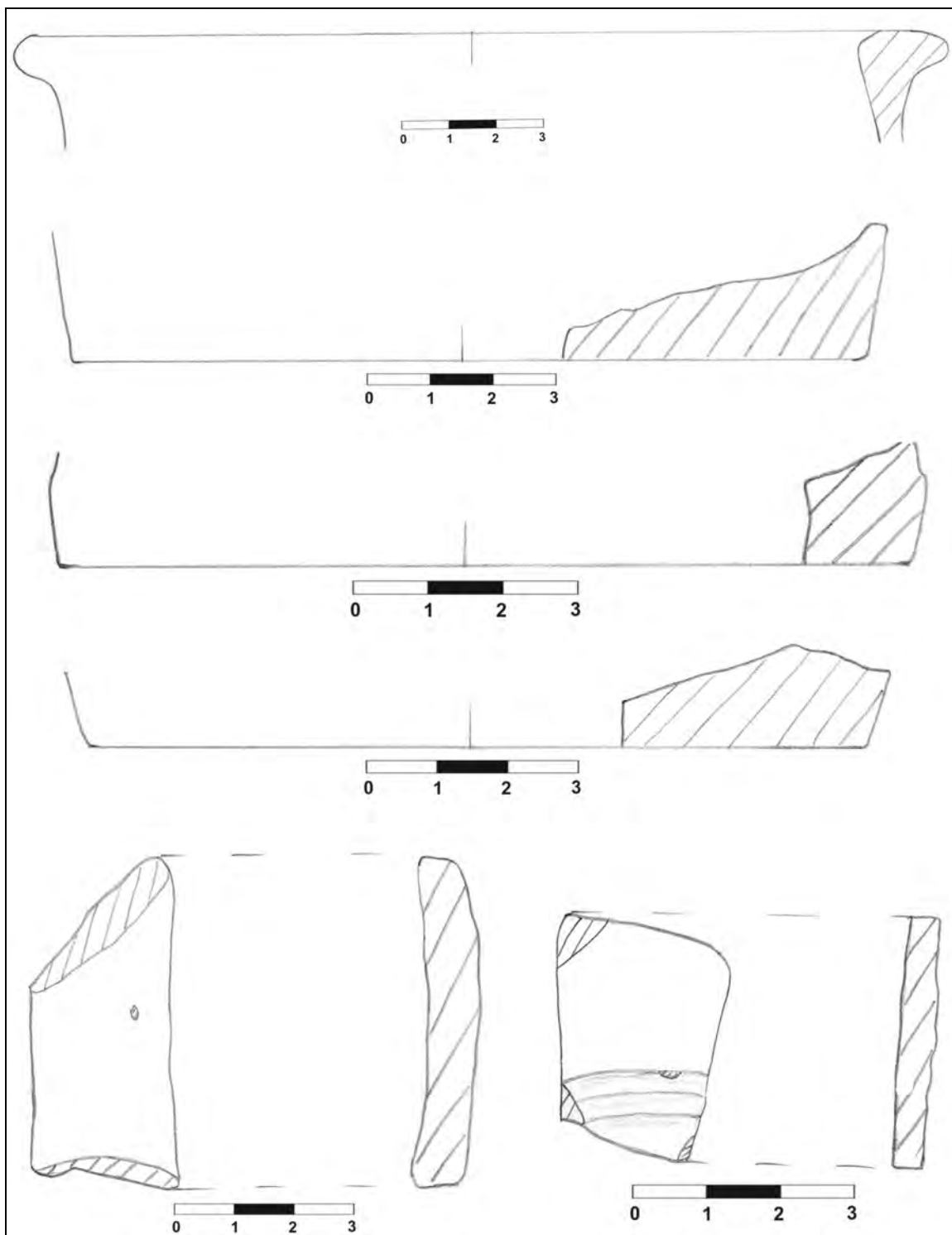
b. datare: Perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (14); fragmente ceramice atipice (34); tuf vulcanic (1)

b. desene artefacte tipice:



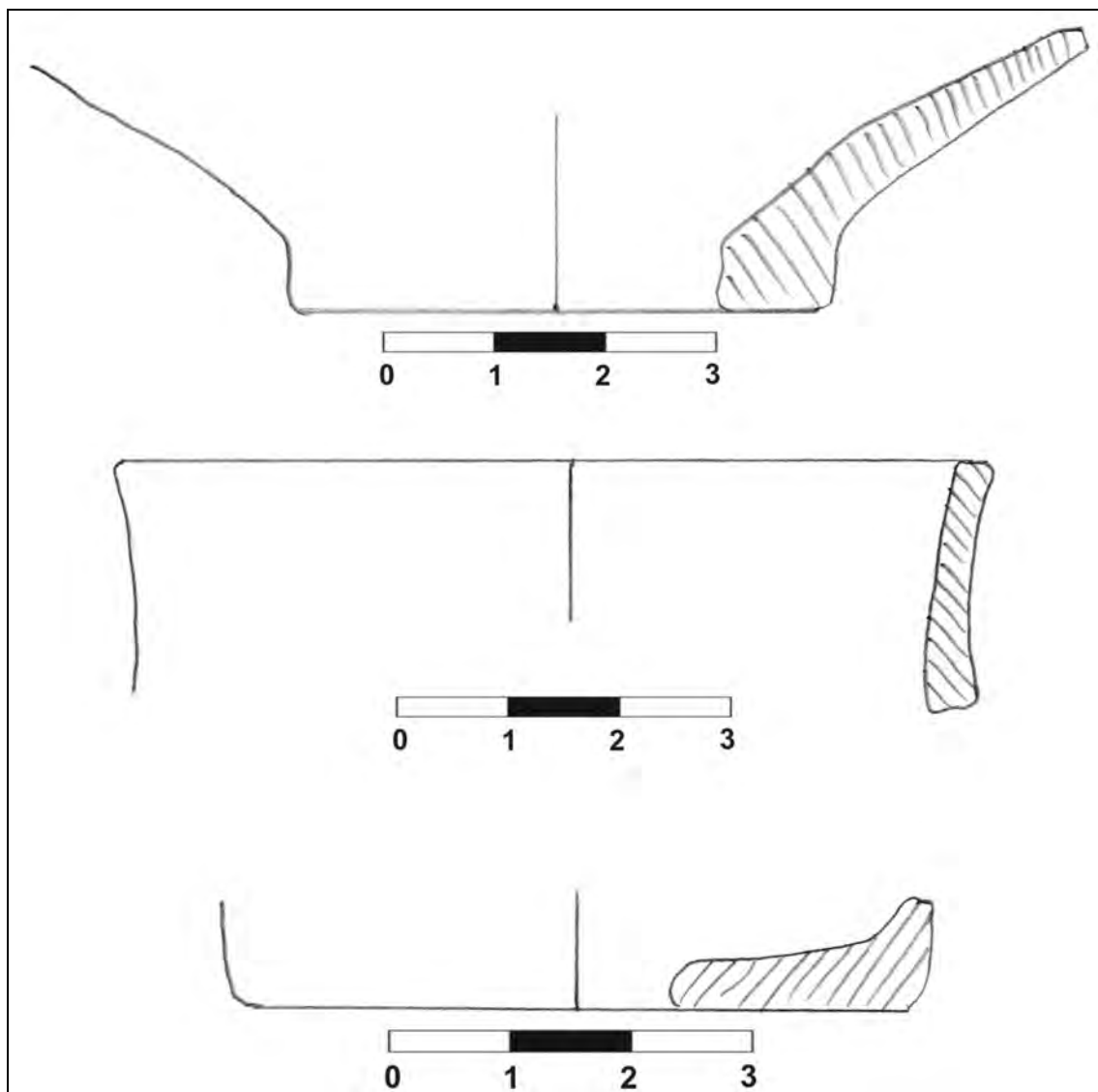


IV. Data perieghezi: 20.01.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Colonie”**b. descriere geografică:** obiectivul este plasat pe o suprafață cvasiplană, fără nicio caracteristică evidențiable**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aprox. 800 m N față de versantul drept al pârâului „V. Grădinilor” și 800 m S față de versantul stâng al pârâului „Vâna I”**d. coordonate GPS:** 45° 34.761'N; 21° 18.059'E, 89 m altitudine**e. suprafață:** cca. 0,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** preistorie (perioadă nedefinită), perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (4); fragmente ceramice atipice (26);**b. desene artefacte tipice:**



IV. Data perieghezi: 04.02.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: „Drumul paielor”

b. descriere geografică: obiectivul se întinde pe o suprafață plană și este întretăiat de drumul județean și de calea ferată

c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 680 m N față de versantul drept al pâraului „V. Grădinilor”

d. coordonate GPS: 45° 34.679'N; 21° 17.828'E, 89 m altitudine

e. suprafață: cca. 3 ha.

f. stare actuală: teren arabil, șosea, cale ferată

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

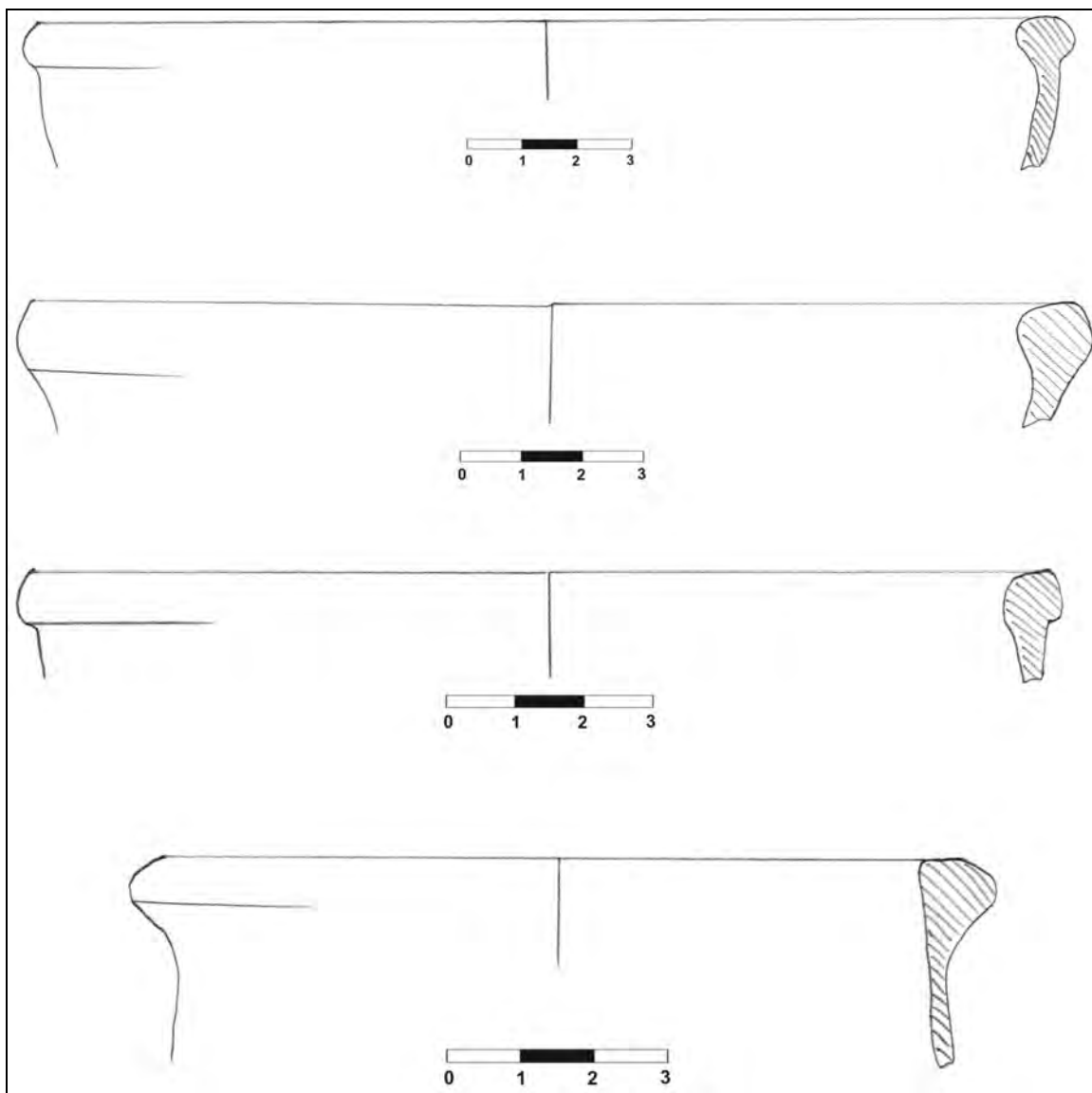
a. tip: așezare deschisă

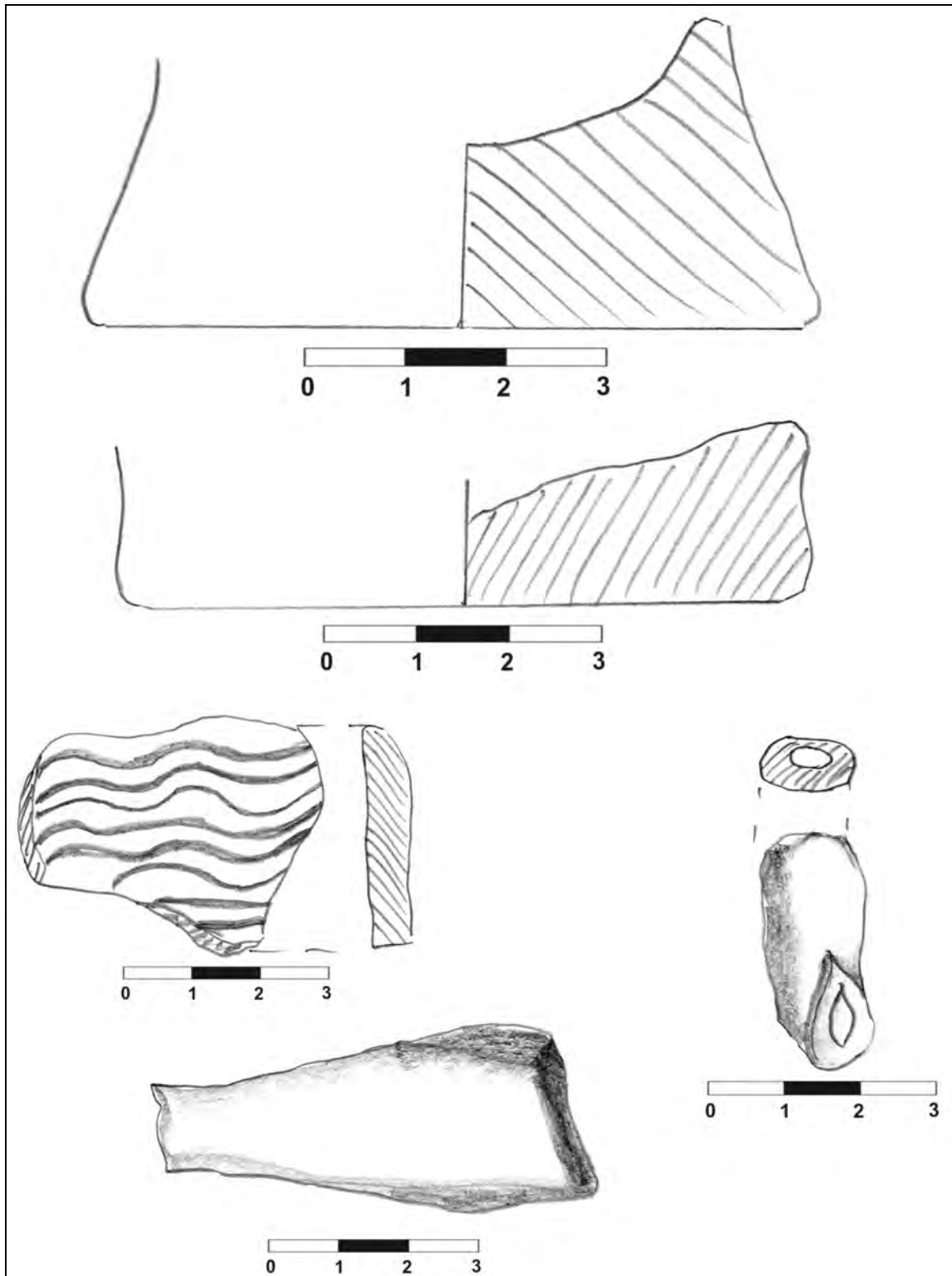
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (5); fragmente ceramice atipice (26); fragmente tuf vulcanic (3); chirpici

b. desene artefacte tipice:



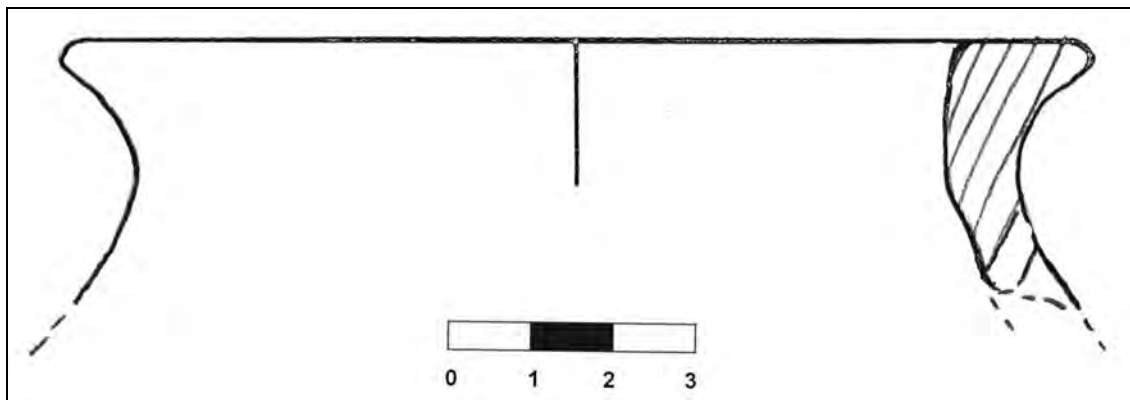


IV. Data perieghezei: 04.02.2010; 12.02.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Colonie”**b. descriere geografică:** obiectivul se întinde pe o suprafață cvasiplană**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 600 m SSV față de versantul stâng al pârâului „Vâna I”**d. coordonate GPS:** 45° 34.853'N; 21° 18.126'E, 89 m altitudine**e. suprafață:** cca. 0,3 ha.**f. stare actuală:** teren arabil, cazemată**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (4); fragmente ceramice atipice (13); fragmente tuf vulcanic (2)**b. desene artefacte tipice:**

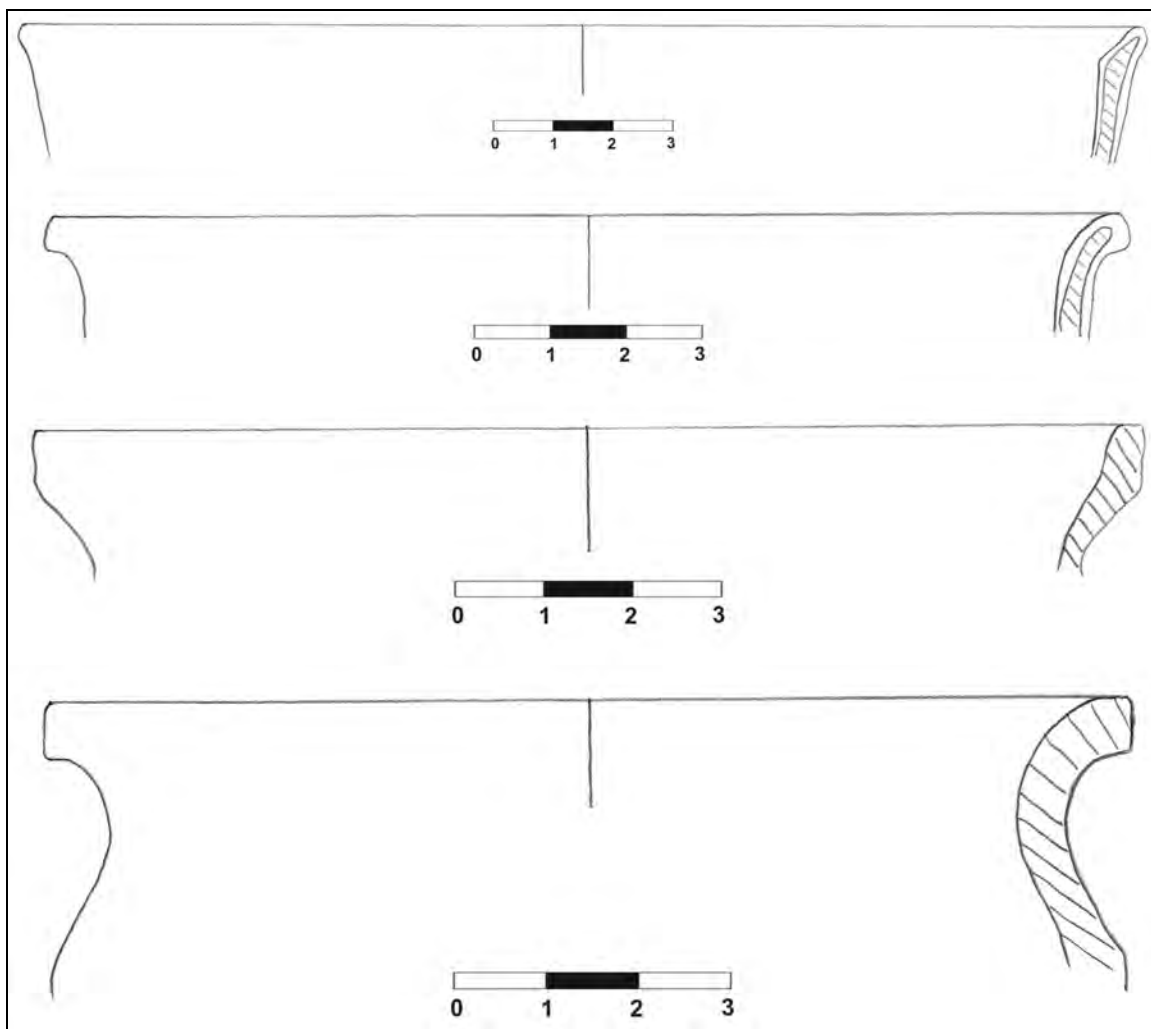


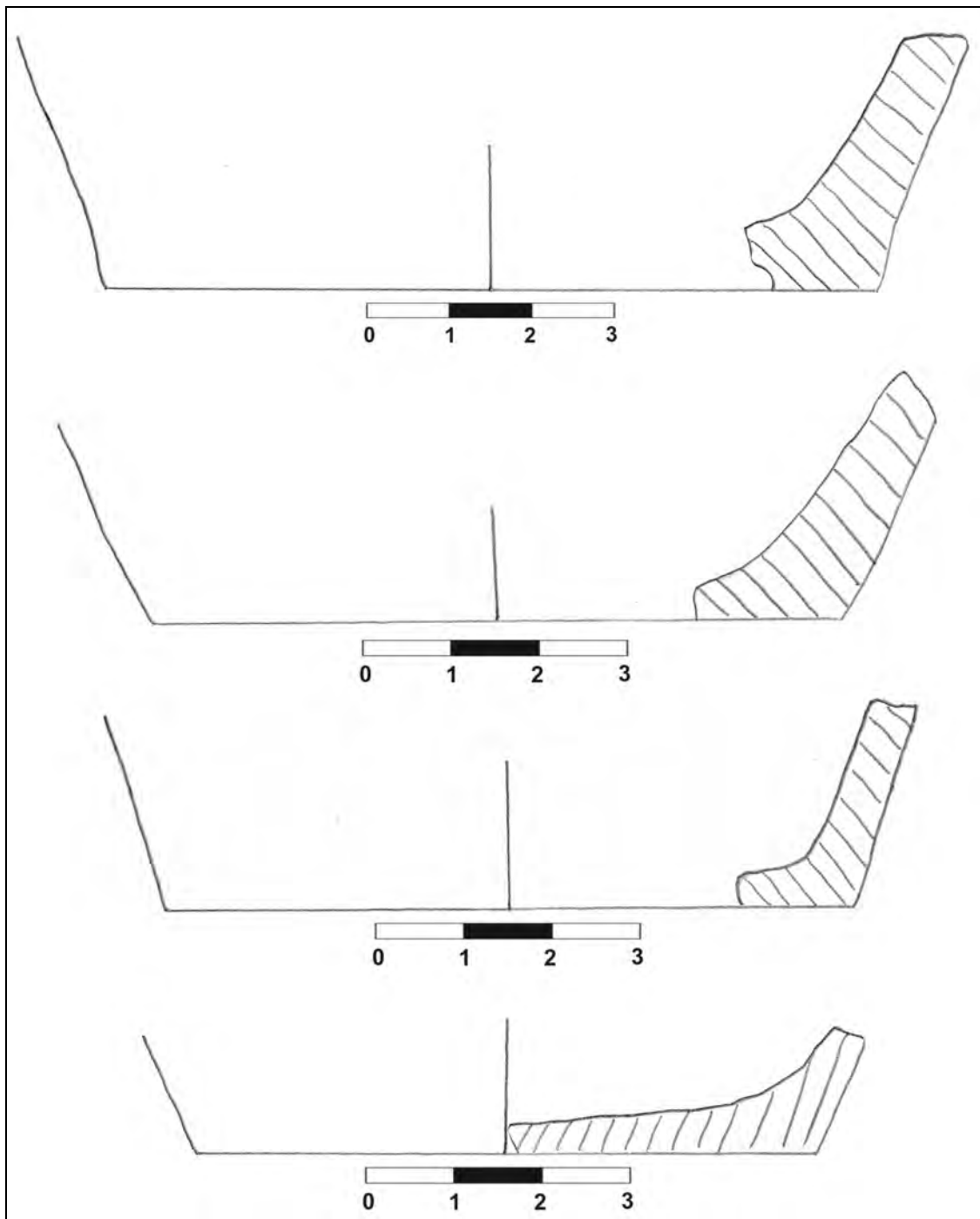
IV. Data perieghezi: 04.02.2010

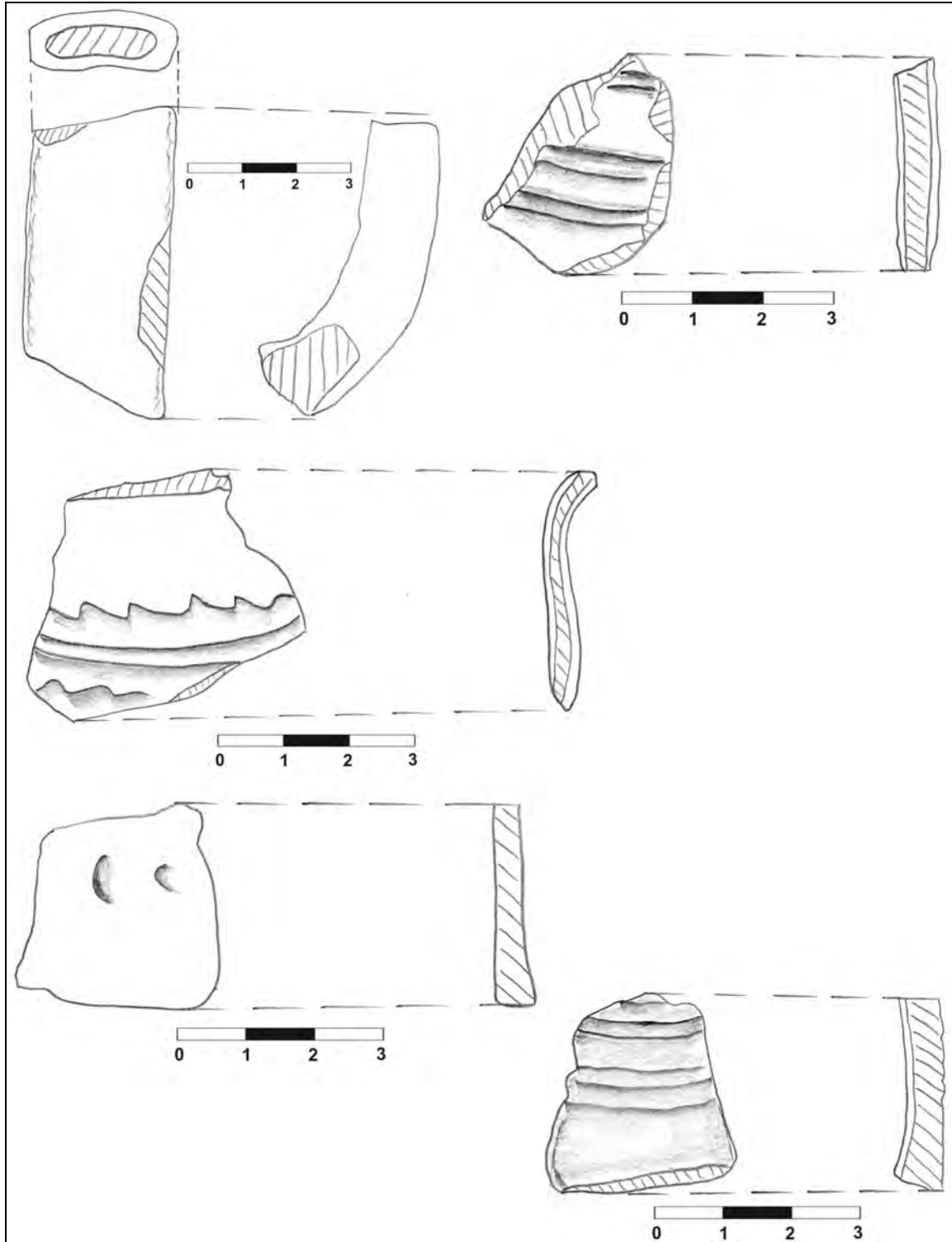
V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Vâna II” E**b. descriere geografică:** obiectivul este poziționat pe panta unei mici terase ce coboară 2-3 m spre N, către cursul de apă**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 30 m S față de versantul stâng al pârâului „Vâna II”**d. coordonate GPS:** 45° 36.672'N; 21° 20.839'E, 91 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Ev mediu, sec. VIII-XIII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (18); fragmente ceramice atipice (10); fragmente tuf vulcanic (2); fragmente osteologice (1)**b. desene artefacte tipice:**





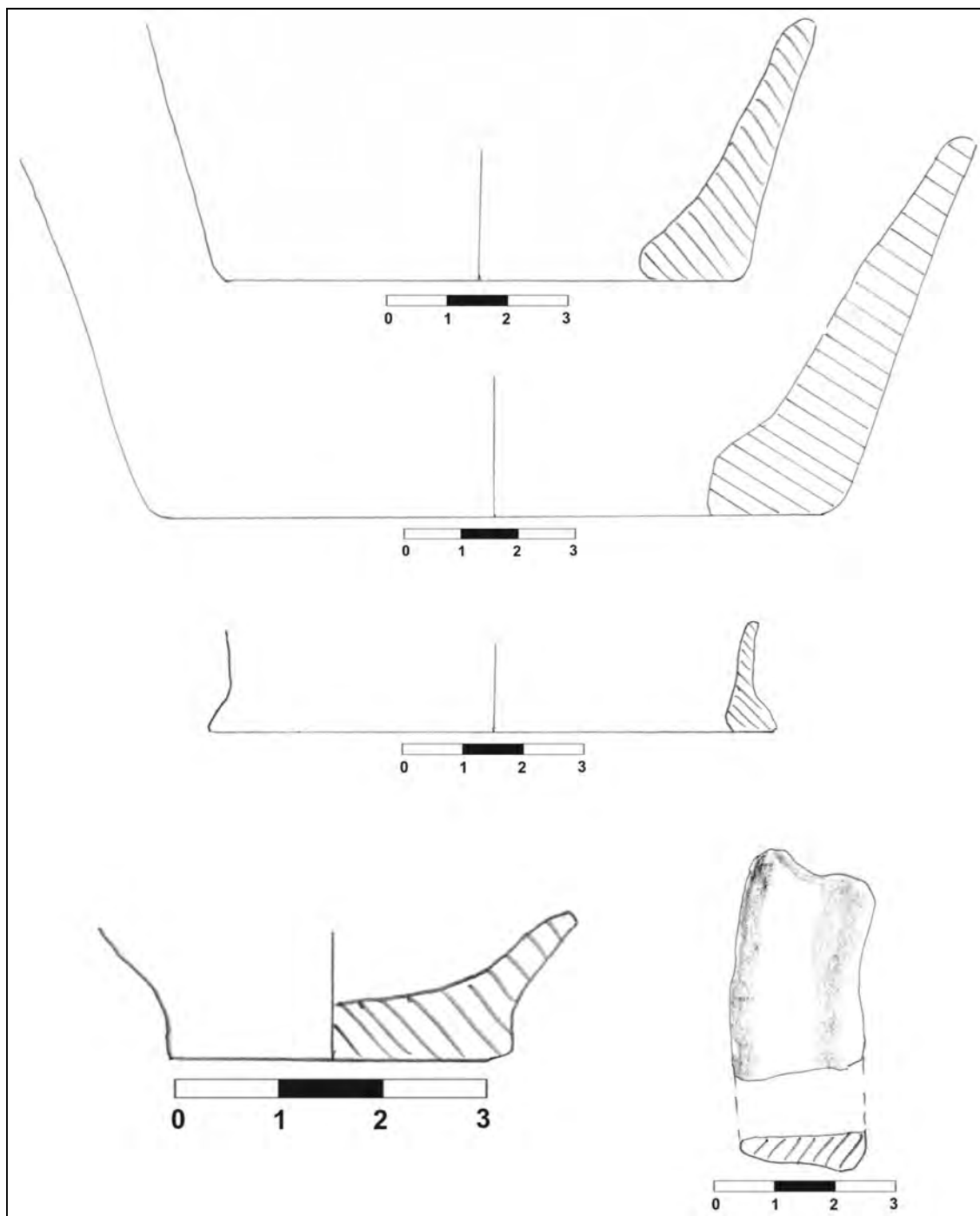


IV. Data perieghezi: 13.02.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Gară”**b. descriere geografică:** obiectivul se întinde pe o suprafață cvasiplană**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 570 m N față de versantul drept al pârâului „V. Grădinilor”**d. coordonate GPS:** 45° 34.661'N; 21° 18.195'E, 87 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (9); fragmente ceramice atipice (43); fragmente zgură fier (9); fragmente tuf vulcanic (2)**b. desene artefacte tipice:**

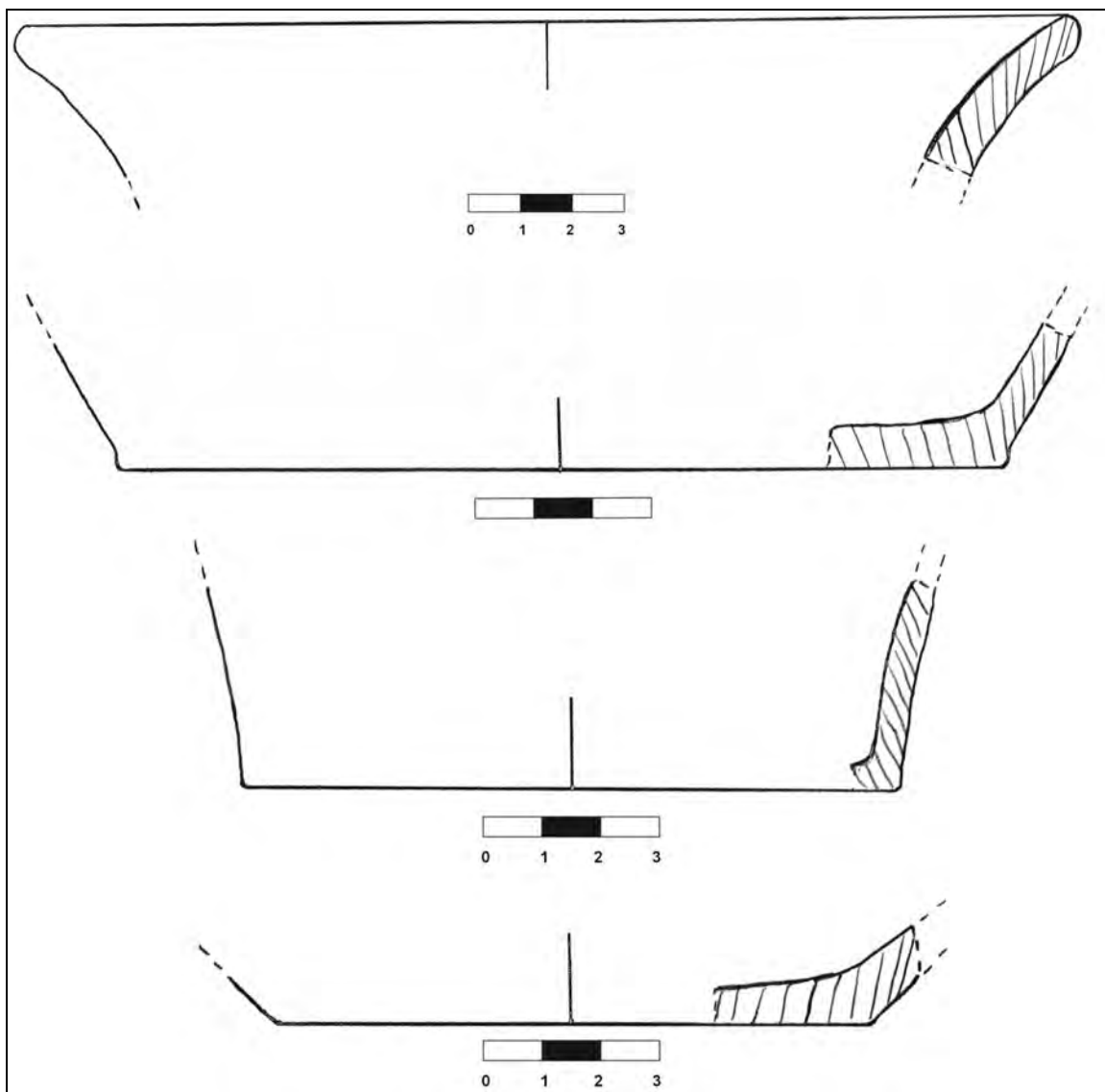


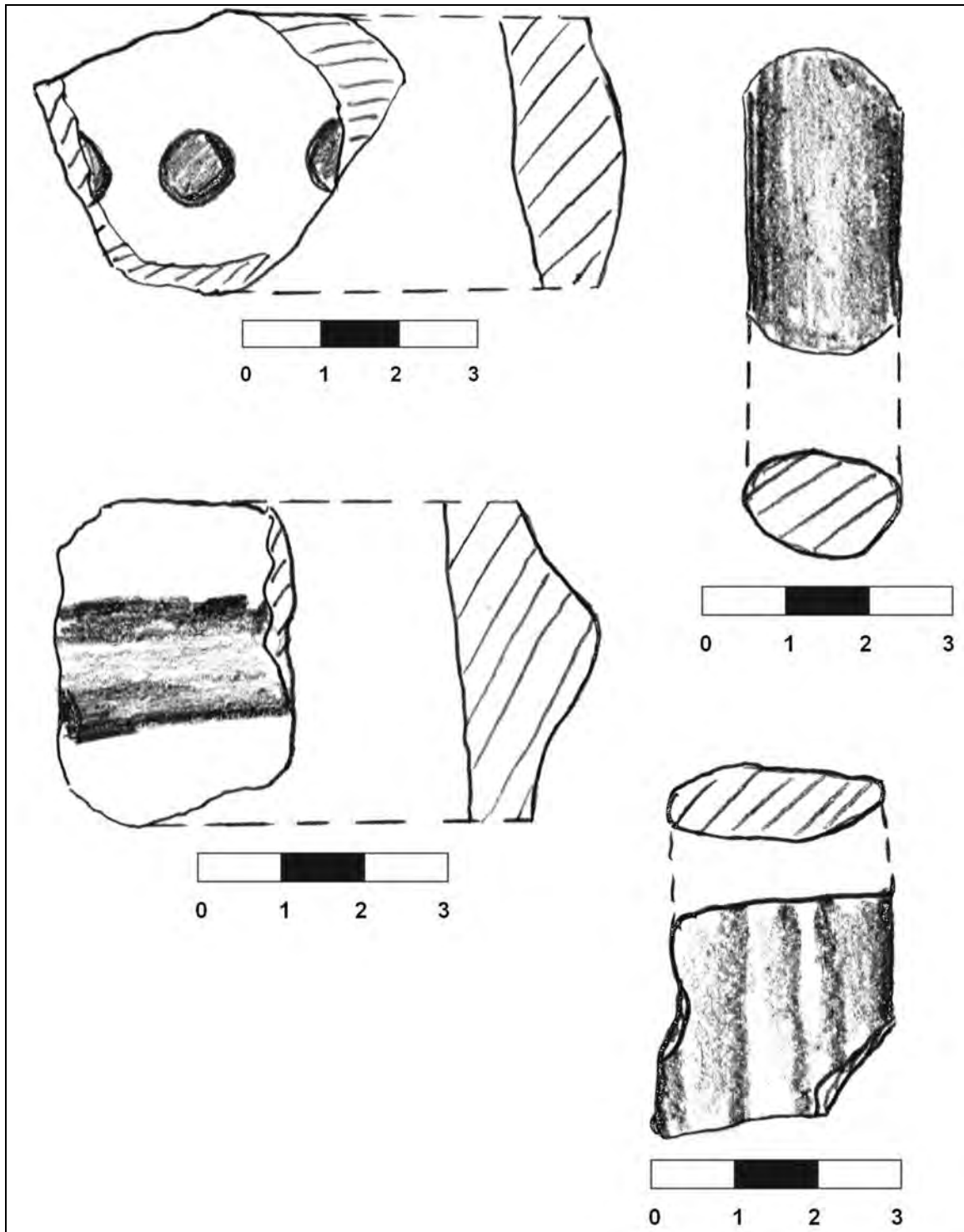
IV. Data perieghezi: 10.02.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** obiectivul se întinde pe o suprafață ușor mai înălțată față de împrejurimi, zonă ce face parte din platoul mai extins al unei terase ce coboară ușor spre S, către cursul de apă din zonă**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 200 m N față de versantul drept al pârâului „V. Grădinilor”**d. coordonate GPS:** 45° 34.406'N; 21° 17.890'E, 86 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** preistorie, perioadă nedefinită (posibil epoca bronzului)**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (12); fragmente ceramice atipice (85);**b. desene artefacte tipice:**





IV. Data perieghezei: 10.02.2010; 12.02.2010

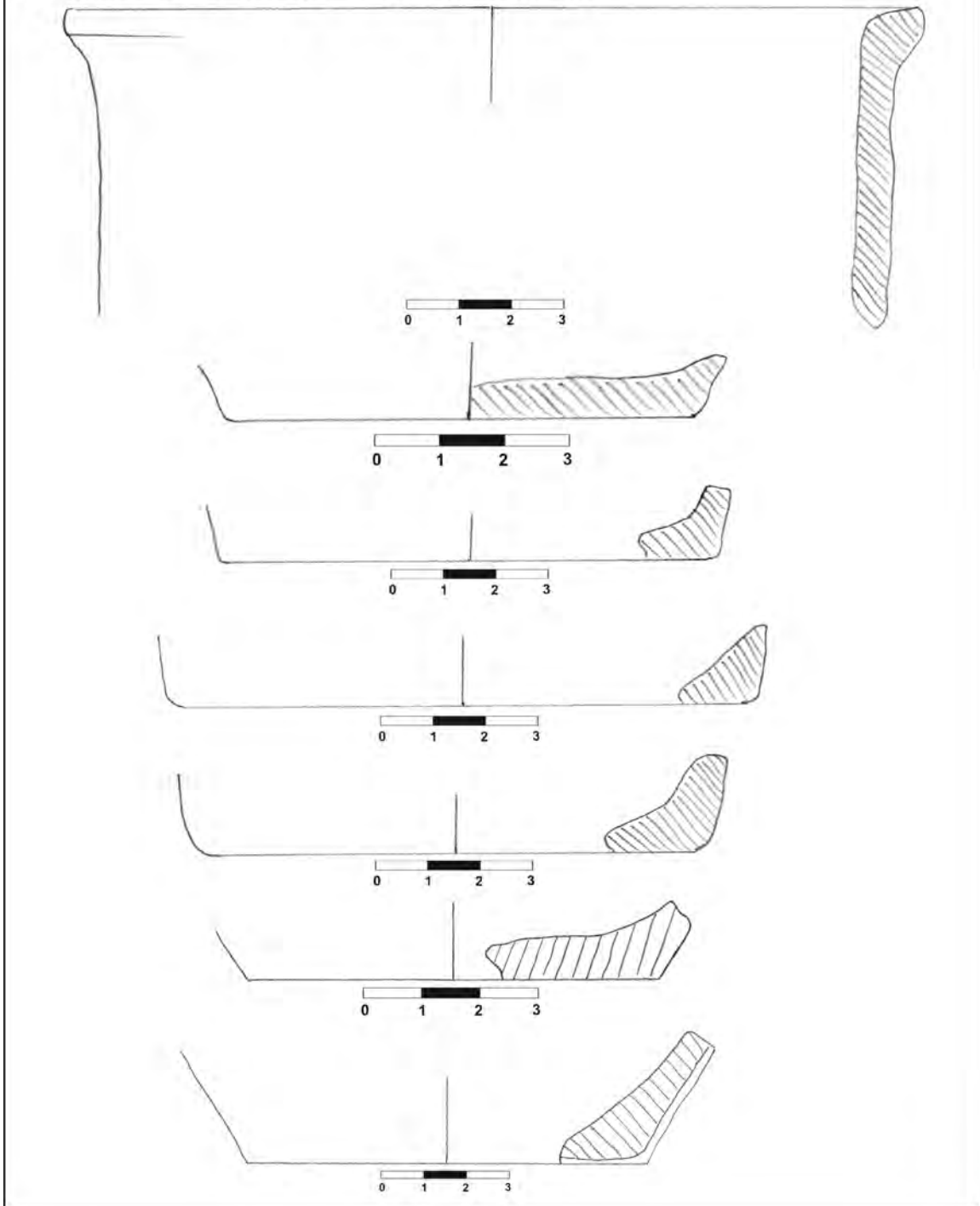
V. Autor periegheză: Cristian Floca

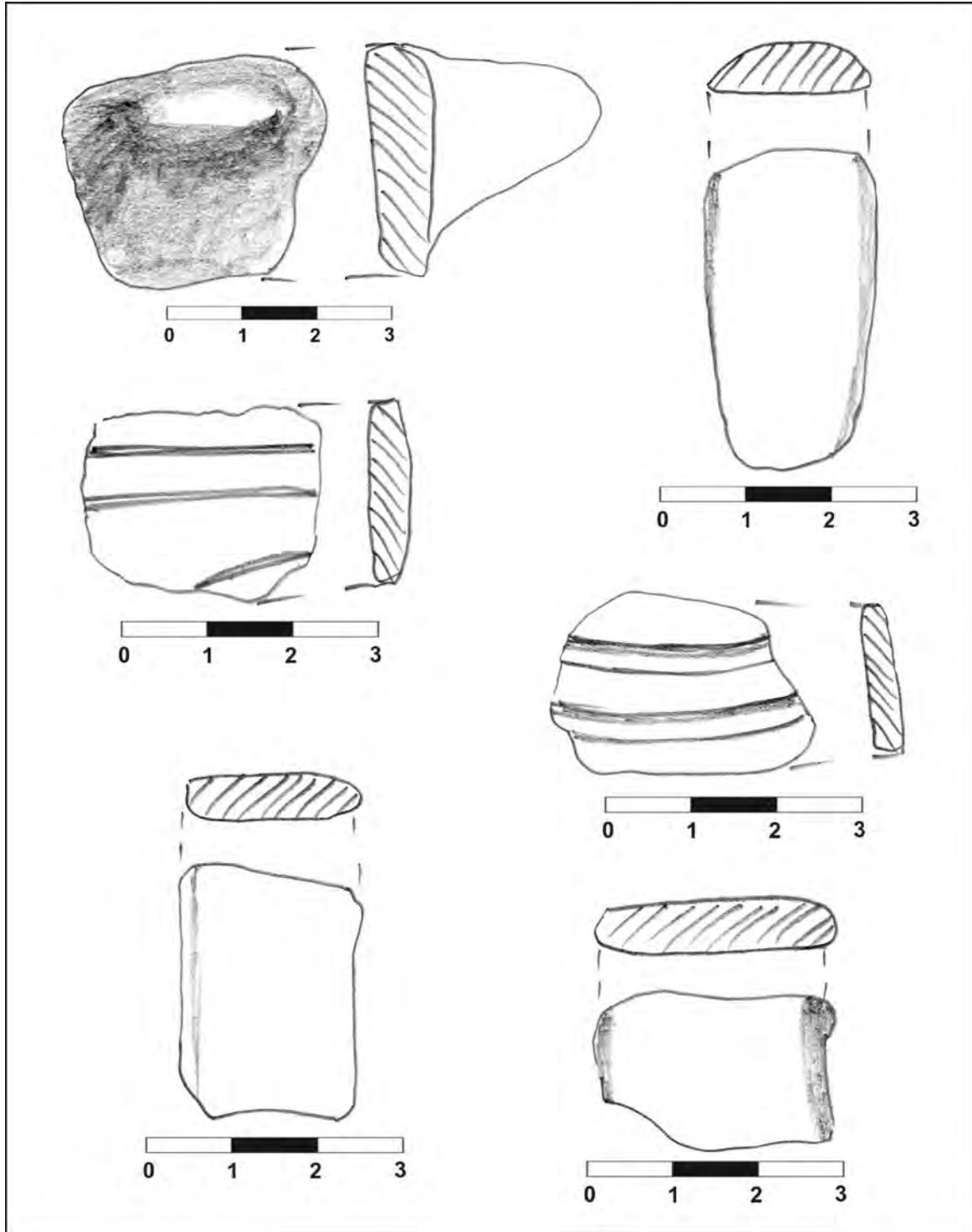
VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Grădinărie C.A.P.”**b. descriere geografică:** obiectivul arheologic este poziționat pe suprafața unei terase joase, ce coboară lin, 1-2 m, spre N, către cursul de apă aferent**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 75 m S față de versantul stâng al pâ râului „V. Grădinilor”**d. coordonate GPS:** 45° 34.980'N; 21° 20.205'E, 91 m altitudine**e. suprafață:** cca. 0,8 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****h. imagini de suprafață:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** La Tène, sec. III-II î. Hr.; Ev mediu, sec. VIII-XIII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (25); fragmente ceramice atipice (54); fragmente zgură fier (1)**b. desene artefacte tipice:**



2. Ev mediu + material nedefinit (La Tène ?)





IV. Data perieghezei: 11.02.2010, 16.12.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: „I.A.S. (Reimze)”

b. descriere geografică: situl se întinde pe o suprafață cvasiplană

c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 400 m NE față de versantul drept al pârâului „V. Grădinilor”

d. coordonate GPS: 45° 34.452'N; 21° 18.692'E, 88 m altitudine

e. suprafață: cca. 10 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

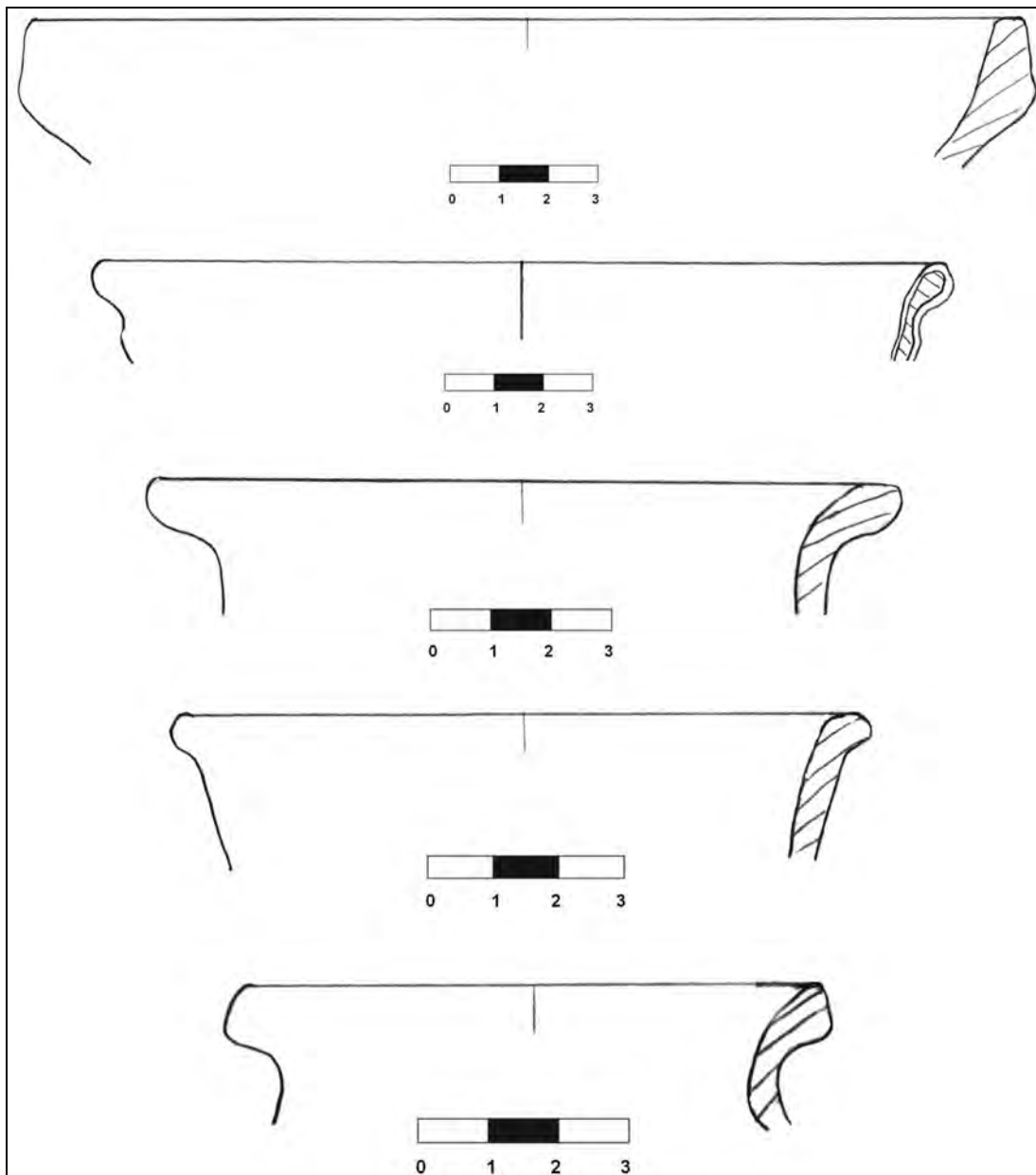
a. tip: așezare deschisă

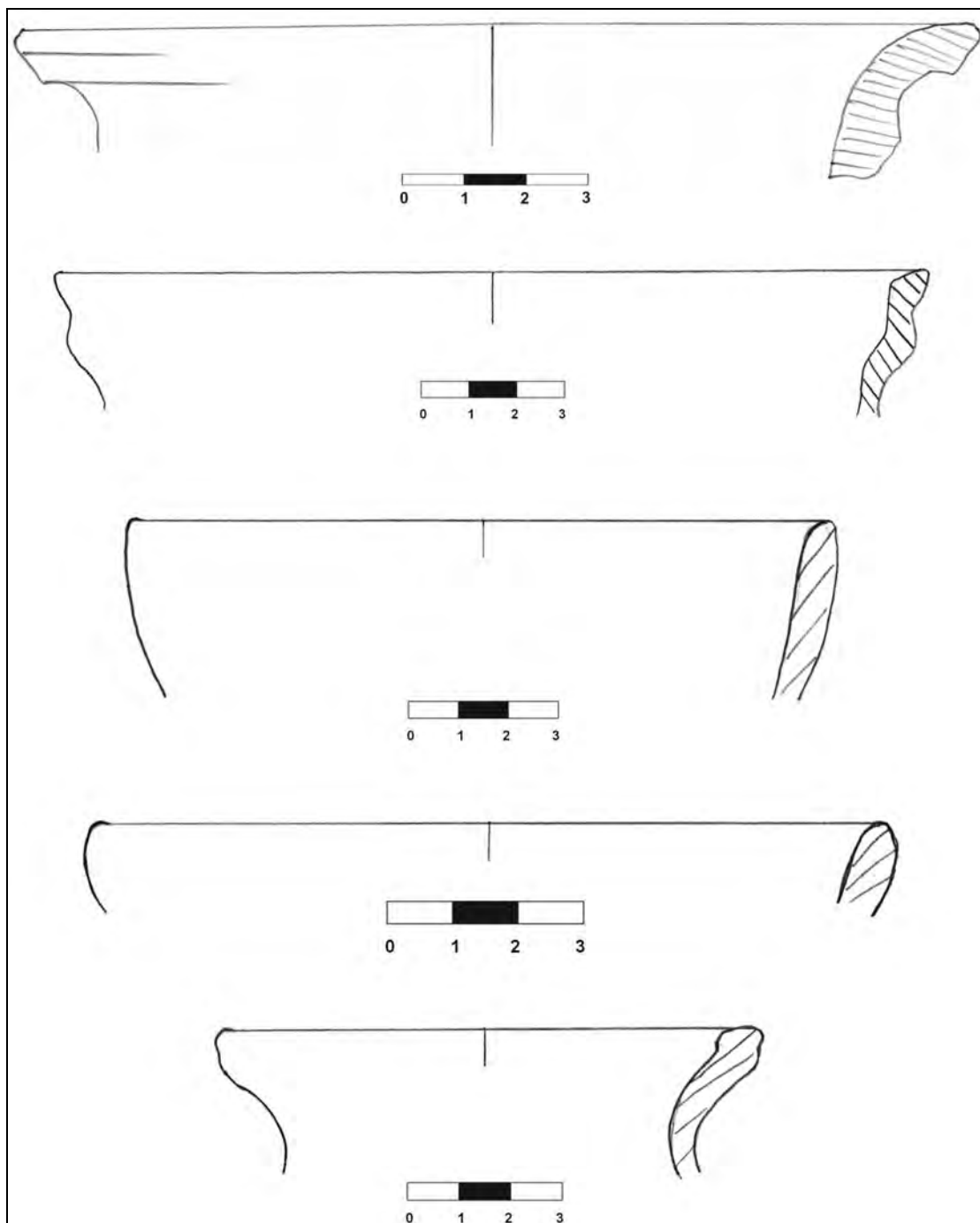
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII; sec. XIV-XVIII

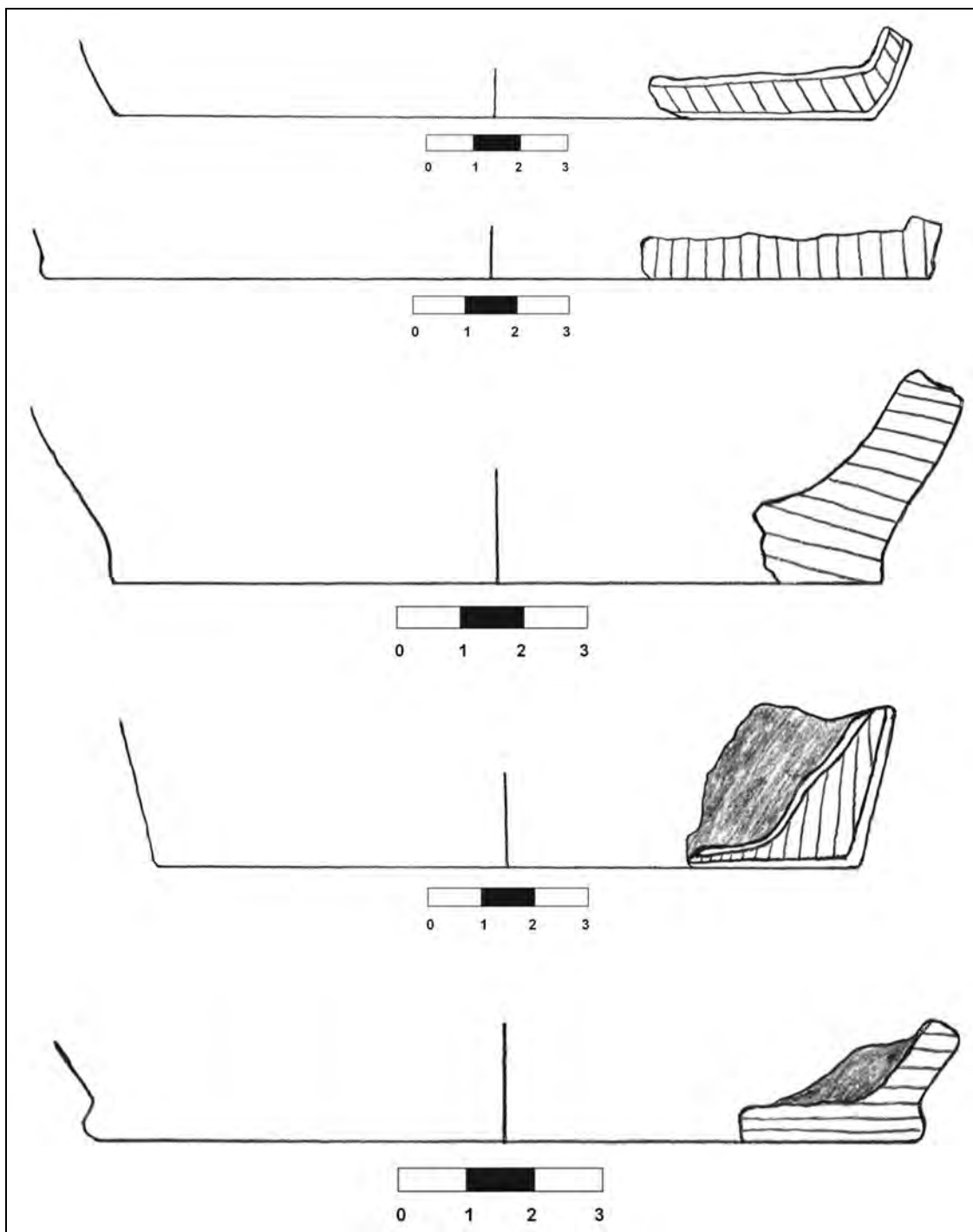
III. Material arheologic

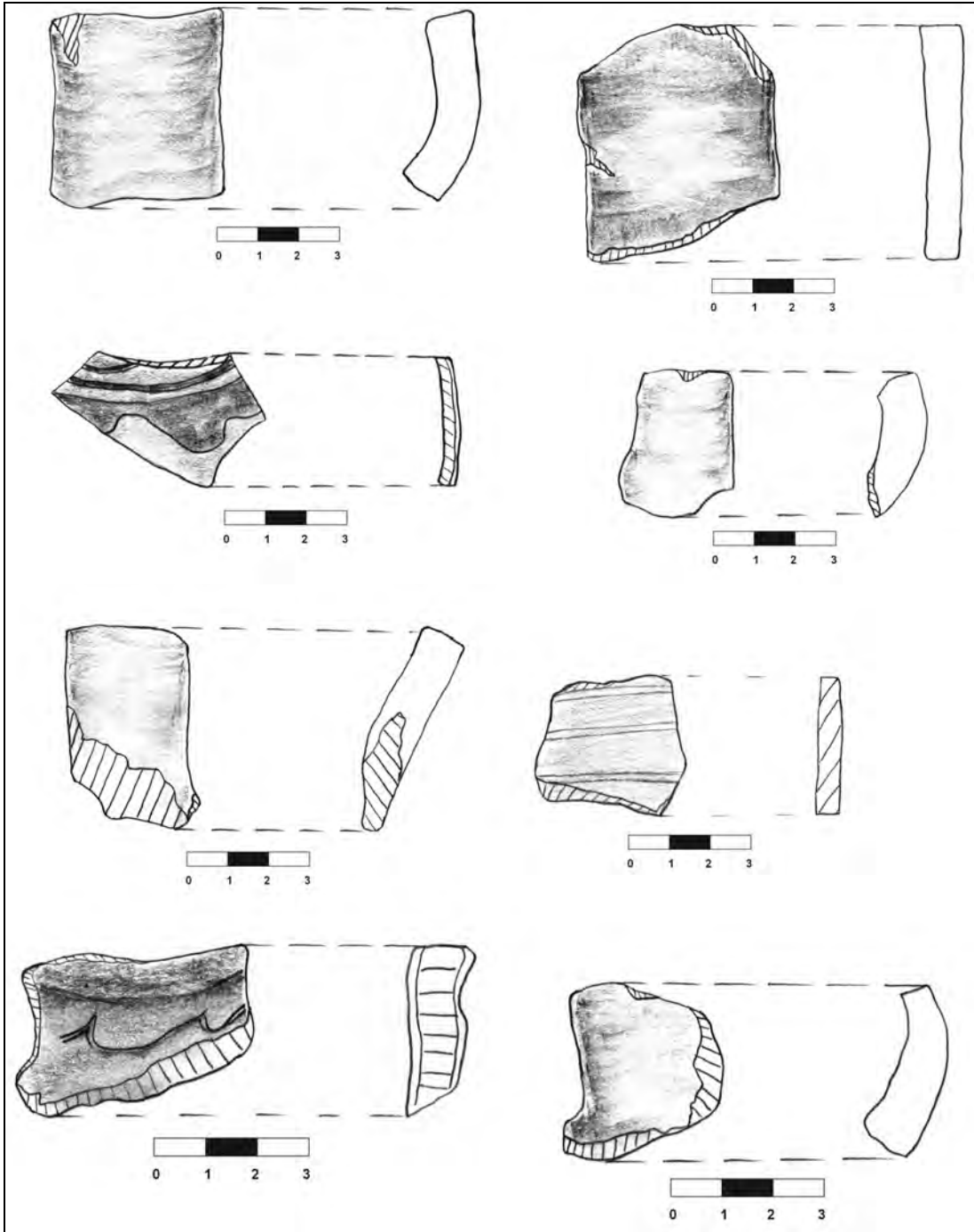
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (71); fragmente ceramice atipice (56); fragmente tuf vulcanic (2)

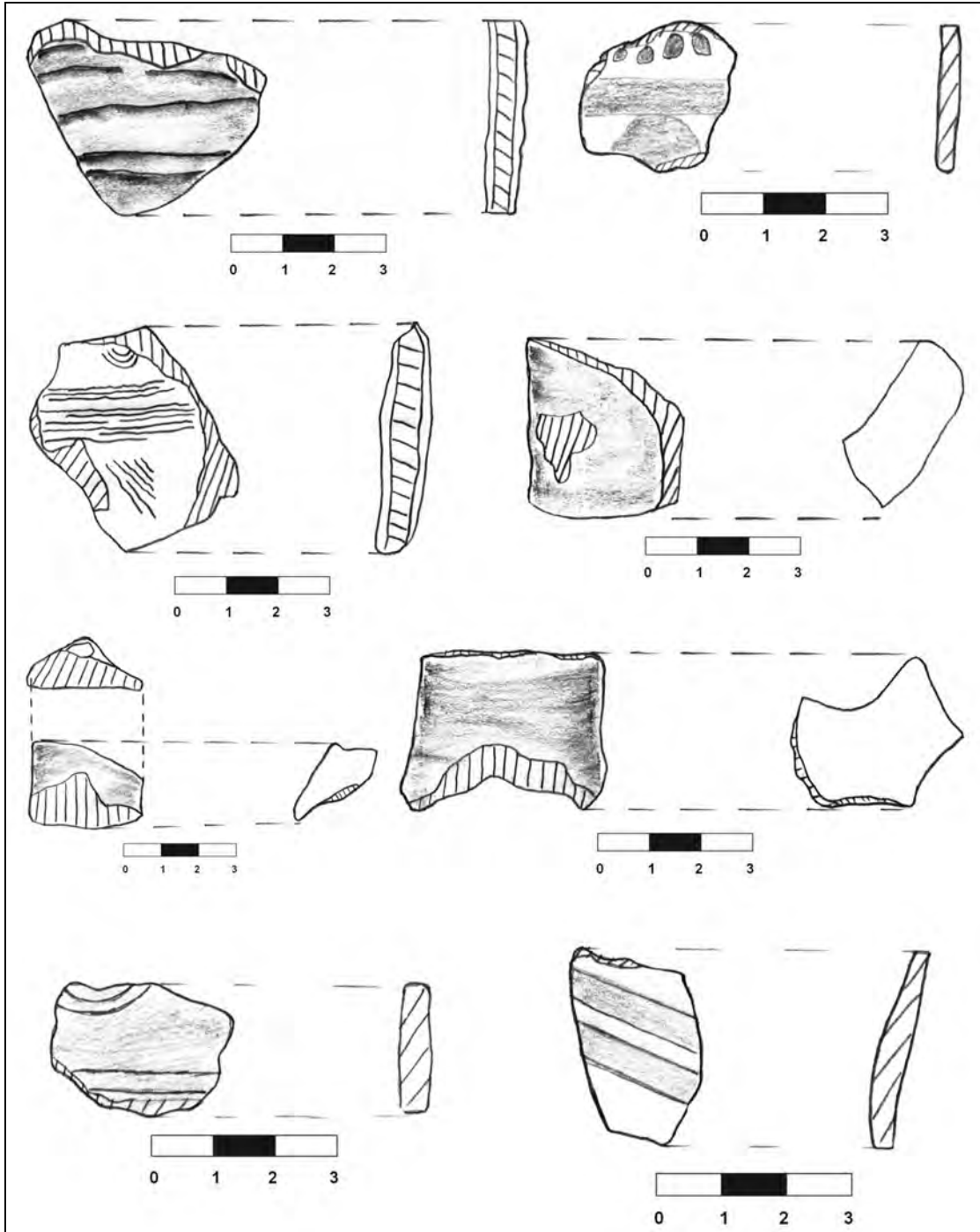
b. desene artefacte tipice:

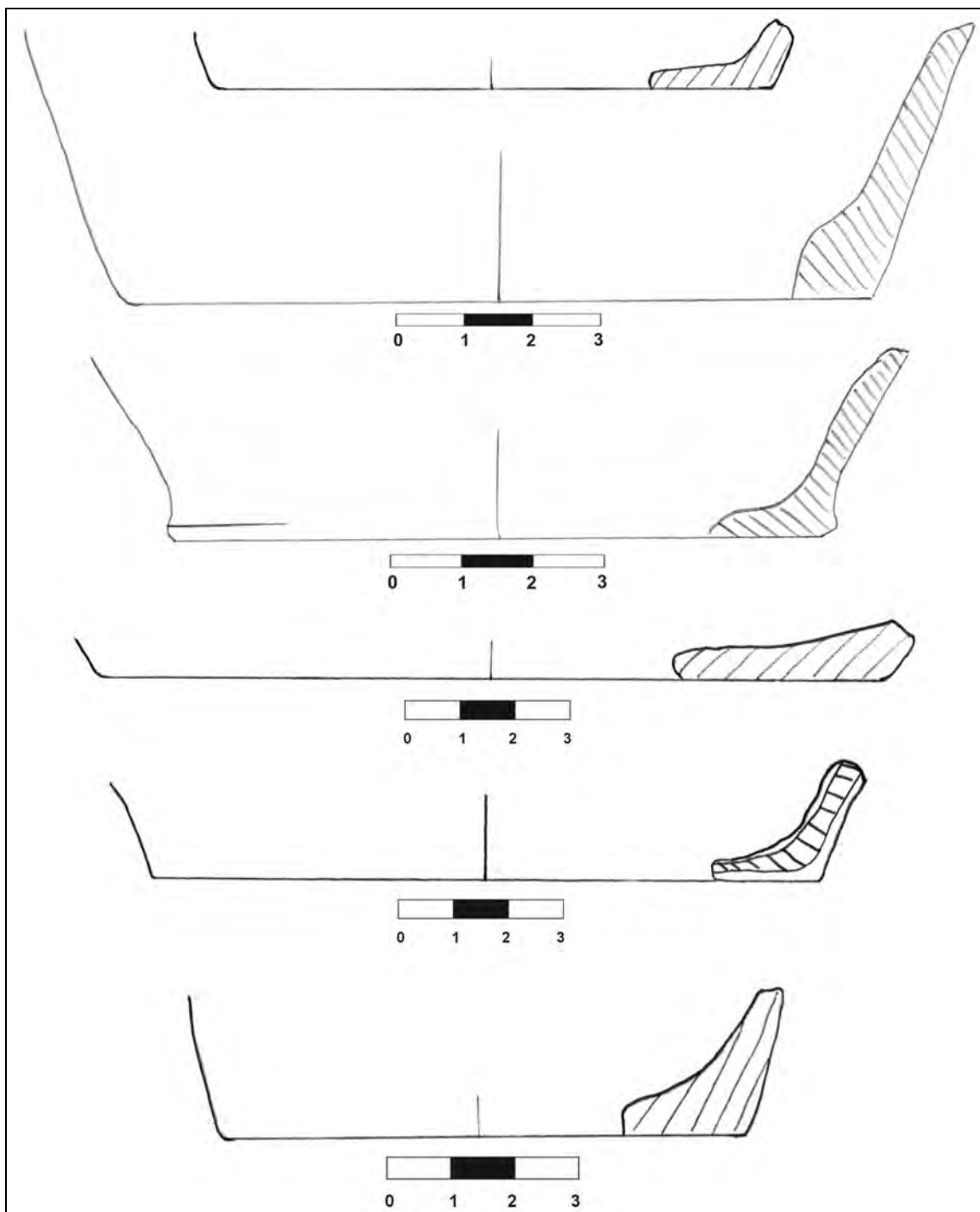


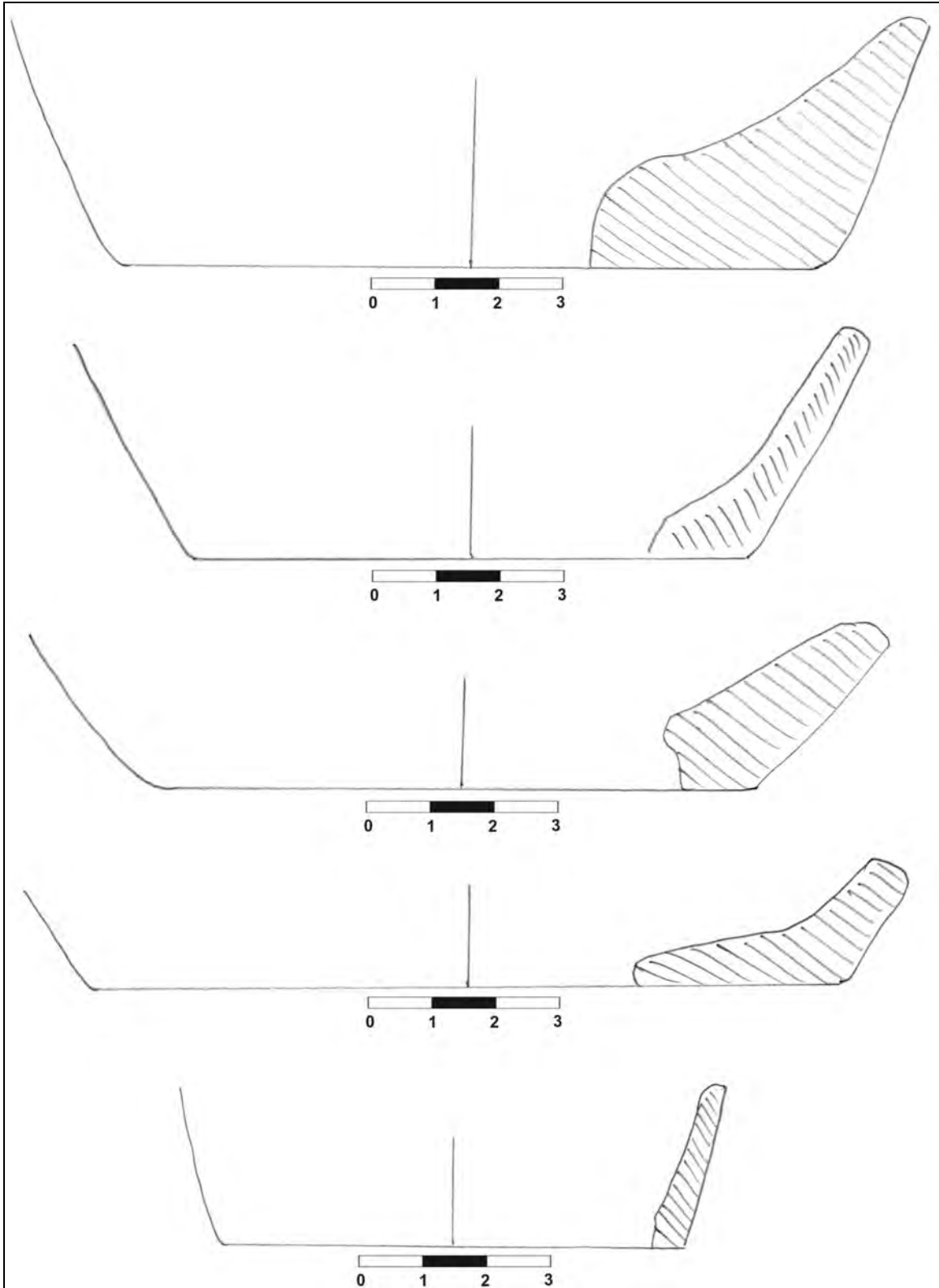


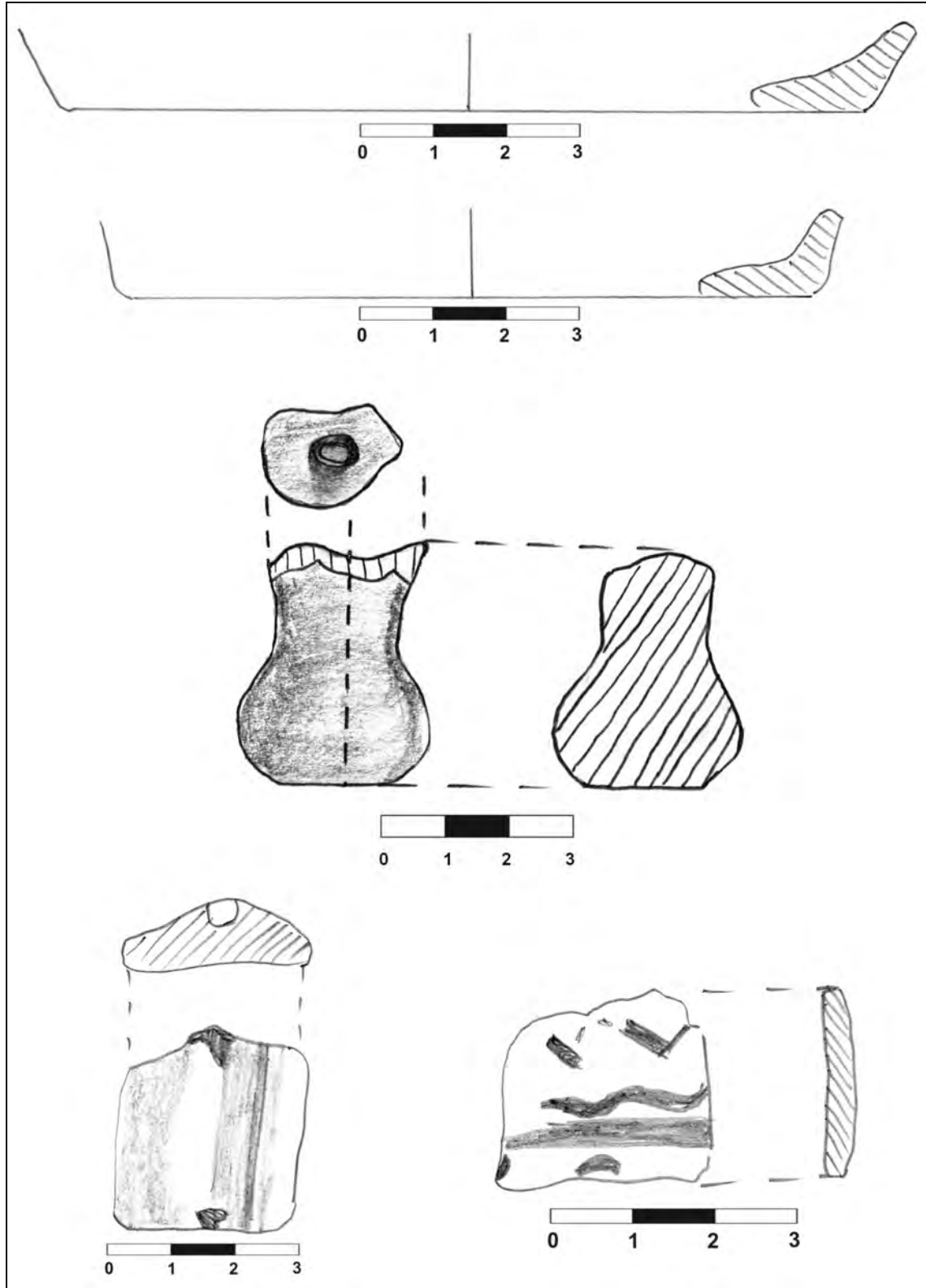










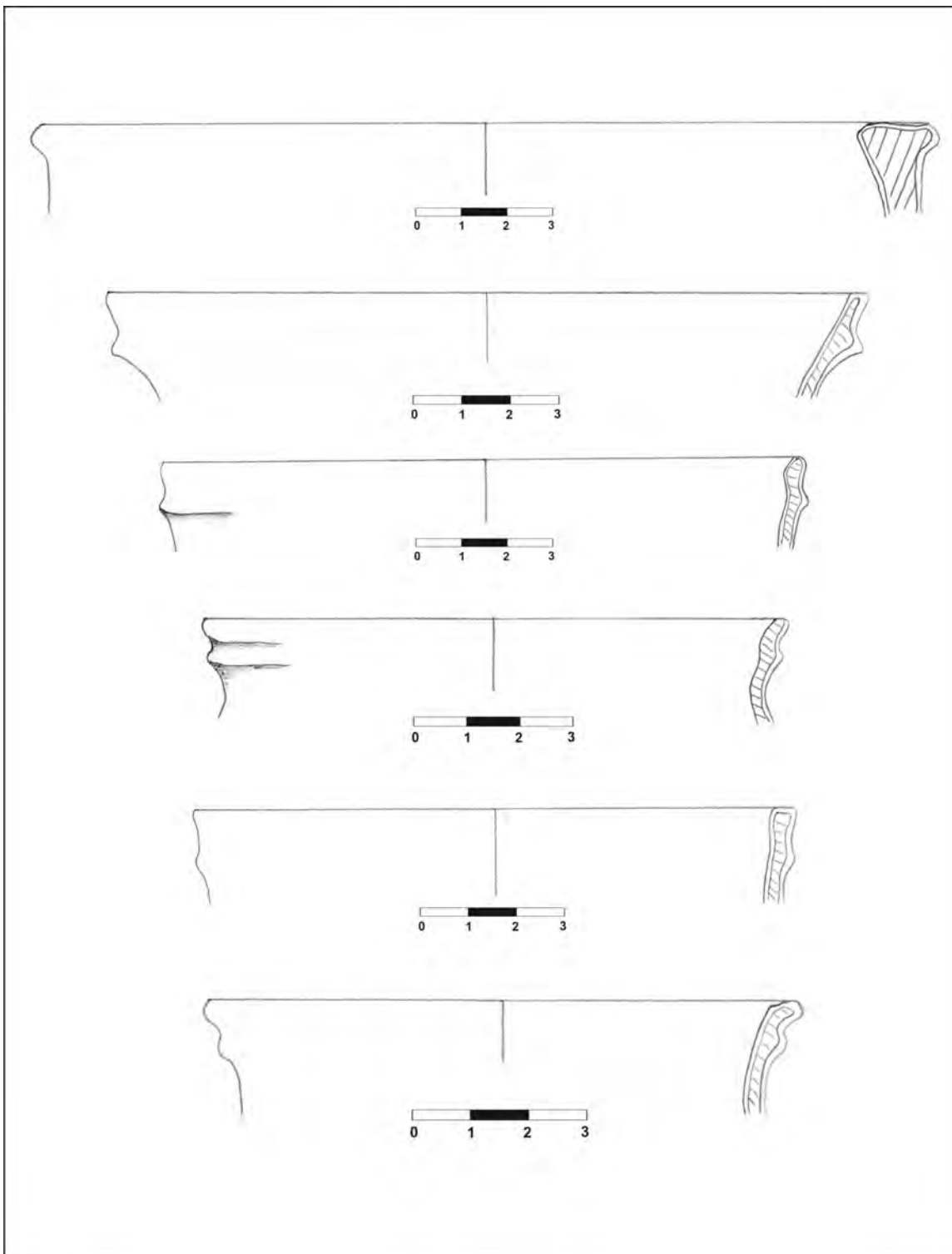


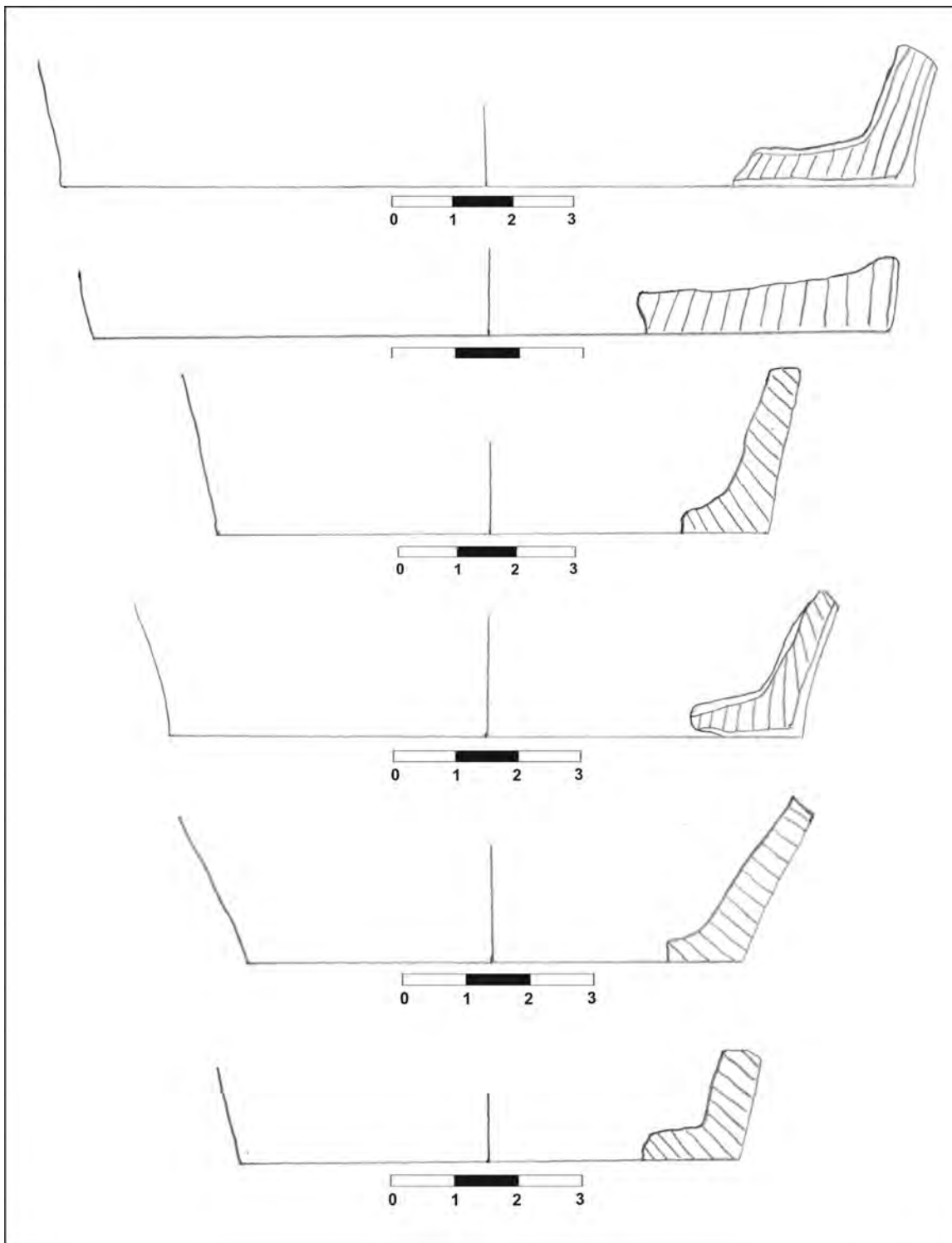
IV. Data perieghezei: 22.02.2010

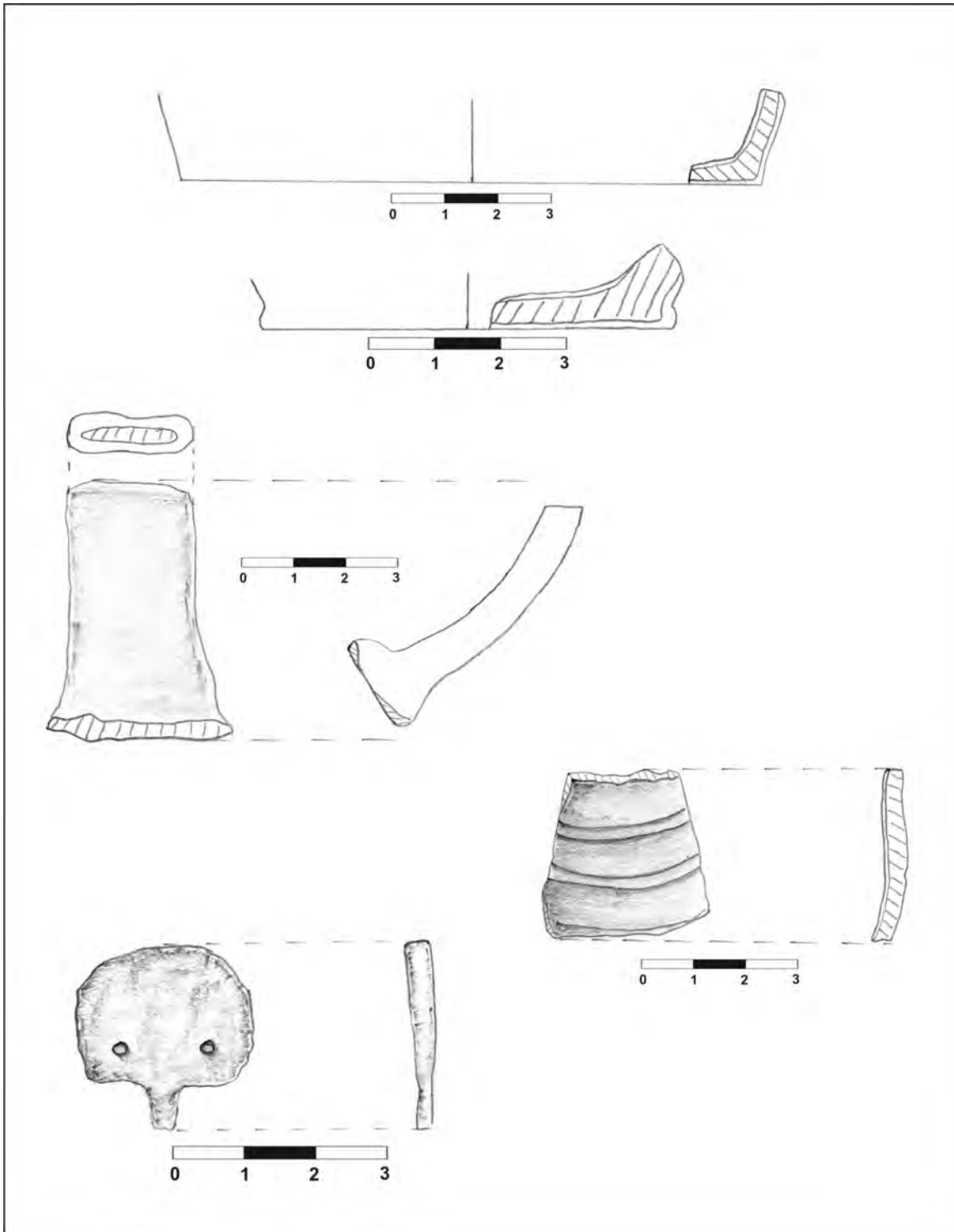
V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Ferma 5”**b. descriere geografică:** situl este plasat pe o suprafață cvasiplană**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 550 m SV față de versantul stâng al pârâului „V. Grădinilor”**d. coordonate GPS:** 45° 33.898'N; 21° 18.723'E, 89 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Ev mediu, sec. XIV-XVII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (18); fragmente ceramice atipice (18); piese de fier (1); fragmente osteologice (3)**b. desene artefacte tipice:**



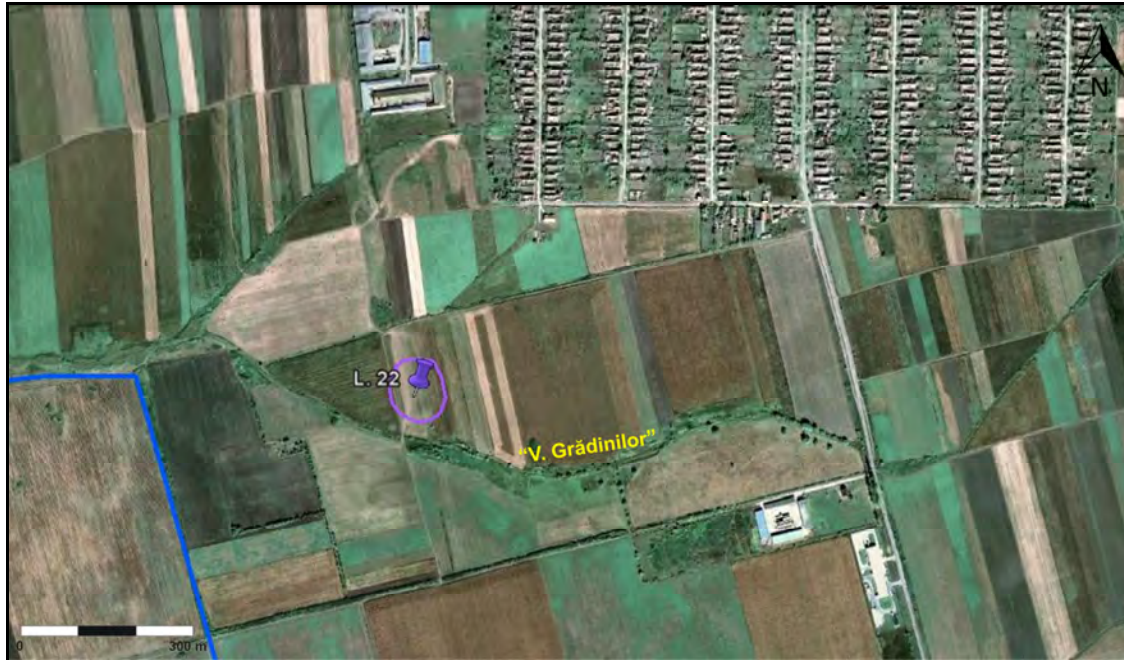


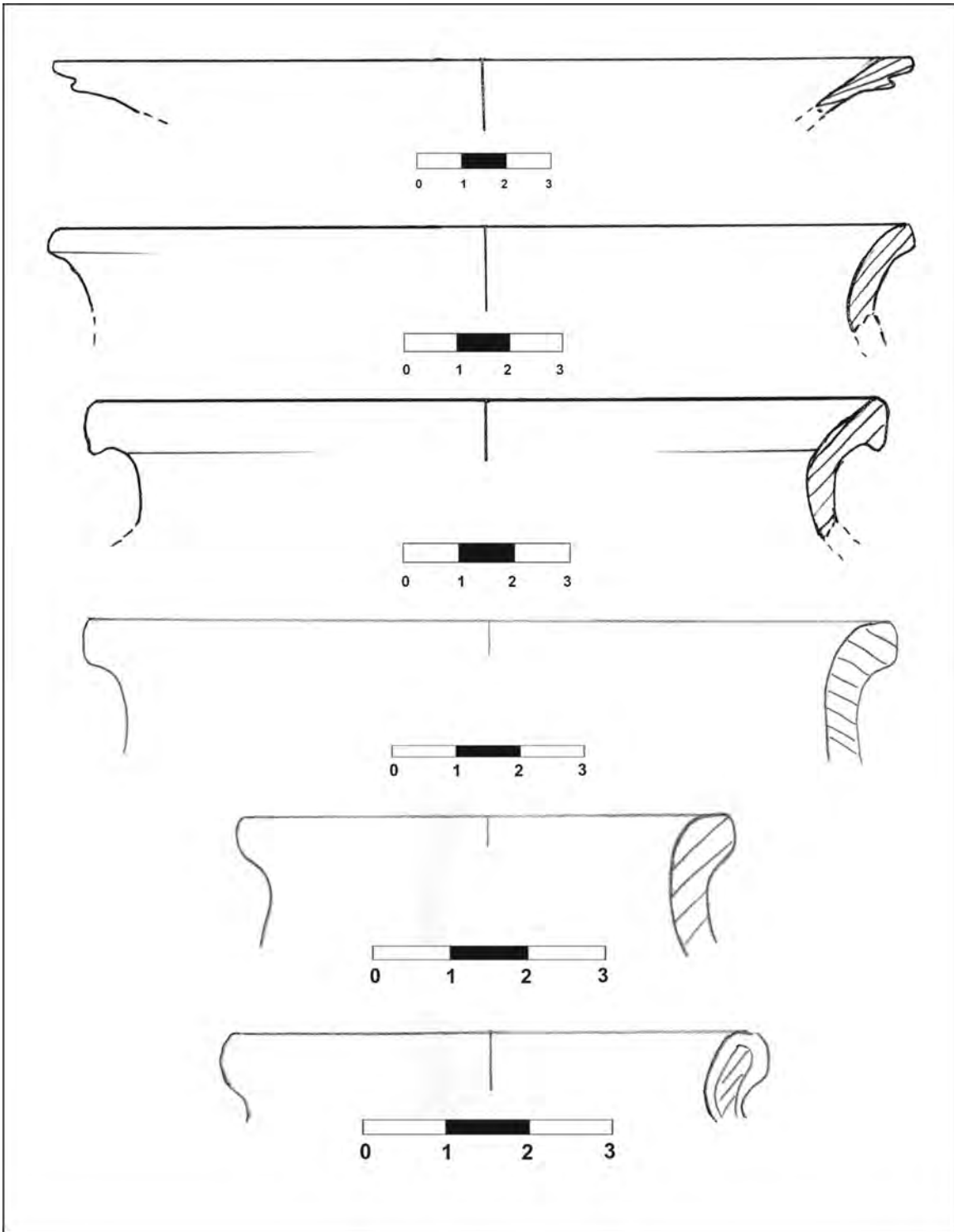


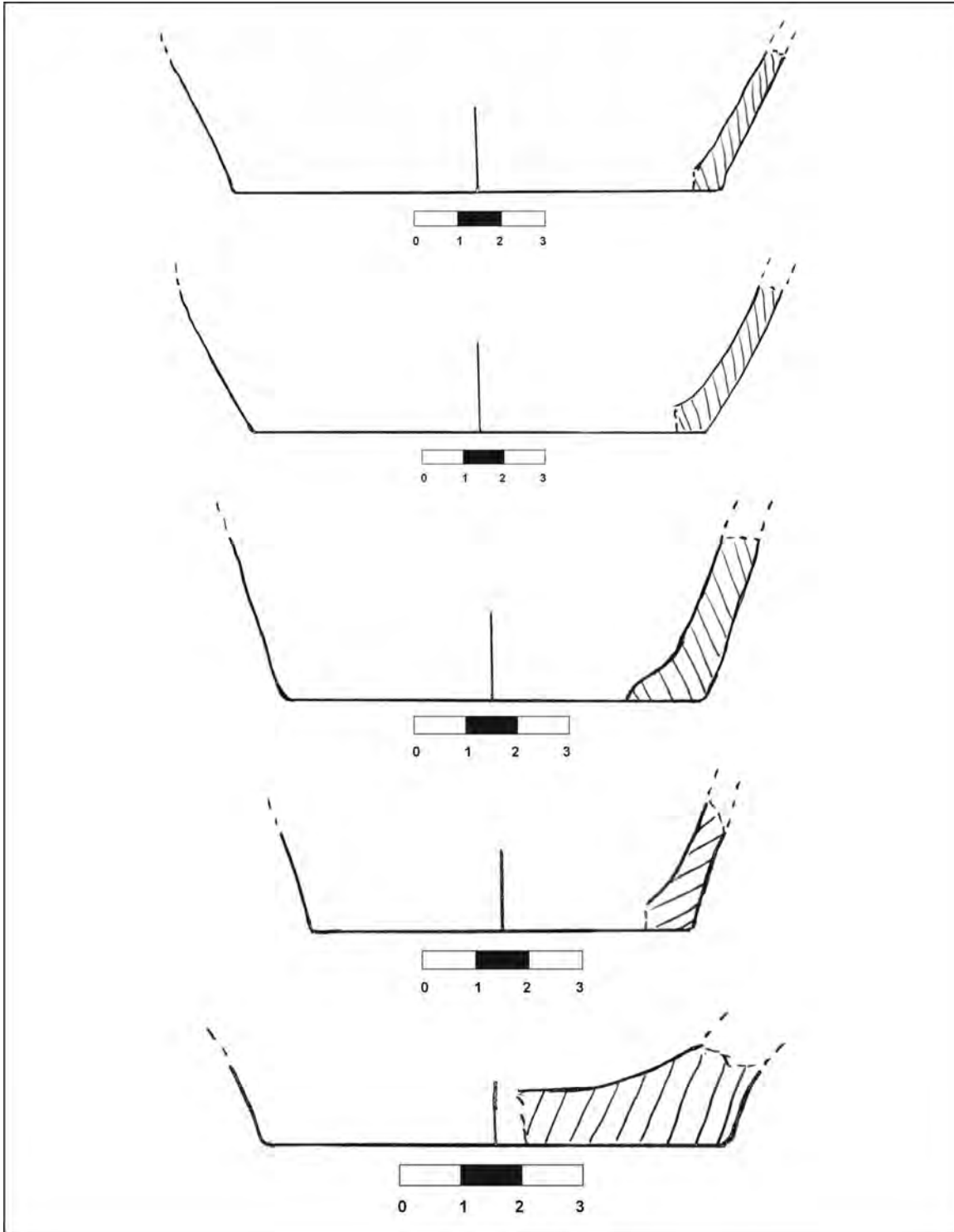
IV. Data perieghezi: 09.01.2011

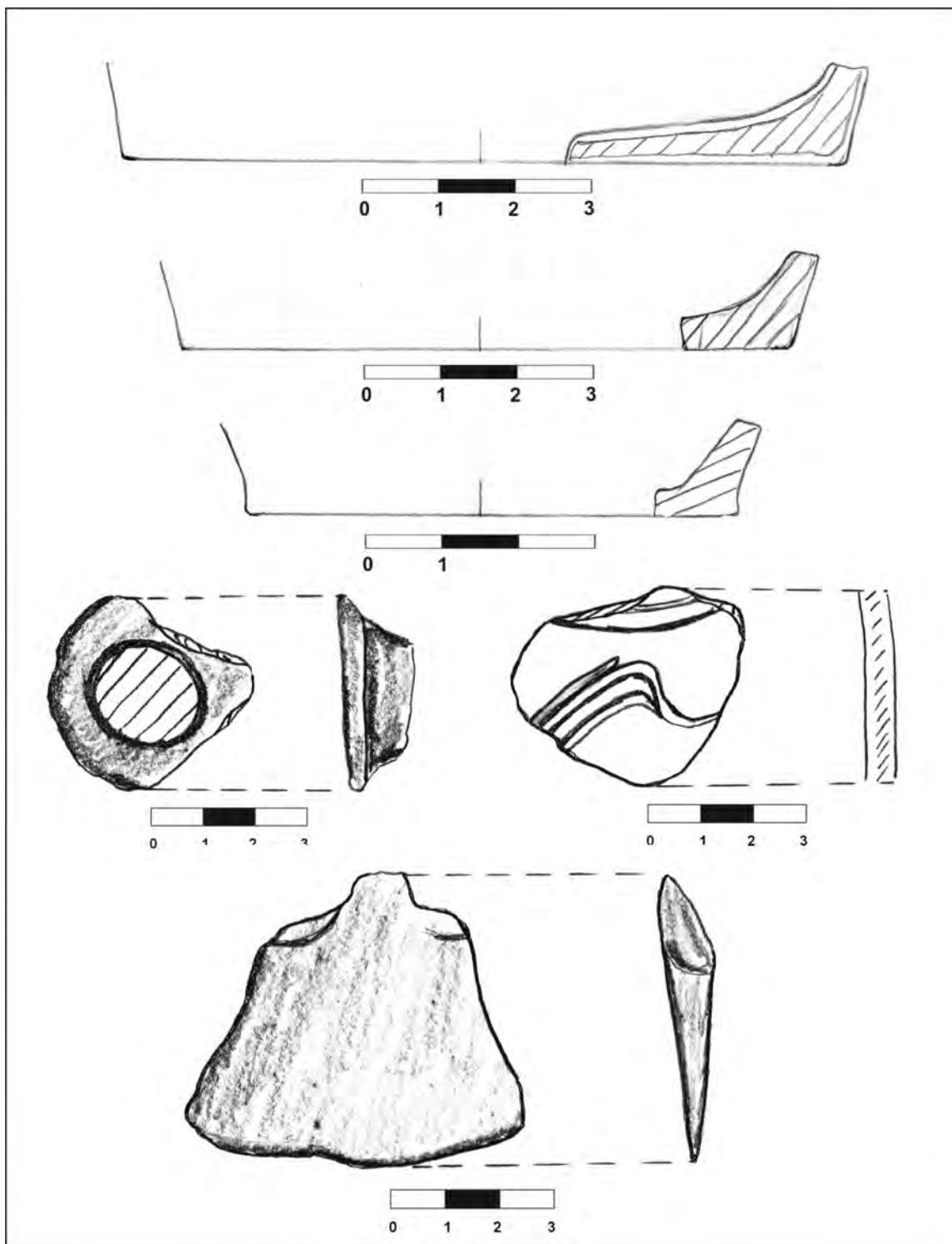
V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** obiectivul este plasat pe suprafața superioară a unei mici terase ce coboară 2-3 m spre S, către cursul de apă din zonă**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 80 m N față de versantul drept al pârâului „V. Grădinilor”**d. coordonate GPS:** 45° 34.277'N; 21° 18.642'E, 89 m altitudine**e. suprafață:** cca. 2 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Ev mediu, sec. XIV-XVIII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (18); fragmente ceramice atipice (29); șlefuitor gresie (1)**b. desene artefacte tipice:**







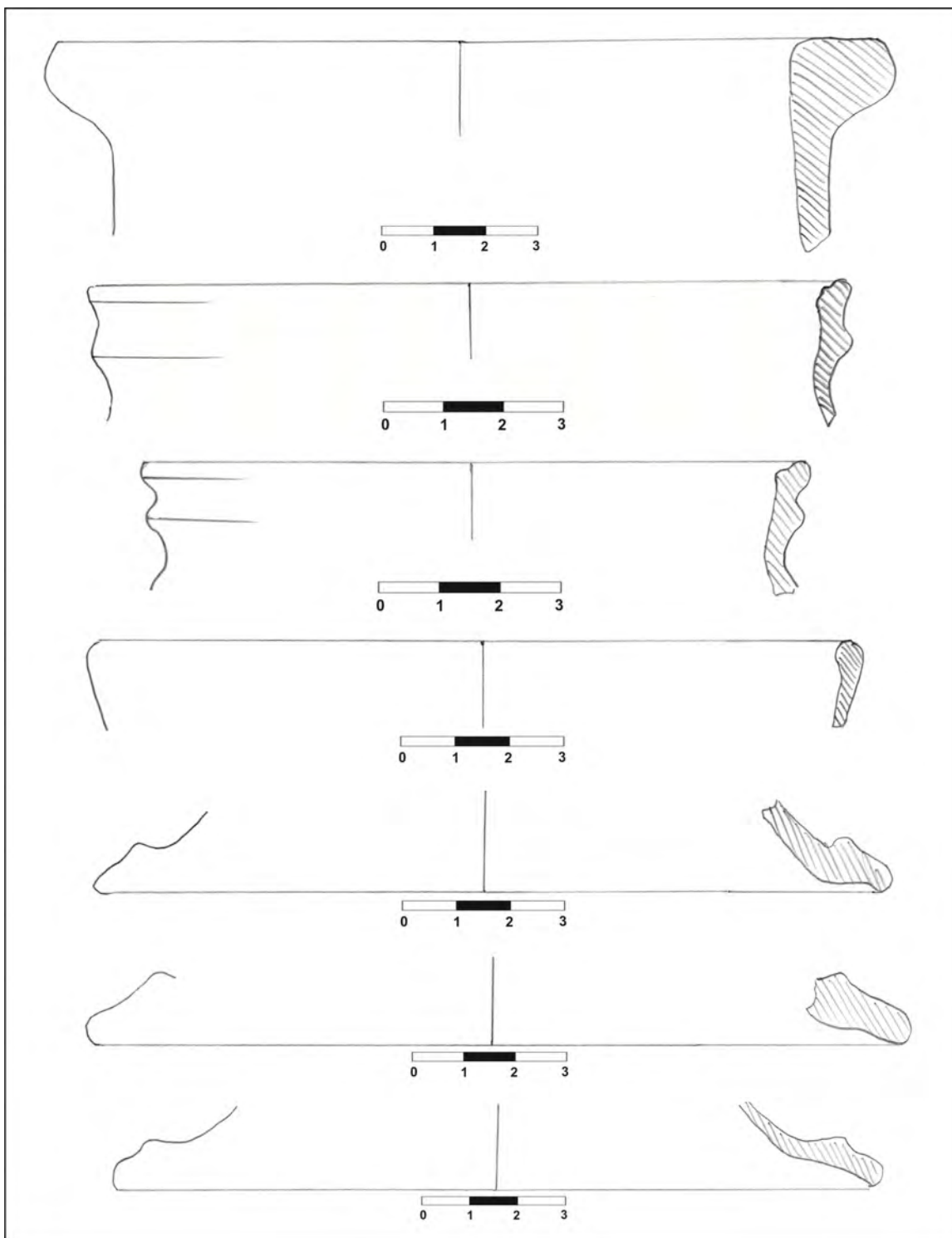
IV. Data perieghezei: 23.02.2010

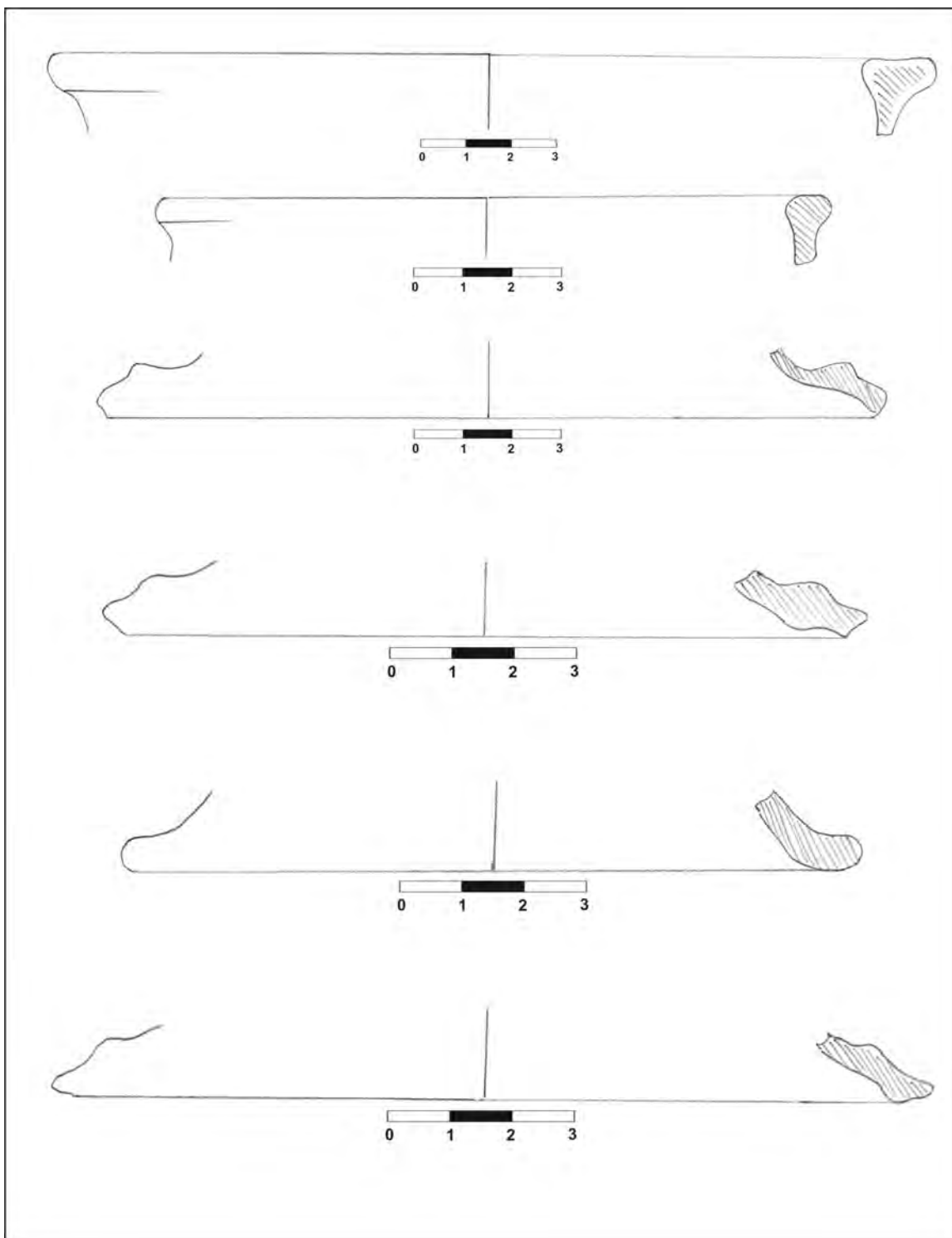
V. Autor periegheză: Cristian Floca, Petru Floca

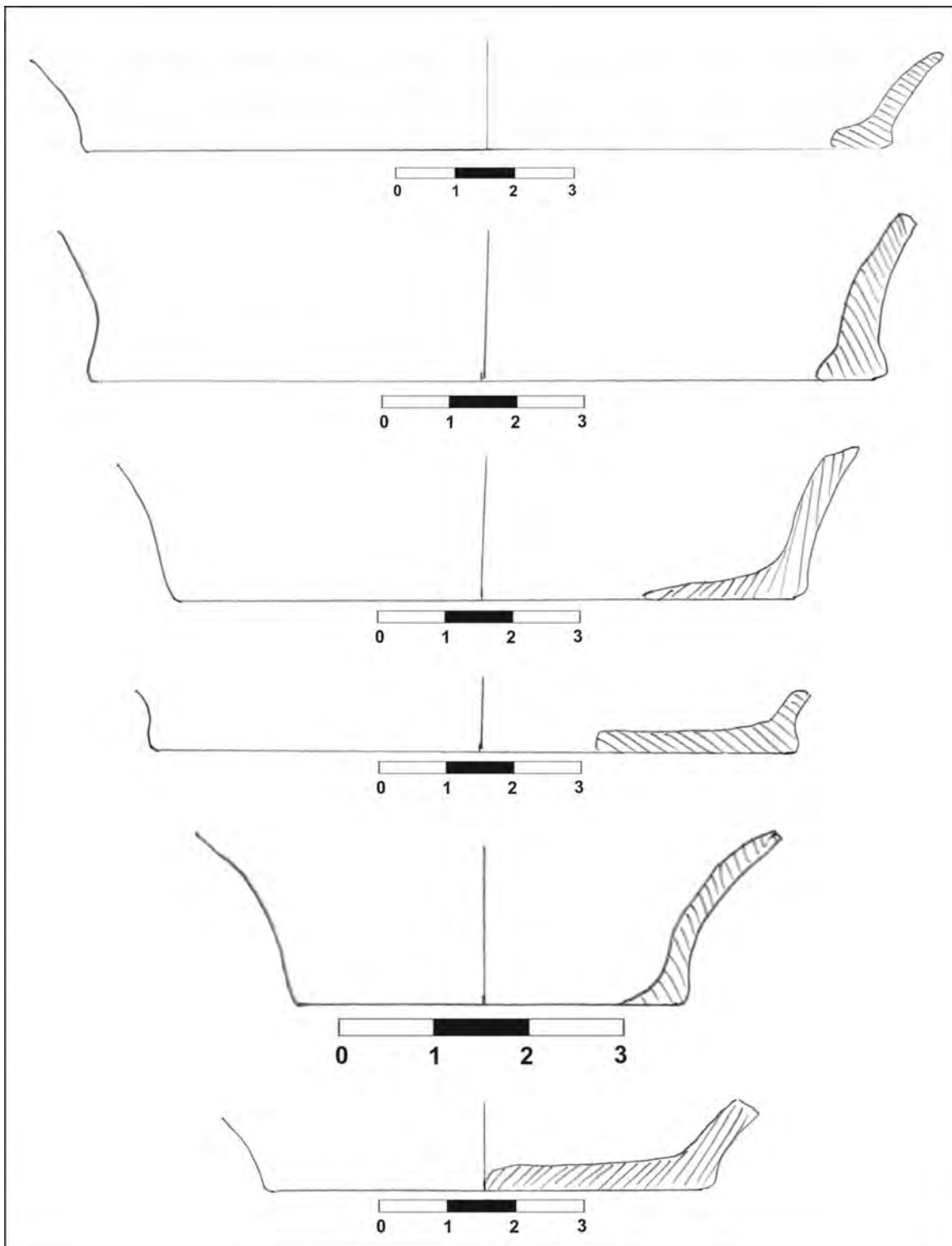
VI. Bibliografie: inedit

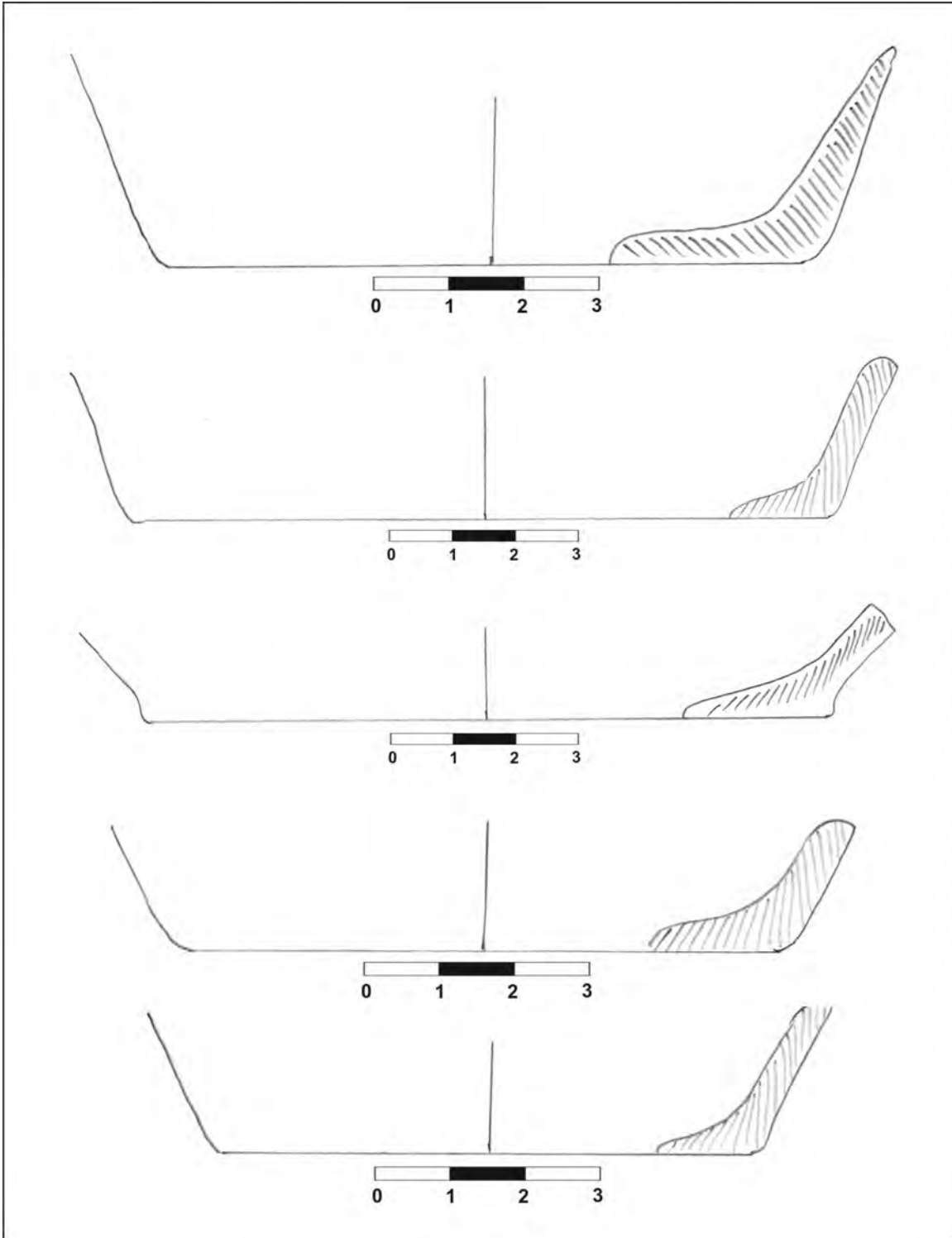
I. Date geografice**a. punct:** „Tofaia Bătrână”**b. descriere geografică:** obiectivul arheologic este poziționat în zona superioară, plană, a unei terase înalte ca coboară circa 10 m către NNE, spre valea „Tofaia Bătrână”. Materialul este concentrat în zona de formare a unui izvor de coastă (Fig. 2)**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 50 m SE față de versantul stâng al fostului curs al pârâului „Tofaia”, actual meandru fosil**d. coordonate GPS:** 45° 31.896'N; 45° 31.896'N, 91 m altitudine**e. suprafață:** cca. 0,6 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** preistorie (perioadă nedefinită)**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (0); fragmente ceramice atipice (7);**b. desene artefacte tipice: 0****IV. Data perieghezei:** 10.04.2011**V. Autor periegheză:** Cristian Floca, Liviu Măruia, Leonard Dorogostaisky, Lorena Vlad, Andrei Stavilă, Răzvan Bran, Simona Simionescu**VI. Bibliografie:** inedit

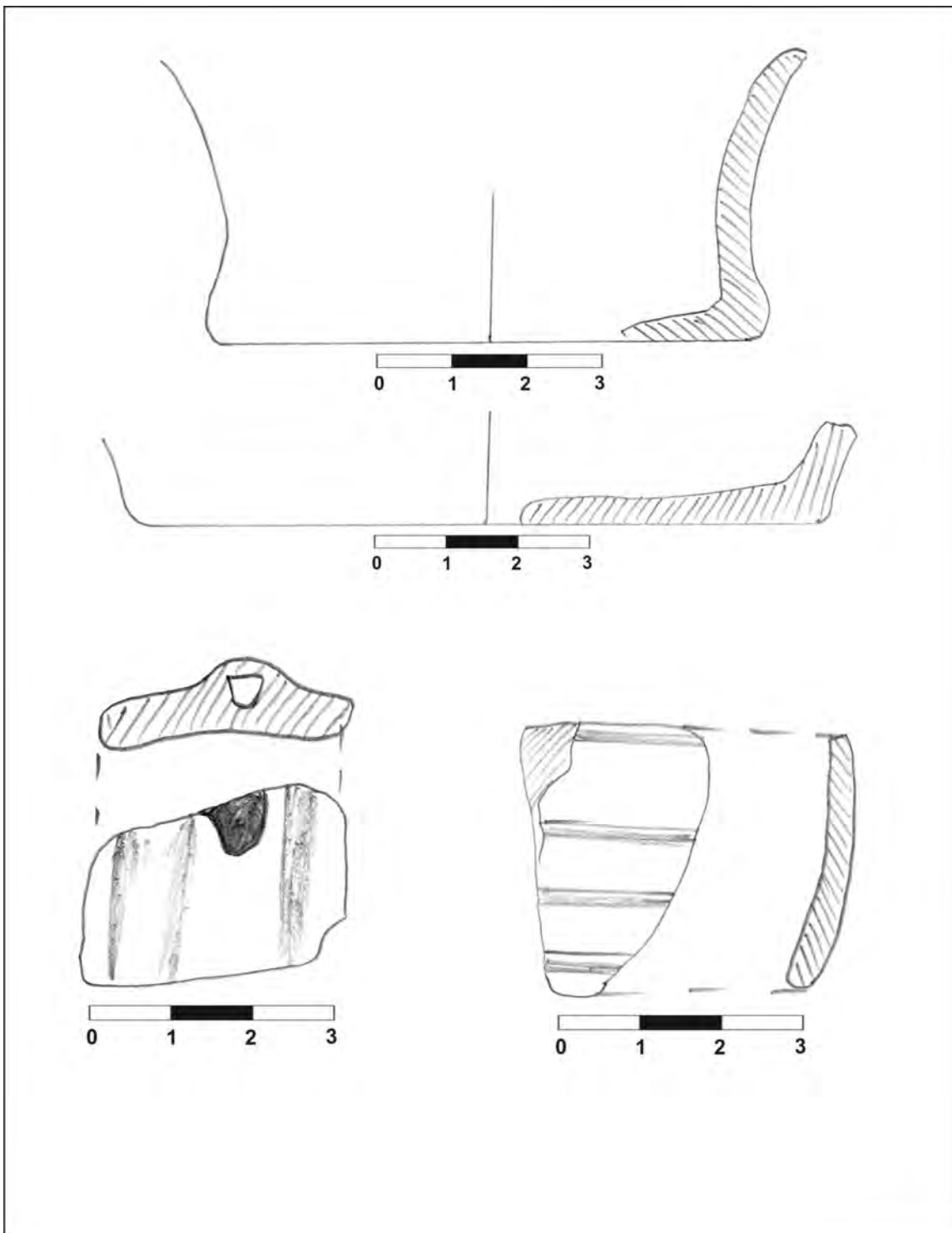
I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** situl este plasat în partea superioară, plană, a unei mici terase ce coboară lin, 2-3 m, spre S, către cursul de apă din zonă**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 125 m N față de versantul drept al pârâului „V. Grădinilor”**d. coordonate GPS:** 45° 34.298'N; 21° 19.046'E, 89 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Ev mediu, sec. XIV-XVIII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (43); fragmente ceramice atipice (35); zgură de fier (2)**b. desene artefacte tipice:**

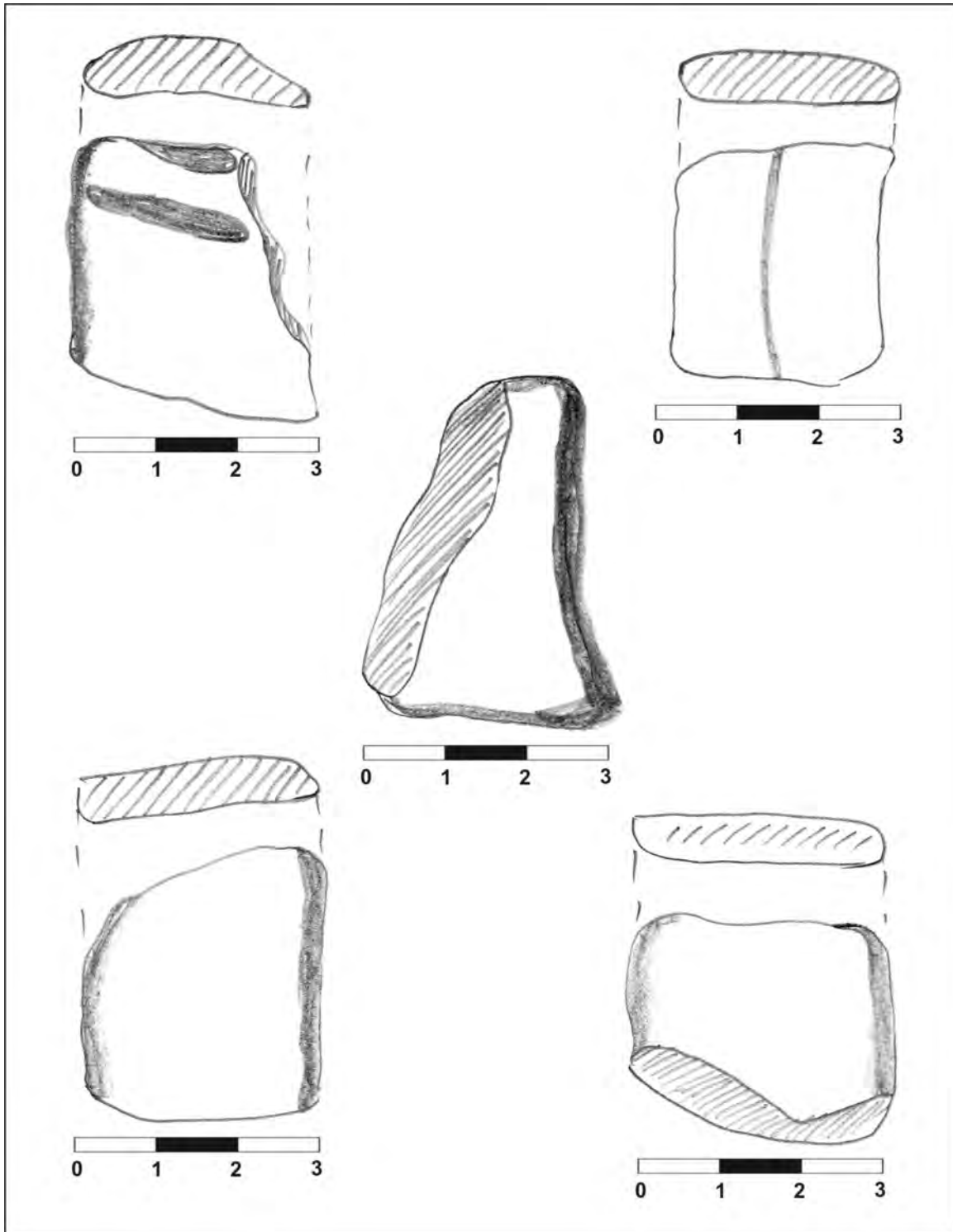








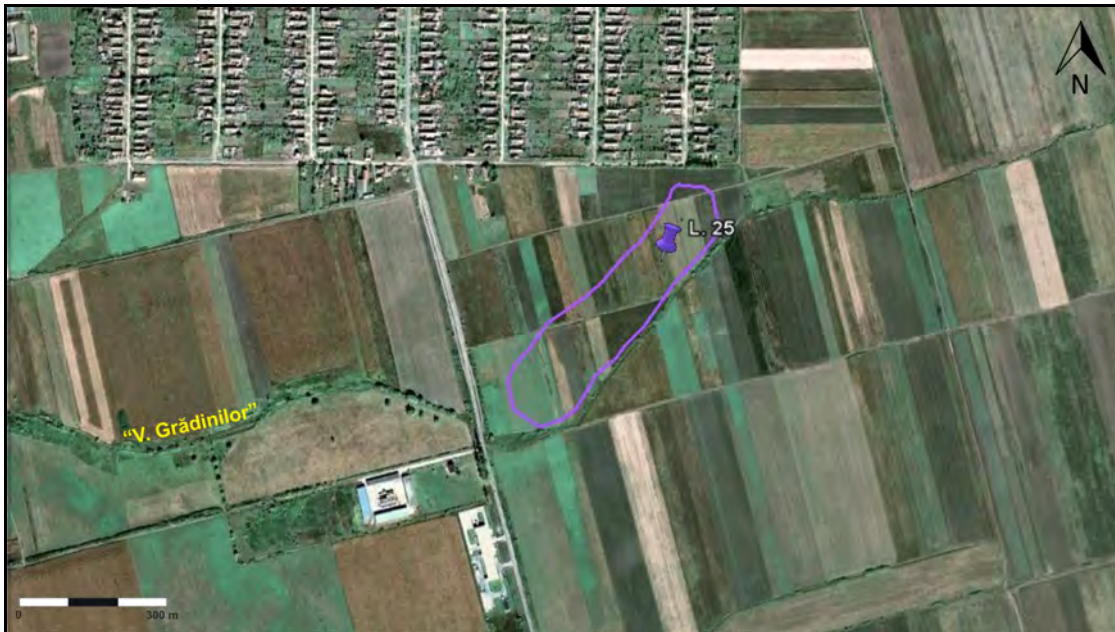


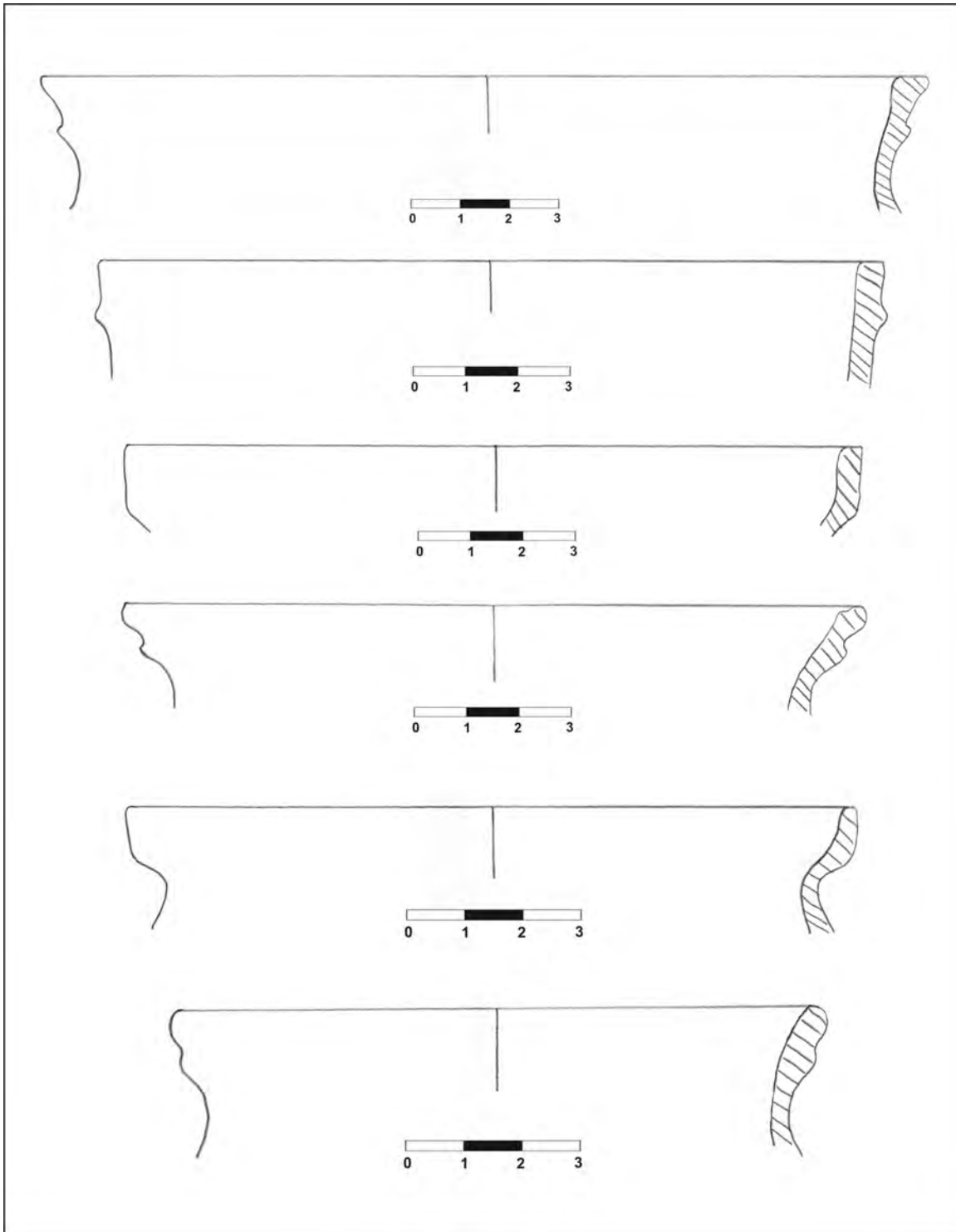


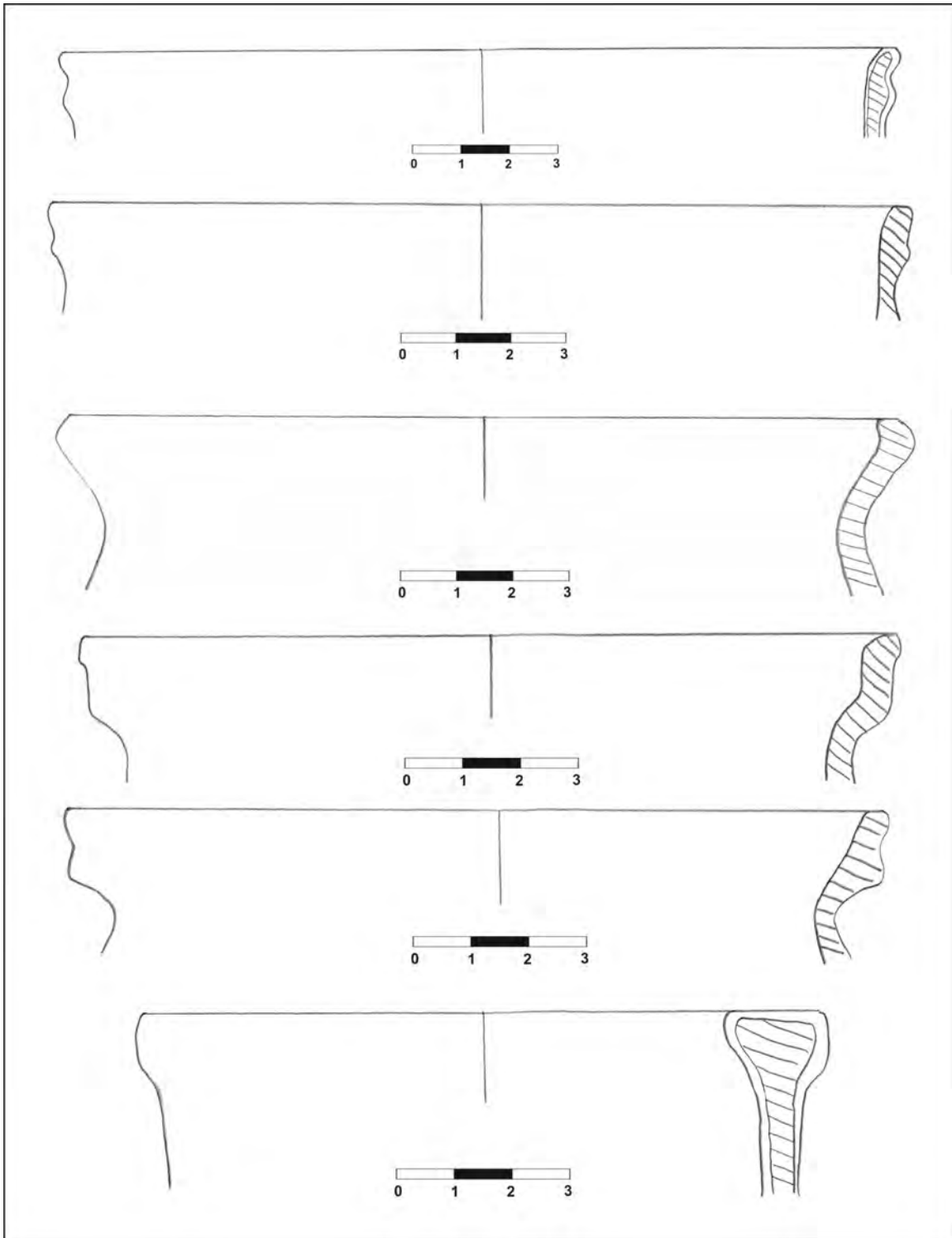
IV. Data perieghezi: 23.02.2010

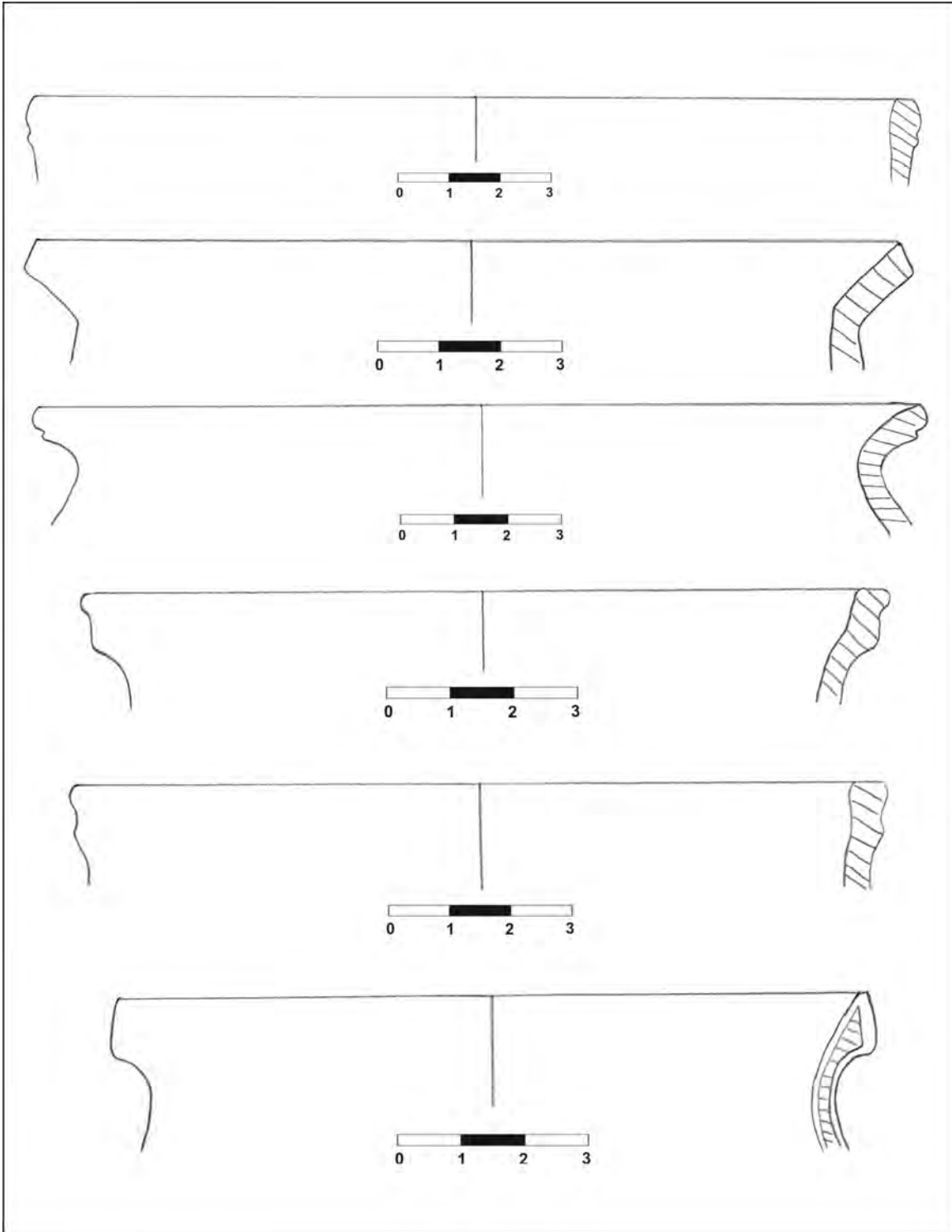
V. Autor periegheză: Cristian Floca, Petru Floca

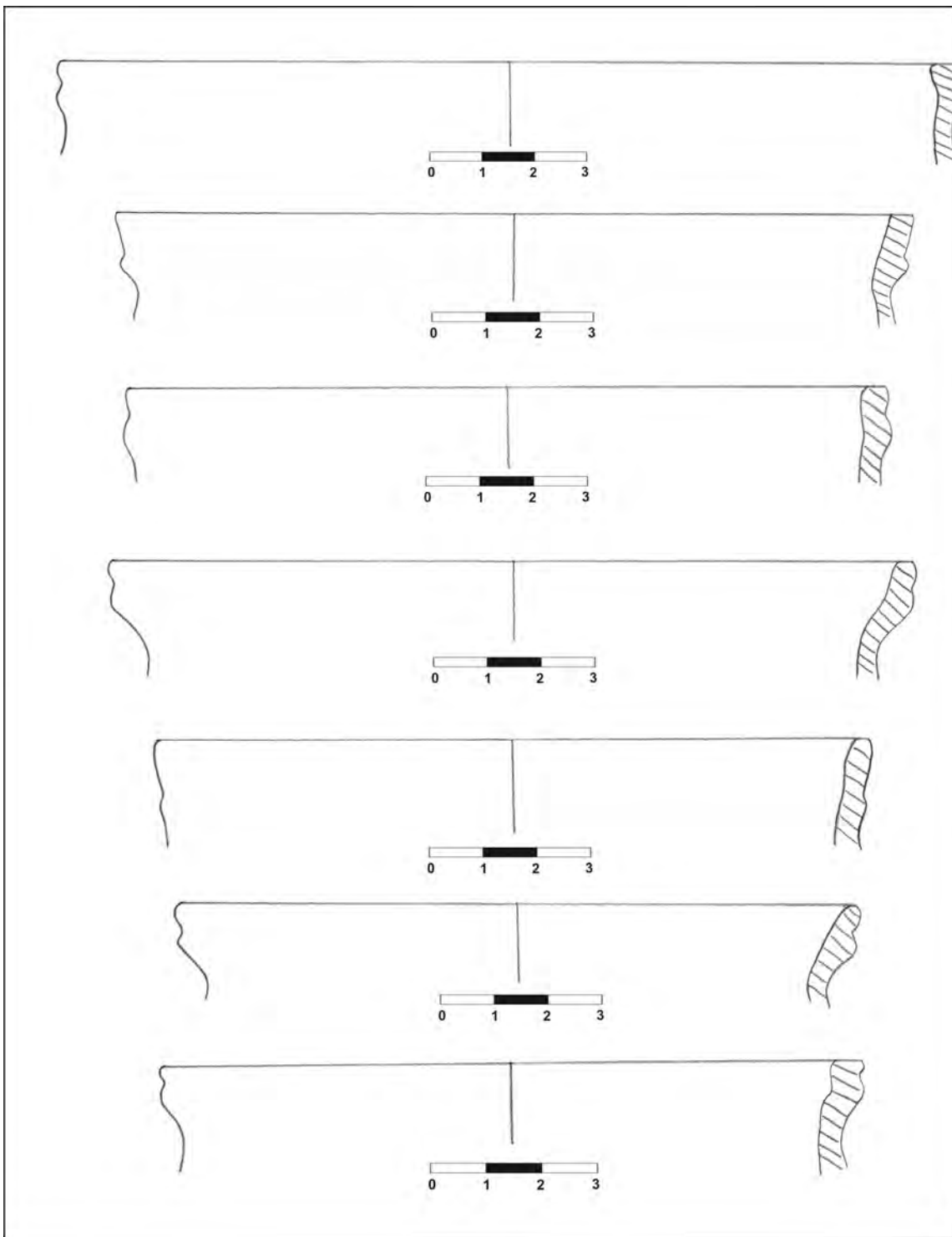
VI. Bibliografie: inedit

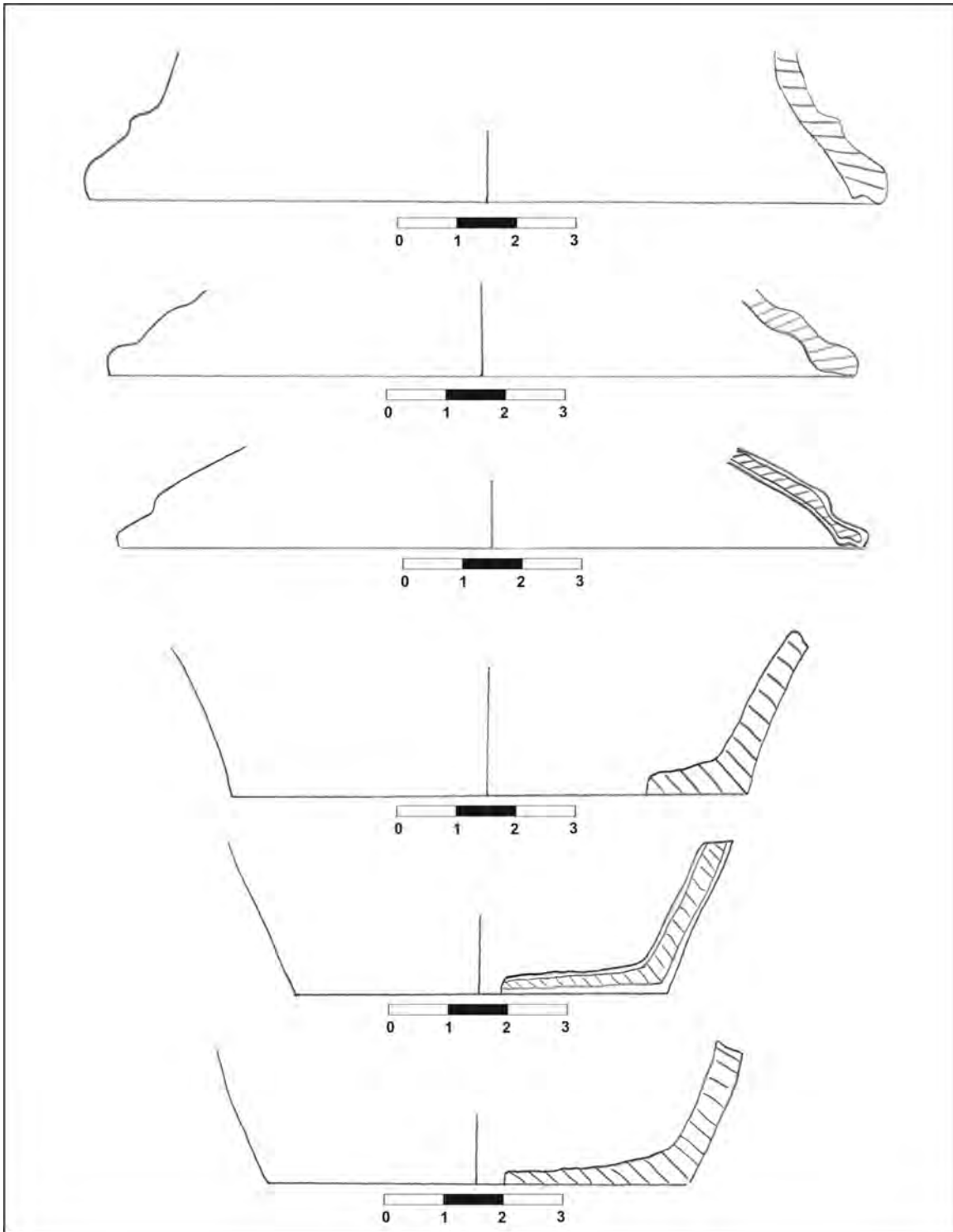
I. Date geografice**a. punct:** „Abatorul de Ovine”**b. descriere geografică:** situl se întinde pe o mare suprafață, de-a lungul *Văii Grădinilor*, pe terasa joasă de pe versantul drept al pârâului din zonă. Dispunerea materialului se concentrează pe panta lină a terasei, ce coboară până la albia minoră a cursului de apă**c. reper hidrografic:** obiectivul se află pe malul drept al pârâului „V. Gădinilor”, în imediata vecinătate a acestuia**d. coordonate GPS:** 45° 34.390'N; 21° 19.657'E, 89 m altitudine**e. suprafață:** cca. 20 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Ev mediu, sec. VIII-XIII; sec. XIV-XVII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (87); fragmente ceramice atipice (59); piese de fier (3); sticlă (1);**b. desene artefacte tipice:**

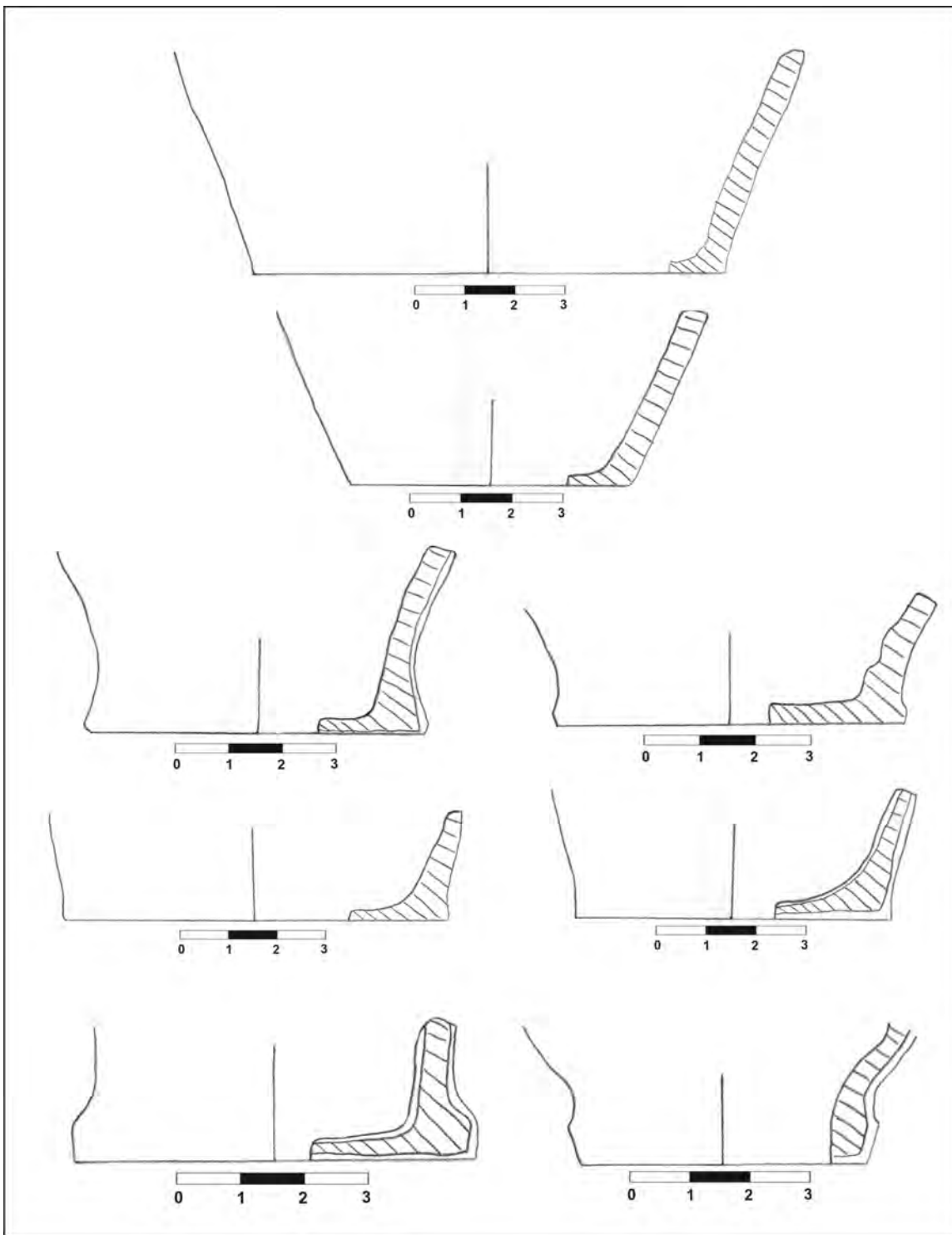


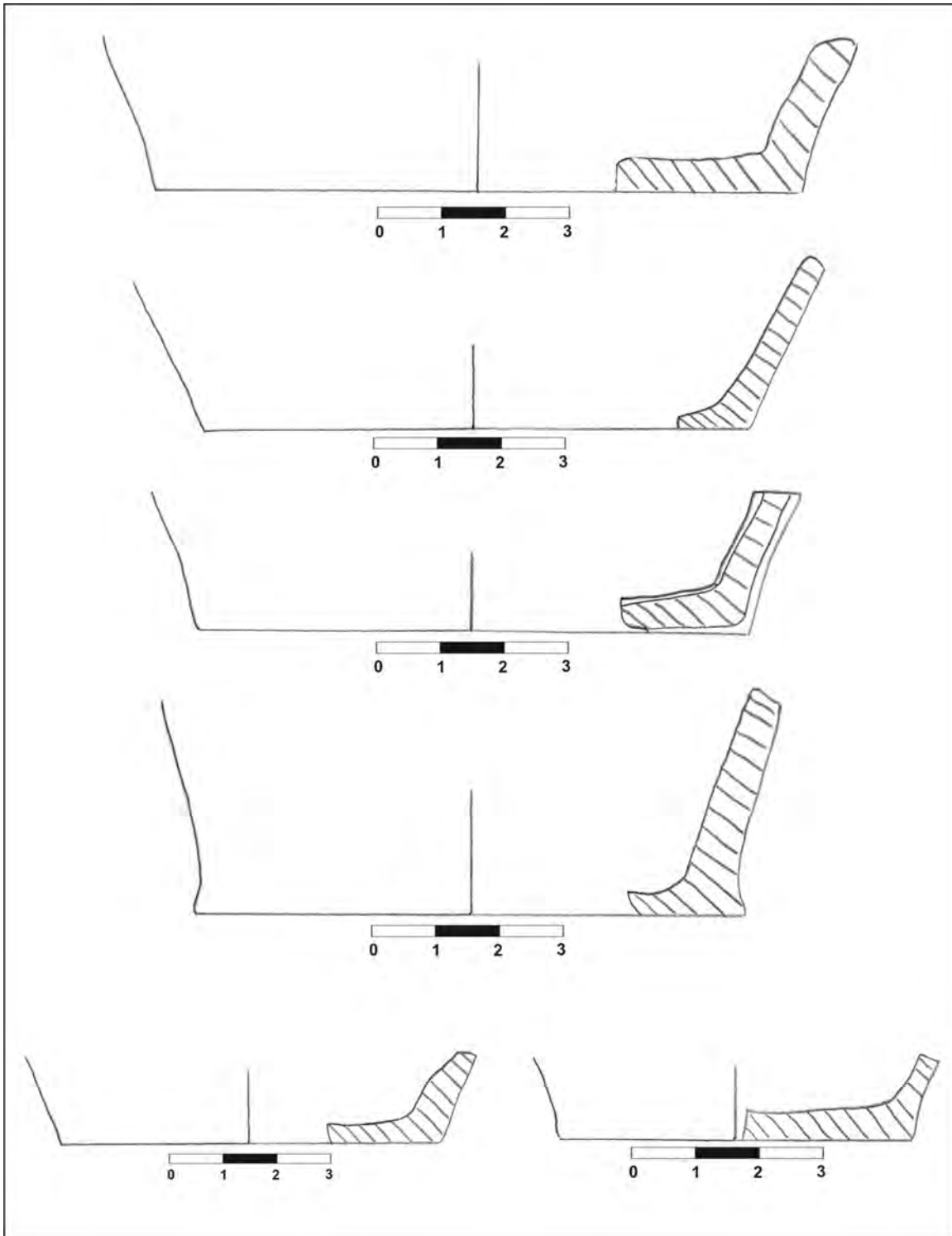


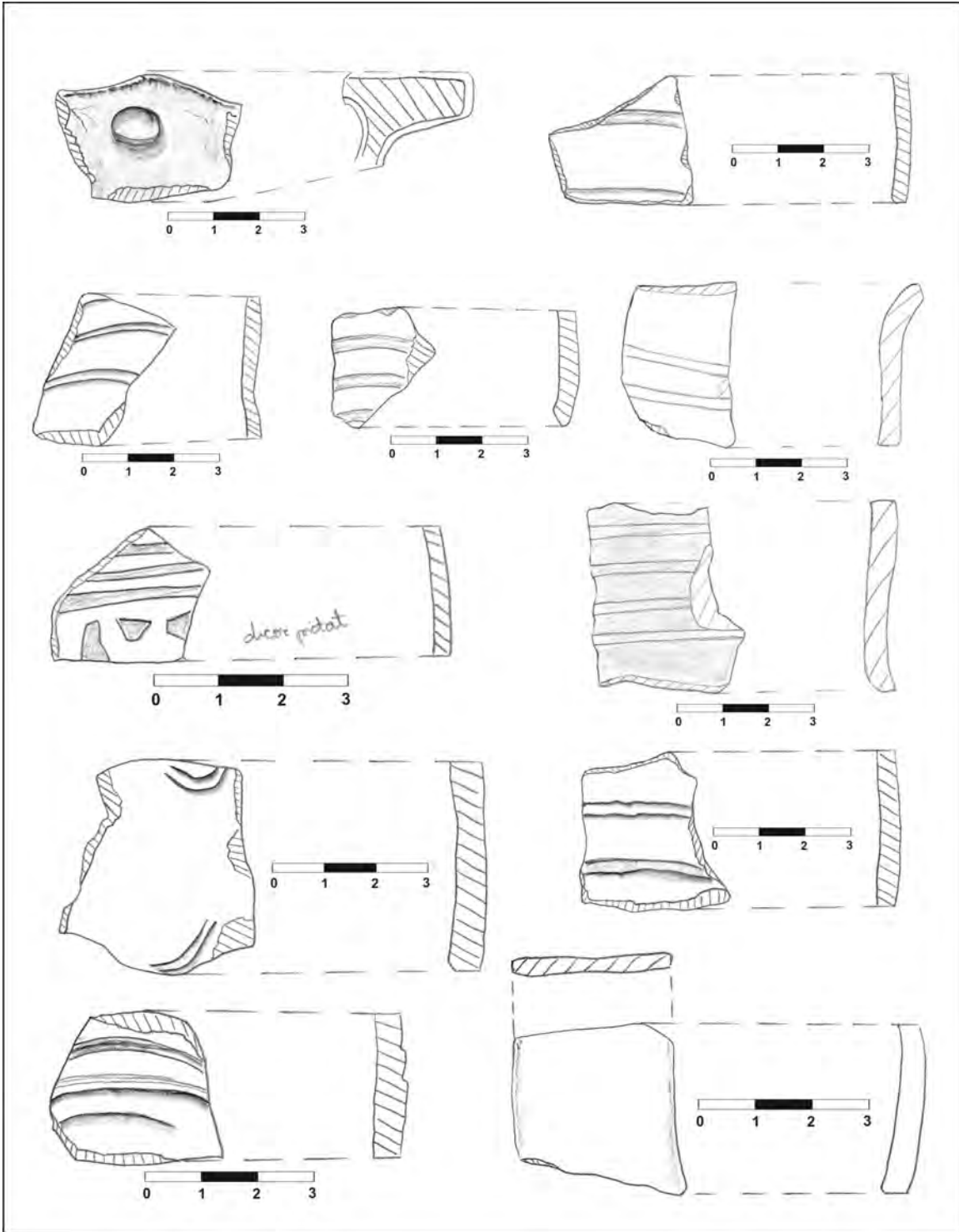


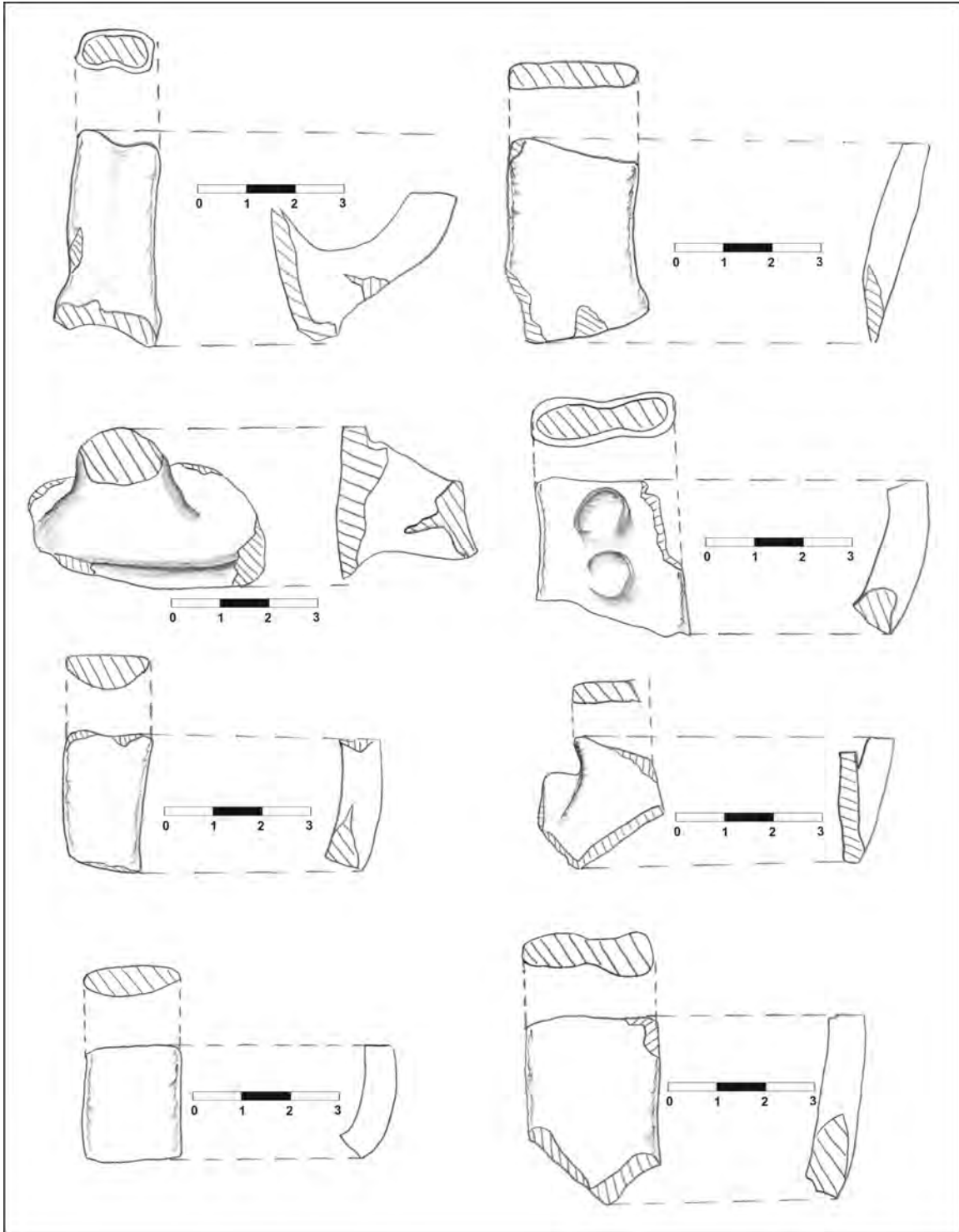


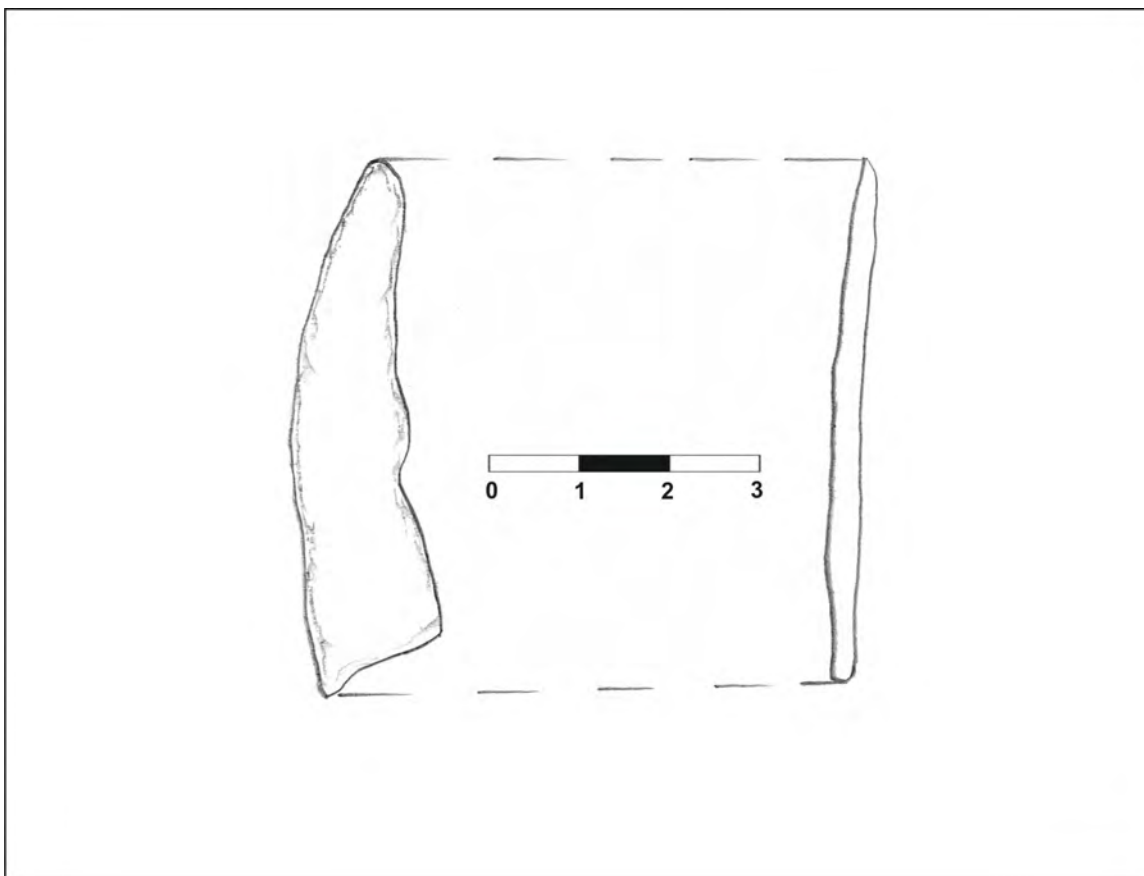












IV. Data perieghezi: 24.02.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca, Răzvan Bosînceanu

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: „Conacul Iosif” E

b. descriere geografică: obiectivul este plasat pe o terasă foarte slab pronunțată, înălțată cu 1-1,5 m deasupra cursului de apă aflat în partea sudică

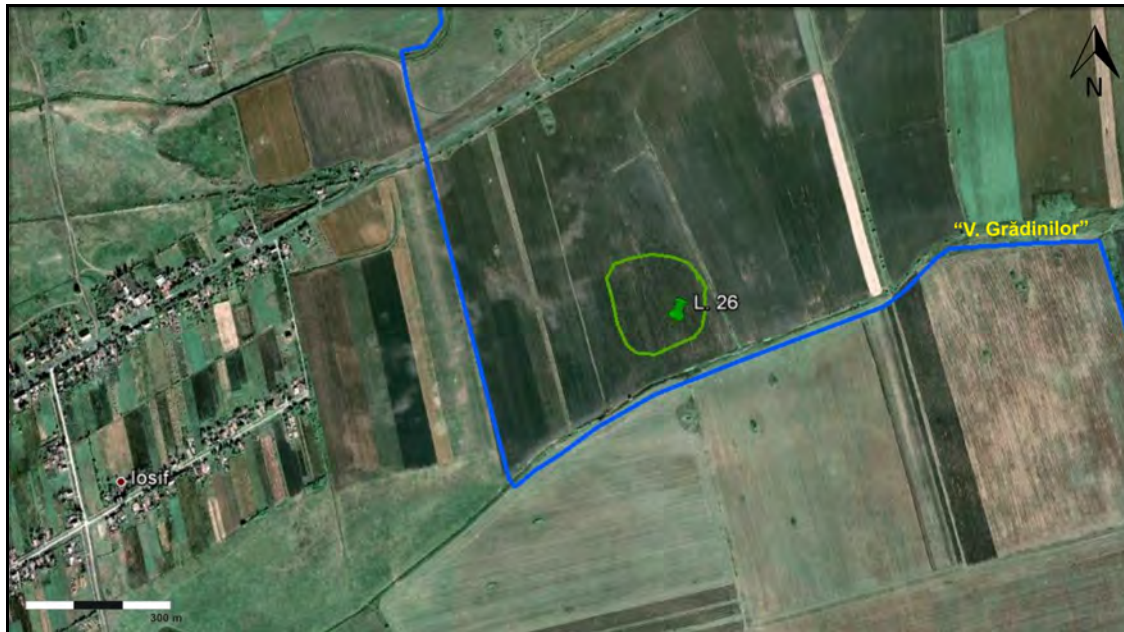
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 100 m N față de versantul drept al pâraului „V. Grădinilor”

d. coordonate GPS: 45° 34.207'N; 21° 17.506'E, 85 m altitudine

e. suprafață: cca. 1 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

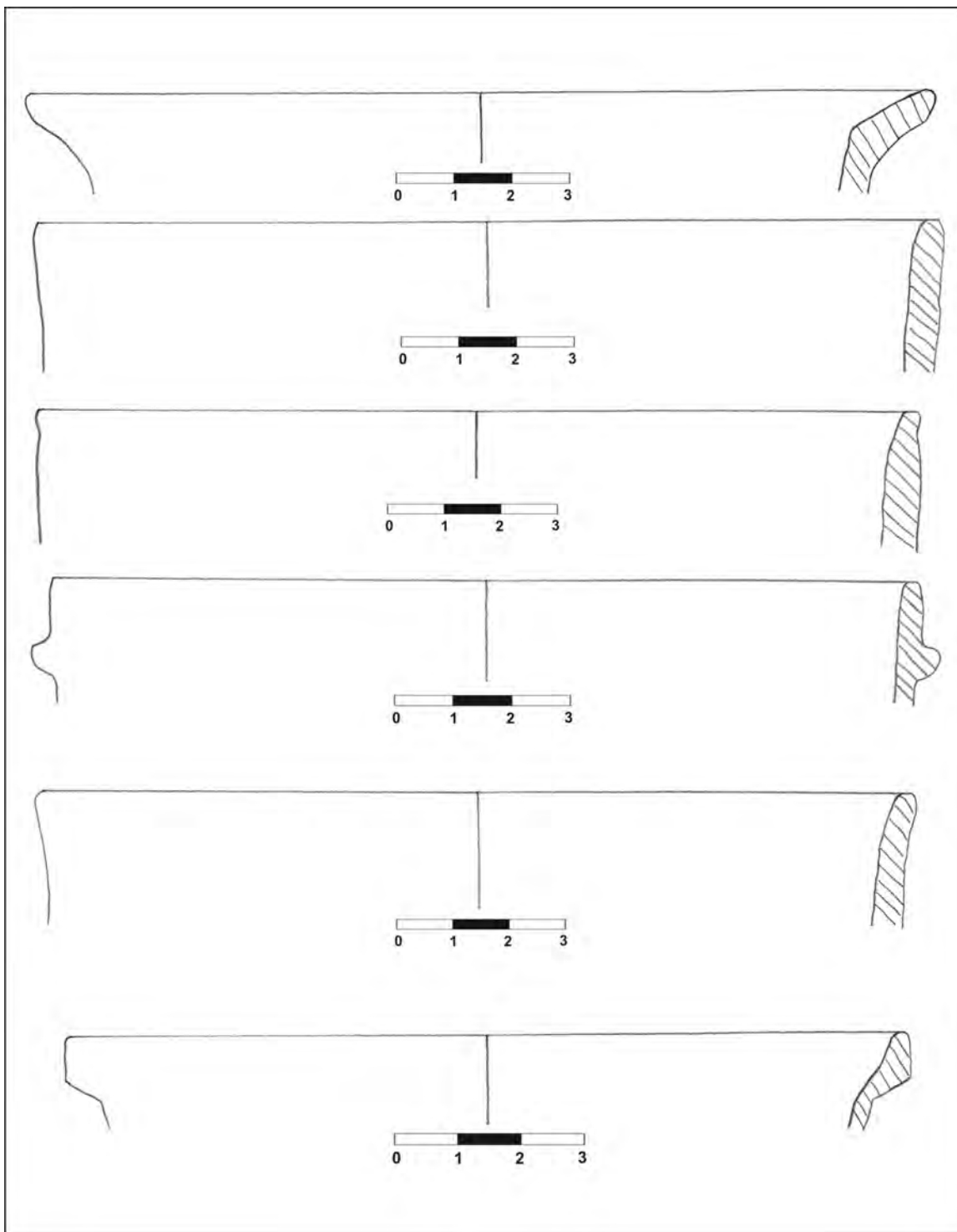
a. tip: așezare deschisă

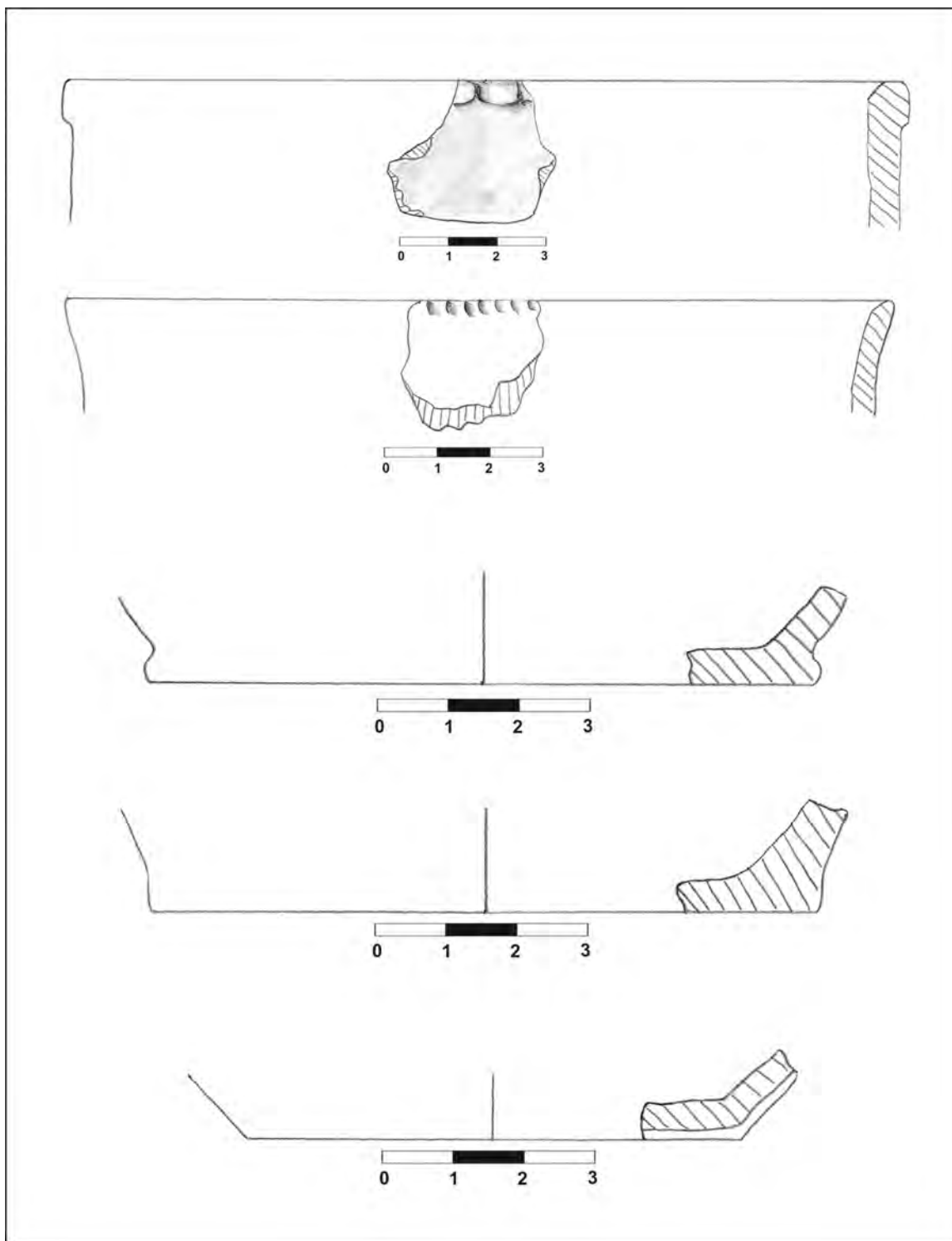
b. datare: epoca bronzului, fază nedefinită

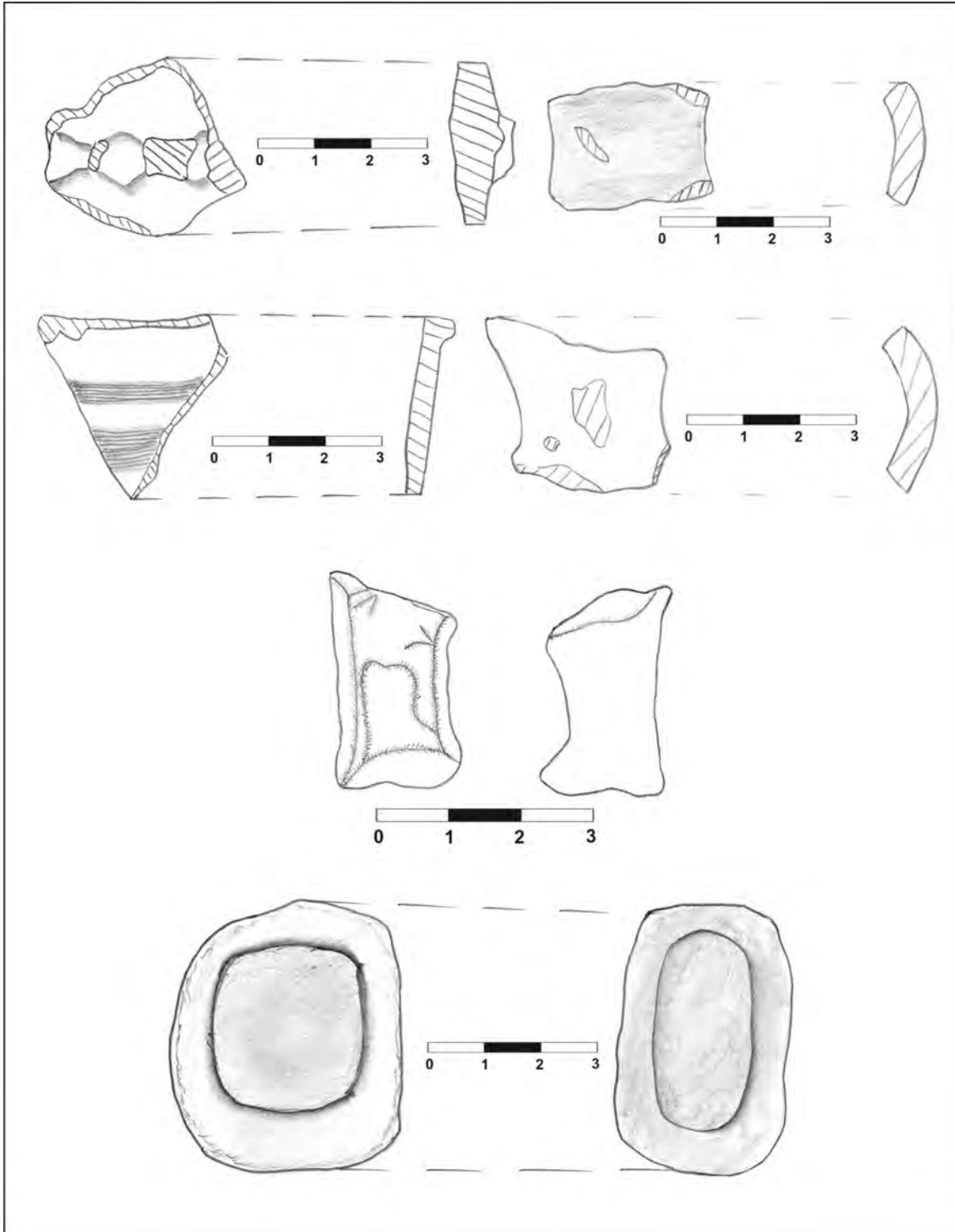
III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (24); fragmente ceramice atipice (46); zdrobitor/lustruitor (1); silex (1)

b. desene artefacte tipice:



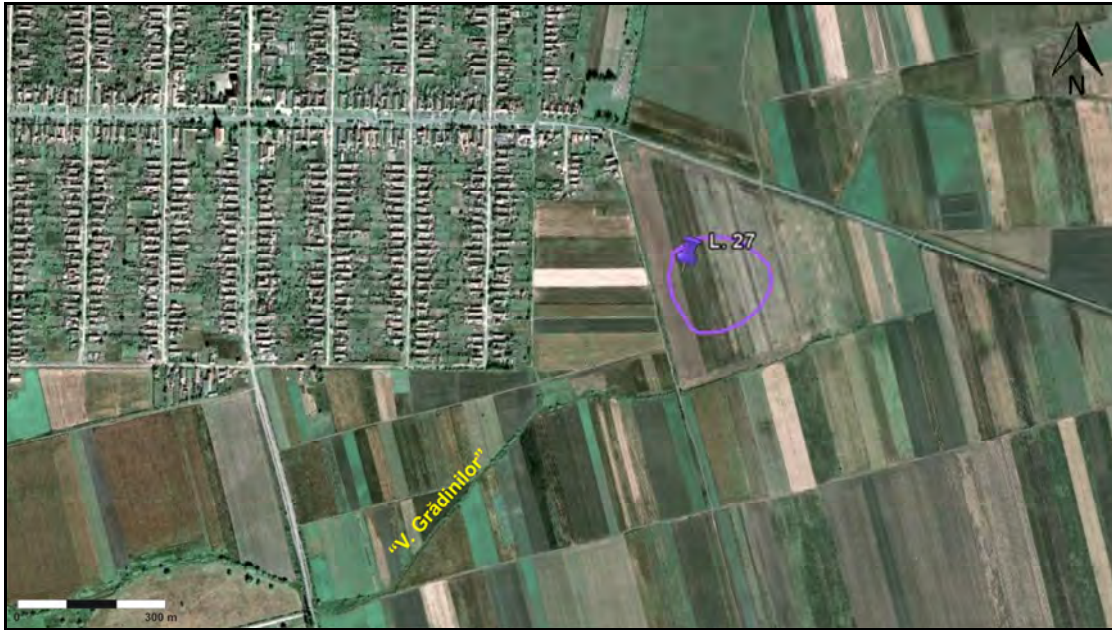


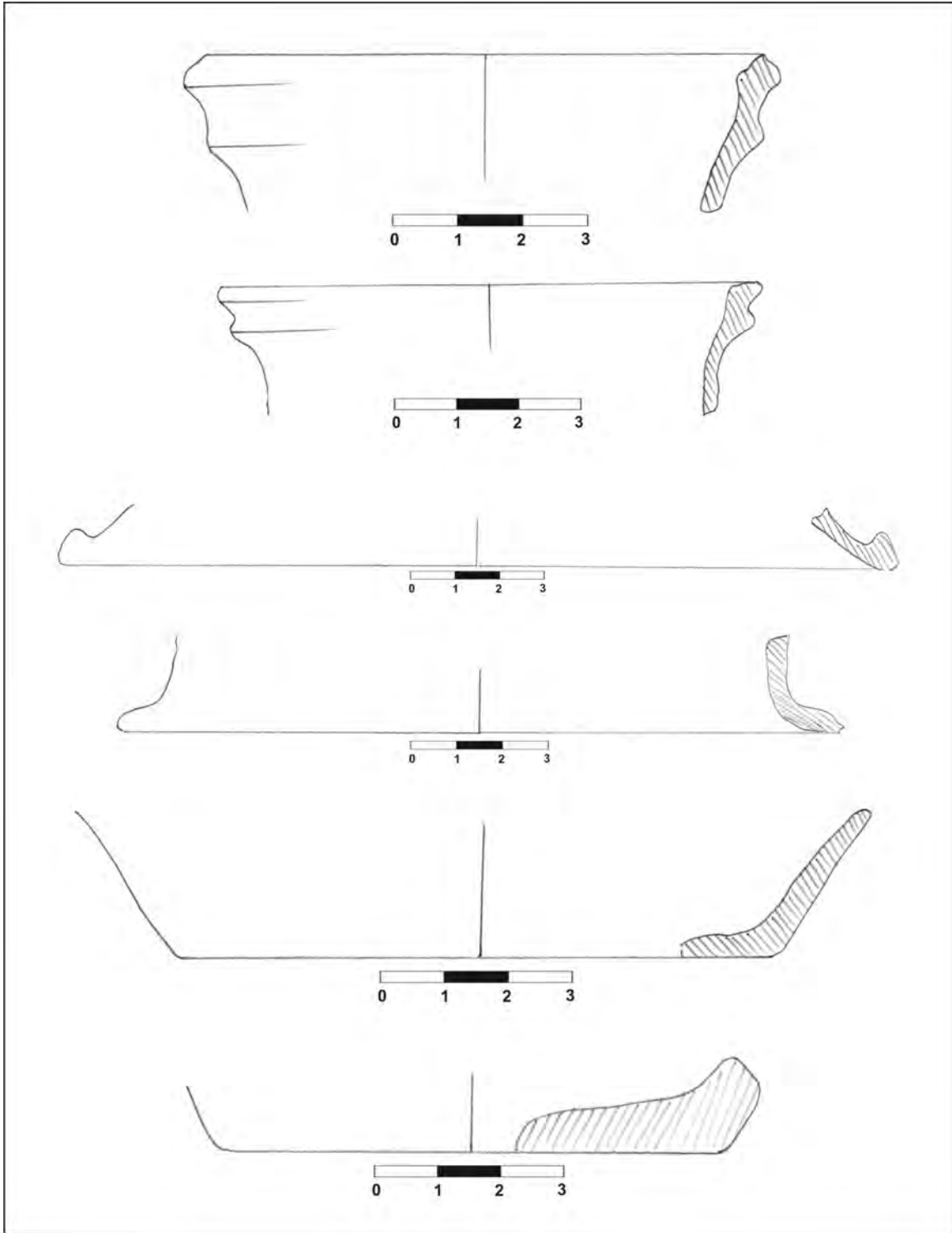


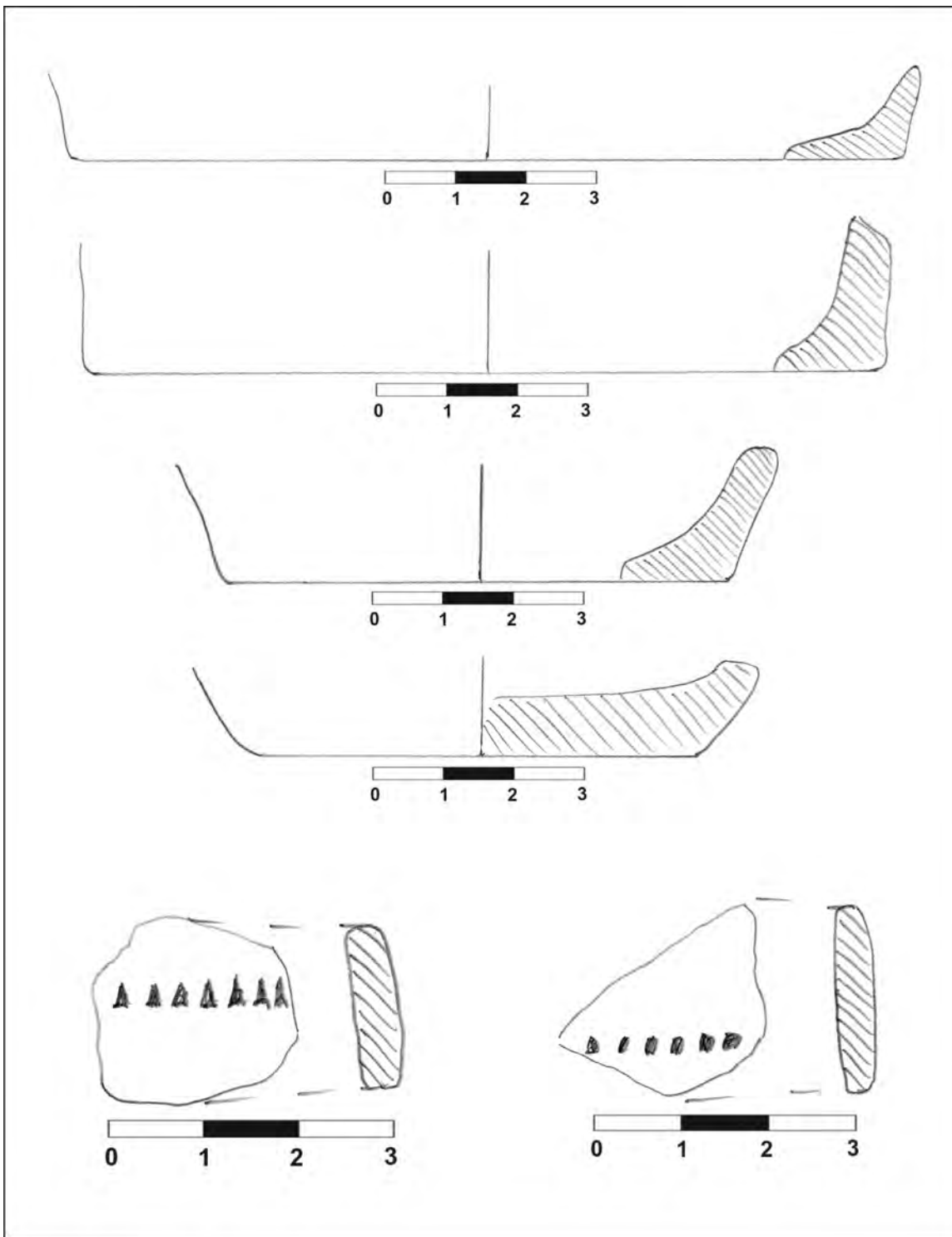
IV. Data perieghezi: 28.02.2010

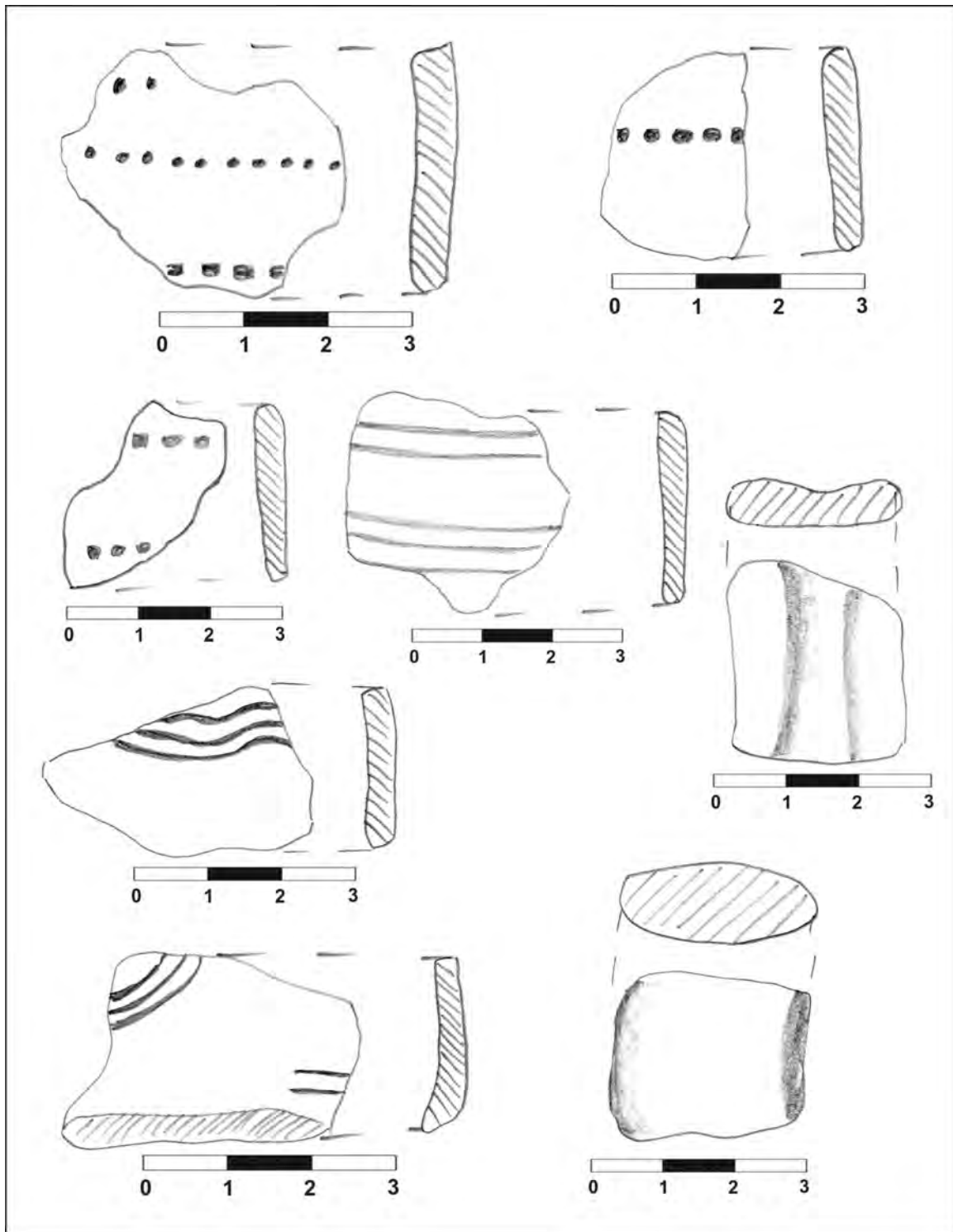
V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** situl este poziționat pe o terasă foarte joasă ce coboară către S, spre cursul de apă aferent**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 200 m N față de versantul drept al pârâului „V. Grădnilor”**d. coordonate GPS:** 45° 34.610'N; 21° 20.040'E, 91 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. date:** Ev mediu, sec. VIII-XIII, sec. XIV-XVII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (31); fragmente ceramice atipice (22);**b. desene artefacte tipice:**





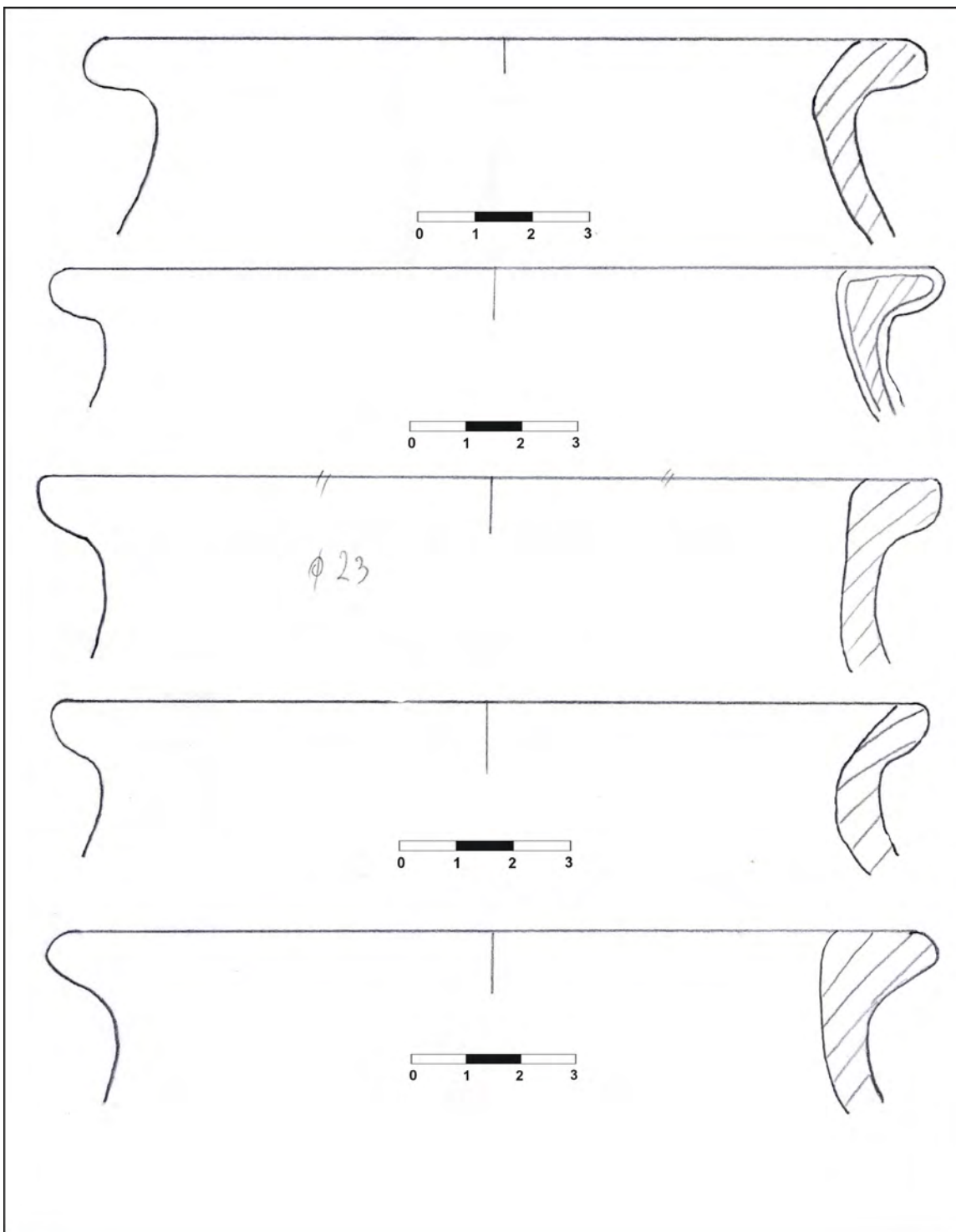


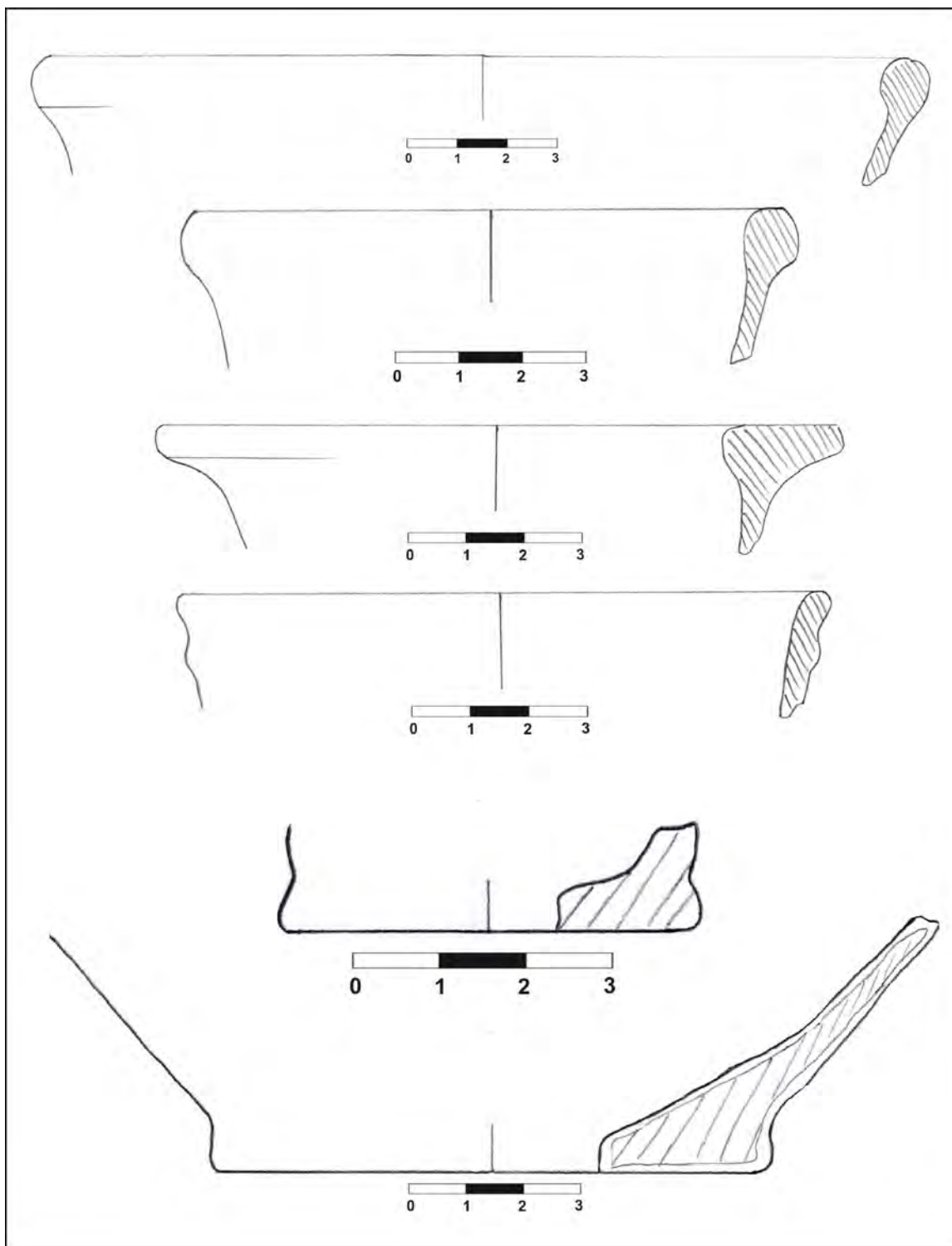
IV. Data perieghezei: 02.03.2010

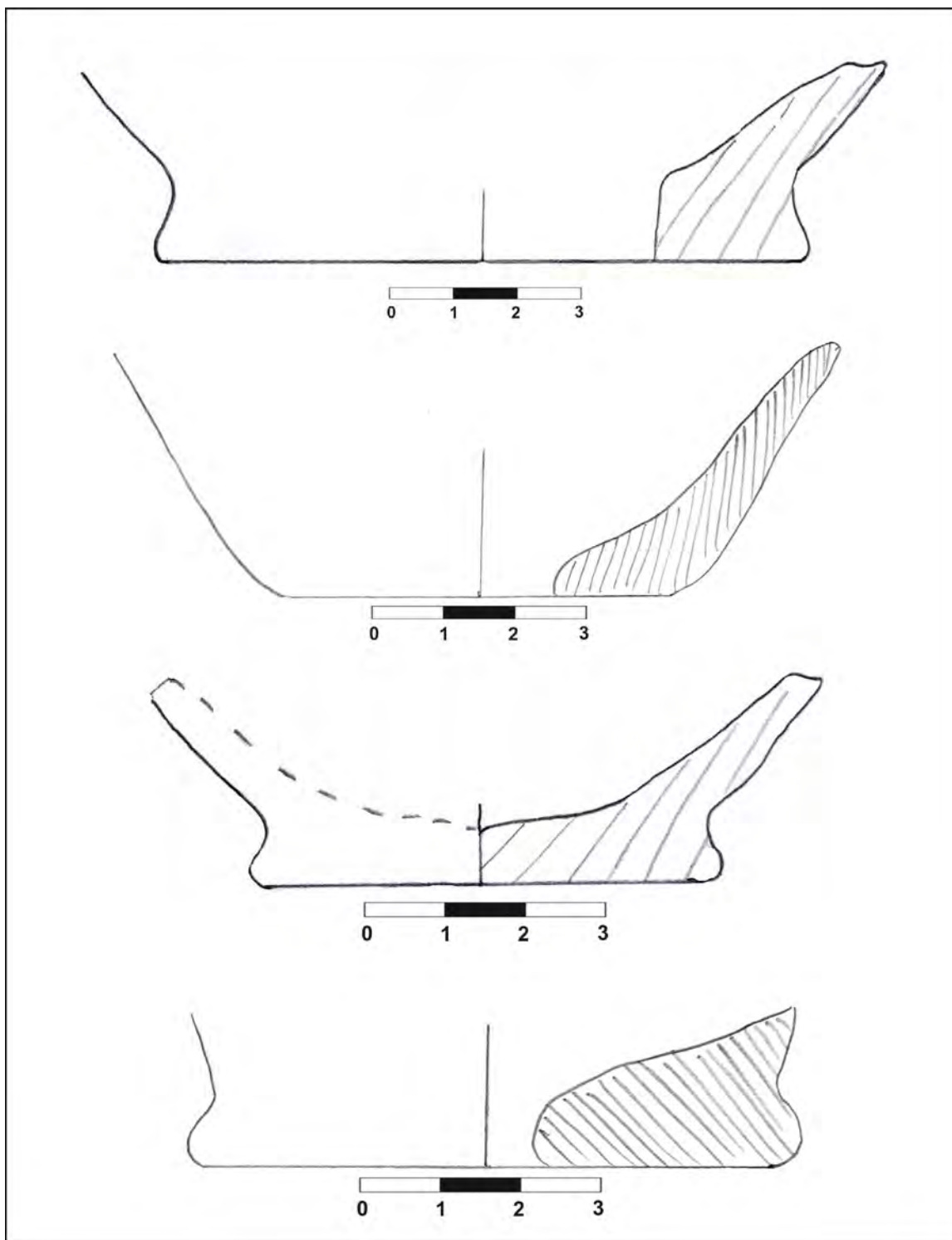
V. Autor periegheză: Cristian Floca

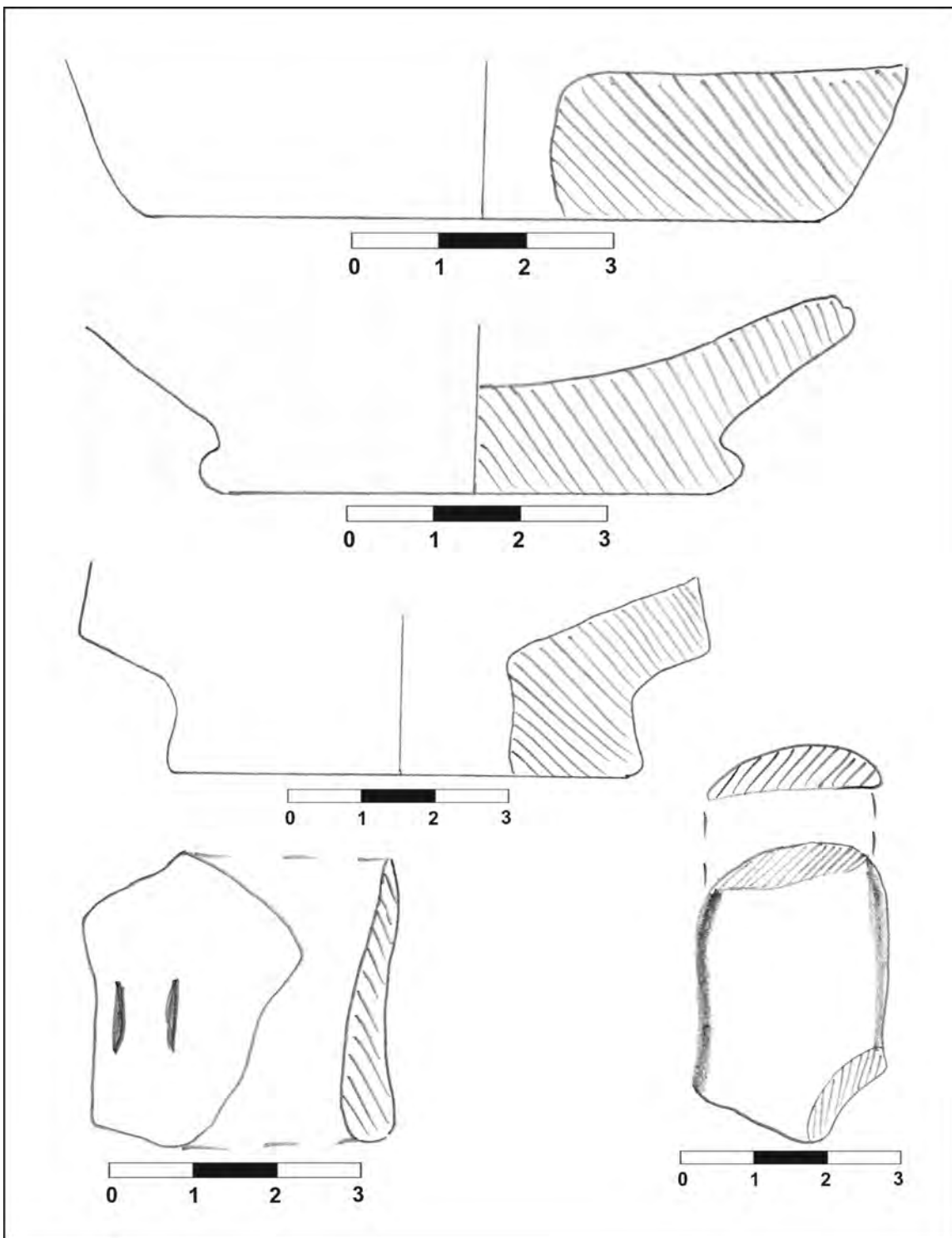
VI. Bibliografie: inedit

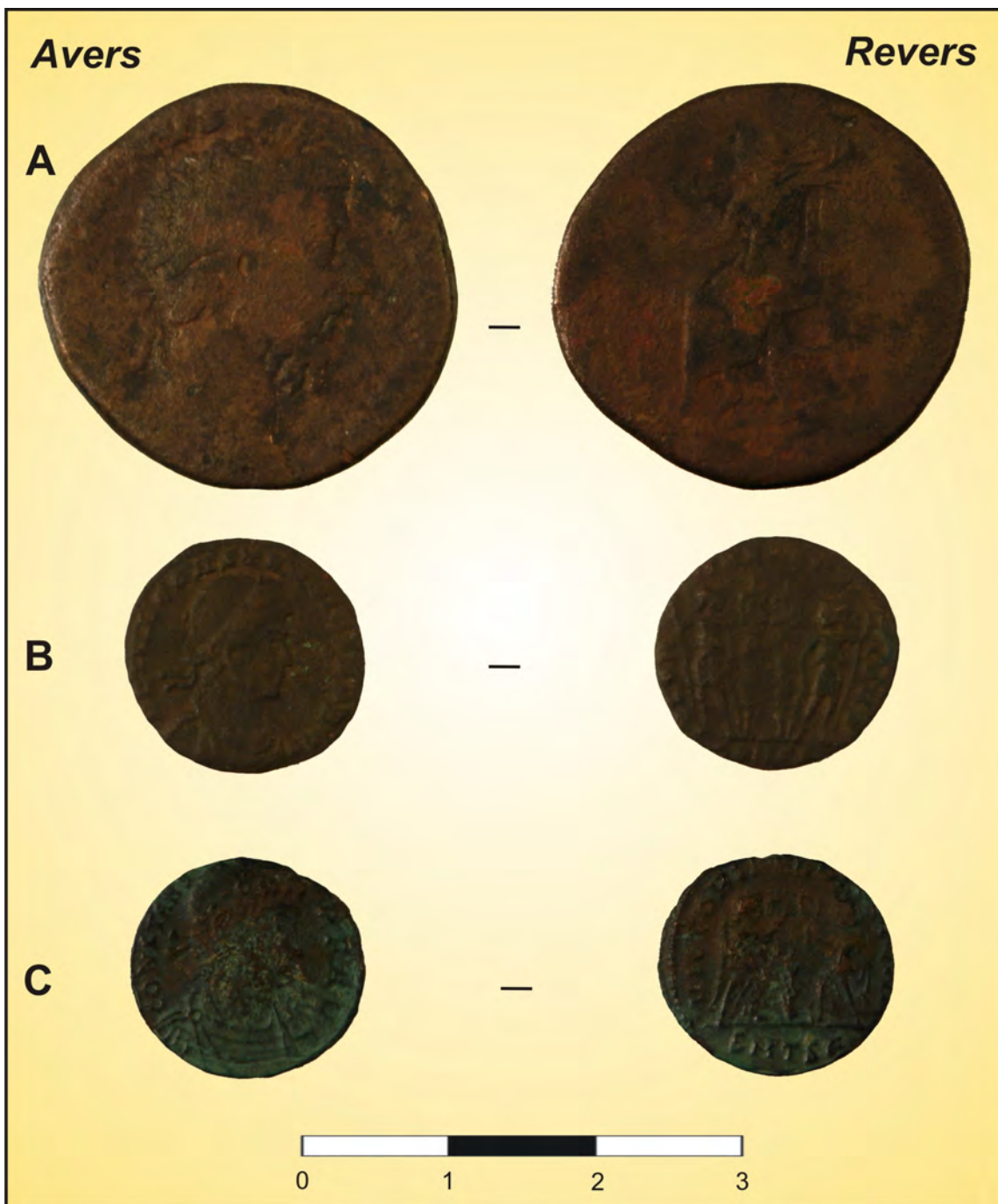
I. Date geografice**a. punct:** „Drumul Cernei”**b. descriere geografică:** situl este amplasat pe o suprafață cvasiplană ce mărginește șoseaua ce leagă Lieblingul de Cerna, fiind tăiat, parțial, de acesta**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 750 m NV față de versantul drept al pârâului „Tofaia”**d. coordonate GPS:** 45° 34.411'N; 21° 21.475'E, 95 m altitudine**e. suprafață:** cca. 2 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (34); fragmente ceramice atipice (83); descoperiri monetare (3); piese fier (2); fragmente sticlă (2), fragment mărgea (1), fragmente râșniță (2), chirpici**b. desene artefacte tipice:**











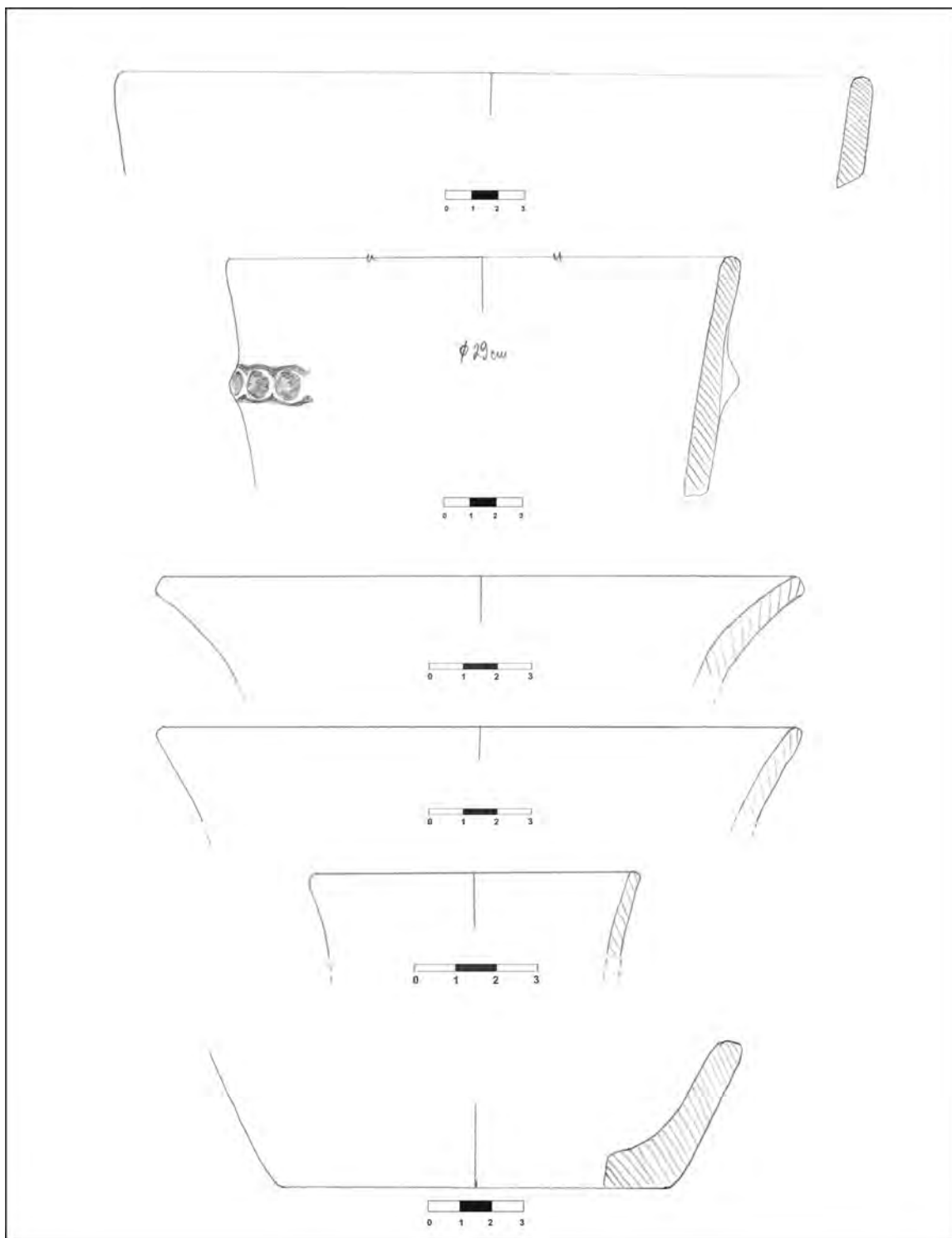


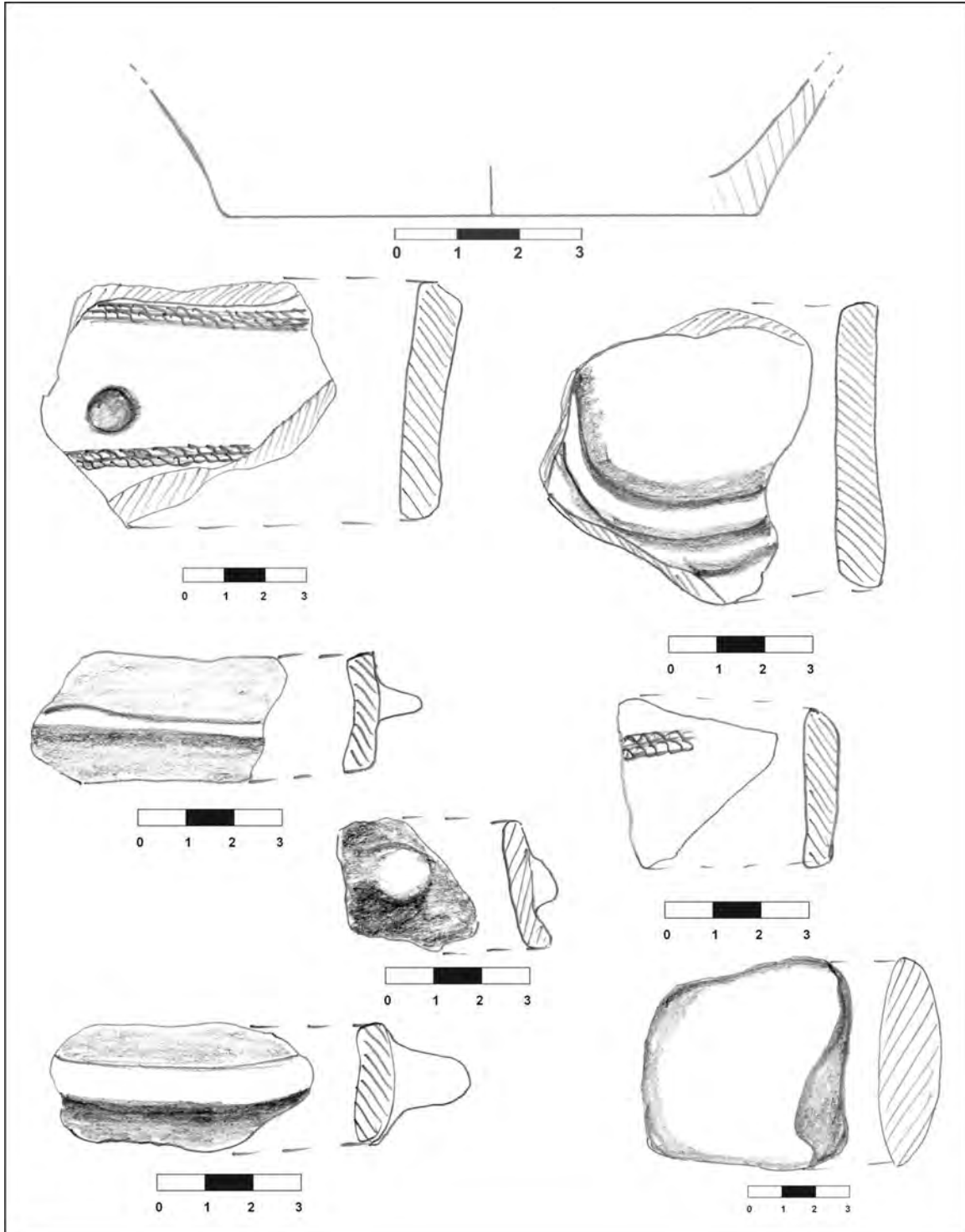
IV. Data perieghezei: 03.03.2010, 14.03.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: D. Benea, A. Bejan, *Viața rurală în sud-vestul Daciei în secolele II – IV (II)*, în *ActaMN*, 26-30, 1989-1993, I/1, p. 139; S.A. Luca, *Descoperiri arheologice din Banatul românesc. Repertoriu*, BS, XVIII, Sibiu, 2006, p. 157.

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** situl este poziționat pe o suprafață plană ce coboară ușor spre S**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 530 m S față de versantul stâng al pârâului „V Grădinilor”**d. coordonate GPS:** 45° 34.168'N; 21° 20.150'E, 92 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. date:** epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiș, faza I și II**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (15); fragmente ceramice atipice (31); răzuitor/lustruitor (1)**b. desene artefacte tipice:**



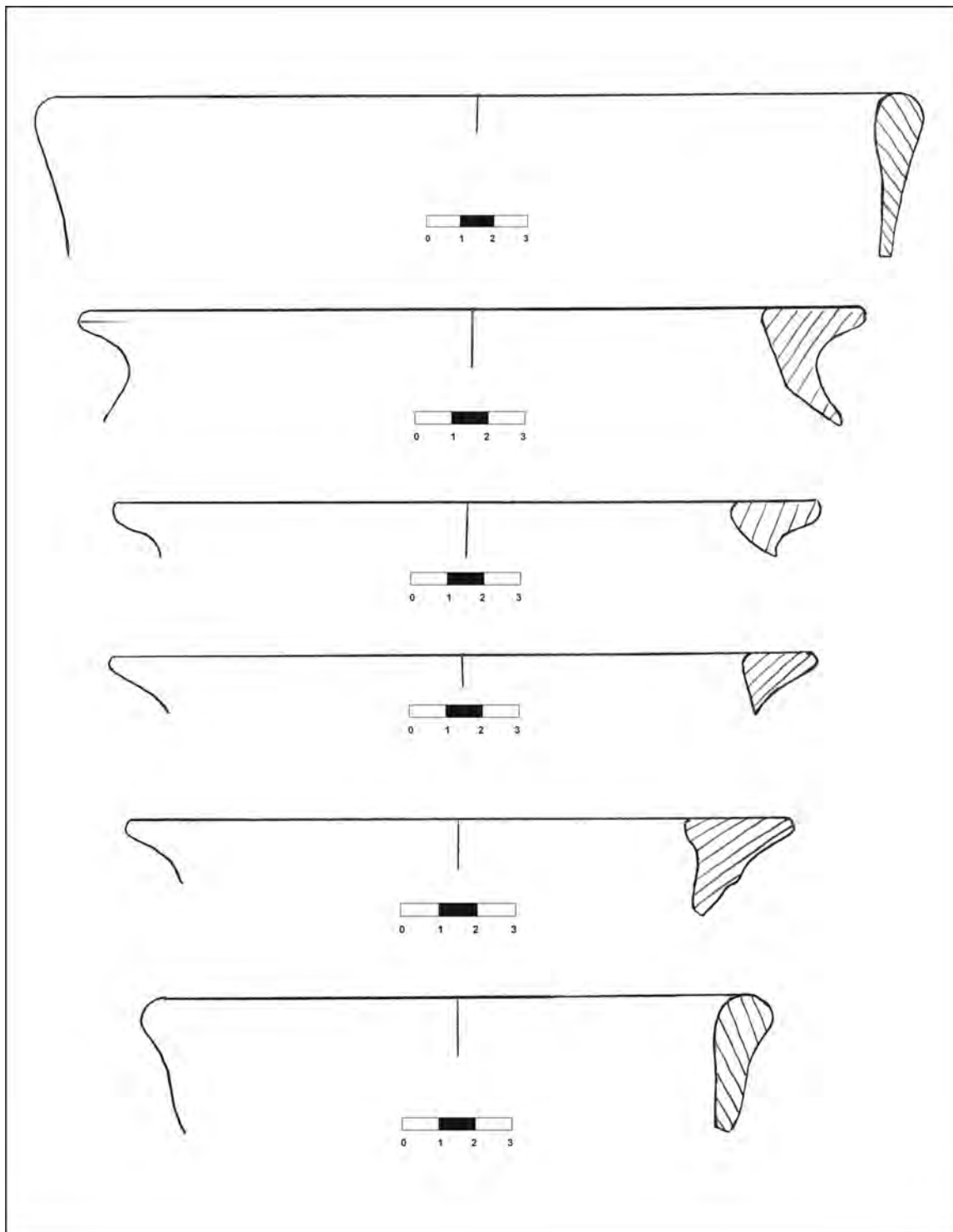


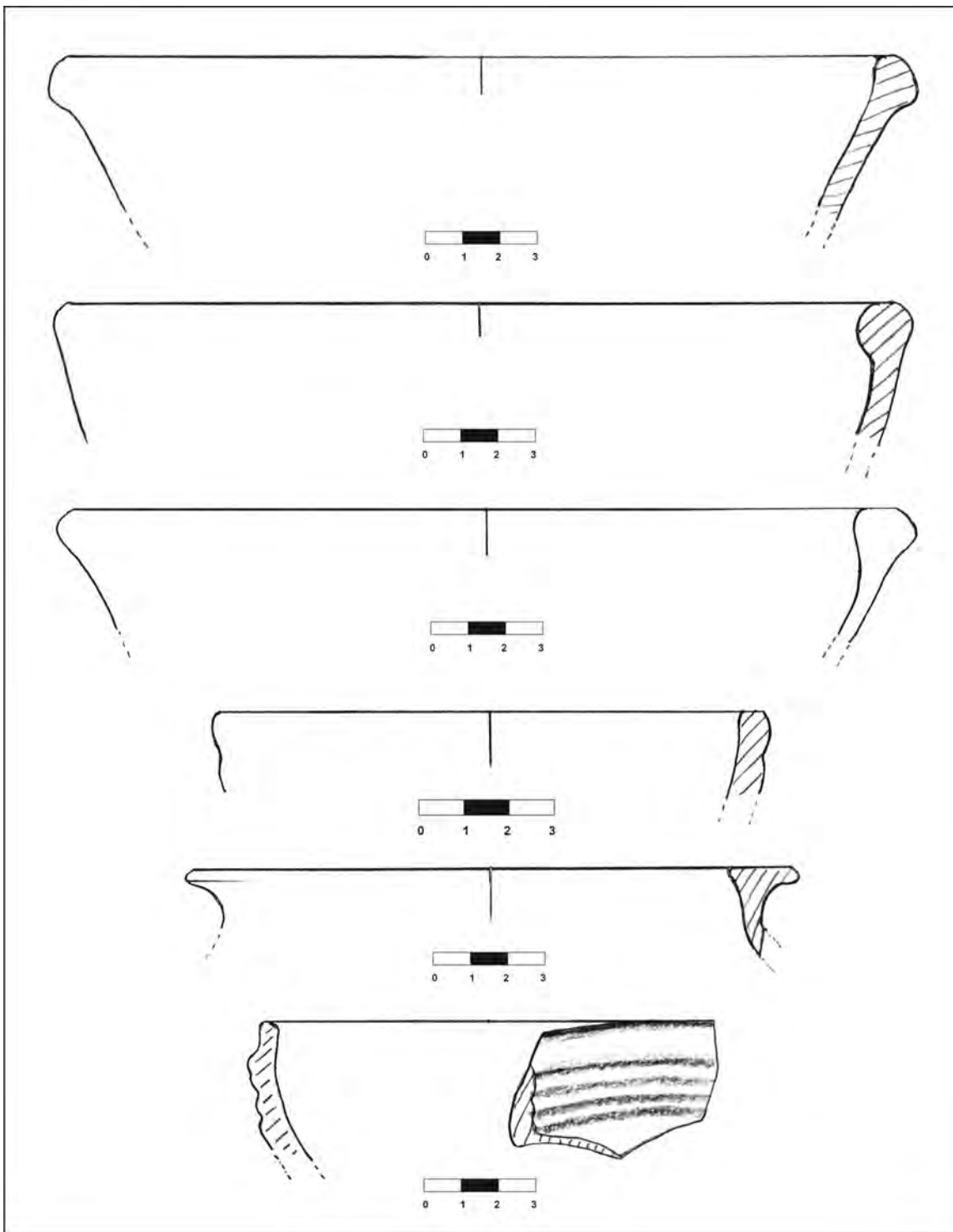
IV. Data perieghezi: 07.03.2010

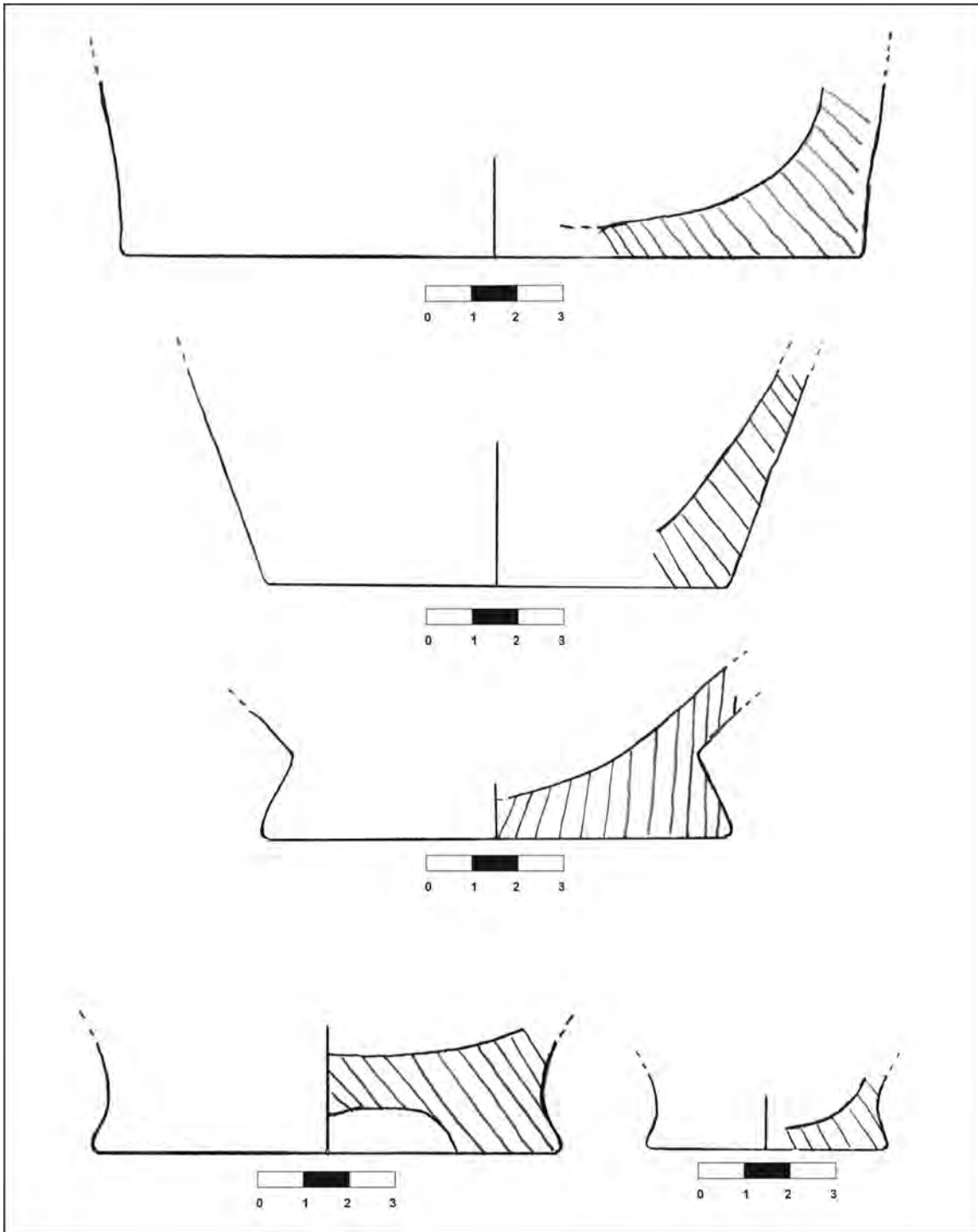
V. Autor periegheză: Cristian Floca

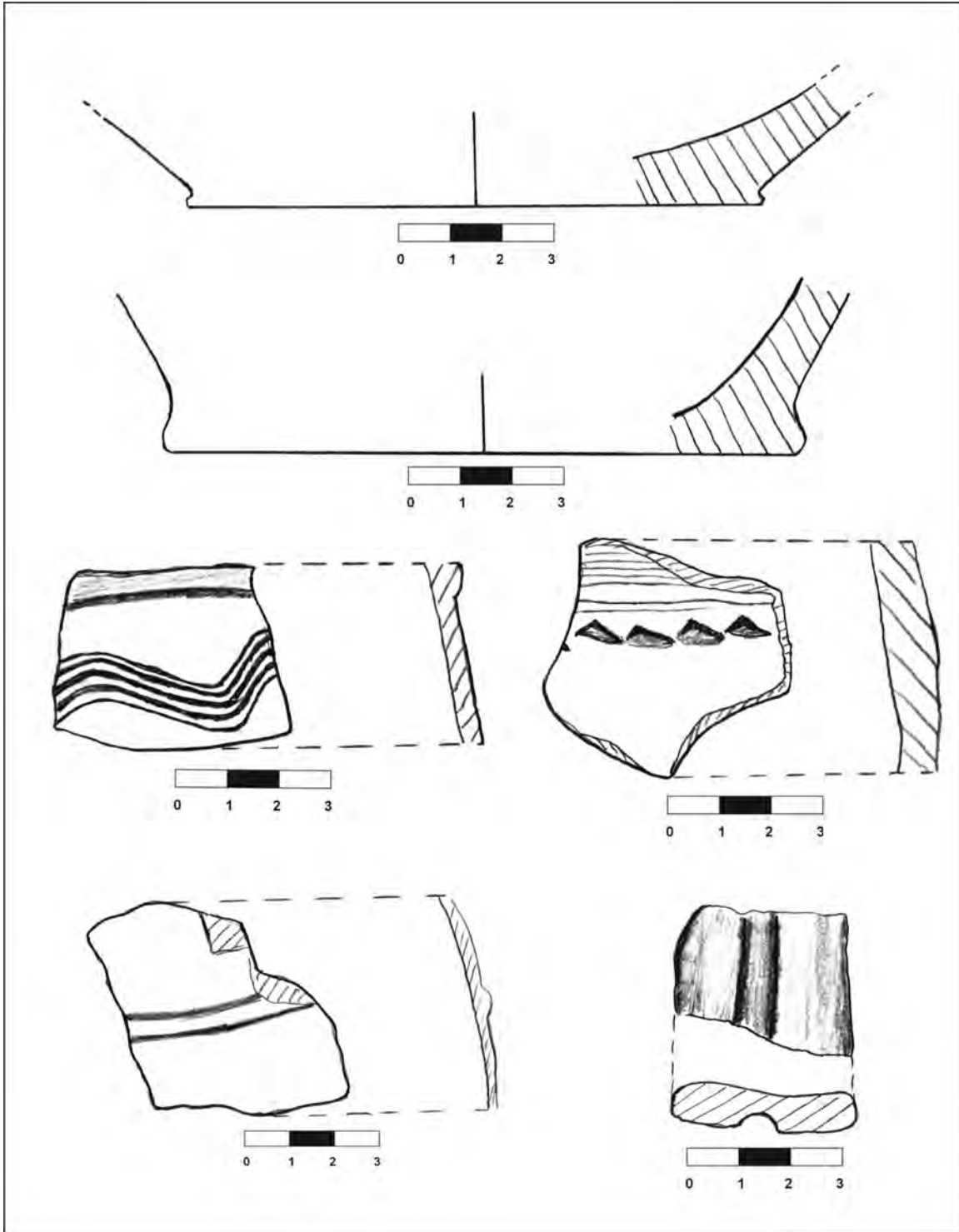
VI. Bibliografie: inedit

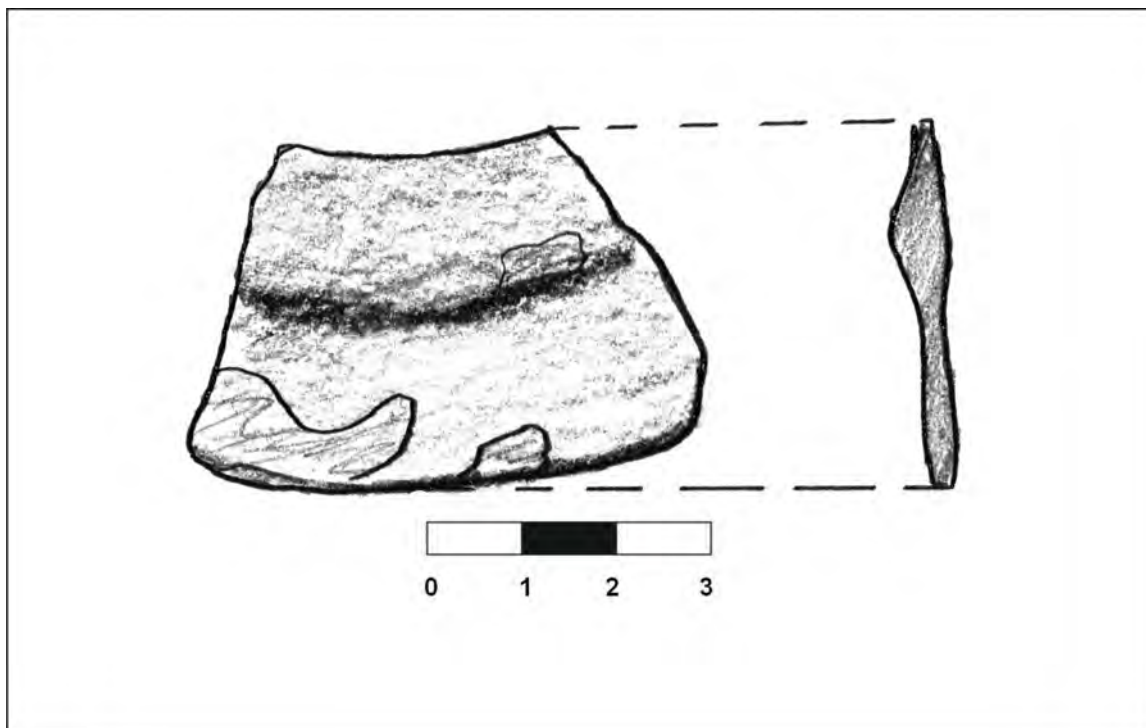
I. Date geografice**a. punct:** „La Fântâni” V**b. descriere geografică:** obiectivul arheologic este amplasat pe o suprafață cvasiplană, fără vreo caracteristică evidențiable**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 480 m SSE față de versantul stâng al pârâului „V. Grădinilor”**d. coordonate GPS:** 45° 34.282'N; 21° 20.484'E, 92 m altitudine**e. suprafață:** cca. 3 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (37); fragmente ceramice atipice (60); fragment topor fier (1); zgură de fier (1)**b. desene artefacte tipice:**









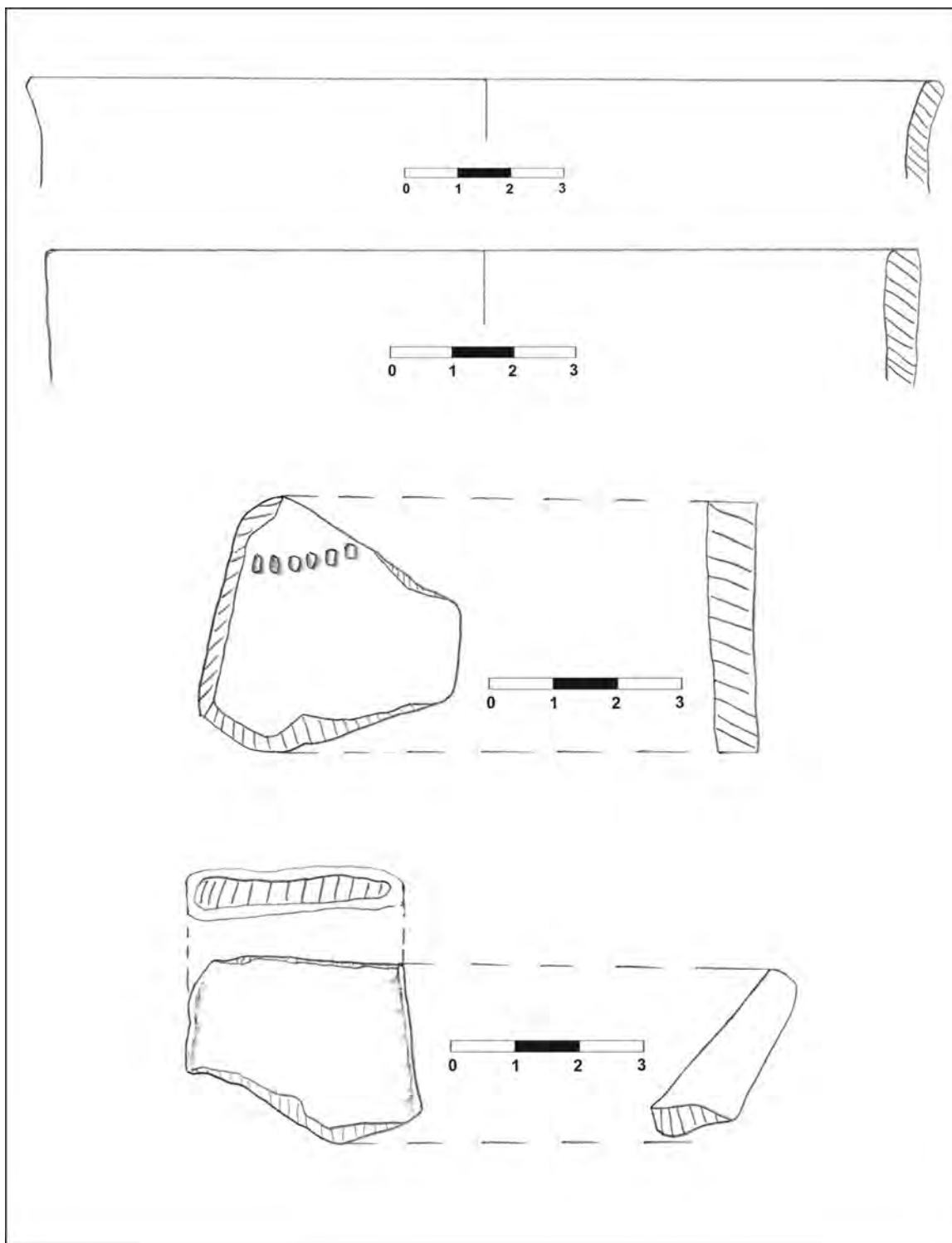


IV. Data perieghezei: 07.03.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „C.A.P.” E**b. descriere geografică:** situl este amplasat în zona superioară a unei terase bine profilate ce coboară 3-4 m spre V, către cursul de apă din zonă**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 60 m E față de versantul drept al pârâului „Vâna I”**d. coordonate GPS:** 45° 35.383'N; 21° 19.953'E, 92 m altitudine**e. suprafață:** cca. 2 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiș, faza I**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (4); fragmente ceramice atipice (45)**b. desene artefacte tipice:**

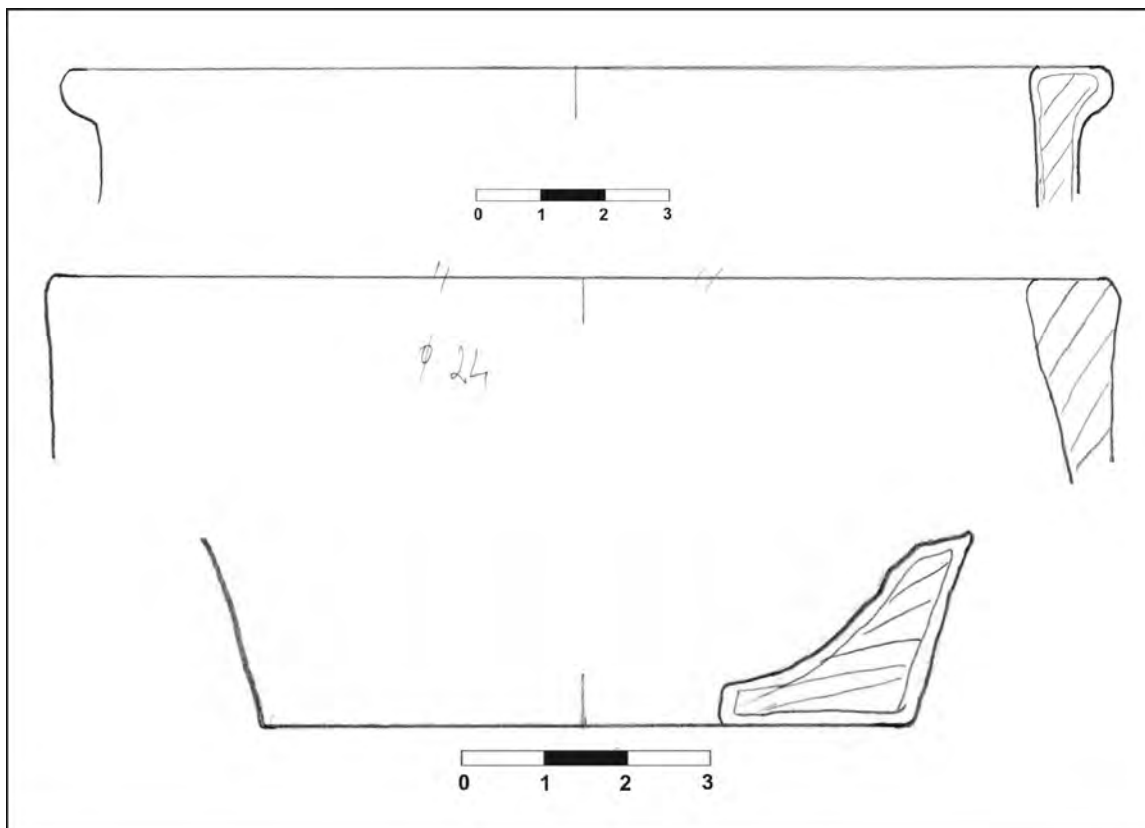


IV. Data perieghezi: 21.03.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Baraj”**b. descriere geografică:** obiectivul este amplasat pe prima terasă a pârâului „Rusin”, înălțată cu circa 2-3 m față de cursul de apă. Zona este un mic platou cu o ușoară înclinație E-V**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 100 m față de versantul drept al pârâului *Rusin***d. coordonate GPS:** 45° 32.620'N; 21° 20.648'E, 94 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Ev mediu, sec. XIV-XVII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (4); fragmente ceramice atipice (21); fragment cărămidă (1)**b. desene artefacte tipice:**

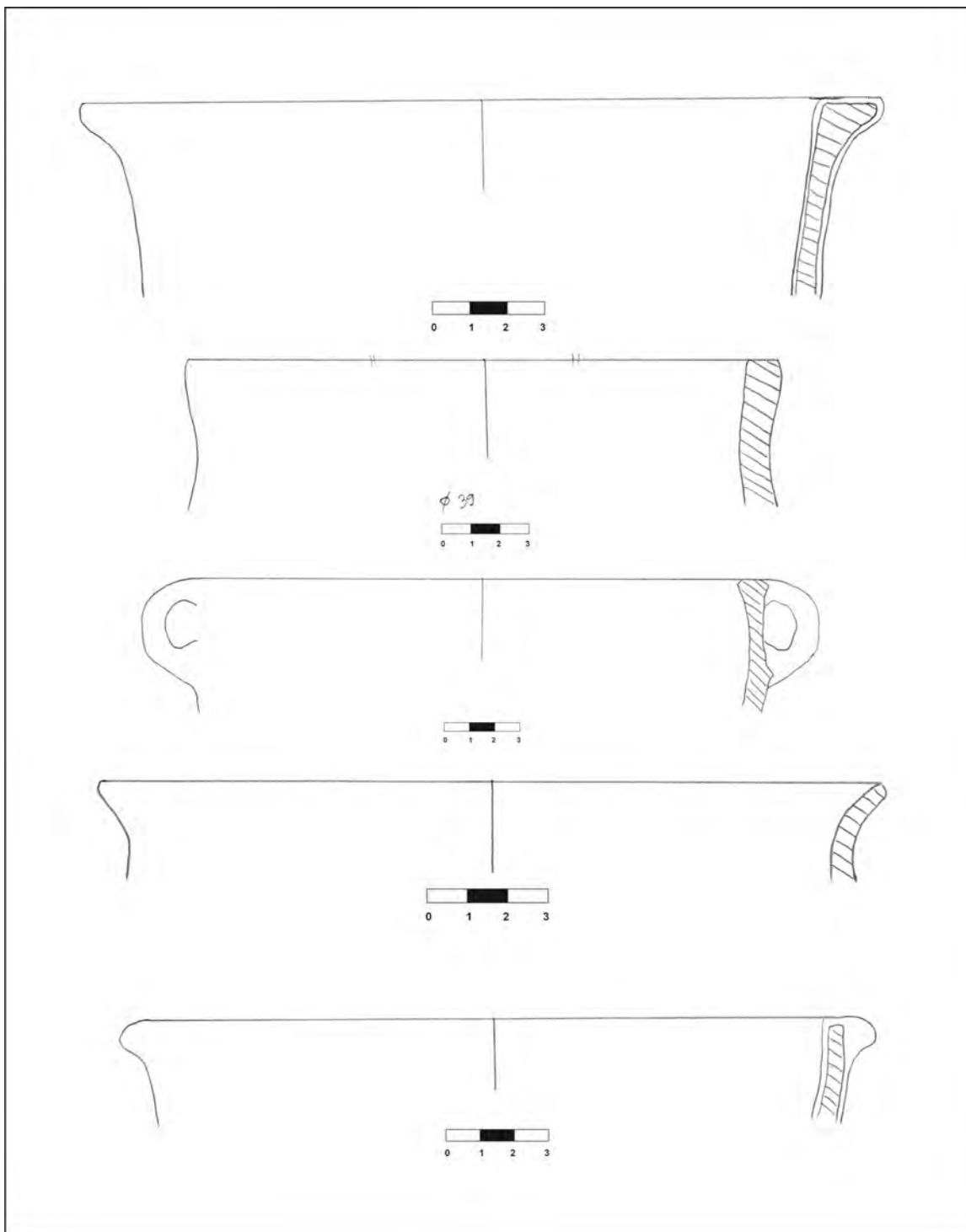


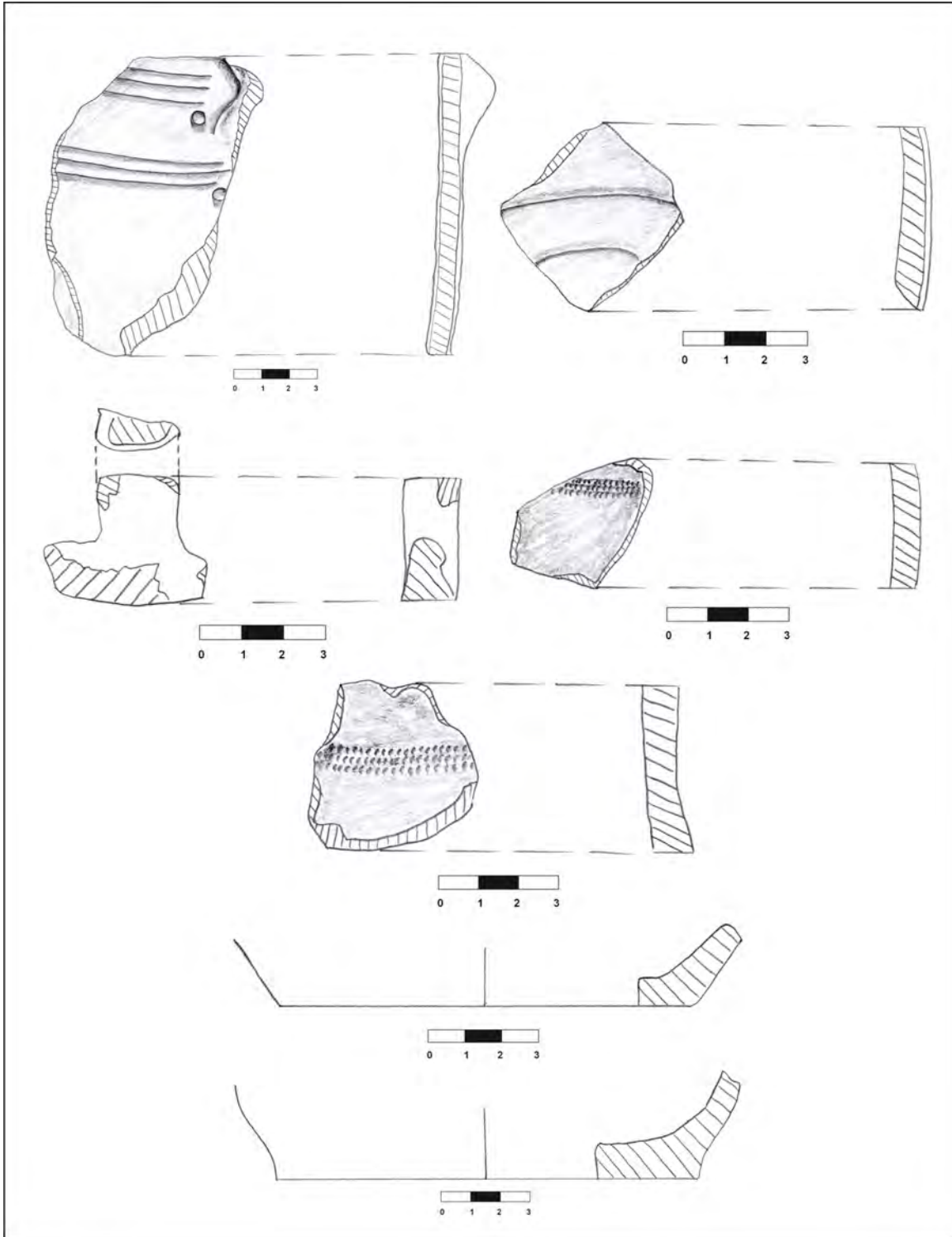
IV. Data perieghezei: 10.04.2010

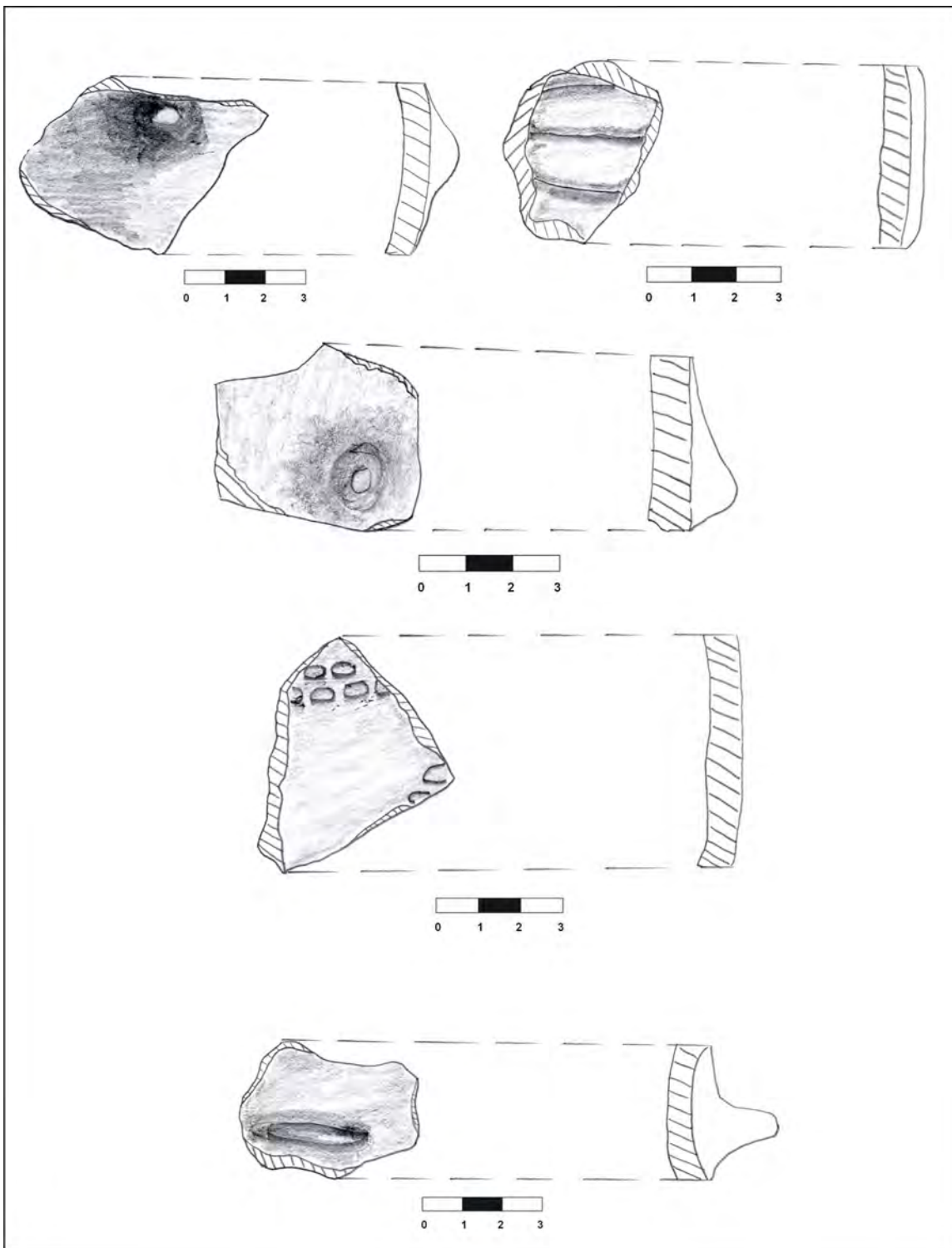
V. Autor periegheză: Cristian Floca, Liviu Măruia, Leonard Dorogostaisky, Lorena Vlad, Andrei Stavilă, Răzvan Bran, Simona Simionescu

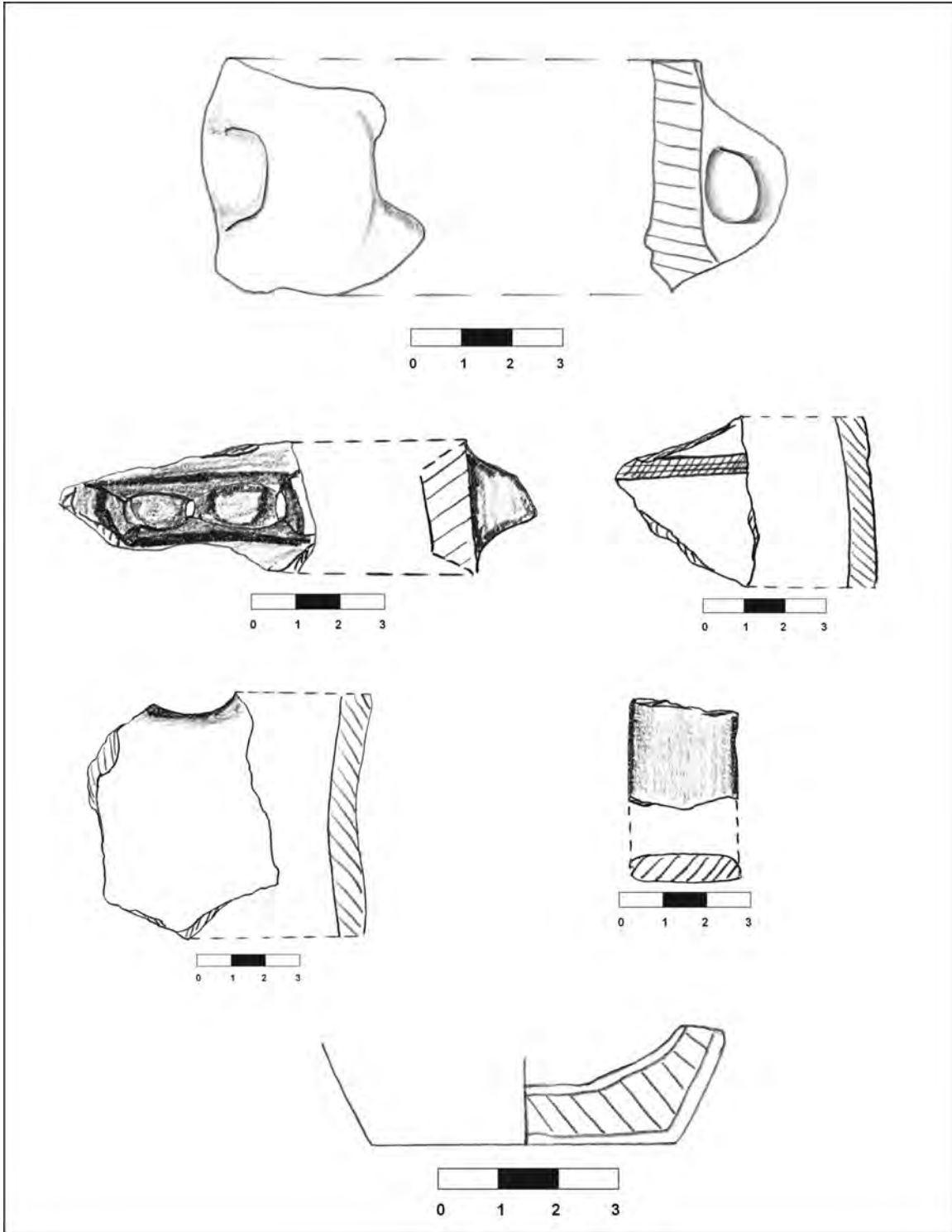
VI. Bibliografie: inedit

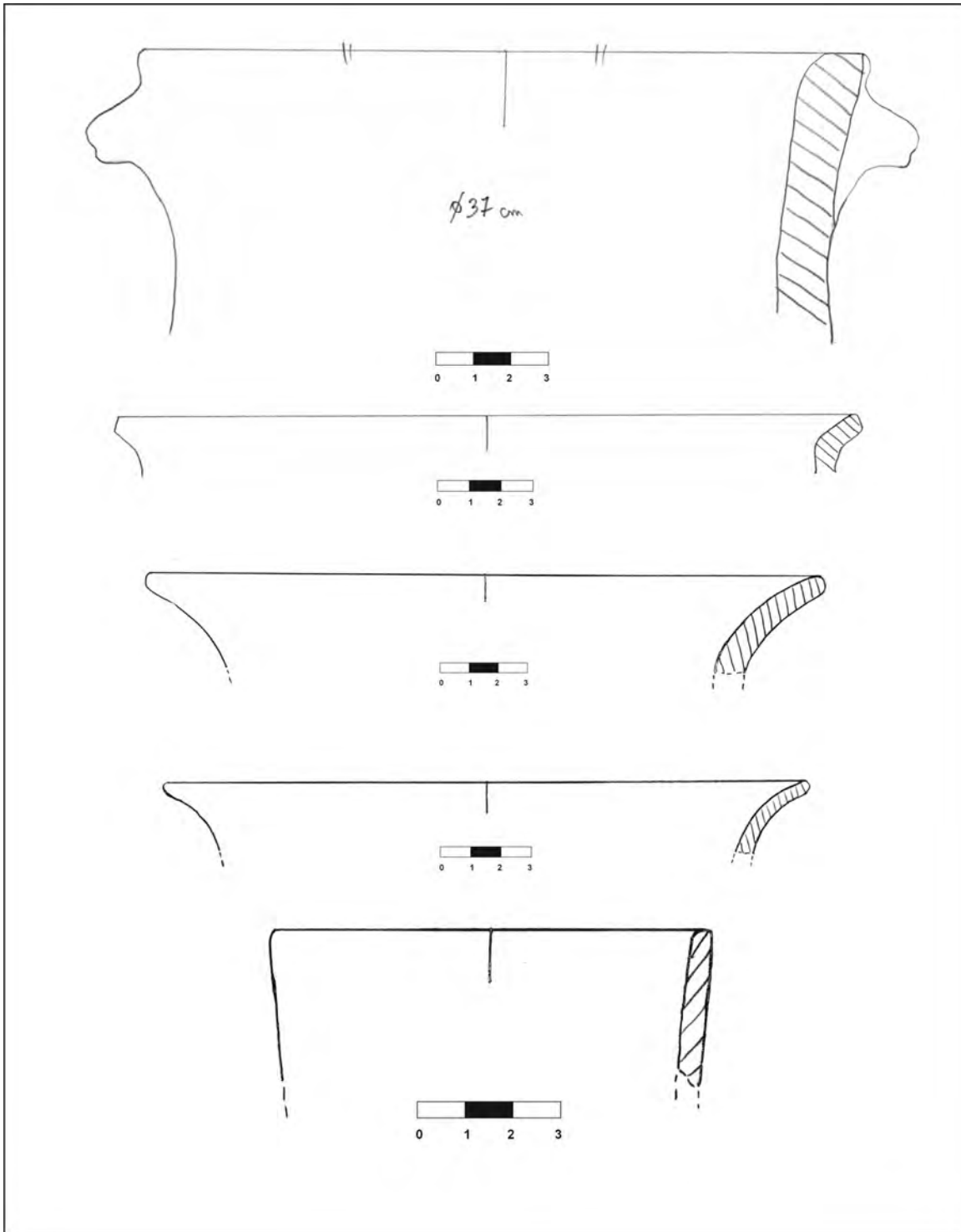
I. Date geografice**a. punct:** „C.A.P.” E**b. descriere geografică:** situl este poziționat pe o terasă bine profilată, atât în zona superioară, pe platoul acesteia, cât și pe panta lină a ei. Terasa coboară spre cursul de apă aferent pe direcția E-V**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 70 m E față de versantul drept al pârâului „Vâna I”**d. coordonate GPS:** 45° 35.444'N; 21° 19.871'E, 92 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiș, faza I**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (36); fragmente ceramice atipice (45); fragmente tuf vulcanic (2); fragmente litice (2)**b. desene artefacte tipice:**







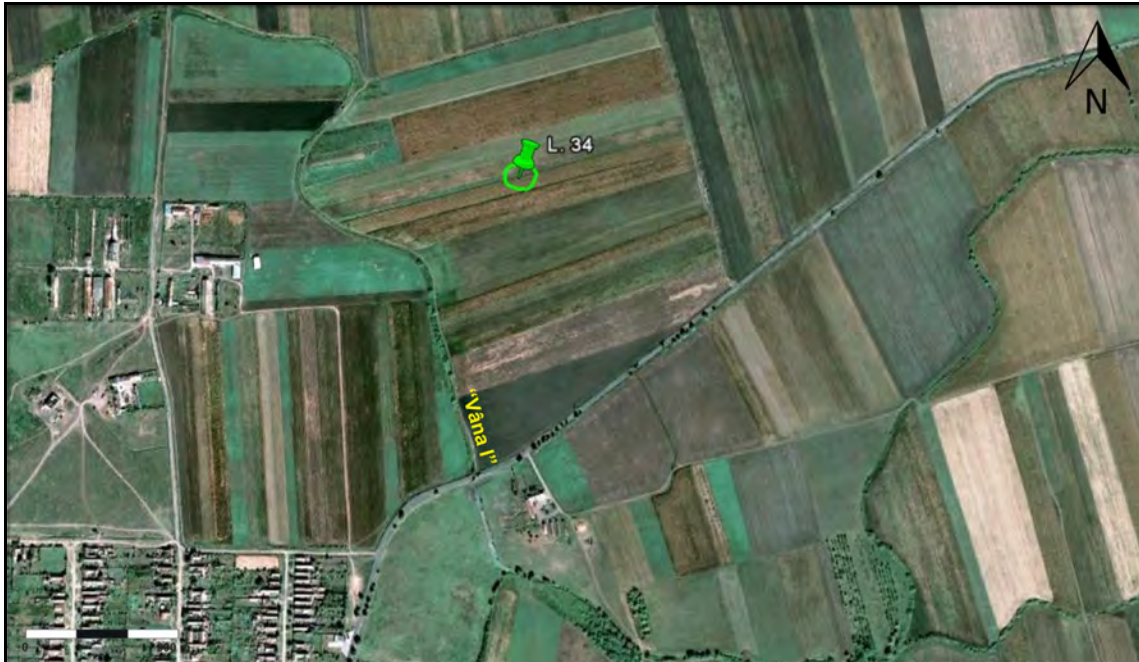


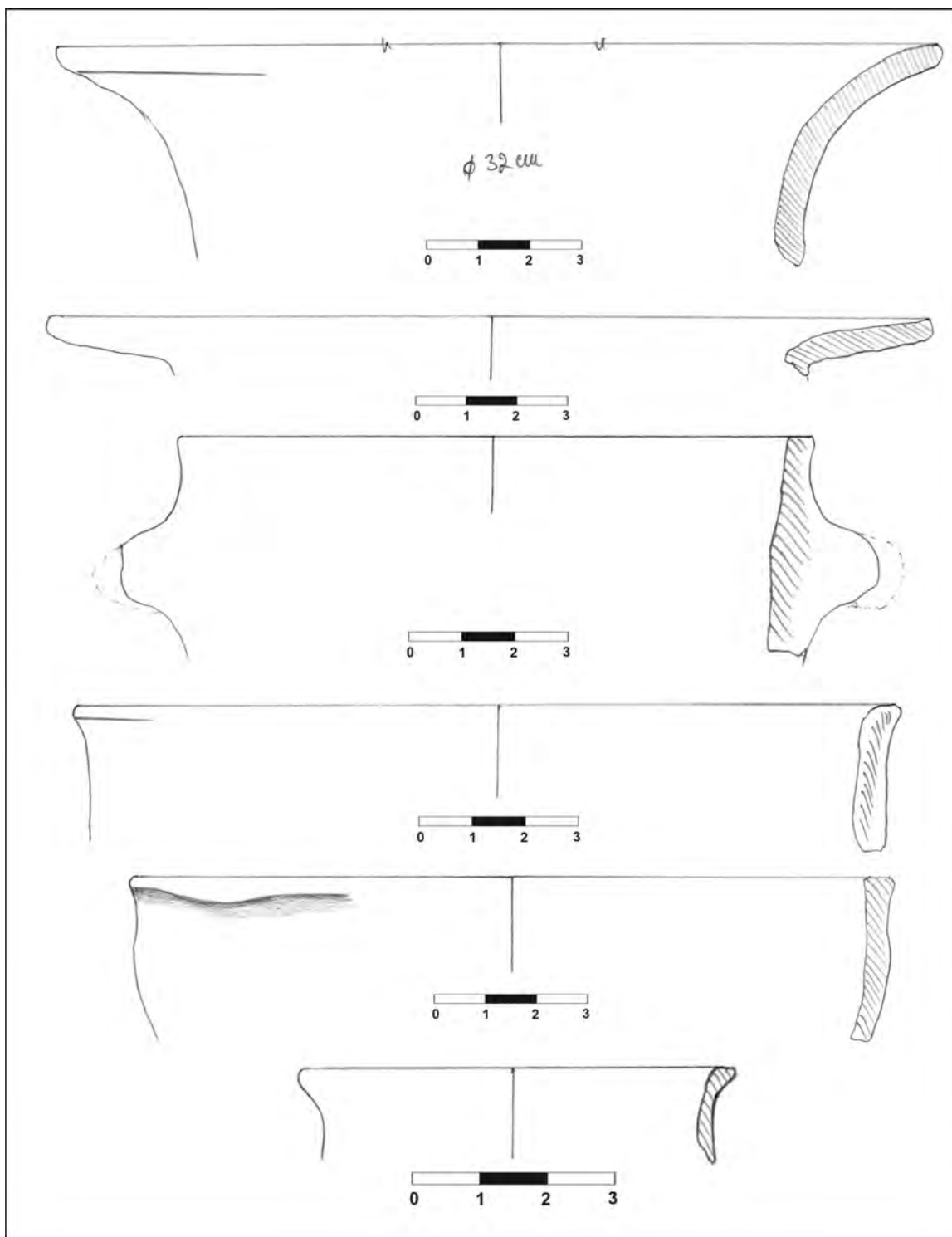


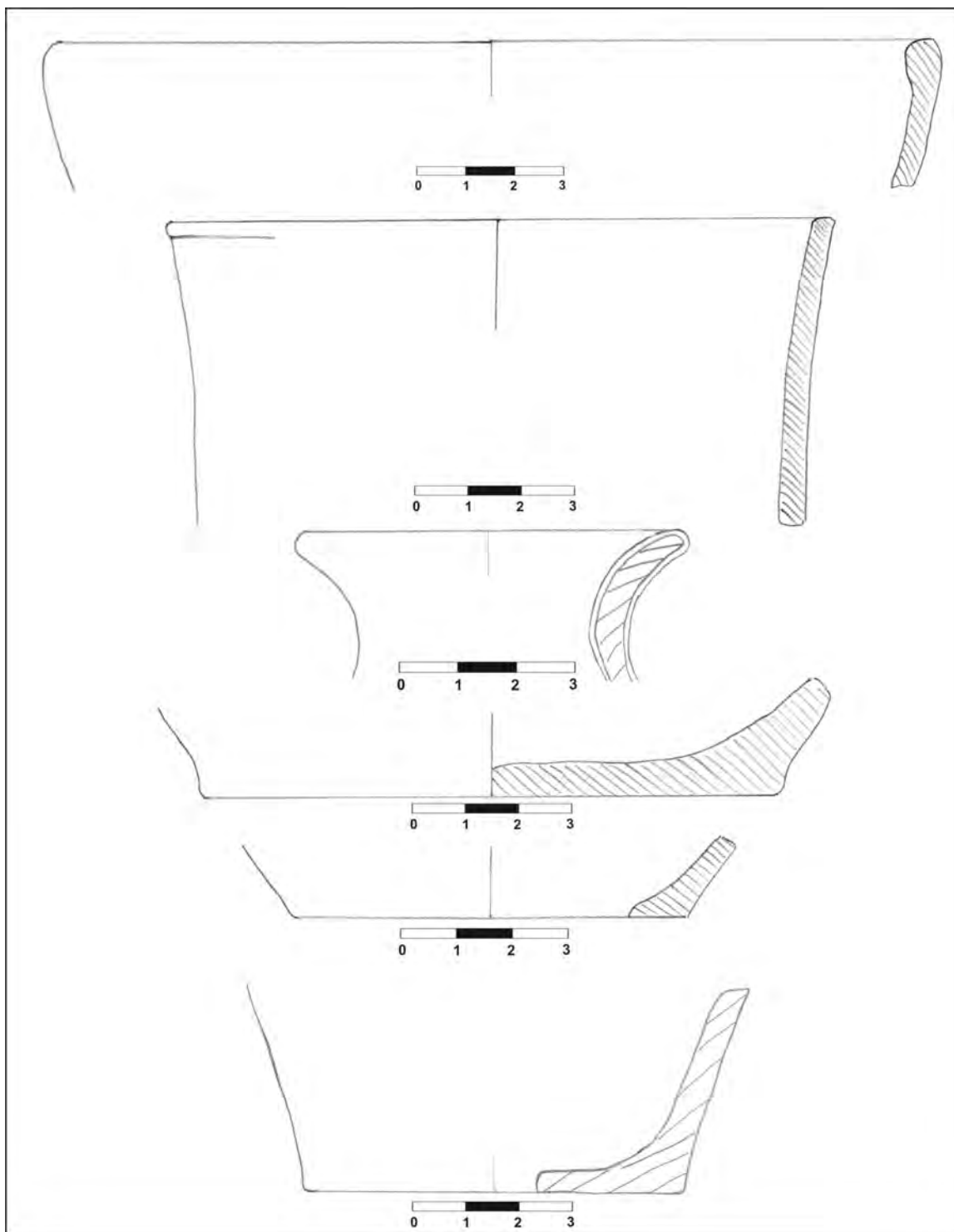
IV. Data perieghezei: 21.03.2010

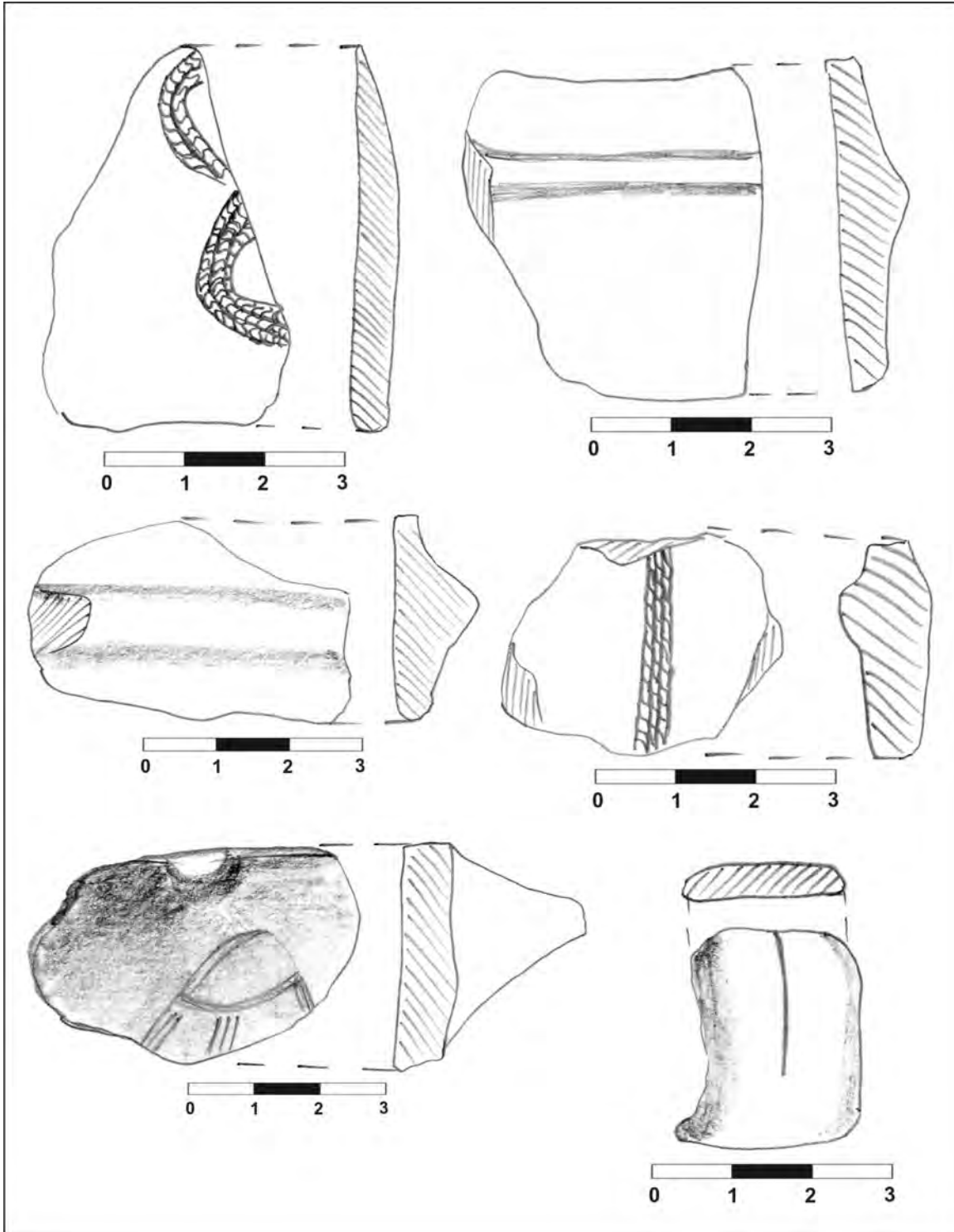
V. Autor periegheză: Cristian Floca

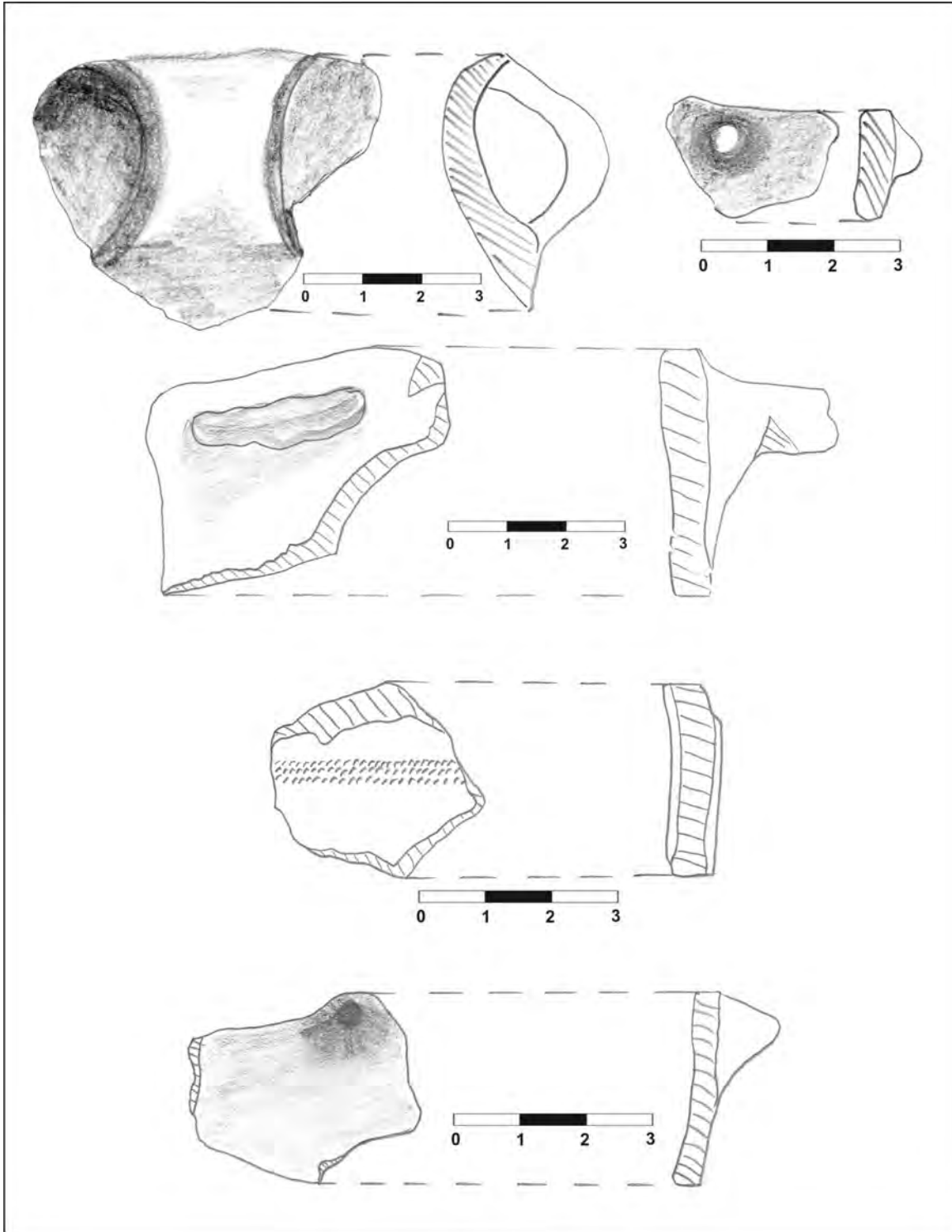
VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „C.A.P.” E**b. descriere geografică:** obiectivul arheologic este amplasat pe platoul unei terase, într-o zonă cvasiplană. Terasa coboară, la circa 150 m V față de obiectiv circa 3-4 m către V**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 250 m E față de versantul drept al pârâului „Vâna I”**d. coordonate GPS:** 45° 35.470'N; 21° 20.024'E, 92 m altitudine**e. suprafață:** cca. 0,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. date:** epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiș, faza I**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (27); fragmente ceramice atipice (13)**b. desene artefacte tipice:**







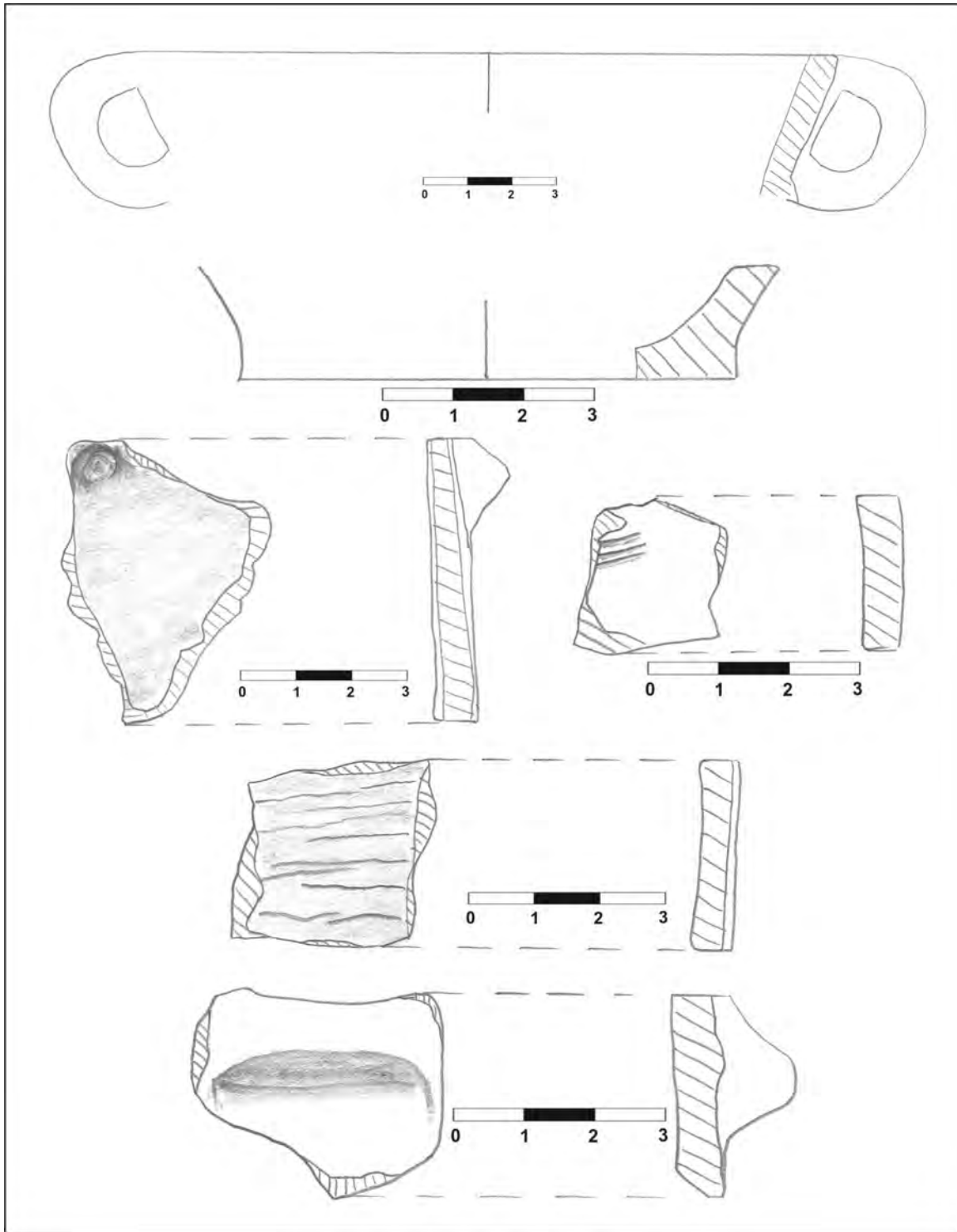


IV. Data perieghezi: 21.03.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

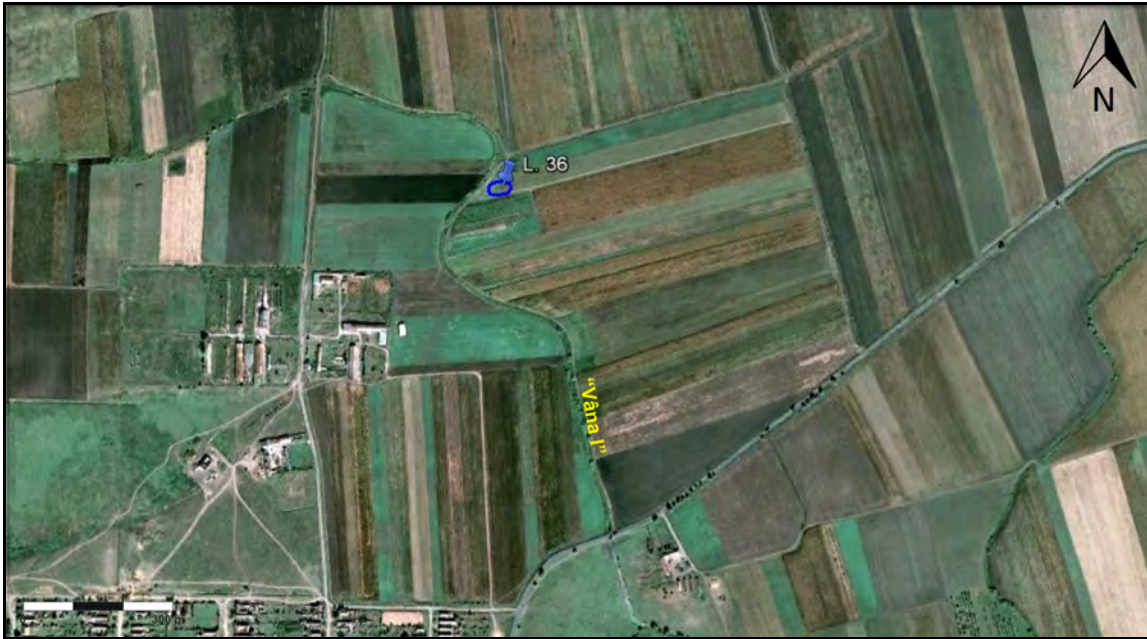
I. Date geografice**a. punct:** „C.A.P.” E**b. descriere geografică:** obiectivul arheologic este plasat pe suprafața plană, superioară, a unei terase bine profilate, ce coboară circa 3-4 m, ulterior, spre V**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 130 m E față de versantul drept al pârâului „Vâna I”**d. coordonate GPS:** 45° 35.540'N; 21° 19.879'E, 91 m altitudine**e. suprafață:** cca. 0,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. date:** epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiș, faza I**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (6); fragmente ceramice atipice (10); fragment litic (1)**b. desene artefacte tipice:**

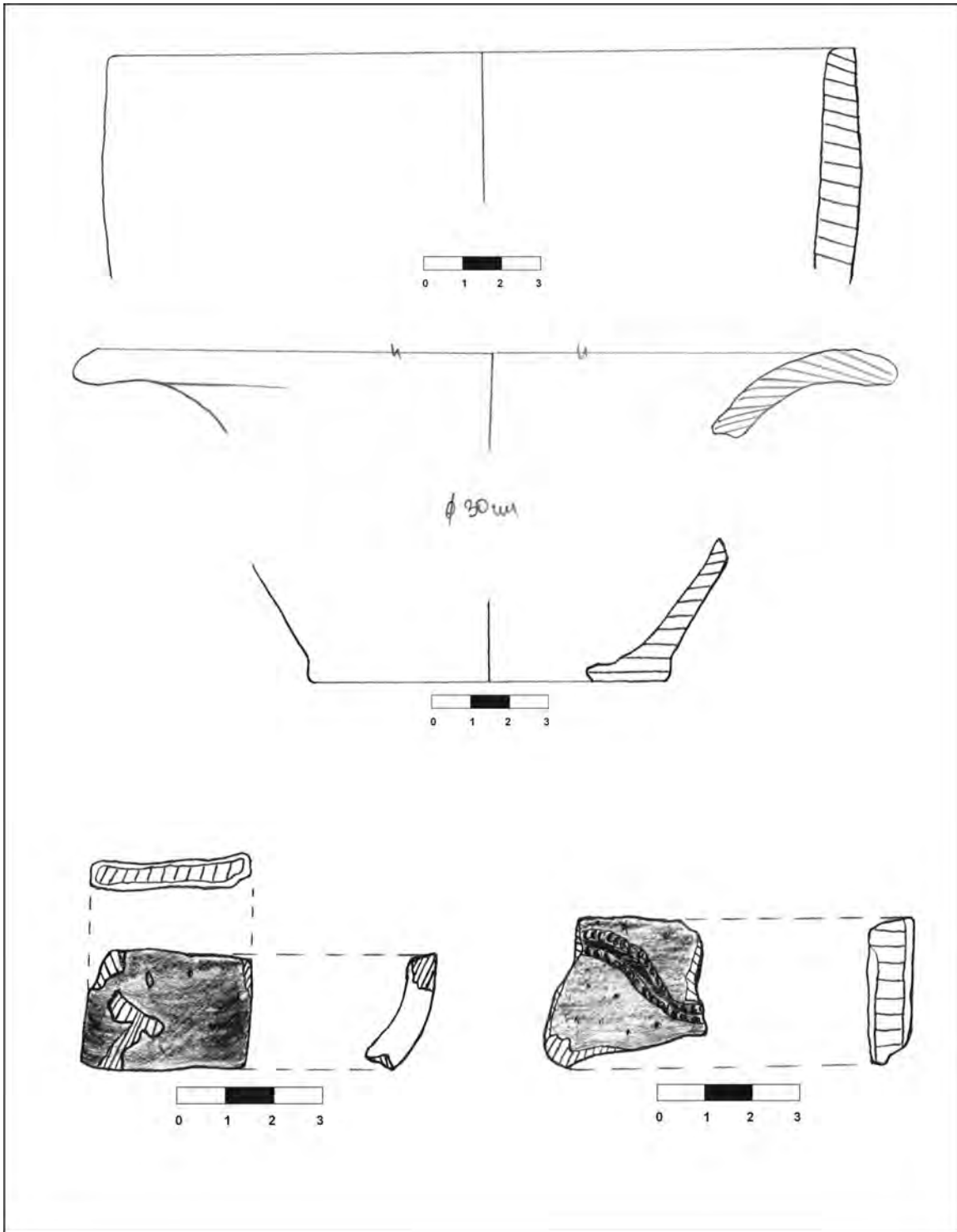


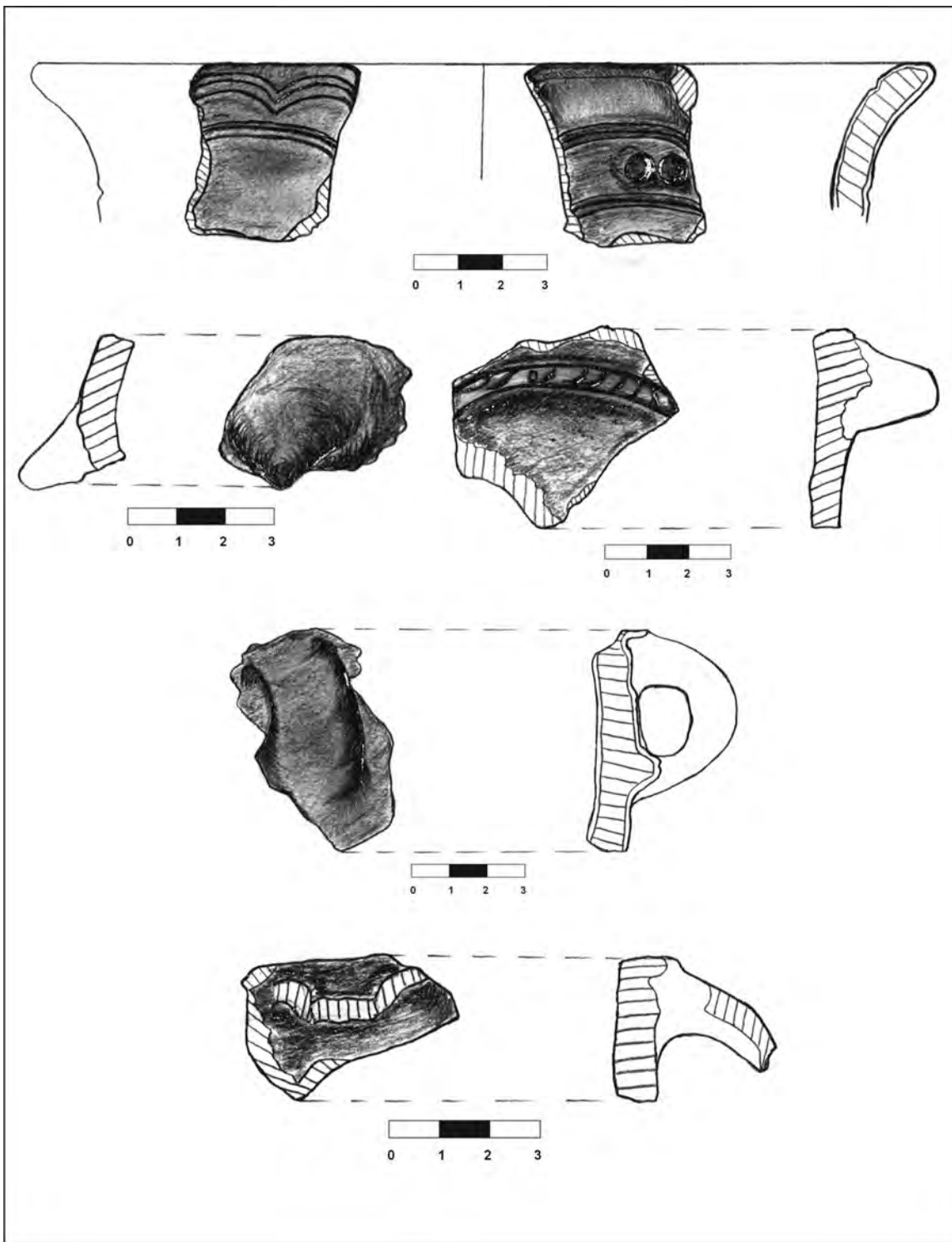
IV. Data perieghezei: 21.03.2010

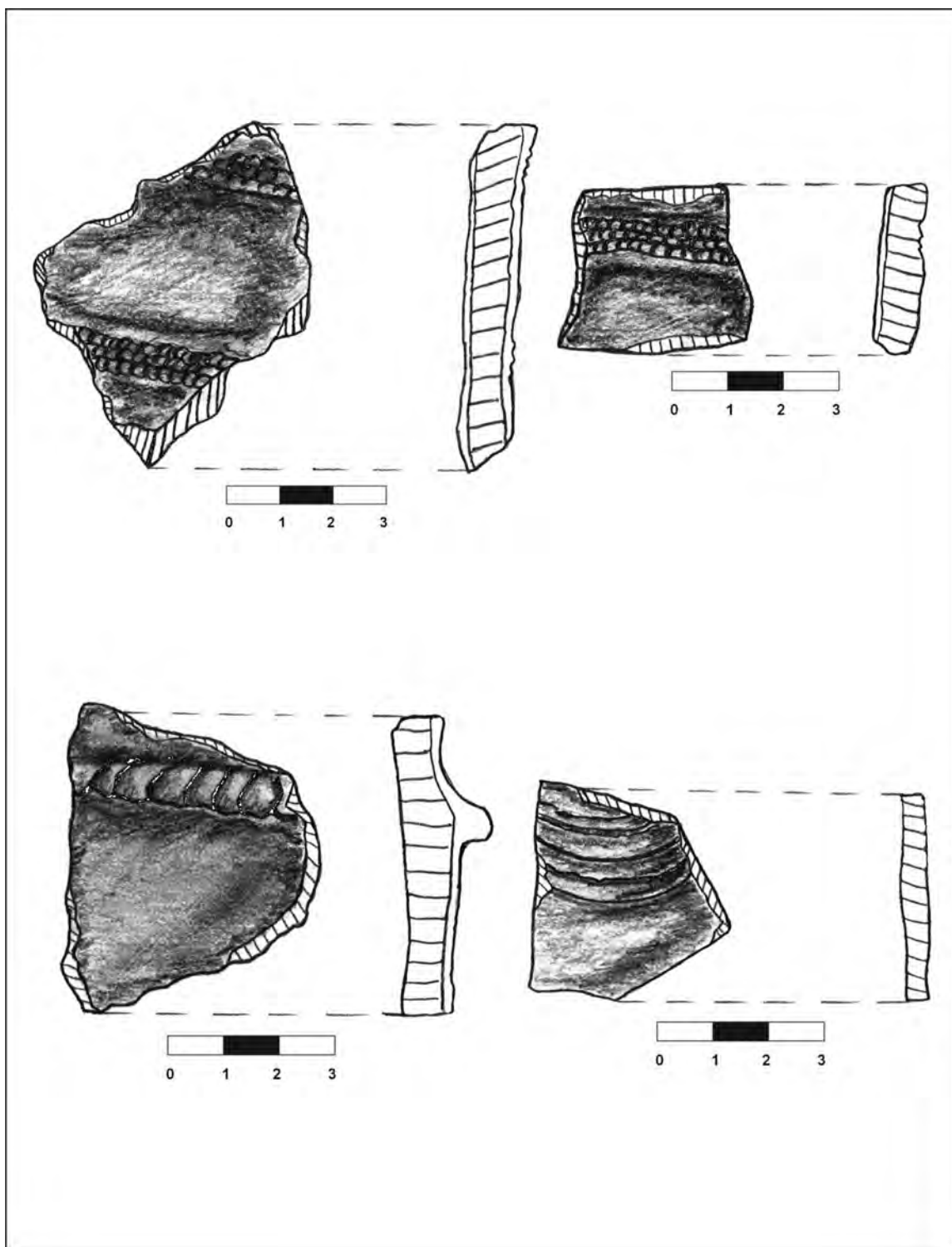
V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „C.A.P.” E**b. descriere geografică:** situl este amplasat pe panta lină a unei terase ce coboară 3-4 m spre V, către cursul de apă**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 25 m E față de versantul drept al pârâului „Vâna I”**d. coordonate GPS:** 45° 35.528'N; 21° 19.811'E, 89 m altitudine**e. suprafață:** cca. 0,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă.**b. datare:** Hallstatt timpuriu, cultura Gornea - Kalakača**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (32); fragmente ceramice atipice (22)**b. desene artefacte tipice:**





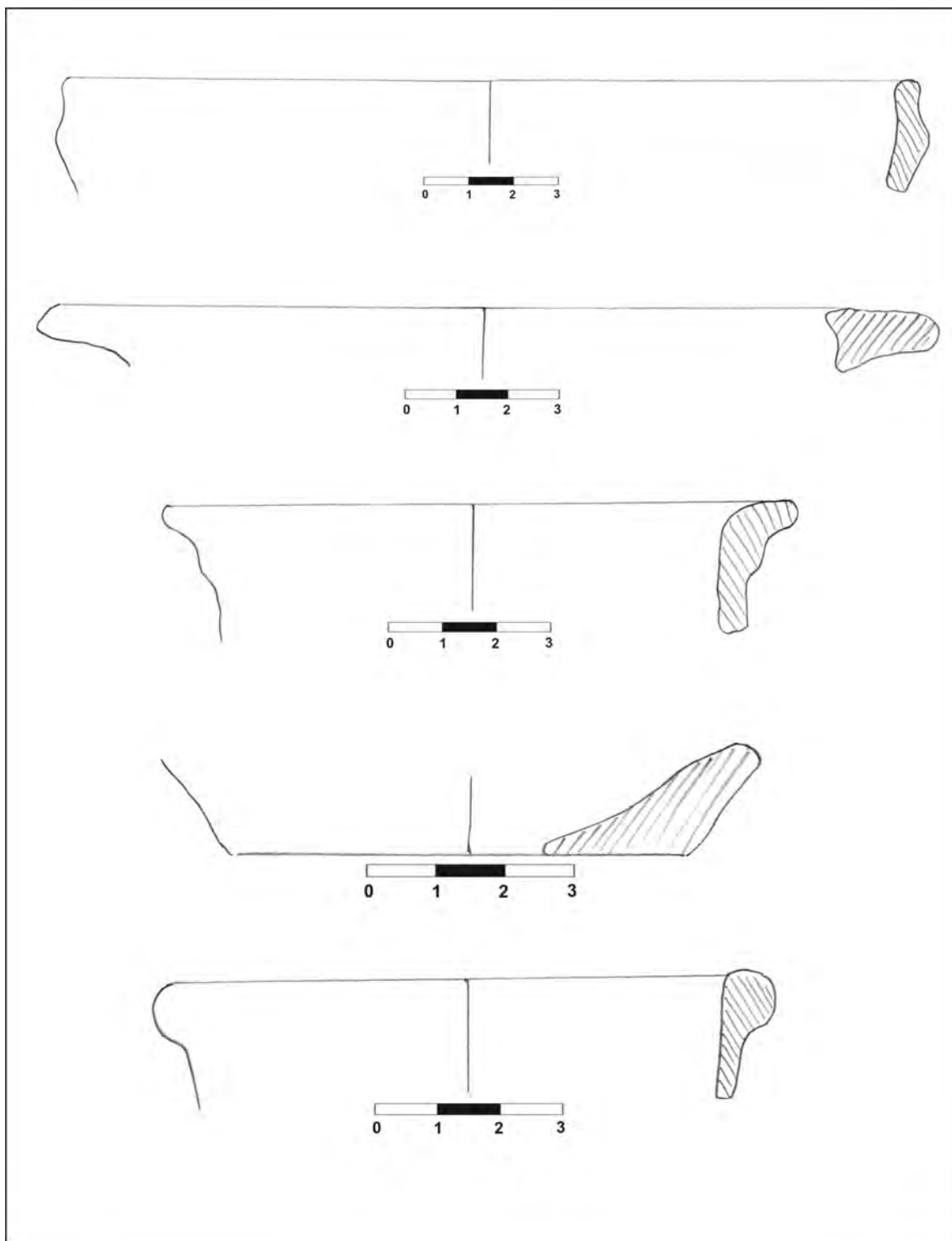


IV. Data perieghezei: 21.03.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** obiectivul este plasat pe o suprafață cvasiplană, făcând parte dintr-un platou întins**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 470 m NE față de versantul drept al pârâului „Vâna I”**d. coordonate GPS:** 45° 35.795'N; 21° 20.015'E, 91 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (8); fragmente ceramice atipice (27); zgură fier (4)**b. desene artefacte tipice:**

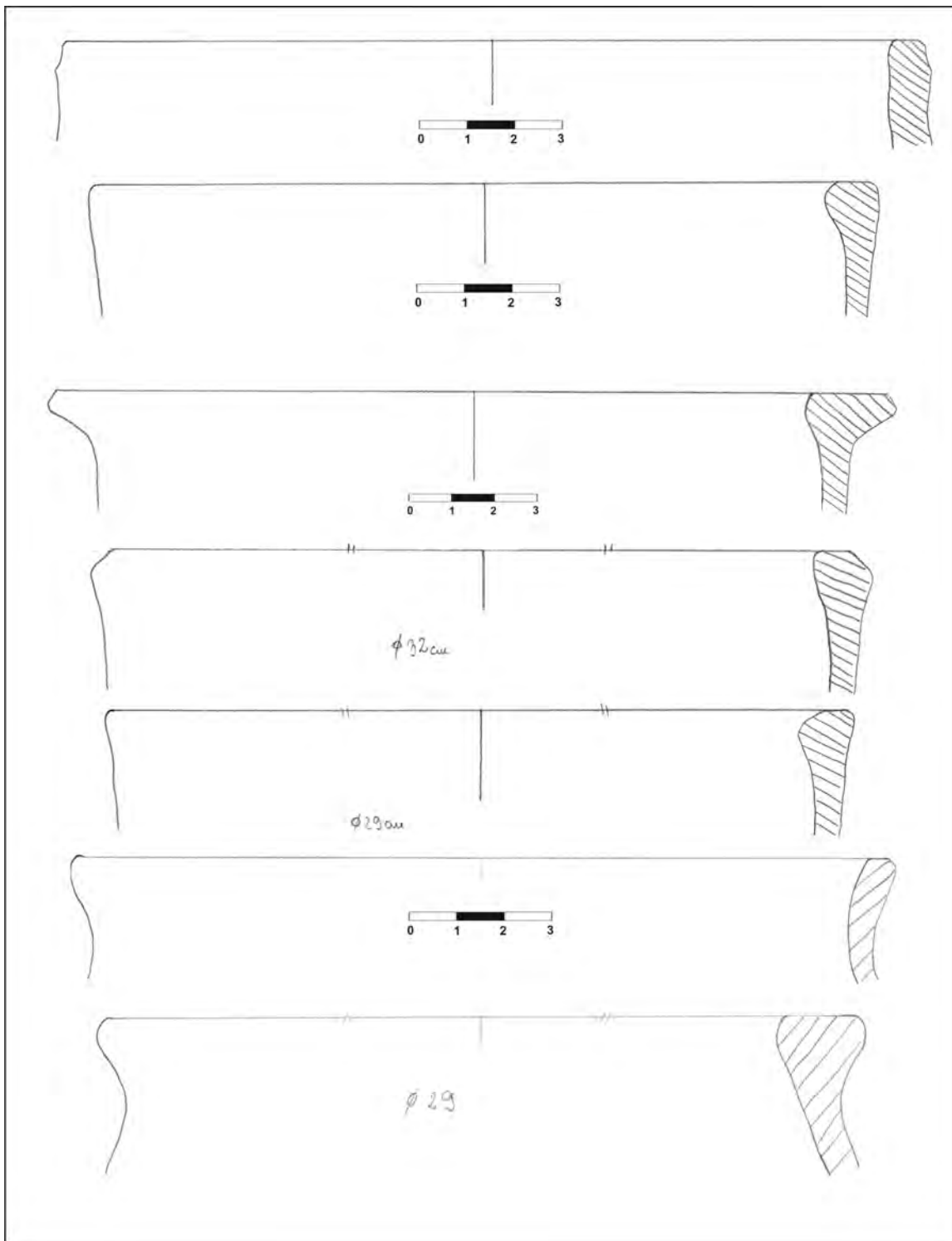


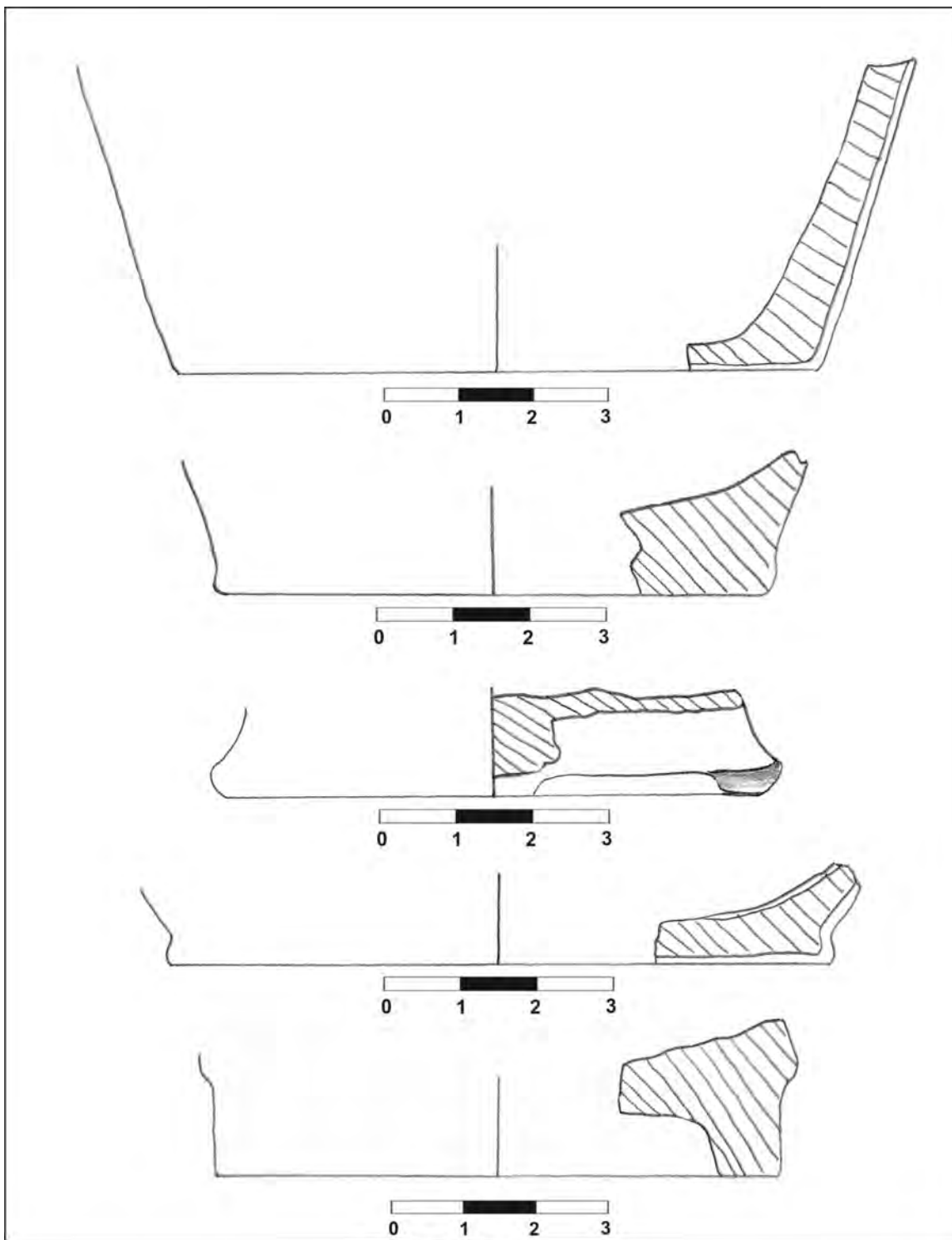
IV. Data perieghezi: 22.03.2010

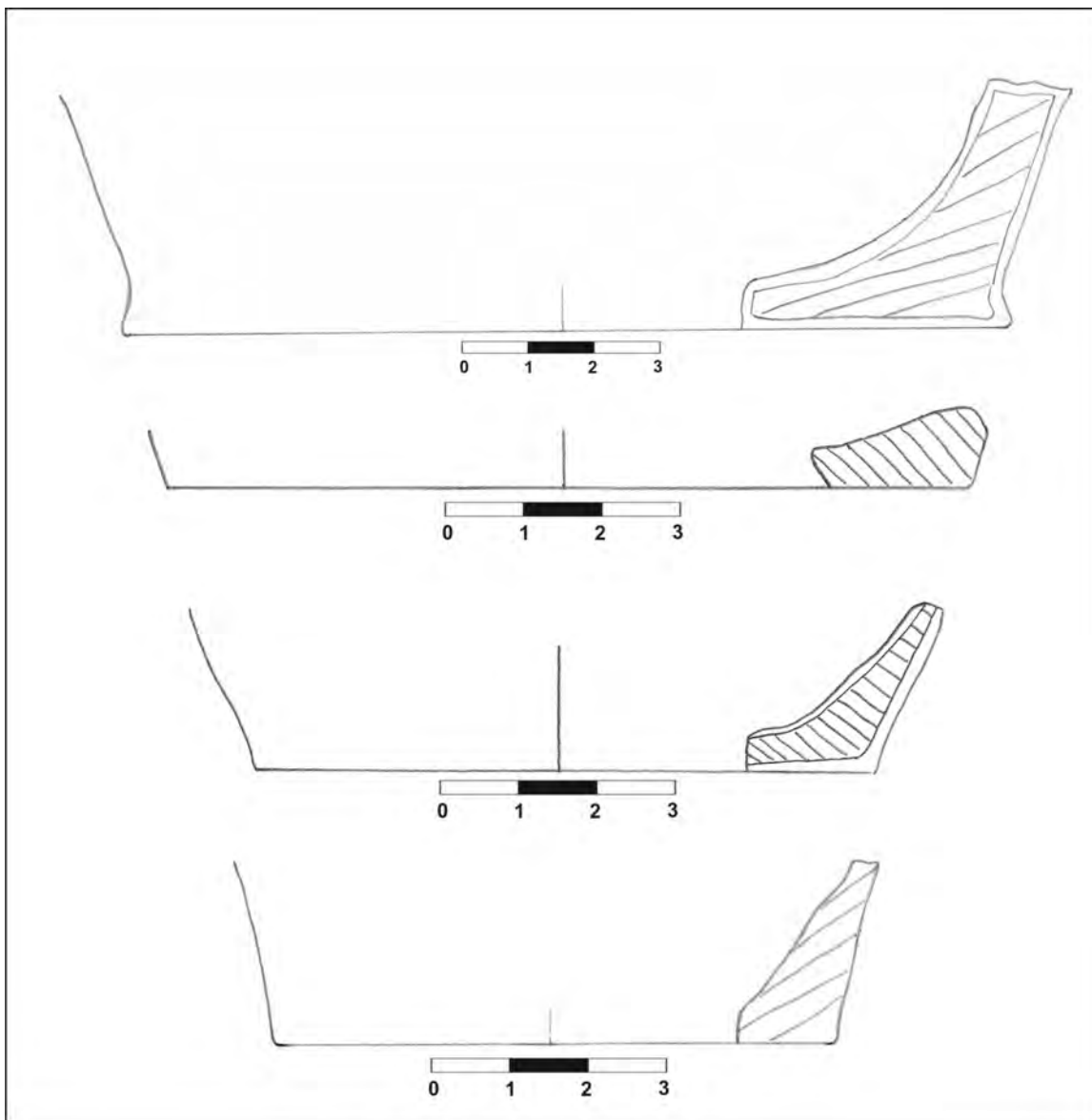
V. Autor periegheză: Cristian Floca

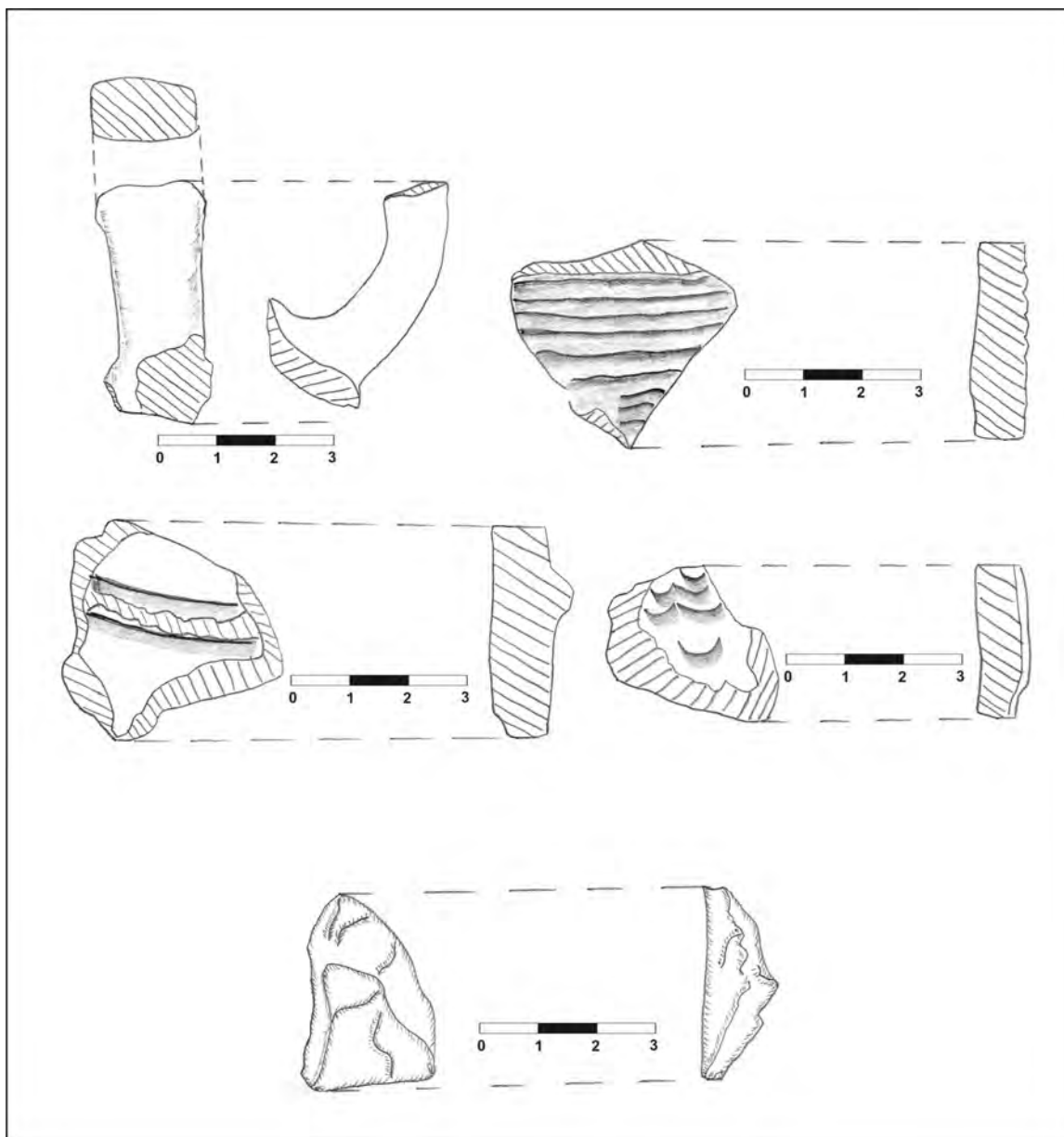
VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Țelina Mare”**b. descriere geografică:** obiectivul este plasat pe o suprafață cvasiplană, făcând parte dintr-un platou întins**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 500 m NE față de versantul drept al pârâului „Vâna I”**d. coordonate GPS:** 45° 35.795'N; 21° 20.015'E, 91 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. date:** preistorie (perioadă nedefinită); perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (38); fragmente ceramice atipice (49); fragmente tuf vulcanic (3); silex (1)**b. desene artefacte tipice:**







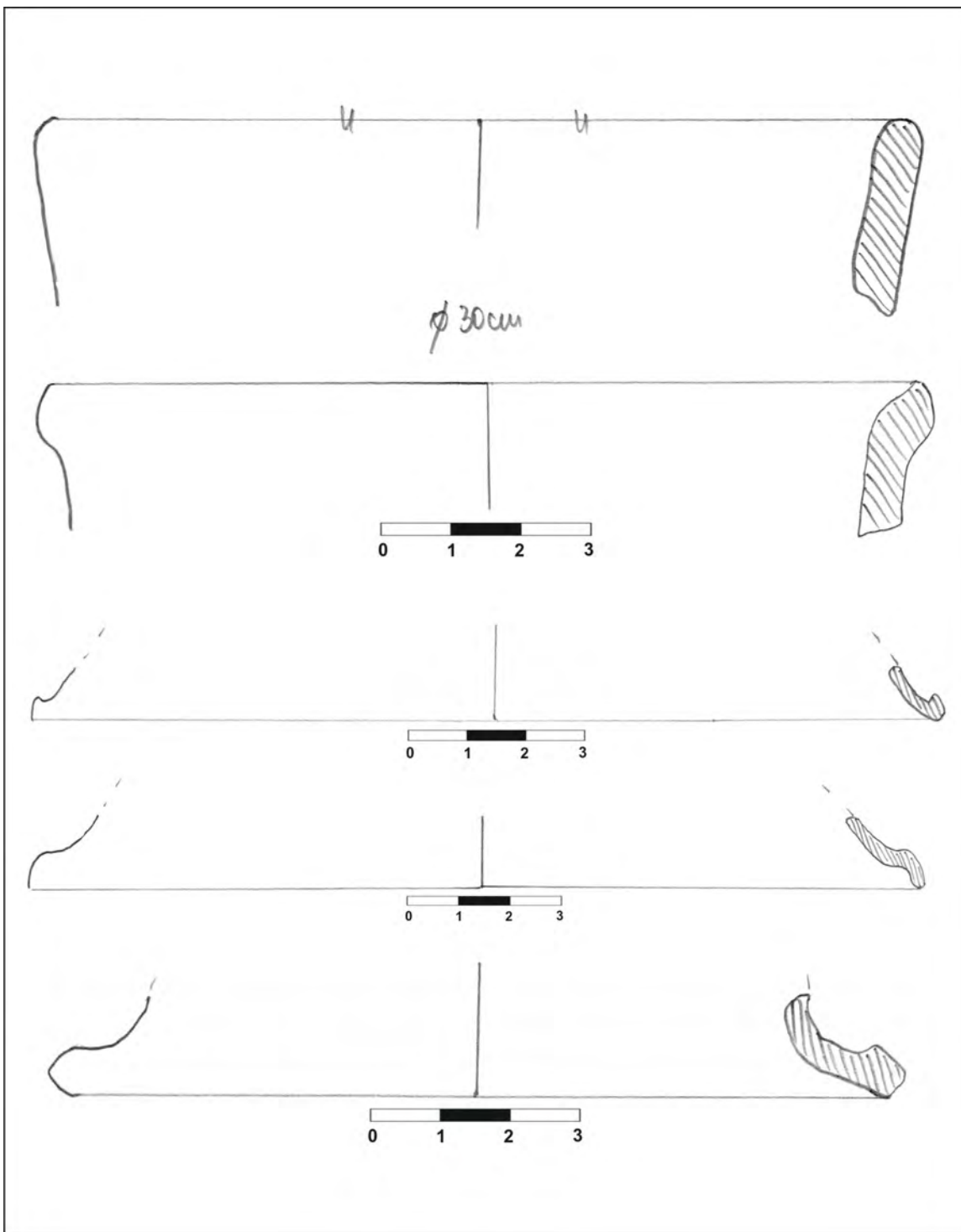


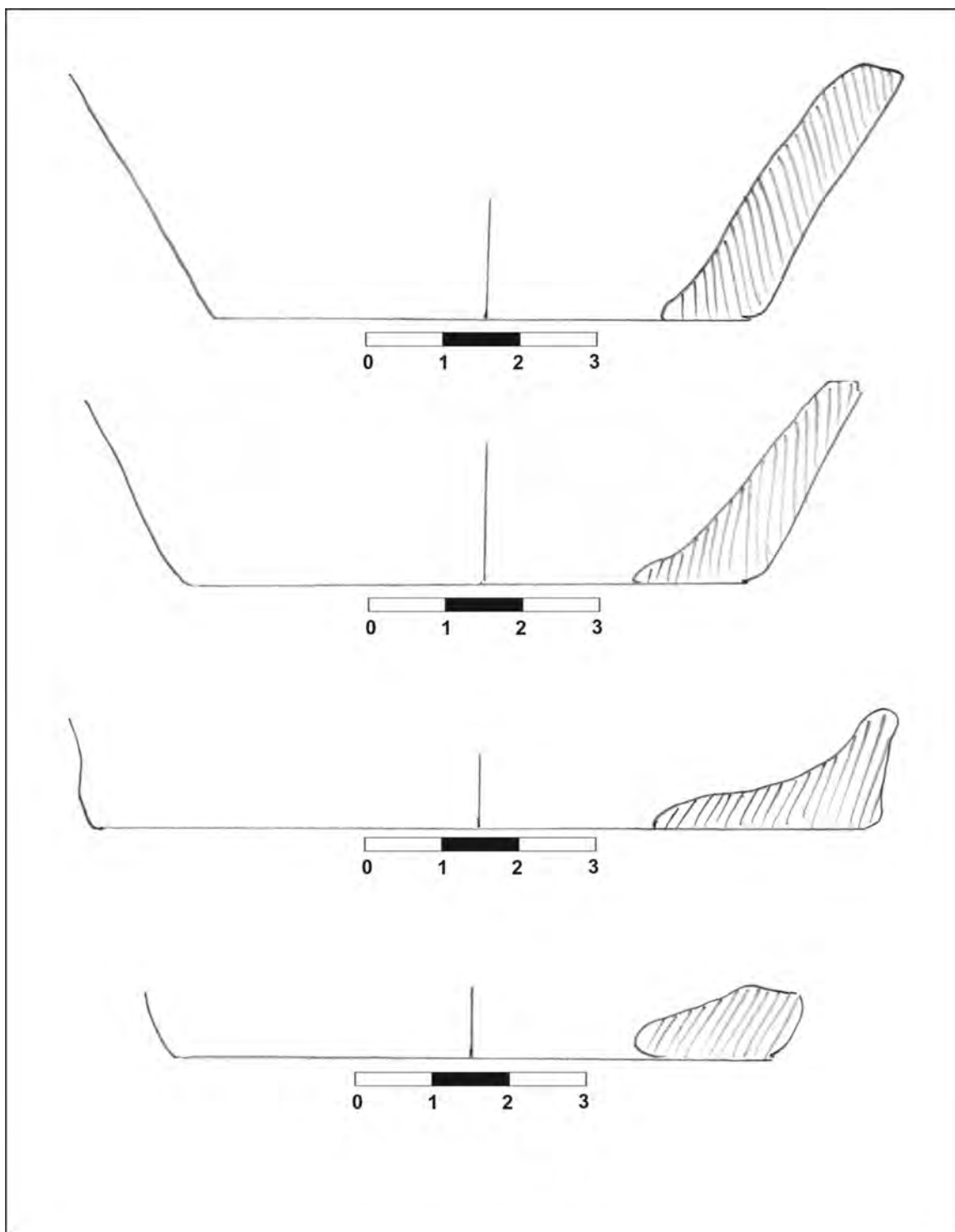
IV. Data perieghezi: 22.03.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** situl este poziționat pe o suprafață plană, încadrată unui platou întins**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 650 m S față de versantul stâng al pârâului „Vâna II”**d. coordonate GPS:** 45° 35.913'N; 21° 20.474'E, 92 m altitudine**e. suprafață:** cca. 3 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Ev mediu, sec. VIII-XIII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (12); fragmente ceramice atipice (32)**b. desene artefacte tipice:**



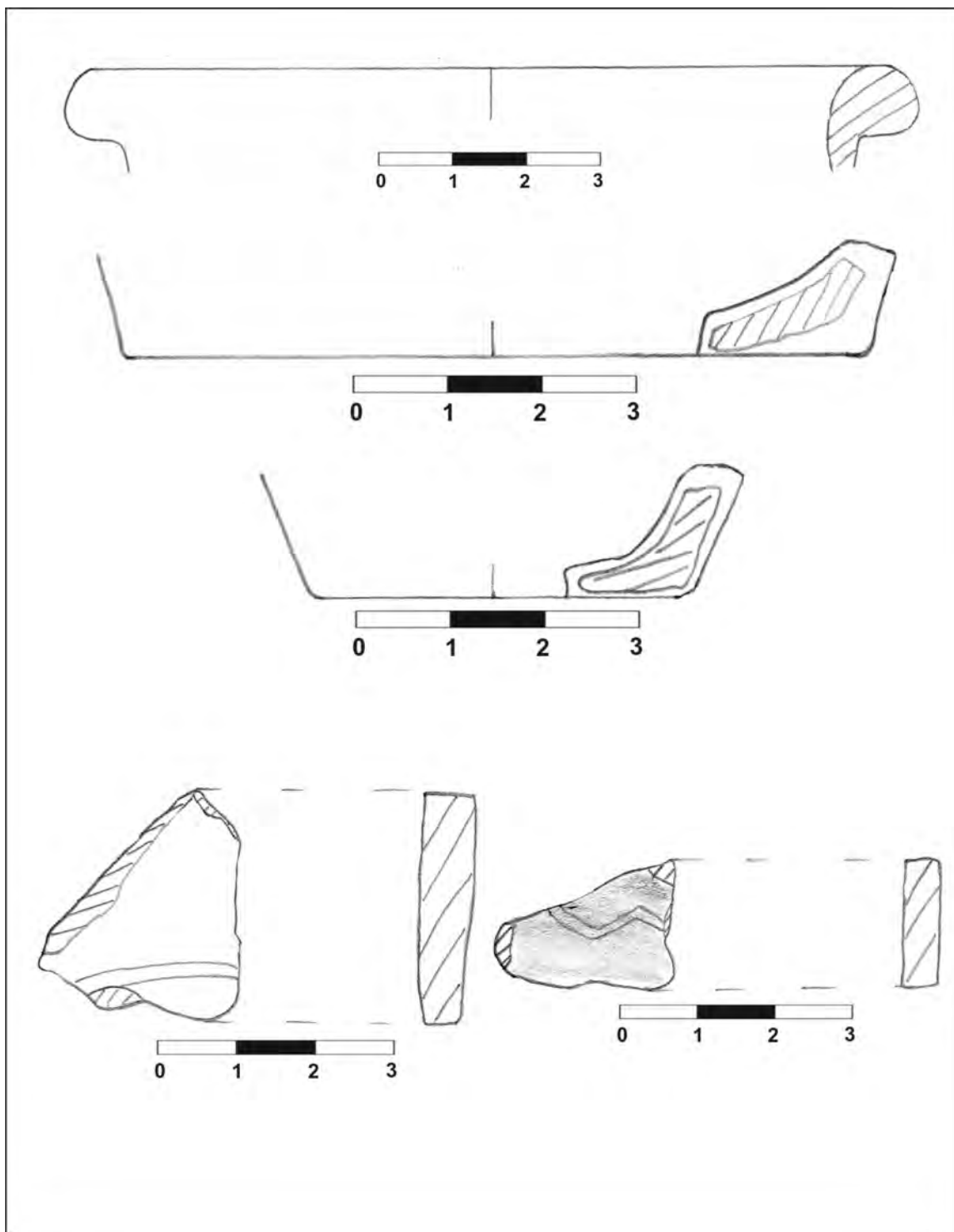


IV. Data perieghezi: 23.03.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** situl este poziționat pe o suprafață plană, încadrată unui platou întins**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 390 m SSE față de versantul stâng al pârâului „Vâna II”**d. coordonate GPS:** 45° 35.942'N; 21° 20.178'E, 91 m altitudine**e. suprafață:** cca. 0,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă.**b. datare:** Ev mediu, sec. VIII-XIII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (6); fragmente ceramice atipice (14); fragmente tuf vulcanic (1)**b. desene artefacte tipice:**

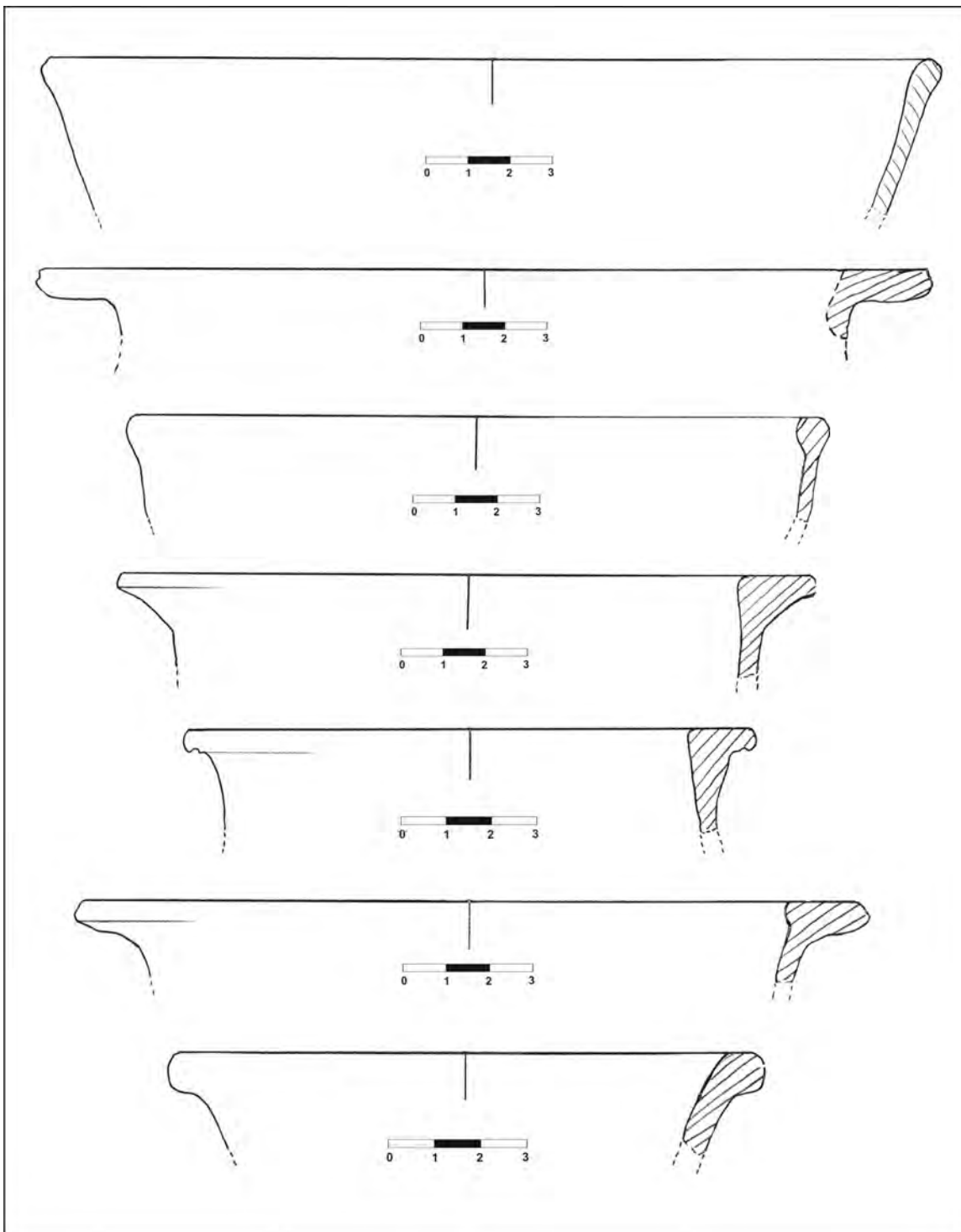


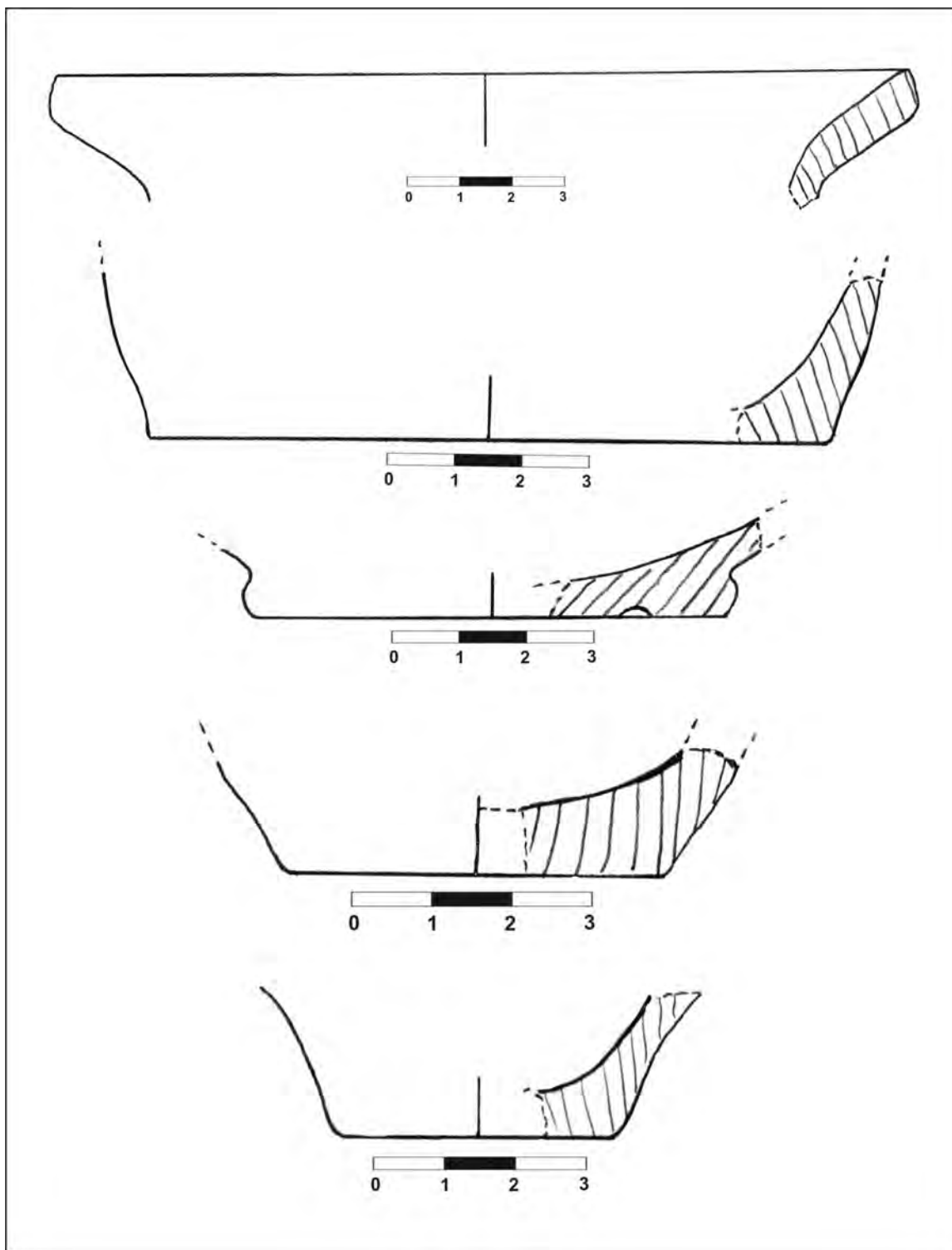
IV. Data perieghezi: 23.03.2010

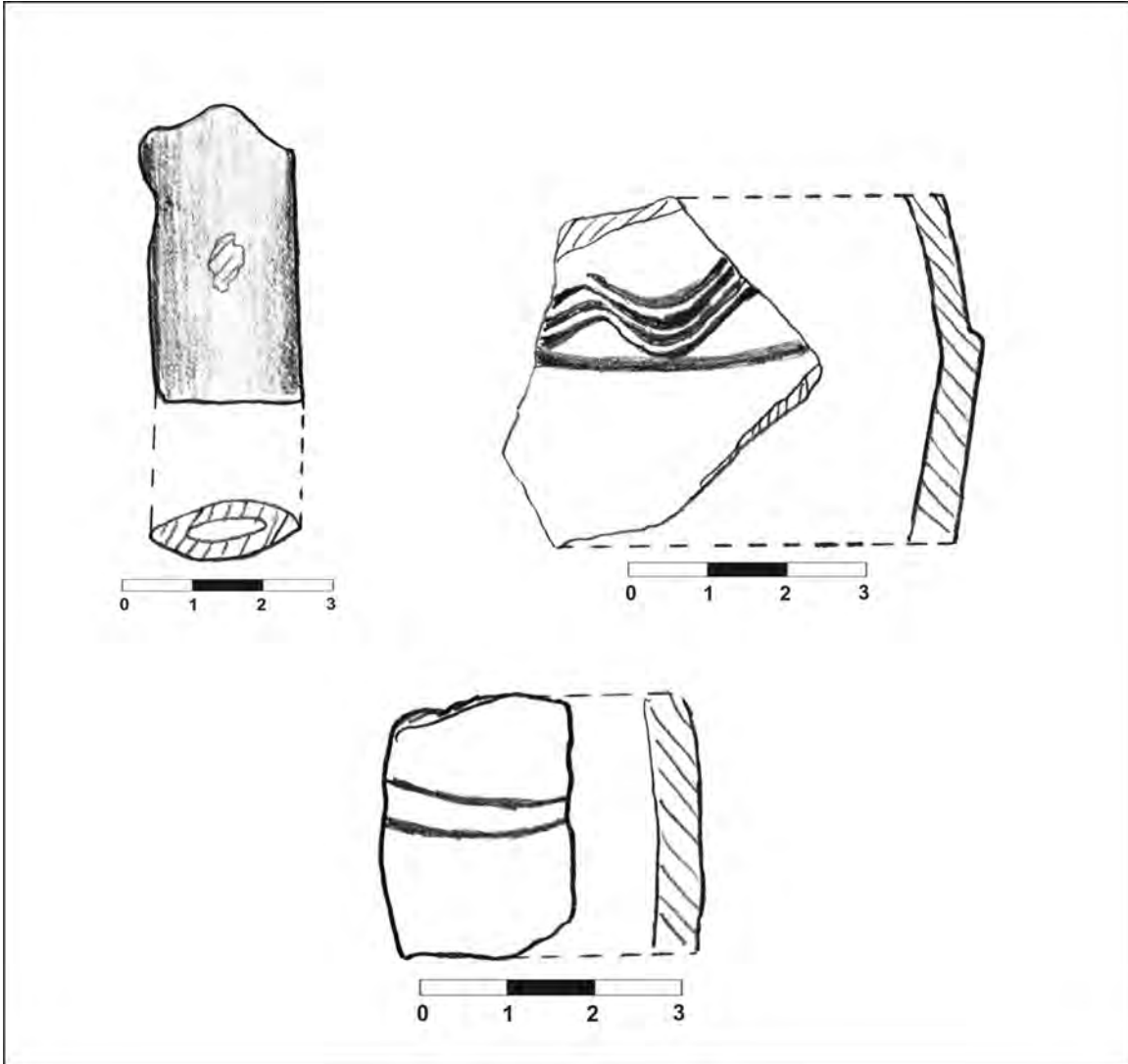
V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Țelina Mare”**b. descriere geografică:** situl este amplasat pe o suprafață plană, încadrată unei terase ce coboară la N, spre cursul de apă aferent**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 500 m S față de versantul stâng al pârâului „Vâna II”**d. coordonate GPS:** 45° 35.997'N; 21° 19.714'E, 89 m altitudine**e. suprafață:** cca. 4 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. date:** perioada sec. II-IV d. Hr**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (31); fragmente ceramice atipice (63); zgură de fier (2); fragment râșniță (1); denar roman de argint (1) – descoperire Bălărie, Grumeza.**b. desene artefacte tipice:**







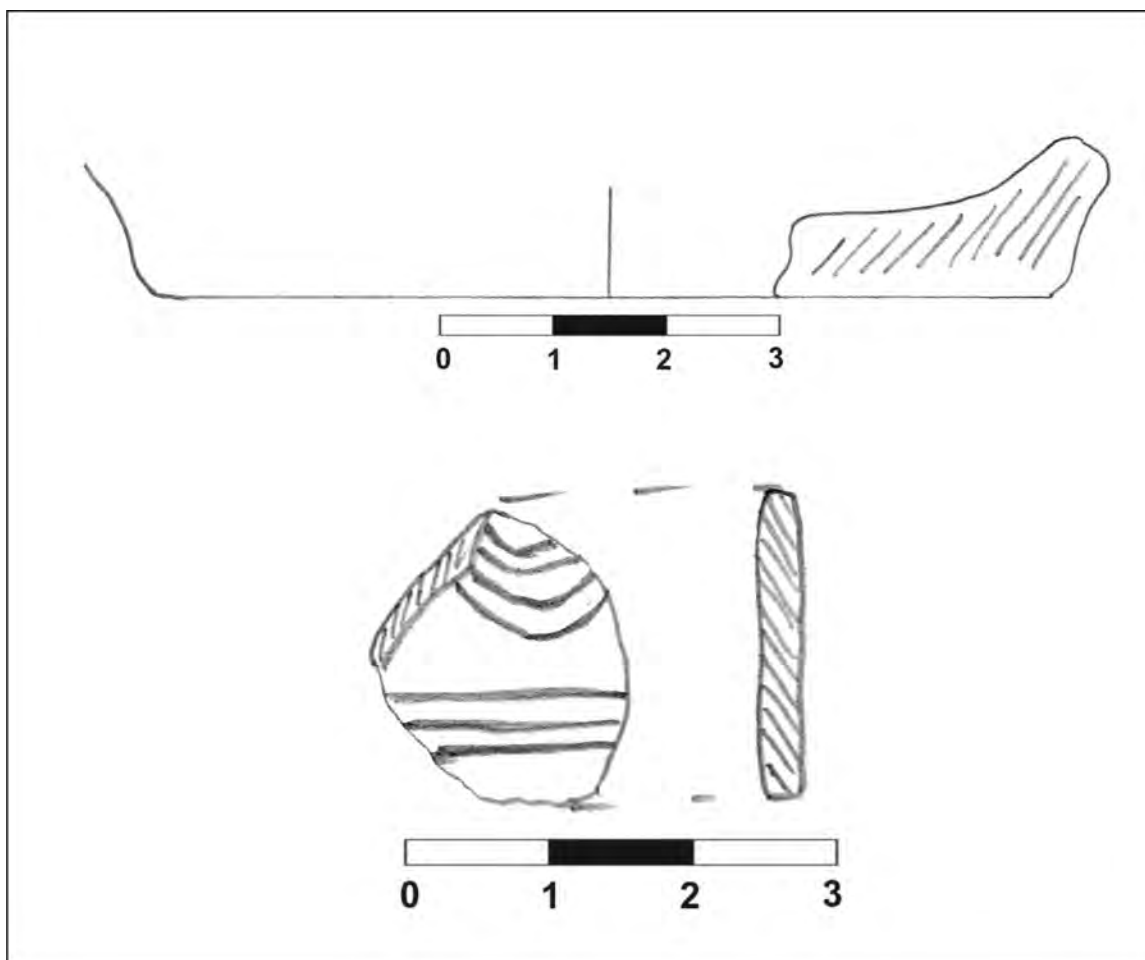
IV. Data perieghezei: 24.03.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: A. Bălărie, L. Grumeza, *Archäologische Entdeckungen des II. - III. Jahrhunderts bei Liebling - „Telina Mare” (Kreis Timiș), in press.*

I. Date geografice**a. punct:** „Țelina Mare”**b. descriere geografică:** obiectivul arheologic este poziționat pe o mică terasă ce coboară 2-3 m spre cursul de apă, materialul fiind situat în partea superioară a acesteia**c. reper hidrografic:** obiectivul este înconjurat din două părți de pârâul „Vâna II”, aflat la circa 100 m distanță, în partea estică și nordică a sitului.**d. coordonate GPS:** 45° 36.221'N; 21° 19.905'E, 91 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (0); fragmente ceramice atipice (19)**b. desene artefacte tipice: 0****IV. Data perieghezei:** 24.03.2010**V. Autor periegheză:** Cristian Floca**VI. Bibliografie:** inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Țelina Mare”**b. descriere geografică:** obiectivul arheologic este poziționat pe o mică terasă ce coboară 2-3 m spre cursul de apă, materialul fiind situat în partea superioară a acesteia**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 90 m S față de versantul stâng al pârâului „Vâna II”**d. coordonate GPS:** 45° 36.119'N; 21° 20.138'E, 91 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** preistorie (perioadă nedefinită)**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (3); fragmente ceramice atipice (15); fragmente tuf vulcanic (2)**b. desene artefacte tipice:**

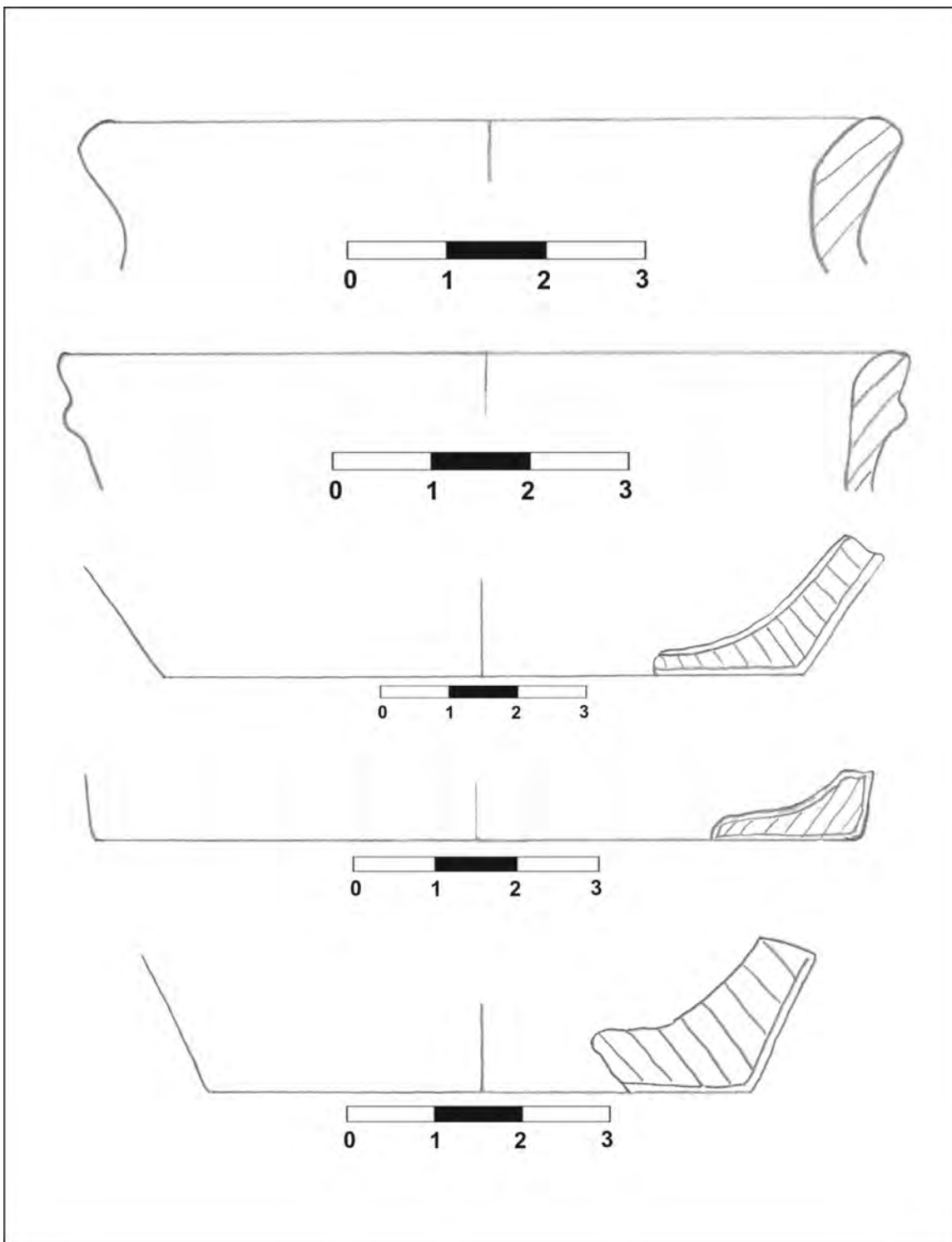


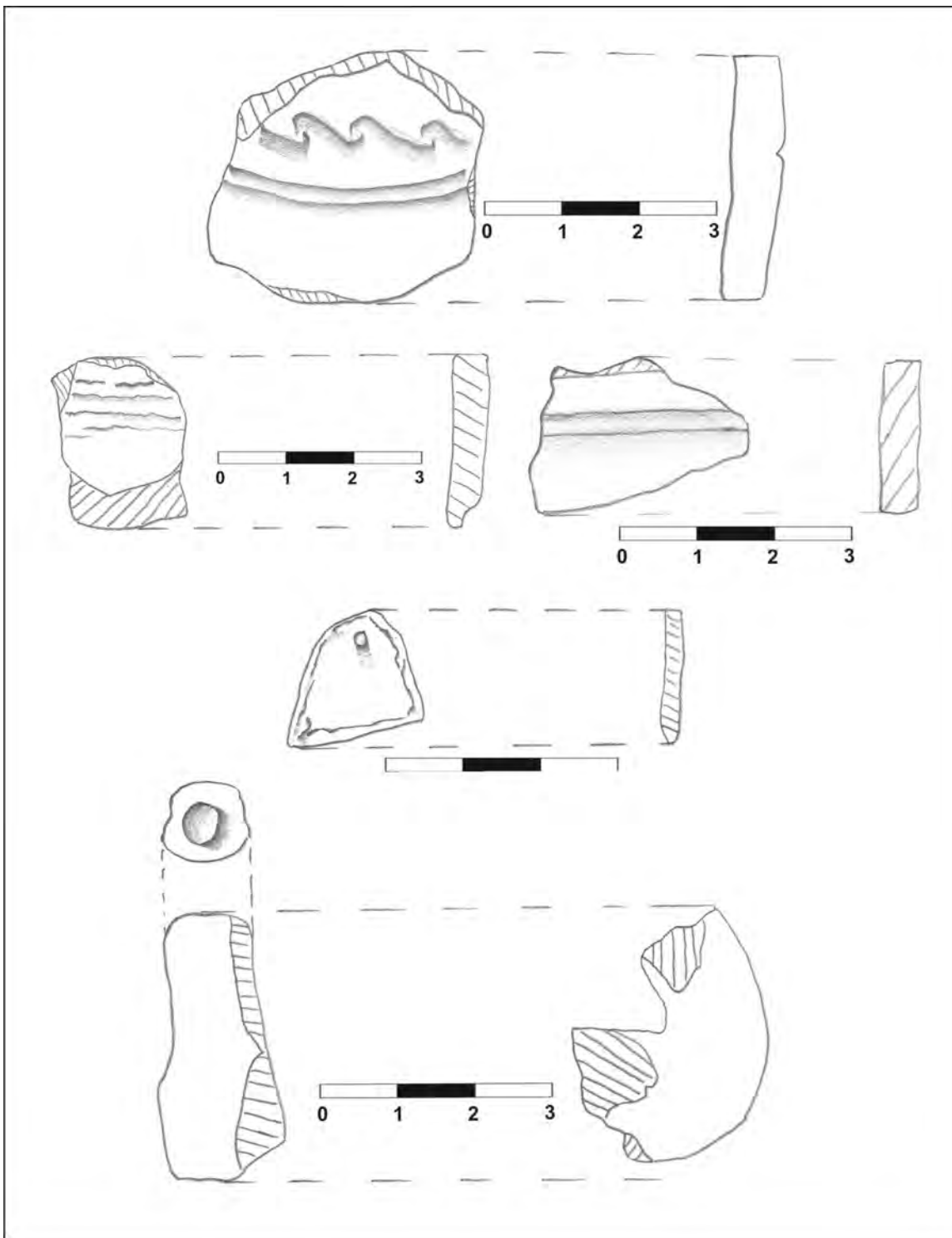
IV. Data perieghezei: 24.03.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** obiectivul arheologic este amplasat pe o mică terasă ce coboară 2-3 m spre cursul de apă, situl fiind situat în partea superioară a acesteia**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 70 m S față de versantul stâng al pârâului „Vâna II”**d. coordonate GPS:** 45° 36.208'N; 21° 20.286'E, 92 m altitudine**e. suprafață:** cca. 2 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (13); fragmente ceramice atipice (38)**b. desene artefacte tipice:**



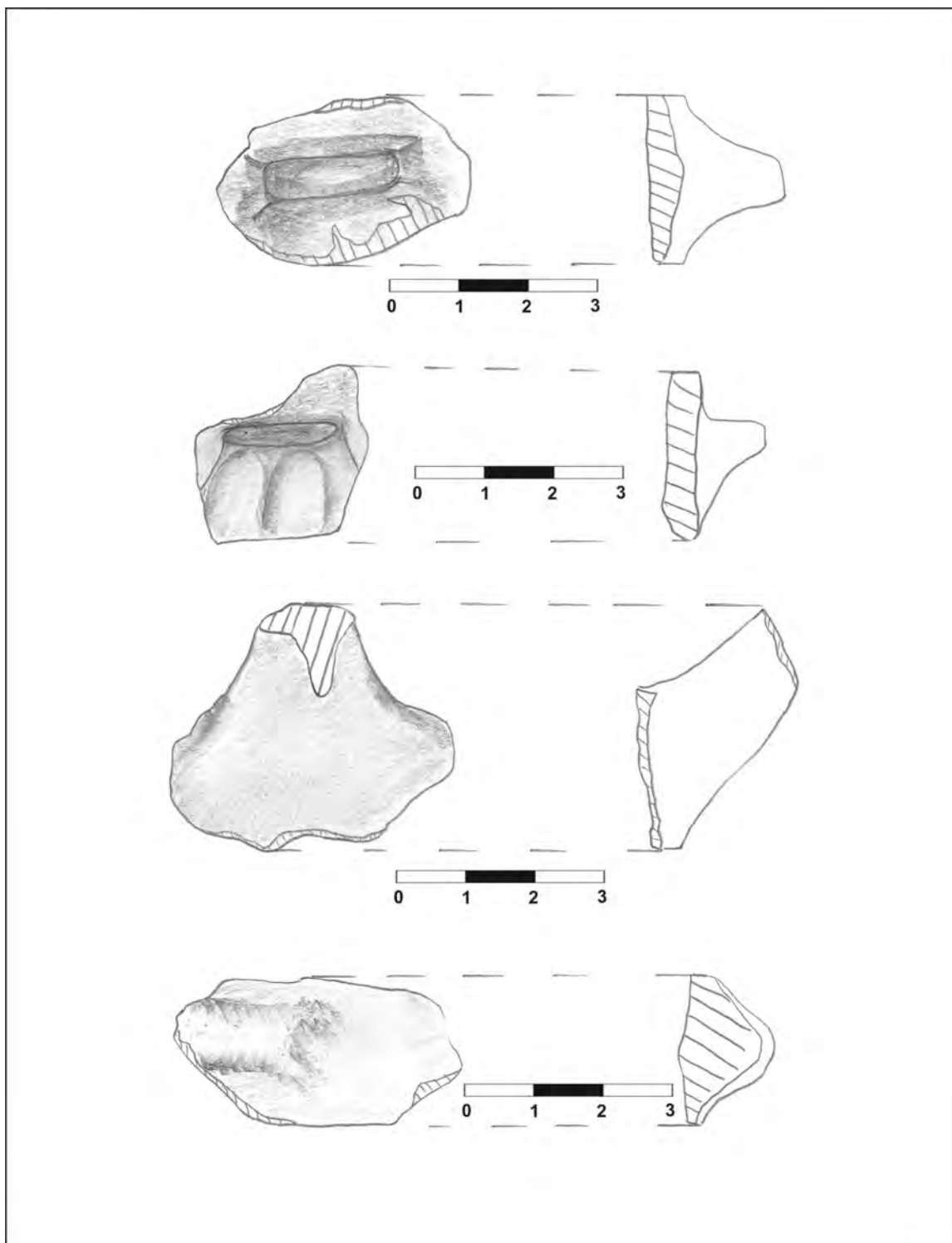


IV. Data perieghezei: 30.03.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Săliște” N**b. descriere geografică:** situl este plasat pe o suprafață cvasiplană ce face parte dintr-un platou extins**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 500 m NNV față de versantul drept al pârâului „Vâna I”**d. coordonate GPS:** 45° 36.027'N; 21° 21.195'E, 93 m altitudine**e. suprafață:** cca. 0,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Hallstatt timpuriu, cultura Gornea - Kalakača**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (4); fragmente ceramice atipice (10)**b. desene artefacte tipice:**



IV. Data perieghezi: 30.03.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: -

b. descriere geografică: obiectivul arheologic este amplasat pe o mică terasă înconjurată din trei părți de cursul pârâului „Vâna I”, spre care terasa coboară 1-2 m. Materialul se află în partea superioară a terasei

c. reper hidrografic: obiectivul este înconjurat de pârâul „Vâna I” în părțile estică, sudică și vestică, curs aflat la doar 50-100 m distanță față de descoperiri

d. coordonate GPS: 45° 35.325'N; 21° 18.193'E, 89 m altitudine

e. suprafață: cca. 2 ha.

f. stare actuală: teren arabil, pârloagă

g. imagine satelitară:



II. Date istorice

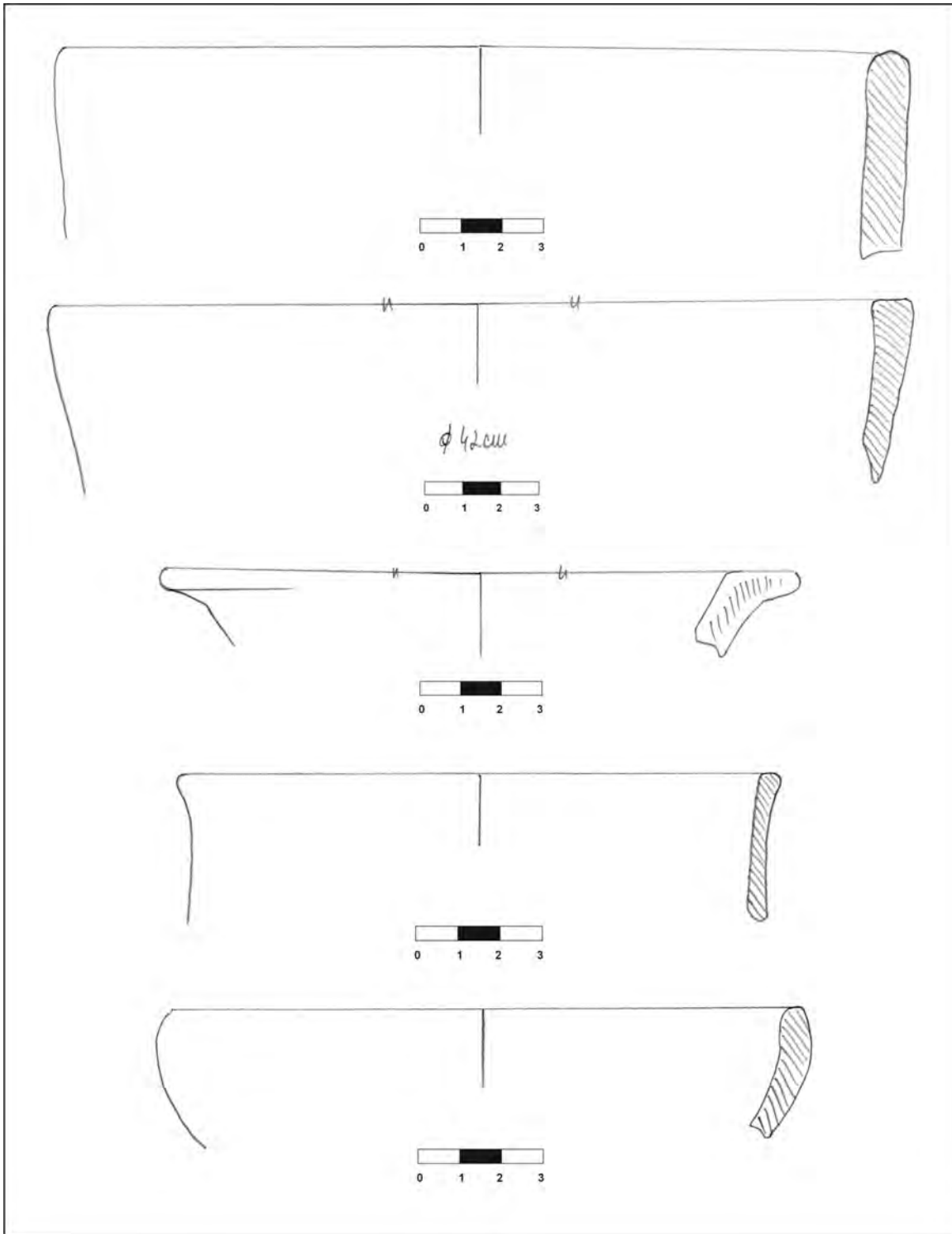
a. tip: așezare deschisă

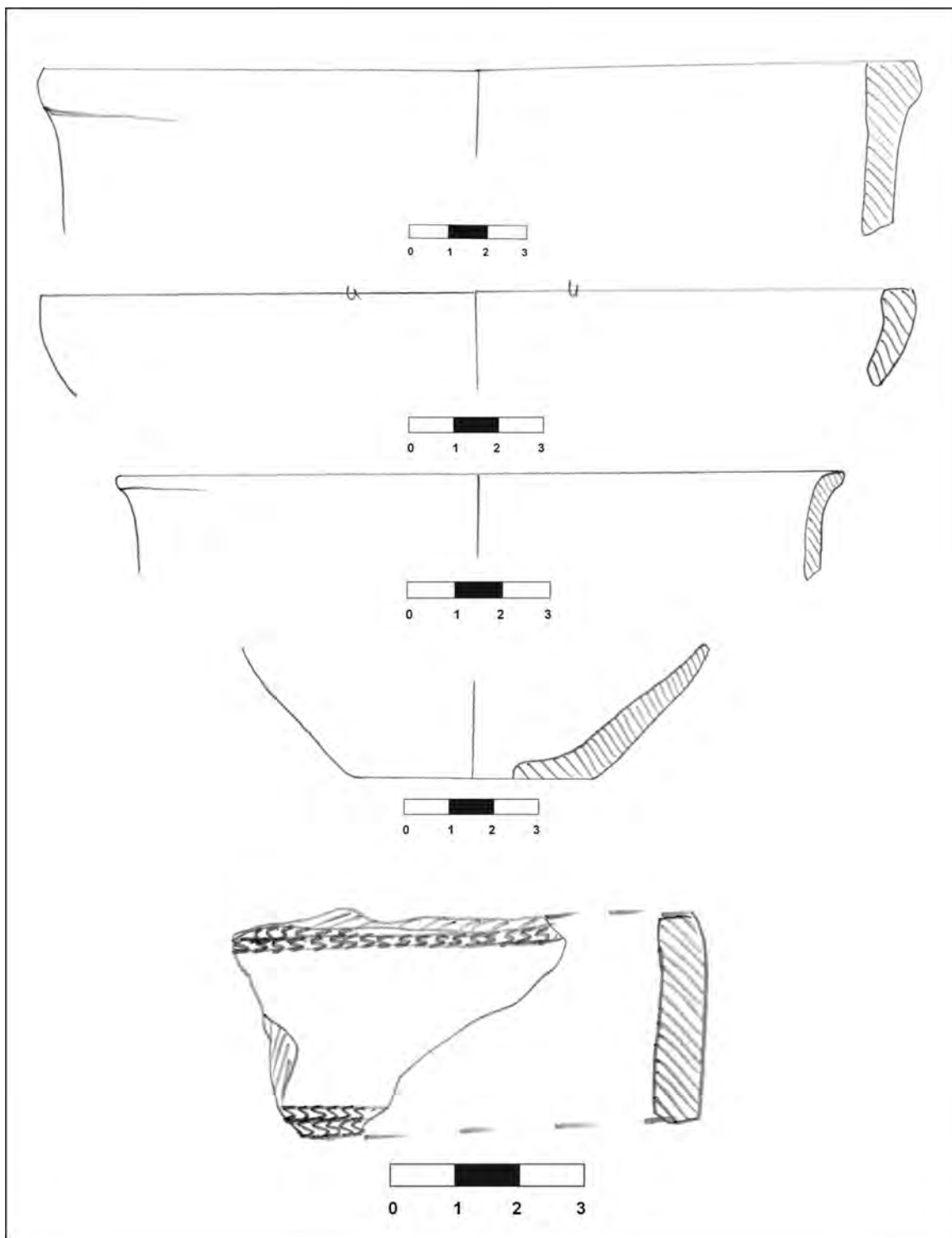
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiș, faza I

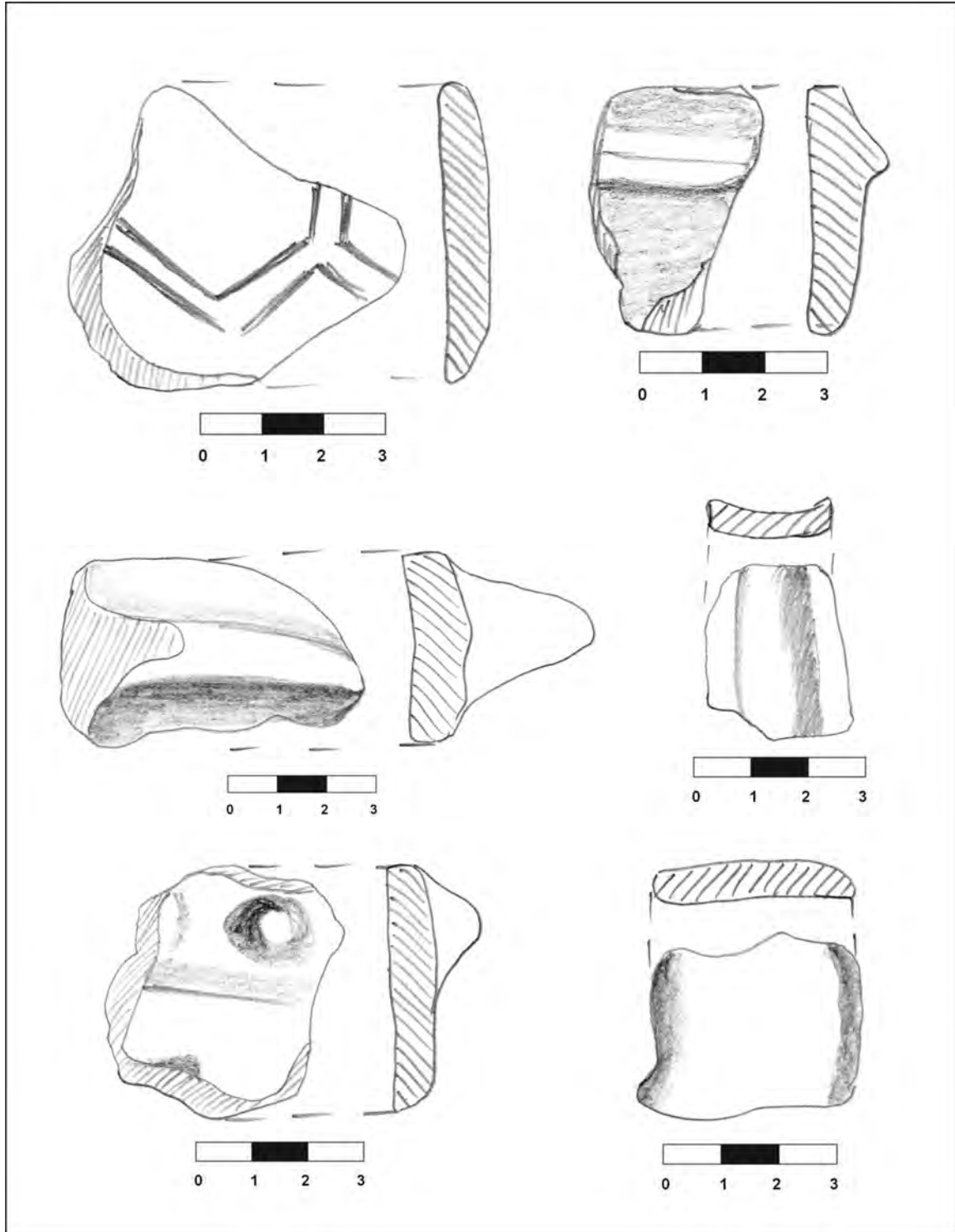
III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (24); fragmente ceramice atipice (54)

b. desene artefacte tipice:



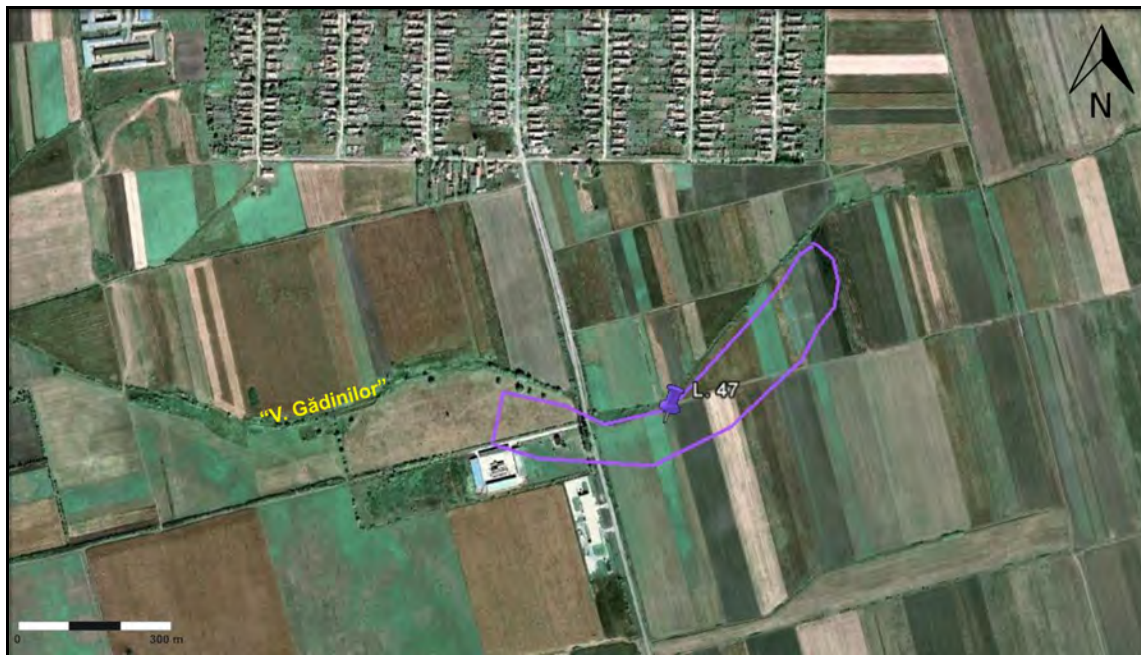


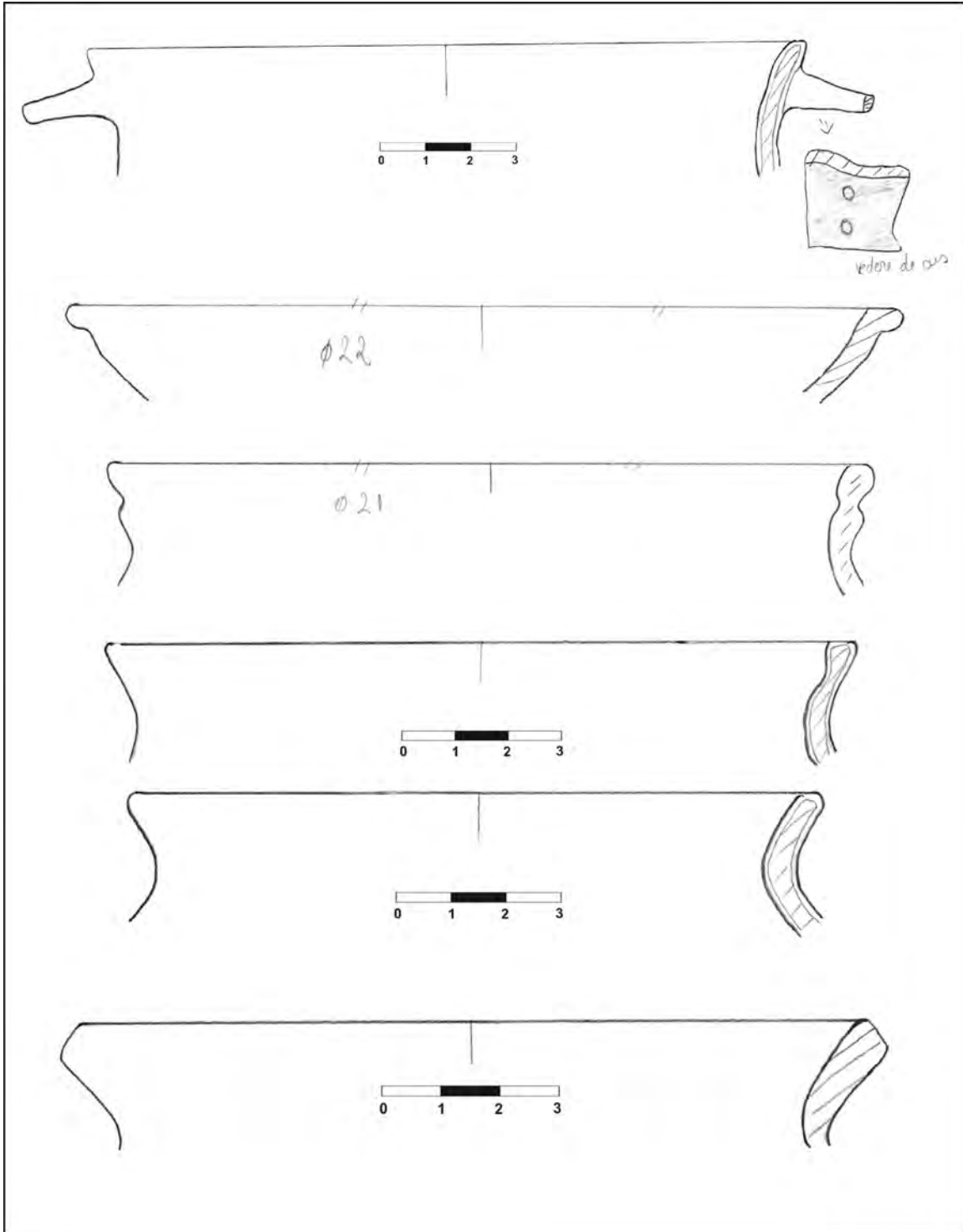


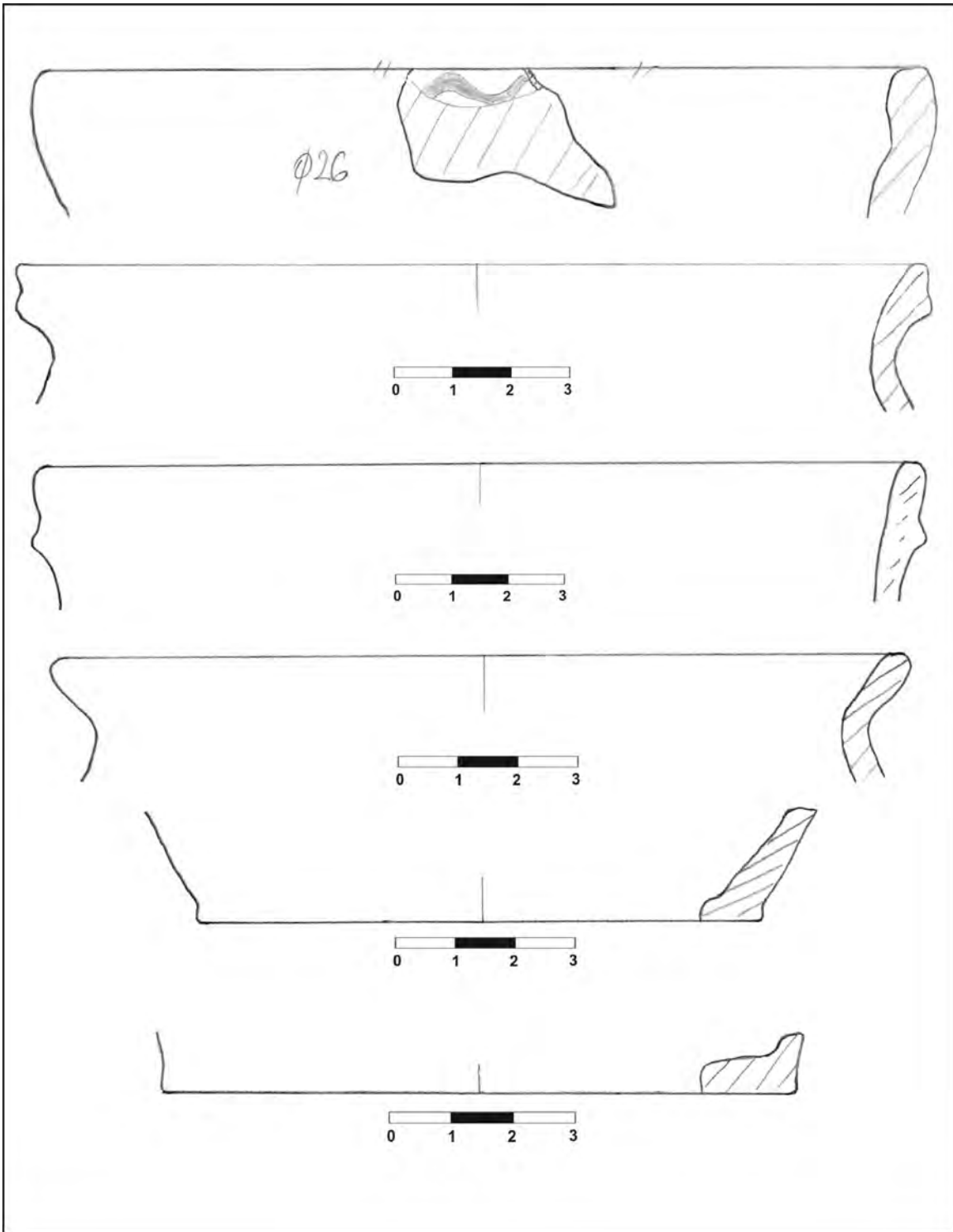
IV. Data perieghezi: 31.03.2010

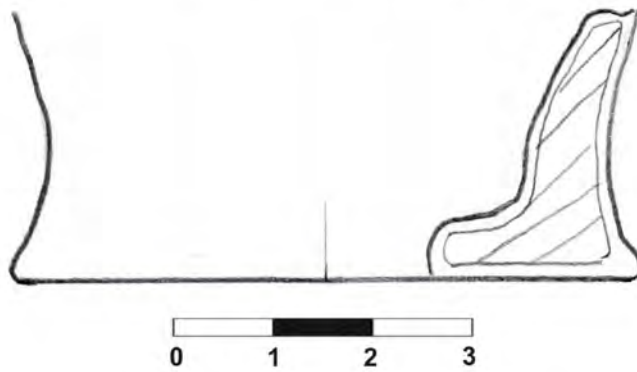
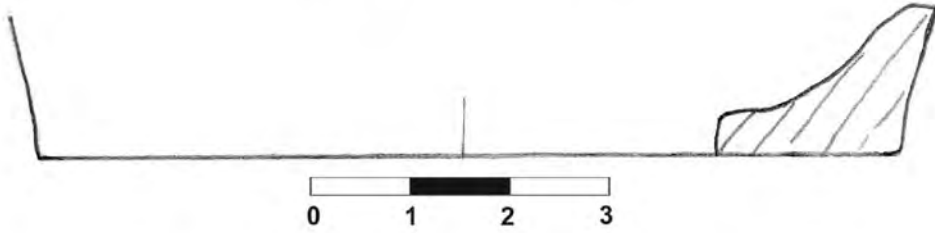
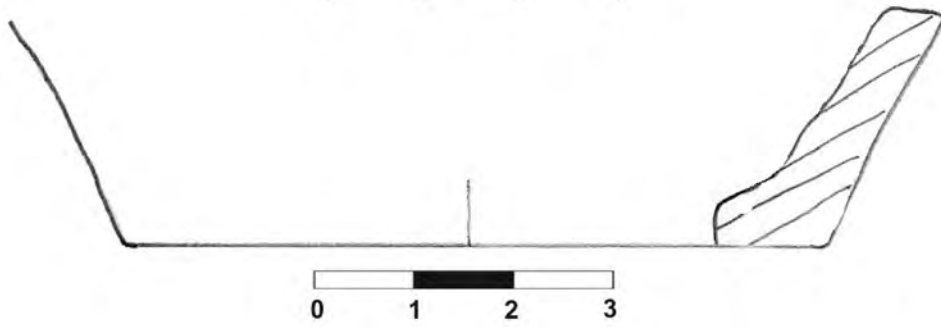
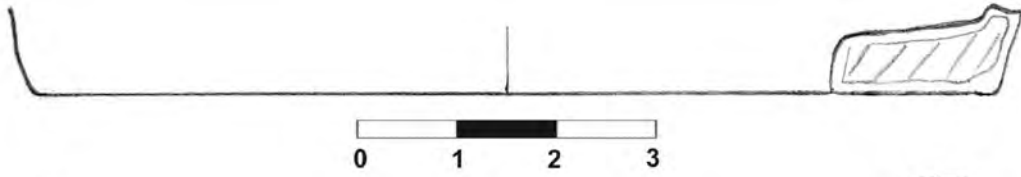
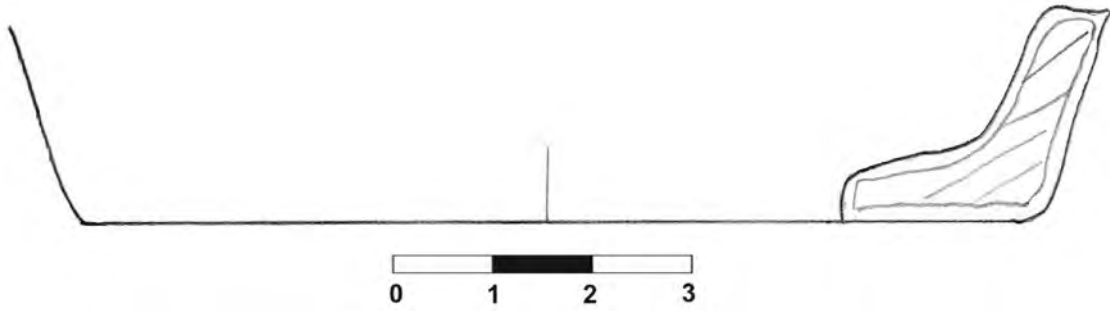
V. Autor periegheză: Cristian Floca

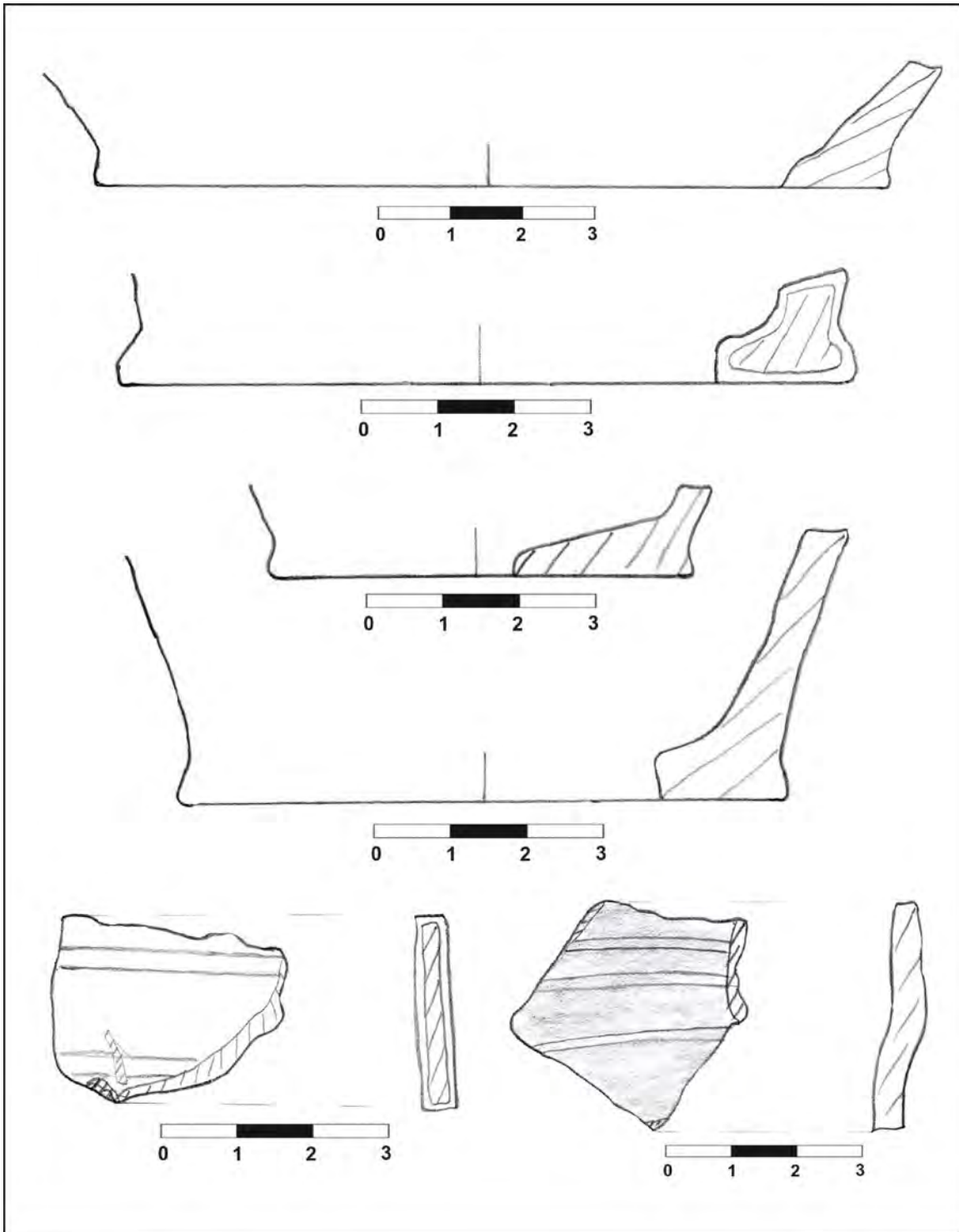
VI. Bibliografie: inedit

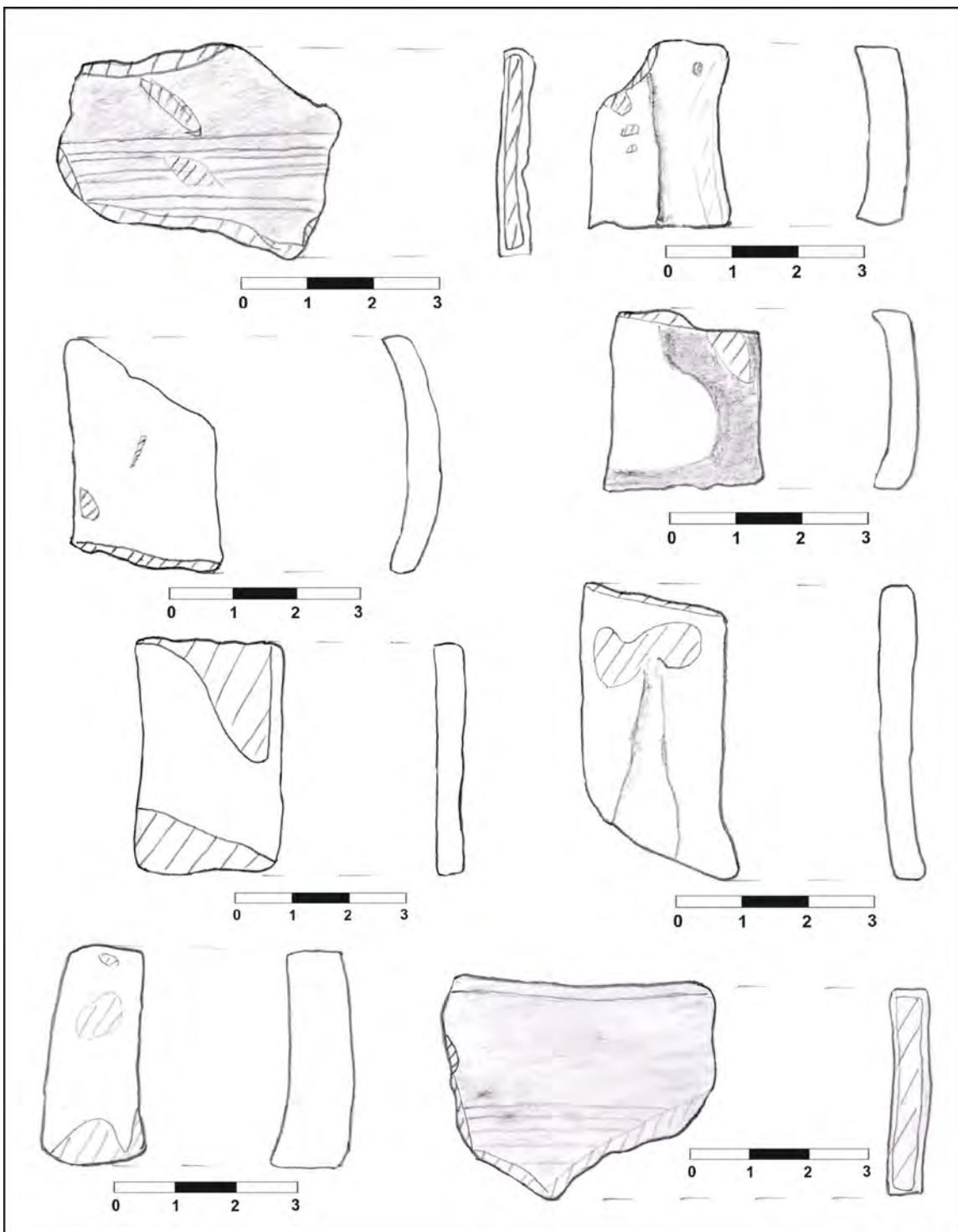
I. Date geografice**a. punct:** „Abatorul de ovine”**b. descriere geografică:** situl se întinde pe o mare suprafață, de-a lungul *Văii Grădinilor*, pe terasa joasă de pe versantul stâng al pârâului din zonă. Dispunerea materialului se concentrează pe panta lină a terasei, ce coboară până la albia minoră a cursului de apă**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa sub 50 m S față de versantul stâng al pârâului „V. Grădinilor”**d. coordonate GPS:** 45° 34.190'N; 21° 19.513'E, 90 m altitudine**e. suprafață:** cca. 8 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Ev mediu, sec. VIII-XIII, sec. XIV-XVIII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (92); fragmente ceramice atipice (46); fragment pies[de bronz (1); „turtă” de fier (1); zgură de fier (4); cute de gresie (1); fragmente osteologice fosilizate (6)**b. desene artefacte tipice:**

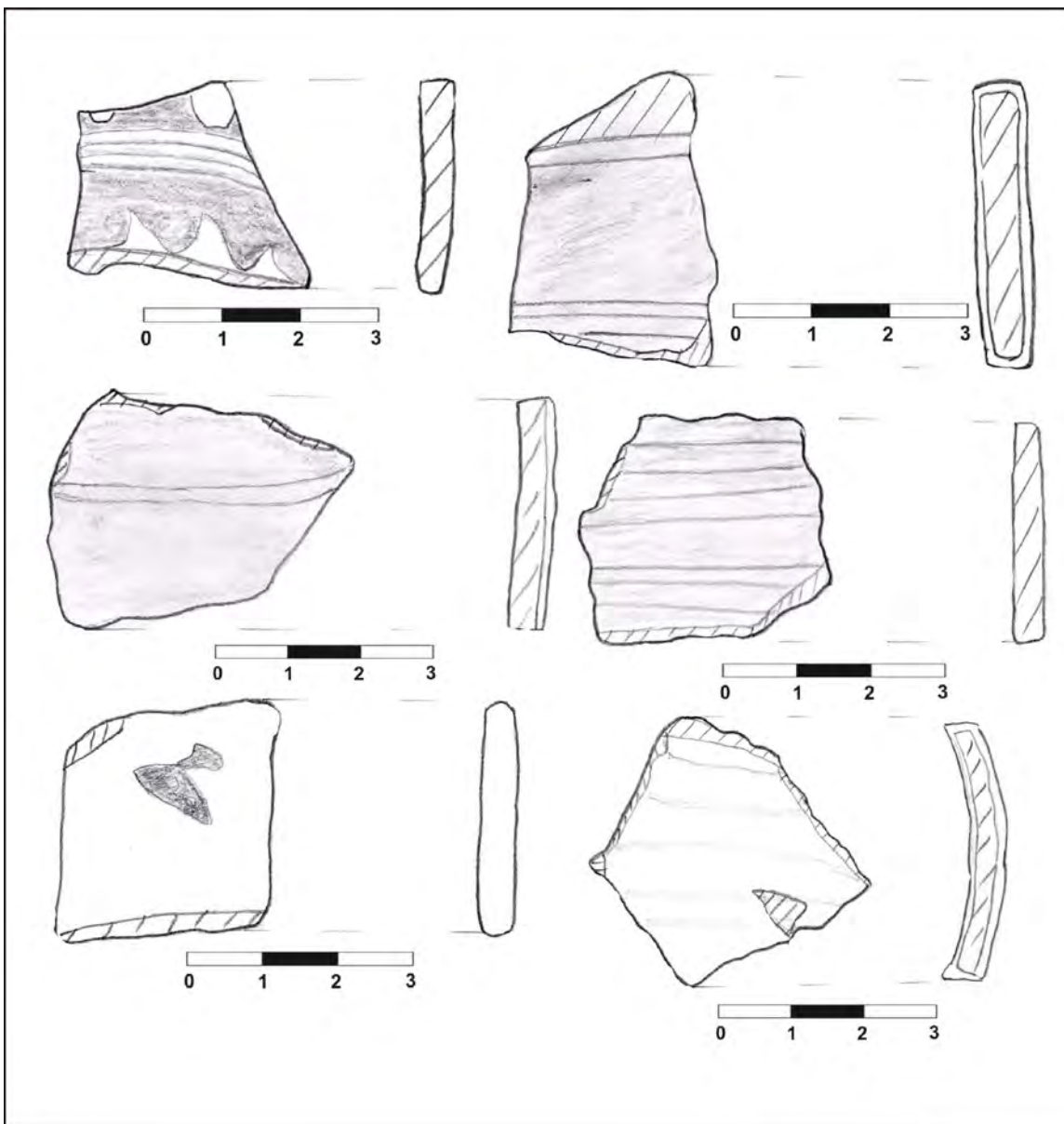


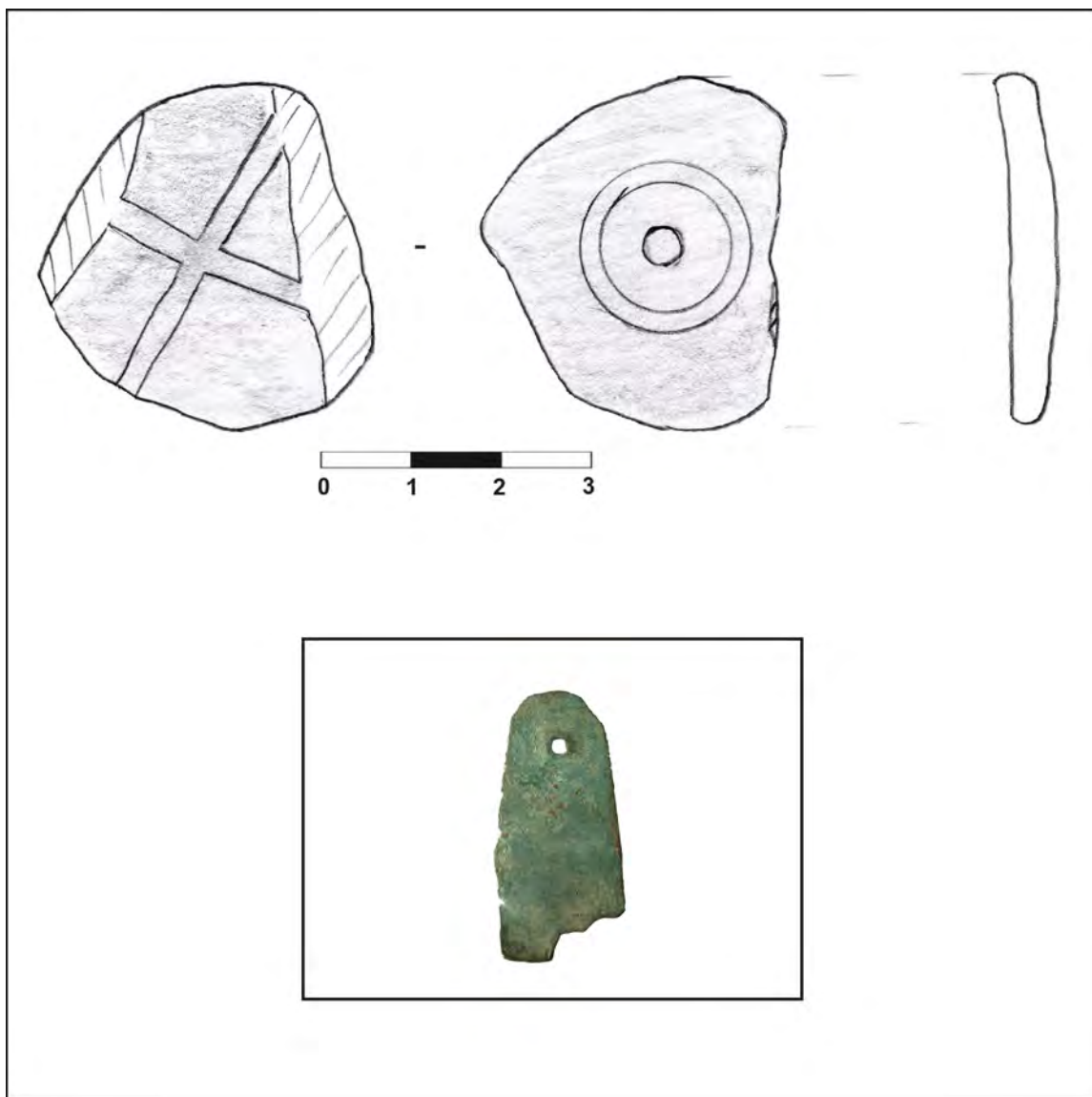








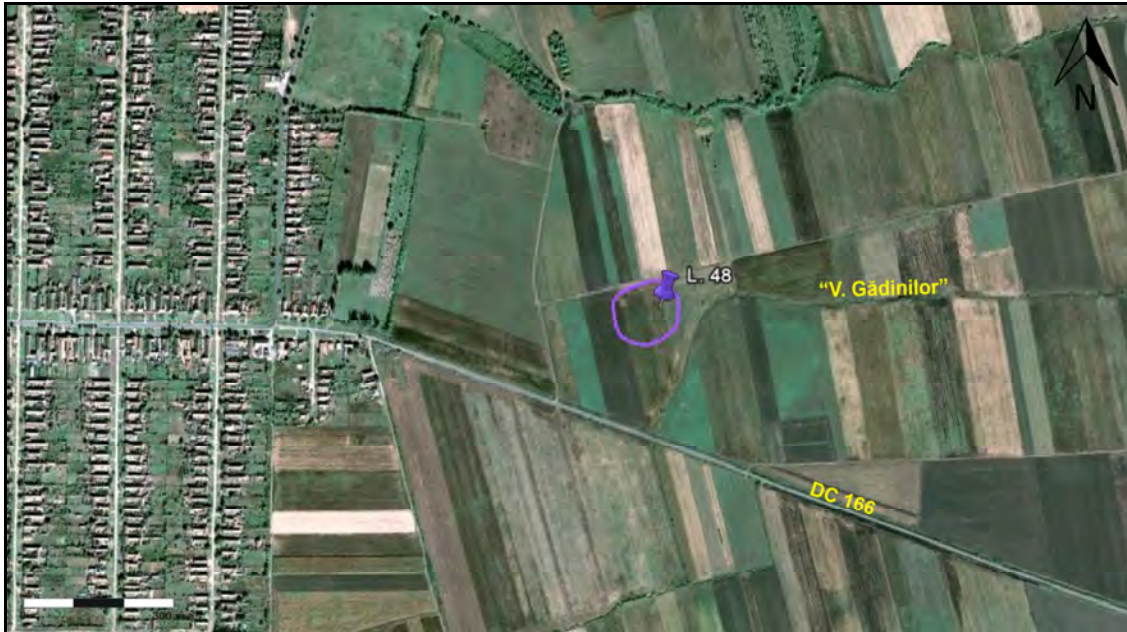


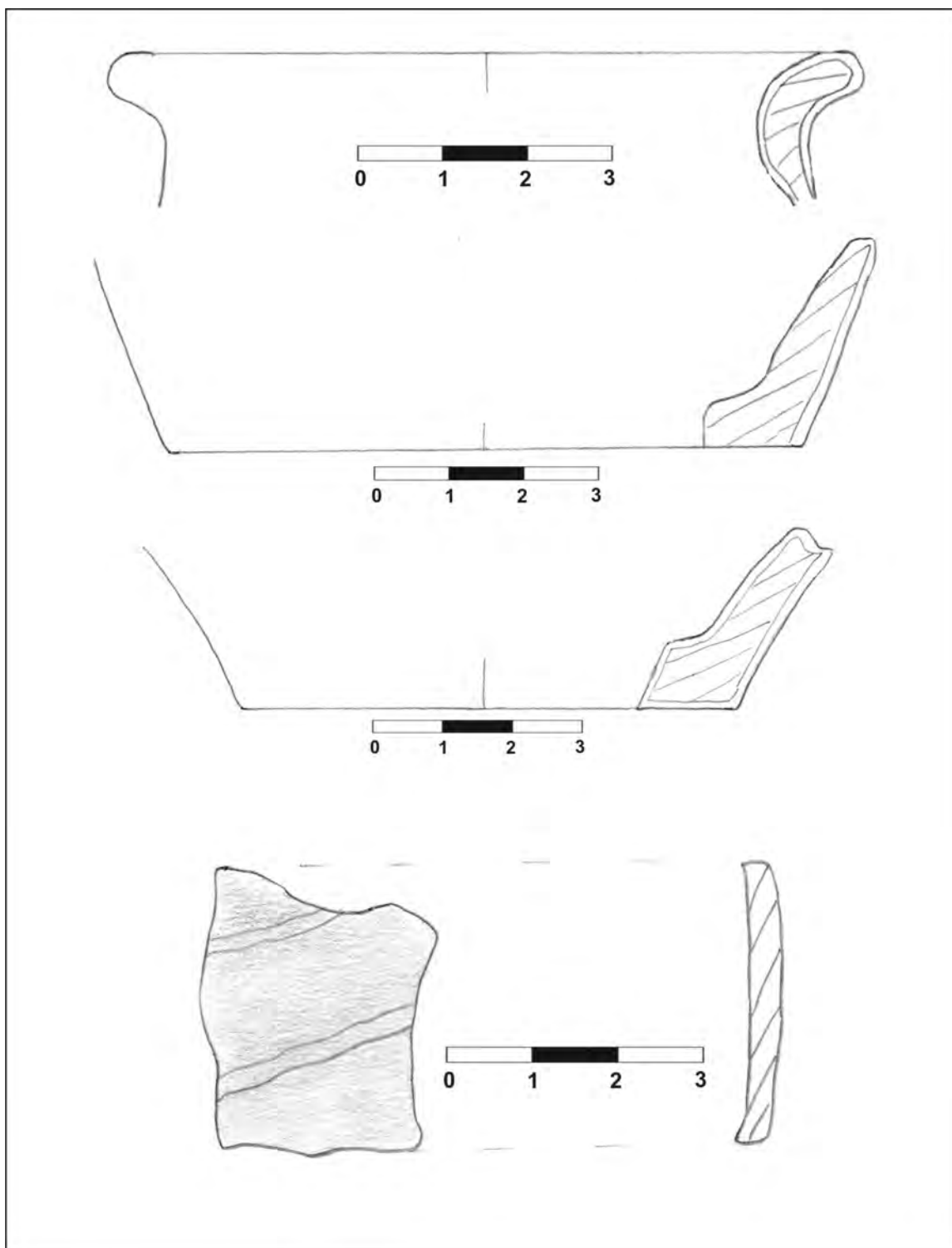


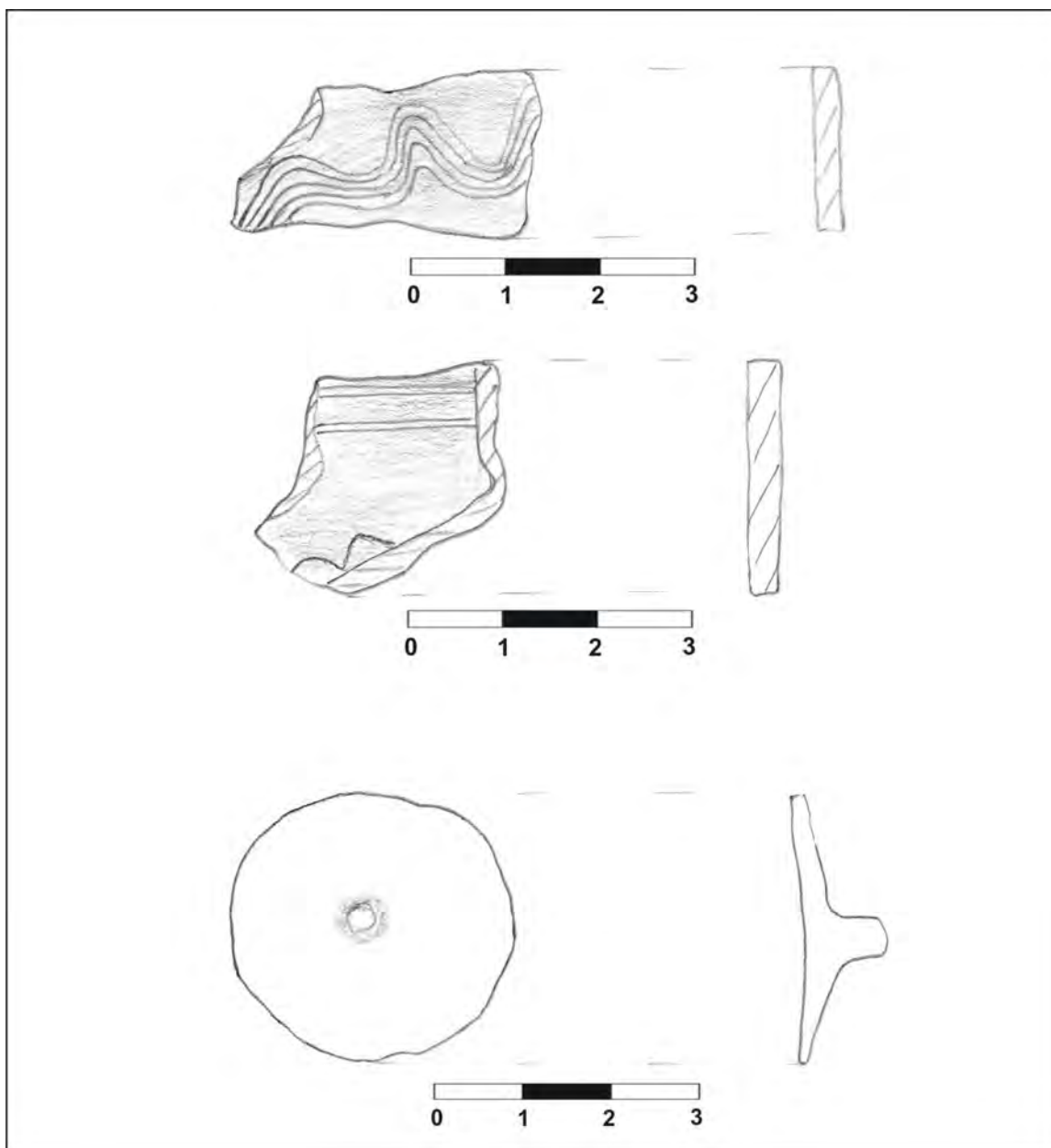
IV. Data perieghezei: 24.02.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Dudu 1”**b. descriere geografică:** situl se află amplasat pe o suprafață plană încadrată unei mici terase ce prezintă o ușoară înclinație spre SE, către cursul de apă din zonă**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 80 m NV față de versantul drept al pârâului „Vâna I”**d. coordonate GPS:** 45° 34.815'N; 21° 20.324'E, 91 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Ev mediu, sec. VIII-XIII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (9); fragmente ceramice atipice (10); piesă fier (1); zgură de fier (1)**b. desene artefacte tipice:**



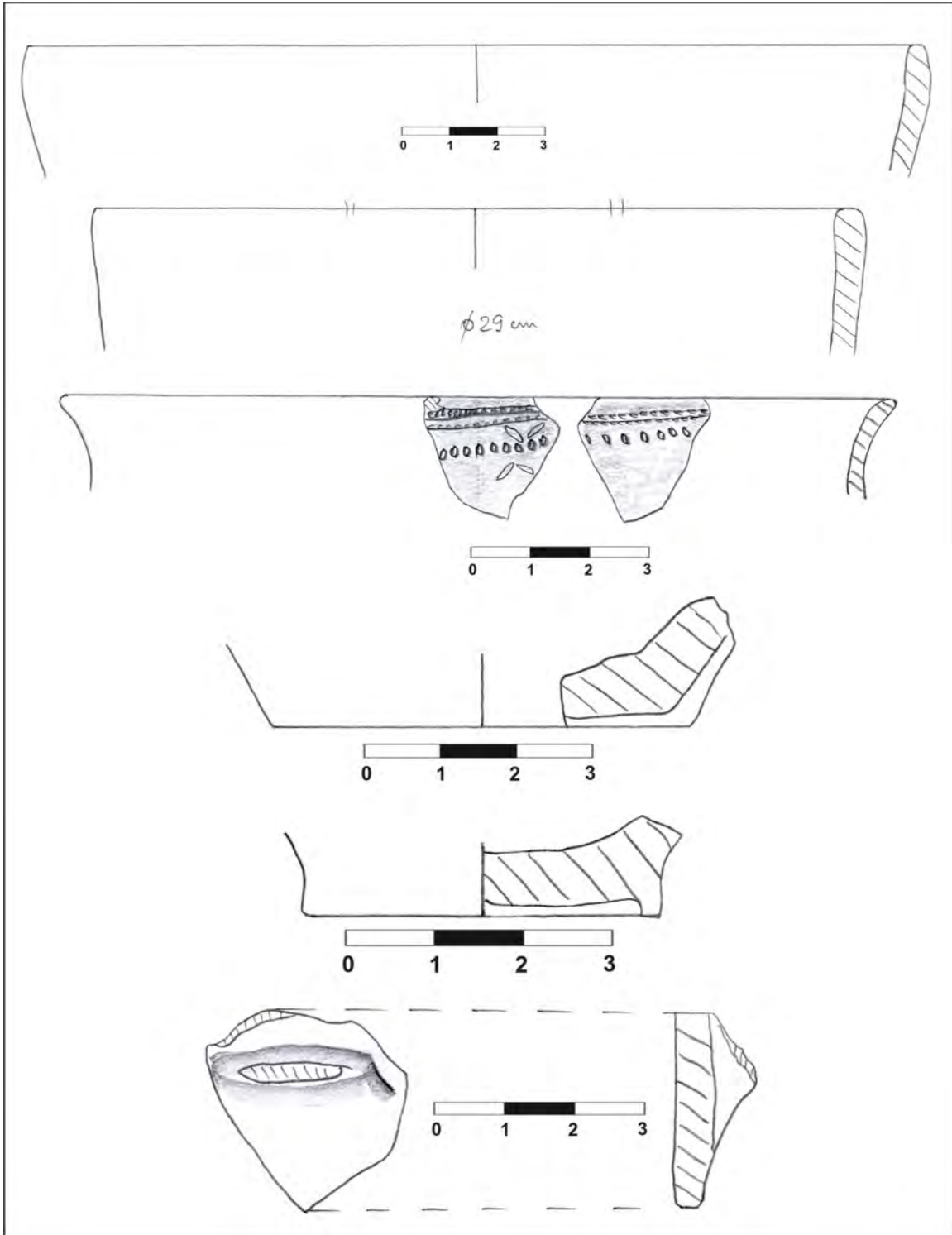


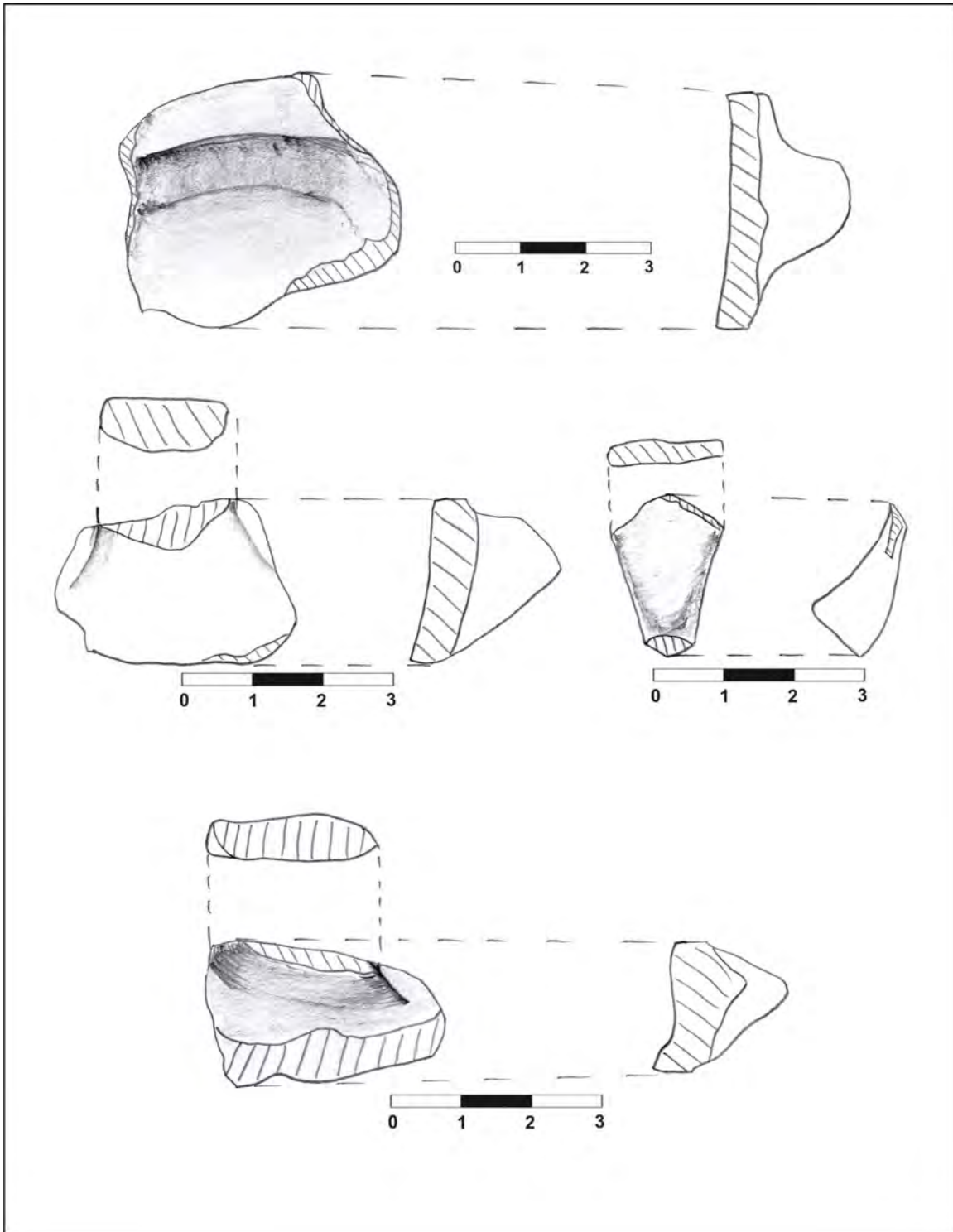
IV. Data perieghezei: 02.04.2010

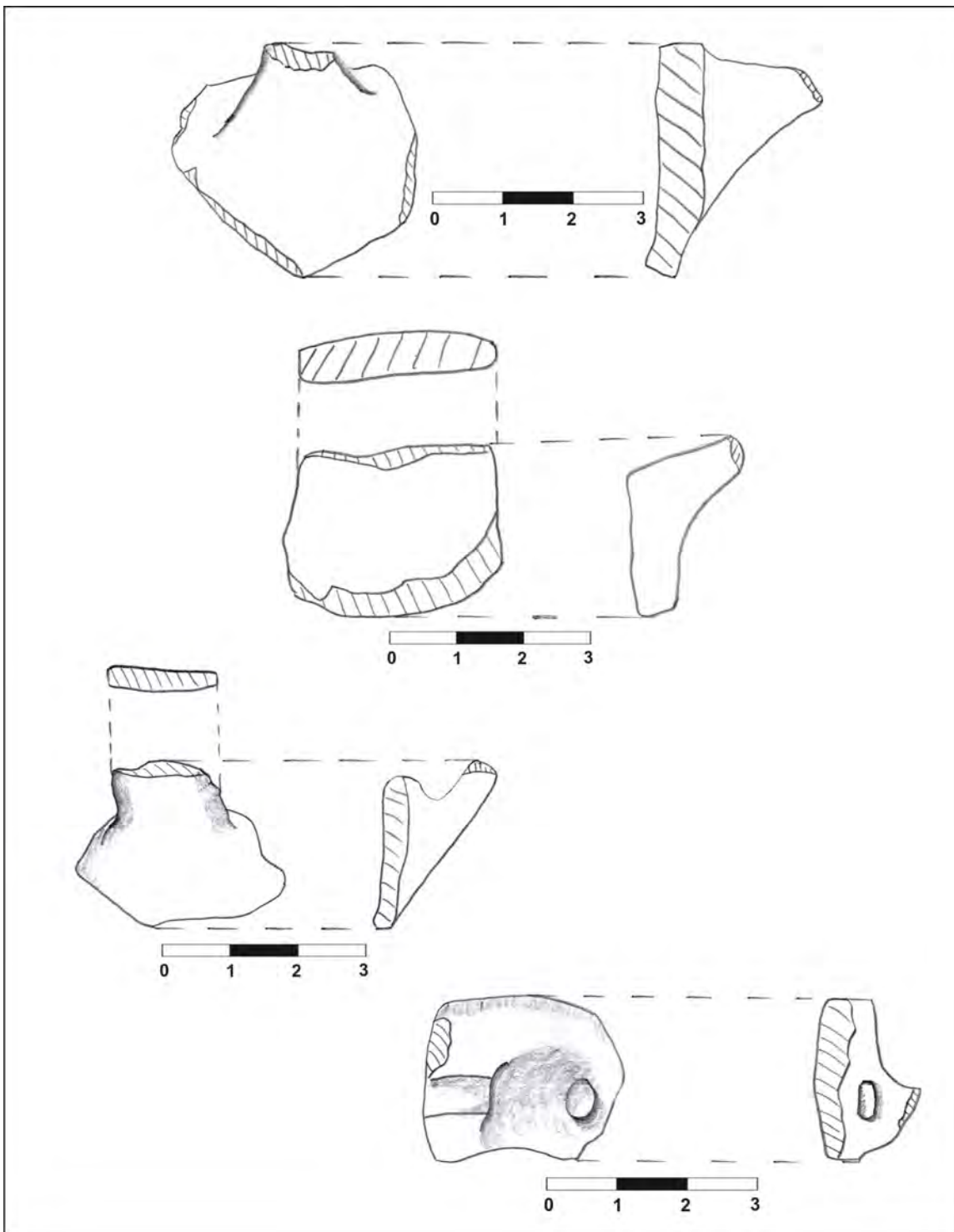
V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** obiectivul arheologic este poziționat în partea superioară a unei mici terase ce coboară 2-3m spre N, către cursul de apă aferent**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 120 m S față de versantul stâng al pârâului „Vâna I”**d. coordonate GPS:** 45° 34.737'N; 21° 20.566'E, 92 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiș, faza I**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (24); fragmente ceramice atipice (25)**b. desene artefacte tipice:**





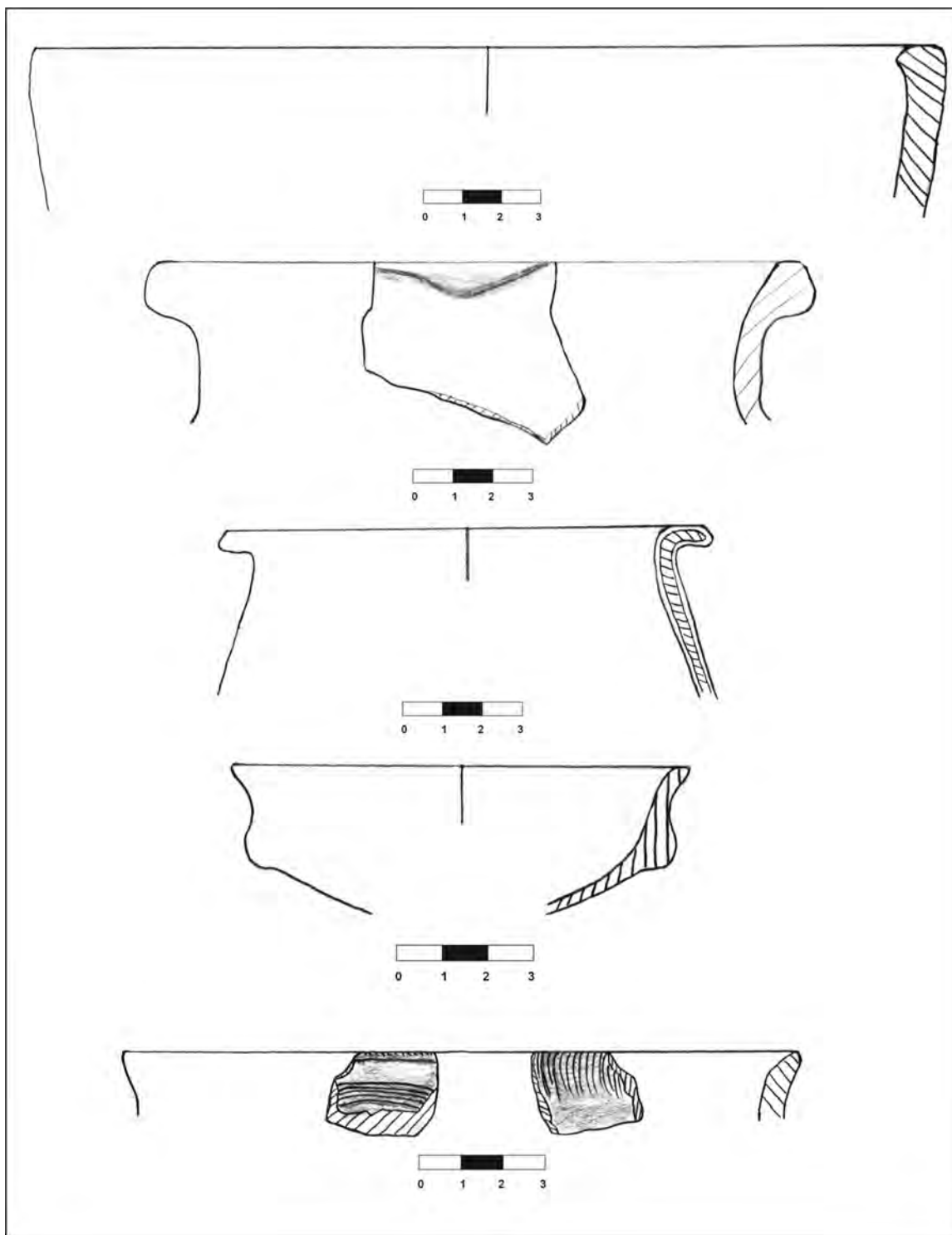


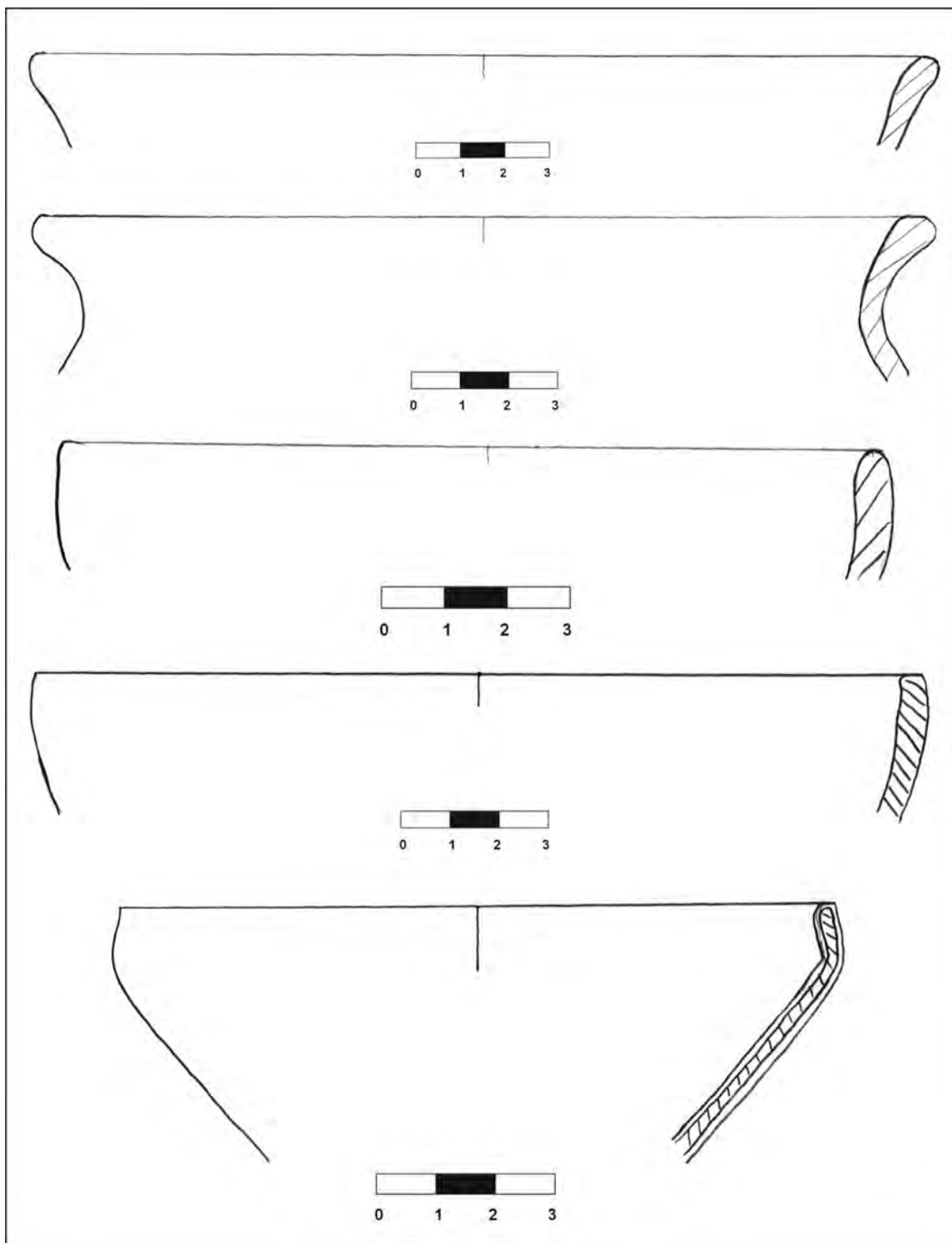
IV. Data perieghezi: 02.04.2010

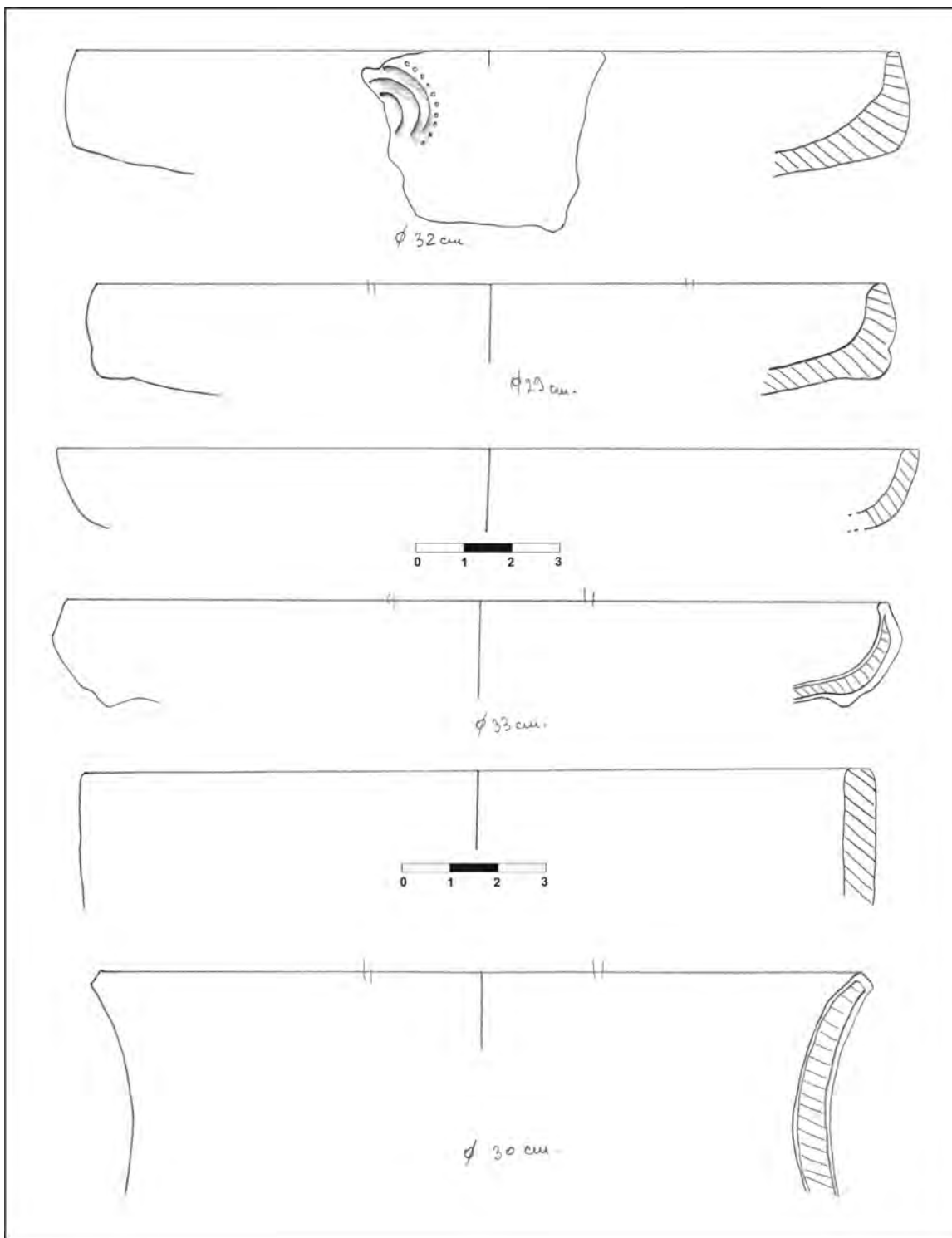
V. Autor periegheză: Cristian Floca

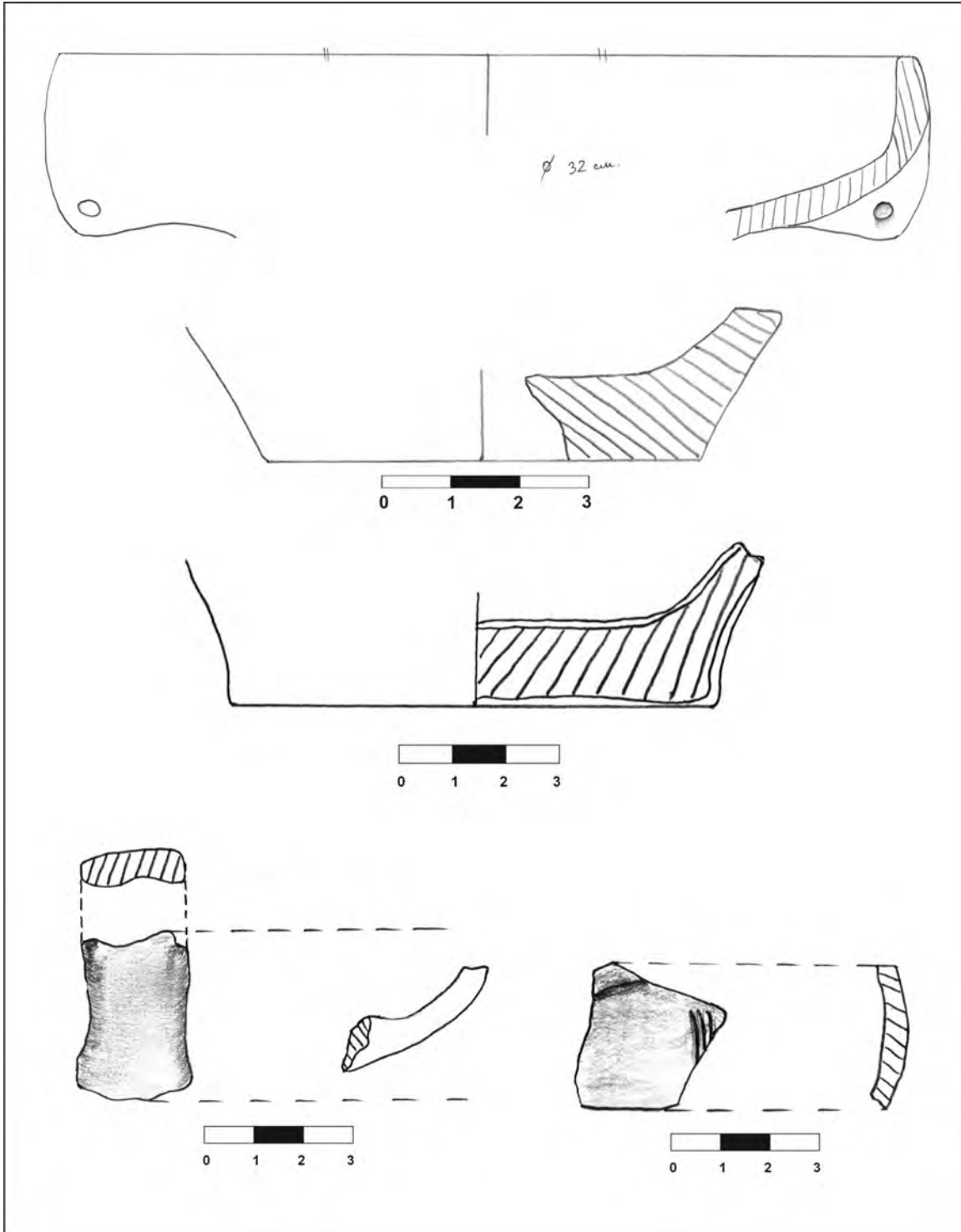
VI. Bibliografie: inedit

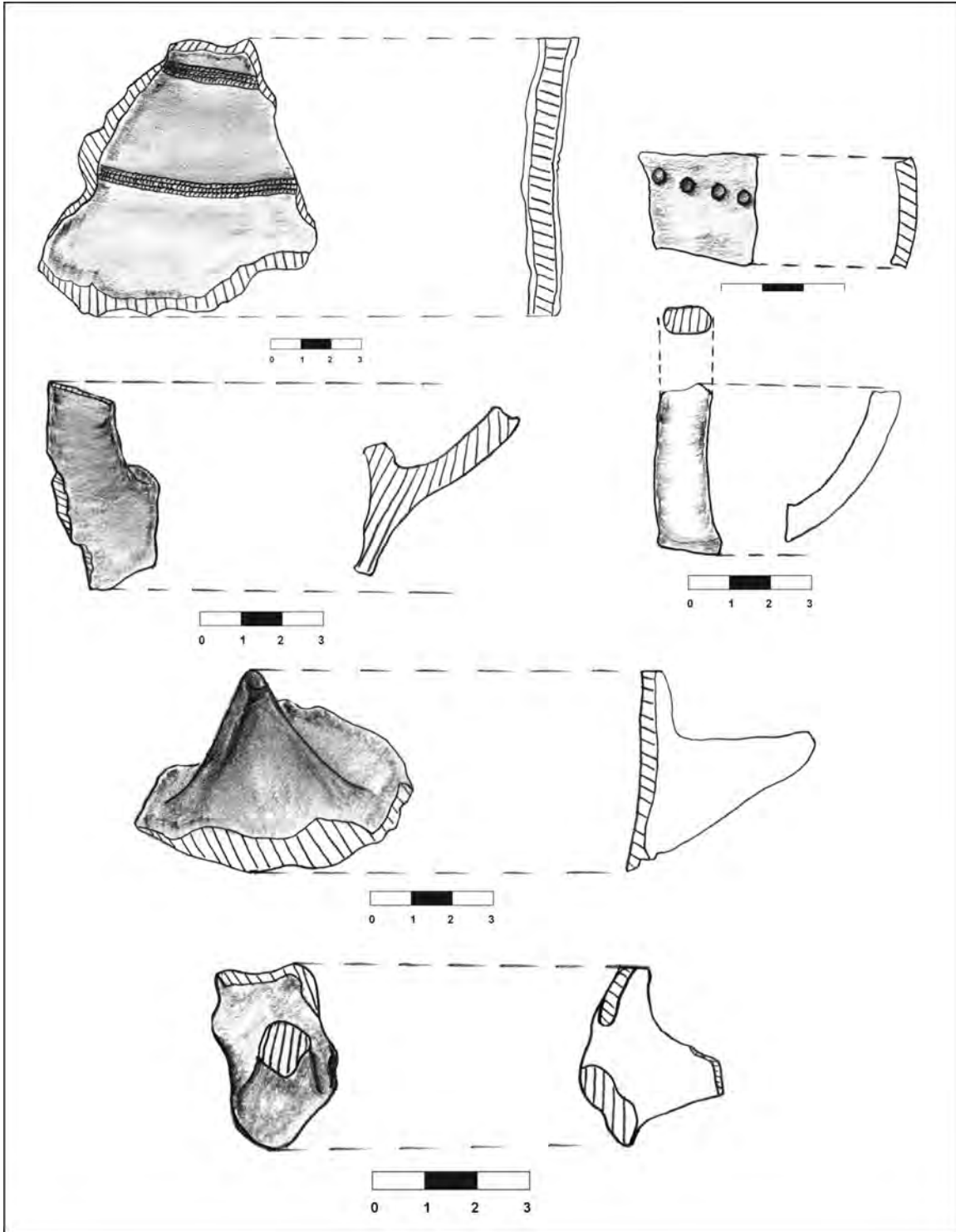
I. Date geografice**a. punct:** „Dudu 2”**b. descriere geografică:** situl este poziționat în partea superioară a unei mici terase ce coboară 2-3m spre N, către cursul de apă vecin, având în același timp și o mică înclinație spre S**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 100 m S față de versantul stâng al pârâului „Vâna I”**d. coordonate GPS:** 45° 34.761'N; 21° 20.460'E, 92 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. date:** epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiș, faza I**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (52); fragmente ceramice atipice (88); topor litic (1)**b. desene artefacte tipice:**

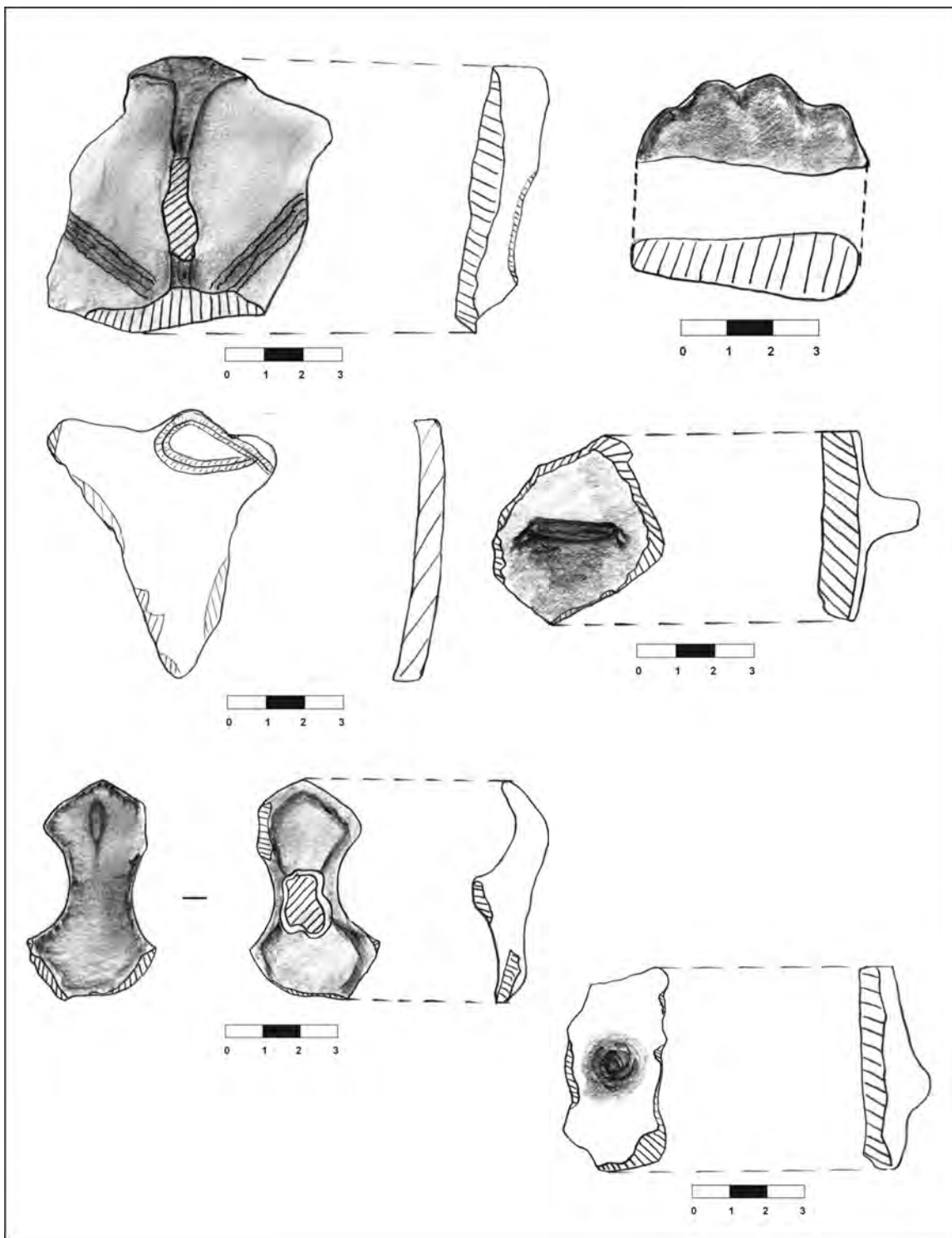


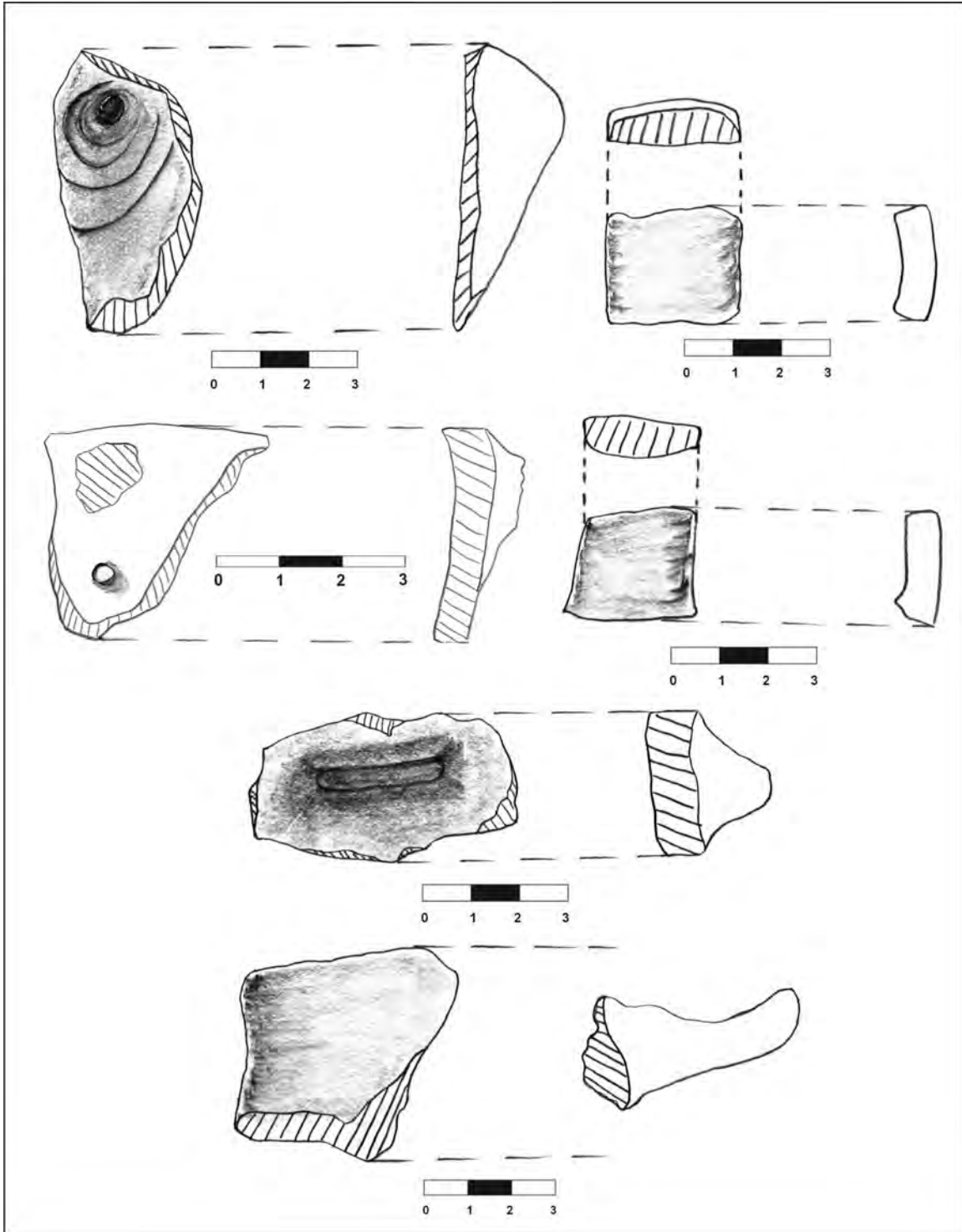


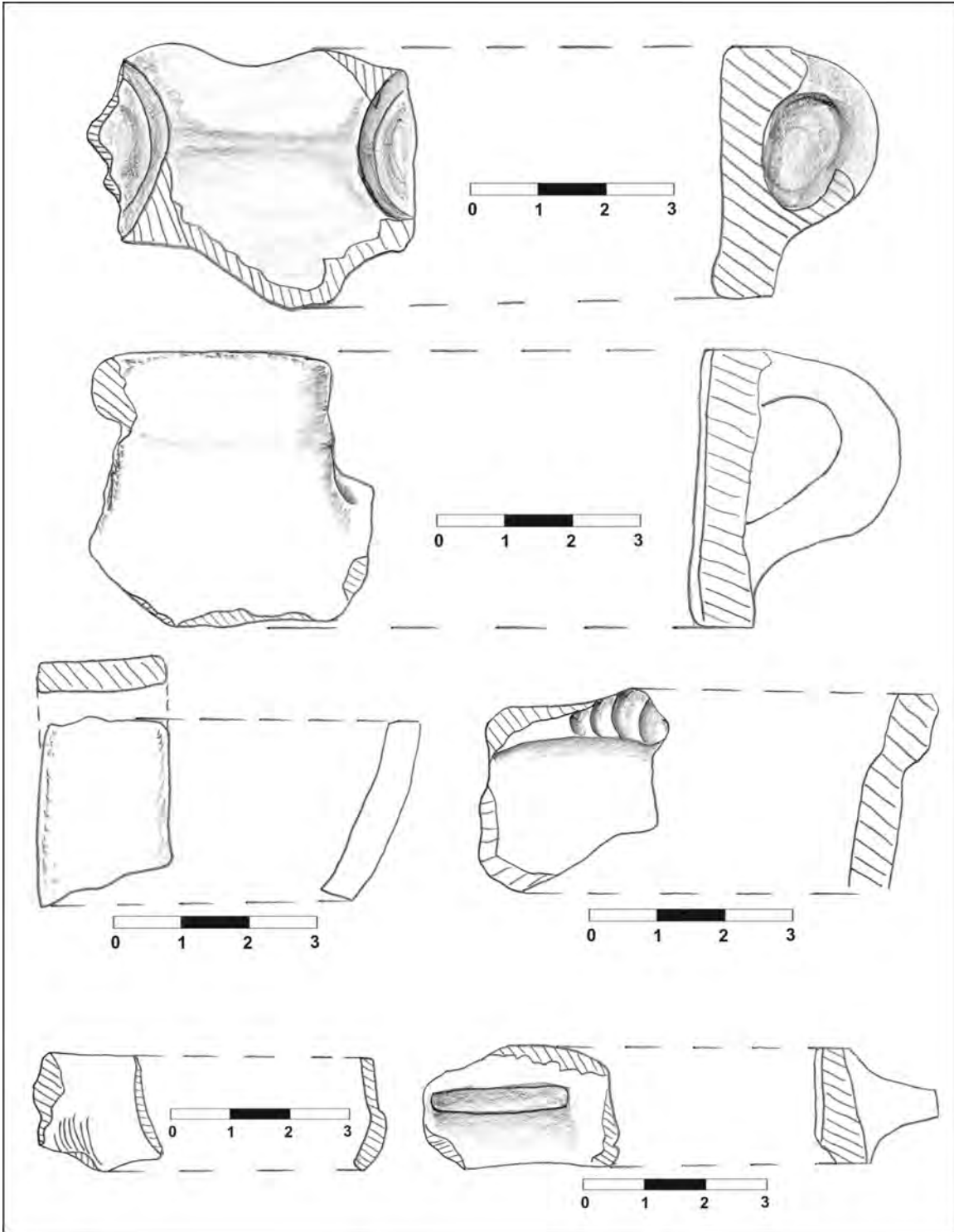


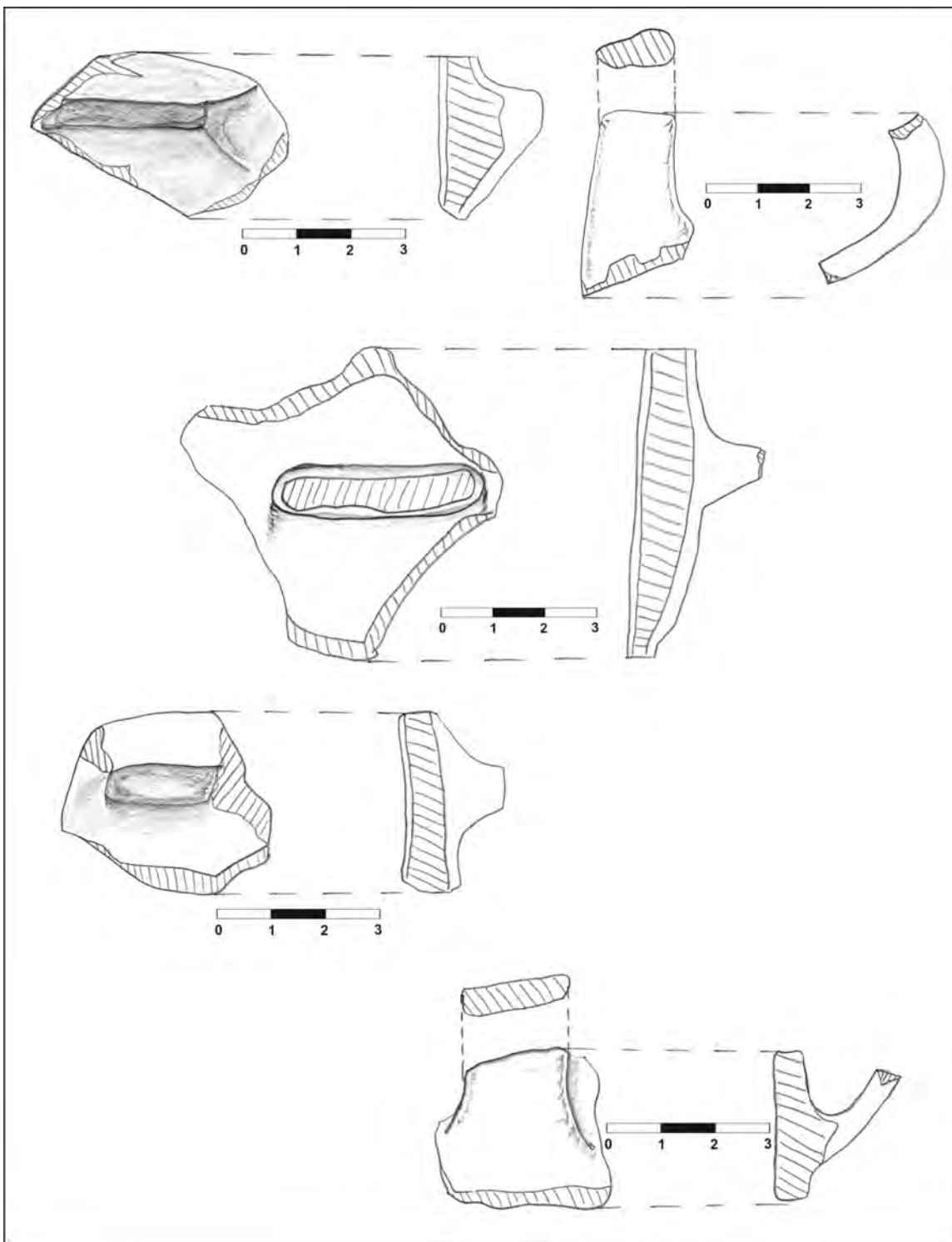


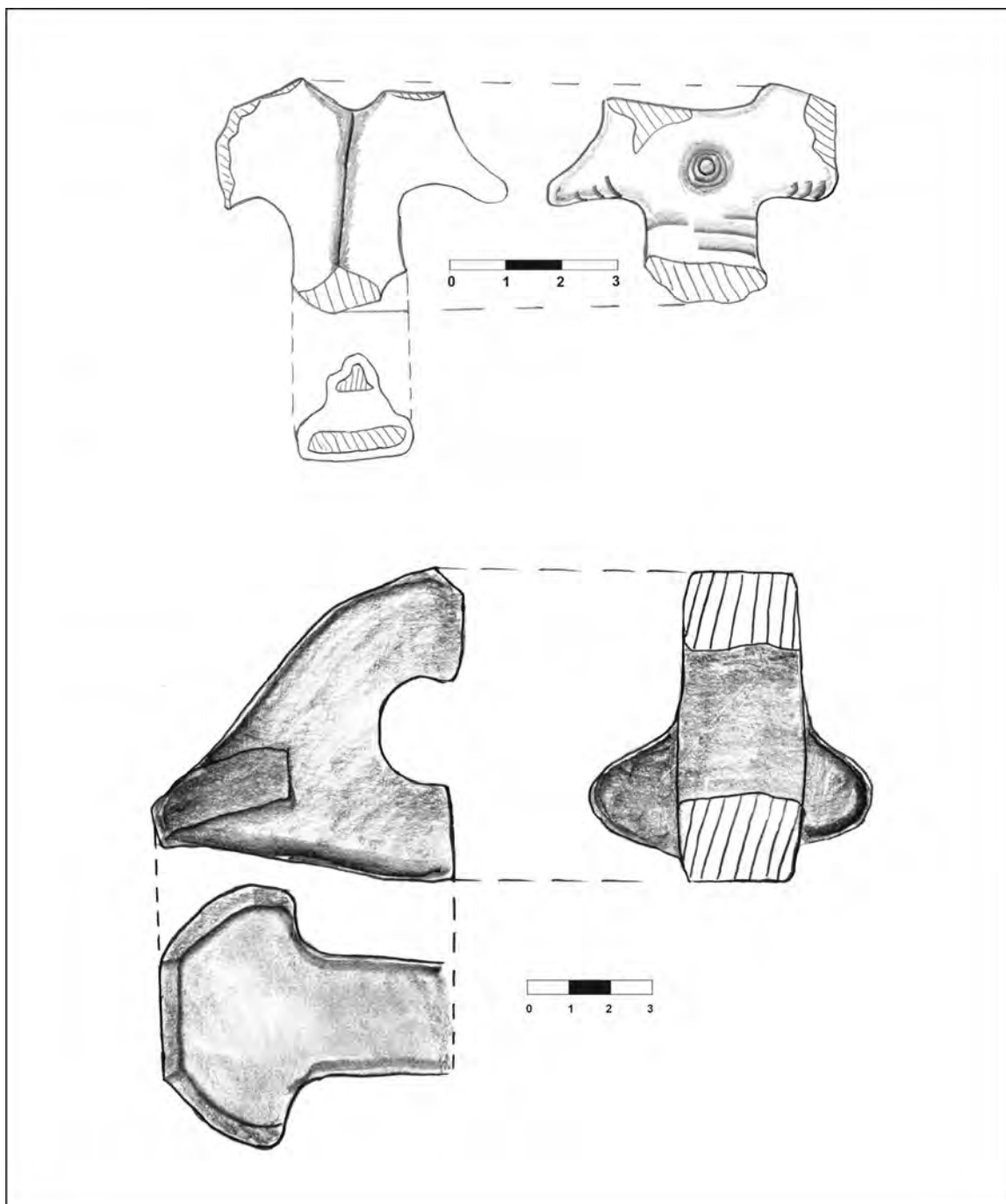








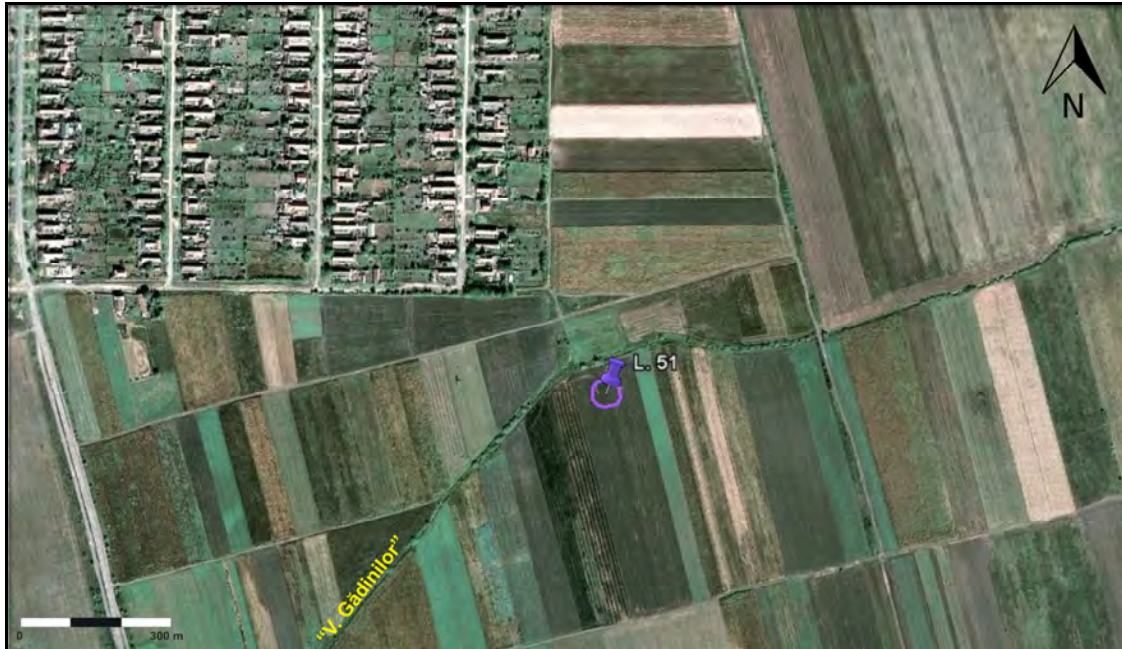


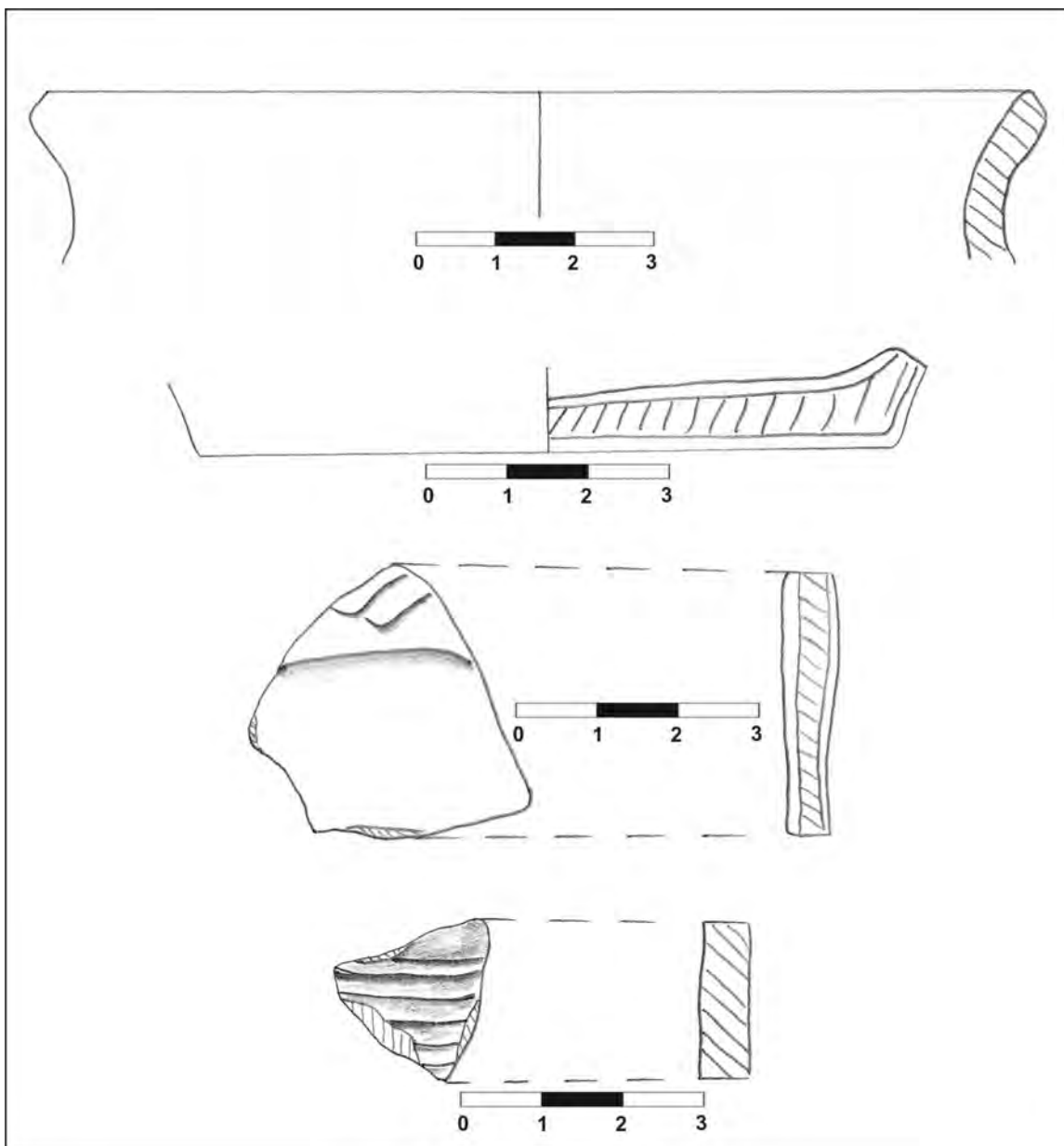


IV. Data perieghezei: 02.04.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** situl este poziționat pe o terasă joasă ce coboară 1-2 m spre N, către pârâul din zonă, punctul arheologic fiind plasat pe o suprafață plană**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 40 m S față de versantul stâng al pârâului „V. Grădinilor”**d. coordonate GPS:** 45° 34.423'N; 21° 19.831'E, 91 m altitudine**e. suprafață:** cca. 0,5 ha.**f. stare actuală:** teren aerabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Ev mediu, sec. VIII-XIII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (14); fragmente ceramice atipice (5)**b. desene artefacte tipice:**



IV. Data perieghezei: 02.04.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: „Movila Hotar”/”Observator”

b. descriere geografică: obiectivul arheologic este plasat pe o terasă foarte joasă ce coboară 1-2 m spre S și E către cursul de apă din zonă, actualmente canalizat ușor mai sudic decât traiectul său din vechime, fapt demonstrat de prezența meandrului fosil din preajma sitului

c. reper hidrografic: obiectivul este înconjurat în partea sa estică și sudică de pârâul „Vâna II” aflat la sub 50 m distanță

d. coordonate GPS:

e. suprafață: cca.

f. stare actuală: 45° 35.636'N; 21° 17.558'E, 87 m altitudine

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

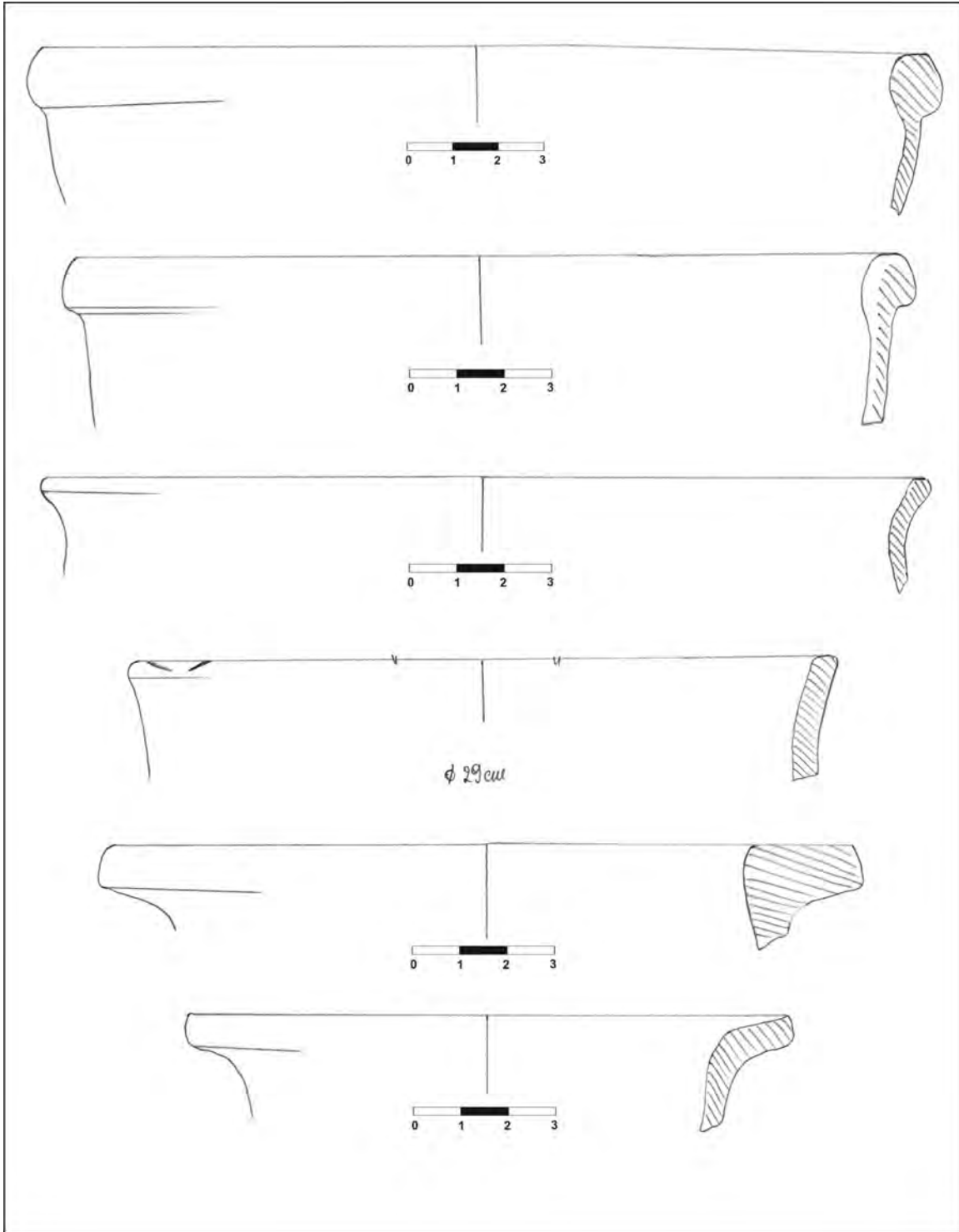
a. tip: așezare deschisă

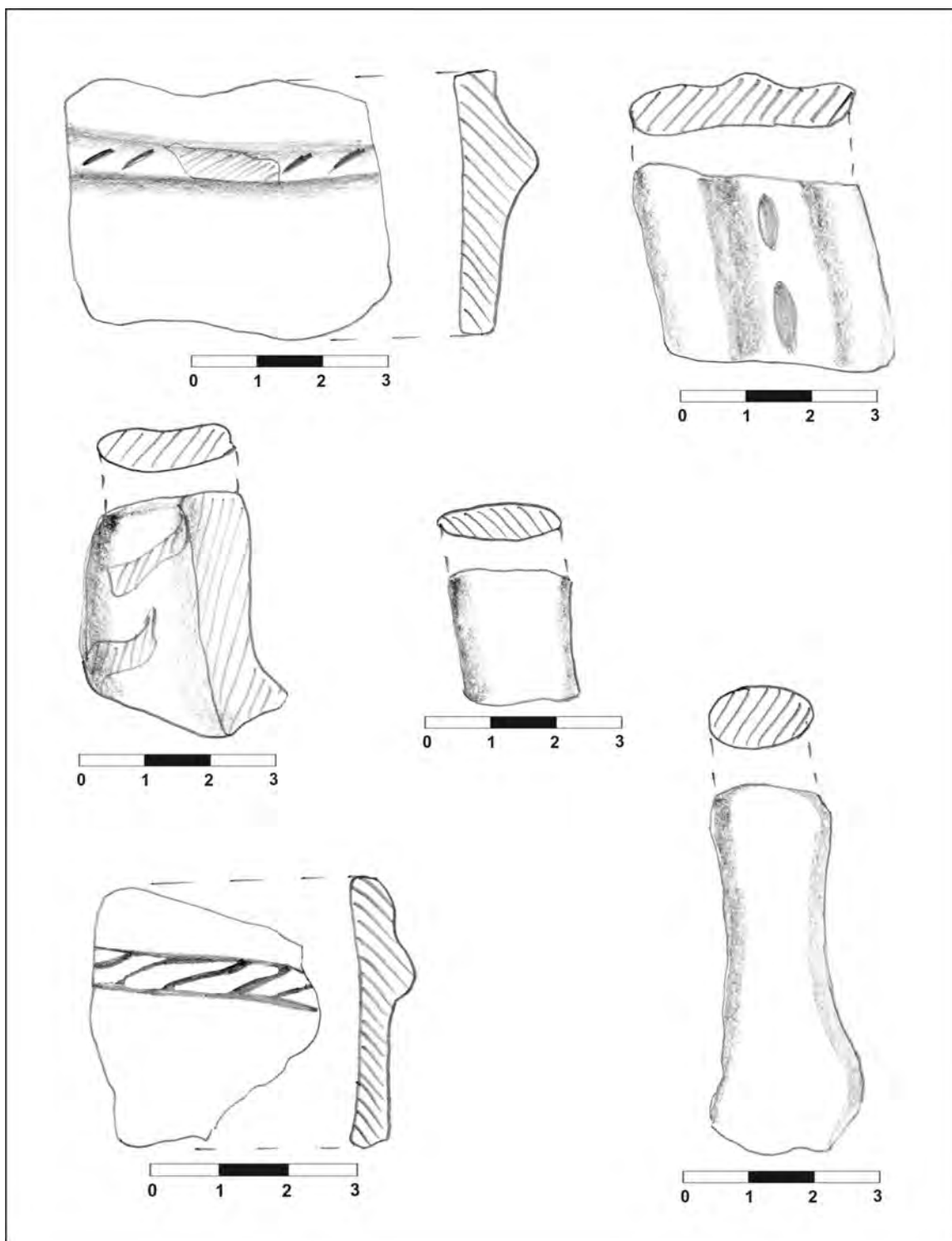
b. date: Hallstatt timpuriu, cultura Gornea – Kalakača; perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (13); fragmente ceramice atipice (16)

b. desene artefacte tipice:



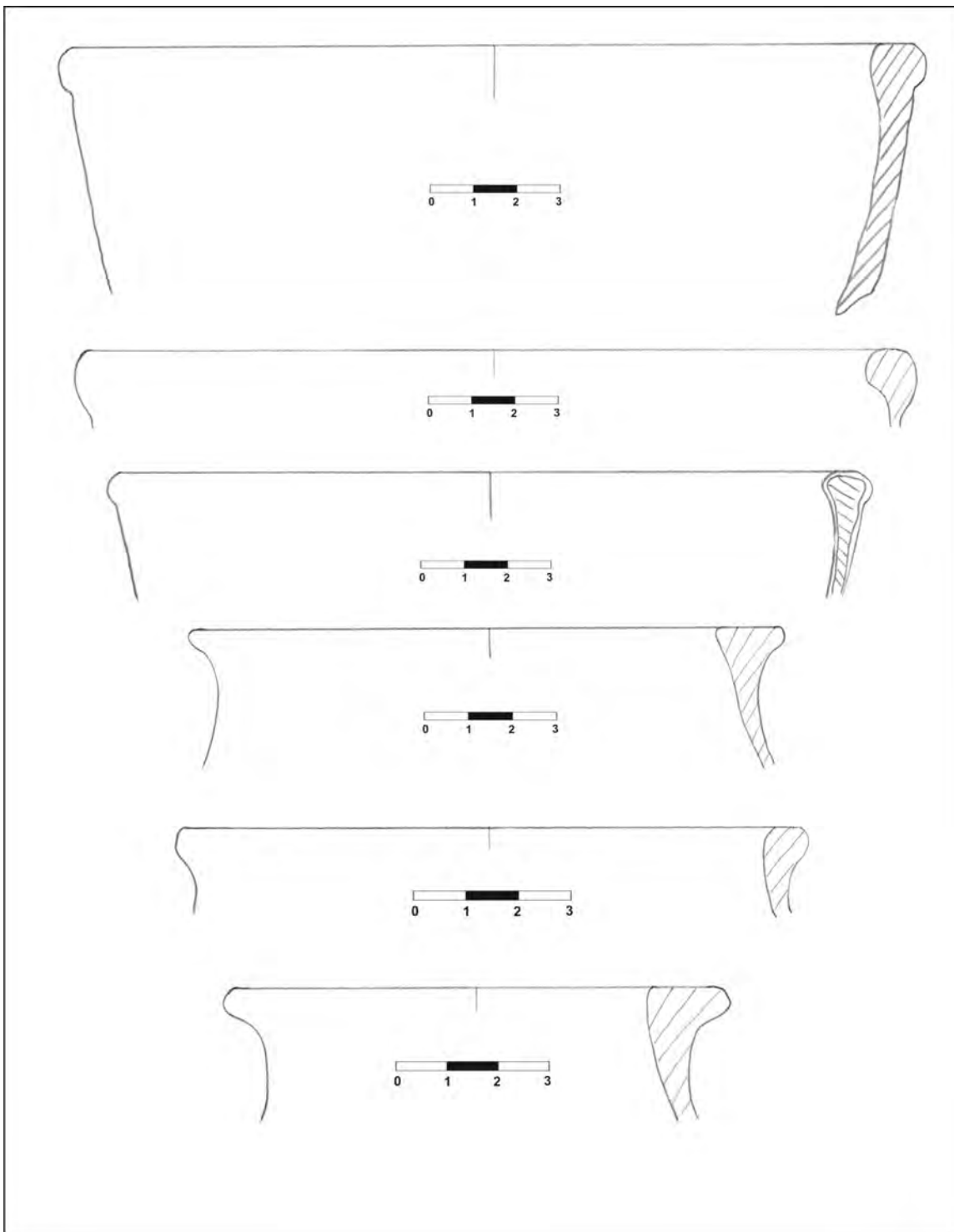


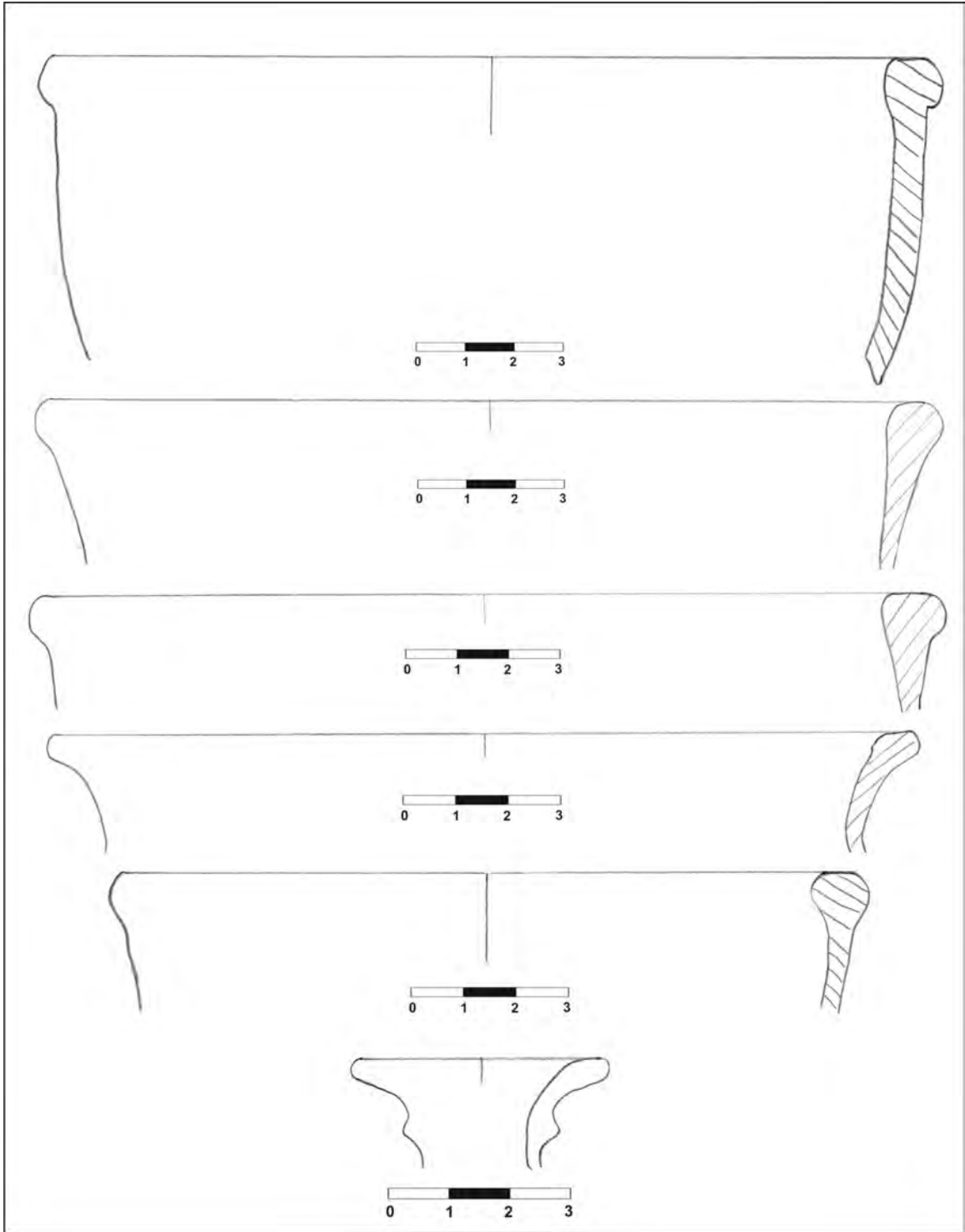
IV. Data perieghezi: 18.08.2010

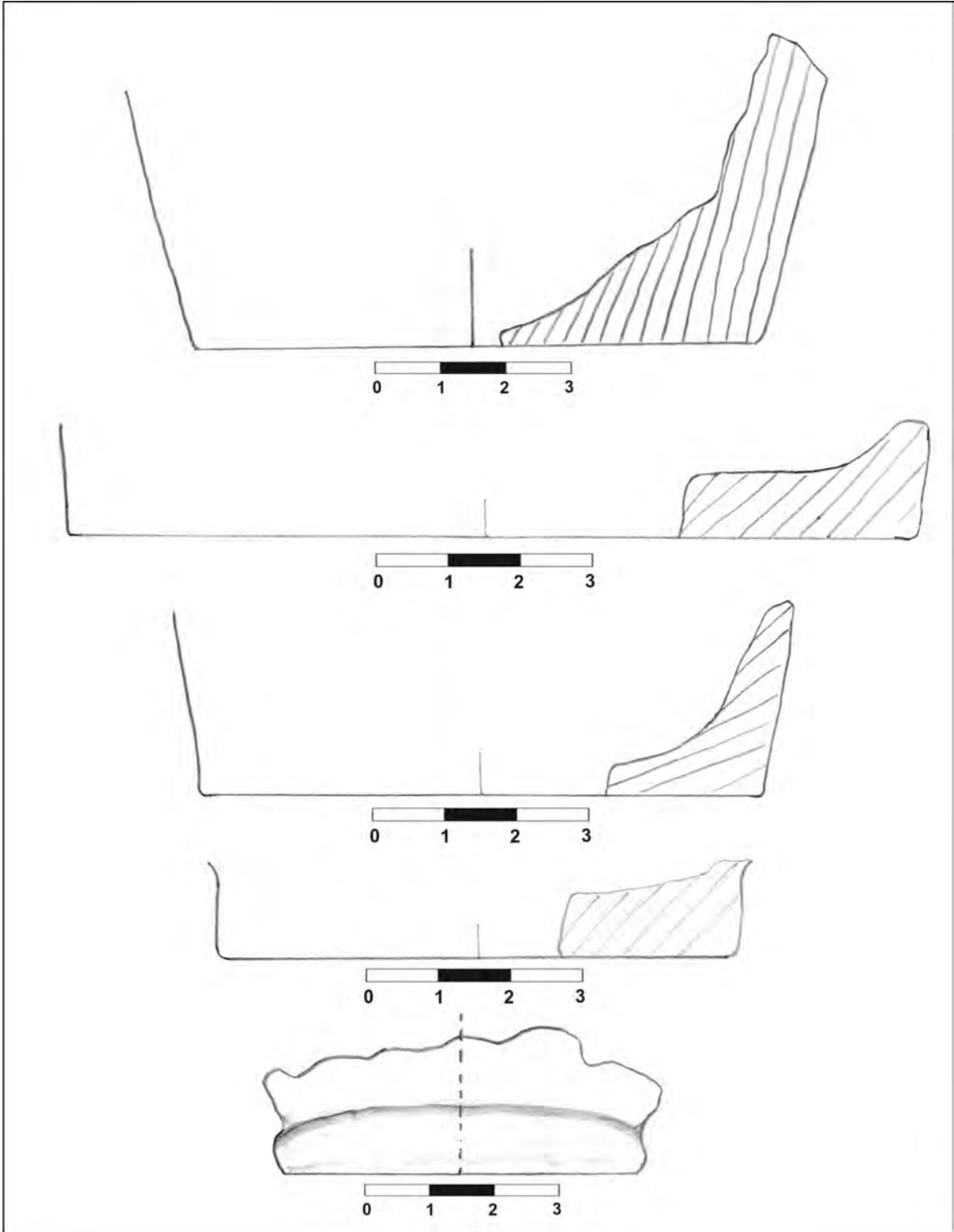
V. Autor periegheză: Cristian Floca

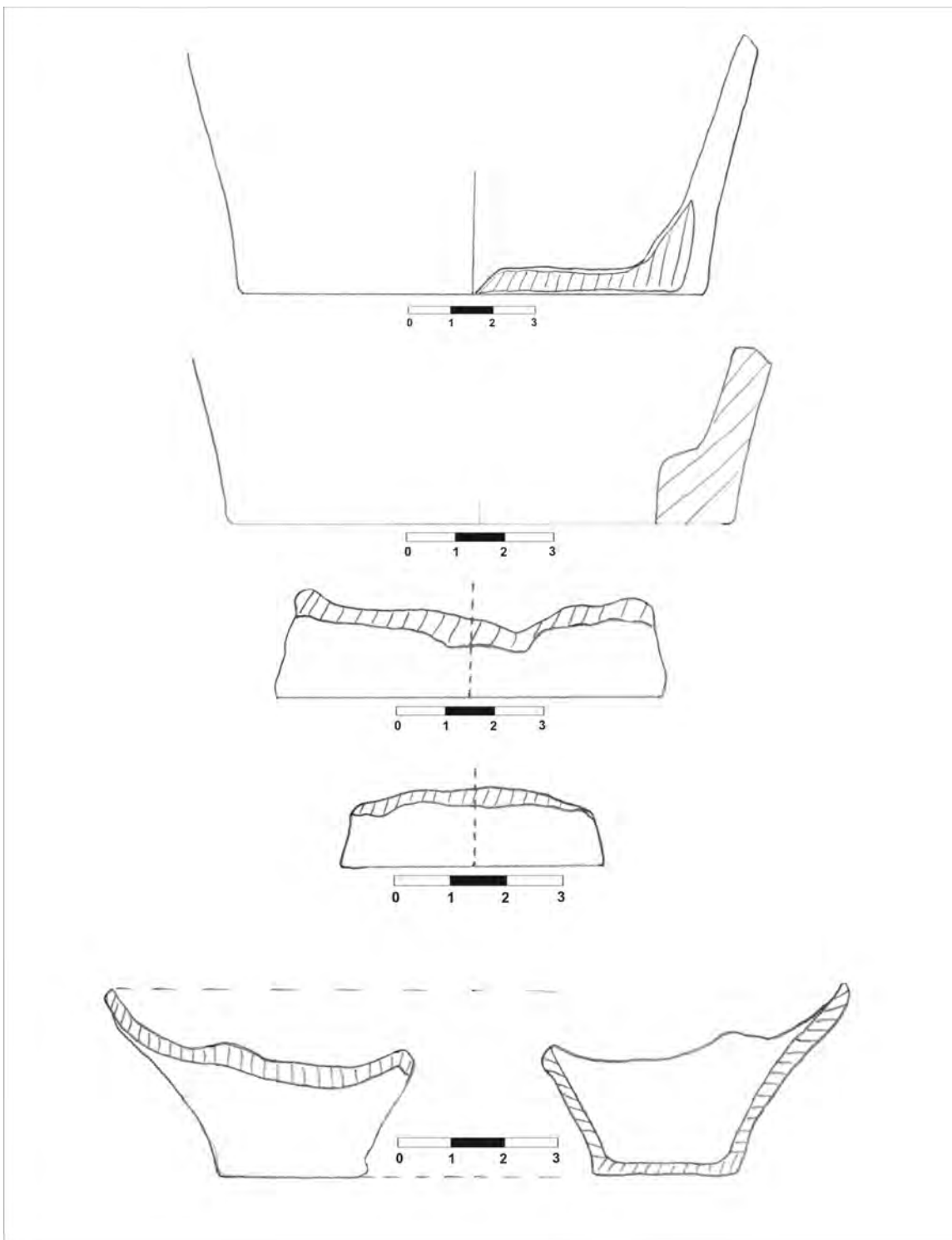
VI. Bibliografie: inedit

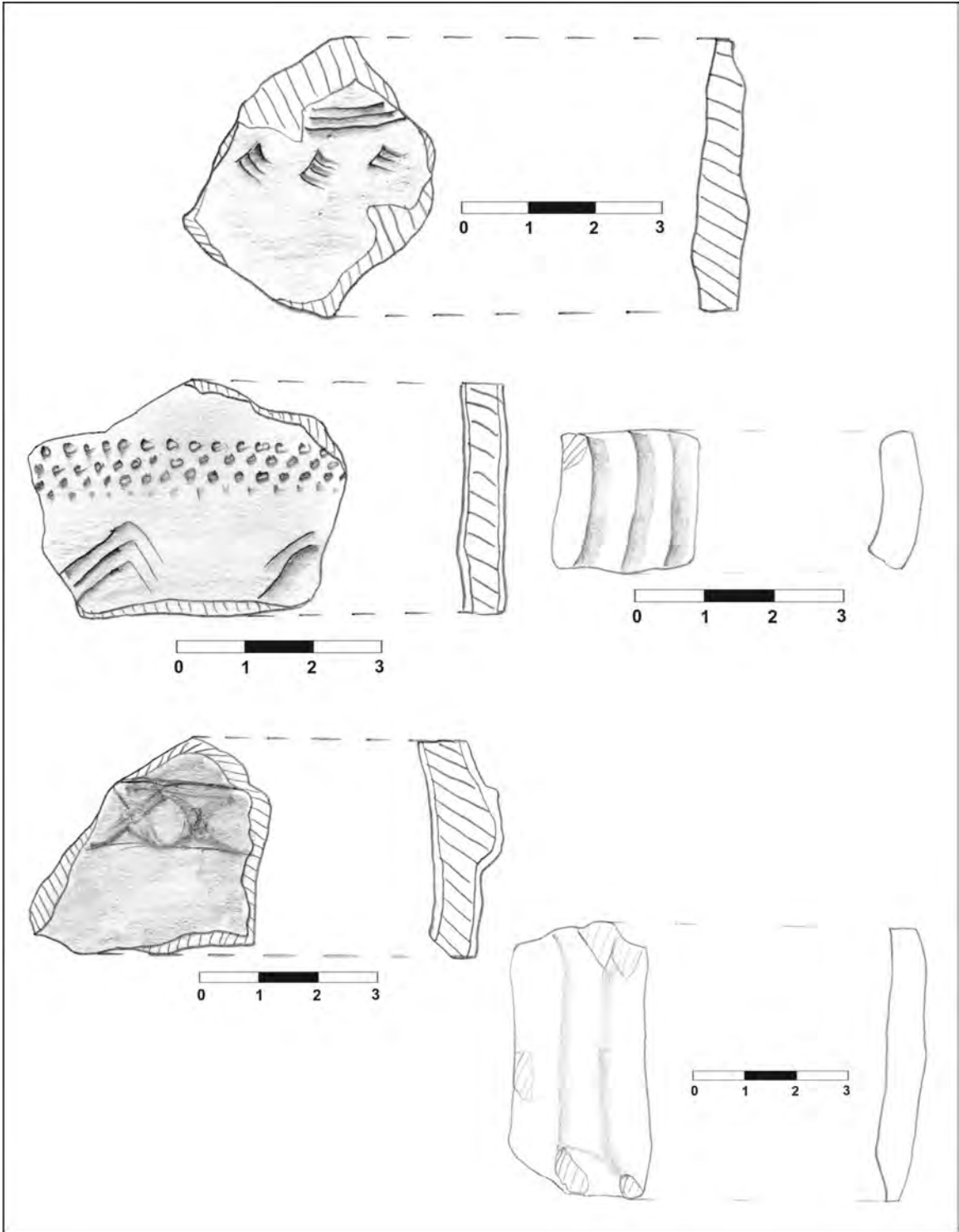
I. Date geografice**a. punct:** „Baraj” S**b. descriere geografică:** situl este poziționat pe o suprafață plană, fiind încadrat într-o terasă mai mare ce coboară spre N către pârâul *Tofaia***c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 310 m S față de versantul stâng al pârâului *Tofaia***d. coordonate GPS:** 45° 32.361'N; 21° 20.256'E, 95 m altitudine**e. suprafață:** cca. 2 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (44); fragmente ceramice atipice (18); piese fier (2); bilă de praștie (1)**b. desene artefacte tipice:**

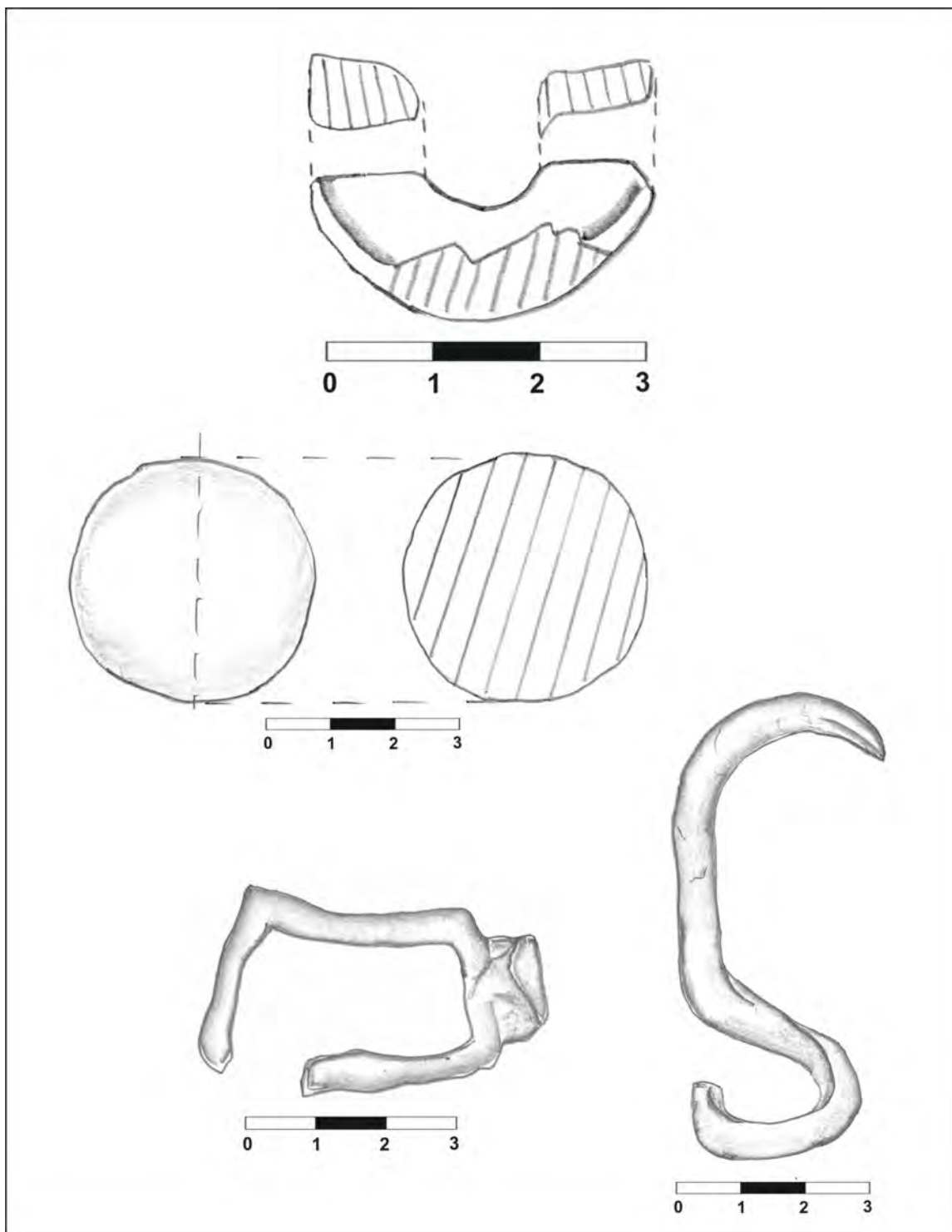










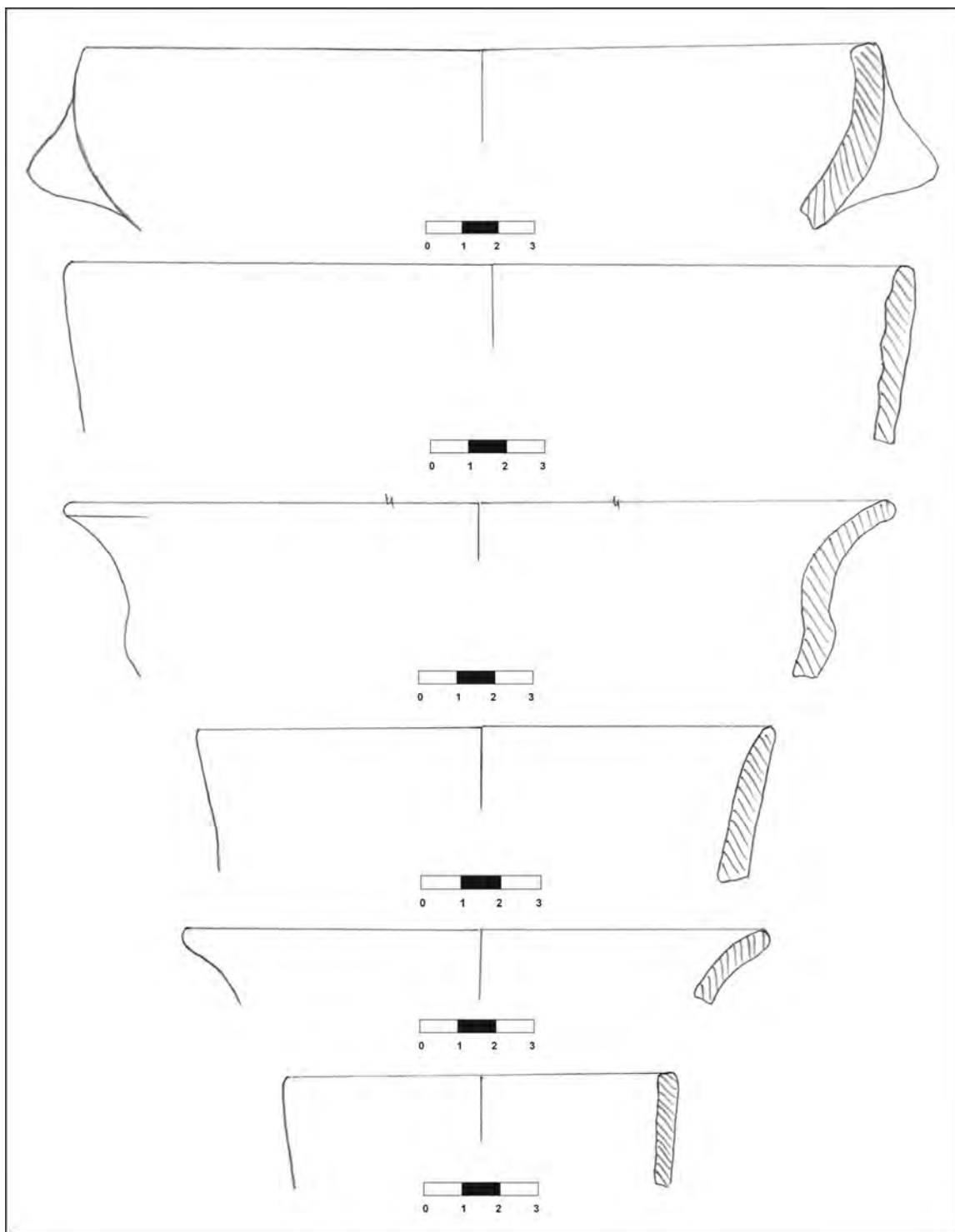


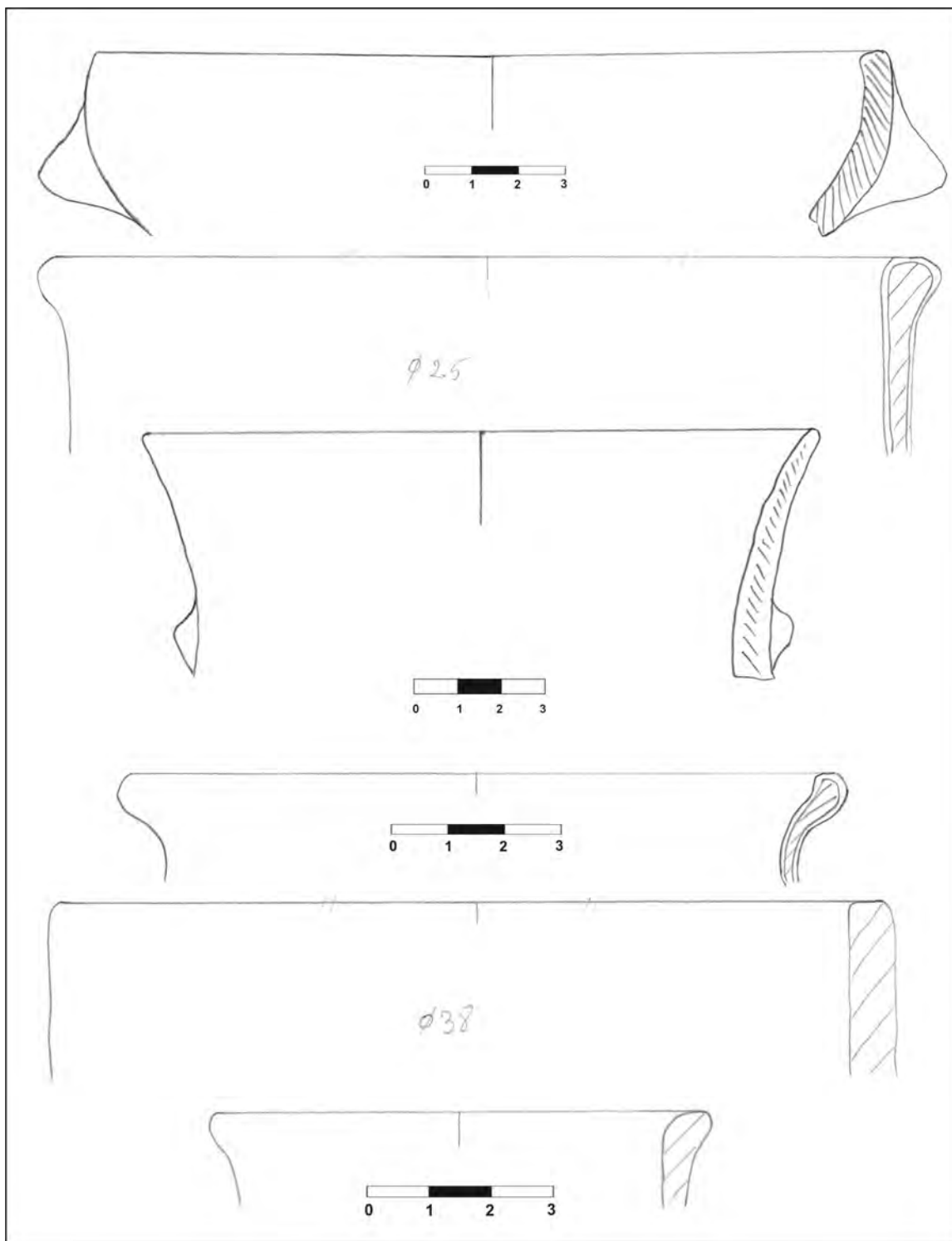
IV. Data perieghezei: 31.08.2010

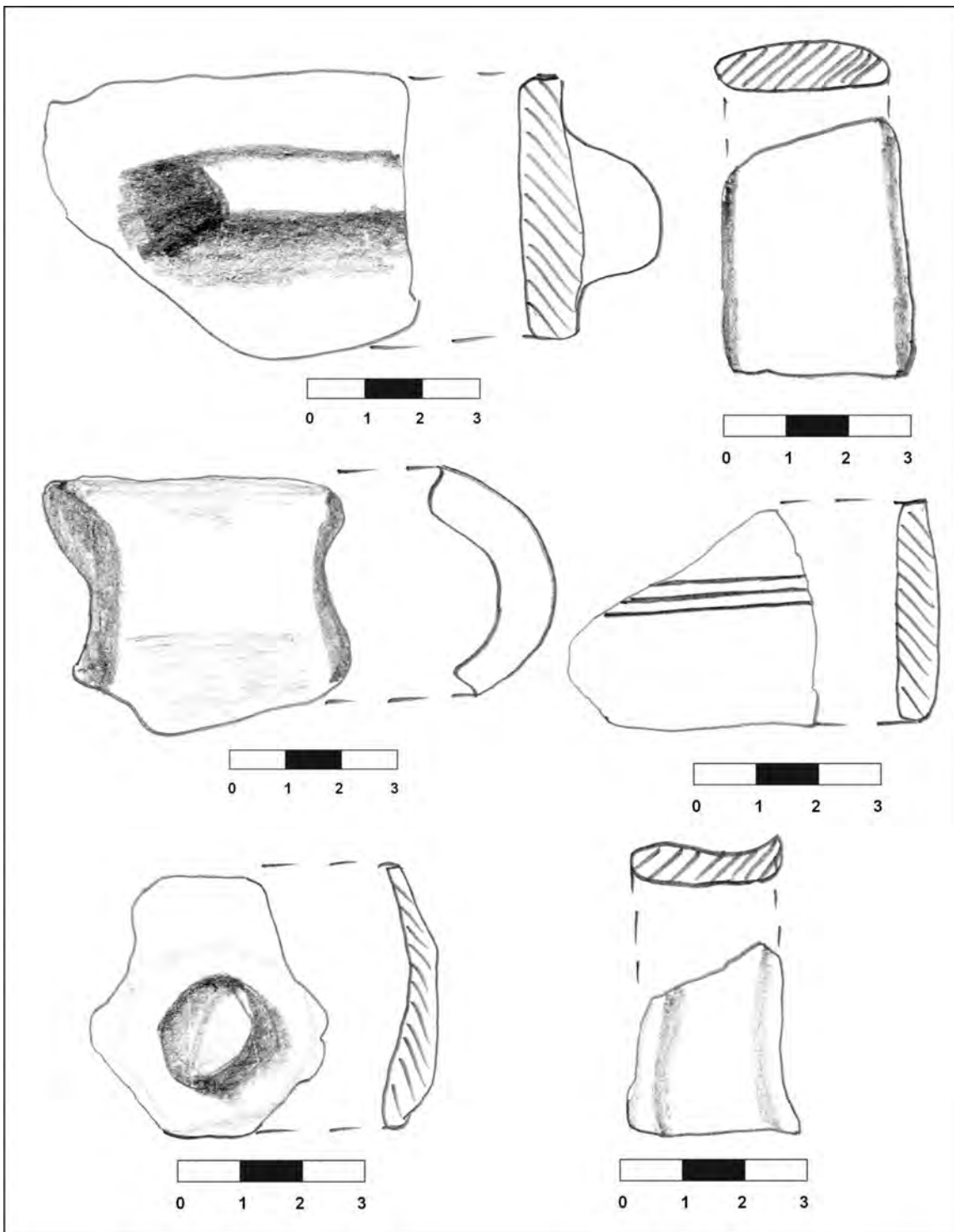
V. Autor periegheză: Cristian Floca

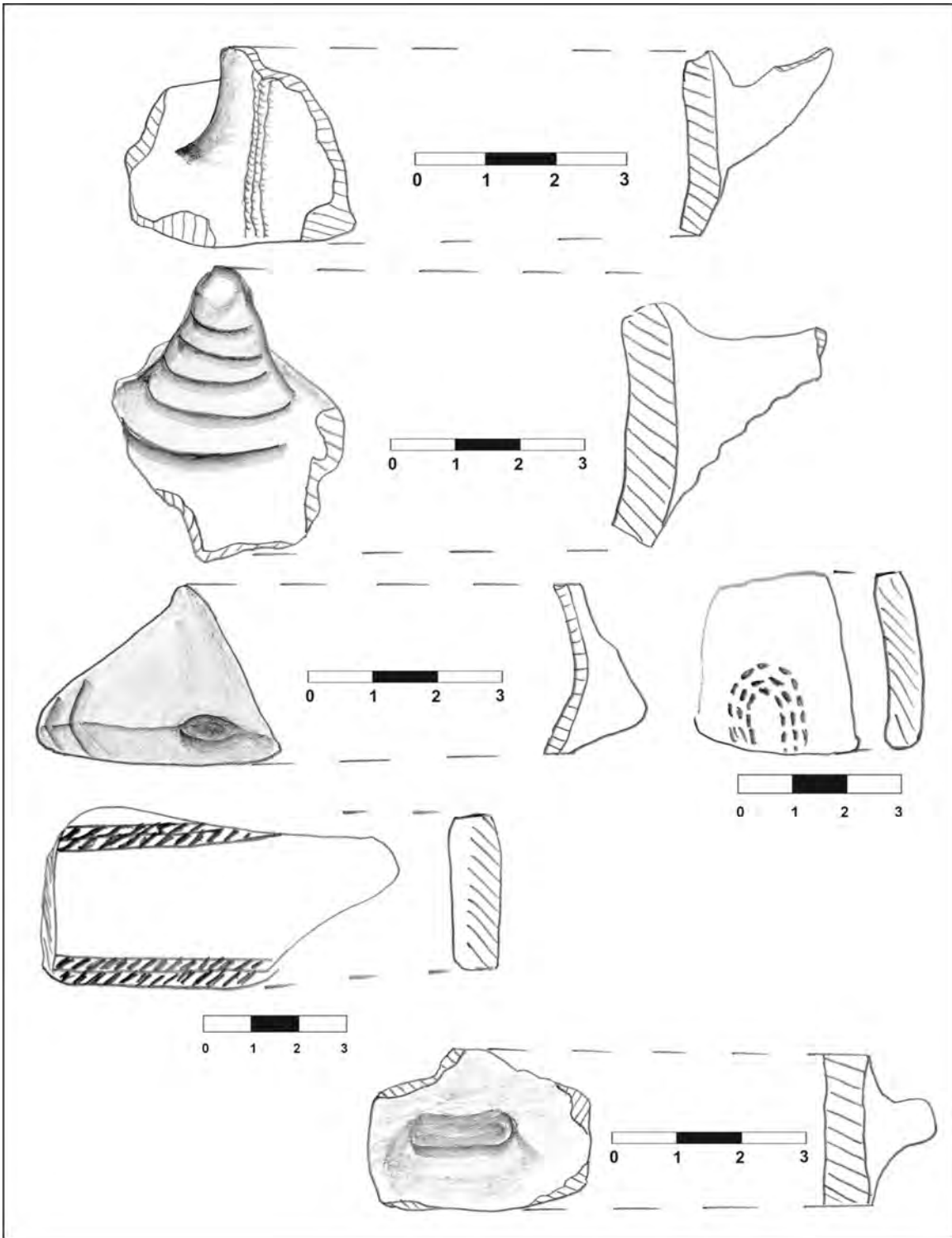
VI. Bibliografie: inedit

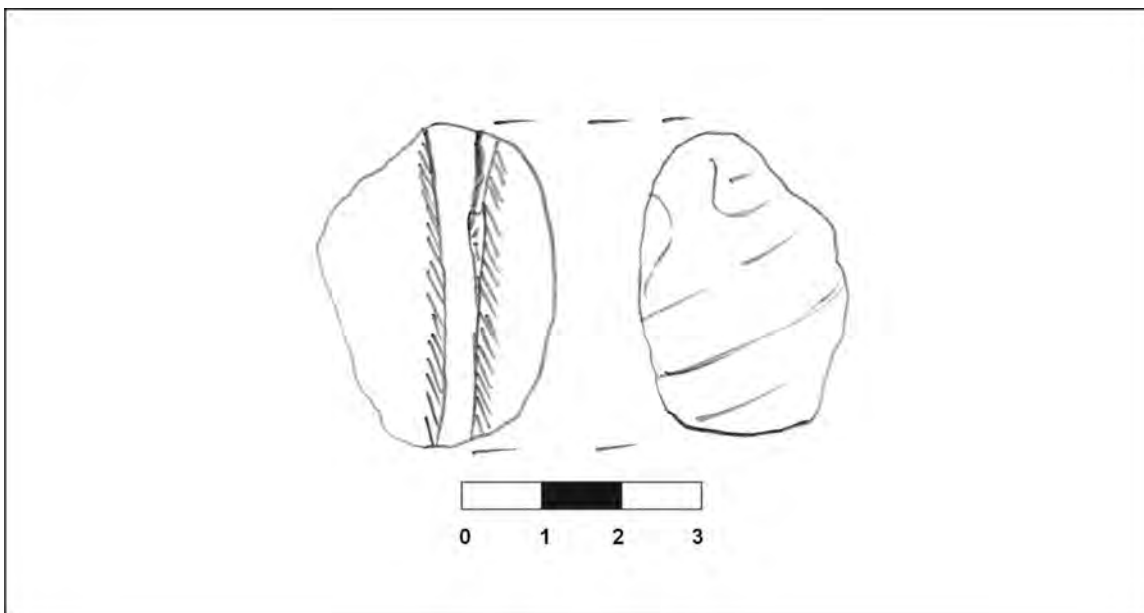
I. Date geografice**a. punct:** „Digul *Tofaia*” S**b. descriere geografică:** situl este amplasat în zona superioară, plană, a unei terase ce coboară spre N către pârâul *Tofaia***c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 250 m S față de versantul stâng al pârâului *Tofaia***d. coordonate GPS:** 45° 32.399'N; 21° 20.111'E, 94 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. date:** epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiș, faza I și II**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (31); fragmente ceramice atipice (18); gratoar silex (1)**b. desene artefacte tipice:**









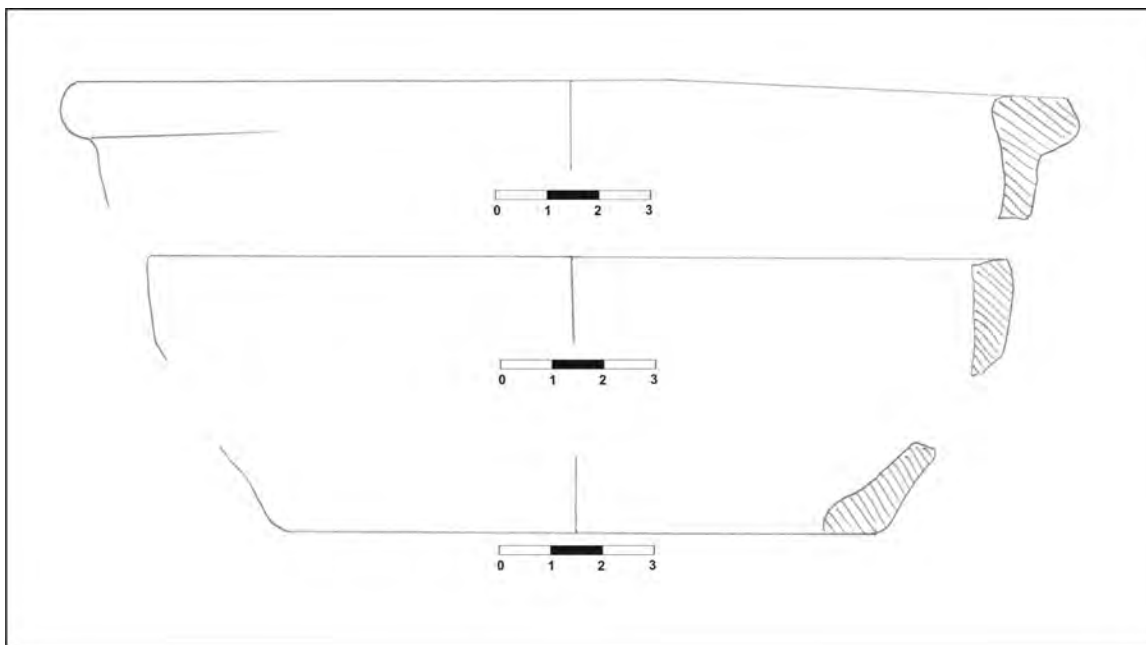


IV. Data perieghezi: 31.08.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

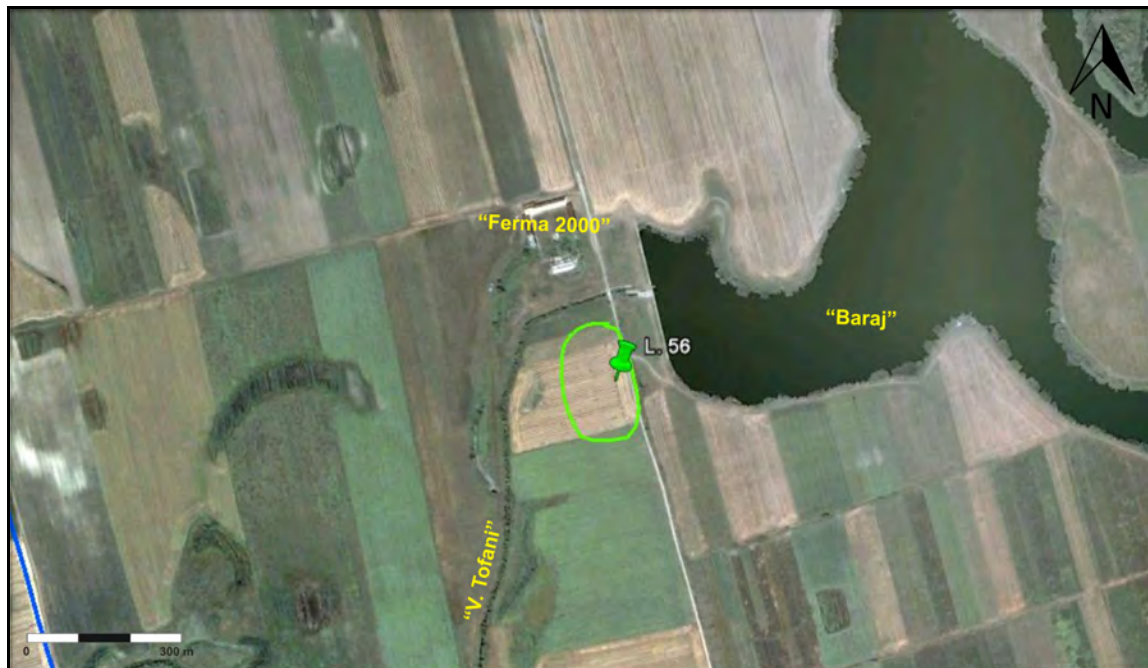
I. Date geografice**a. punct:** „Baraj”**b. descriere geografică:** situl este amplasat pe un mic bot de terasă înconjurat din trei părți de apă, punctul aflându-se în partea superioară, plană, a acestei tarase ce coboară lin 5-8 m spre pârâu**c. reper hidrografic:** obiectivul este înconjurat din trei părți (E,N,V) de pârâul *Tofaia*, care trece la sub 50 m distanță față de acesta**d. coordonate GPS:** 45° 32.595'N; 21° 20.454'E, 93 m altitudine**e. suprafață:** cca. 0,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Ev mediu, sec. VIII-XIII; sec XIV-XVII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (3); fragmente ceramice atipice (8)**b. desene artefacte tipice:**

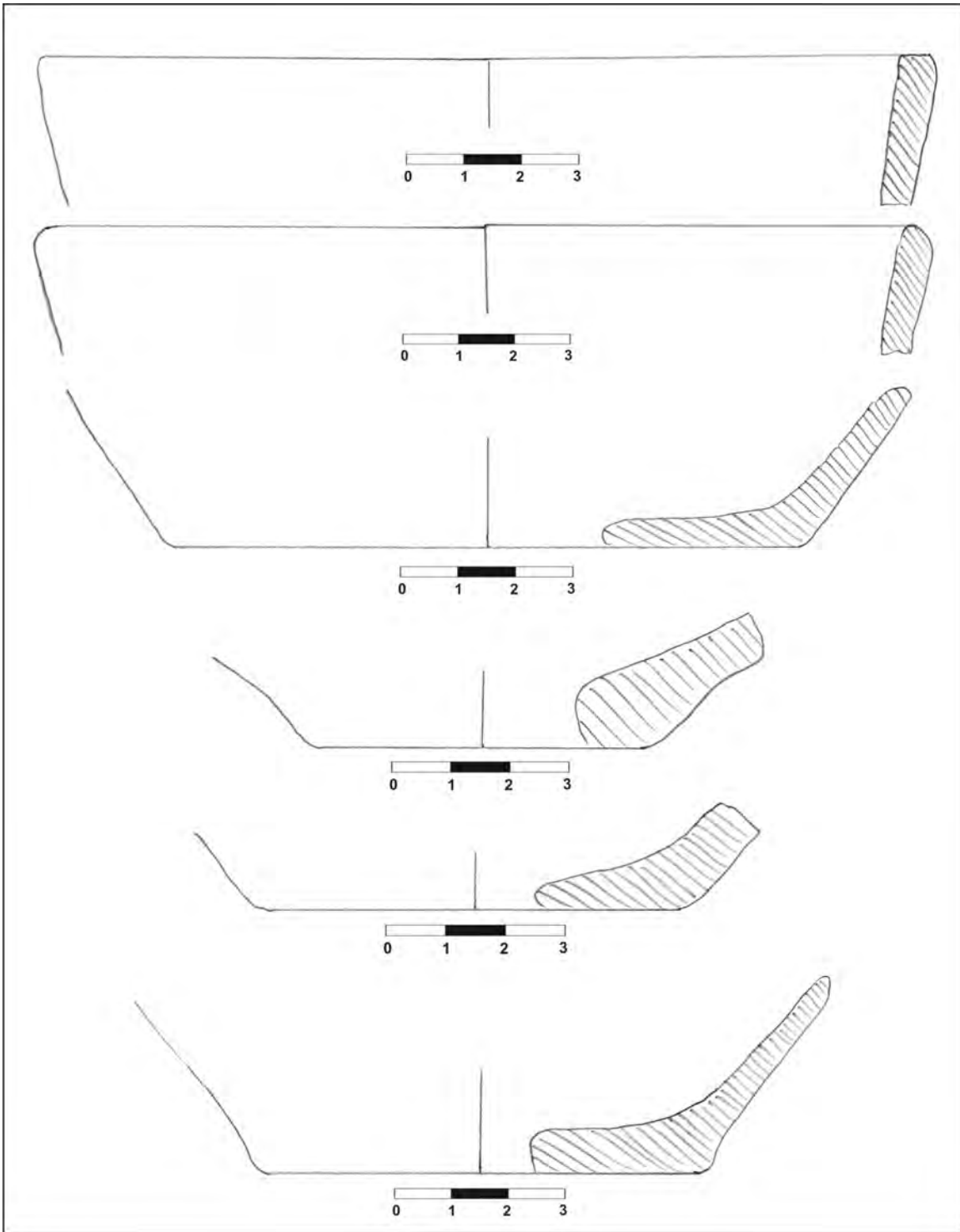


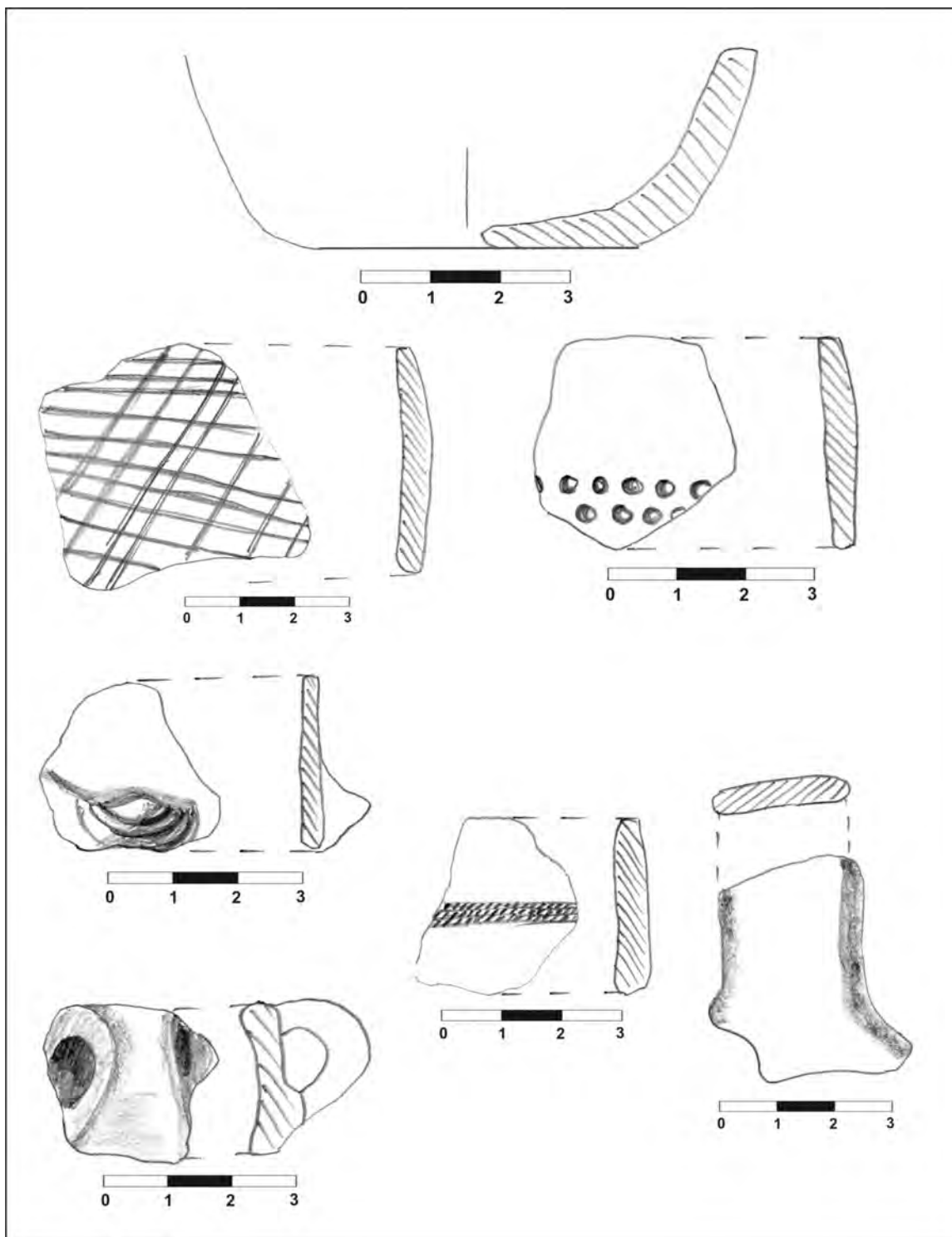
IV. Data perieghezi: 05.09.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Digul Tofaia”**b. descriere geografică:** situl este amplasat pe o terasă înaltă ce coboară atât spre N cât și spre V cu 8-10 m. Materialul este concantrat în partea superioară a terasei, aproape plană, dar sporadice artefacte se întâlnesc și în josul pantelor line**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 150 m față de versantul stâng al pâ râului *Tofaia*, ce se învecinează cu situl în părțile nordică și vestică ale acestuia**d. coordonate GPS:** 45° 32.562'N; 21° 19.983'E, 92 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil, groapă de exploatare a argilei**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiș, faza I; eneolitic final, cultura Baden, faza III**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (13); fragmente ceramice atipice (15); tuf vulcanic (1)**b. desene artefacte tipice:**





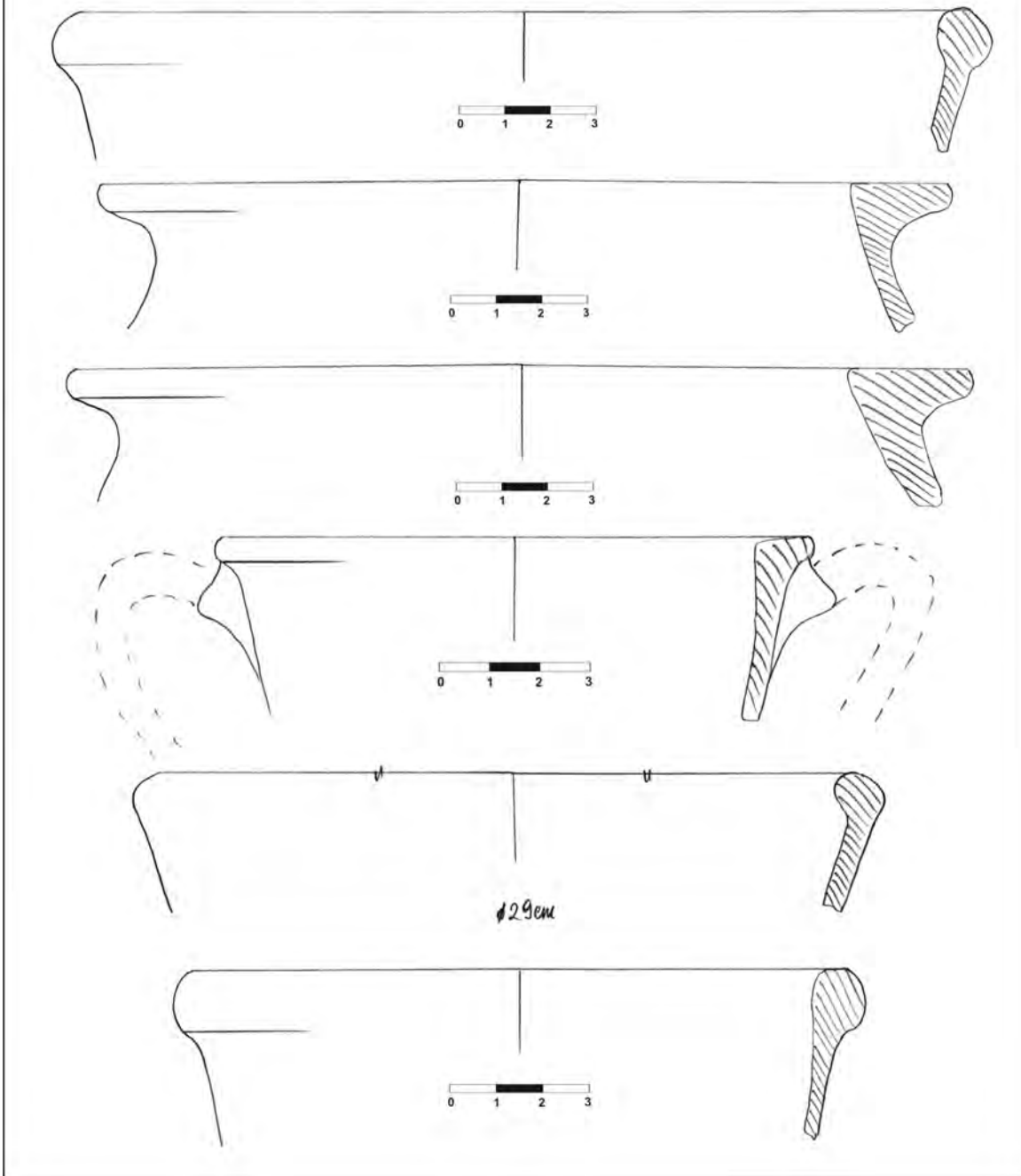
IV. Data perieghezei: 05.09.2010

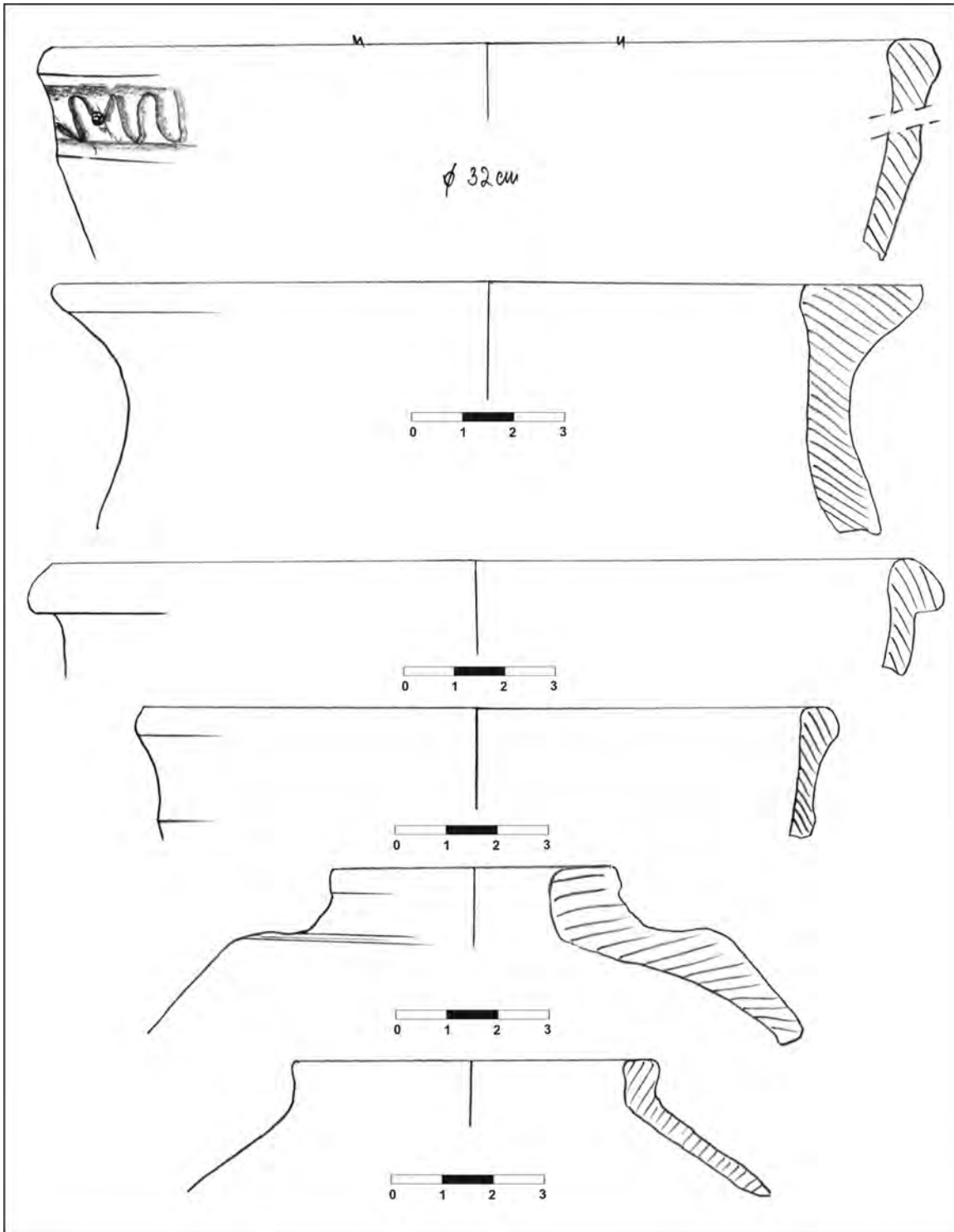
V. Autor periegheză: Cristian Floca

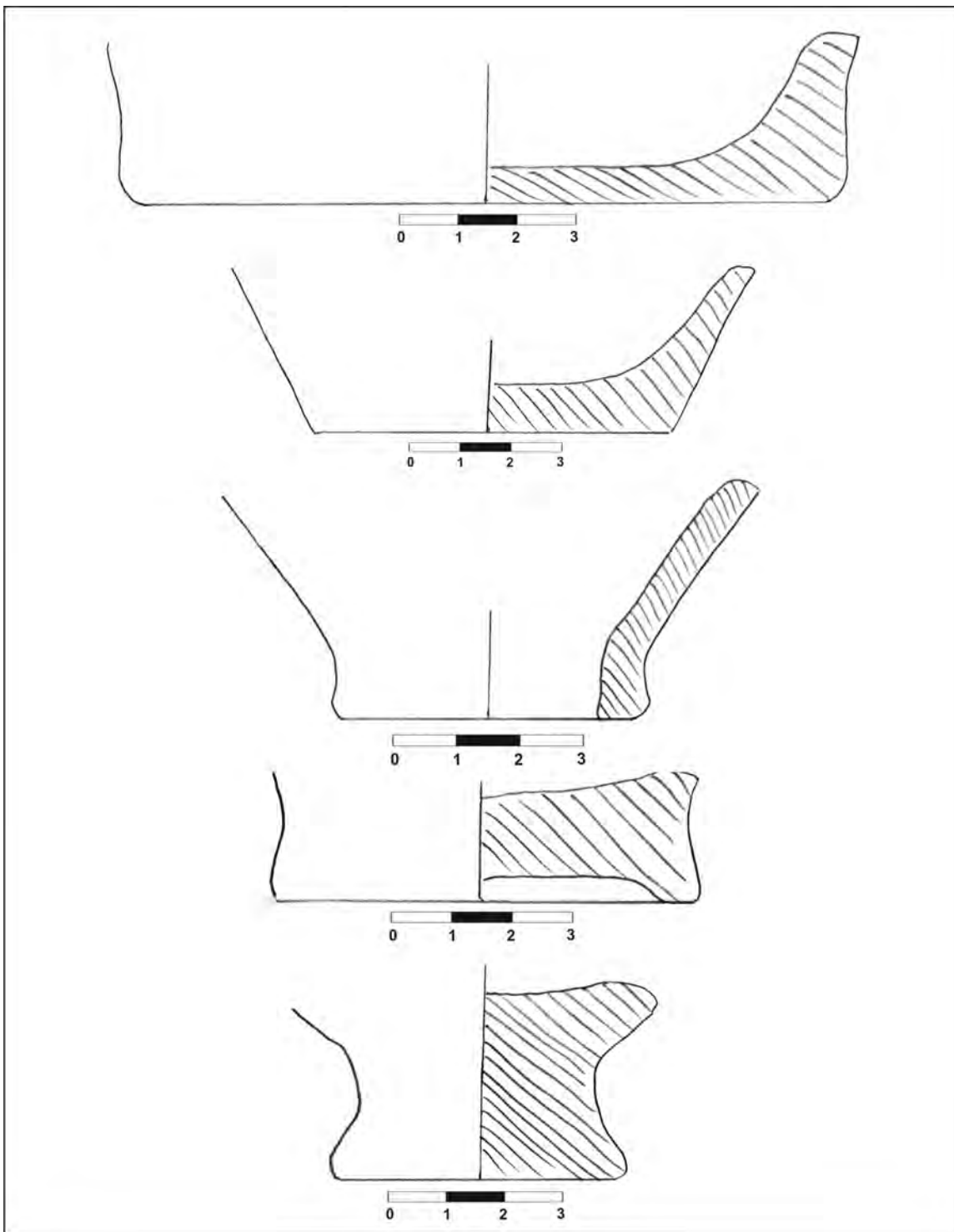
VI. Bibliografie: inedit

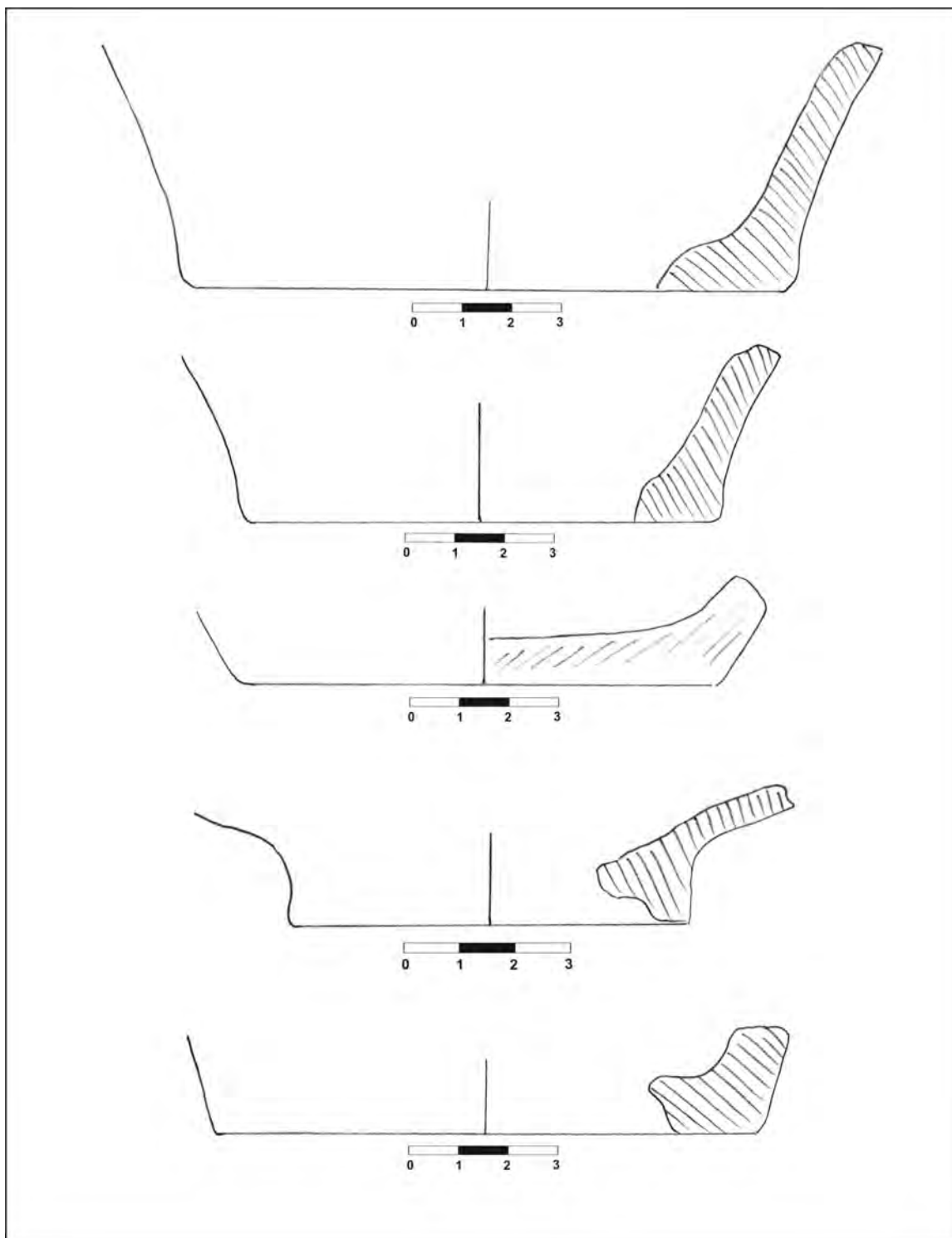
I. Date geografice**a. punct:** „Baraj”**b. descriere geografică:** situl este poziționat pe a doua terasă a pârâului *Tofaia*, mai înaltă cu circa 4 m față de acesta, având o suprafață plană. Terasa coboară atât spre E cât și spre S, către cursul de apă**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 100 m față de versantul drept al pârâului *Tofaia* ce mărginește situl în partea estică și sudică**d. coordonate GPS:** 45° 32.835'N; 21° 20.185'E, 93 m altitudine**e. suprafață:** cca. 5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil, lac de acumulare**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Hallstatt timpuriu, cultura Gornea – Kalakača; perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (58); fragmente ceramice atipice (27); lustruitor/răzuitor (1)**b. desene artefacte tipice:**

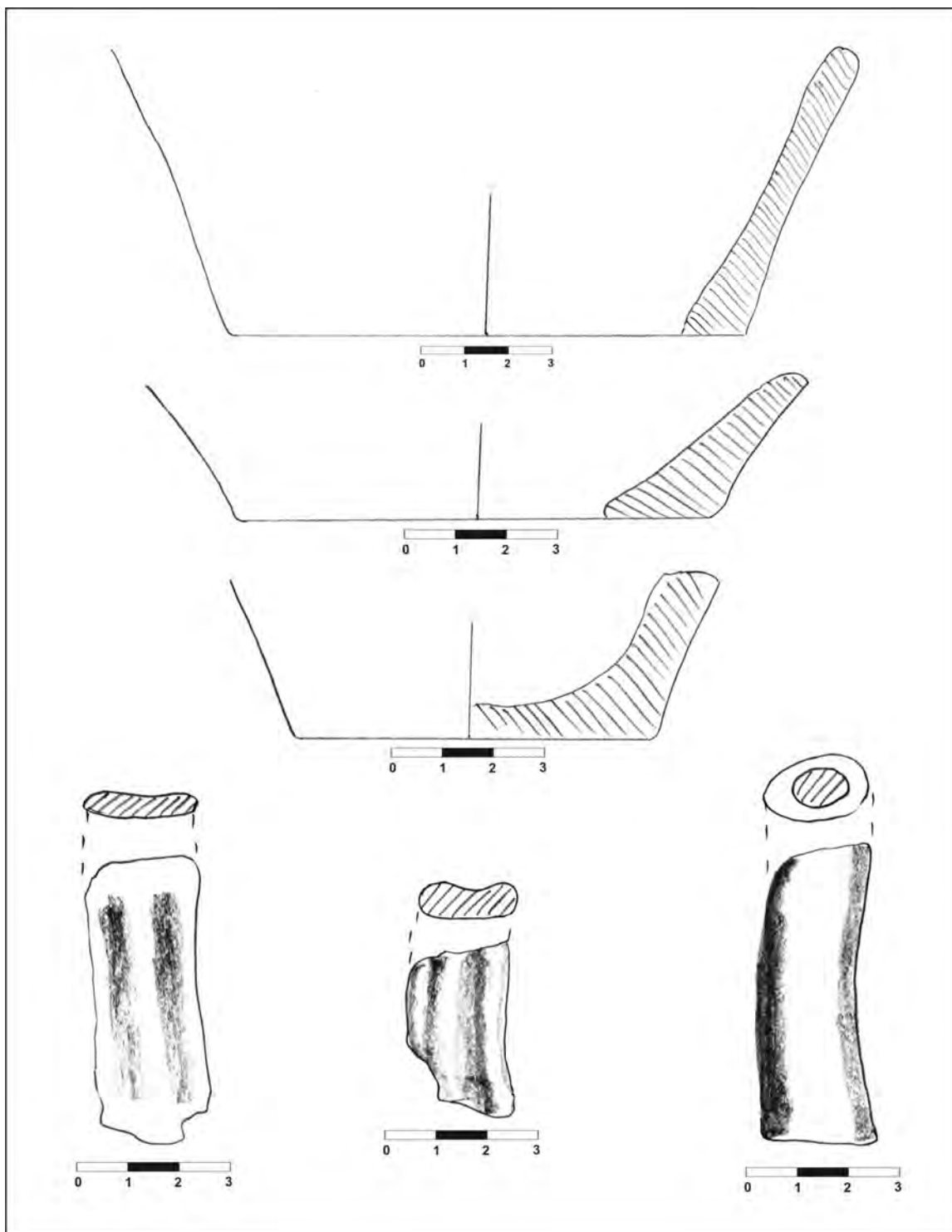
1. Perioada sec. II-IV d. Hr.

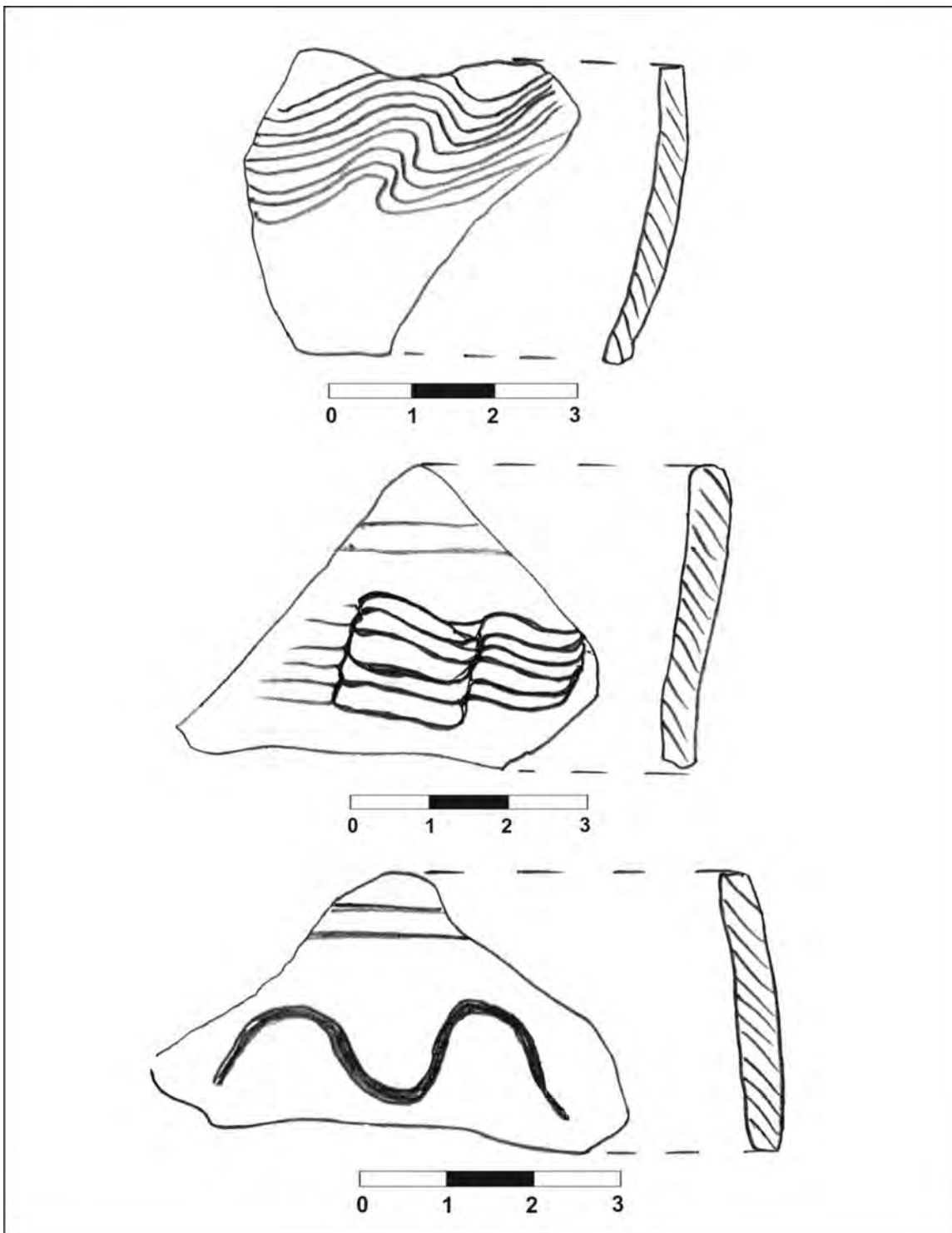




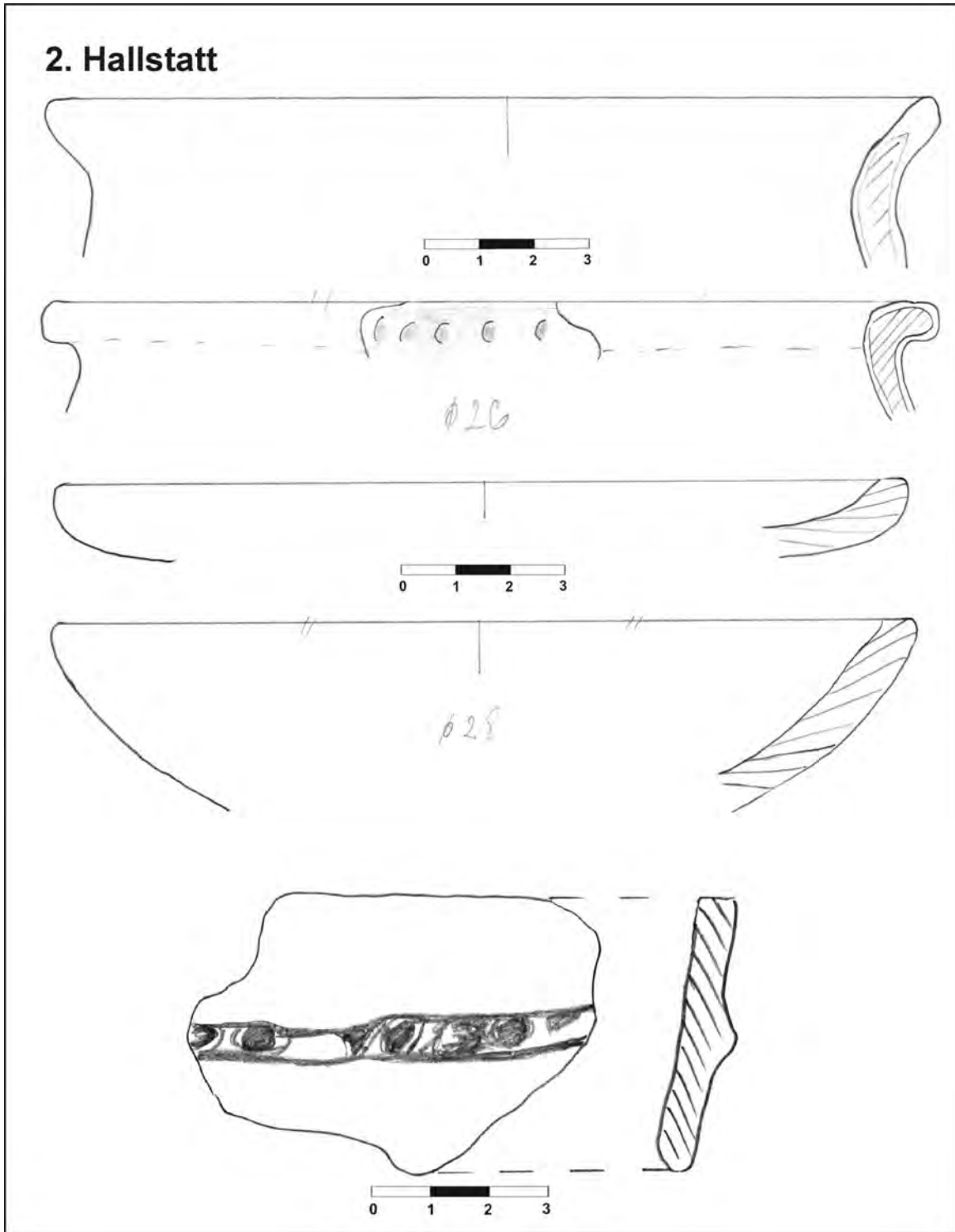


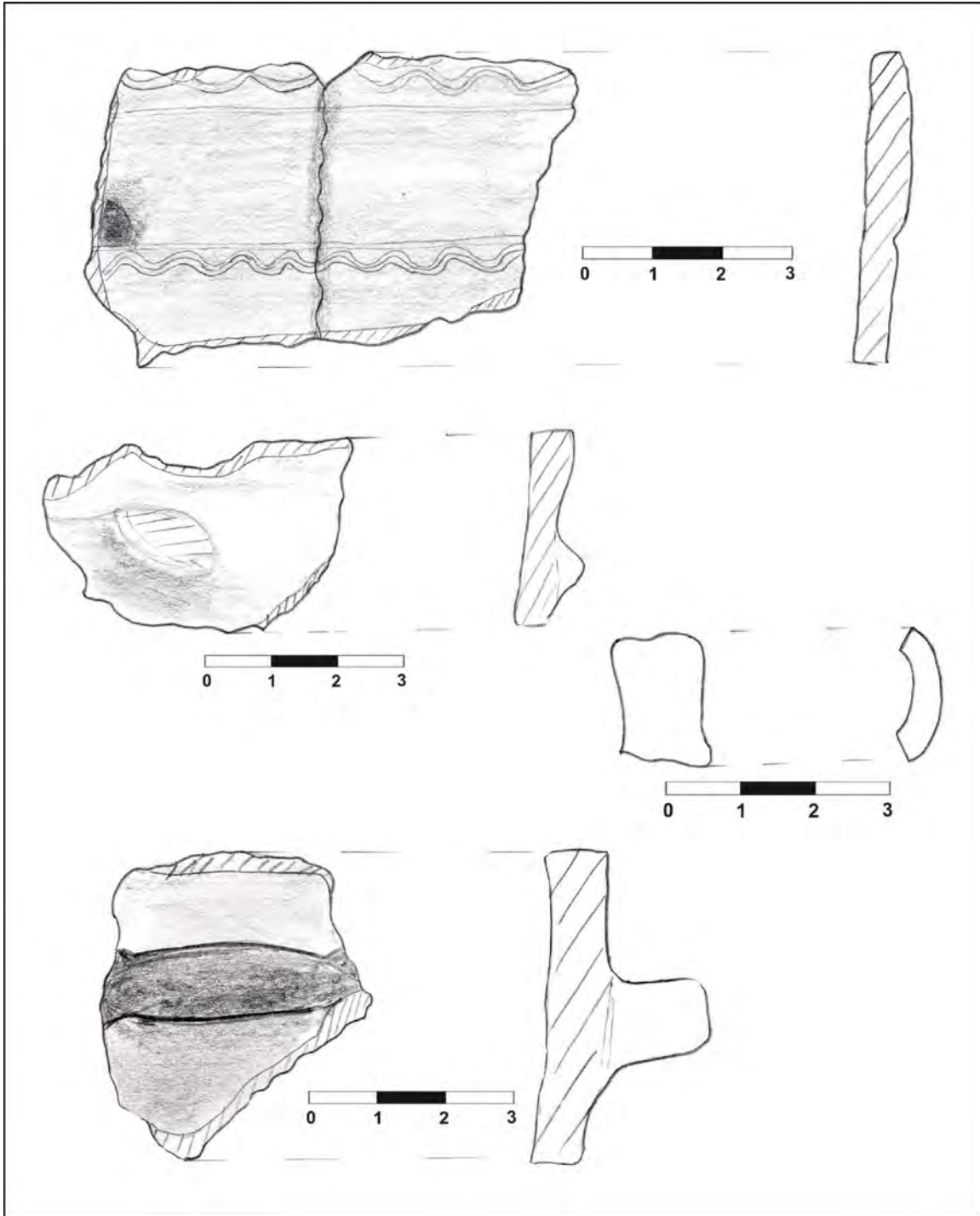






2. Hallstatt





IV. Data perieghezei: 05.09.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: „La Șpițul lui Aron”, „Pădurice”

b. descriere geografică: obiectivul arheologic este amplasat pe o terasă joasă, cu suprafață plană, ce coboară ușor, 1-2 m spre actualul meandru fosil, fost curs activ

c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 100 V față de unul din fostele brațe de divagare ale râului *Timiș*, în prezent meandru fosil

d. coordonate GPS: 45° 37.255'N; 21° 17.298'E, 88 m altitudine

e. suprafață: cca. 1,5 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

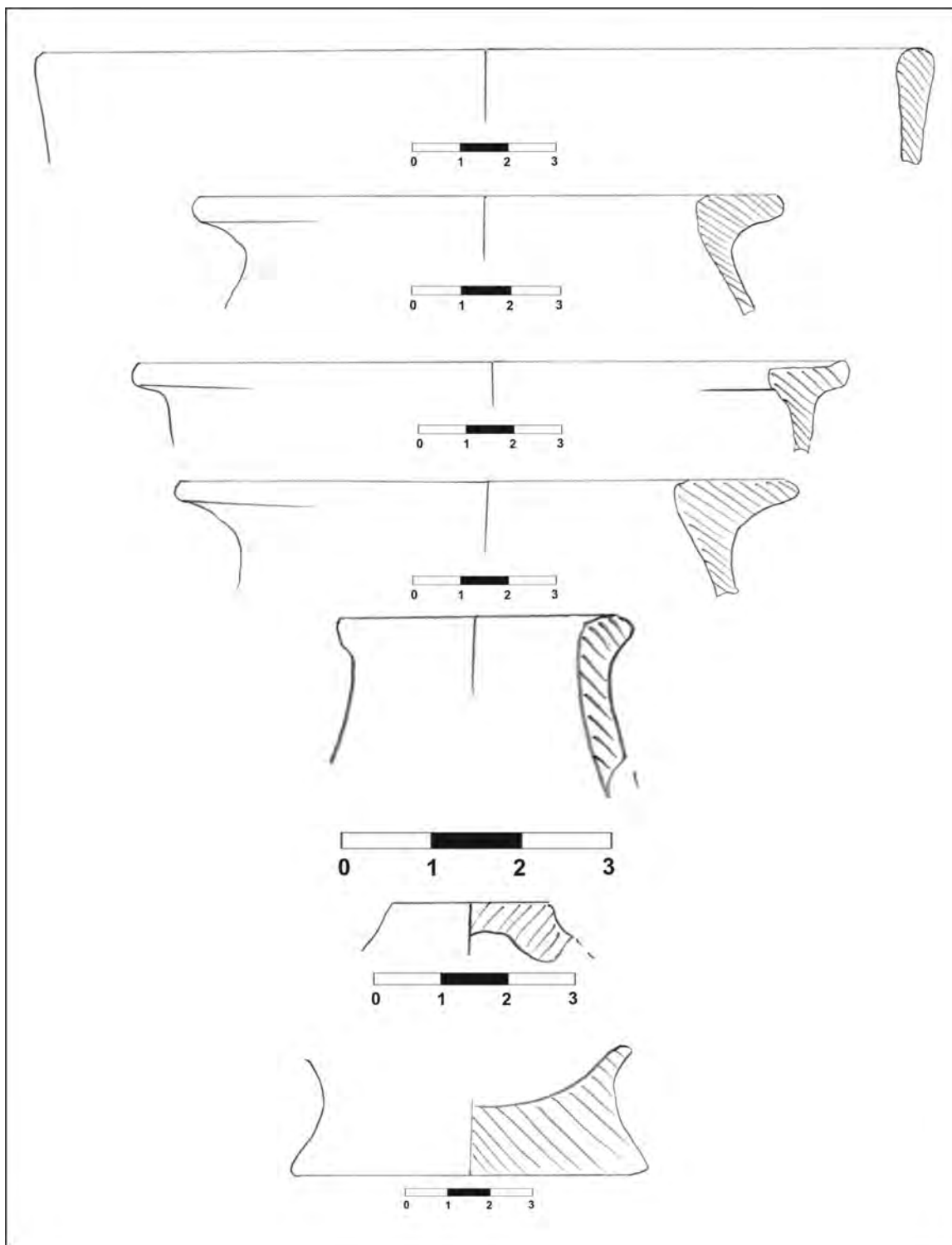
a. tip: așezare deschisă

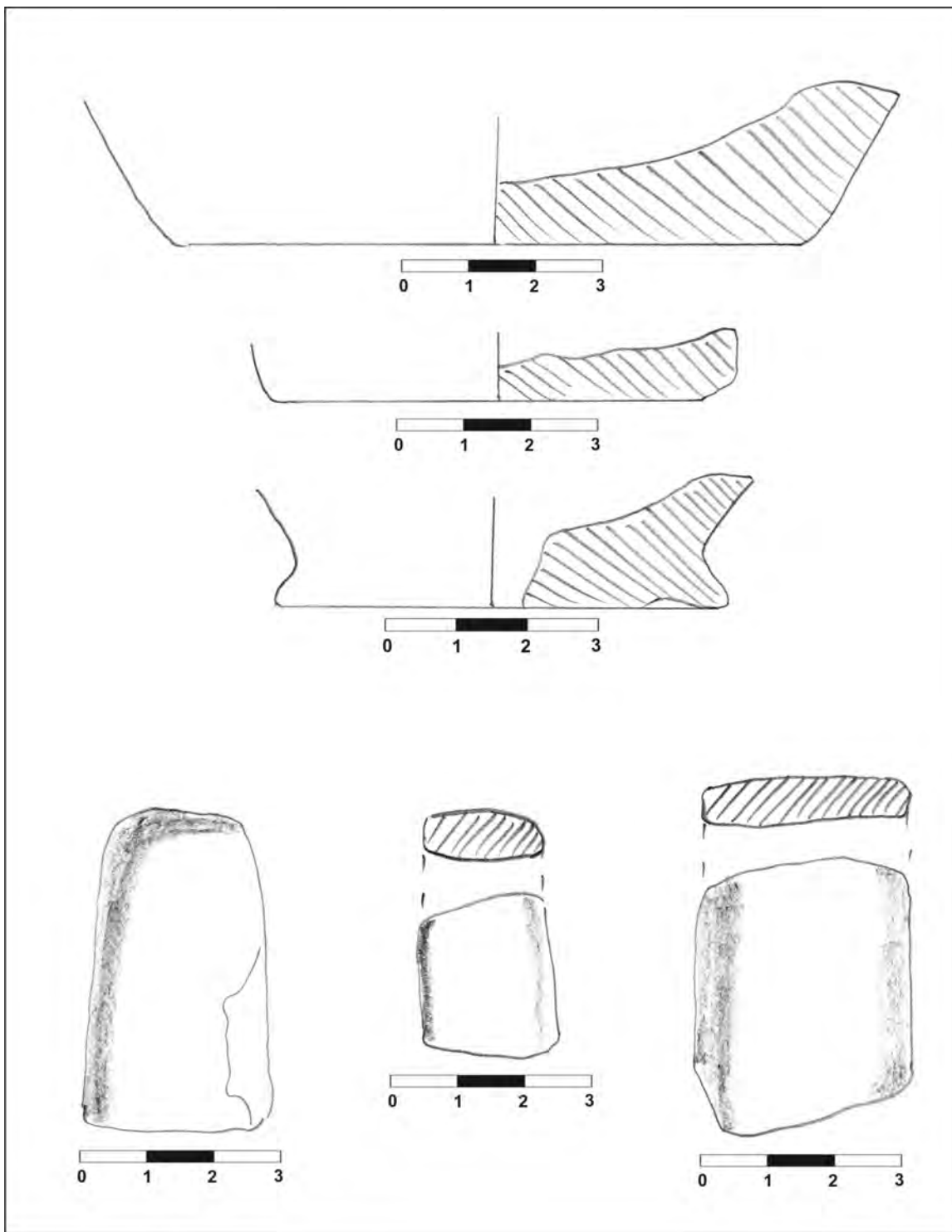
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (12); fragmente ceramice atipice (4)

b. desene artefacte tipice:



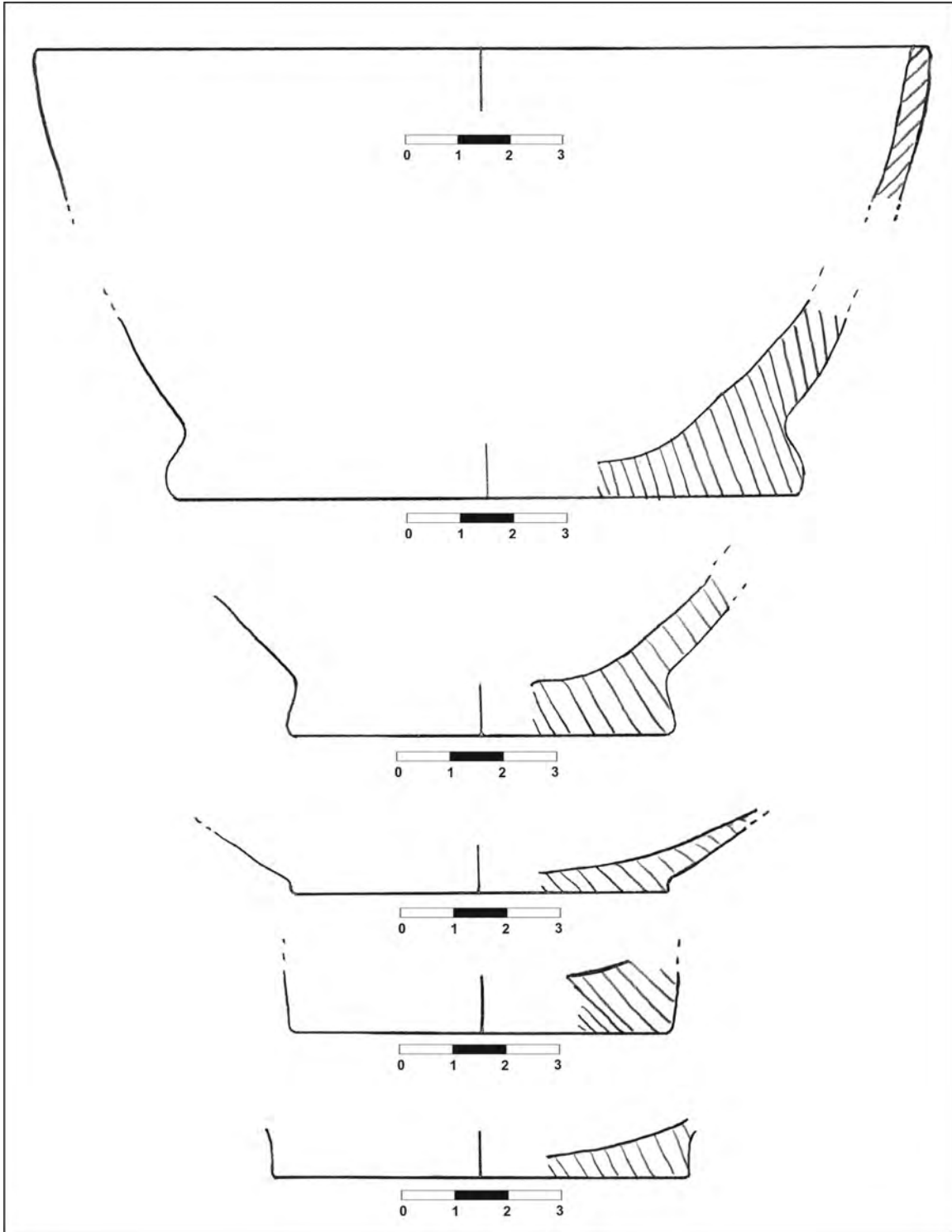


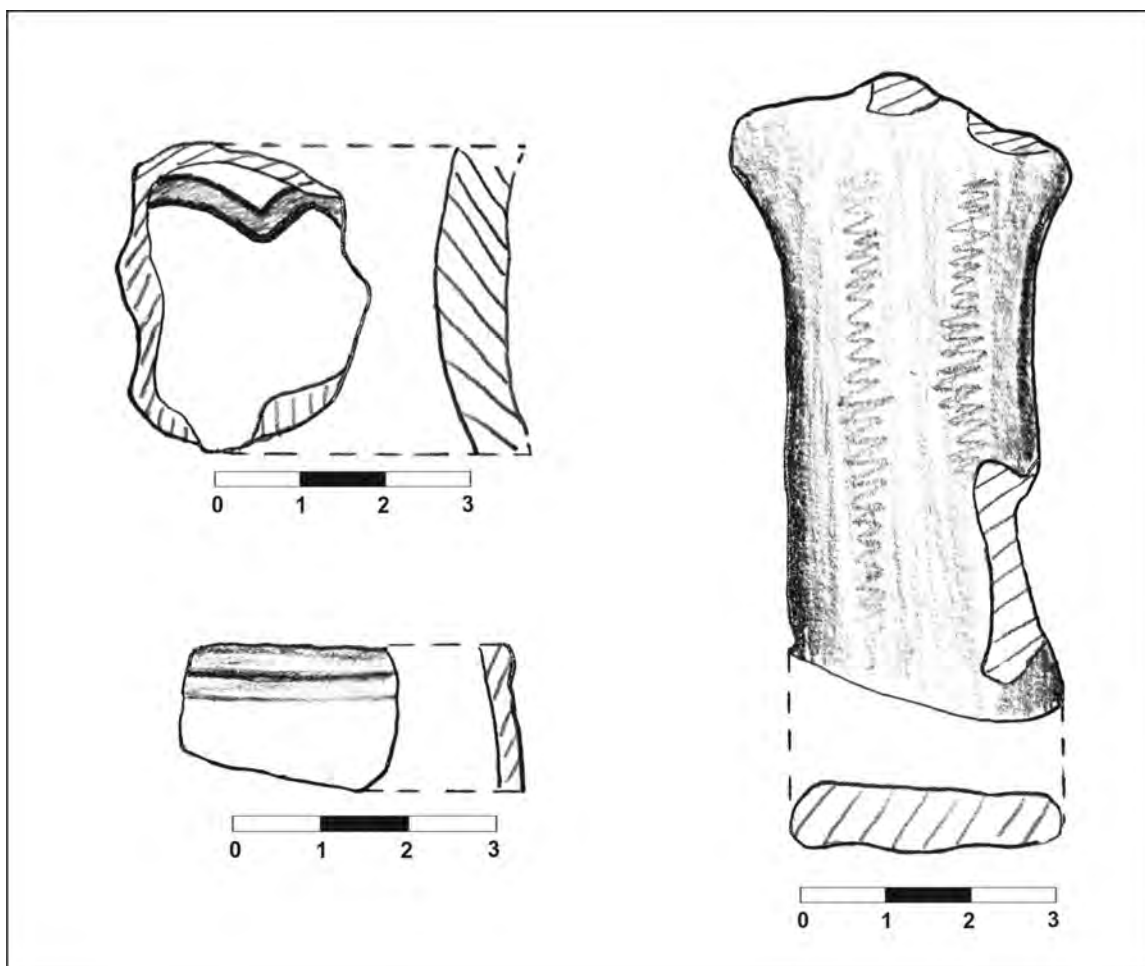
IV. Data perieghezei: 05.10.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** situl este poziționat pe o mică terasă ce se înalță ușor (2 m) față de fostul curs de apă, actual meandru fosil, aflat la NE de acesta**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 70 m SV față de versantul drept al unuia din fostele brațe de divagare ale râului *Timiș*, actual meandru fosil**d. coordonate GPS:** 45° 37.770'N; 21° 17.709'E, 88 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (10); fragmente ceramice atipice (18); „turtă” de fier (1)**b. desene artefacte tipice:**



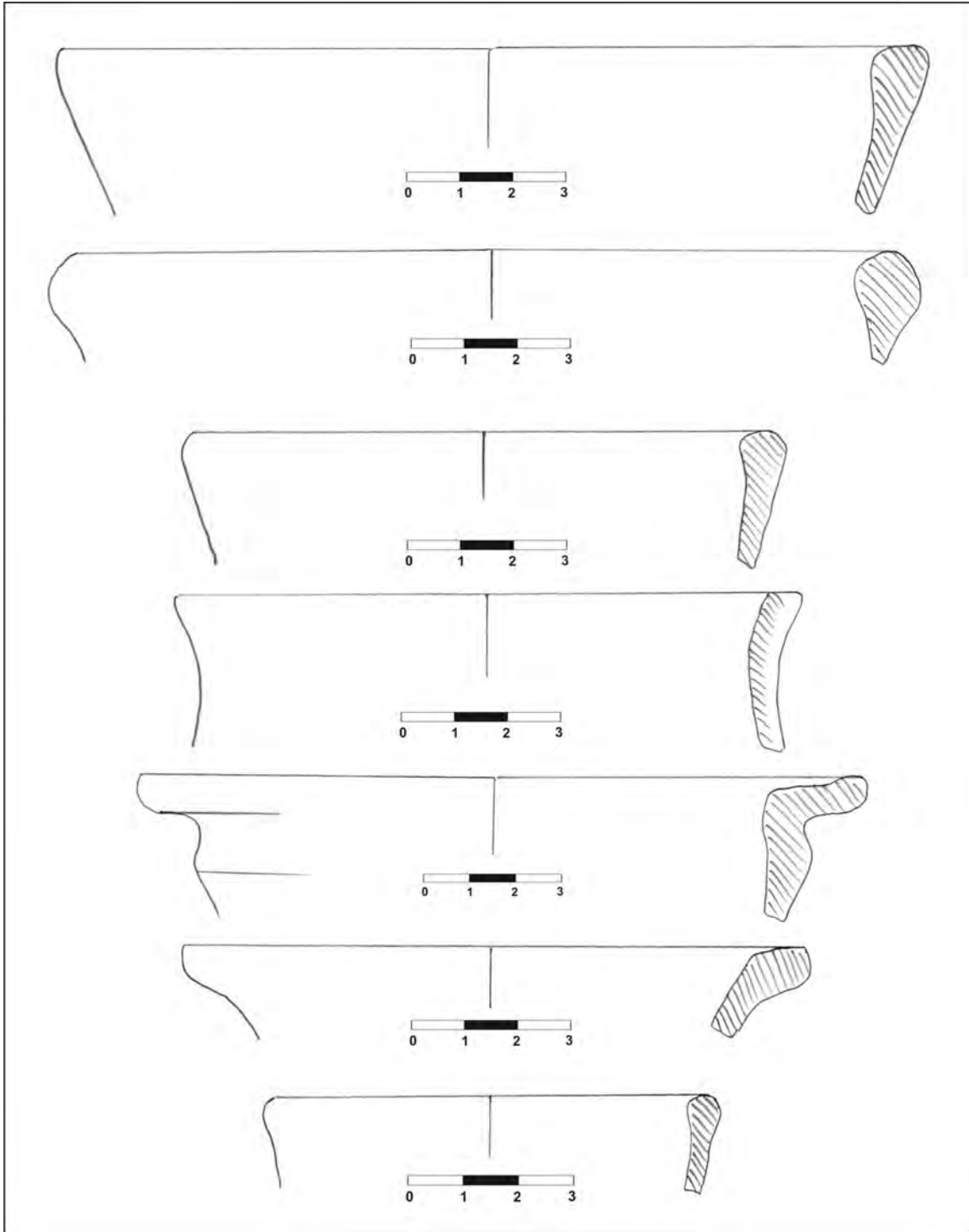


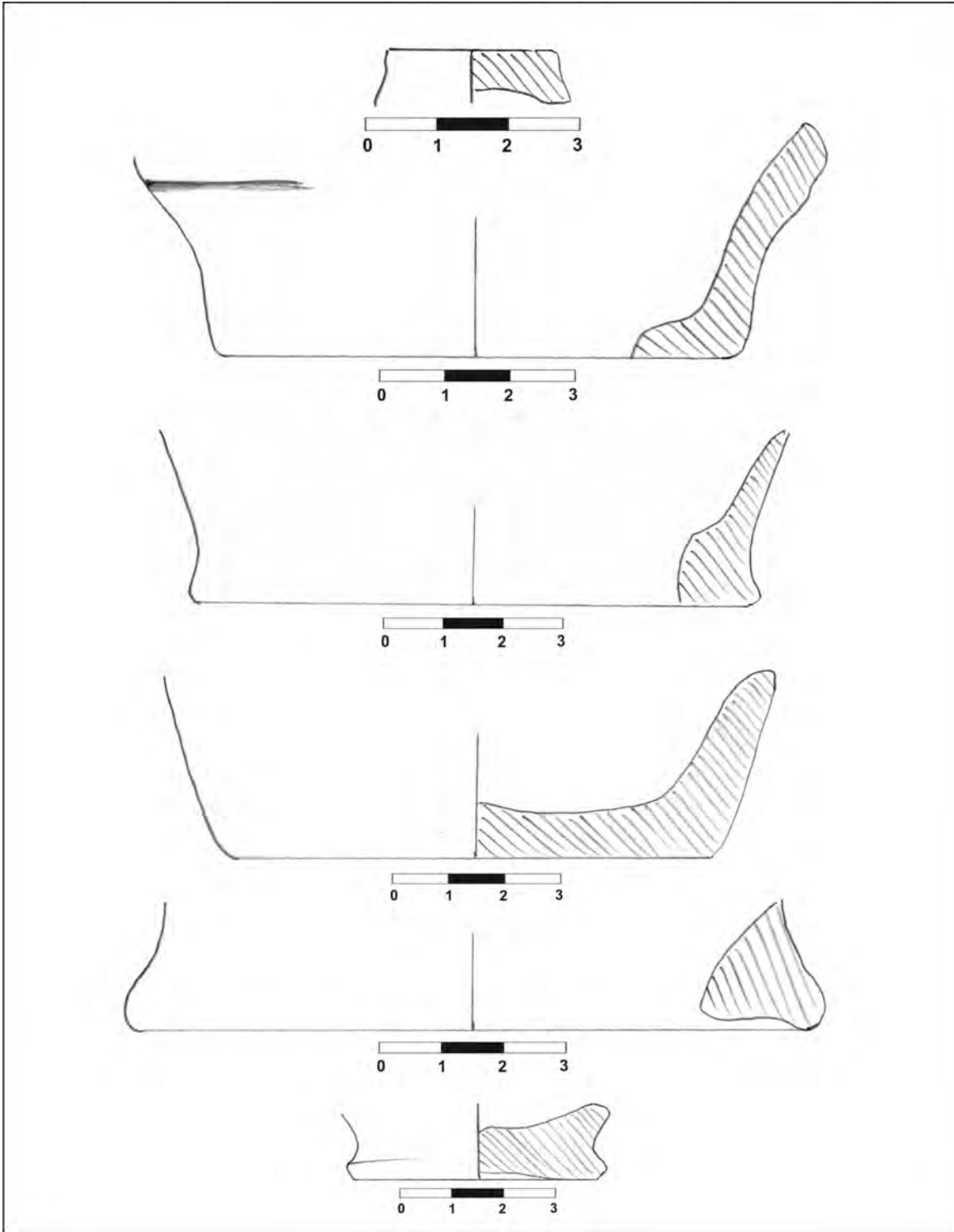
IV. Data perieghezei: 05.10.2010

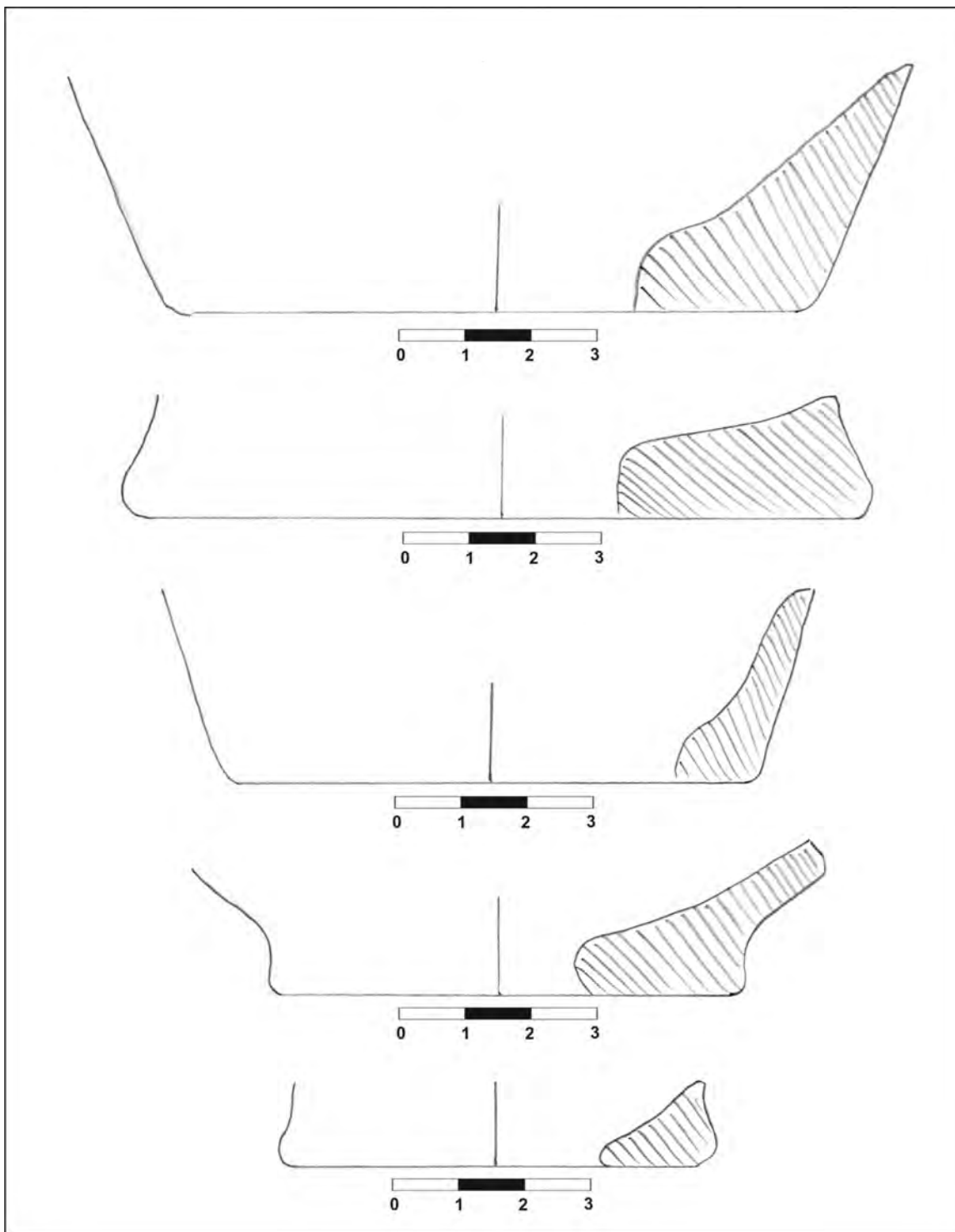
V. Autor periegheză: Cristian Floca

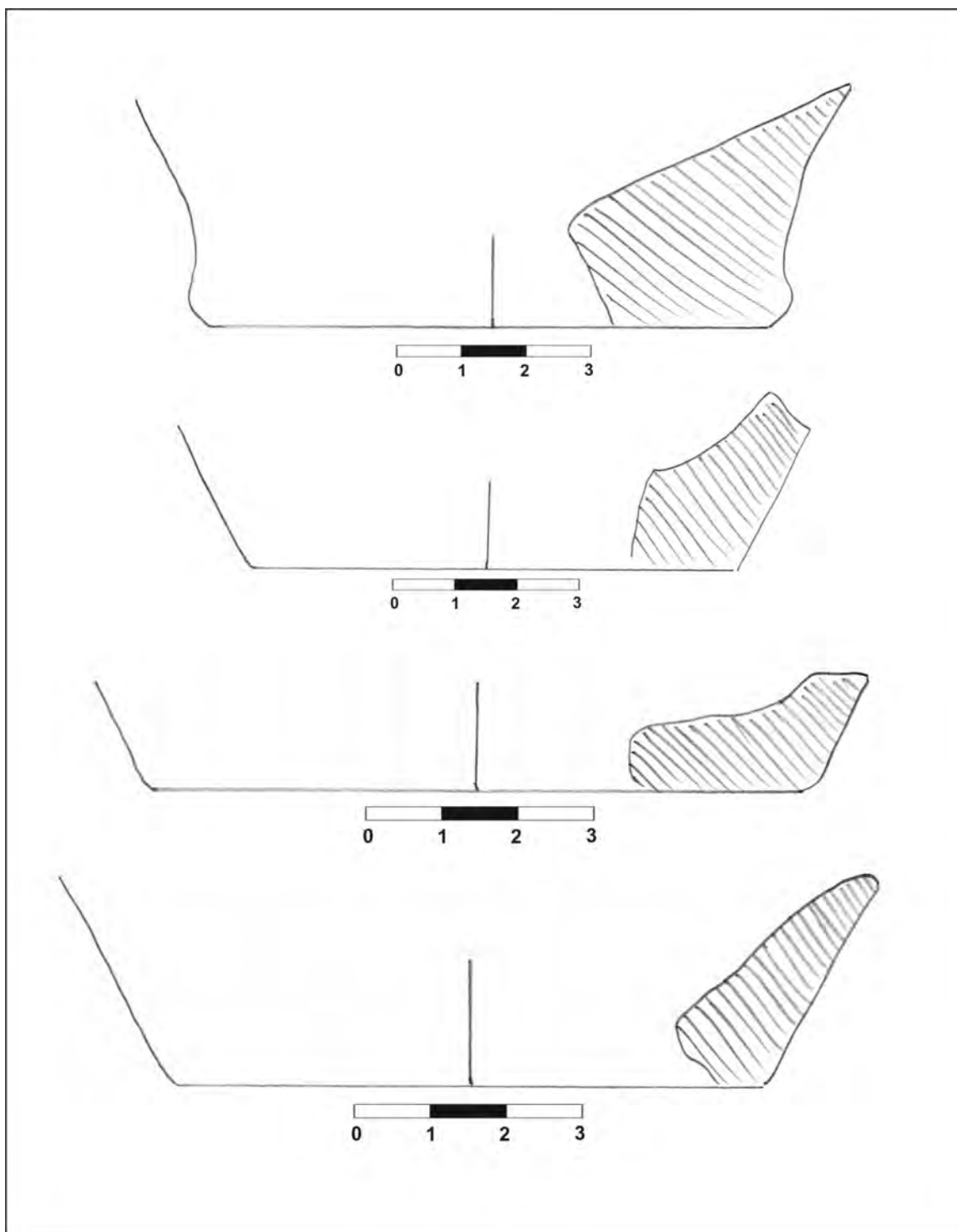
VI. Bibliografie: inedit

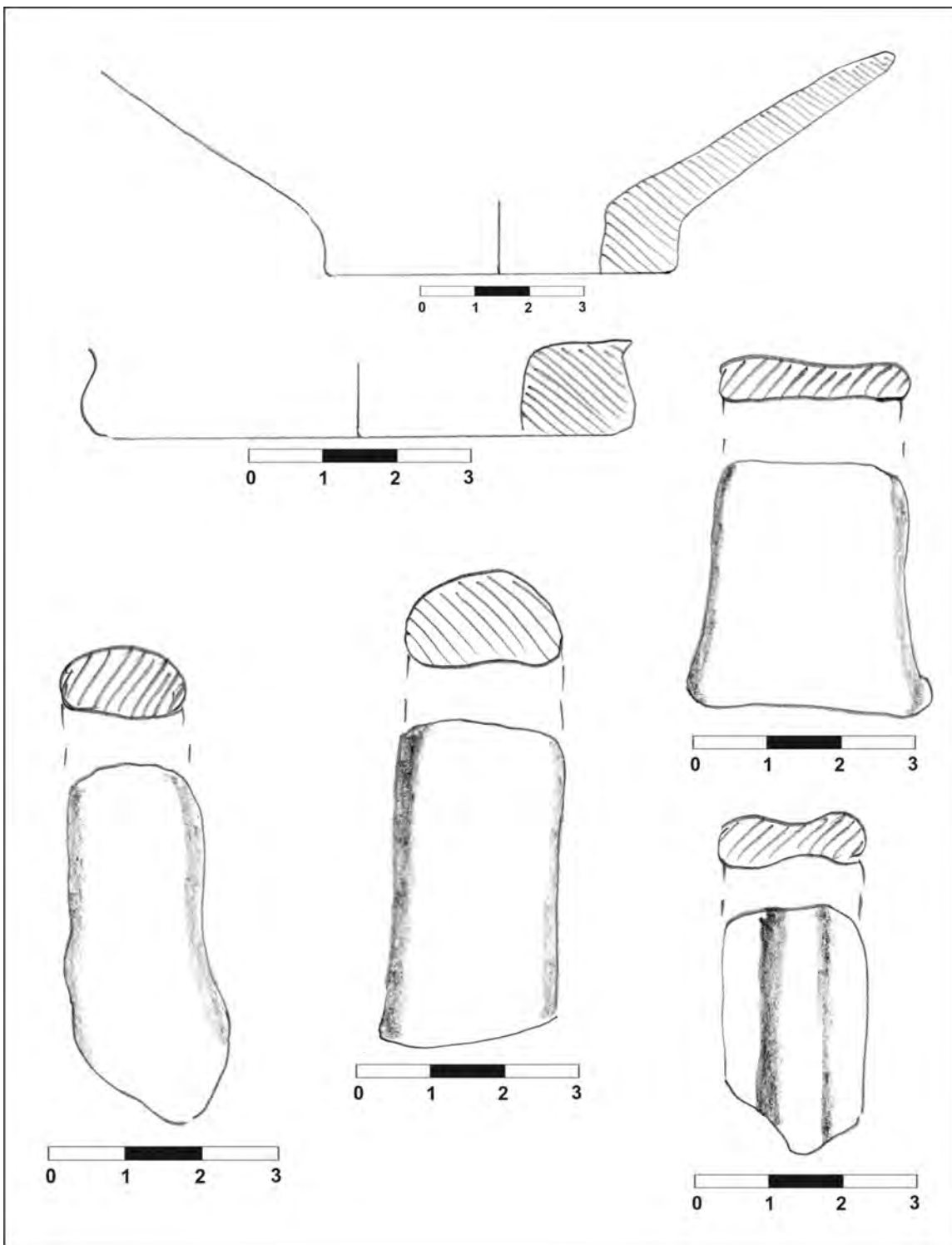
I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** situl este amplasat pe un mic grind înalt de circa 2-3 m, cu înclinații foarte mici ale pantelor**c. reper hidrografic:** obiectivul este înconjurat de fostele brațe de divagare ale râului *Timiș*, actuale brațe fosile, care erodând solul au format acest grind**d. coordonate GPS:** 45° 37.604'N; 21° 17.686'E, 88 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** epoca bronzului (fază nedefinită); perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (36); fragmente ceramice atipice (17); fragment tuf vulcanic (1)**b. desene artefacte tipice:**

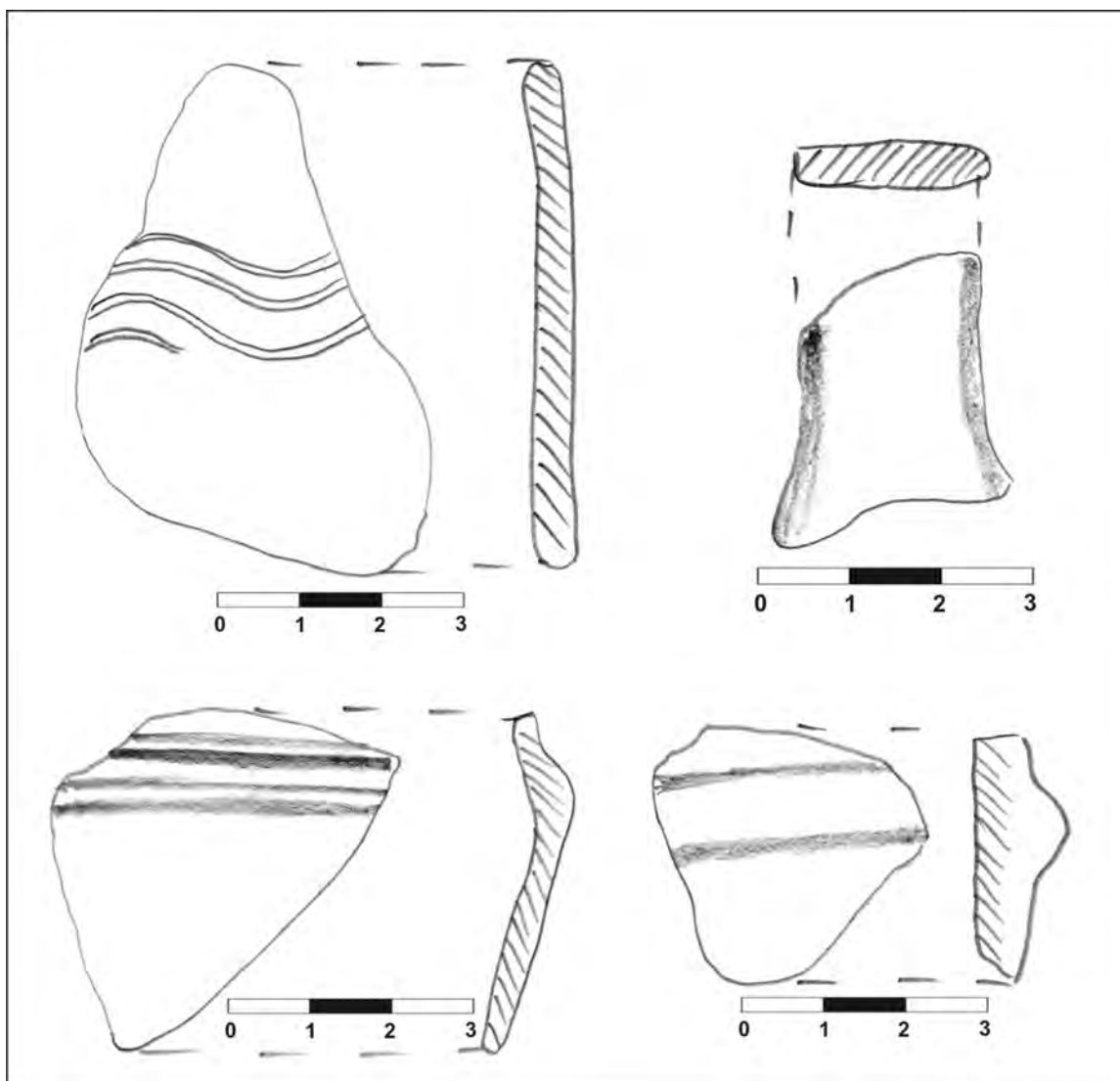








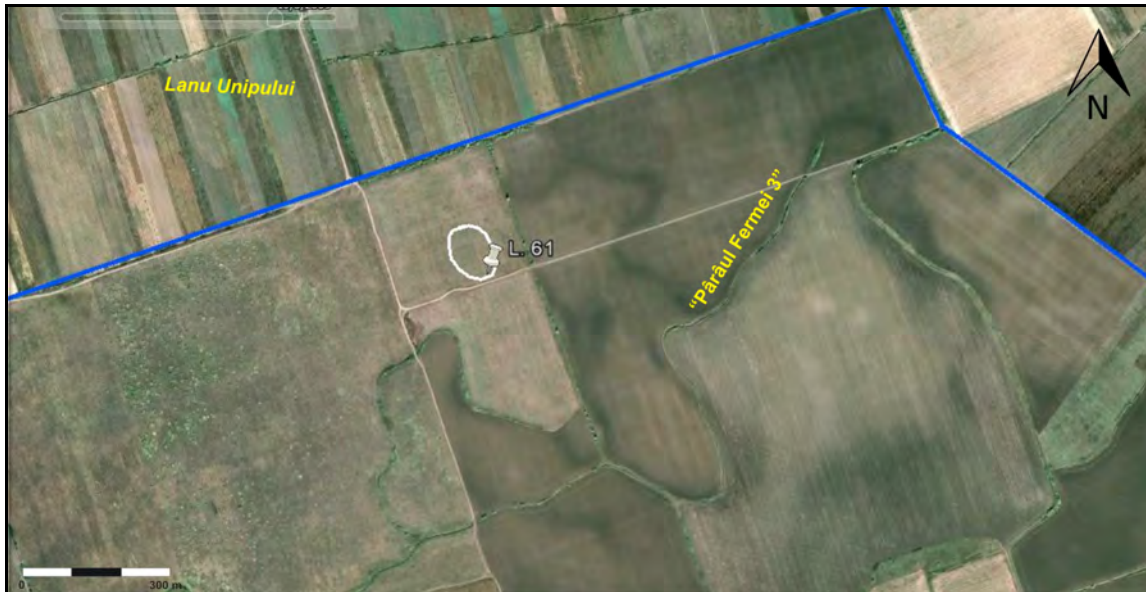


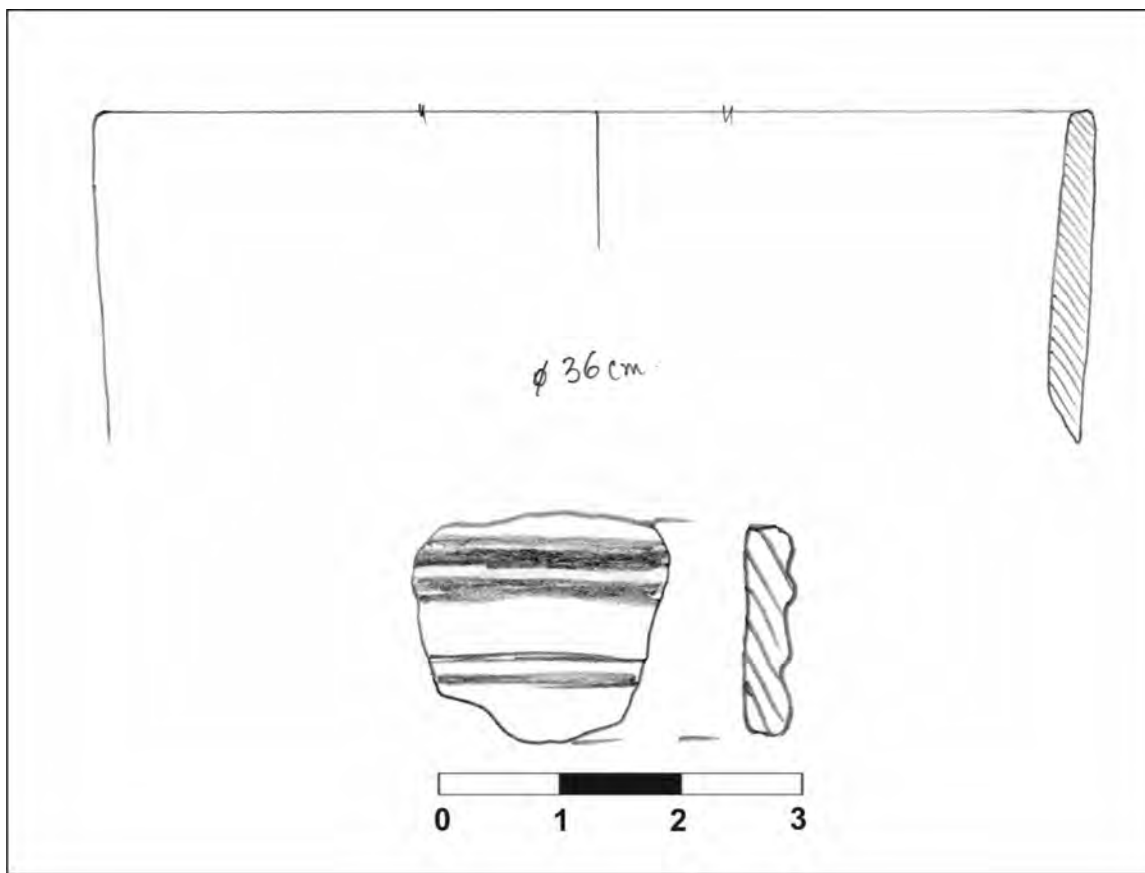


IV. Data perieghezei: 05.10.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** situl este amplasat pe o mică terasă înălțată cu 1,5-2 m față de meandru fosil, aflat la E de punct, suprafața fiind plană**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 50 m V față de unul din fostele brațe de divagare ale pârâului „Fermei 3”, actual meandru fosil**d. coordonate GPS:** 45° 38.314'N; 21° 19.860'E, 91 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă.â**b. date:** preistorie (perioadă nedefinită)**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (2); fragmente ceramice atipice (15); zgură de fier (1)**b. desene artefacte tipice:**



IV. Data perieghezei: 14.10.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca, Alina Lulariu

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: -

b. **descriere geografică:** situl este poziționat pe o mică terasă ce coboară 1-1,5 m spre E și V către meandru fosil ce o mărginește în cele două părți. Suprafața pe care se găsește materialul este plană, iar pantele terasei foarte line

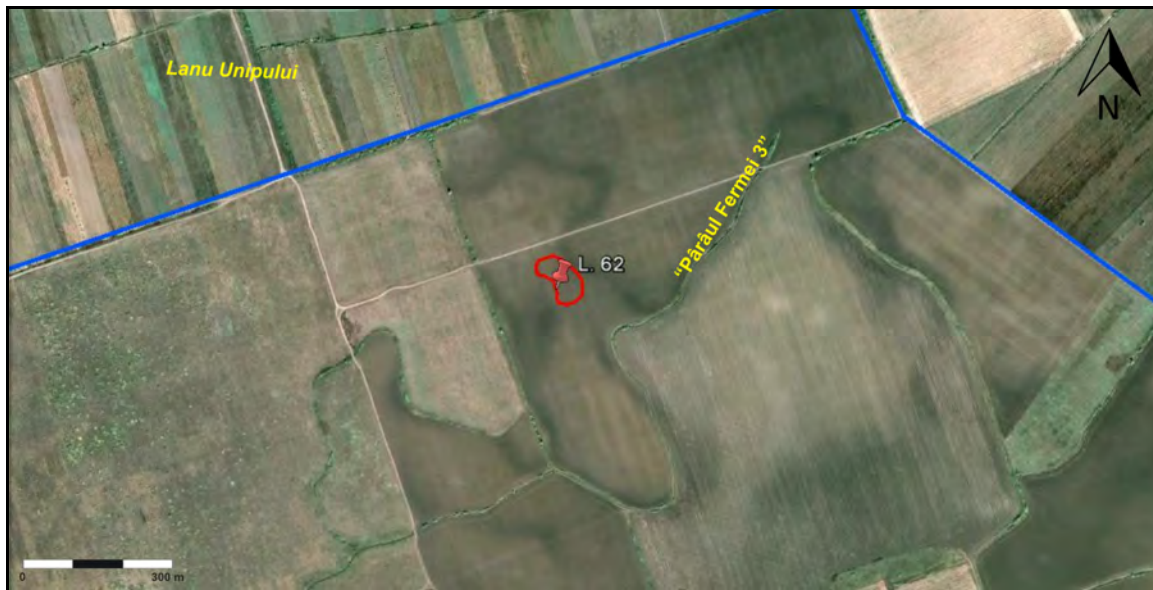
c. **reper hidrografic:** obiectivul este mărginit în partea estică și vestică de unul din fostele brațe de divagare ale pârâului „Fermei 3”, actual meandru fosil

d. **coordonate GPS:** 45° 38.293'N; 21° 20.069'E, 91 m altitudine

e. **suprafață:** cca. 0,5 ha.

f. **stare actuală:** teren arabil

g. **imagine satelitară:**



II. Date istorice

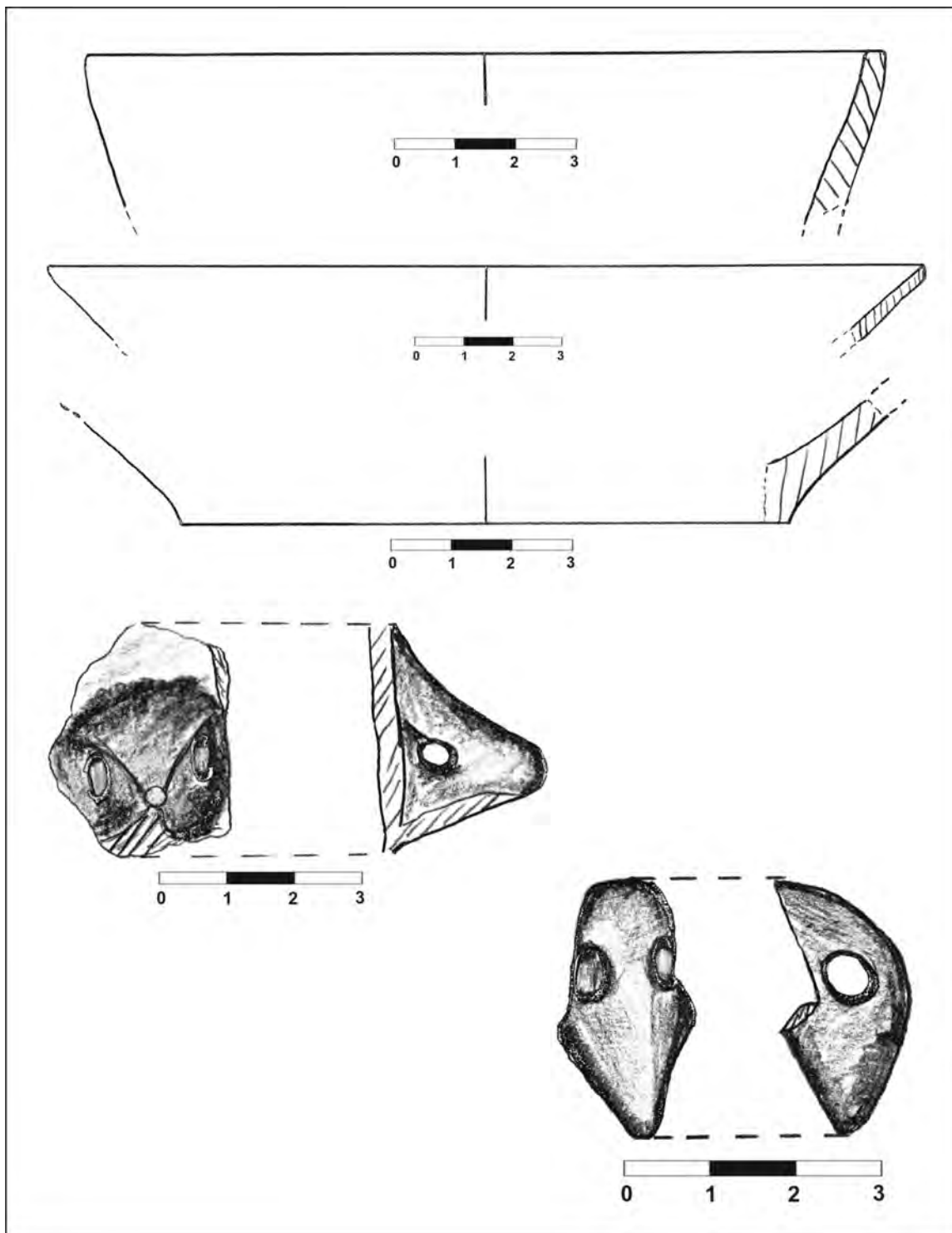
a. **tip:** așezare deschisă

b. **datare:** Eneolitic dezvoltat, cultura Tiszapolgár

III. Material arheologic

a. **statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (8); fragmente ceramice atipice (27)

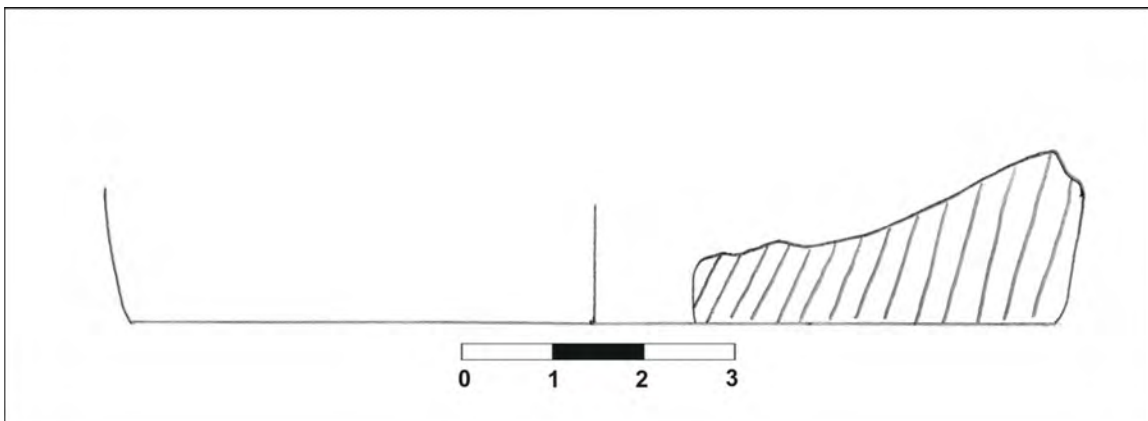
b. **desene artefacte tipice:**



IV. Data perieghezei: 14.10.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca, Alina Lulariu

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** situl este amplasat pe o mică terasă înălțată cu 1-1,5 m față de meandrul fosil, aflat la SE de acest punct, suprafața sa fiind plană**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 50 m NV față de versantul drept al unuia din brațele de divagare ale pârâului „Fermei 3”**d. coordonate GPS:** 45° 38.404'N; 21° 20.344'E, 91 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (1); fragmente ceramice atipice (19)**b. desene artefacte tipice:**

IV. Data perieghezei: 14.10.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca, Alina Lulariu

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: „Drumu Iclozii”

b. descriere geografică: situl este amplasat pe o suprafață cvasiplană, fără nicio altă caracteristică evidențiable

c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 550 m N față de versantul drept al pârâului „Vâna II”

d. coordonate GPS: 45° 36.595'N; 21° 19.895'E, 91 m altitudine

e. suprafață: cca. 2,5 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

a. tip: așezare deschisă

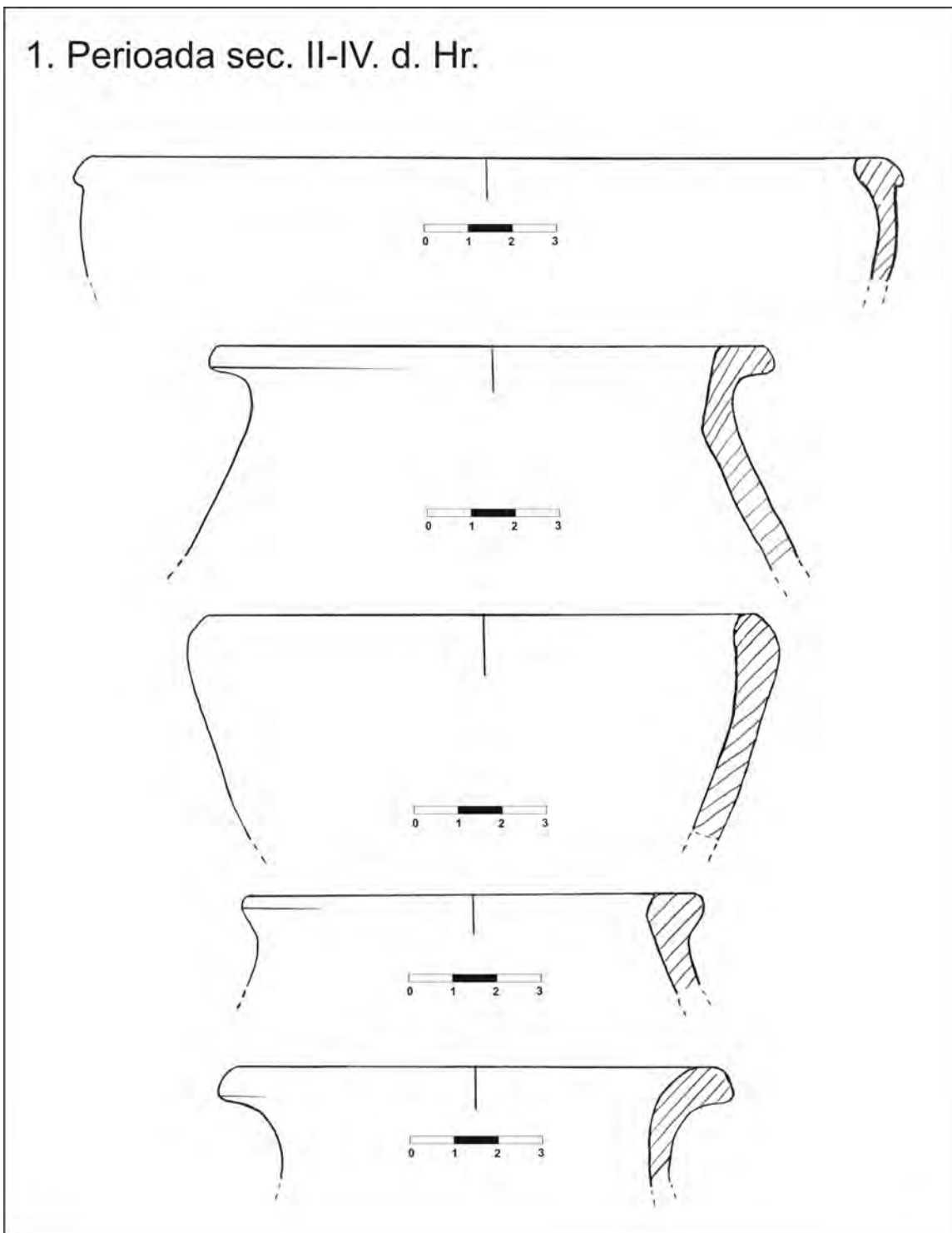
b. datare: Eneolitic final, cultura Baden, faza III; perioada sec. II-IV d. Hr.

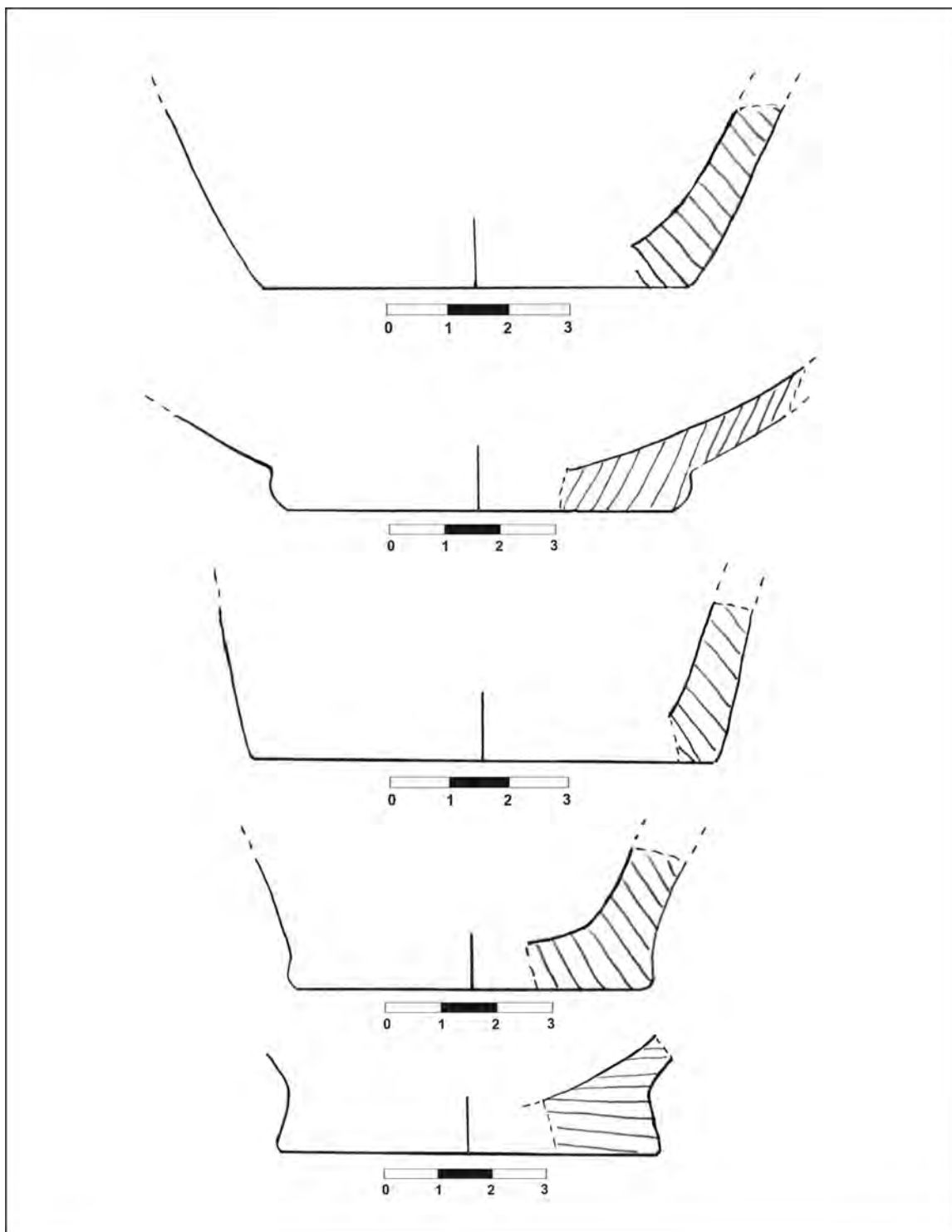
III. Material arheologic

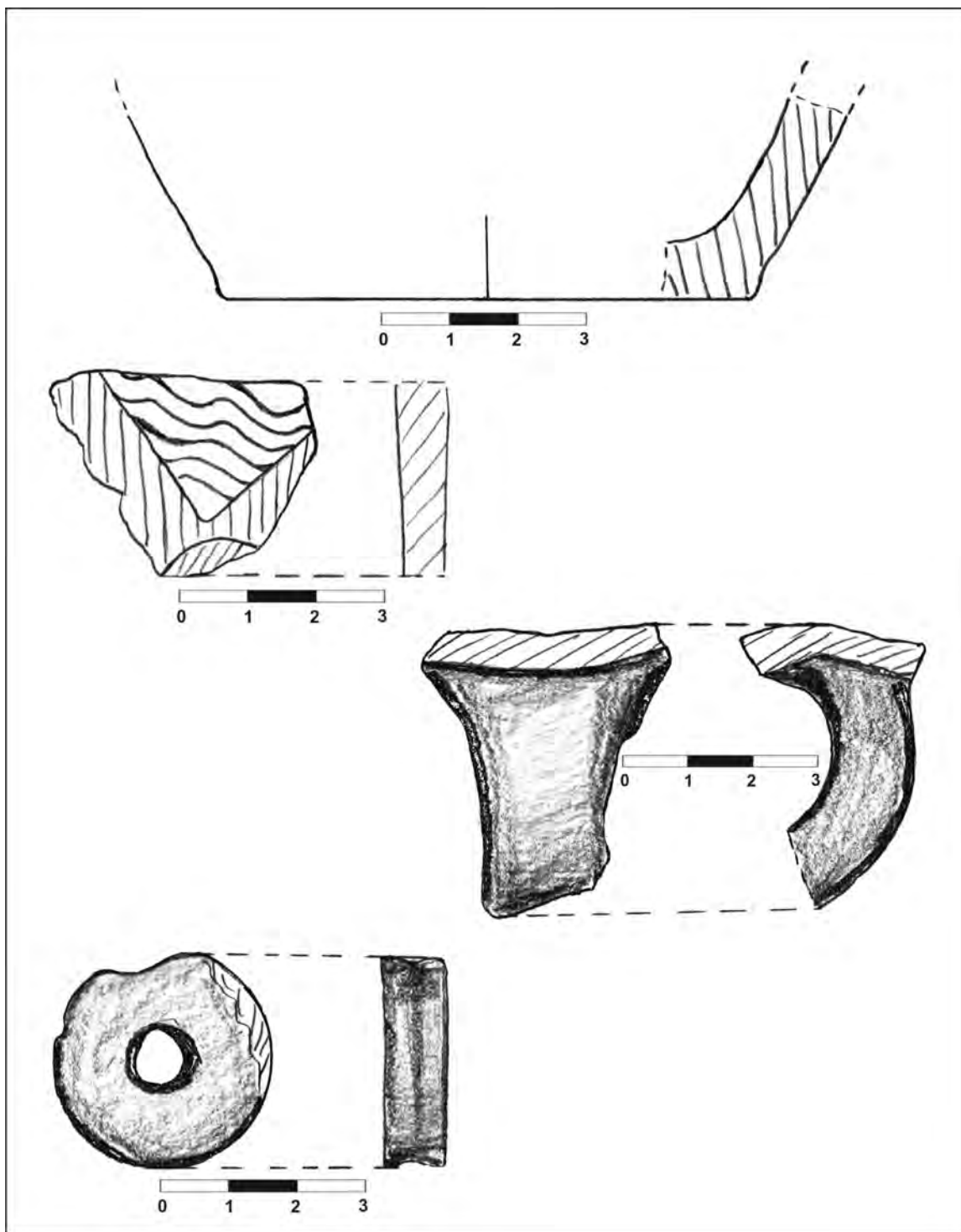
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (22); fragmente ceramice atipice (25)

b. desene artefacte tipice:

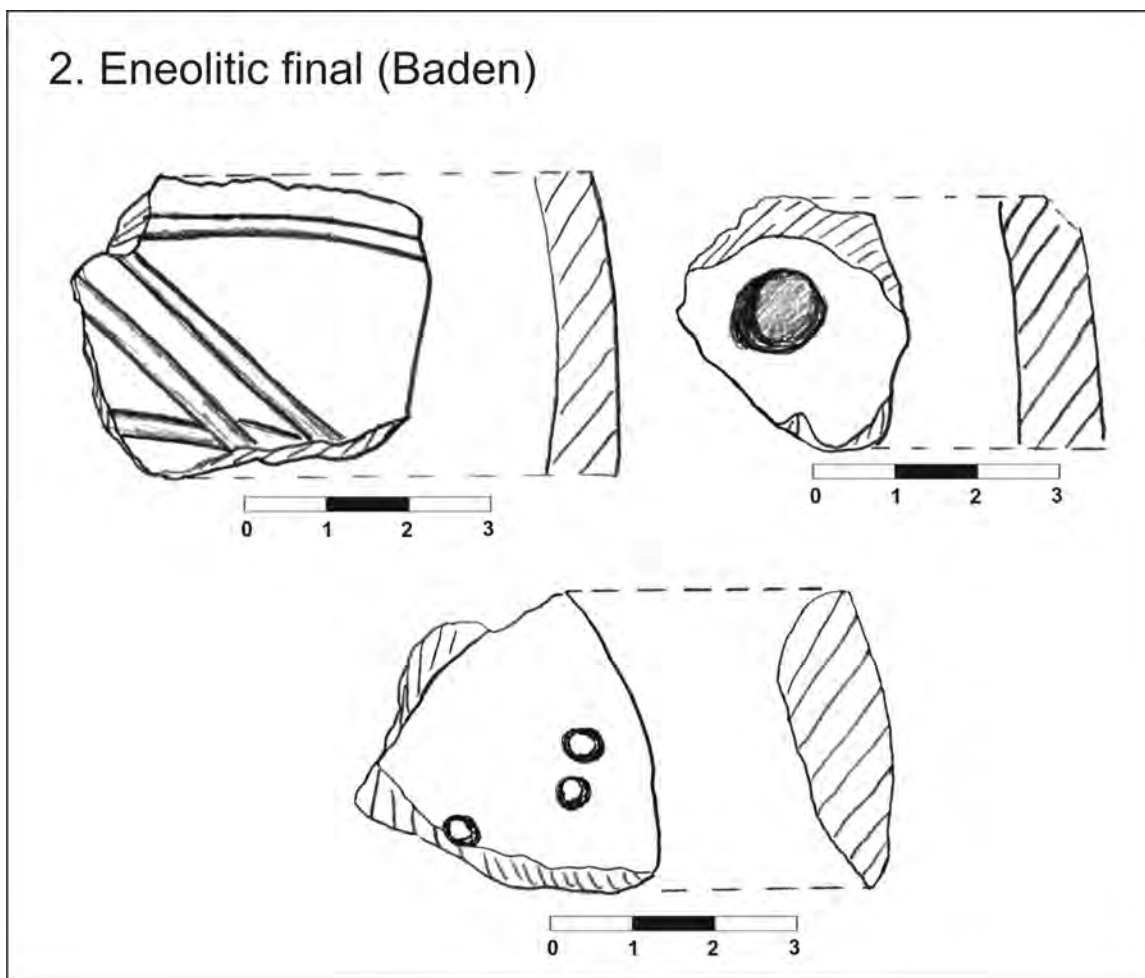
1. Perioada sec. II-IV. d. Hr.







2. Eneolitic final (Baden)



IV. Data perieghezei: 24.10.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca, Alina Lulariu

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: „Grădinărie I.A.S.” E

b. descriere geografică: situl este amplasat pe o terasă joasă, ce coboară circa 3 m spre NNE către cursul de apă din zonă. Materialul este repartizat atât în zona superioară, plană, a terasei cât și pe panta lină a acesteia, către albia minoră a pârâului

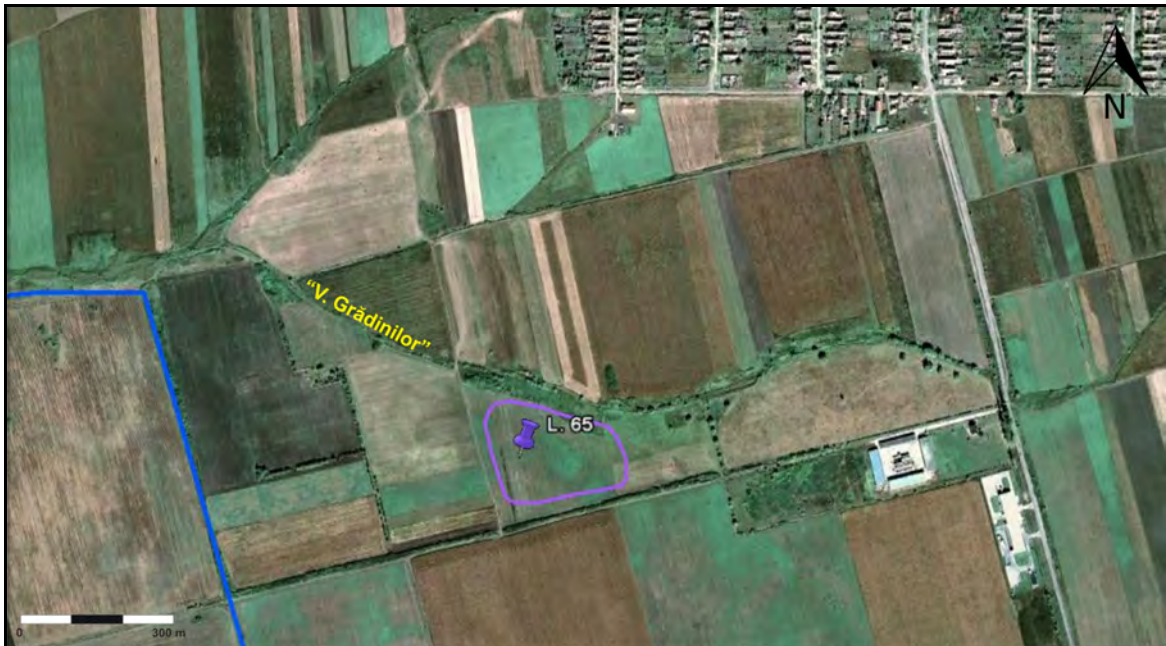
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 100 m SV față de versantul stâng al pârâului „V. Grădinilor”

d. coordonate GPS: 45° 34.141'N; 21° 18.710'E, 89 m altitudine

e. suprafață: cca. 5 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

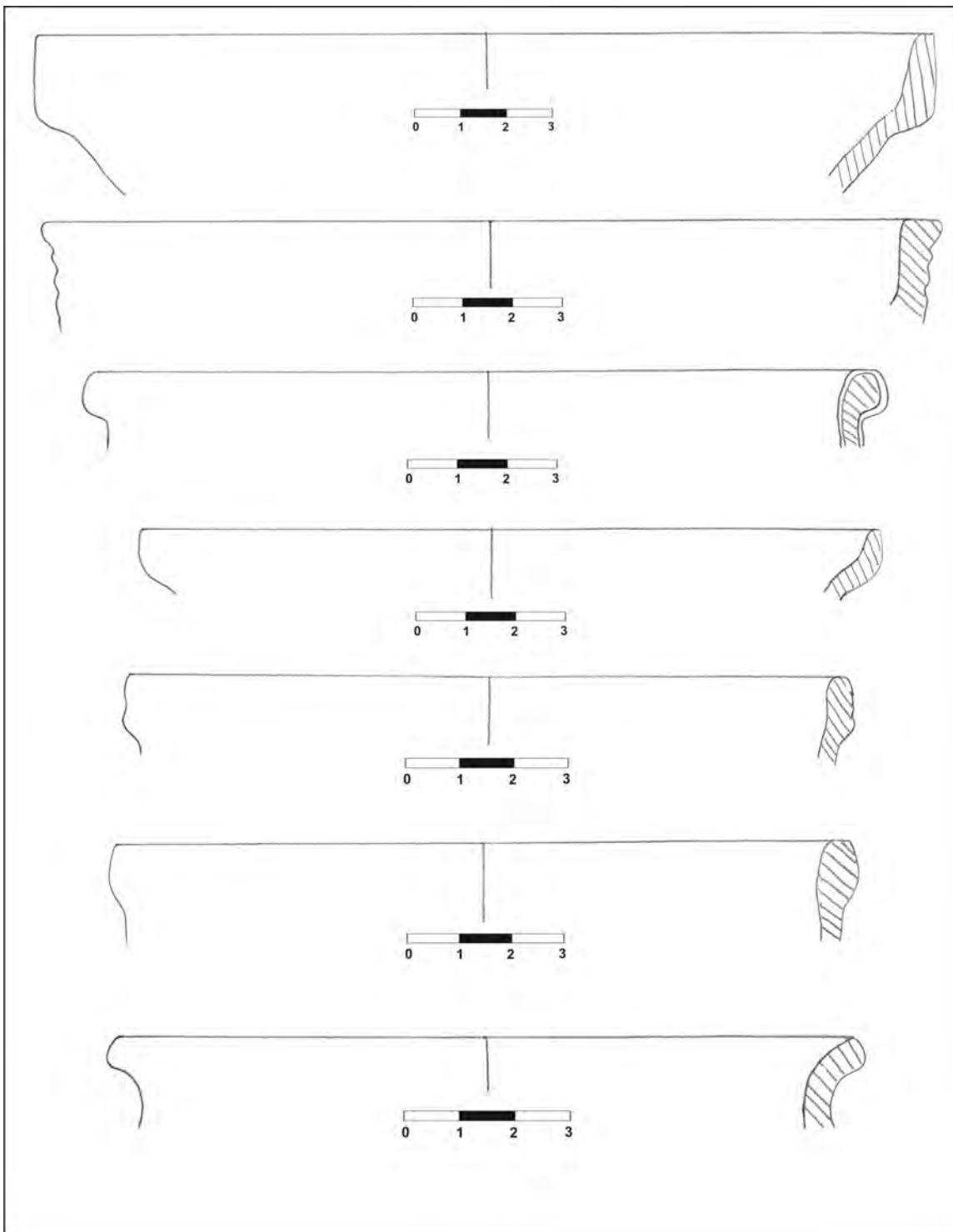
a. tip: așezare deschisă

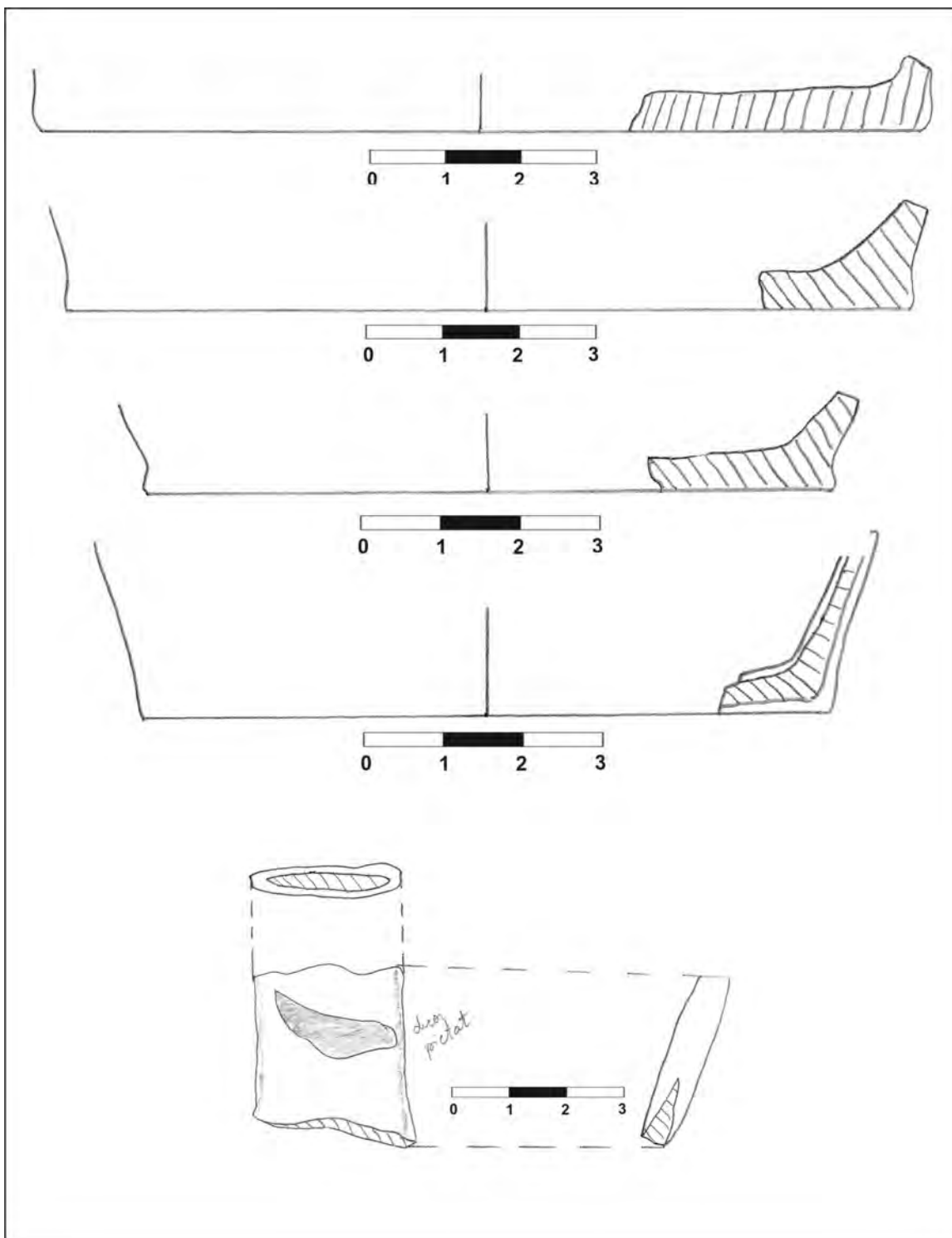
b. datare: Ev mediu, sec. VIII-XIII; sec. XIV-XVII

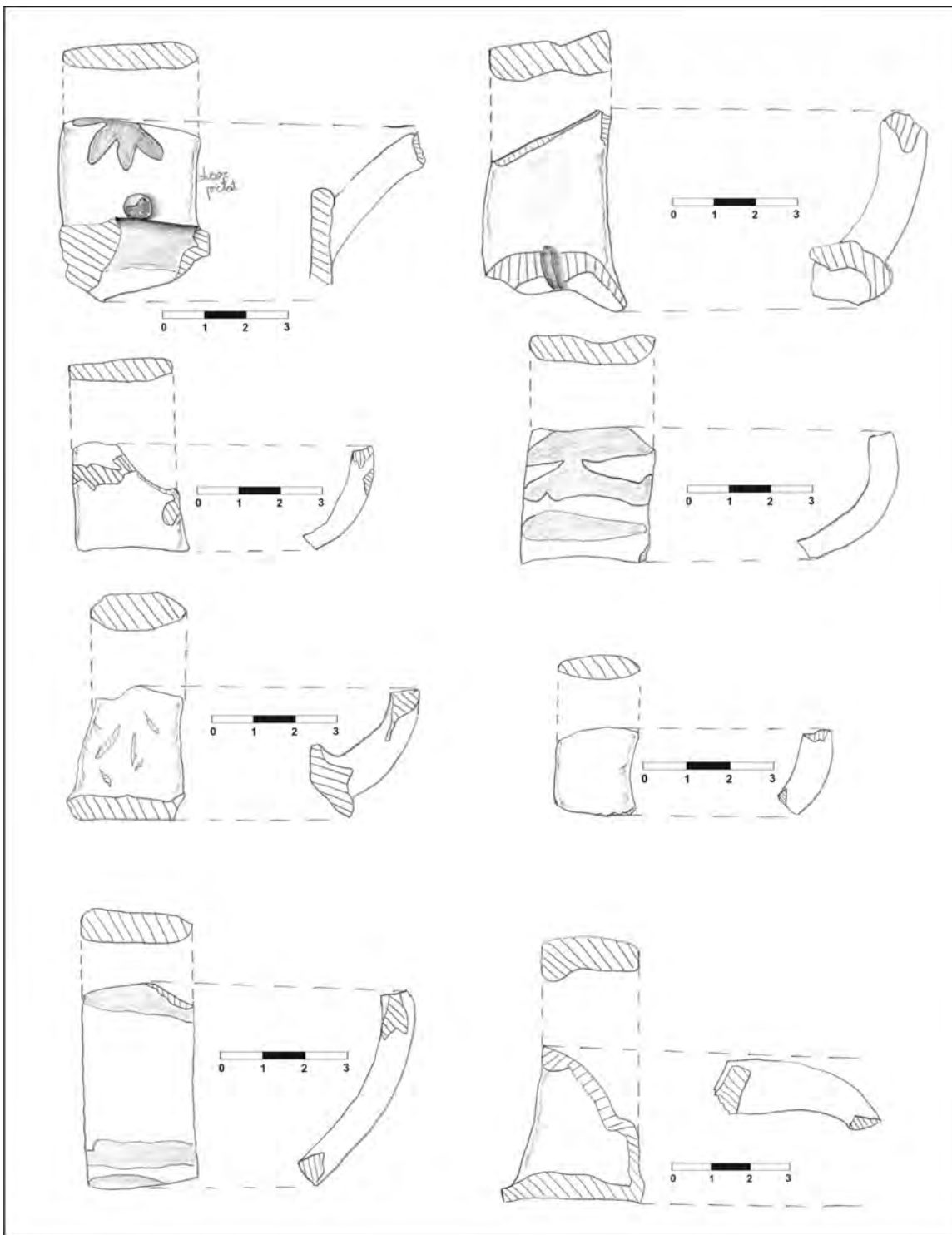
III. Material arheologic

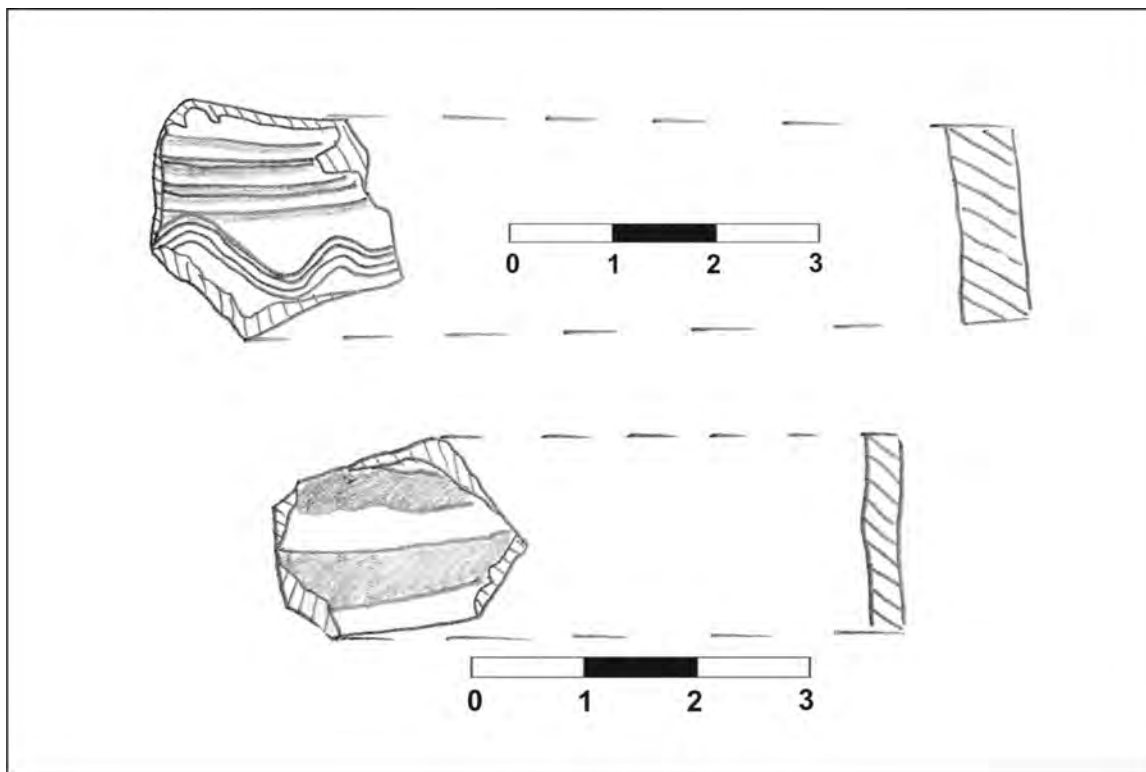
a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (28); fragmente ceramice atipice (11)

b. desene artefacte tipice:









IV. Data perieghezi: 27.10.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: „Drumu Iclozii”

b. descriere geografică: situl este amplasat pe o suprafață cvasiplană, fără nicio altă caracteristică evidențiable

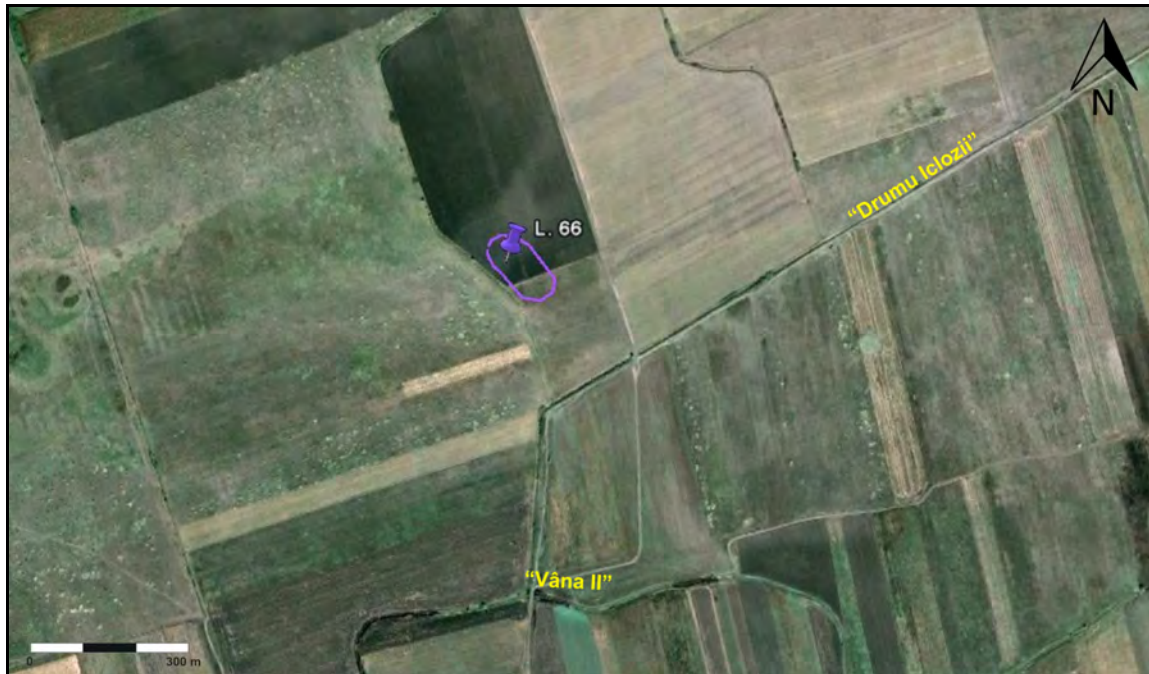
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 500 m N față de versantul drept al pârâului „Vâna II”

d. coordonate GPS: 45° 36.573'N; 21° 19.583'E, 90 m altitudine

e. suprafață: cca. 0,5 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

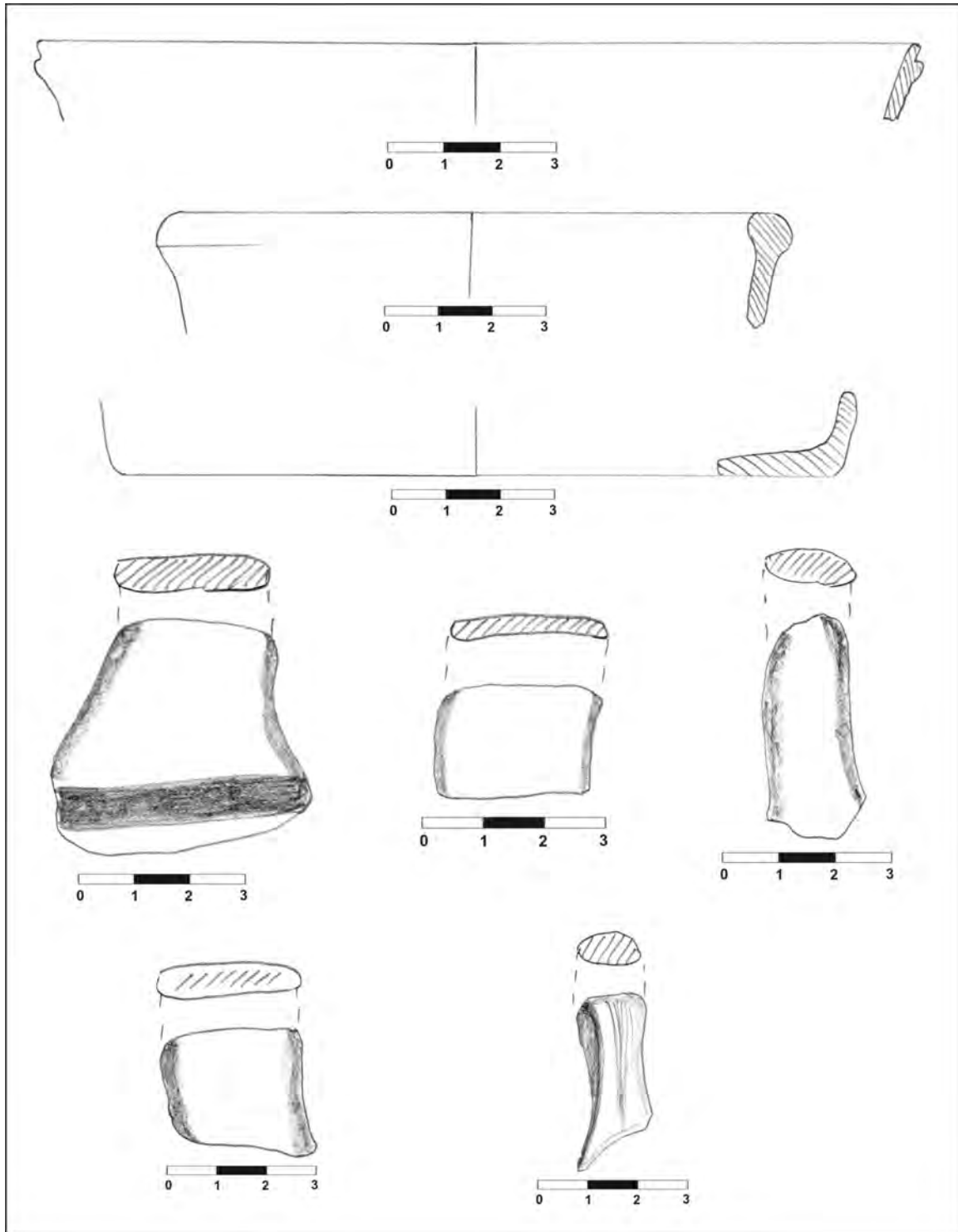
a. tip: așezare deschisă

b. datare: Ev mediu, sec. XIV-XVIII

III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (11); fragmente ceramice atipice (14)

b. desene artefacte tipice:

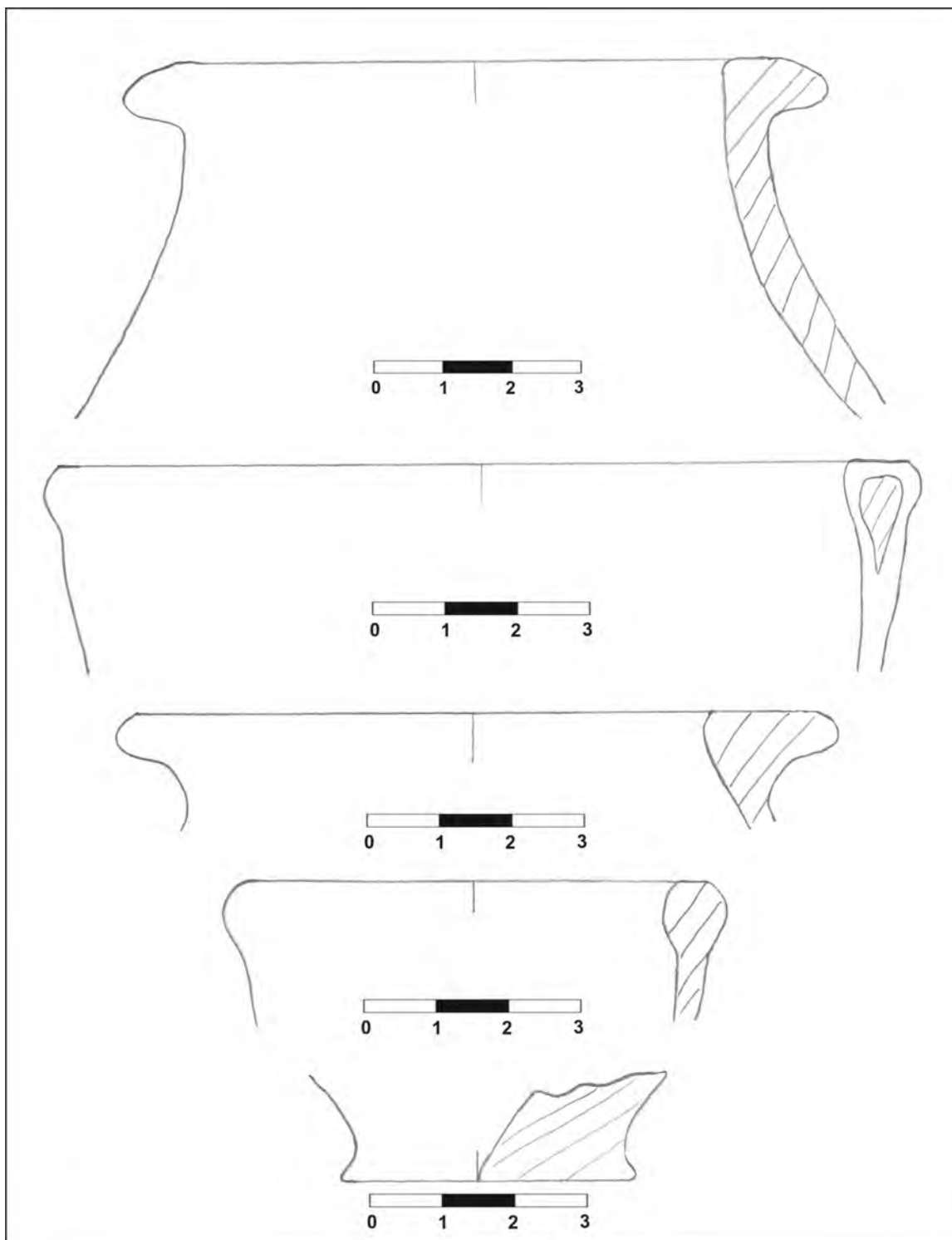


IV. Data perieghezei: 19.11.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

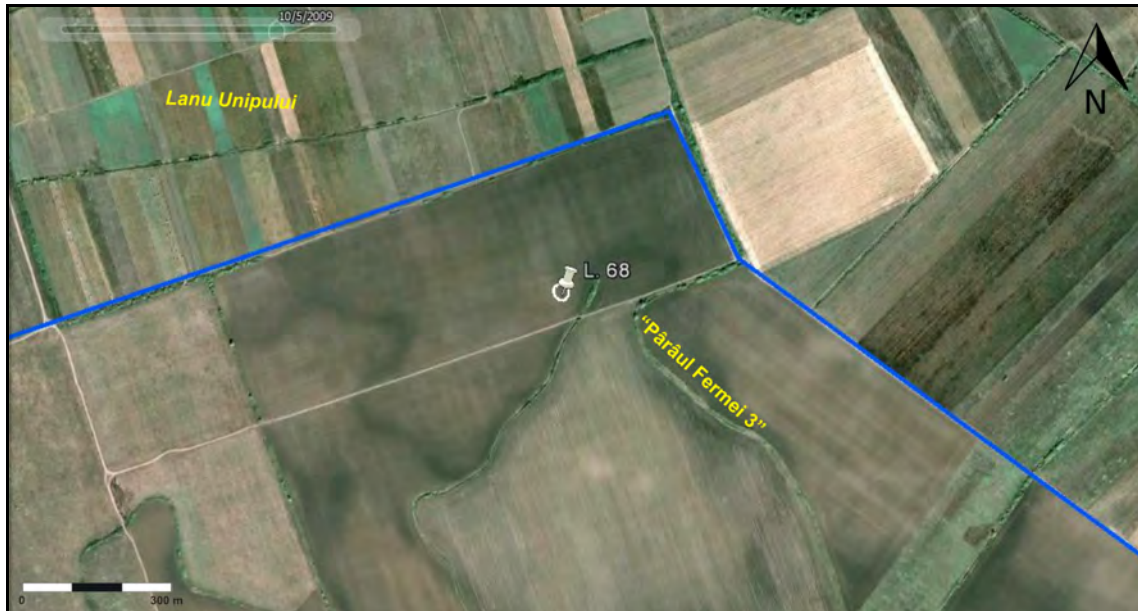
I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** situl este plasat pe o terasă joasă, plană, ce coboară 2-3 m spre S, către cursul de apă aferent**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 70 m N față de versantul drept al pârâului „Vâna II”**d. coordonate GPS:** 45° 36.196'N; 21° 19.239'E, 90 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (6); fragmente ceramice atipice (24); fragment nucleu silex (1)**b. desene artefacte tipice:**



IV. Data perieghezi: 19.11.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca, Alina Lulariu

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** obiectivul arheologic este amplasat pe o mică terasă, înălțată ușor (2 m) față de cursul de apă, suprafața zonei fiind plană**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 50 m NV față de versantul drept al pârâului „Fermei 3”**d. coordonate GPS:** 45° 38.453'N; 21° 20.377'E, 91 m altitudine**e. suprafață:** cca. 0,1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă (posibil un singur complex).**b. datare:** preistorie (perioadă nedefinită)**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (0); fragmente ceramice atipice (11); chirpici**b. desene artefacte tipice:** 0**IV. Data perieghezei:** 19.11.2010**V. Autor periegheză:** Cristian Floca**VI. Bibliografie:** inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** situl este poziționat pe o terasă foarte joasă, abia înălțată, fiind plasat pe o suprafață plană**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 70 m E față de versantul drept al pârâului „Fermei 3”, actual meandru fosil, aflat aici sub forma unui cot/bucă**d. coordonate GPS:** 45° 38.519'N; 21° 20.520'E, 91 m altitudine**e. suprafață:** cca. 3 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. date:** preistorie (perioadă nedefinită)**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (1); fragmente ceramice atipice (16).**b. desene artefacte tipice: 0****IV. Data perieghzei:** 19.11.2010**V. Autor perieghză:** Cristian Floca, Alina Lulariu**VI. Bibliografie:** inedit

I. Date geografice

a. punct: „Abatorul de ovine” NV

b. descriere geografică: situl este plasat pe o terasă înaltă de 2-3 m ce coboară spre N, către cursul de apă din zonă. Punctul este poziționat în zona superioară, plană, a terasei

c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 80 m S față de versantul stâng al pârâului „V. Grădinilor”

d. coordonate GPS: 45° 34.162'N; 21° 19.031'E, 88 m altitudine

e. suprafață: cca. 1,5 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

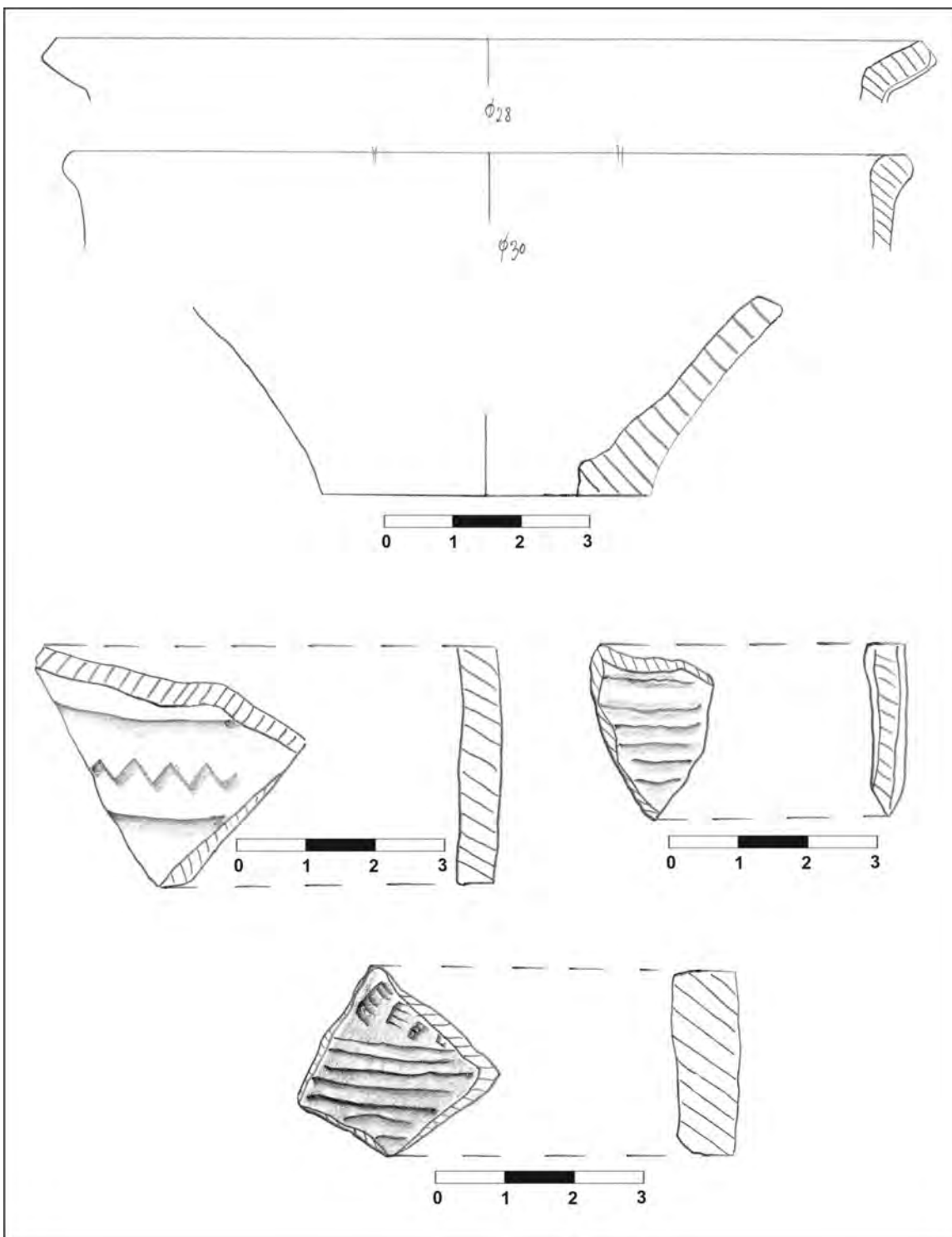
a. tip: așezare deschisă

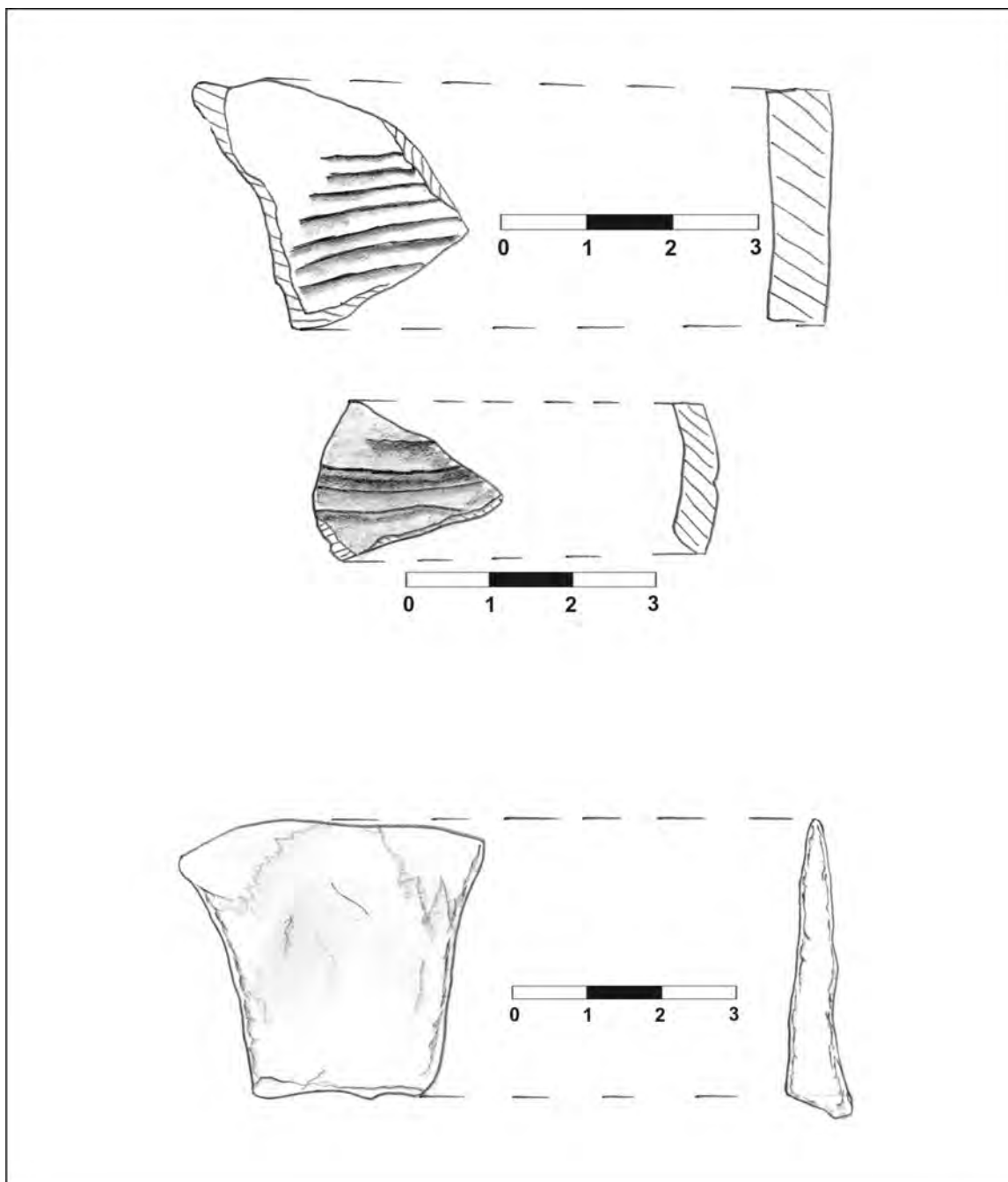
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (10); fragmente ceramice atipice (19); topor fier (1); frag osteologice fosilizate (2)

b. desene artefacte tipice:





IV. Data perieghezei: 02.12.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: „Grădinărie I.A.S.”

b. descriere geografică: obiectivul arheologic este amplasat în zona superioară, plană, a unei terase ce coboară 4-5 m spre NE, către cursul de apă din zonă

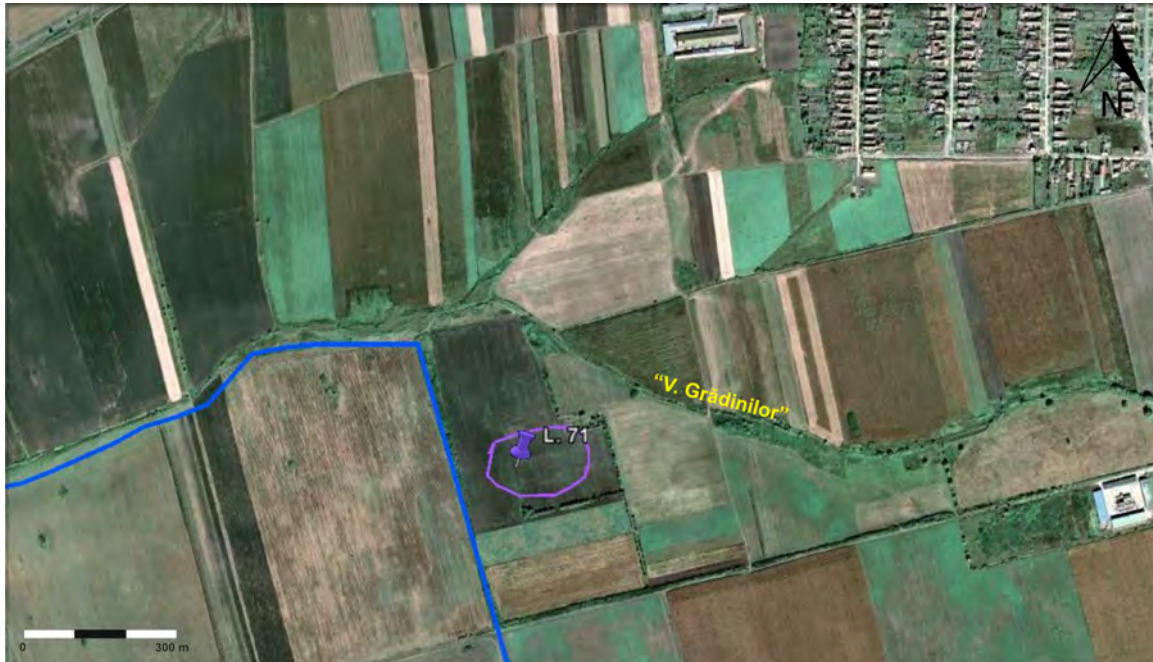
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 230 m SV față de versantul stâng al pârâului „V. Grădinilor”

d. coordonate GPS: 45° 34.172'N; 21° 18.336'E, 88 m altitudine

e. suprafață: cca. 1,5 ha.

f. stare actuală: teren arabil (fostă grădinărie)

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

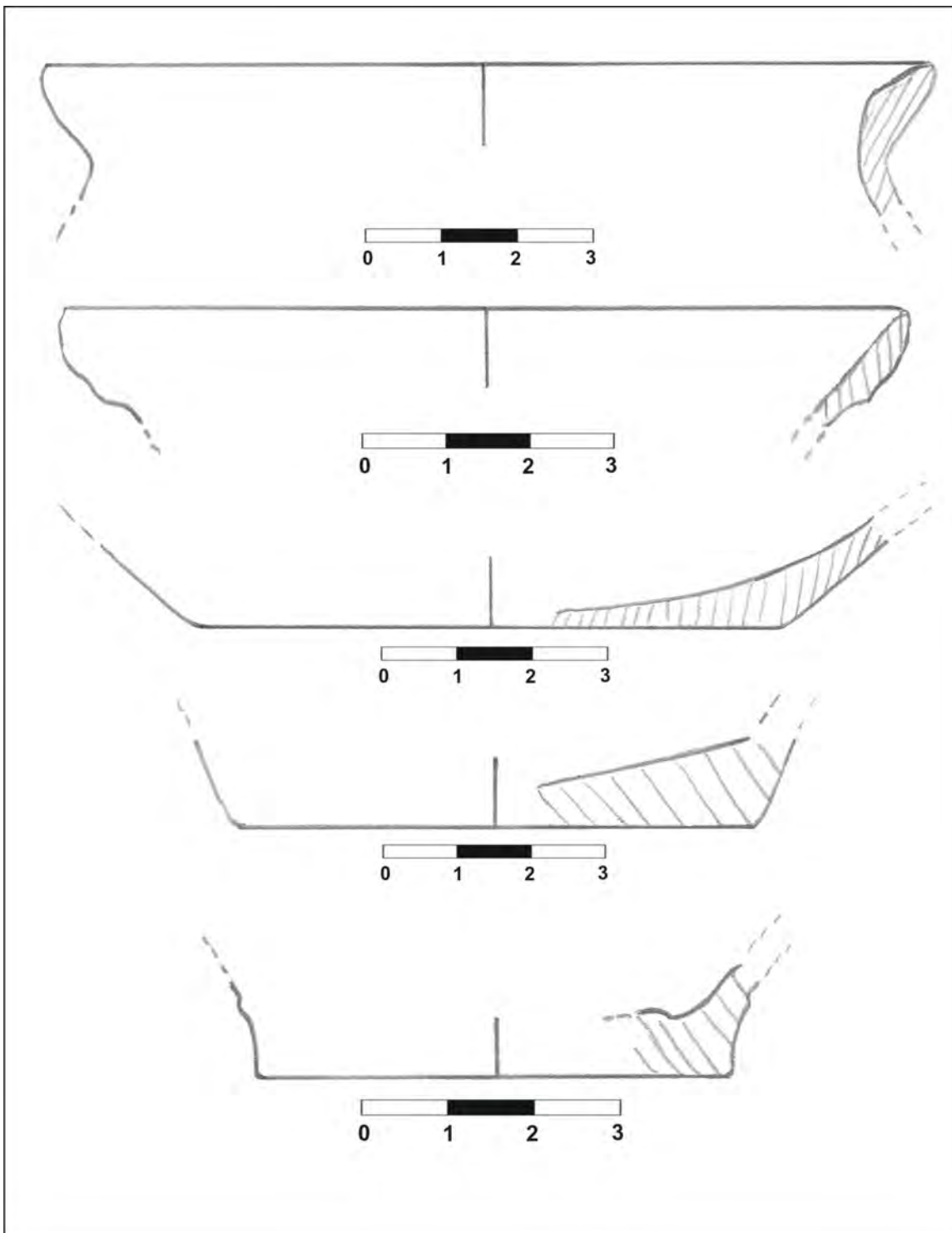
a. tip: așezare deschisă

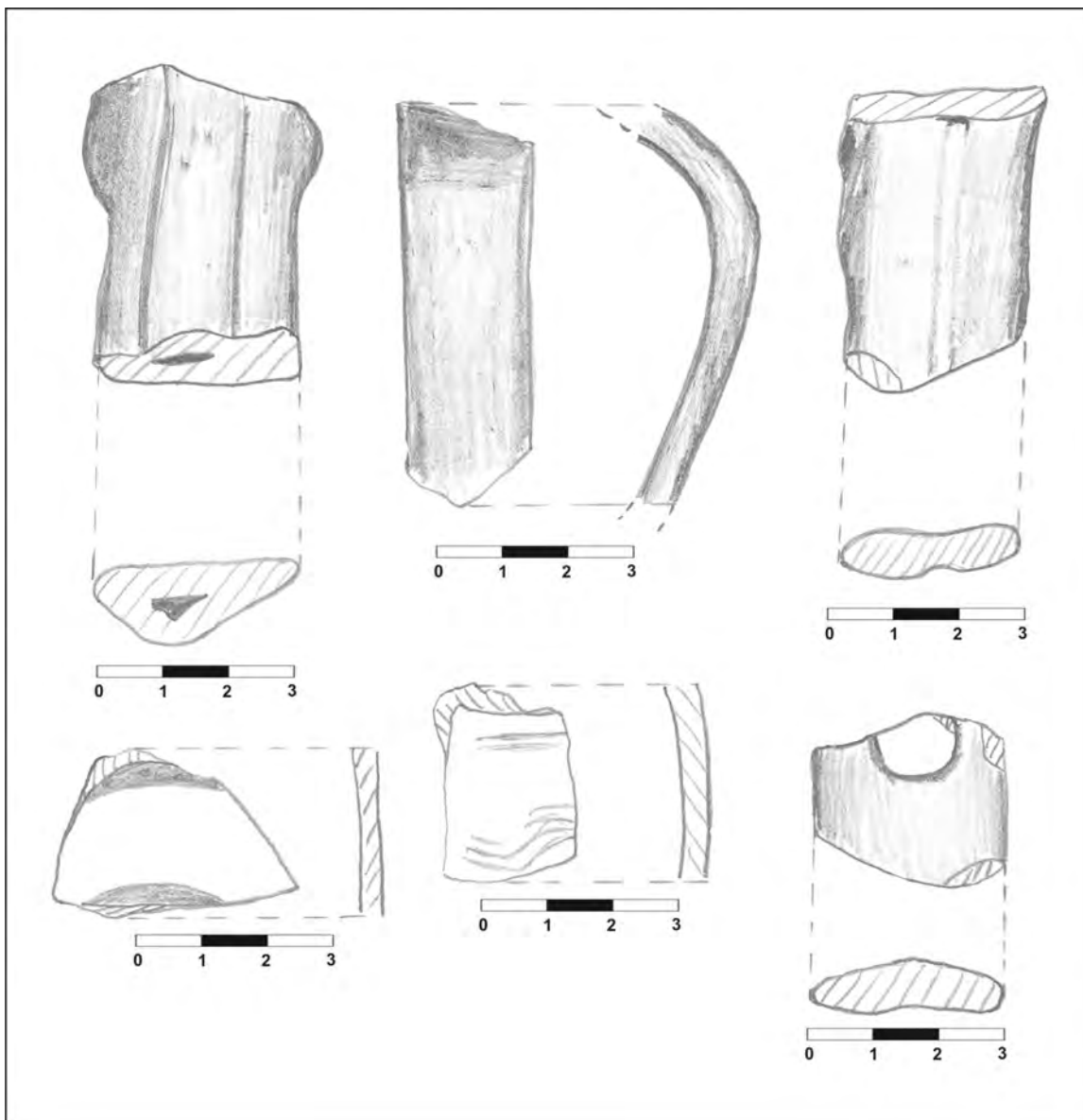
b. datare: Ev mediu, sec. XIV-XVII

III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (12); fragmente ceramice atipice (15)

b. desene artefacte tipice:



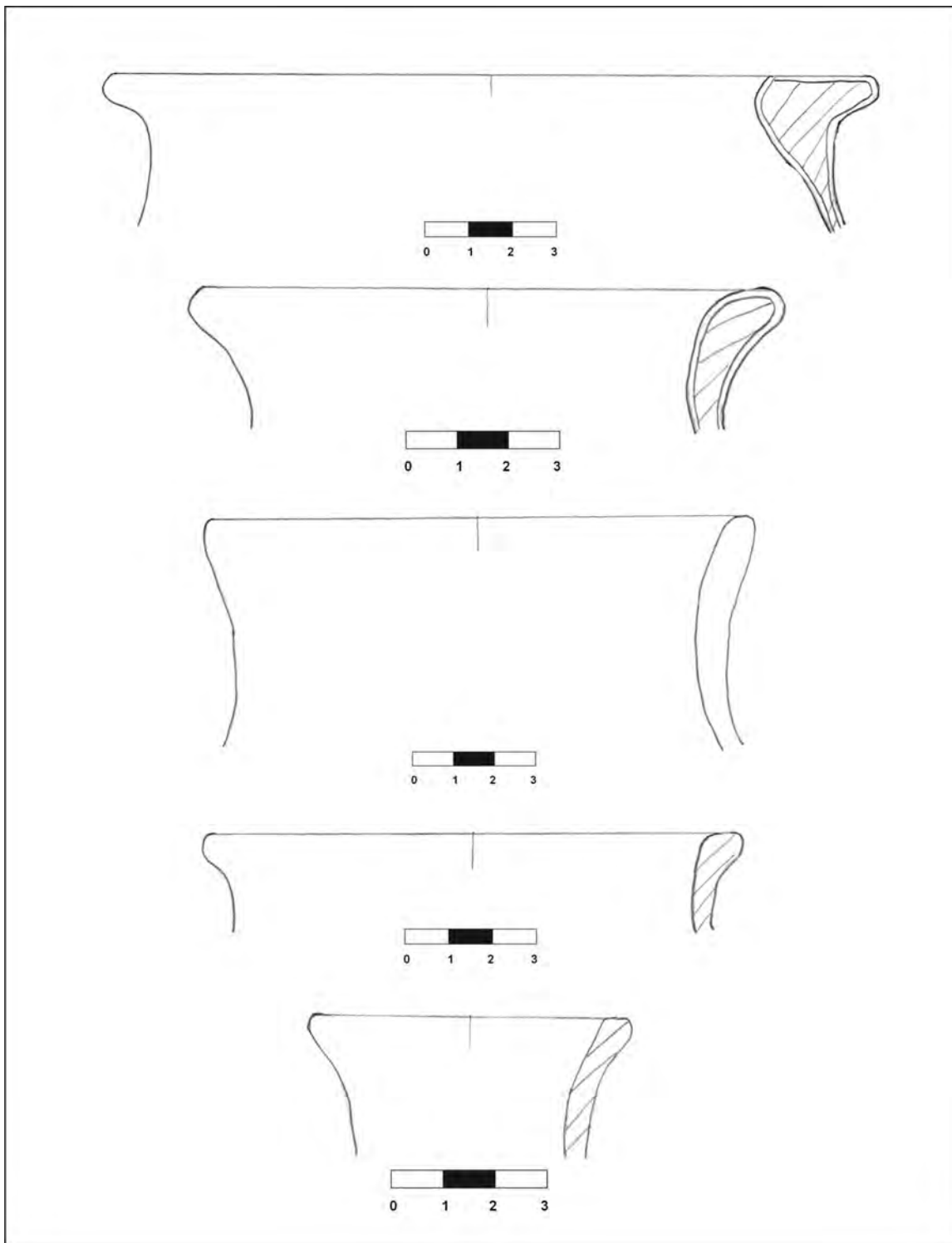


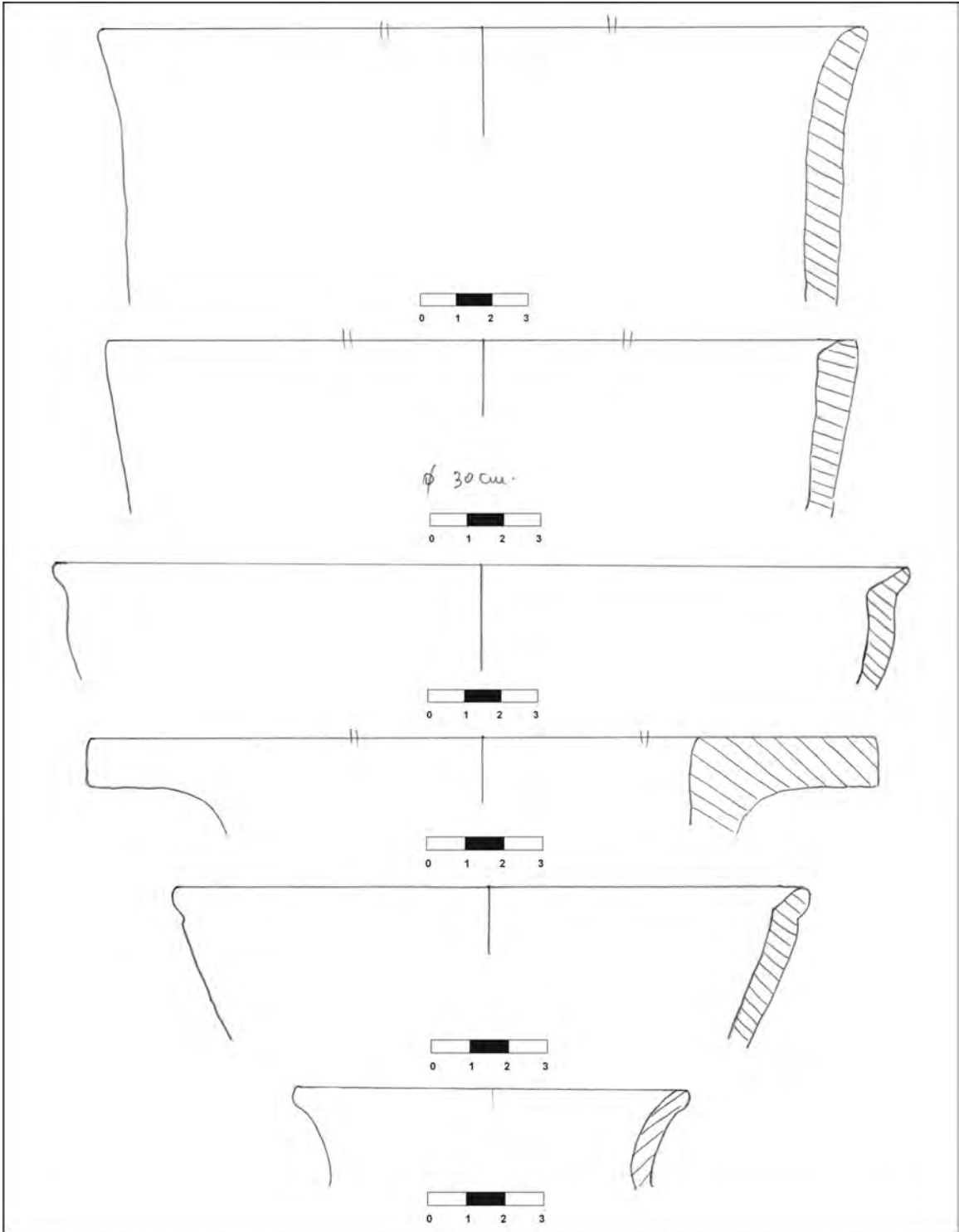
IV. Data perieghezi: 05.12.2010

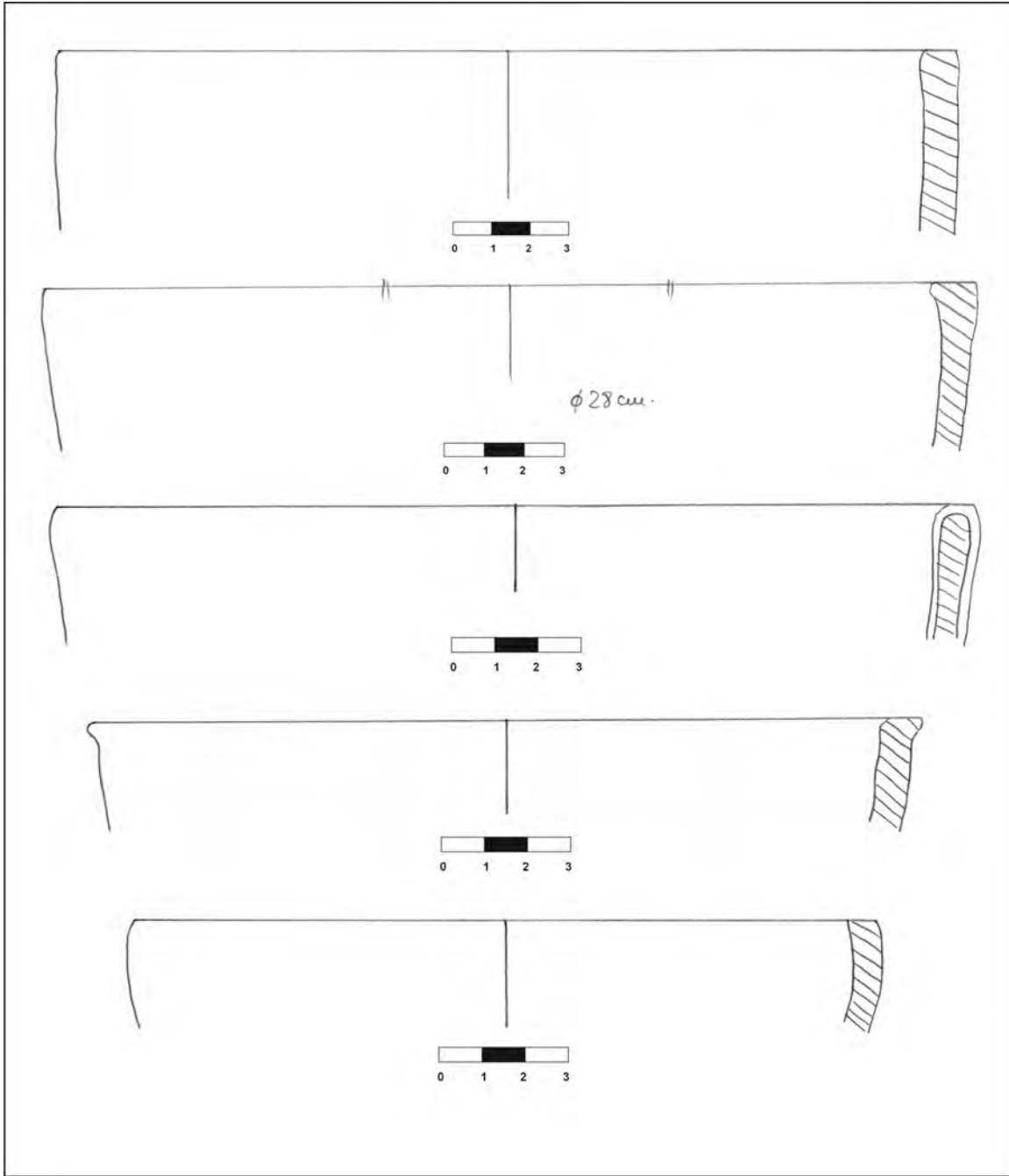
V. Autor periegheză: Cristian Floca, Alina Lulariu

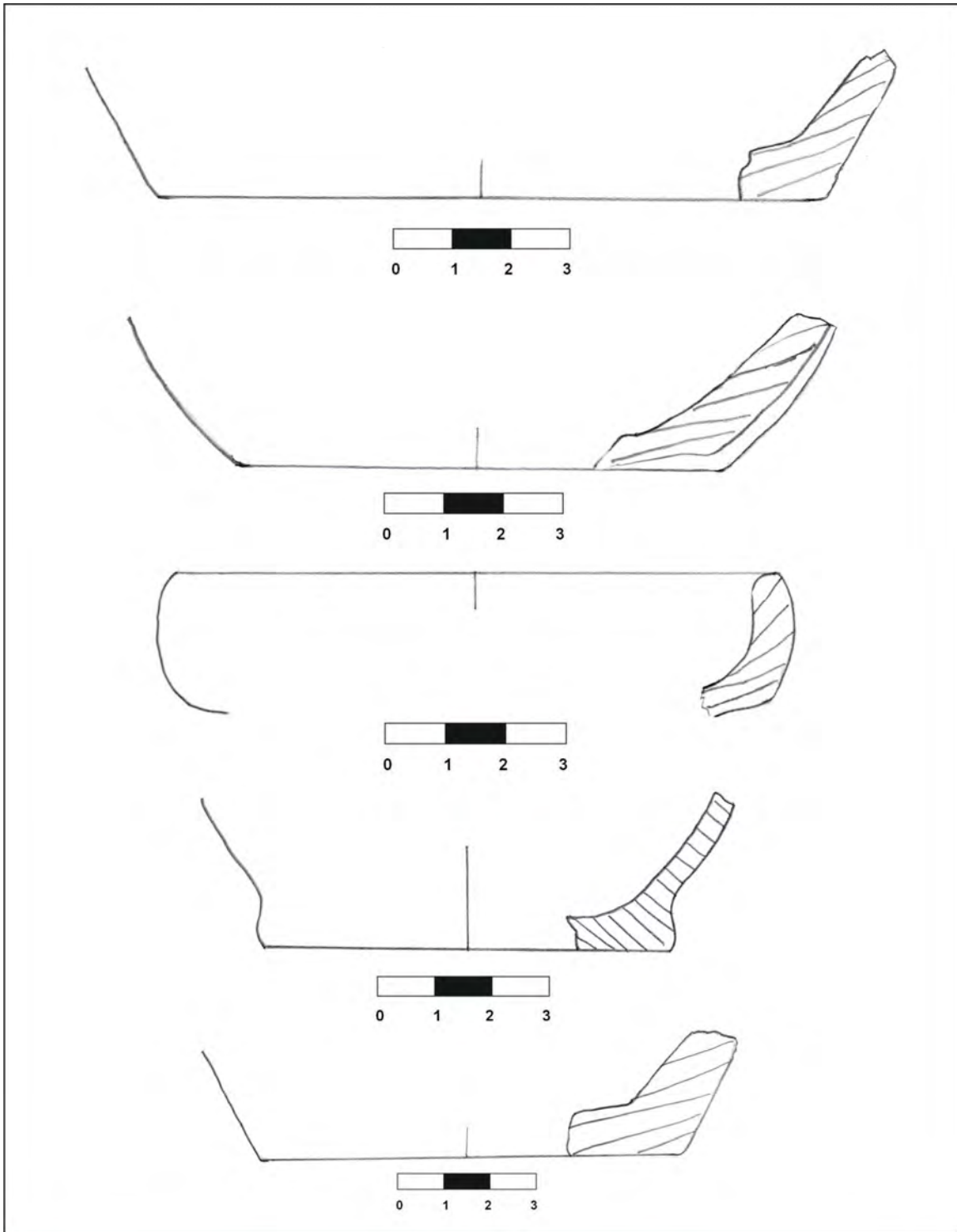
VI. Bibliografie: inedit

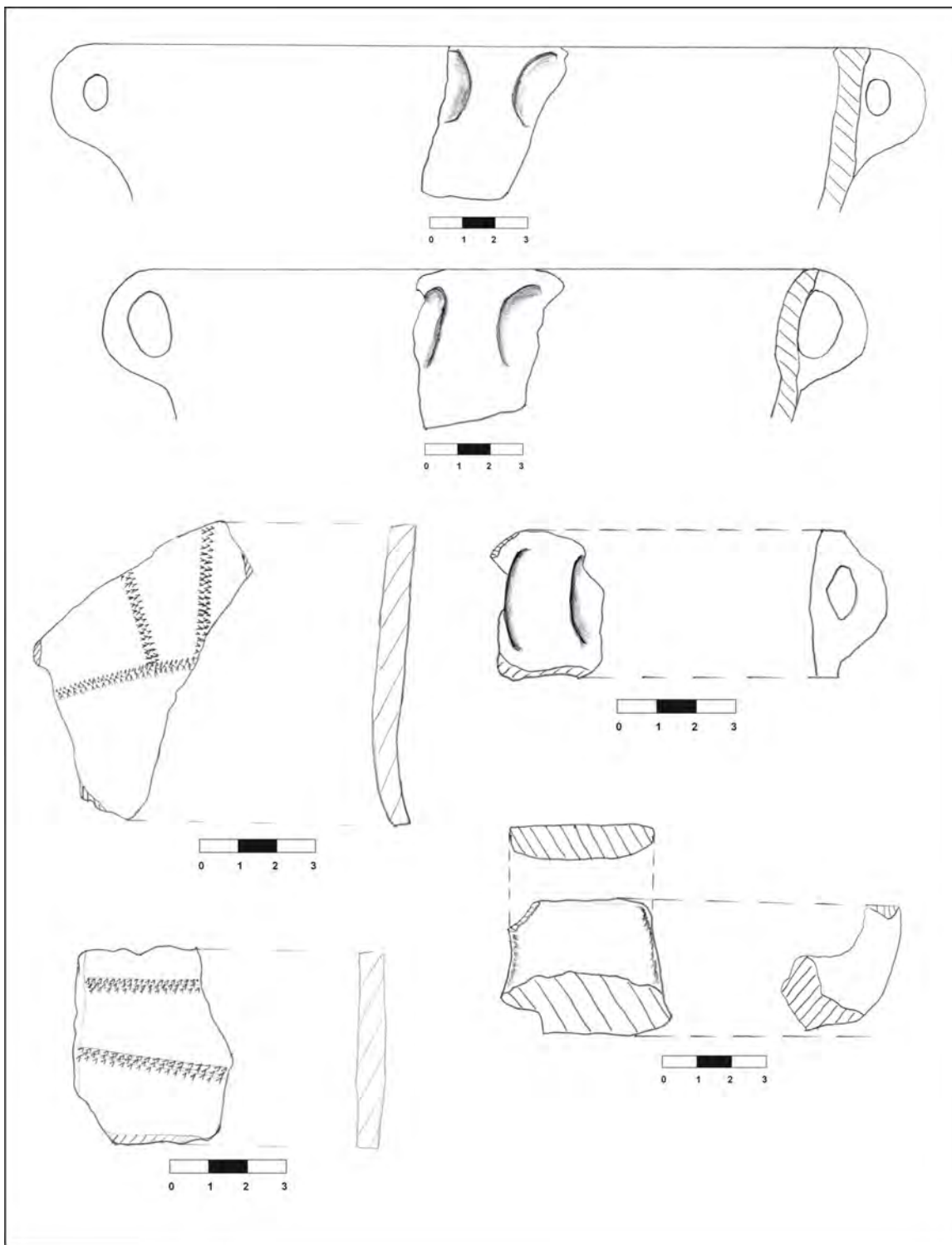
I. Date geografice**a. punct:** „Grădinărie I.A.S.”**b. descriere geografică:** obiectivul arheologic este amplasat pe suprafața unei terase bine profilate ce coboară 4-5 m spre NE, către cursul de apă din zonă. Punctul este plasat în zona superioară, plană, a terasei, dar se întinde și pe suprafața pantei line ce coboară către albia minoră a pârâului. Materialul arheologic are o concentrație mai mare în hotarul administrativ vecin, aparținător de localitatea Jebel (com. Jebel), aflat la V de arealul studiat de noi**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 110 m S față de versantul stâng al pârâului „V. Grădinilor”**d. coordonate GPS:** 45° 34.241'N; 21° 18.269'E, 88 m altitudine**e. suprafață:** cca. 2 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiș, faza I și II**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (72); fragmente ceramice atipice (22); „turțiță” de bronz (1); fragmente osteologice carbonizate (1); scoică (1)**b. fotografii și desene artefacte:**

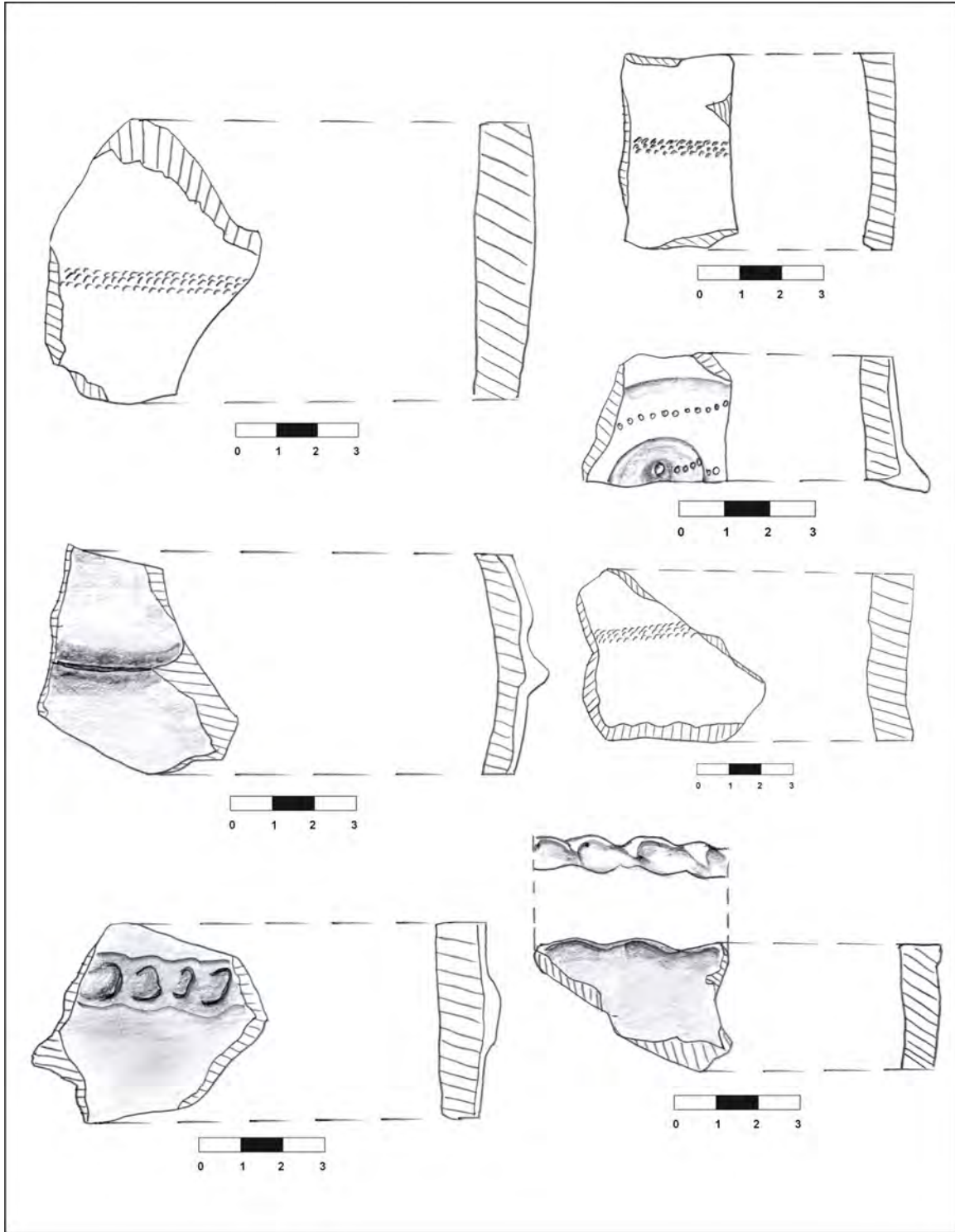


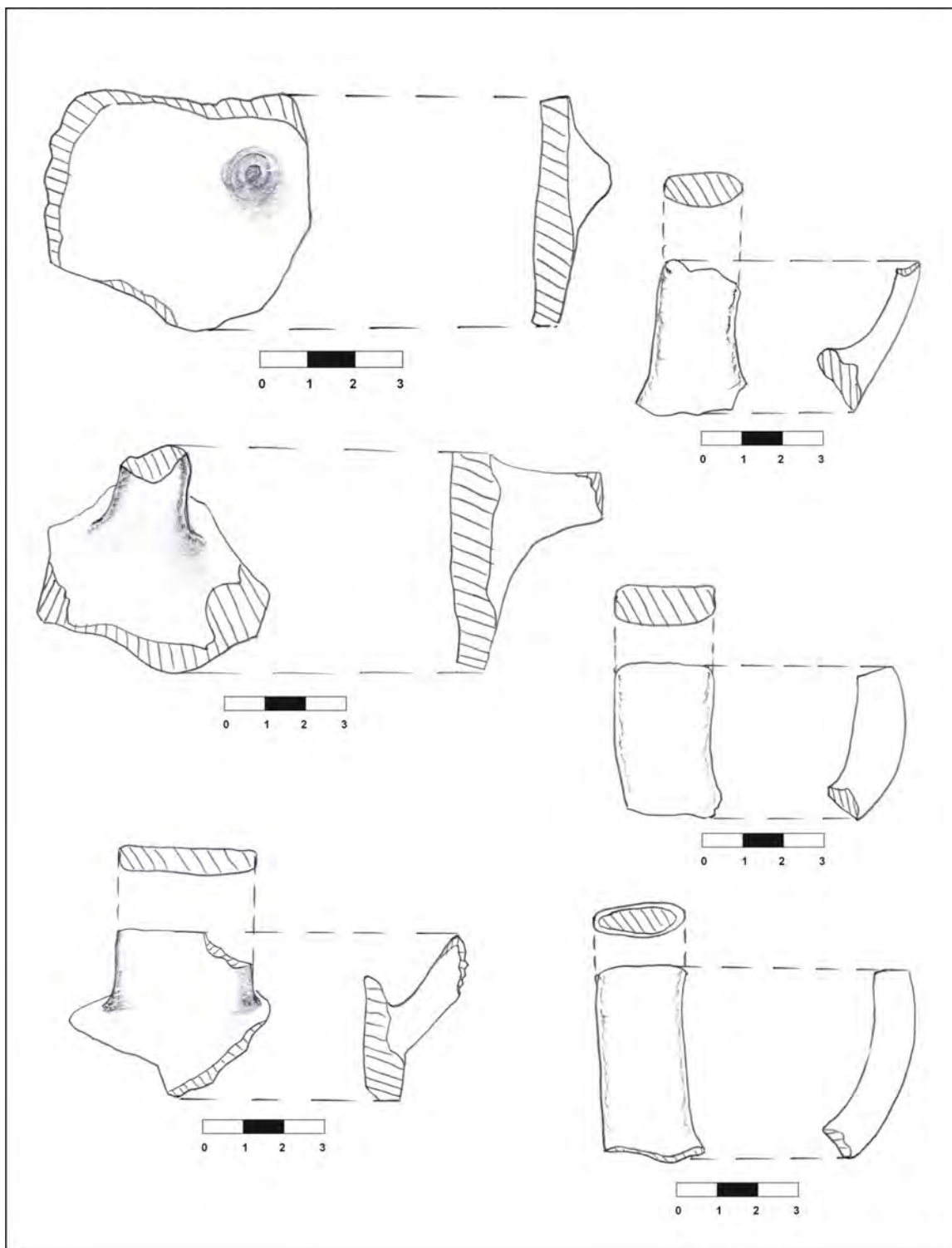


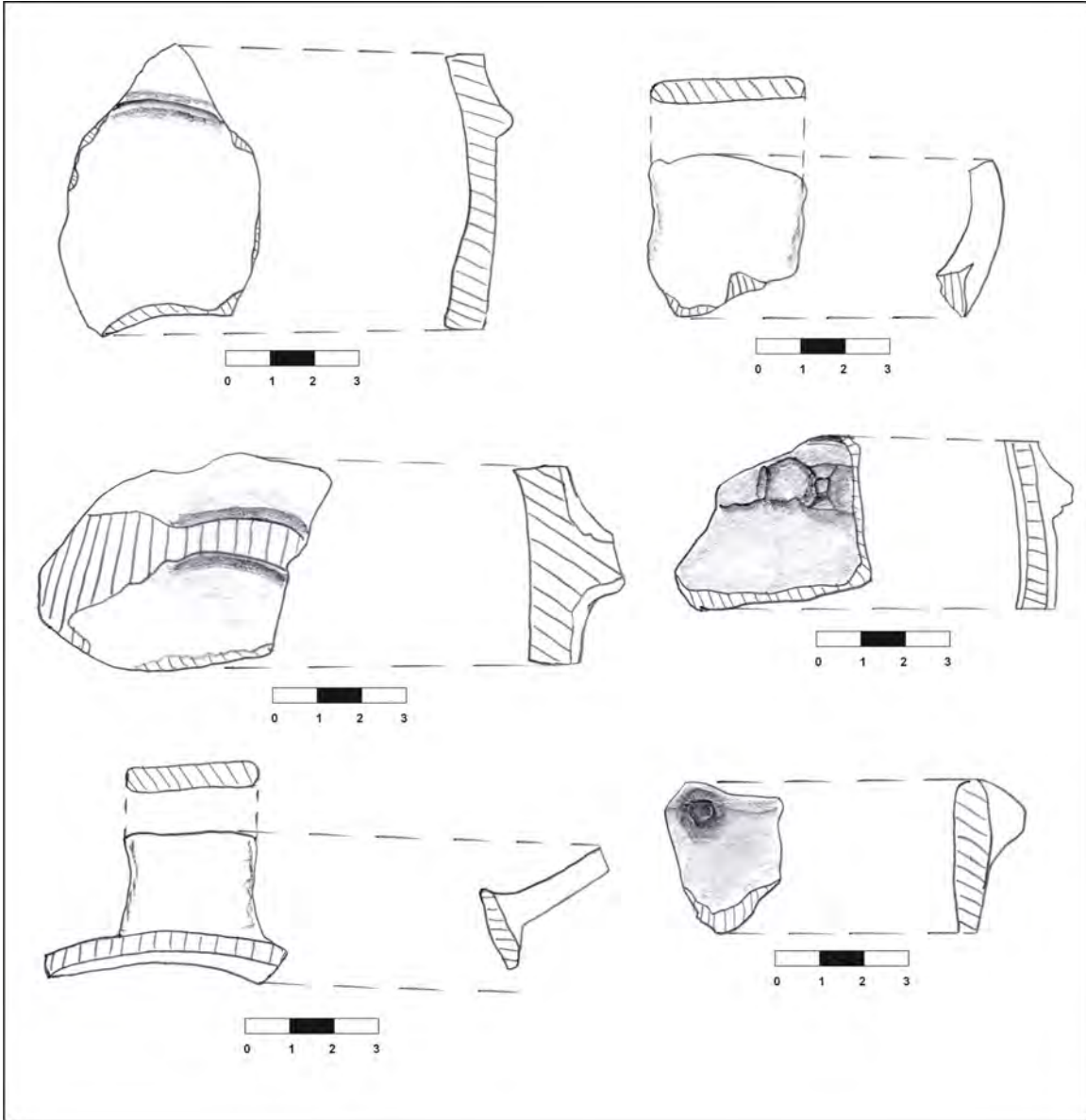


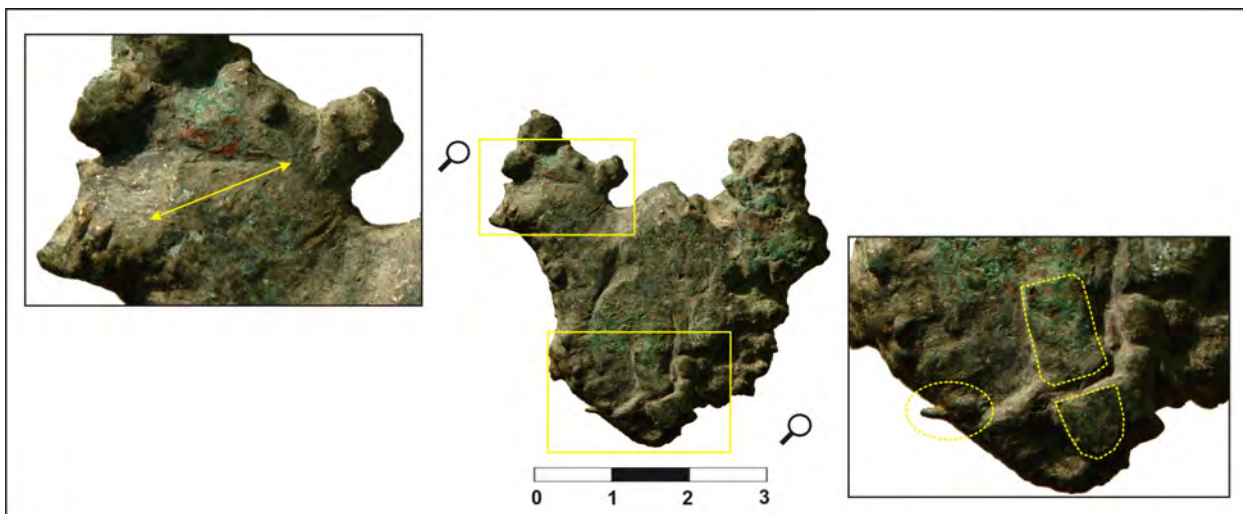










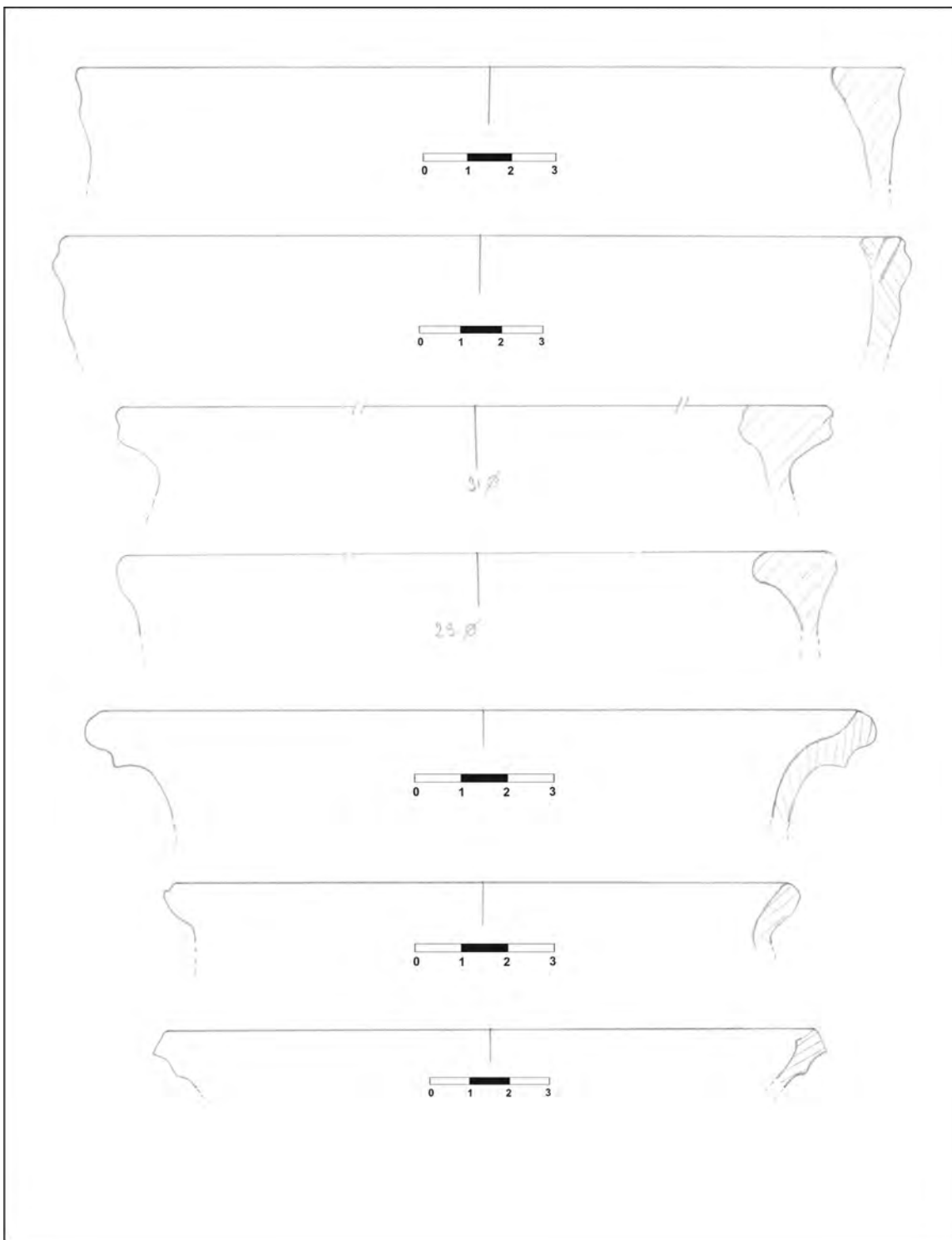


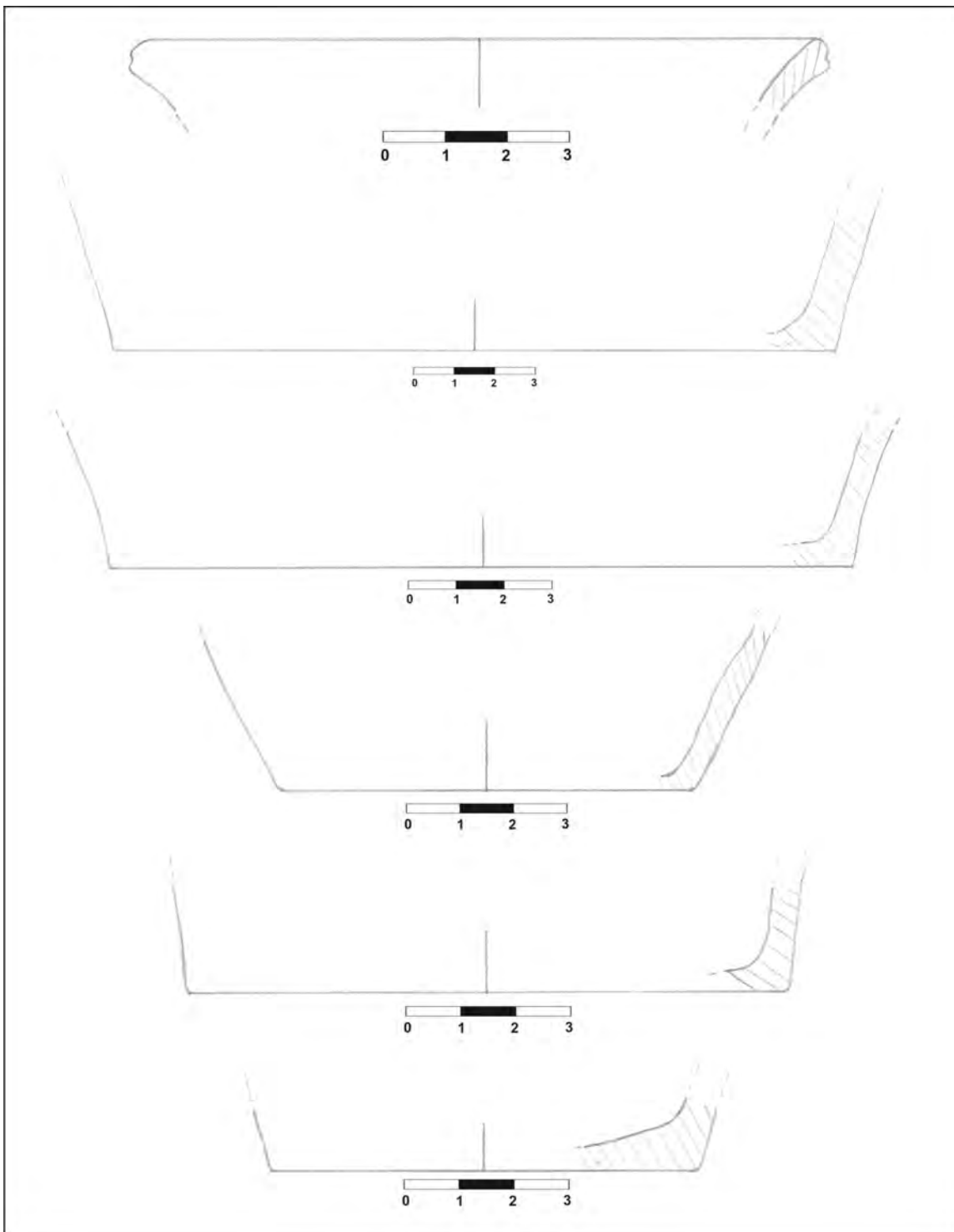
IV. Data perieghezi: 05.12.2010

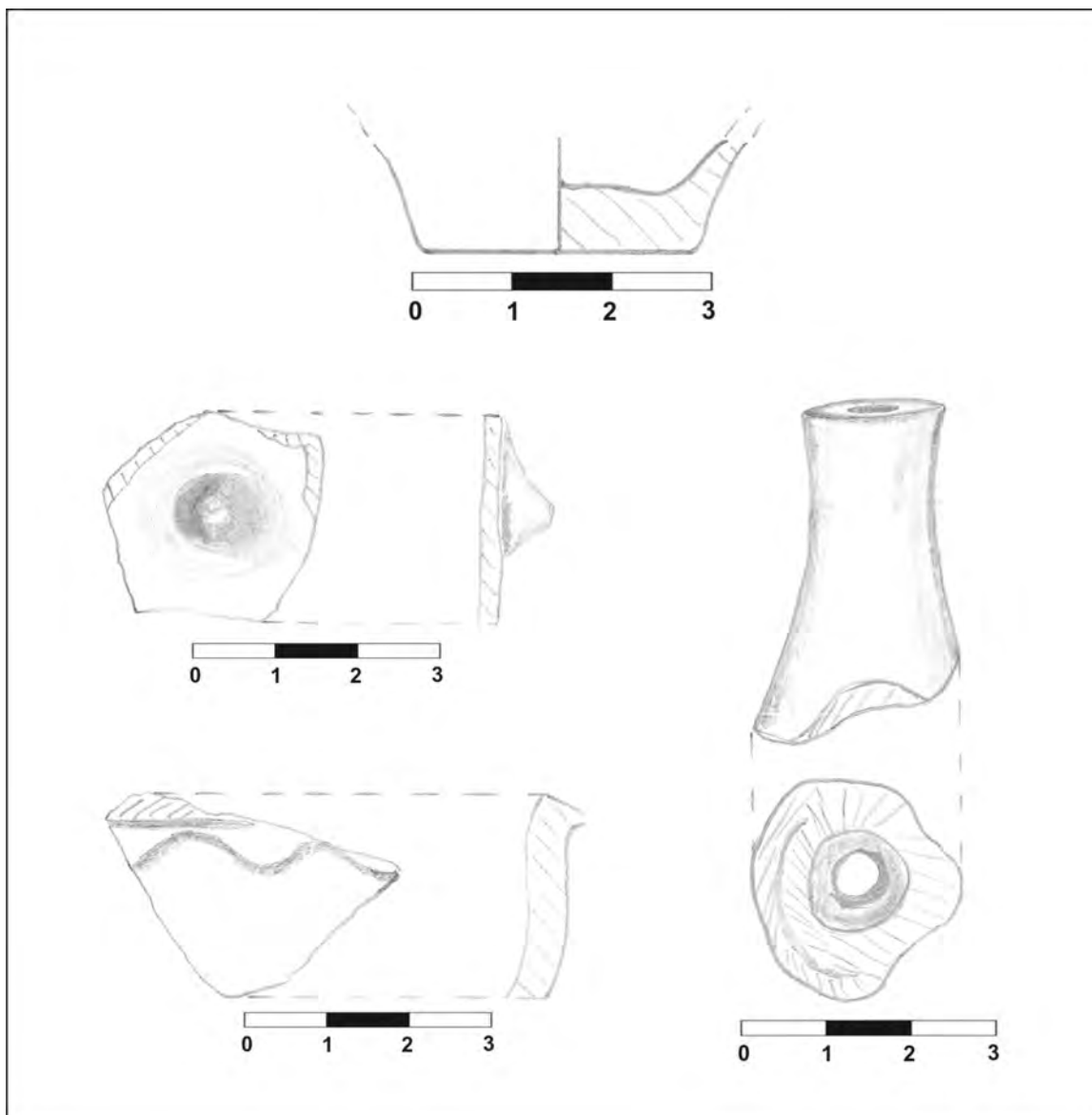
V. Autor periegheză: Cristian Floca, Alina Lulariu

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** situl este plasat în zona superioară, plană, a unei terase înalte ce coboară 15-20 m SE spre *Valea Tofani*. Materialul arheologic este amplasat în cea mai mare parte a sa în hotarul administrativ al localității Cerna (com. Liebling)**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 150 m NV față de versantul drept al pârâului *Tofaia***d. coordonate GPS:** 45° 33.885'N; 21° 21.798'E, 98 m altitudine**e. suprafață:** cca. 3 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. date:** Ev mediu, sec. VIII-XIII; sec. XIV-XVII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (24); fragmente ceramice atipice (20); lupă fier (2); cărămidă**b. desene artefacte tipice:**







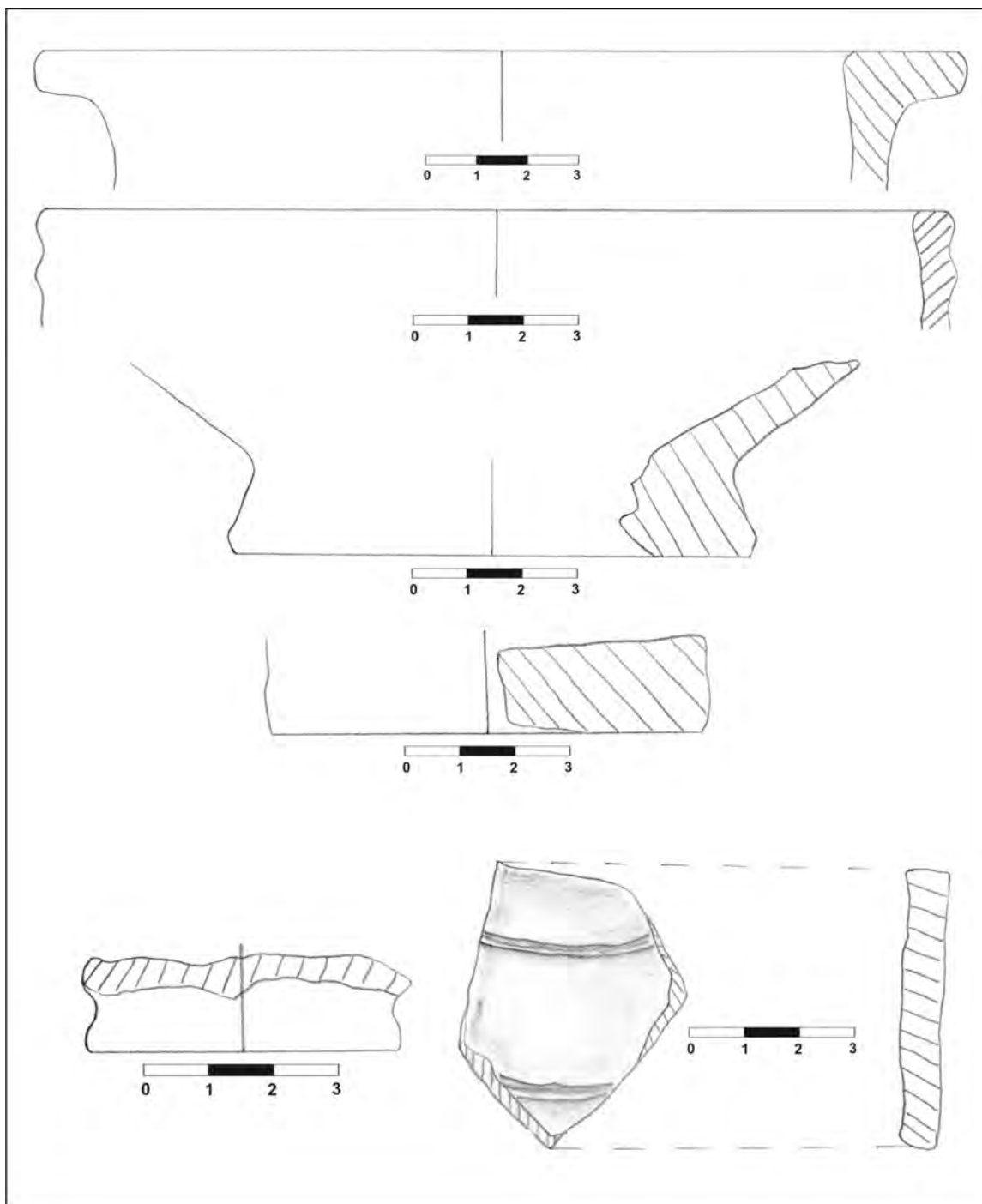
IV. Data perieghezei: 10.12.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** obiectivul arheologic este amplasat pe o mică terasă abia înălțată față de cursul de apă aferent. Suprafața pe care se găsește materialul arheologic este cvasiplană**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 150 m SSE față de versantul stâng al pârâului „Valea a doua”**d. coordonate GPS:** 45° 33.811'N; 21° 20.745'E, 94 m altitudine**e. suprafață:** cca. 0,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (6); fragmente ceramice atipice (10); fragment răsniță (1)**b. desene artefacte tipice: 0****IV. Data perieghezei:** 23.12.2010**V. Autor periegheză:** Cristian Floca**VI. Bibliografie:** inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** obiectivul arheologic este amplasat pe o mică terasă foarte puțin înălțată (1-1,5 m) față de cursul de apă aferent**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 140 m S față de versantul stâng al pârâului „Valea a Doua”**d. coordonate GPS:** 45° 33.864'N; 21° 20.866'E, 95 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (9); fragmente ceramice atipice (16); fragmente tuf vulcanic (3)**b. desene artefacte tipice:**

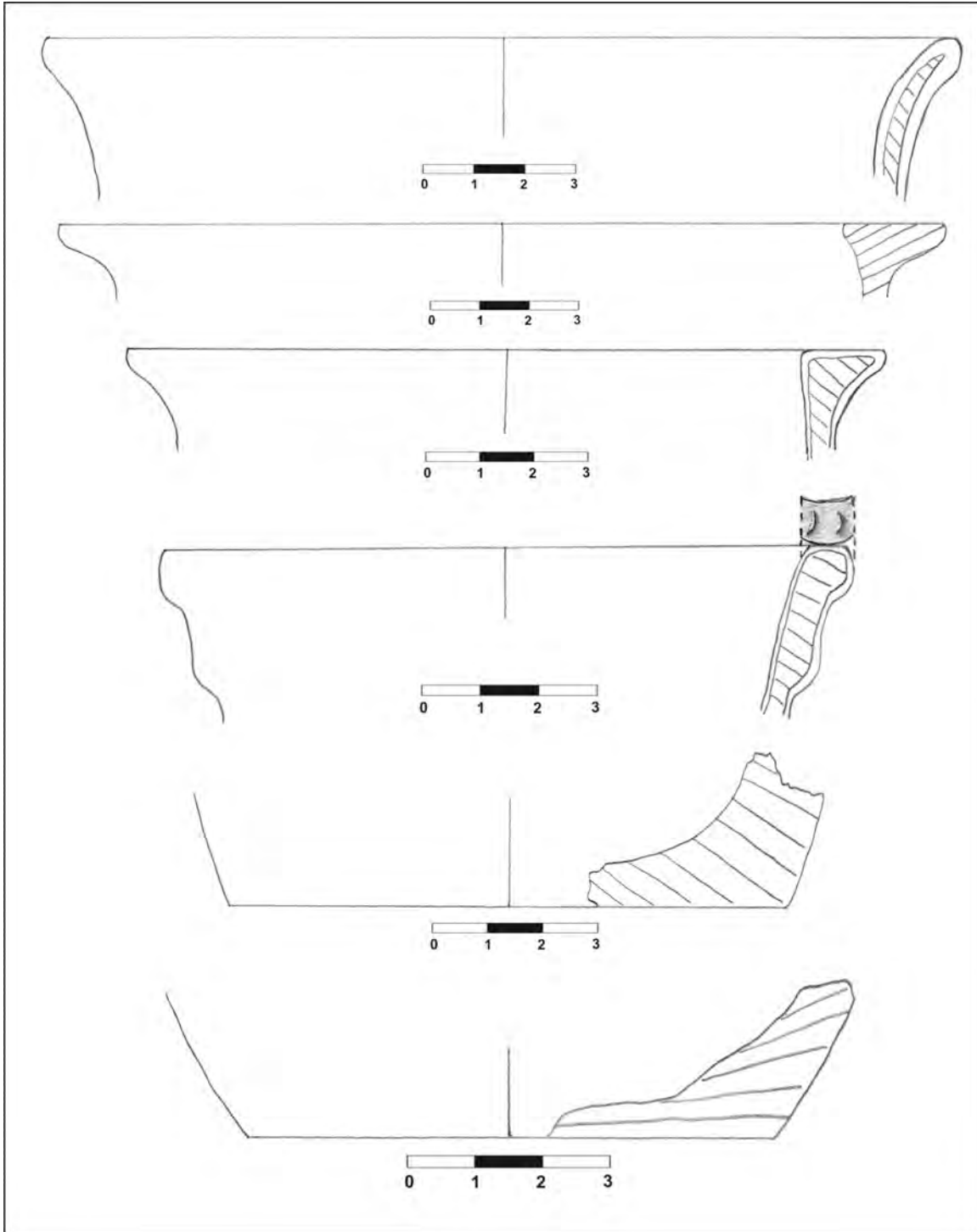


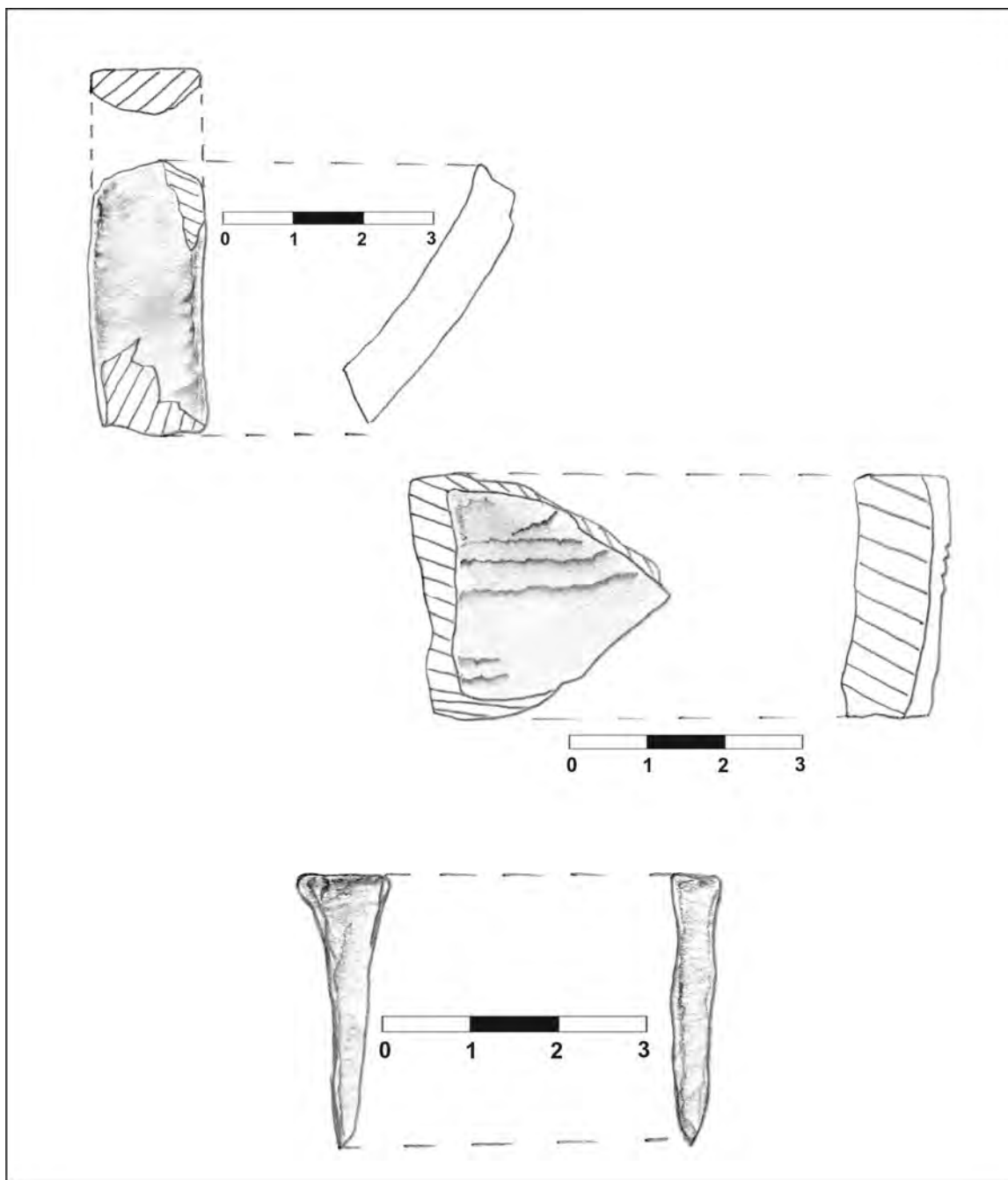
IV. Data perieghezei: 23.12.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** obiectivul este amplasat pe o suprafață plană ce se încadrează într-un platou mai întins ce reprezintă o zonă de interfluviu, coborând 1-2 m spre N și 15-20 spre S, către *Valea Tofani***c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 500 SSE față de versantul stâng al pârâului „Valea a Doua” și la aproximativ 600 m NV față de versantul stâng al pârâului *Tofaia***d. coordonate GPS:** 45° 33.721'N; 21° 21.024'E, 95 m altitudine**e. suprafață:** cca. 0,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (9); fragmente ceramice atipice (4); piron de fier (1)**b. desene artefacte tipice:**



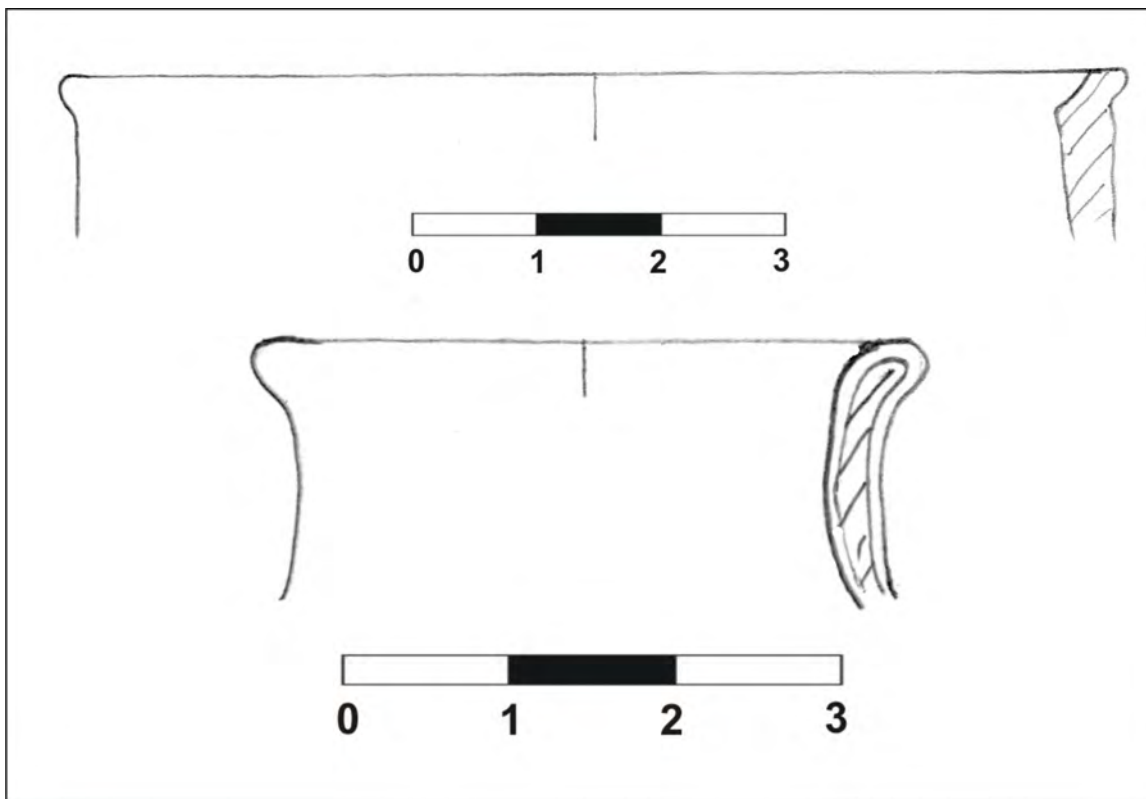


IV. Data perieghezei: 23.12.2010

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** situl este plasat în zona superioară, plană, a unei terase bine profilate ce coboară 4-5 m spre S, către cursul de apă din zonă**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 260 m N față de versantul drept al unui mic afluent al pâ râului *Tofaia***d. coordonate GPS:** 45° 33.054'N; 21° 18.714'E, 89 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:****III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (4); fragmente ceramice atipice (11)**b. desene artefacte tipice:**



IV. Data perieghezei: 10.01.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: „Baraj” N

b. descriere geografică: situl este poziționat pe o suprafață plană ce se încadrează într-o terasă ce coboară la câteva sute de metri distanță, spre S, către *Valea Tofani*. Într-o mică măsură materialul este repartizat în hotarul administrativ al localității Cerna (com. Liebling)

c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 400 m NNE față de versantul drept al pârâului *Tofaia*

d. coordonate GPS: 45° 33.463'N; 21° 20.648'E, 95 m altitudine

e. suprafață: cca. 1,5 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:



II. Date istorice

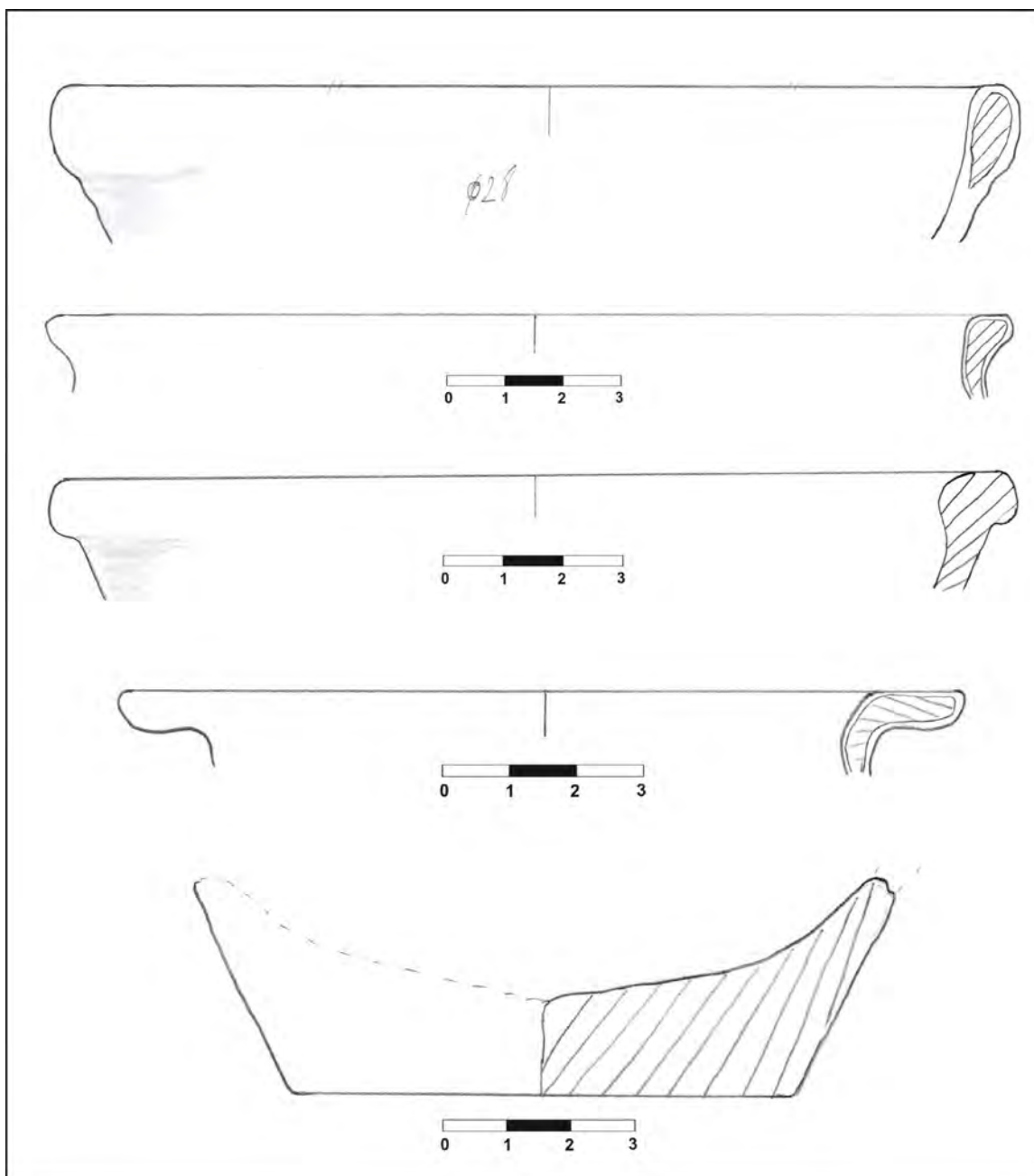
a. tip: așezare deschisă

b. datare: Hallstatt timpuriu, cultura Gornea – Kalakača; perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (5); fragmente ceramice atipice (23)

b. desene artefacte tipice:



IV. Data perieghezi: 11.01.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: „Baraj”/ „La Izvor”

b. descriere geografică: situl arheologic este plasat în zona superioară a unei terase bine profilate ce coboară 6-8 m spre S, către Valea Tofani. Într-o proporție redusă materialul se găsește și în zona superioară a pantei line

c. reper hidrografic: obiectivul se află la aproximativ 50 m N față de versantul drept al pârâului *Tofaia*

d. coordonate GPS: 45° 33.287'N; 21° 20.589'E, 95 m altitudine

e. suprafață: cca. 2,5 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:



II. Date istorice

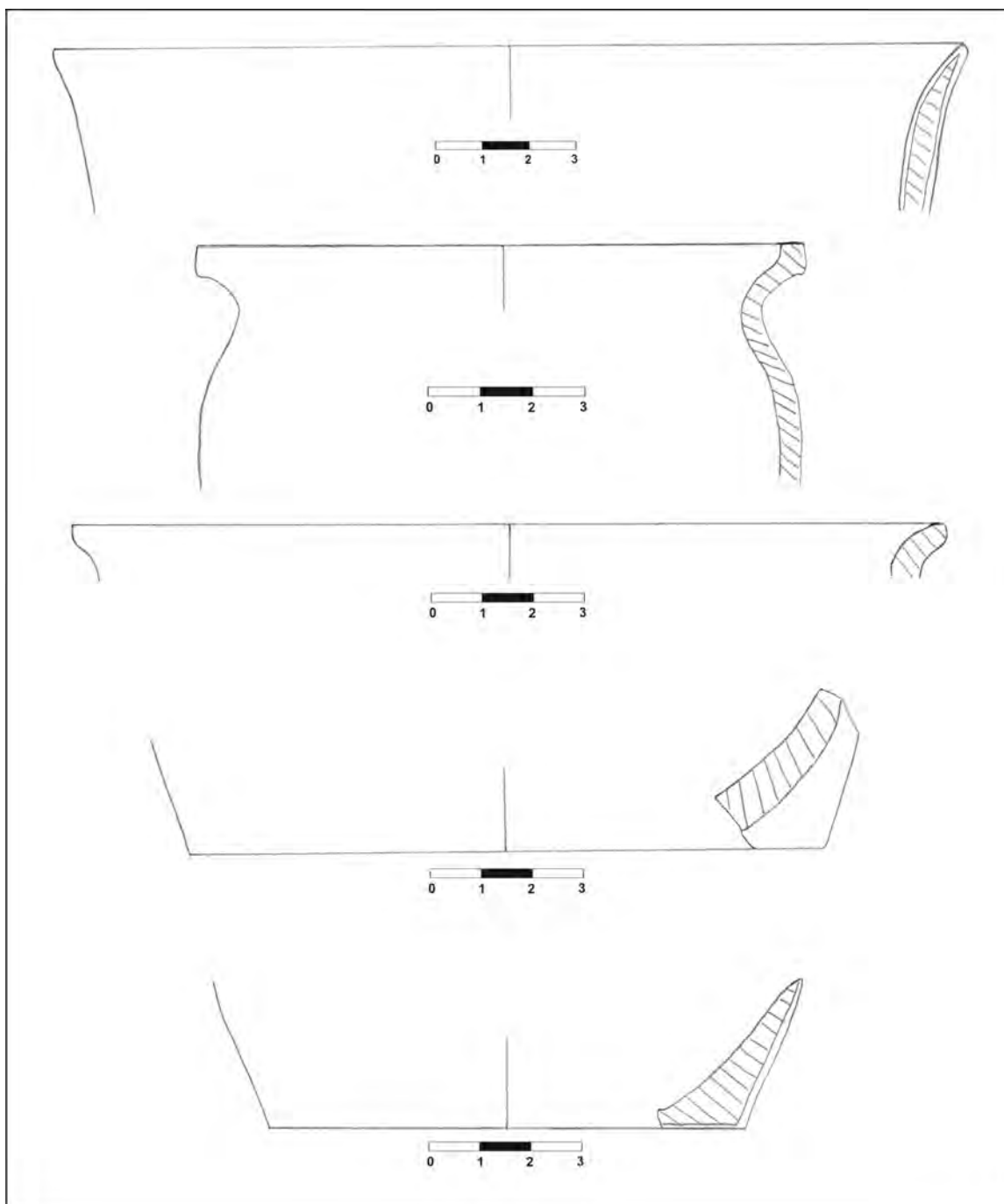
a. tip: așezare deschisă

b. datare: Hallstatt timpuriu, cultura Gornea – Kalakača

III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (8); fragmente ceramice atipice (11)

b. desene artefacte tipice:



IV. Data perieghezei: 11.01.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: -

b. **descriere geografică:** obiectivul arheologic este amplasat pe panta unei terase înalte ce coboară 15-20 m spre VSV către *Valea Tofani*, în zona superioară a acesteia

c. **reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 70 m ENE față de versantul drept al unui belciug al pârâului *Tofaia*, actual meandru fosil

d. **coordonate GPS:** 45° 32.679'N; 21° 18.855'E, 89 m altitudine

e. **suprafață:** cca. 0,5 ha.

f. **stare actuală:** teren arabil

g. **imagine satelitară:**



II. Date istorice

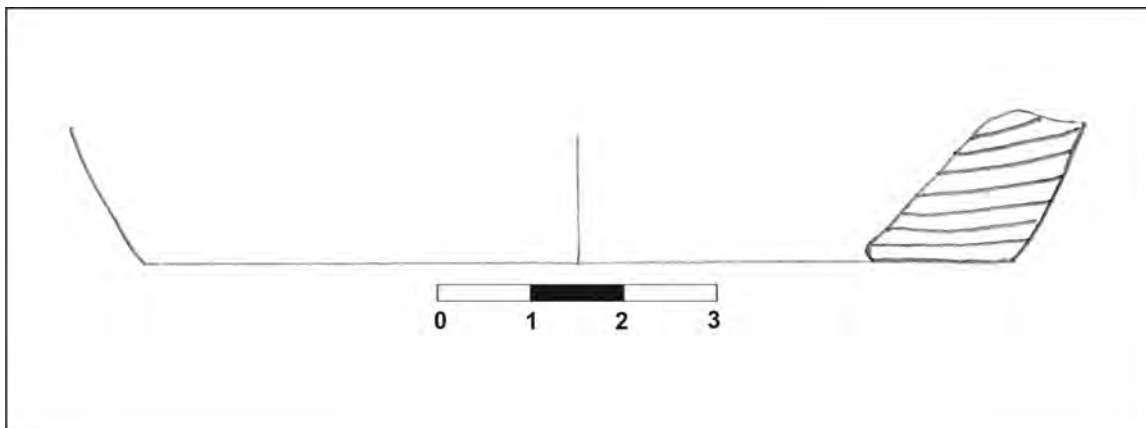
a. **tip:** cuptoare de redus minereul de fier (?)

b. **datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic

a. **statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (1); fragmente ceramice atipice (19); zgură de fier (6); turtă de fier (1)

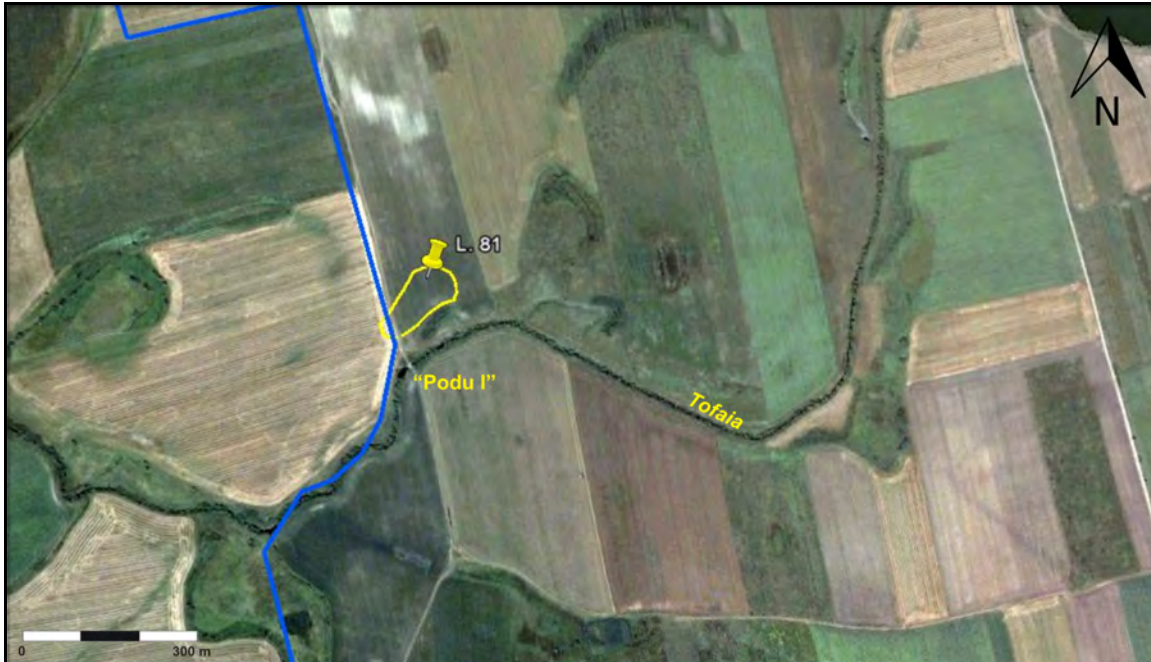
b. **desene artefacte tipice:**

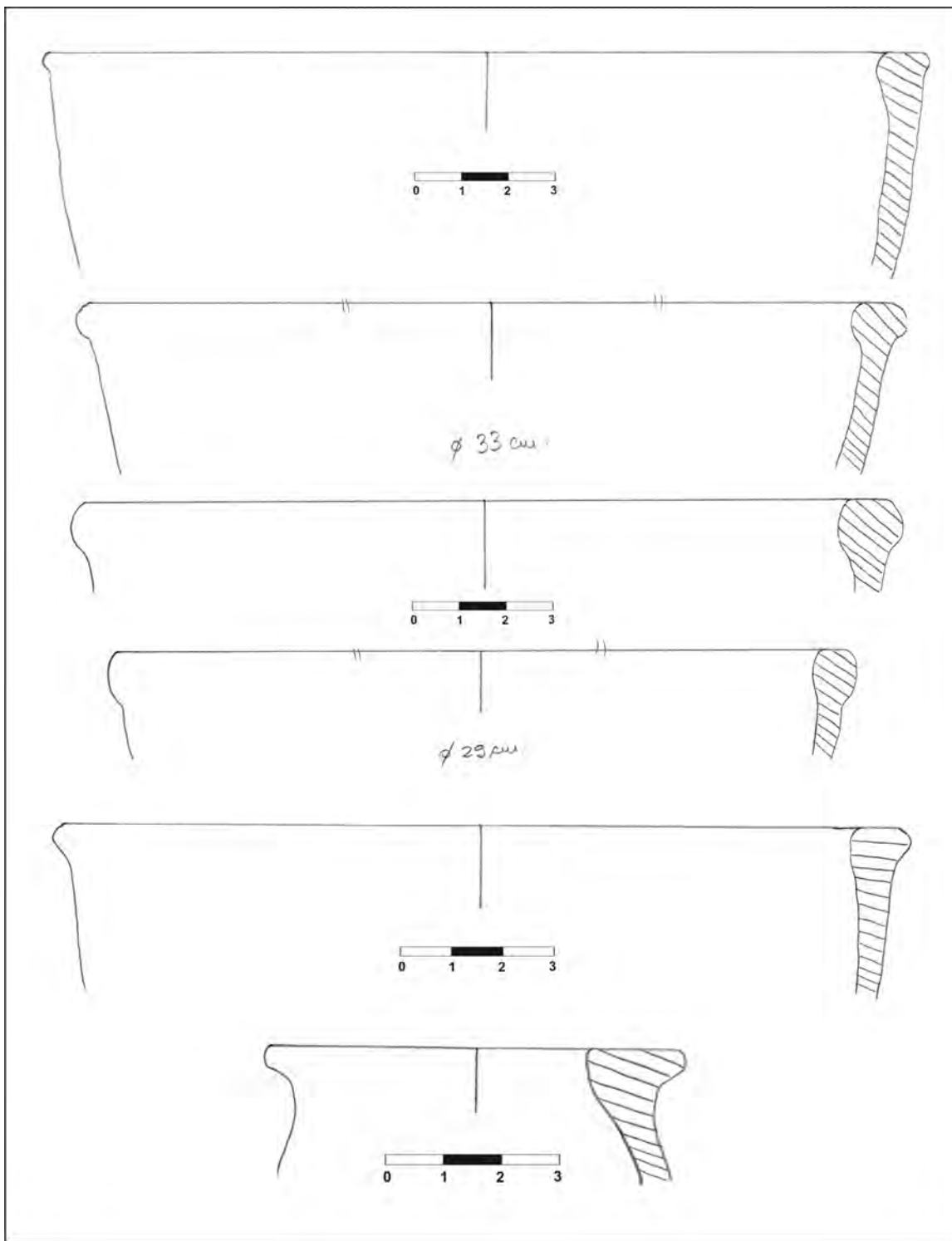


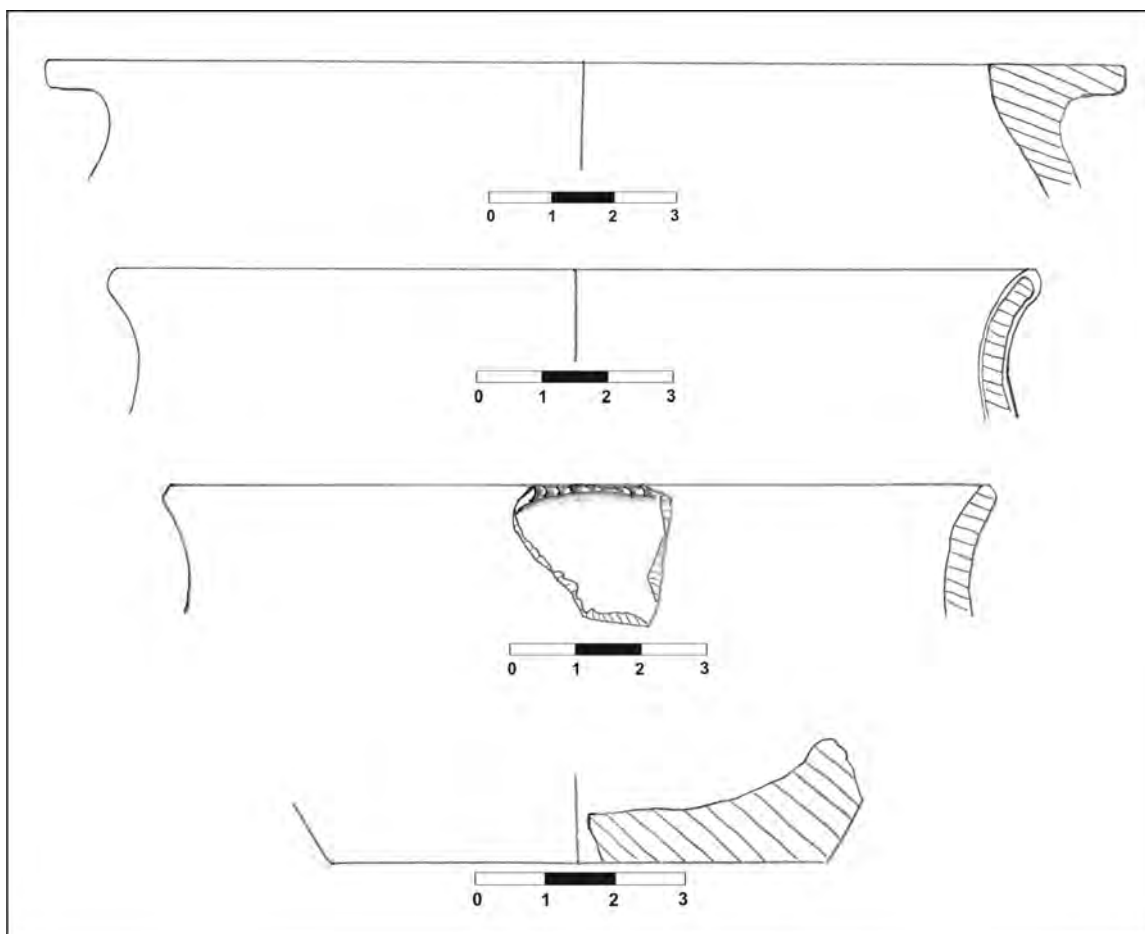
IV. Data perieghezei: 12.01.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Podu I”**b. descriere geografică:** situl este amplasat în zona superioară, plană, a unei terase bine profilate ce coboară 8-10 m spre S, către *Valea Tofani***c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 100 m N față de versantul drept al pârâului *Tofaia***d. coordonate GPS:** 45° 32.335'N; 21° 19.270'E, 92 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (14); fragmente ceramice atipice (16); „turtă” de fier (1); fragment tuf vulcanic (1)**b. desene artefacte tipice:**



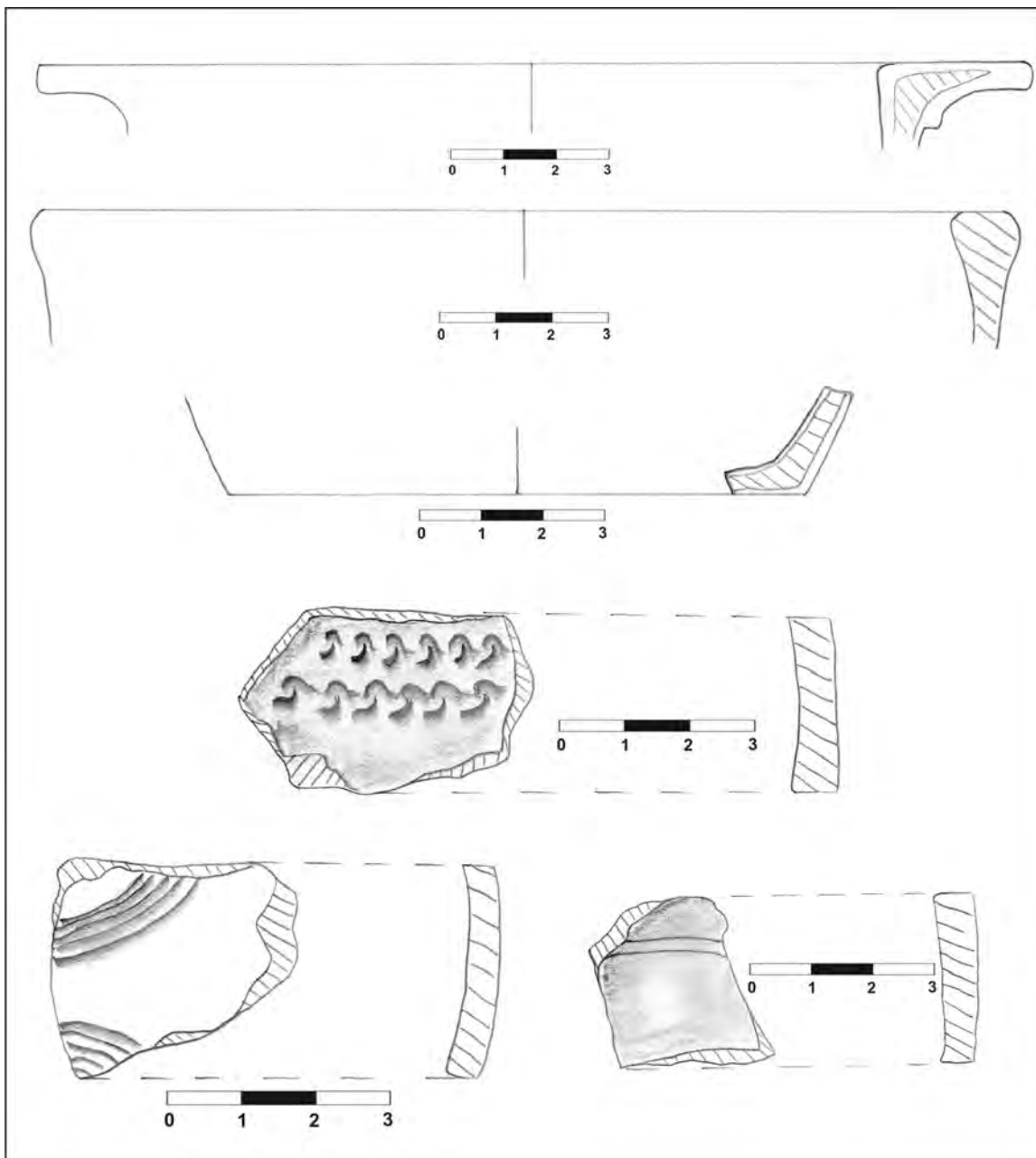


IV. Data perieghezi: 12.01.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Podu I” N**b. descriere geografică:** obiectivul este plasat în pe suprafața unei terase înalte de circa 8-10 m, în zona superioară a pantei line a acesteia**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 50 m V față de versantul drept al unui fost meandru al pârâului Tofaia, actualmente fosilizat**d. coordonate GPS:** 45° 32.463'N; 21° 19.392'E, 92 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. date:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (7); fragmente ceramice atipice (10); zgură de fier (1)**b. desene artefacte tipice:**

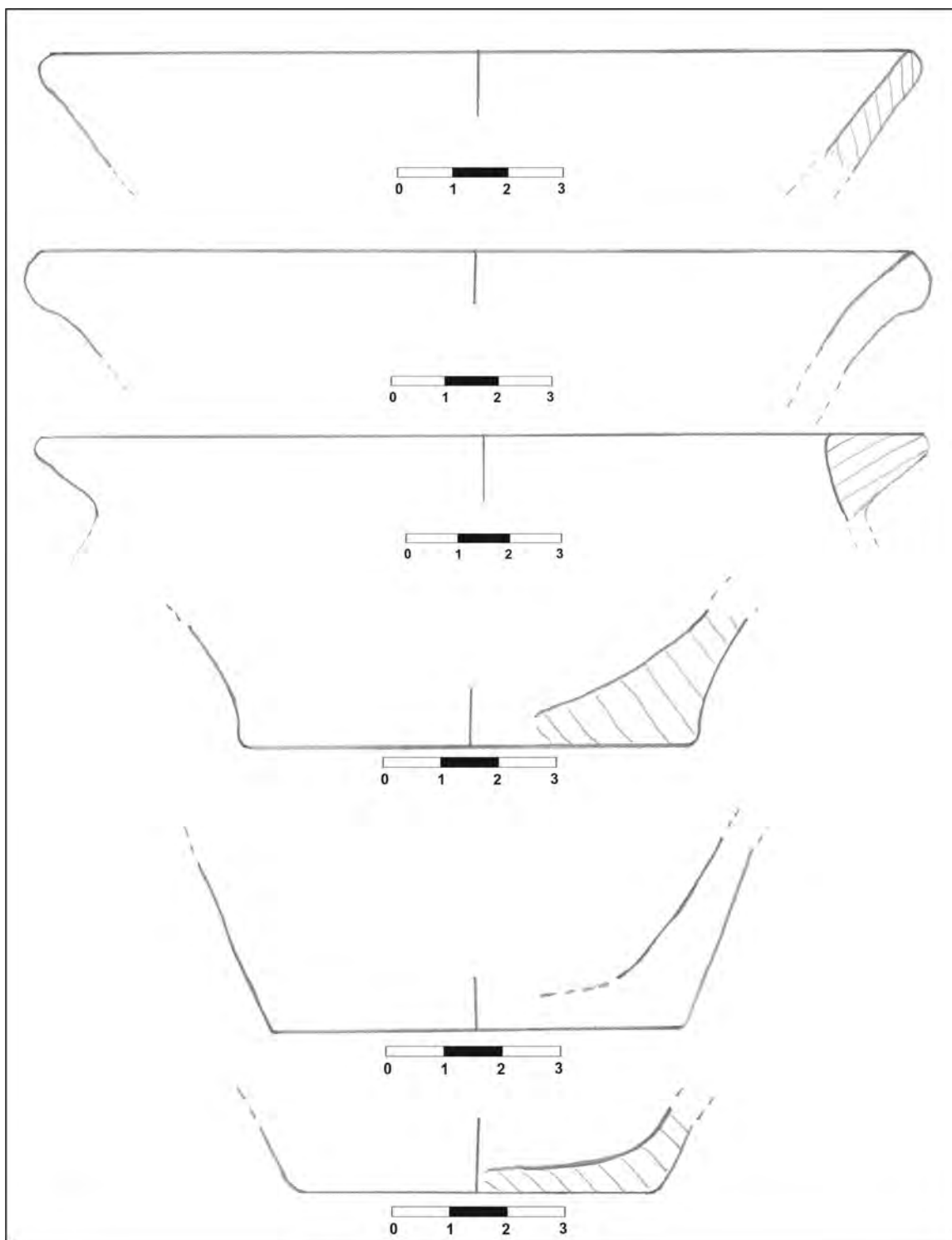


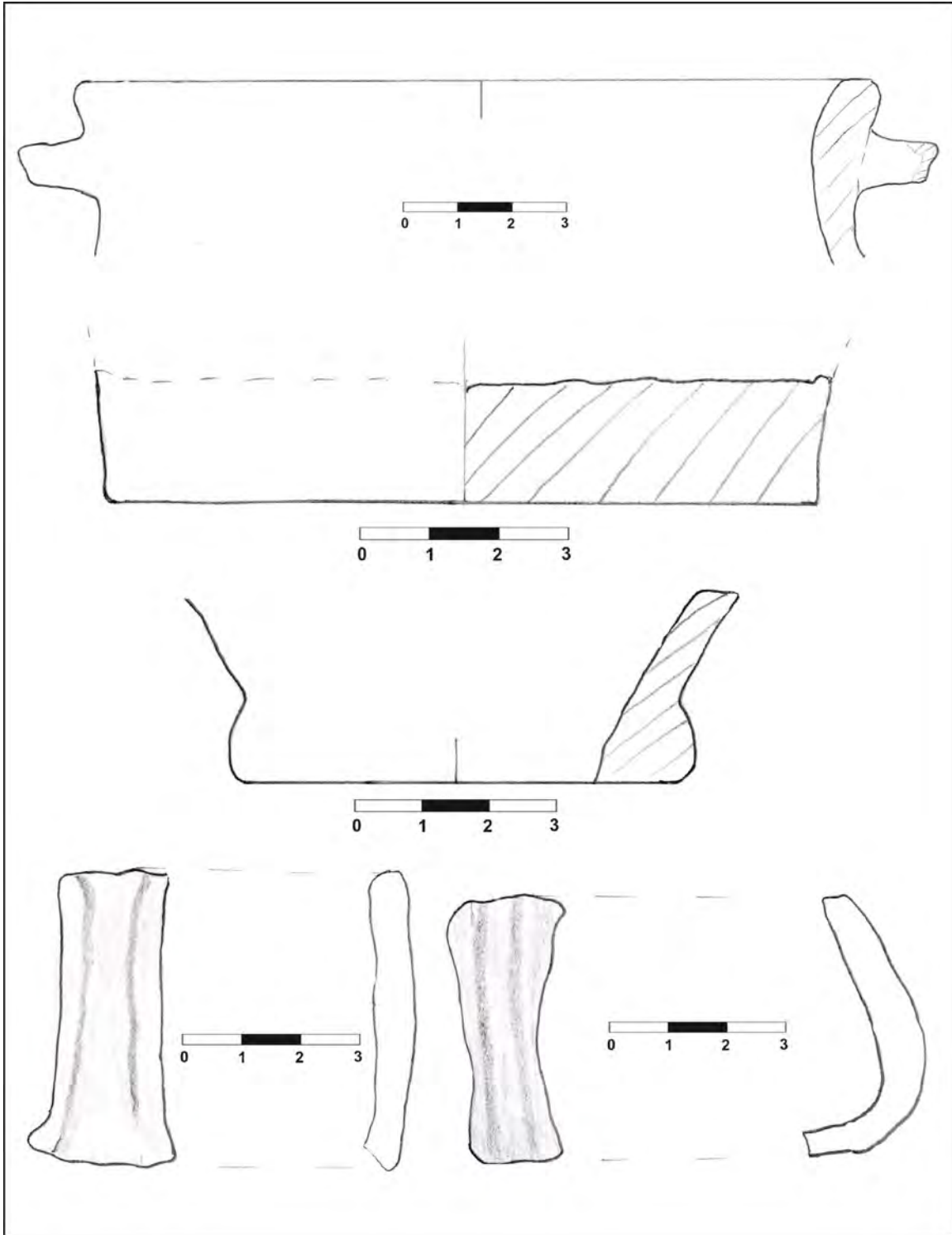
IV. Data perieghezei: 12.01.2011

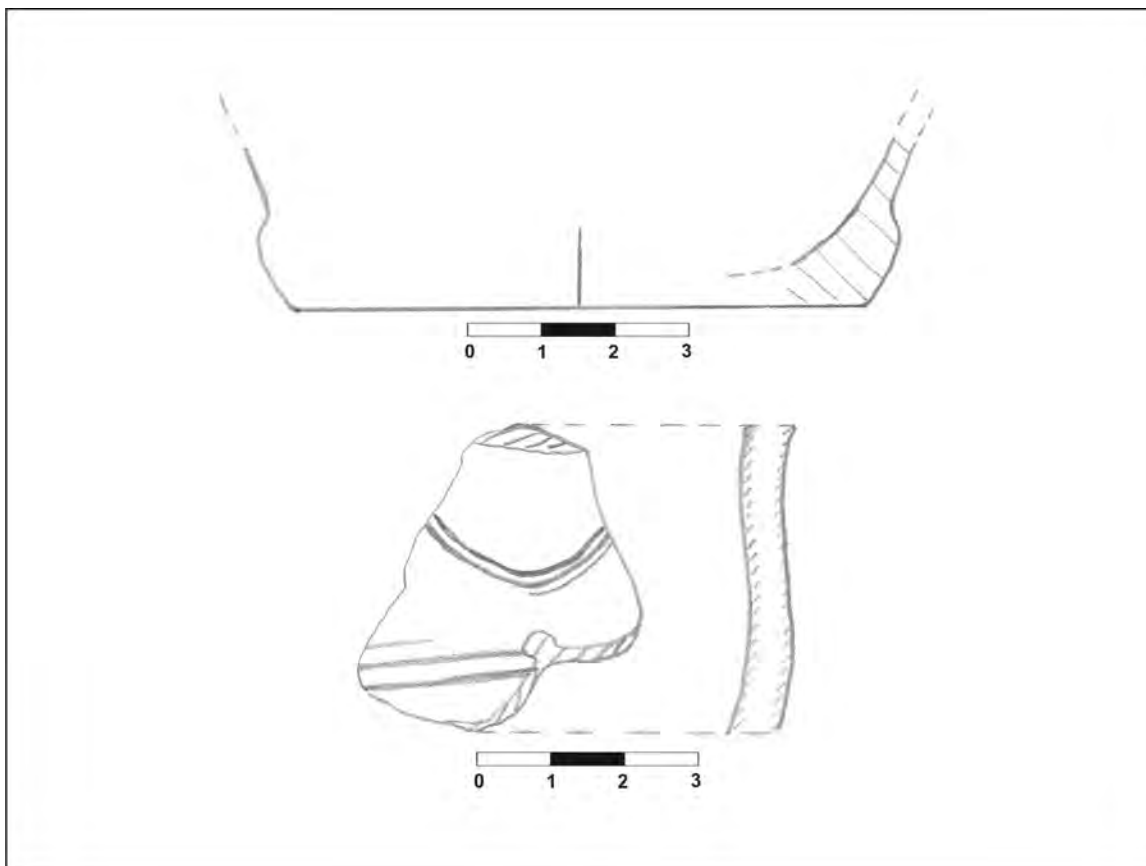
V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „La Potcoavă”**b. descriere geografică:** situl este poziționat pe platoul unei terase înalte ce coboară 10-12 m spre V, către *Valea Tofani***c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 230 m E față de versantul stâng al pârâului *Tofaia***d. coordonate GPS:** 45° 32.312'N; 21° 19.991'E, 95 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (14); fragmente ceramice atipice (11); zgură de fier (3)**b. desene artefacte tipice:**





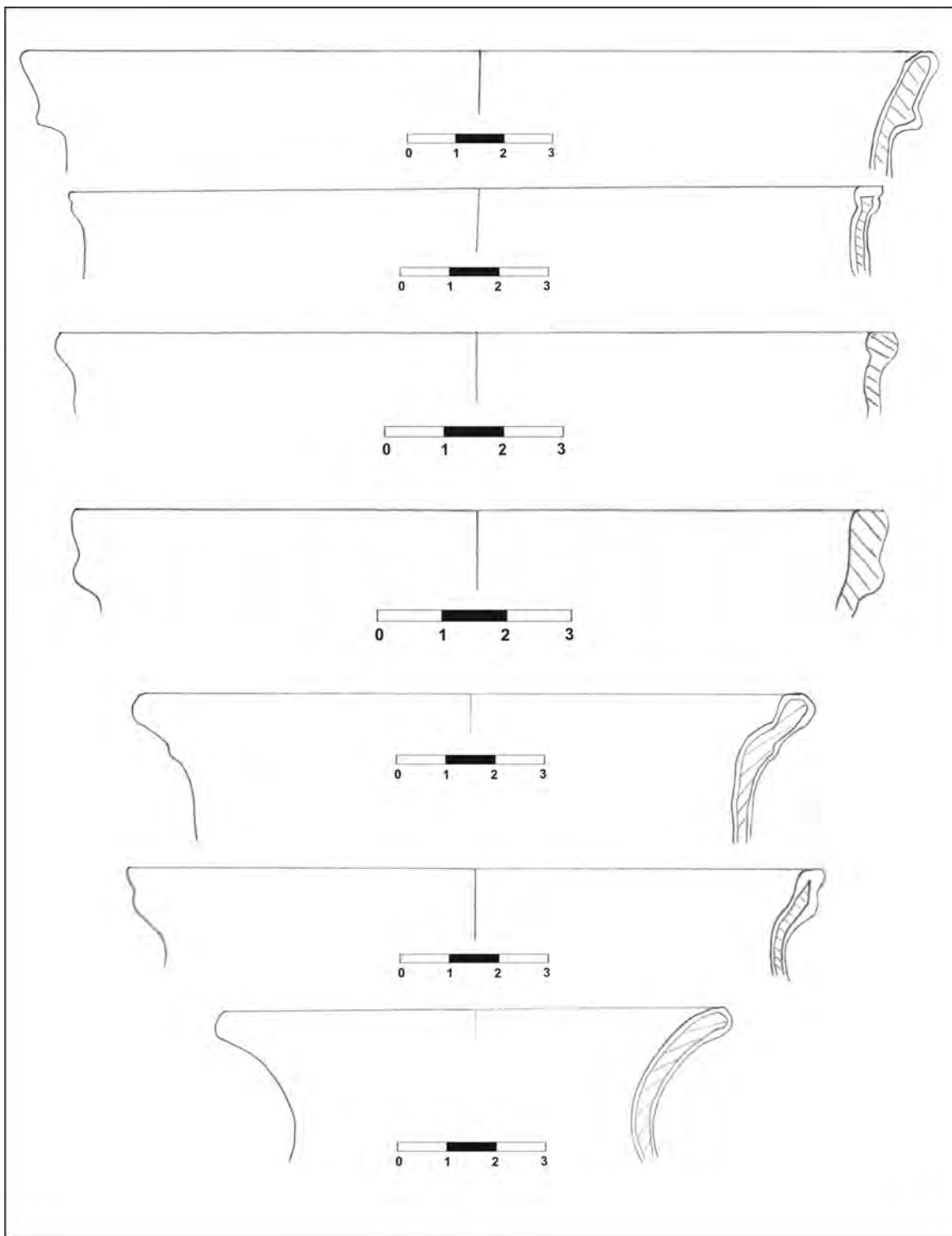


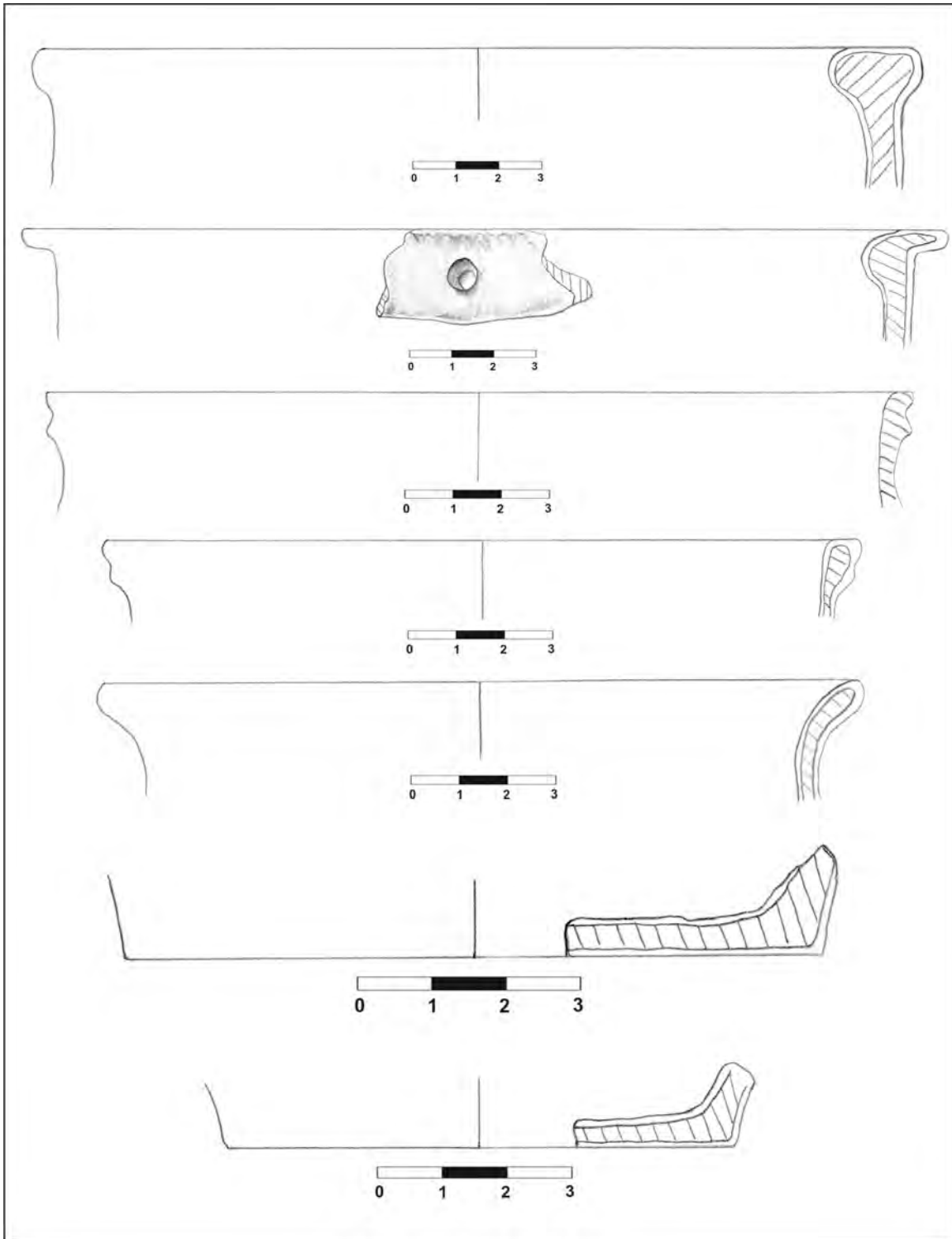
IV. Data perieghezei: 13.01.2011

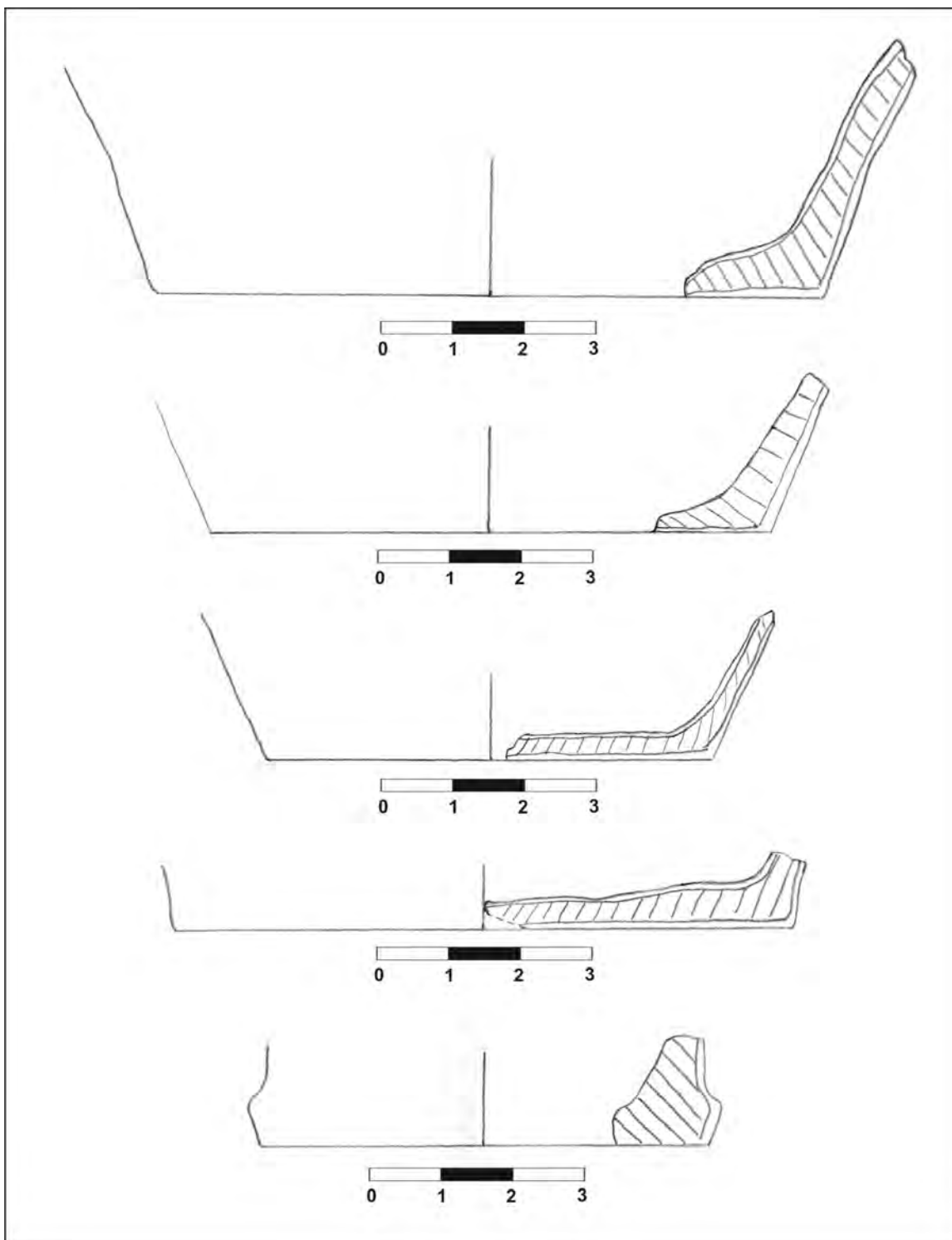
V. Autor periegheză: Cristian Floca

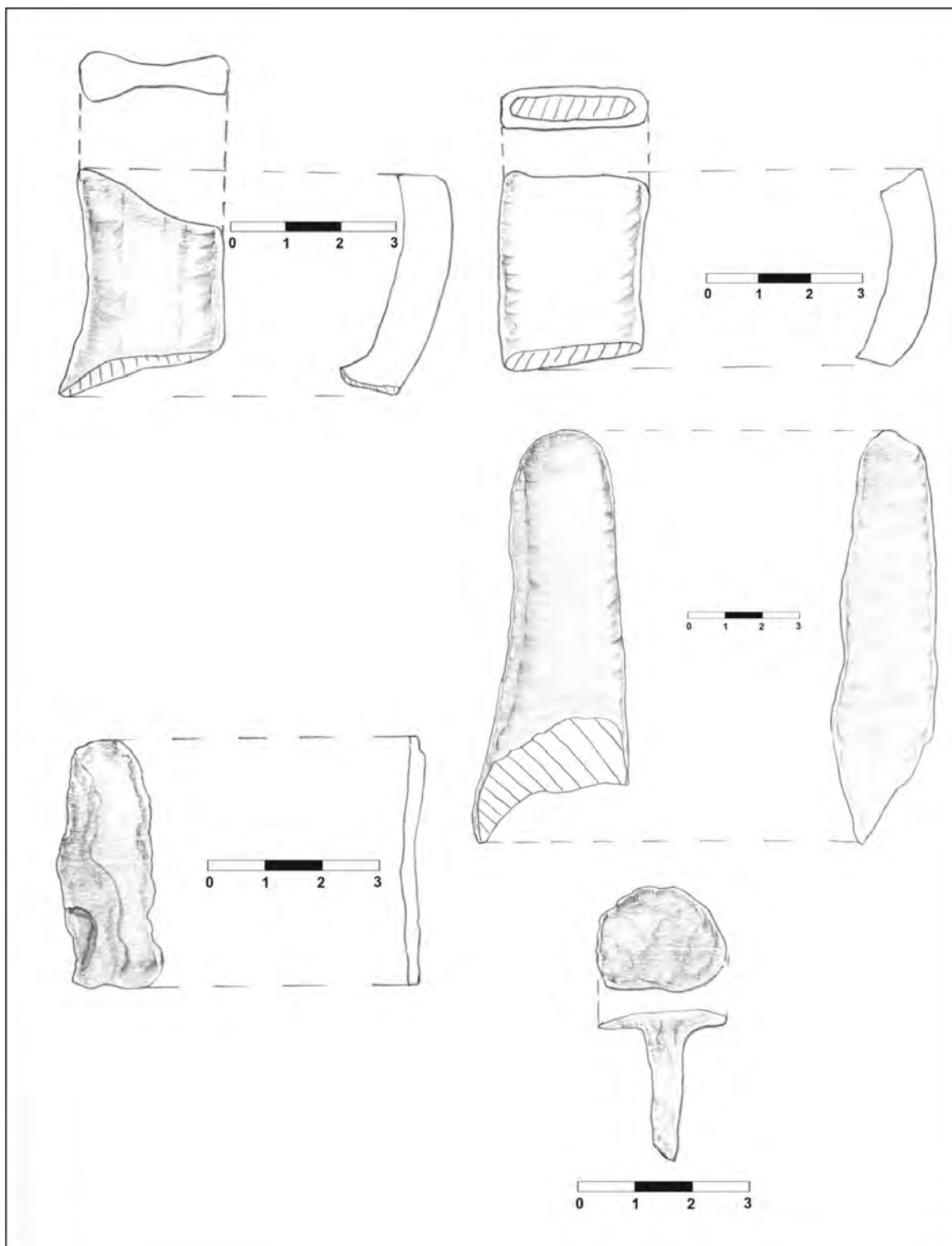
VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „La Potcoavă” S**b. descriere geografică:** situl este amplasat pe suprafața unei terase înălțate cu 8-10 m față de valea *Tofaia Bătrână*, marea majoritate a materialului fiind amplasat pe panta lină a versantului drept al acestei văi**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 50 m N față de versantul drept al unui afluent al pârâului *Tofaia***d. coordonate GPS:** 45° 31.977'N; 21° 19.852'E, 94 m altitudine**e. suprafață:** cca. 3 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. date:** Ev mediu, sec. VIII-XIII; sec. XIV-XVII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (29); fragmente ceramice atipice (7); piese de fier (2); fragment râșniță (1), cărămidă**b. desene artefacte tipice:**









IV. Data perieghezei: 13.01.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: „La Potcoavă” S

b. descriere geografică: situl este amplasat în zona superioară a unei terase înălțate cu 8-10 m față de valea *Tofaia Bătrână*, materialul aflându-se pe platoul plan al acestei forme de relief

c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 120 m N față de versantul drept al unui afluent al pârâului *Tofaia*

d. coordonate GPS: 45° 32.019'N; 21° 19.804'E, 96 m altitudine

e. suprafață: cca. 0,5 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

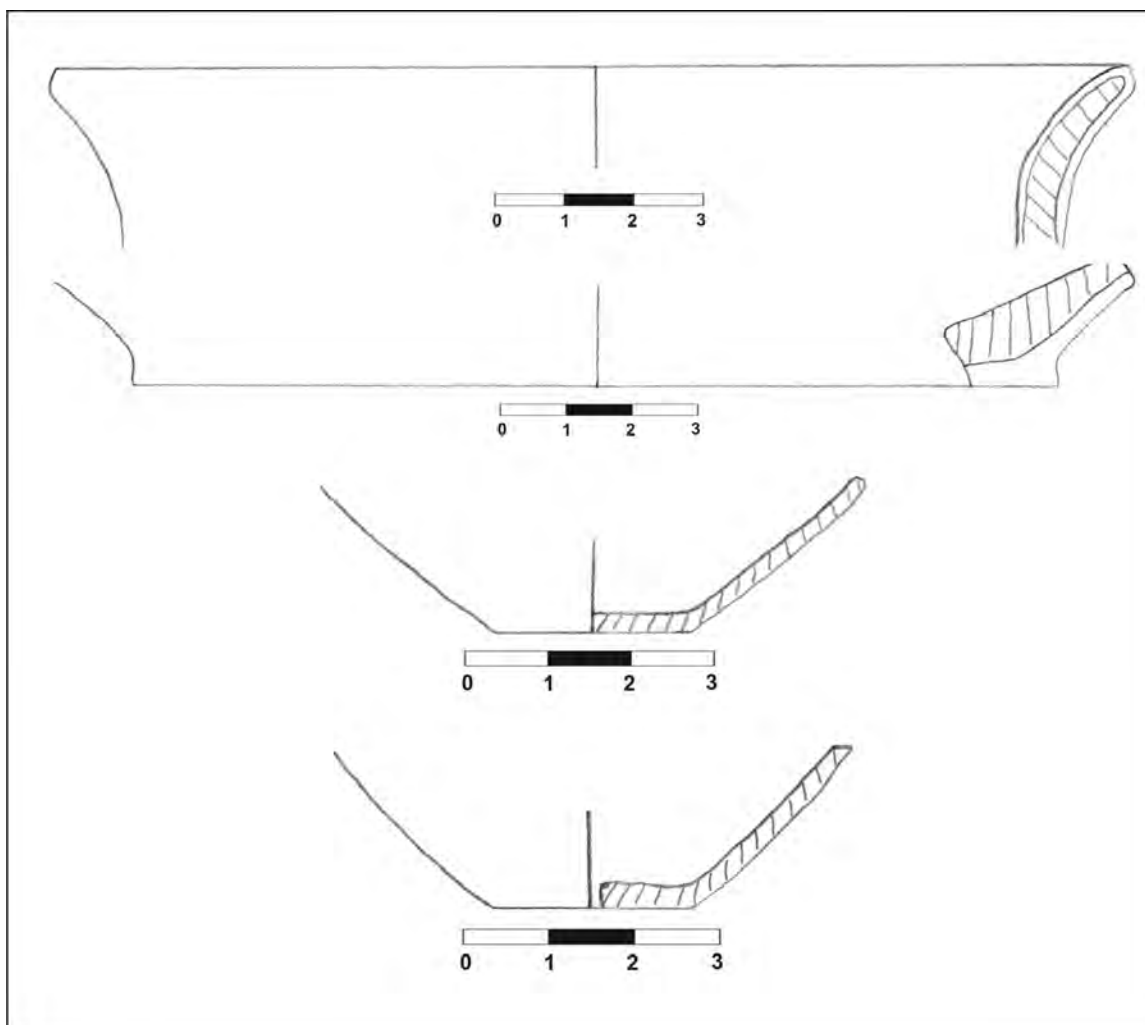
a. tip: așezare deschisă

b. date: Hallstatt timpuriu, cultura Gornea – Kalakača

III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (6); fragmente ceramice atipice (7)

b. desene artefacte tipice:

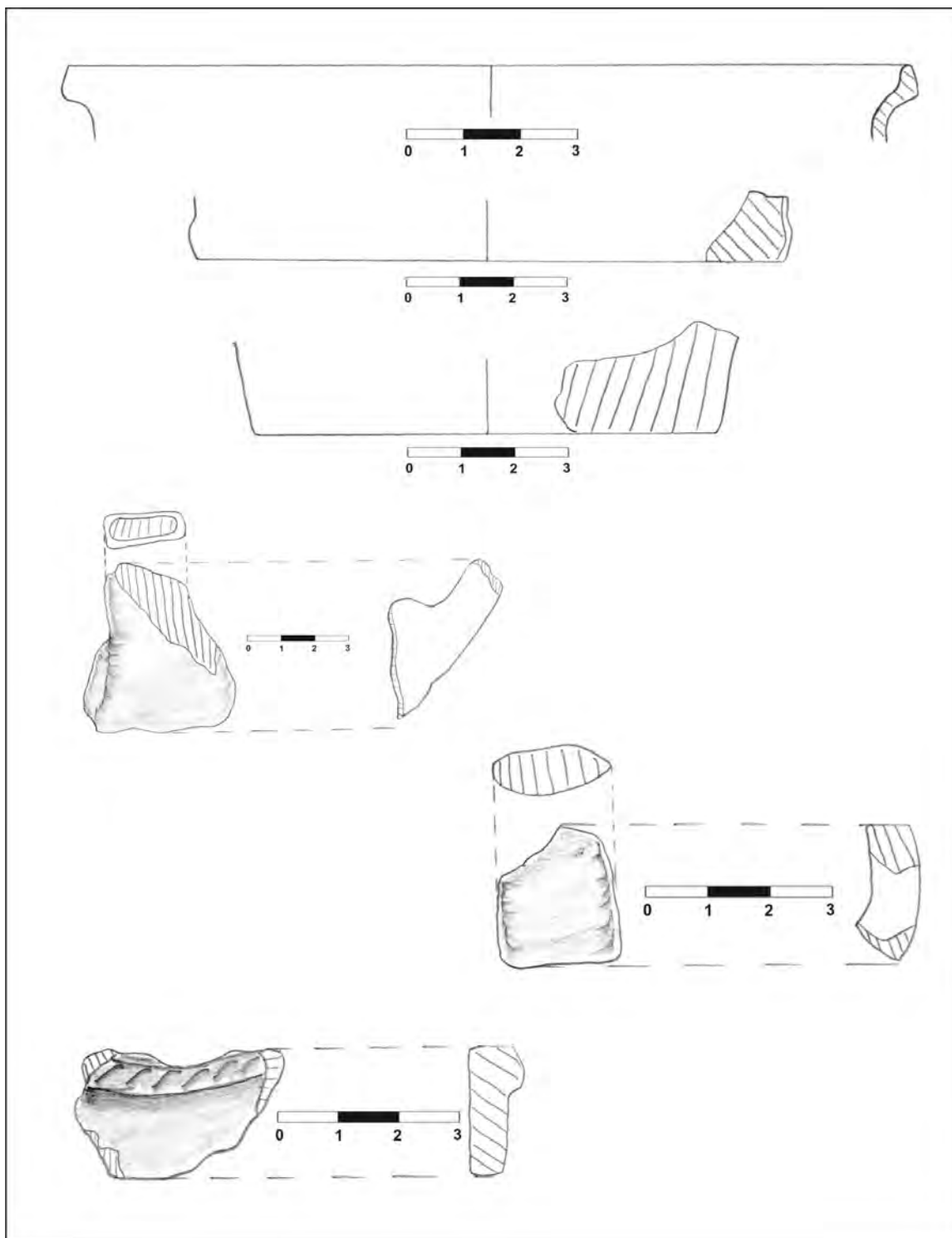


IV. Data perieghezei: 13.01.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Tofaia Bătrână”**b. descriere geografică:** situl este poziționat pe suprafața unui grind înalt de 6-8 m, materialul situându-se în zona superioară a acestuia, relativ plană**c. reper hidrografic:** fiind situat pe un grind, format tocmai din eroziunea și depunerea fluvială, obiectivul arheologic este înconjurat de fostul curs al pârâului *Tofaia*, actual fosilizat, aflat la distanțe între 50 și 150 de metri față de punct**d. coordonate GPS:** 45° 31.974'N; 21° 19.252'E, 89 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Hallstatt timpuriu, cultura Gornea – Kalakača; perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (11); fragmente ceramice atipice (19); zgură de fier (1)**b. desene artefacte tipice:**

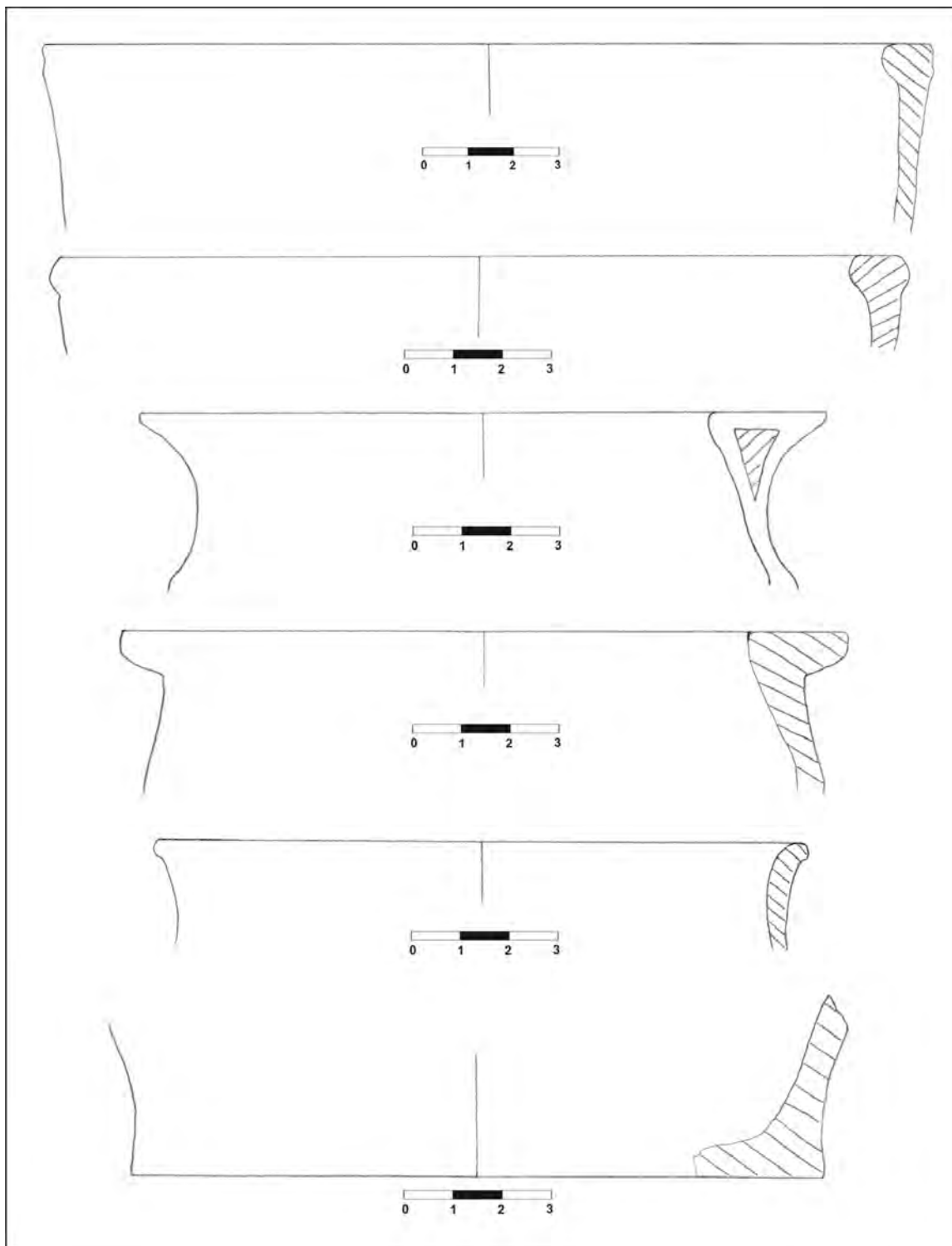


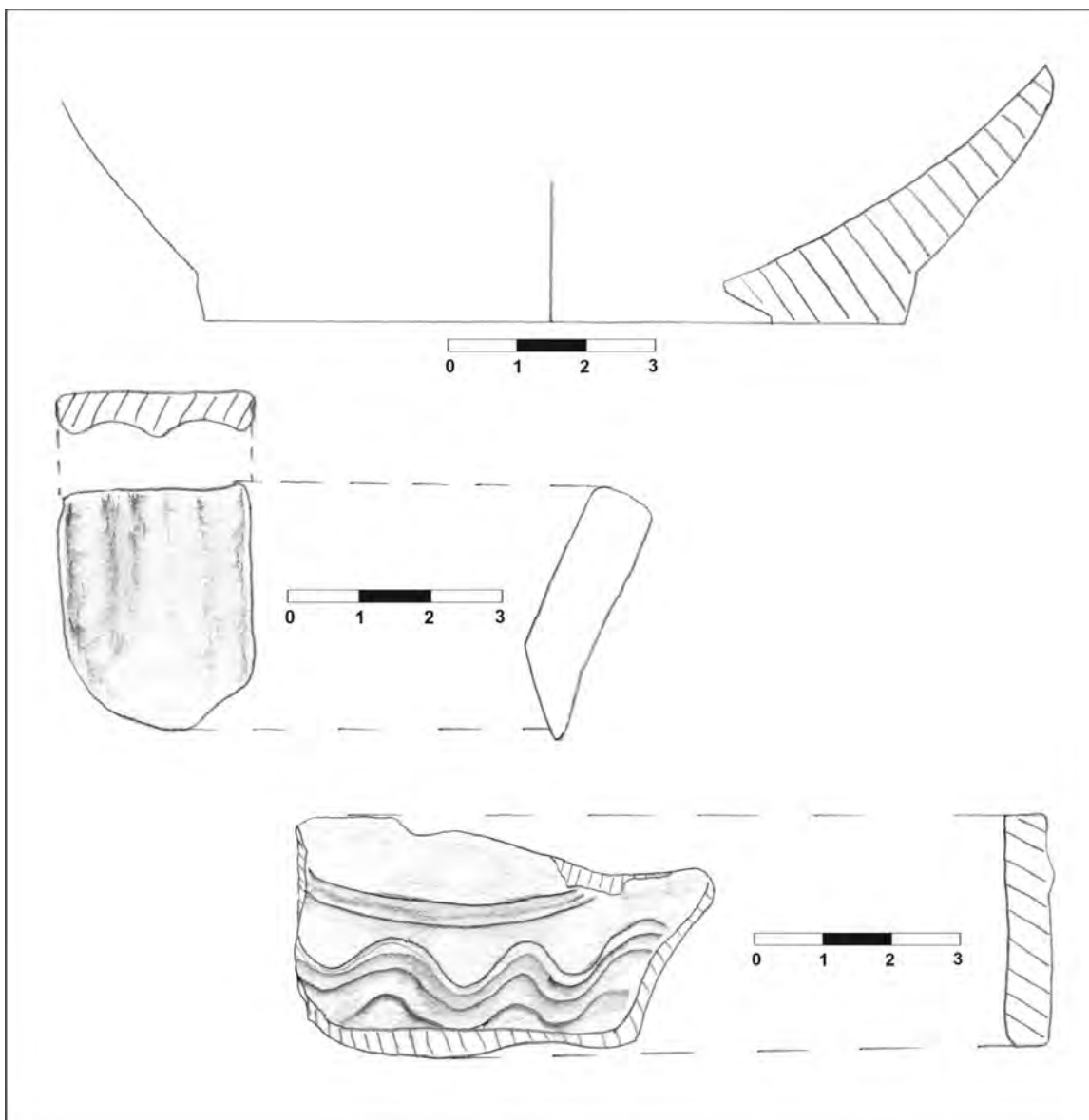
IV. Data perieghezei: 18.01.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Valea Rusin”**b. descriere geografică:** situl este poziționat pe platoul unei terase ce coboară 8-10 m spre V, către *Valea Rusin***c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 110 m E față de versantul stâng al pârâului *Rusin***d. coordonate GPS:** 45° 32.318'N; 21° 21.007'E, 97 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (12); fragmente ceramice atipice (20); fragmente osteologice fosilizate (2)**b. desene artefacte tipice:**





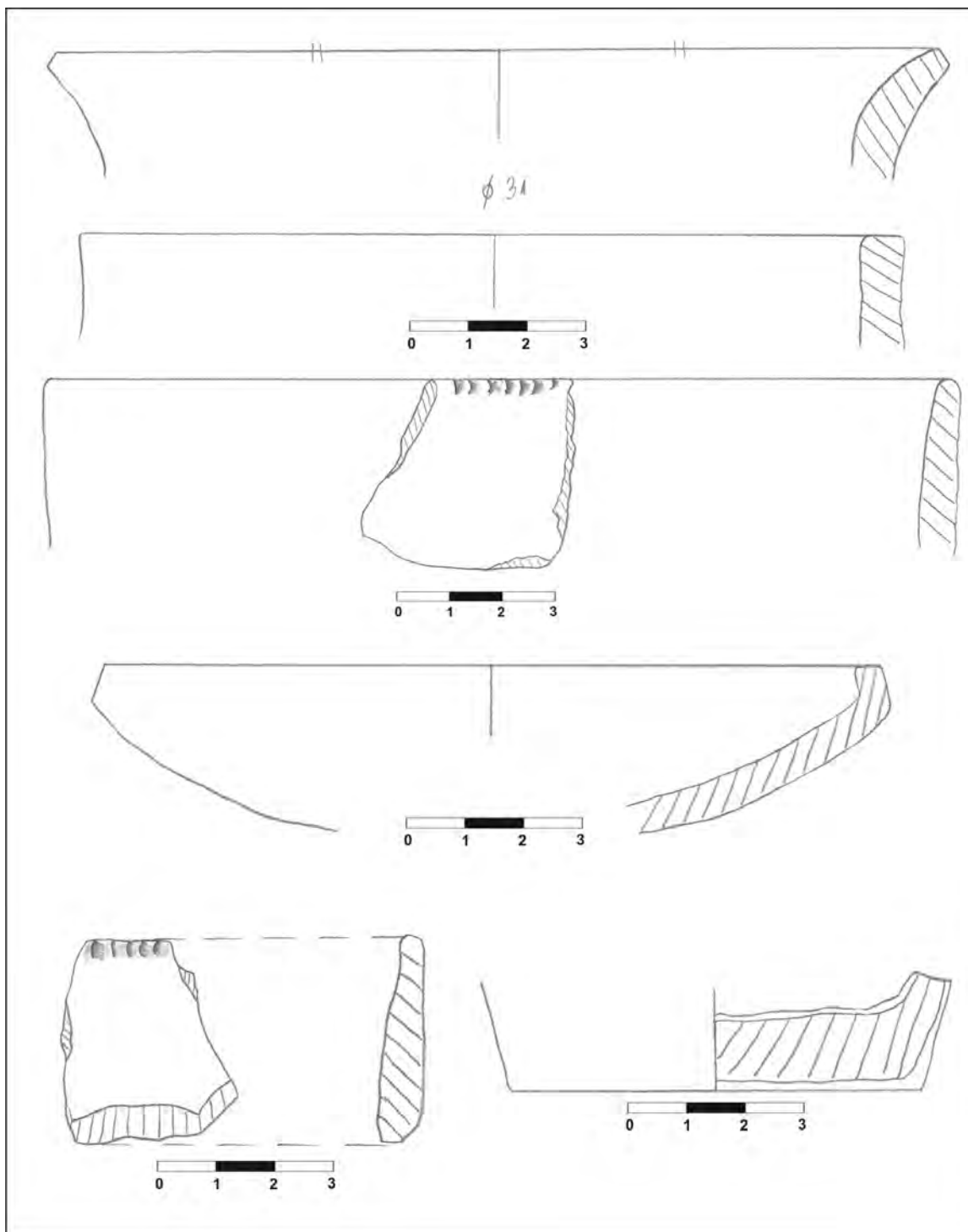
IV. Data perieghezei: 19.01.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Drumu Timișorii”**b. descriere geografică:** obiectivul arheologic este amplasat pe o suprafață cvasiplană ce face parte din cadrul unei mici terase ce coboară foarte ușor spre N, către cursul de apă din zonă**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 160 m S față de versantul stâng al unui mic afluent al pâ râului „Zvicele”**d. coordonate GPS:** 45° 36.769'N; 21° 19.082'E, 89 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. date:** preistorie (perioadă nedefinită); perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (1); fragmente ceramice atipice (14)**b. desene artefacte tipice: 0****IV. Data perieghezei:** 12.02.2011**V. Autor periegheză:** Cristian Floca**VI. Bibliografie:** inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** situl este amplasat în zona superioară a unei mici terase ce coboară 3-4 m către S. Materialul se găsește pe o suprafață plană**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 115 m N față de versantul drept al pârâului „Vâna II”**d. coordonate GPS:** 45° 36.352'N; 21° 20.307'E, 92 m altitudine**e. suprafață:** cca. 2,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Hallstatt timpuriu, cultura Gornea – Kalakača**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (9); fragmente ceramice atipice (17);**b. desene artefacte tipice:**

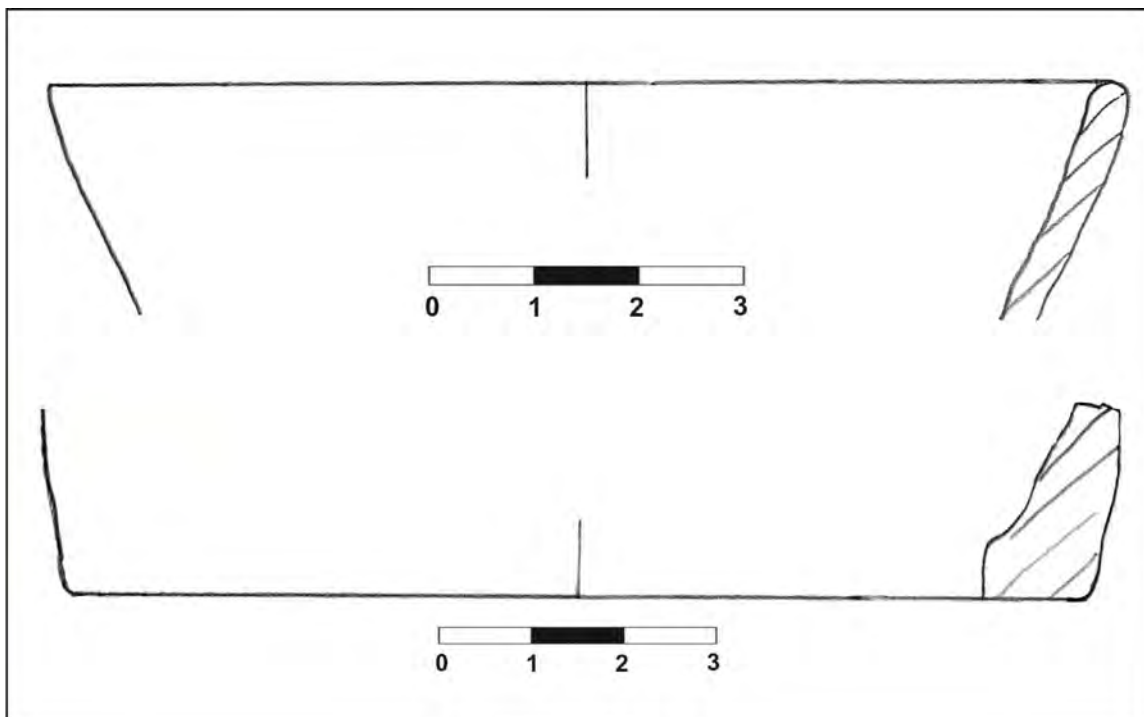


IV. Data perieghezi: 12.02.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Drumu Iclozii” N**b. descriere geografică:** obiectivul este amplasat pe o suprafață cvasiplană fără nicio caracteristică evidențiable**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 600 m SE față de versantul stâng al unui mic afluent al pârâului „Zvicele”**d. coordonate GPS:** 45° 36.873'N; 21° 19.925'E, 92 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. date:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (5); fragmente ceramice atipice (22); fragment tuf vulcanic (1)**b. desene artefacte tipice:**



IV. Data perieghezi: 14.03.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: „Drumu Iclozii” N

b. descriere geografică: situl este plasat pe o mică terasă înălțată cu 2-3 m față de zona de băltire aflată în partea estică a punctului

c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 600 m SE față de obârșia unui mic afluent al pârâului „Zvicele”

d. coordonate GPS: 45° 37.044'N; 21° 20.189'E, 93 m altitudine

e. suprafață: cca. 2 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

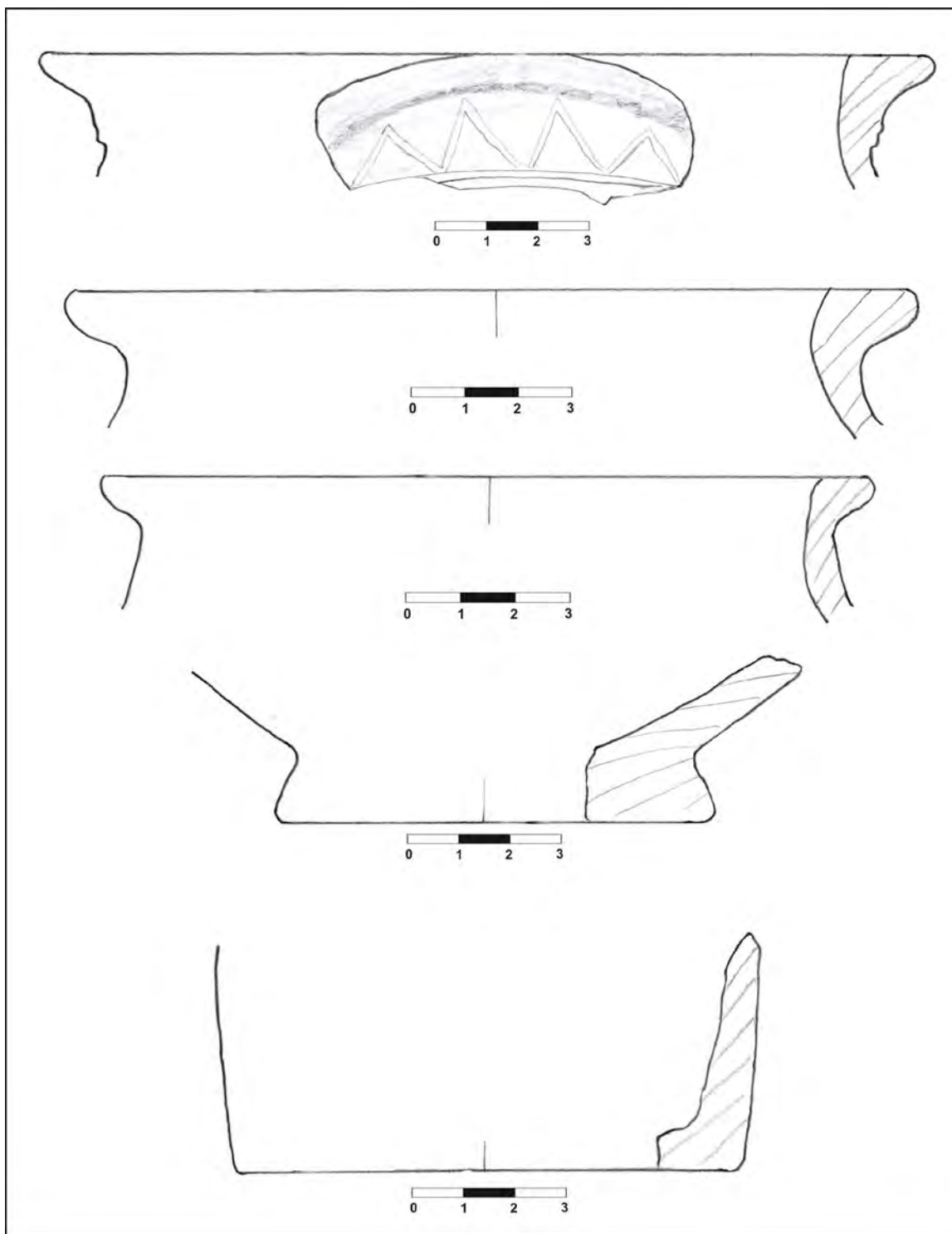
a. tip: așezare deschisă

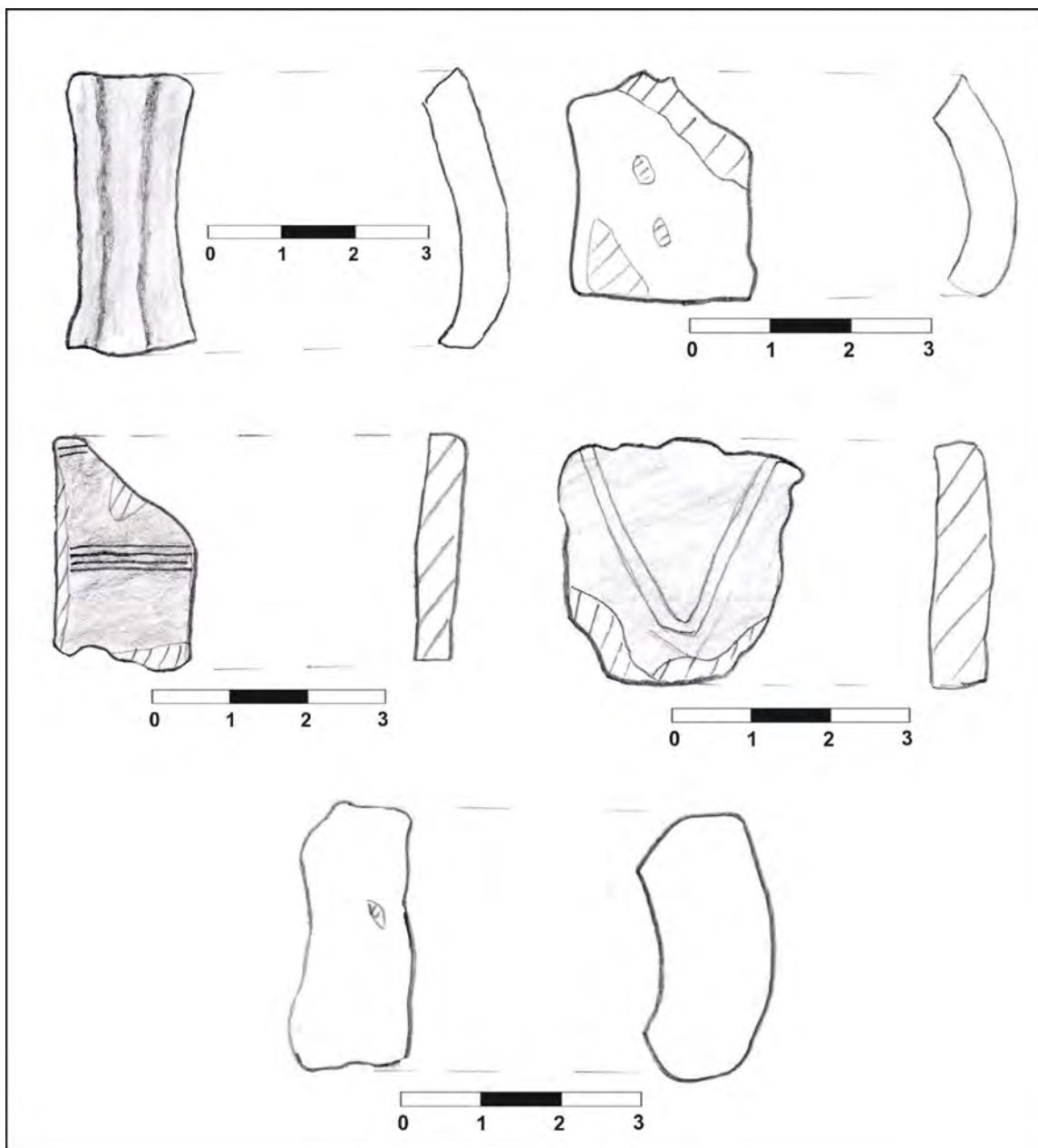
b. datare: perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (25); fragmente ceramice atipice (32);

b. desene artefacte tipice:





IV. Data perieghezei: 14.03.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: „La Potcoavă”

b. descriere geografică: situl este amplasat în zona superioară a unei terase înalte de 10-12 m față de cursul de apă, terasă ce coboară spre V către *Valea Tofani*, punctul situându-se pe o suprafață plană

c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 100 m E față de versantul stâng al pârâului *Tofaia*

d. coordonate GPS: 45° 32.283'N; 21° 19.921'E, 95 m altitudine

e. suprafață: cca. 1 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

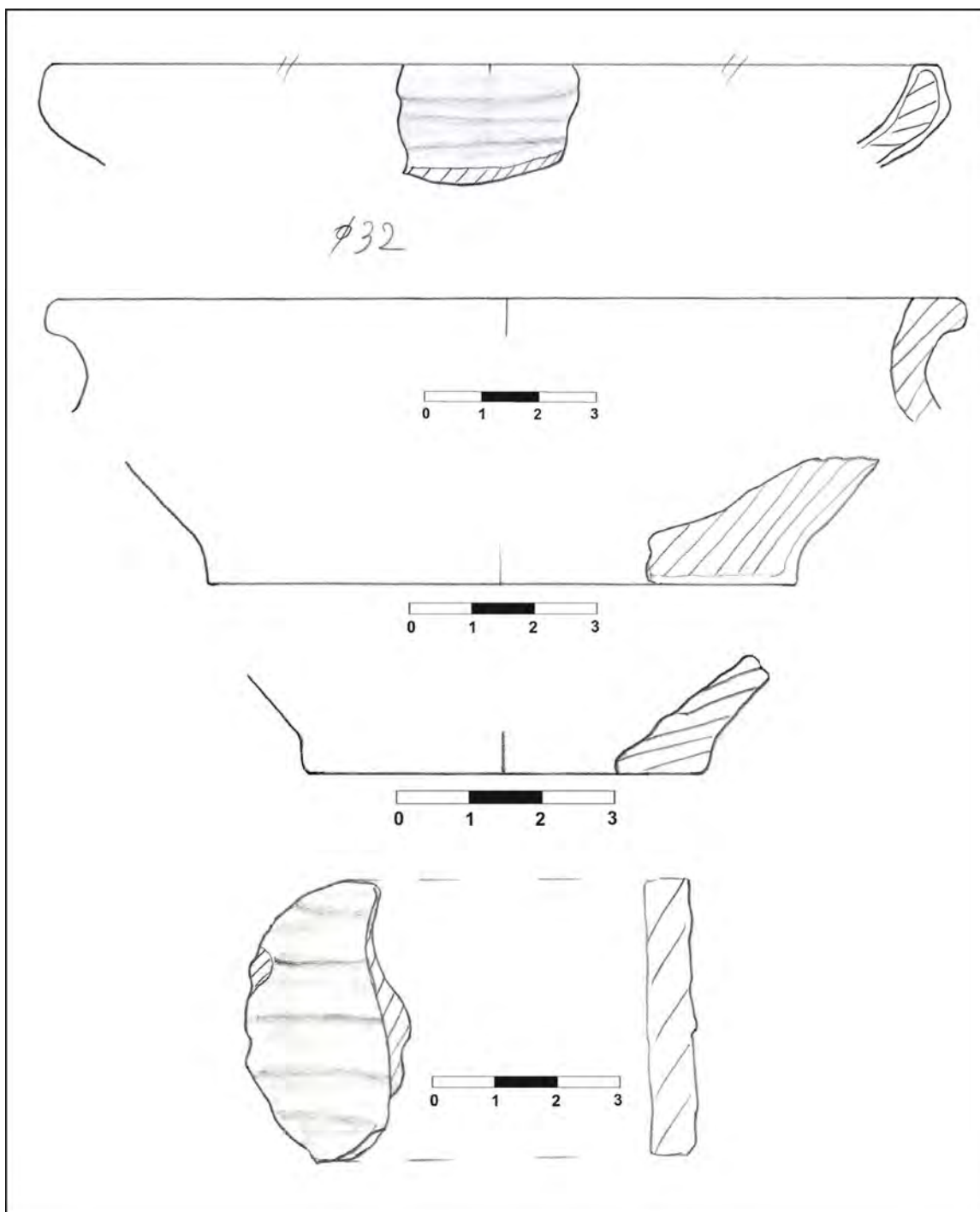
a. tip: așezare deschisă

b. datare: Hallstatt timpuriu, cultura Gornea - Kalakača

III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (12); fragmente ceramice atipice (34); fragment tuf vulcanic (1); fragment silex (1)

b. desene artefacte tipice:

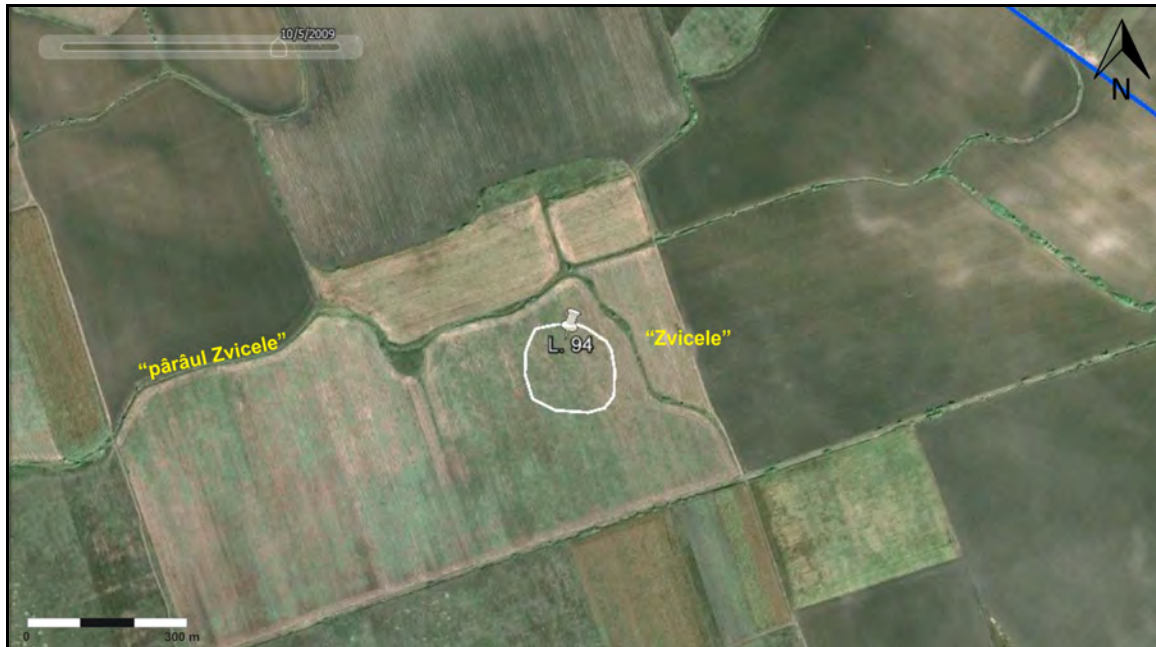


IV. Data perieghezei: 13.01.2011

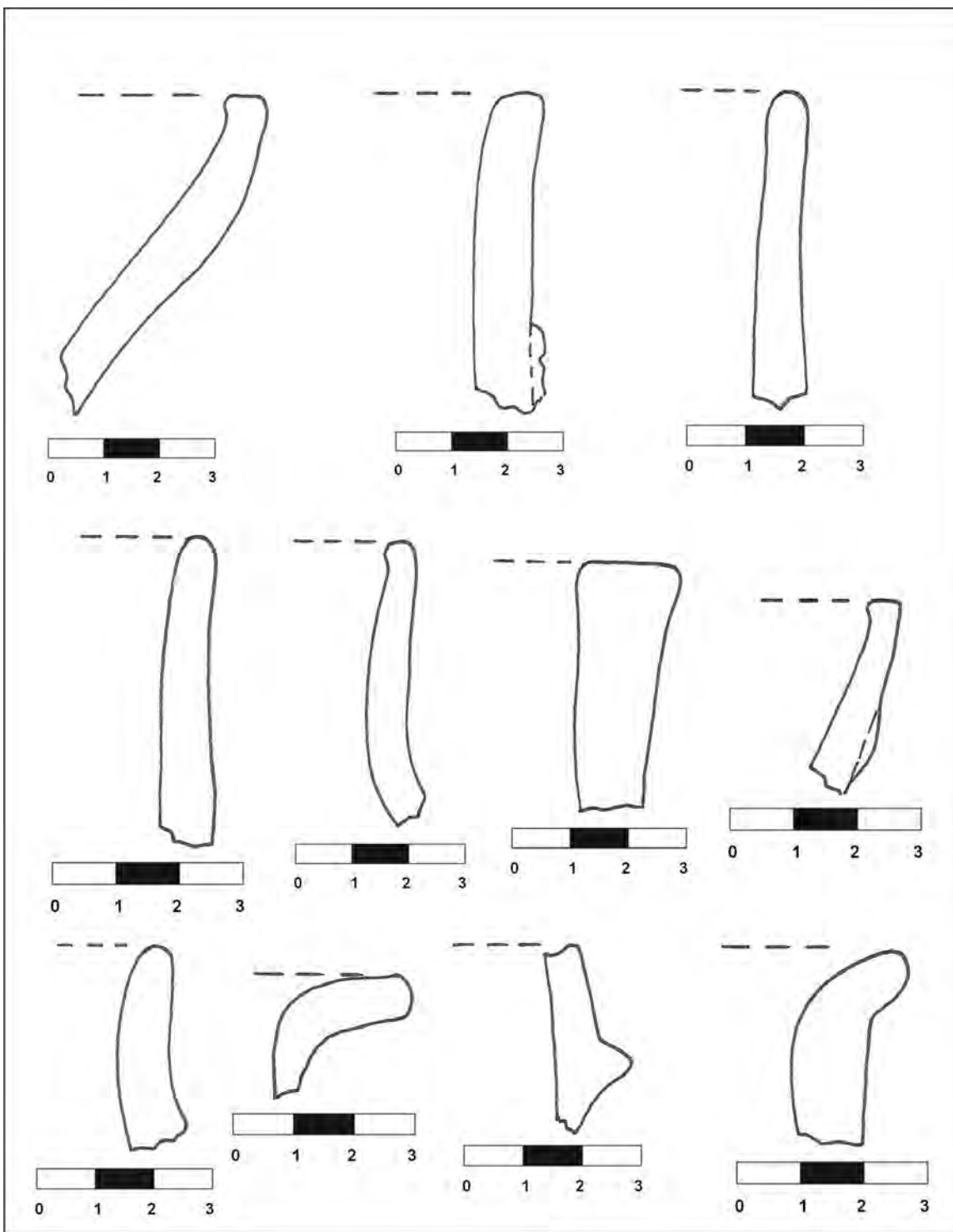
V. Autor periegheză: Cristian Floca

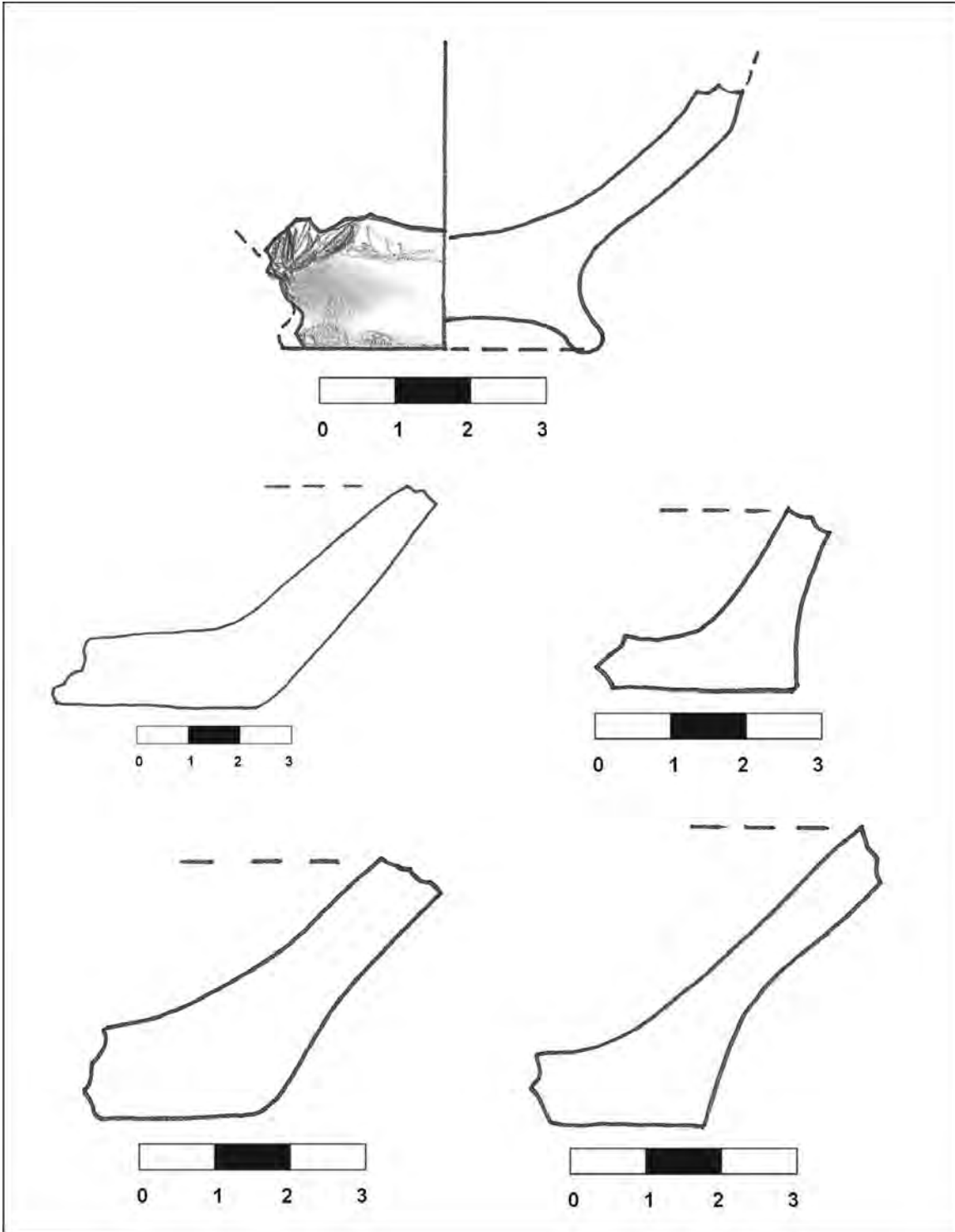
VI. Bibliografie: inedit

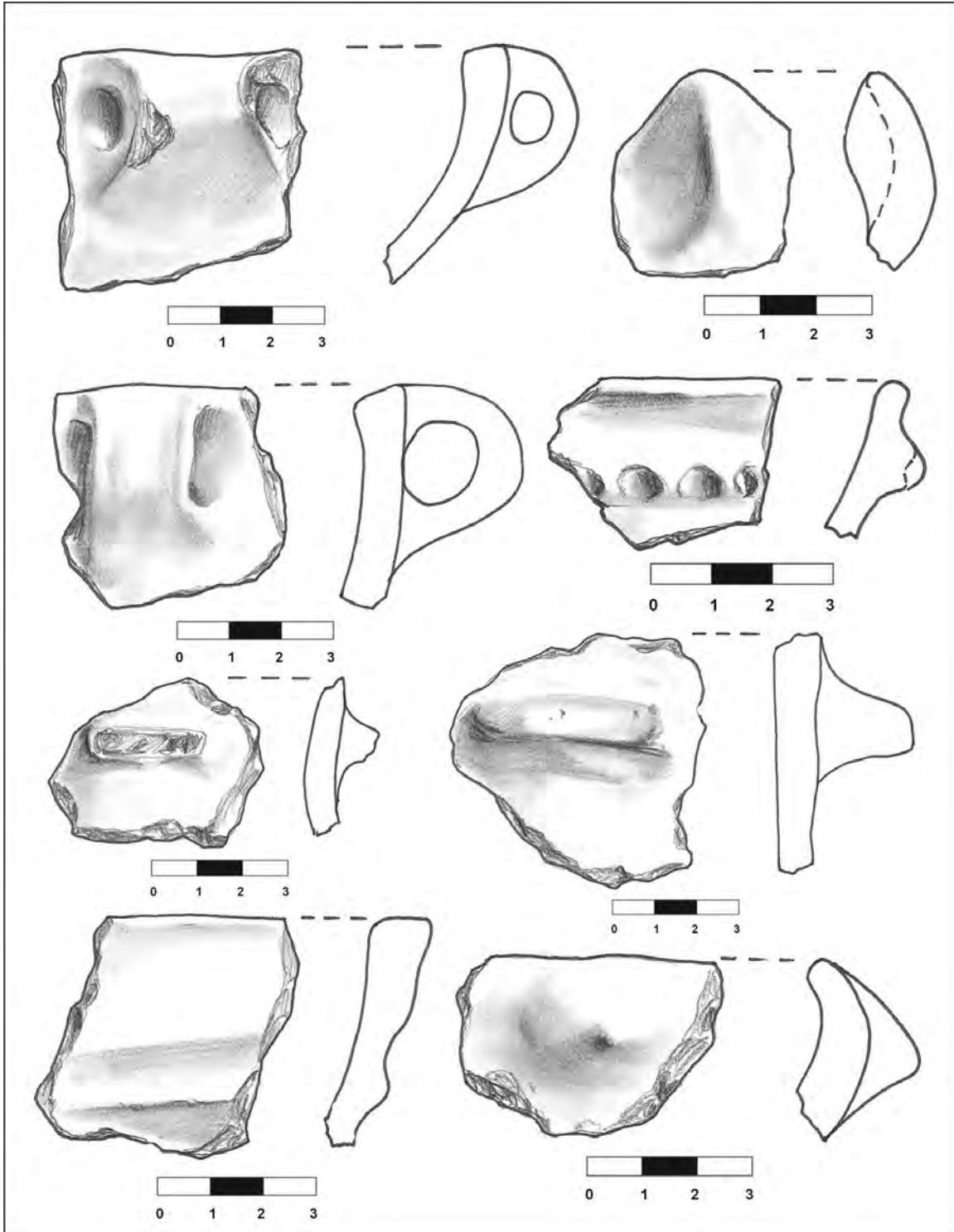
I. Date geografice**a. punct:** „Drumu Iclozii”**b. descriere geografică:** situl este plasat pe o suprafață cvasiplană ce se încadrează unei terase slab profilate**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 600 m NNV față de versantul drept al pârâului „Vâna II”**d. coordonate GPS:** 45° 37.028'N; 21° 20.732'E, 93 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** Ev mediu, sec. XIV-XVII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (2); fragmente ceramice atipice (13); fragment zgură de fier (1); fragment tuf vulcanic (1)**b. desene artefacte:** 0**IV. Data perieghezei:** 22.03.2011**V. Autor periegheză:** Cristian Floca**VI. Bibliografie:** inedit

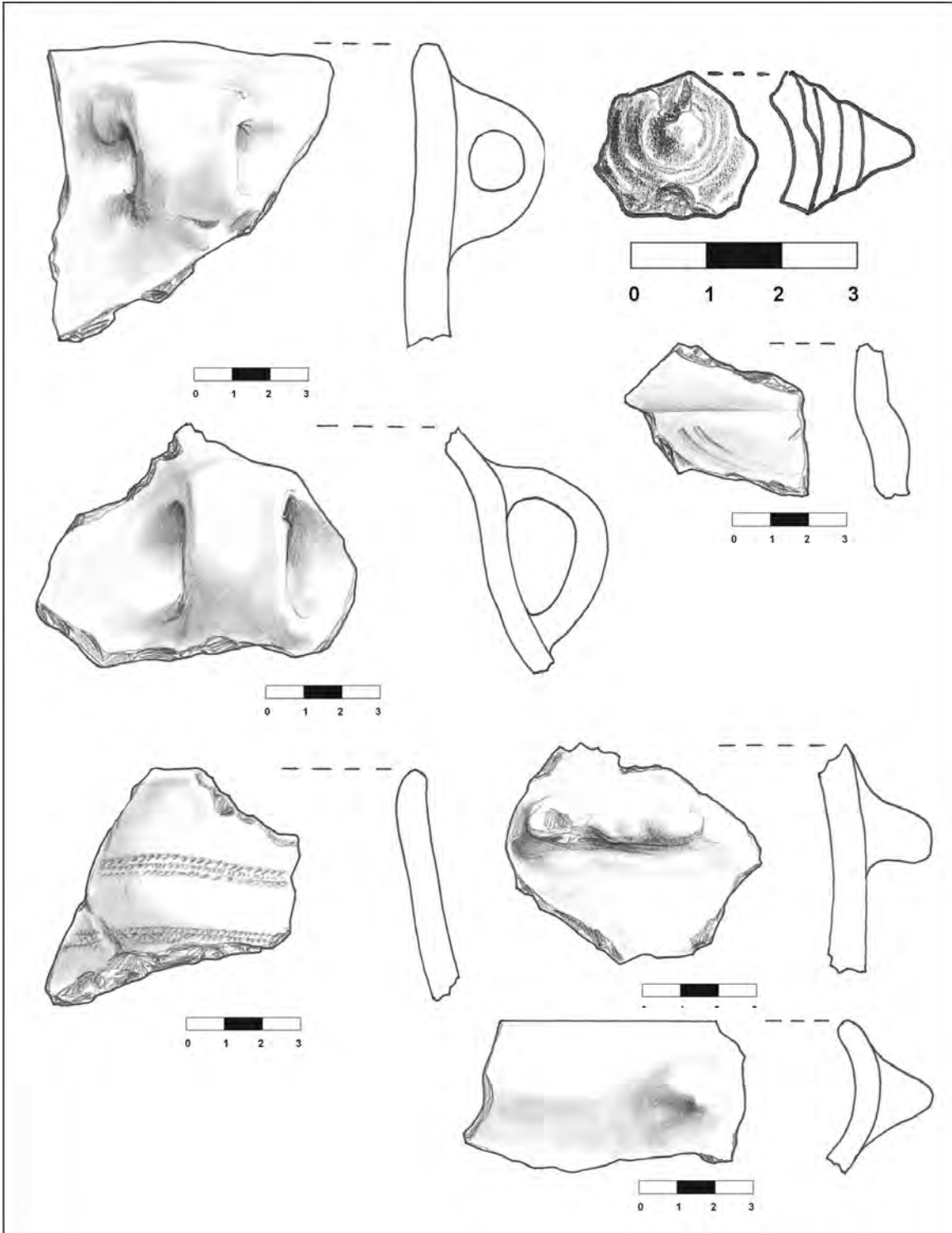
I. Date geografice**a. punct:** „Zvicele”**b. descriere geografică:** situl este plasat pe suprafața plană a unei mici terase înălțată foarte ușor, cu 1-2 m față de cursul de apă aflat la N de aceasta**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 80 m S față de versantul stâng al pârâului „Zvicele”**d. coordonate GPS:** 45° 37.814'N; 21° 20.644'E, 92 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1,5 ha.**f. stare actuală:** pârloagă**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** preistorie (epocă nedefinită)**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (0); fragmente ceramice atipice (12); fragmente silex (2)**b. desene artefacte tipice: 0****IV. Data perieghezei:** 23.03.2011**V. Autor periegheză:** Cristian Floca**VI. Bibliografie:** inedit

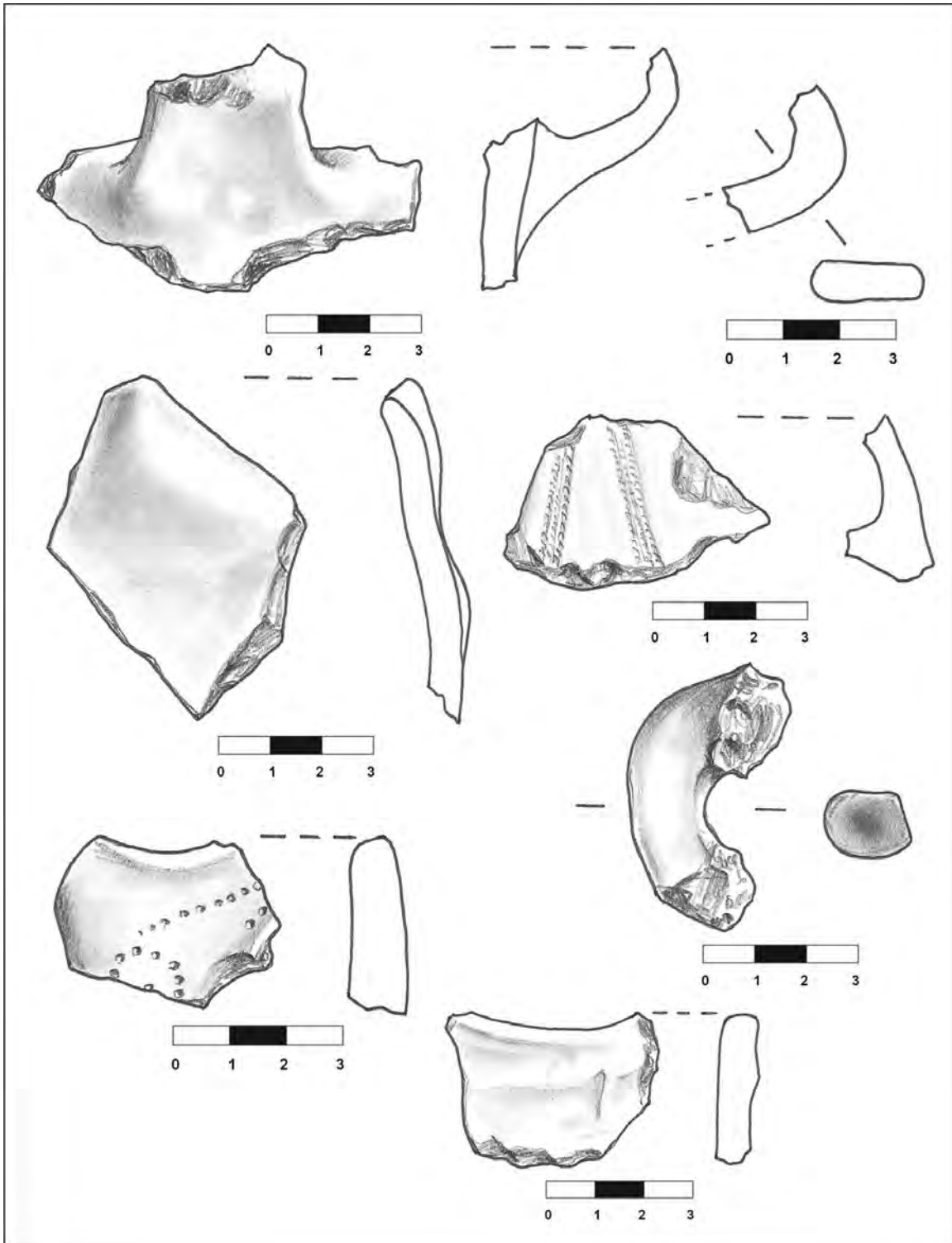
I. Date geografice**a. punct:** „Padocu 2”**b. descriere geografică:** situl este poziționat pe o mică terasă ce coboară ușor spre NV către cursul de apă, punctul fiind situat pe o suprafață plană**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 100 m SE față de versantul stâng al unui braț secundar al pârâului „Zvicele”, actual meandru fosil**d. coordonate GPS:** 45° 36.761'N; 21° 18.162'E, 88 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil/pășune**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiș, faza I și II**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (63); fragmente ceramice atipice (34); fragment opal (1); fragmente osteologice calcinate (6)**b. desene artefacte tipice:**

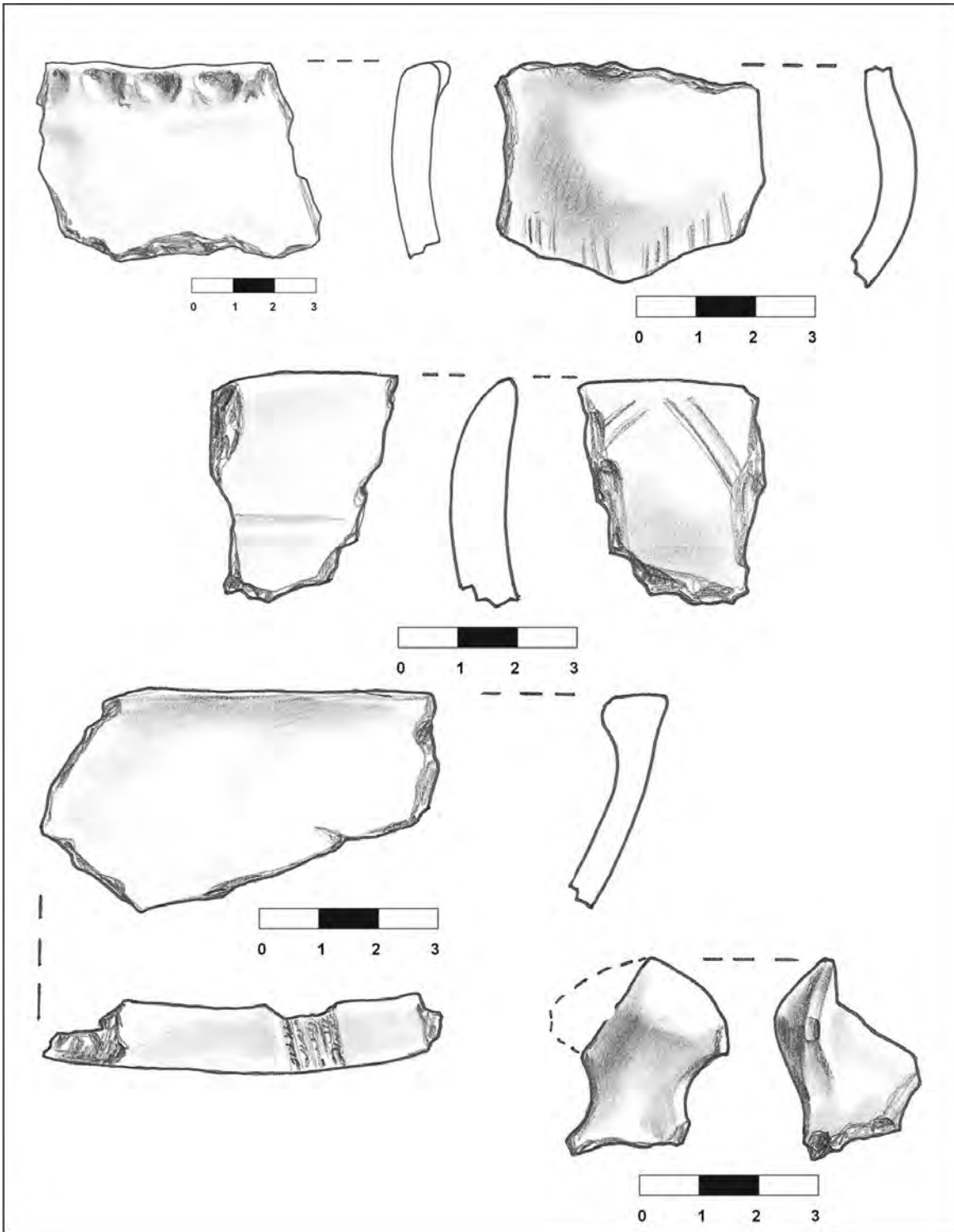


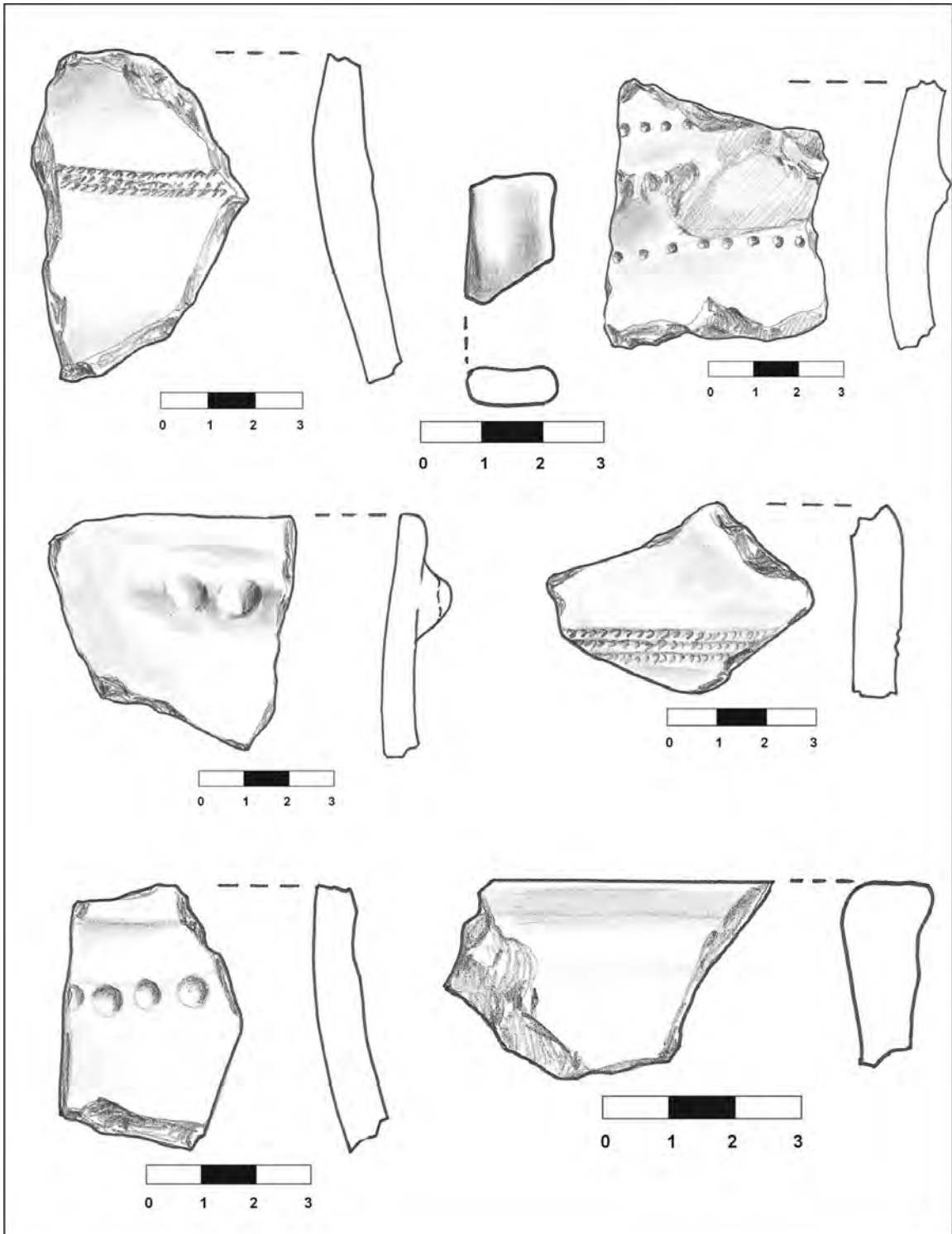


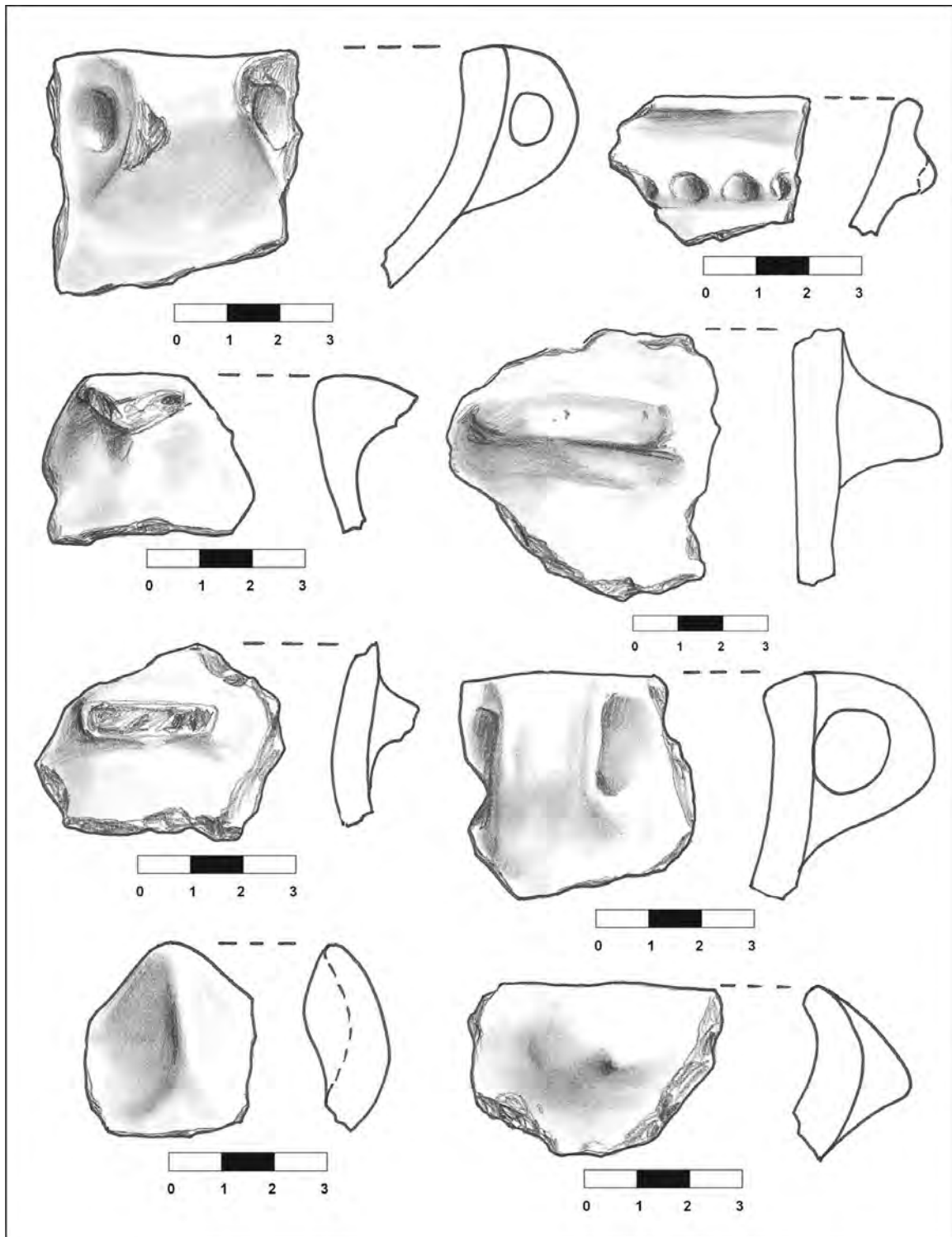










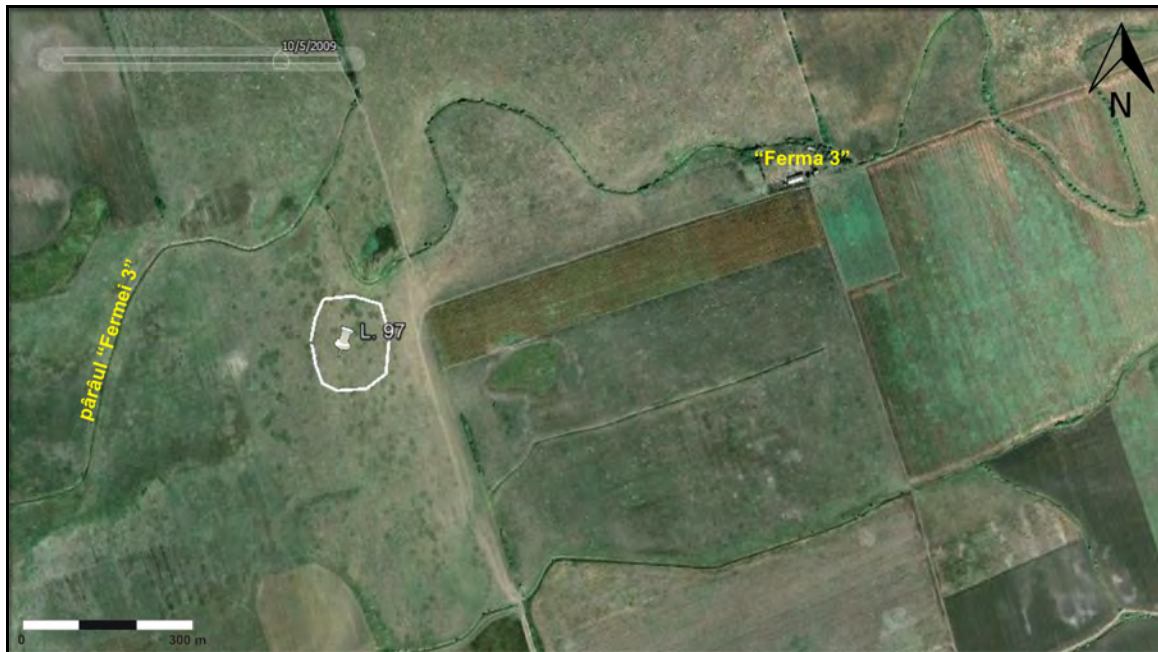


IV. Data perieghezei: 24.03.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Padocu 2”**b. descriere geografică:** obiectivul este plasat în zona superioară a unei mici terase, foarte puțin înălțate față de meandru fosil aflat la SE de punct**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 70 m NV față versantul drept al unui braț secundar al pârâului „Zvicele”, actual meandru fosil**d. coordonate GPS:** 45° 36.861'N; 21° 17.889'E, 88 m altitudine**e. suprafață:** cca. 0,3 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiș, faza I și II**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (0); fragmente ceramice atipice (8); „turtă” de fier (1)**b. desene artefacte:** 0**IV. Data perieghezei:** 24.03.2011**V. Autor periegheză:** Cristian Floca**VI. Bibliografie:** inedit

I. Date geografice**a. punct:** -**b. descriere geografică:** situl este amplasat pe o mică terasă foarte puțin înălțată (1-2 m) fce coboară ușor spre NE către cursul de apă din zonă. Suprafața sitului este ușor bombată, sugerând existența unui posibil tell. Alte date legate de acest sit sunt dificil dacă nu imposibil de precizat dat fiind faptul că acesta se află plasat într-o zonă de pășune, fără vizibilitate**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 100 m SV față de versantul stâng al pâraului „Fermei 3”**d. coordonate GPS:** 45° 37.598'N; 21° 18.452'E, 89 m altitudine**e. suprafață:** ?**f. stare actuală:** pășune**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** posibil tell (?)**b. datare:** preistorie (perioadă nedefinită)**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (1); fragmente ceramice atipice (9);**b. desene artefacte tipice:** 0**IV. Data perieghezei:** 24.03.2011**V. Autor periegheză:** Cristian Floca**VI. Bibliografie:** inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Ferma 3”**b. descriere geografică:** situl este plasat în zona superioară, plană, a unei mici terase ce coboară 2-3 m spre N, către cursul de apă vecin**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la circa 100 m S față de versantul stâng al pârâului „Fermei 3”**d. coordonate GPS:** 45° 37.726'N; 21° 18.973'E, 89 m altitudine**e. suprafață:** cca. 1,5 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. datare:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (1); fragmente ceramice atipice (16); fragment râșniță tuf vulcanic (1)**b. desene artefacte tipice: 0****IV. Data perieghezei:** 24.03.2011**V. Autor periegheză:** Cristian Floca**VI. Bibliografie:** inedit

I. Date geografice

a. punct: -

b. descriere geografică: situl este poziționat pe suprafața unui mic grind înălțat cu 2-3 m față de brațele fosile de divagare ale râului Timiș, ce înconjoară punctul

c. reper hidrografic: obiectivul este înconjurat de fostele brațe de divagare ale râului Timiș, actual fosilizate

d. coordonate GPS: 45° 37.716'N; 21° 17.907'E, 88 m

e. suprafață: cca. 1 ha.

f. stare actuală: pârloagă

g. imagine satelitară:



II. Date istorice

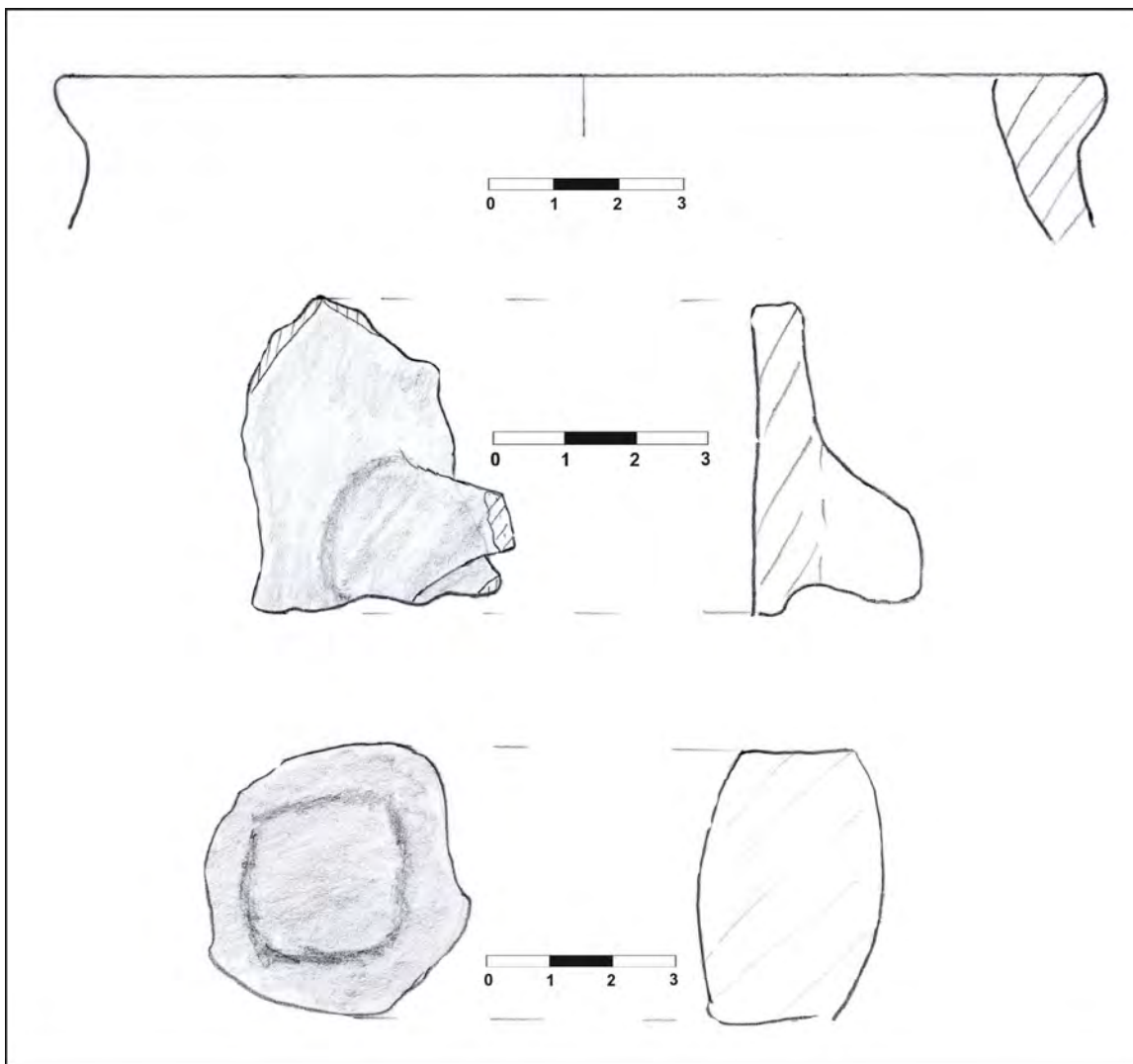
a. tip: așezare deschisă

b. datare: preistorie (perioadă nedefinită); perioada sec. II-IV d. Hr.

III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (3); fragmente ceramice atipice (17); lustruitor/răzuitor (1); fragment obsidian (1)

b. desene artefacte tipice:



IV. Data perieghezei: 25.03.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: „La vișini”

b. descriere geografică: situl este amplasat pe o suprafață relativ plană, acesta prezentându-se sub forma unui tell, înălțat cu circa 1,5 m față de zona din jur, având o formă circulară cu un diametru aproximativ de 150 m. Cea mai mare parte din suprafața sitului face parte din hotarul administrativ al localității Liebling, în timp ce o suprafață mai mică, din partea nordică a punctului, se încadrează în limitele cadastrale ale localității Unip (com. Sacoșul Turcesc), cele două părți fiind despărțite de un canal de hidroameliorare ce reprezintă chiar limita dintre cele două hotare vecine¹. Un aspect interesant îl reprezintă zona marginală a sitului, ușor adâncită, ce poate aduce în discuție existența unui șanț de fortificare a așezării

c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 200 m S față de fostele brațe de divagare ale râului Timiș, actuale meandre fosile

d. coordonate GPS: 45° 38.328'N; 21° 19.443'E, 89 m altitudine

e. suprafață: cca. 2 ha.

f. stare actuală: pârlăoagă/teren arabil

g. imagine satelitară:



II. Date istorice

a. tip: așezare de tip tell (posibil fortificată)

b. datare:

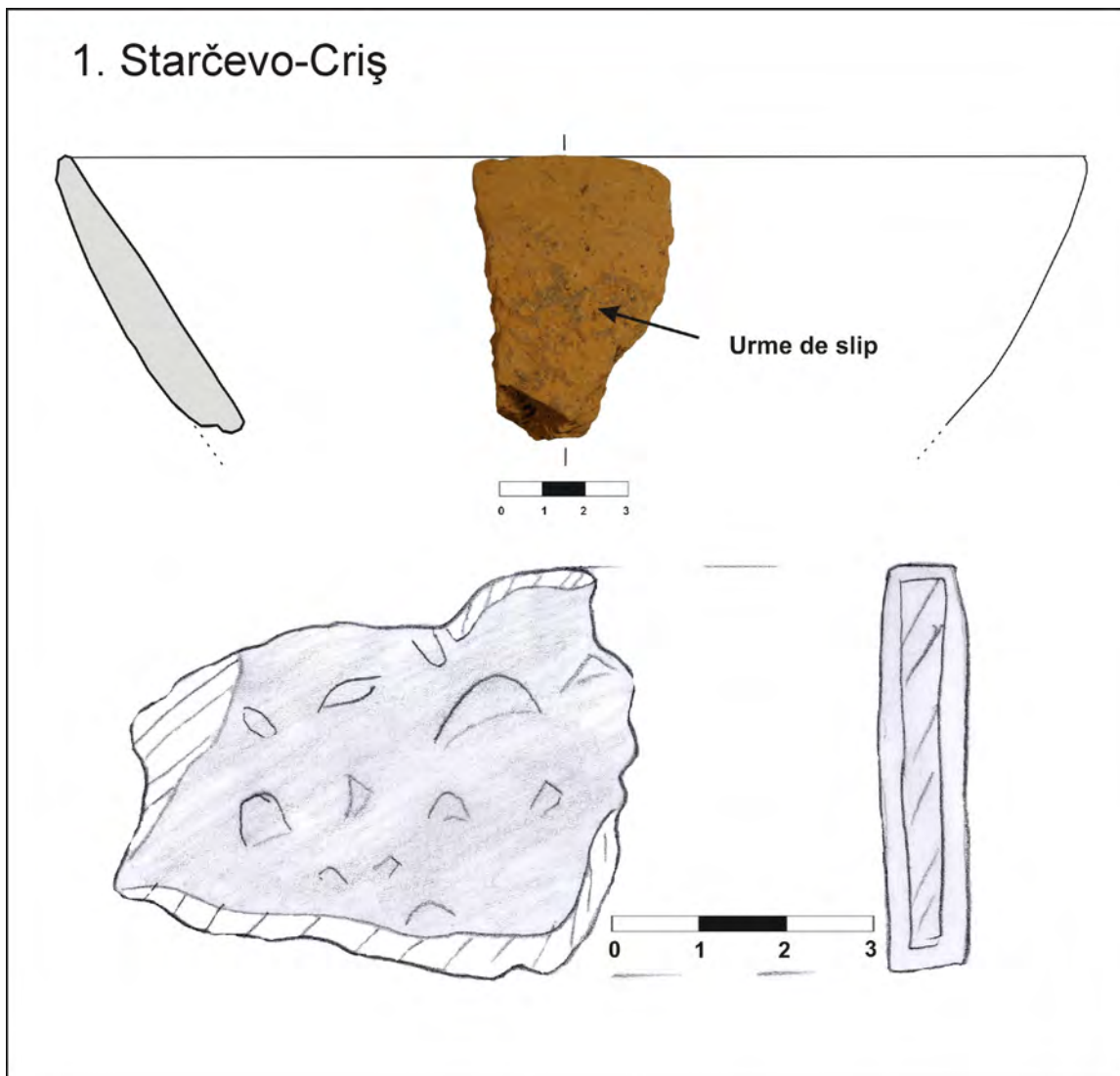
III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (17); fragmente ceramice atipice (63); fragment percutor (1); silex [lame (2), gratoare/răzuitoare (7), așchii (4)]; obsidian [lame (1), așchii (2)]; fragmente osteologice [carbonizare (7), fosilizate (11), dinți umani (1)]

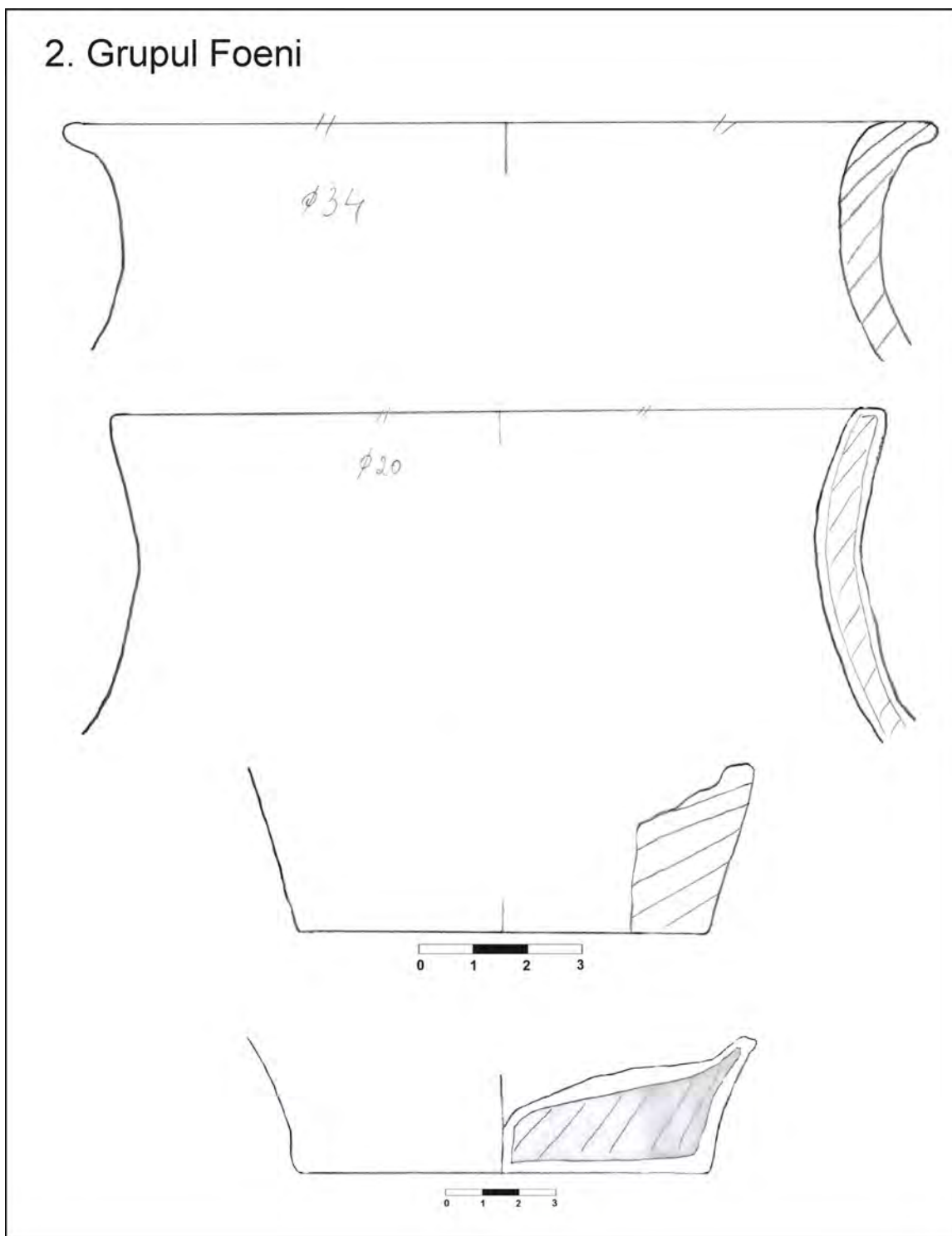
b. desene artefacte tipice:

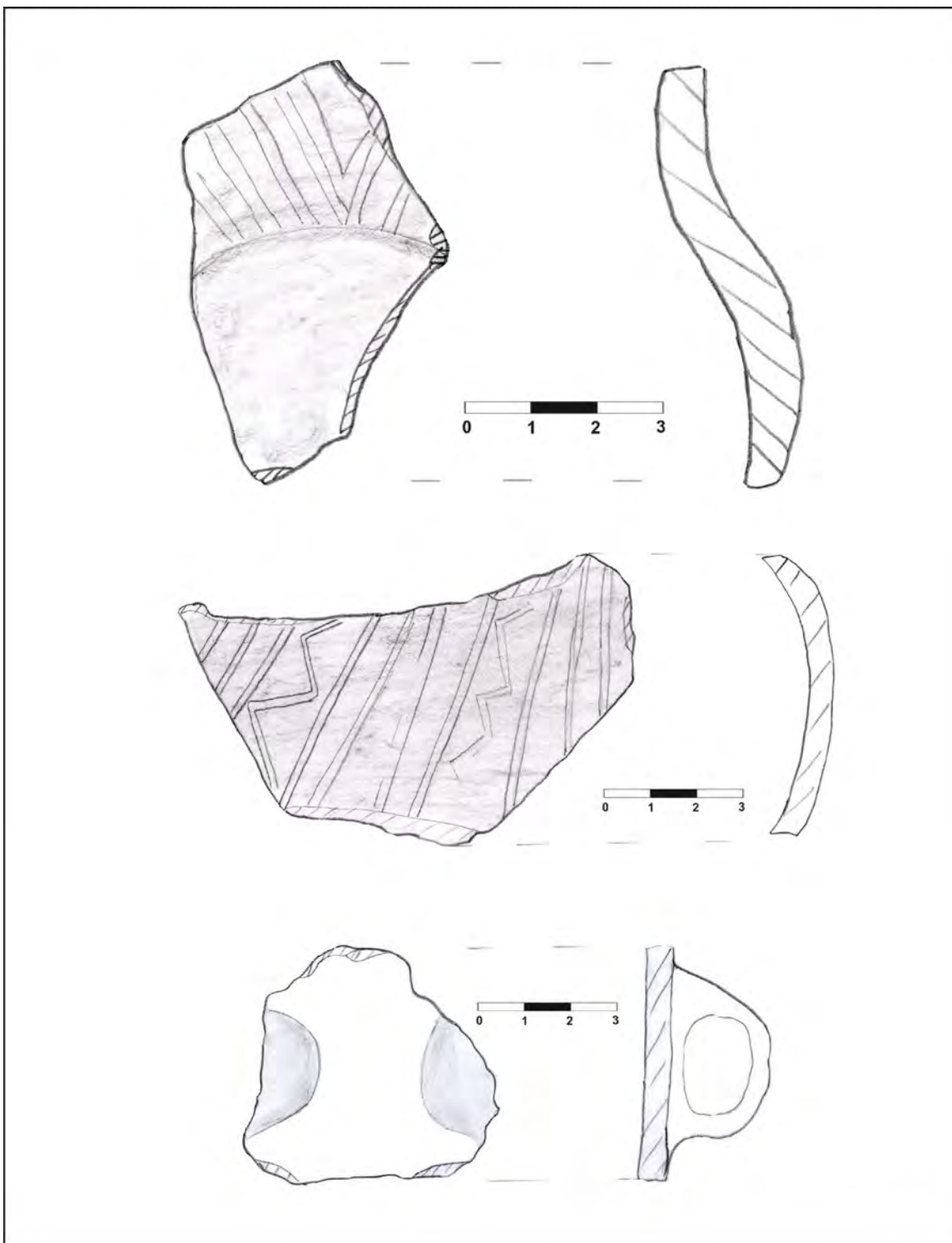
¹ Vezi infra, discuția privitoare la problematica localizării sitului Unip „La Vișini” (subcapitolul IV.1.).

1. Starčevo-Criș



2. Grupul Foeni





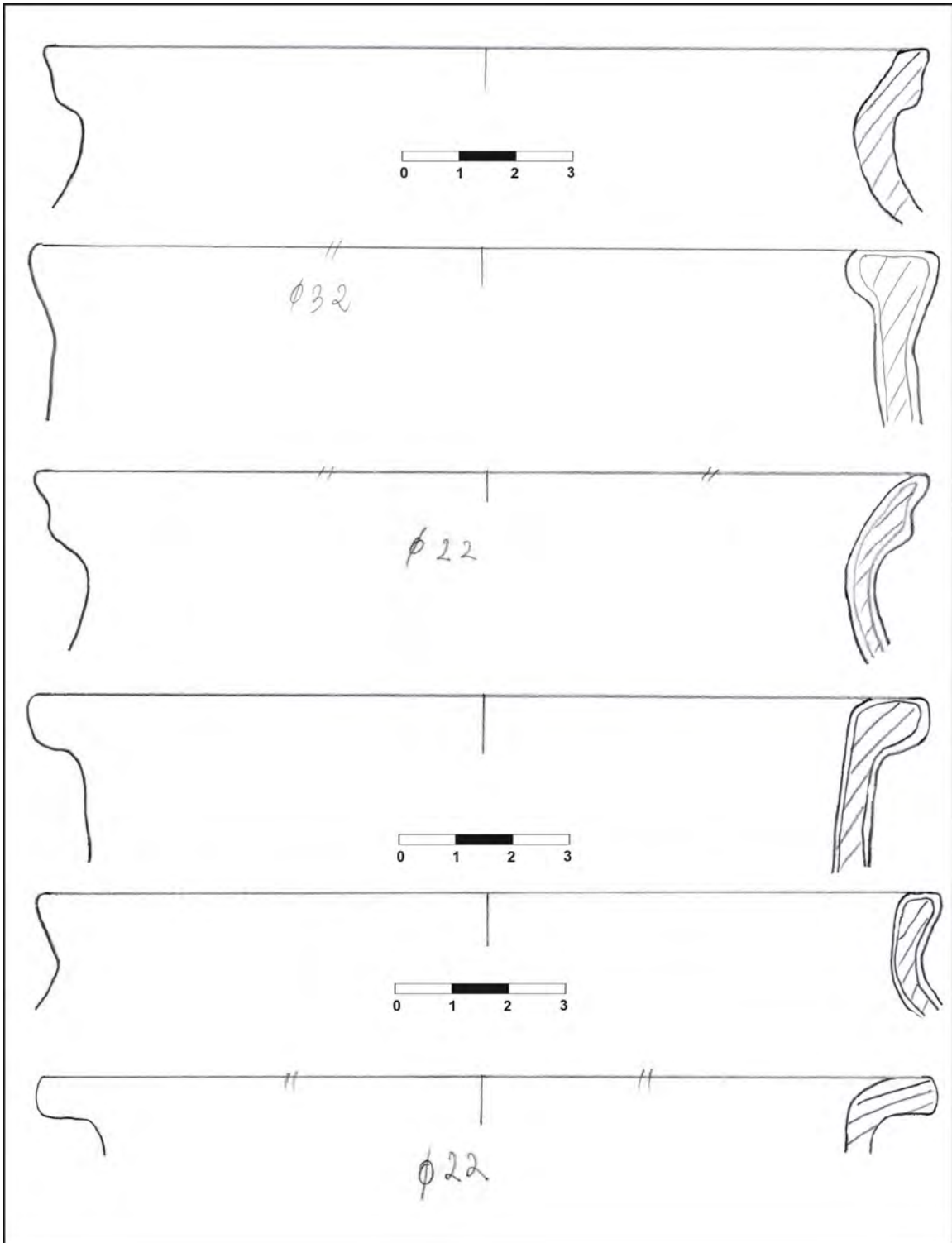


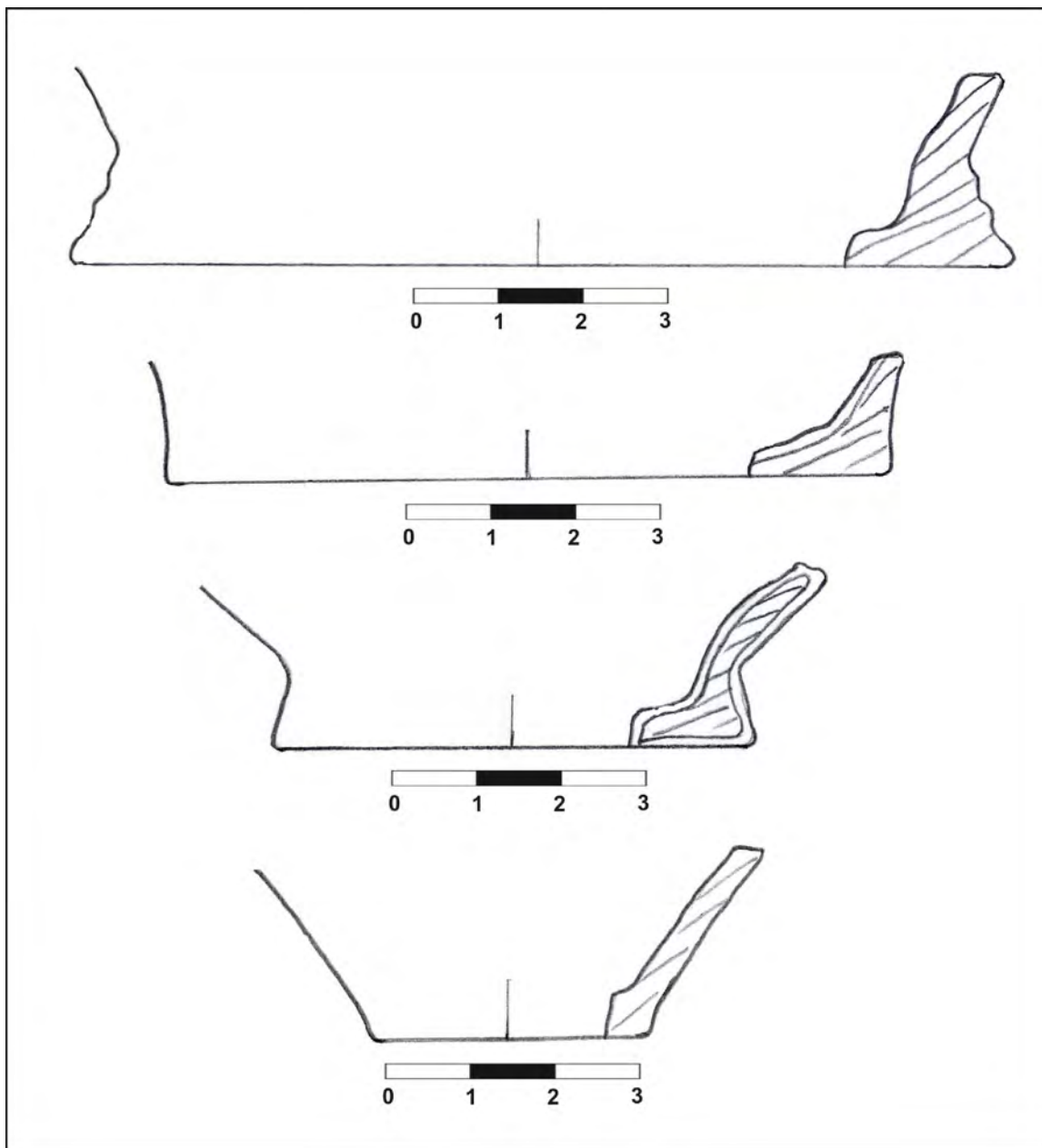
IV. Data perieghezei: 25.03.2011

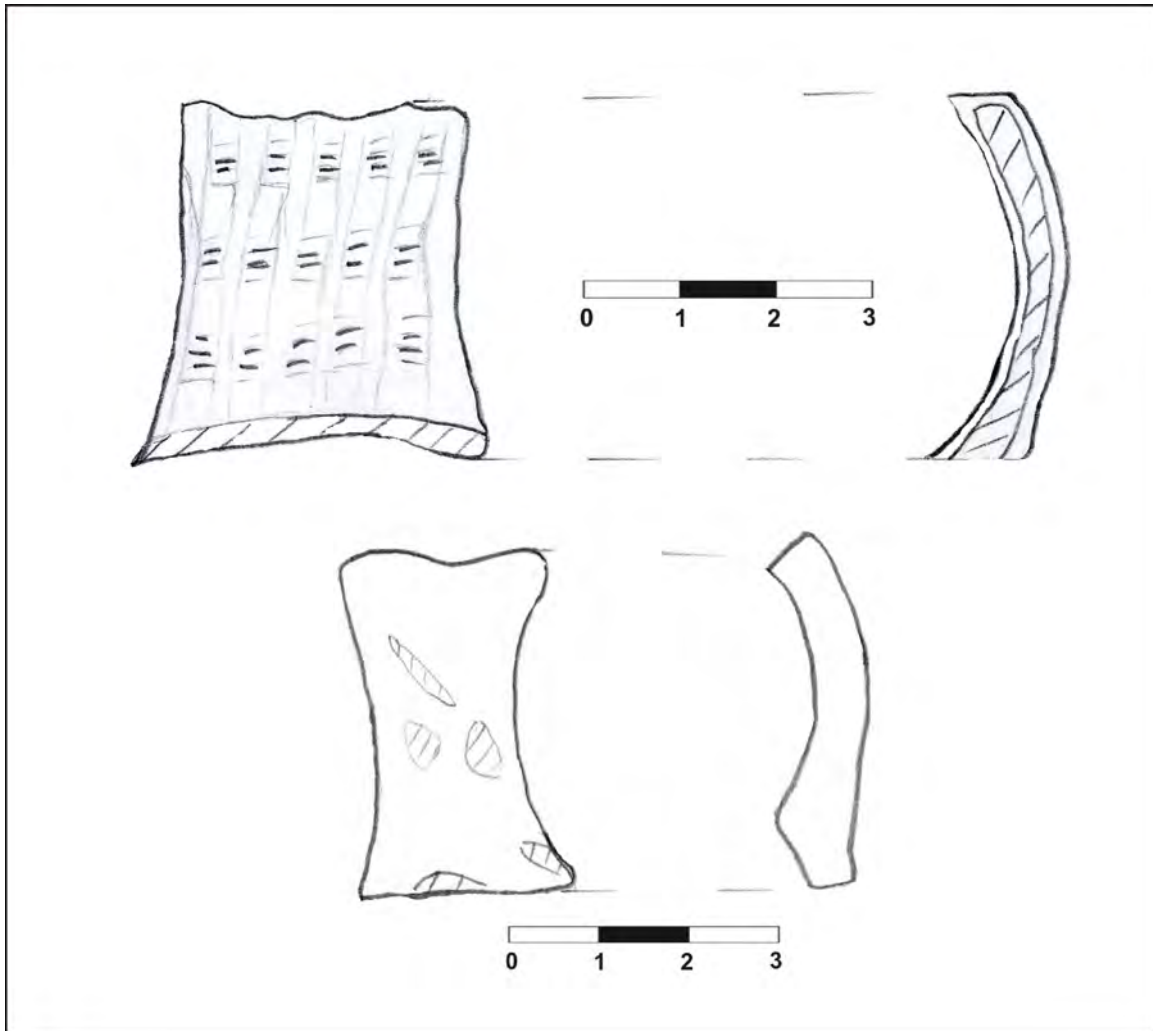
V. Autor periegheză: Cristian Floca

VI. Bibliografie: G. Lazarovici, F. Resch, C. Germann, *Așezarea preistorică de la Unip (jud. Timiș). Raport preliminar*, în *AnB*, 1, 1981, pp. 15-19; F. Drașovean, *Cultura Petrești în Banat*, în *SIB*, 16, 1994a, pp. 1-43; Idem, *The Petrești Culture in Banat*, în *AnB*, 5, 1994b, pp. 152-155; Idem, *Cultura Petrești în Banat*, în *Studii privind așezările preistorice în arealul Tisa – Mureșul Inferior*, Timișoara, 1999, pp. 12-13.

I. Date geografice**a. punct:** Valea „Tofaia Bătrână”**b. descriere geografică:** situl este amplasat pe terasa unui pârau, atât în zona sa mai înaltă, plată, cât și pe panta acesteia, ce coboară lin, circa 4-5 m spre N, către cursul de apă**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 80 m S față de versantul stâng al unui afluent al pâraului *Tofaia***d. coordonate GPS:** 45° 31.874'N; 21° 19.878'E, 98 m altitudine**e. suprafață:** cca. 4 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. date:** Ev mediu, sec. VIII-XIII; sec. XIV-XVII**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (60); fragmente ceramice atipice (42); lamă de cuțit din fier (1)**b. desene artefacte tipice:**





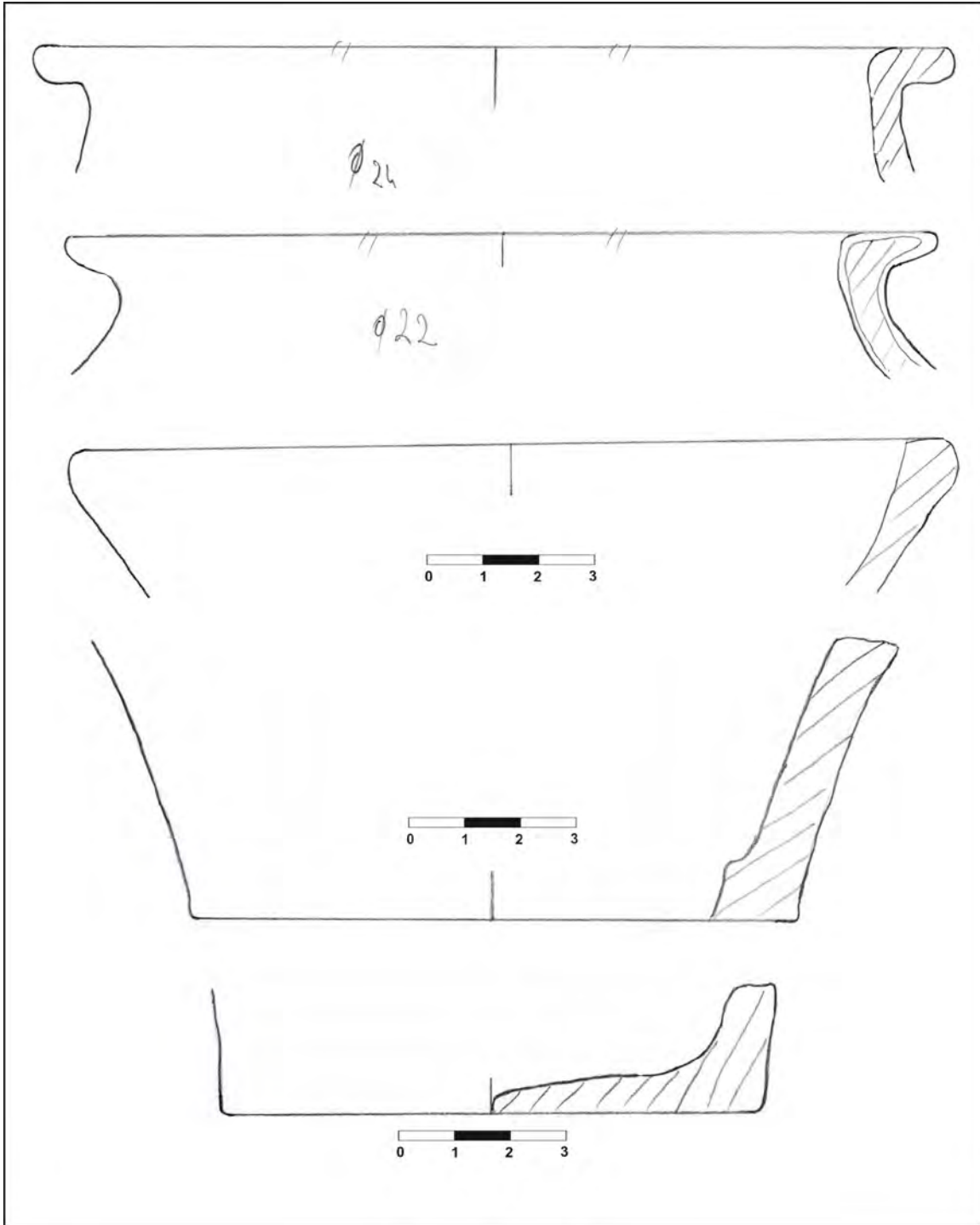


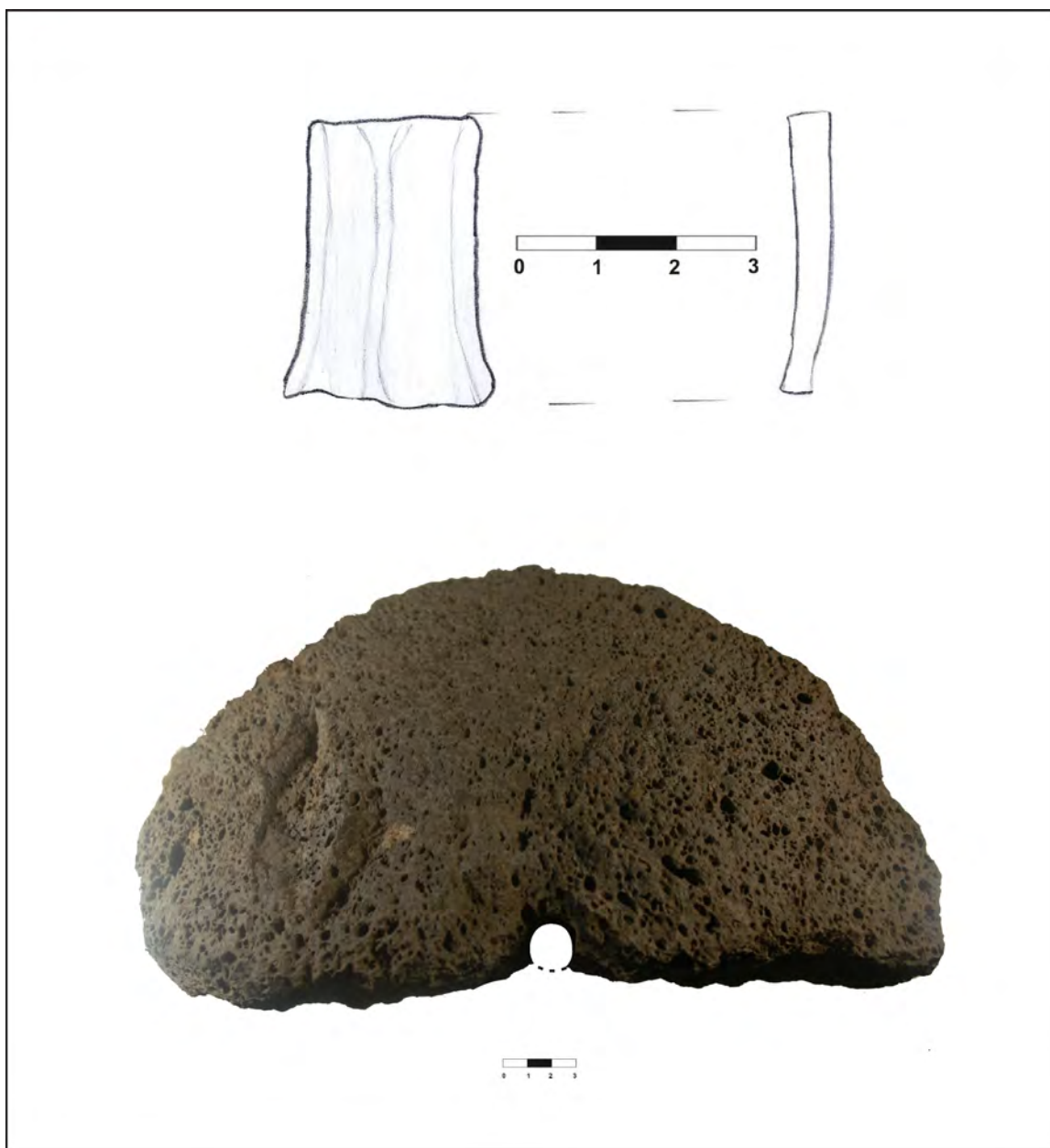
IV. Data perieghezei: 10.04.2011

V. Autor periegheză: Liviu Măruia, Cristian Floca, Andrei Stavilă, Răzvan Bran, Leonard Dorogostaisky, Lorena Vlad, Simona Simionescu

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice**a. punct:** „Sonda” V**b. descriere geografică:** obiectivul arheologic este amplasat pe o terasă foarte ușor înălțată (2-3 m) față de cursul de apă aferent, aflat la S de aceasta**c. reper hidrografic:** obiectivul se află la aproximativ 50 m N față de versantul drept al unui afluent al pâraului *Tofaia***d. coordonate GPS:** 45° 31.536'N; 21° 19.748'E, 98 m altitudine**e. suprafață:** cca. 2 ha.**f. stare actuală:** teren arabil**g. imagine satelitară:****II. Date istorice****a. tip:** așezare deschisă**b. date:** perioada sec. II-IV d. Hr.**III. Material arheologic****a. statistică:** au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (17); fragmente ceramice atipice (25); fragment râșniță (1)**b. desene artefacte tipice:**





IV. Data perieghezei: 10.04.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca, Liviu Măruia, Andrei Stăvilă, Răzvan Bran, Leonard Dorogostaisky, Lorena Vlad, Simona Simionescu

VI. Bibliografie: inedit

I. Date geografice

a. punct: Valea „Tofaia Bătrână” SE

b. descriere geografică: situl este amplasat într-o zonă de interfluviu, între două brațe secundare ale pârâului Tofaia, pe o suprafață ușor înălțată ce coboară atât spre N, cât și spre S, către cele două cursuri de apă

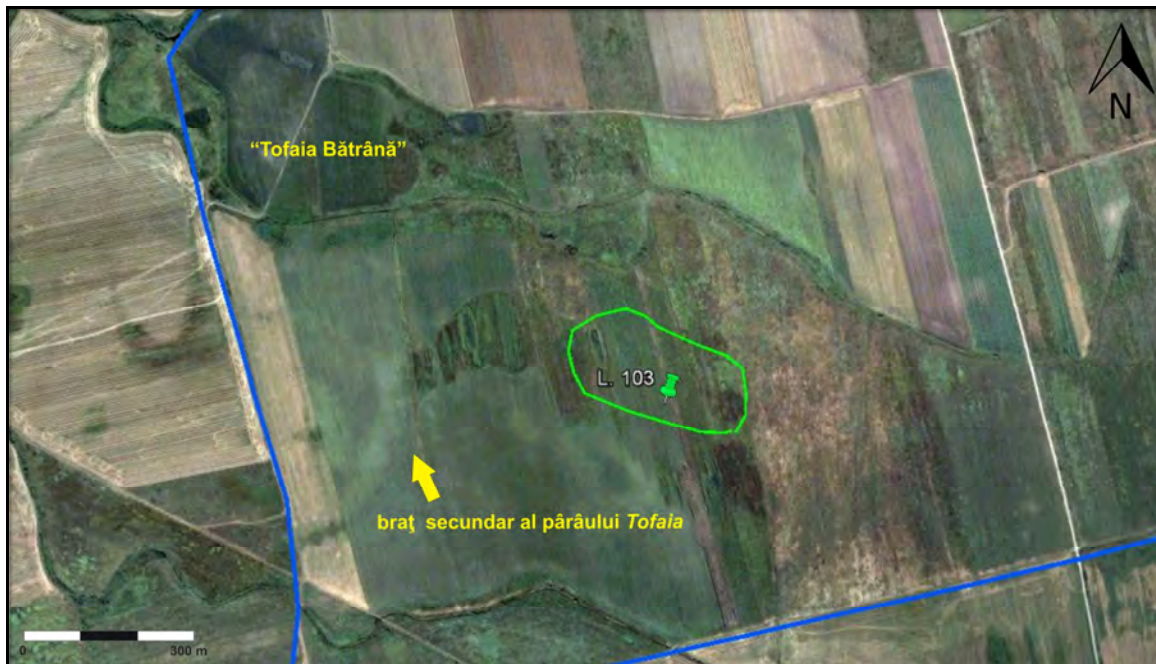
c. reper hidrografic: obiectivul se află la circa 50 m N și 350 S față de doi mici afluenți ai pârâului *Tofaia*

d. coordonate GPS: 45° 31.745'N; 21° 19.781'E, 98 m altitudine

e. suprafață: cca. 1,5 ha.

f. stare actuală: teren arabil

g. imagine satelitară:

**II. Date istorice**

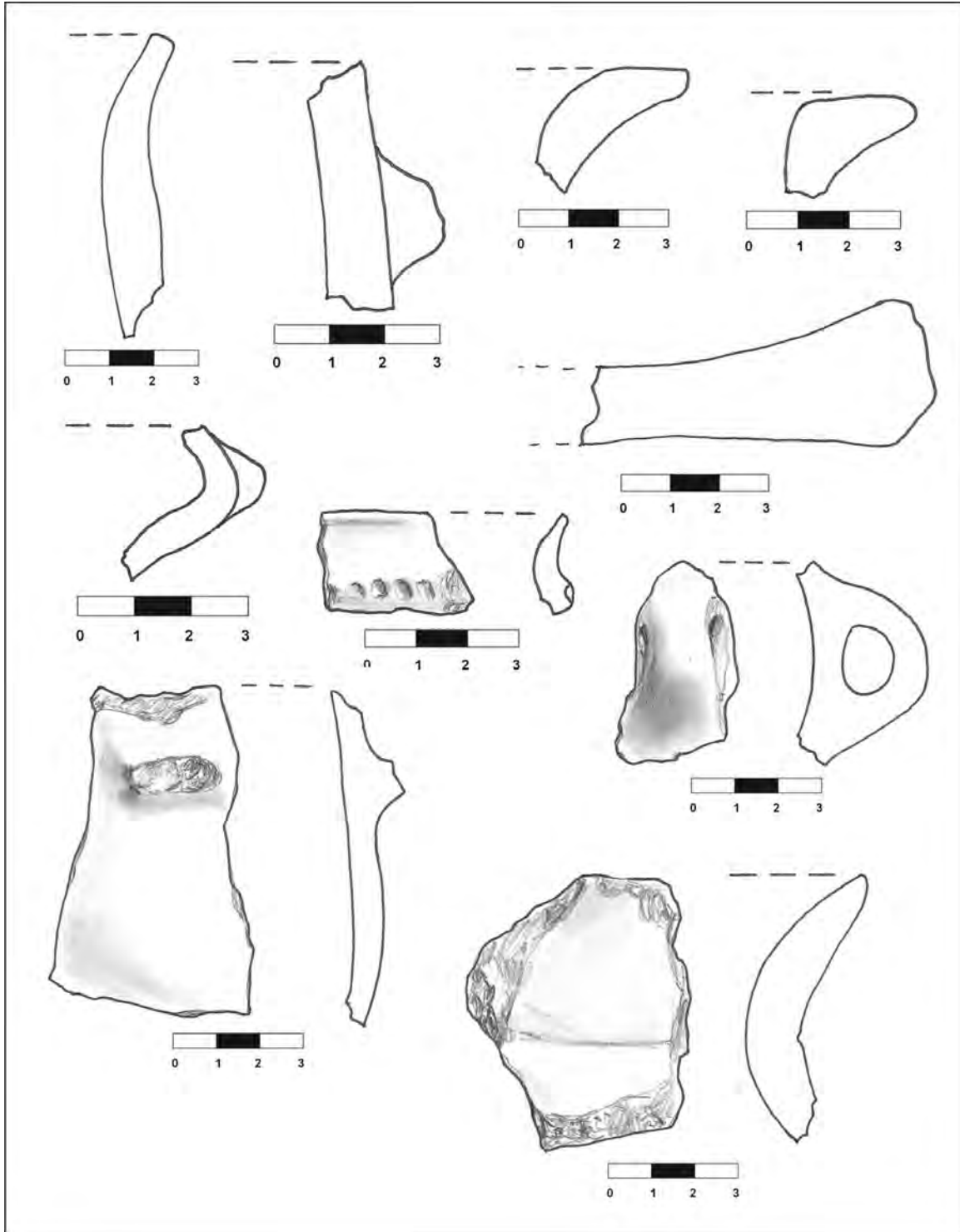
a. tip: așezare deschisă

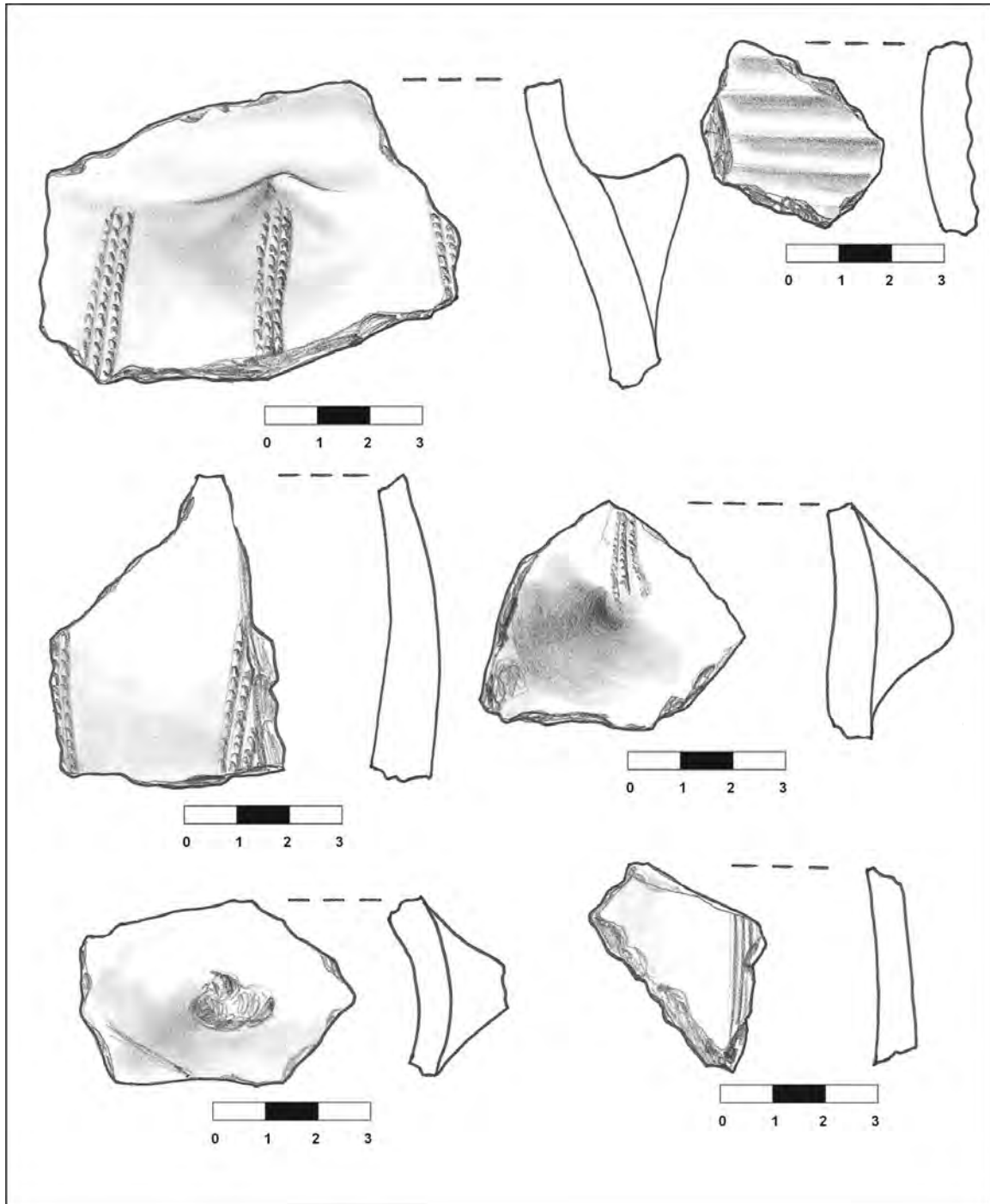
b. datare: epoca târzie a bronzului – cultura Cruceni-Belegiș, faza I și II

III. Material arheologic

a. statistică: au fost recoltate: fragmente ceramice tipice (16); fragmente ceramice atipice (11);

b. desene artefacte tipice:





IV. Data perieghezei: 10.04.2011

V. Autor periegheză: Cristian Floca, Liviu Măruia, Andrei Stăvilă, Leonard Dorogostaisky, Răzvan Bran, Lorena Vlad, Simona Simionescu

VI. Bibliografie: inedit



Cristian Floca este absolvent al Facultății de Litere, Istorie și Teologie din cadrul Universității de Vest din Timișoara, și al masteratului de Arheologie Interdisciplinară din cadrul aceleiași instituții.

A participat la diferite sesiuni și comunicări științifice interne și internaționale, în cadrul cărora a prezentat, în calitate de autor și co-autor, numeroase lucrări de specialitate, elaborate în urma cercetărilor efectuate pe diverse șantiere arheologice și zone din județul Timiș. Dintre acestea, pot fi amintite următoarele:

Geografia istorică a zonei Moșnița Veche. Rezultatele cercetărilor arheologice de teren, Măruia, L.; Micle, D.; Floca, C.; Stavilă, A.; Berzovan, A.; A.; Bolcu, L.; Borlea, O.; Rogozea, O.; Forțiu, S.; Magina, A.; Pîrpîliță, E.; Vedrilă, I.; Horak, P.; Vidra, L.; Gogoșanu, A., Cluj-Napoca, 2012; *ArheoGis. Baza de date a siturilor arheologice cuprinse în Lista Monumentelor Istorice a județului Timiș*, Măruia, L.; Micle, D.; Cîntar, A.; Ardelean M.; Stavilă A.; Bolcu, L.; Borlea, O.; Horak, P.; Timoc, C.; Floca, C.; Vidra, L., Cluj-Napoca, 2011; *Unip, com. Sacoșu Turcesc, jud. Timiș. Punct: Dealu Cetățuica*, Bejan, A.; Măruia, L.; Micle, D.; Berzovan, A.; Stavilă, A.; Floca, C.; Bolcu, L.; Borlea O., în CCA campania 2011, 2012; *Medieval earth fortifications from the Romanian N-E Banat in the context of interdisciplinary analysis*, Micle, D.; Măruia L.; Kopeczny, S.; Simionescu, S.; Vidra, L.; Borlea, O.; Floca, C., în *Fusion of Cultures. Abstracts of the XXXVIII Conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology*. Fco. Javier Melero, Pedro Cano & Jorge Revelles (Editors), Granada, 2010.

Este implicat în diverse proiecte de cercetare, ce vizează identificarea sau investigarea a noi obiective arheologice, precum și întocmirea unor studii complexe din domeniile arheologiei peisajului și a geografiei istorice.



Află mai multe pe:
www.excelsiorart.ro

ISBN 978-973-592-318-1



BHA
Bibliotheca Historica et Archaeologica
68
Arheologie