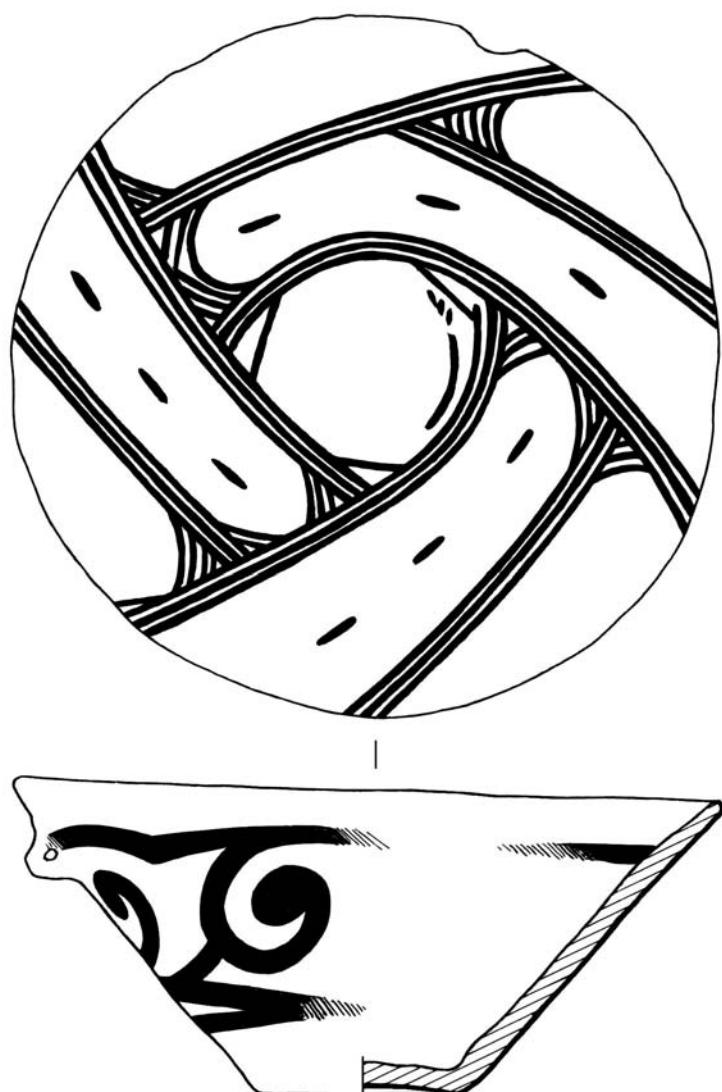


**ASOCIAȚIA ROMÂNĂ DE ARHEOLOGIE**

**STUDII DE PREISTORIE**  
**2 / 2003-2004**



**Editura Mica Valahie  
București  
2005**

**ASOCIAȚIA ROMÂNĂ DE ARHEOLOGIE**

**STUDII DE PREISTORIE**

**2 / 2003-2004**

***IN HONOREM***

**Vladimir DUMITRESCU  
(1902–1991)**

**Editura Mica Valahie  
București  
2005**



A S O C I A T I A R O M Â N Ă D E A R H E O L O G I E

## STUDII DE PREISTORIE 2

### COLEGIUL DE REDACȚIE

*Redactor șef:* Silvia Marinescu–Bilcu

*Membri:* Cătălin Bem, Constantin Haită, Adrian Bălășescu, Valentin Radu

Colegiul de redacție nu răspunde de opiniile autorilor, conform cu precizările din prefată primului număr.

Manuscrisele, cărțile și revistele pentru schimb, orice corespondență se vor trimite Colegiului de redacție, pe adresa Șos. Pantelimon 352, sc. C, ap. 85, sect. 2, București.

### Sponsorizări și donații



**G.N.V. Omega Trading SRL**

ISBN: 973-7858-07-7

EDITURA MICA VALAHIE  
București 2005

## MAGISTRULUI



(1902–1991)

Deși îngenunchiat adesea de destin, a trăit drept printre contemporanii săi.

## OMAGIU

Este un act temerar – poate chiar condamnabil, din perspectiva unora – să rostești o opinie într-un domeniu în care îți lipsește pregătirea de specialitate. Cum să evaluezi, să cuprinzi în vorbe o personalitate atât de covârșitoare ca aceea a lui Vladimir Dumitrescu, atunci când nu ești familiarizat cu problemele, a căror stăpânire perfectă i-a adus faima? Dacă îndrăznesc, totuși, să o fac este pentru că, având marea șansă de a cunoaște omul, m-am apropiat și de opera lui și, cu orientarea generală în domeniul preistoriei, căpătată în anii de facultate – de la profesorul Ion Nestor – mi-am putut da seama – fie și incomplet – de valoarea și grandoarea ei.

Cele trei veri petrecute, în perioada studenției, pe șantierul de la Dinogetia–Garvăni m-au introdus în lumea atât de specifică a arheologilor, descoperindu-mi un fel de „istorie secretă” a arheologiei românești, cu diviziunile și ierarhiile ei (supuse contestării). Numele domnului Vladimir Dumitrescu apărea înconjurat de un mare respect, iar arestarea lui în 1952 a provocat un adevărat şoc. Când, în 1955, a apărut monografia *Hăbășești*, toti știam că sub numele D. Vlad se „ascunde” contributorul de bază al volumului, tatăl colegiei noastre de an, Carmen Dumitrescu.

Cunoștință directă am făcut, într-o vară, când, după eliberarea din închisoare, Vladimir Dumitrescu conducea săpăturile de la Traian. Personalitatea-i puternică, aş spune ceva împărtătesc, impună din prima clipă. Intimidat – eram proaspăt absolvent de facultate, dar începusem să-mi percep mariile goluri din pregătirea mea – abia puteam purta dialogul. Doamna Hortensia Dumitrescu intervenea pentru a încălzi atmosfera. Tema discuției? Evident, probleme de istorie. Întrebările interlocutorului meu erau precise, comentariile succinte, dar micioase. Cunoștințele mele asupra neoliticului provineau, în mare parte, din studiul profesorului Ion Nestor, *Probleme ale neoliticului în RPR*, citit ca student. Mi-am dat seama că am pășit pe un teren minat, total neechipat. M-am retras rușinat.

Vladimir Dumitrescu a fost un savant în cel mai nobil înțeles al cuvântului. Am în vedere împrejurările anevoieioase în care și-a desfășurat activitatea, după instaurarea regimului comunist. Anii de detenție, supravegherea văzută și nevăzută a Securității, nerecunoașterea, la adevărata valoare, a meritelor sale (nu a fost, cum se cuvenea, membru al Academiei Române) nu l-au împiedicat să se dăruiască, plin de pasiune, arheologiei și să devină cel mai de seamă specialist al țării în perioada neo-eneolică.

Tinut departe de catedră, Vladimir Dumitrescu nu a mai putut să pregătească generații tinere de arheologi, cu acel har didactic, dezvăluit de ale sale *Cursuri universitare de Arheologie Preistorică*, editate postum (2002). A făcut-o însă pe șantier și la Muzeul Național de Antichități cu cei devotați meseriei de arheolog și magistrului lor fără pereche.

În săpăturile arheologice, de multe ori, cioburile se întregesc și dau un vas de neasemuită frumusețe. În știință, cărțile și studiile întregesc portretul autorului, ca om și învățat. Opera lui Vladimir Dumitrescu îl veșnicește în istoria arheologiei românești, nu numai ca pe un continuator strălucit al lui Vasile Pârvan, dar și ca pe o conștiință neînfricată. Pe scurt: un model.

Florin CONSTANTINIU  
Membru corespondent al Academiei Române

## SUMAR

Douglass W. BAILEY An Interview with Ian Hodder .....	9
Adina BORONEANȚ The <i>Tardenoisian</i> in Romania – a false problem? .....	17
Nicolae MIRIȚOIU, Nicușor SULTANA, Andrei SOFICARU Asupra unui craniu preistoric dintr-o descoperire întâmplătoare de la Schela Cladovei (jud. Mehedinți) .....	47
Pavel MIREA Considerații asupra locuirii Dudești din sud-vestul Munteniei .....	75
Valeriu SÎRBU, Stănică PANDREA Neolithic objects bearing incised signs on the bottom found in the carpatho-balkan area - analysis and possible significance .....	93
Adrian BĂLĂȘESCU, Mircea UDRESCU Matériaux ostéologiques du site énéolithique (niveau Boian, phase Vidra) de Vlădiceasca - Valea Argovei, dép. Călărași .....	115
Felicia MONAH, Dan MONAH Les données archéobotaniques du <i>tell</i> chalcolithique de Poduri <i>Dealul Ghindaru</i> .....	135
Silvia MARINESCU-BÎLCU, Radian-Romus ANDREESCU Piscul Cornișorului. 1945-1946 .....	143
Alexandru Mihail Florian TOMESCU Selective pollen destruction in archeological sediments at Grădiștea Coslogenii (Călărași county, Romania) .....	181
Tzvetana POPOVA L'analyse anthracologique et carpologique du site de Madretz (Nova Zagora, Bulgarie) .....	187
Cristian SCHUSTER Zu den <i>Ochsenhautbarren</i> (?) in Rumänien .....	191
Cătălin DOBRINESCU Noi puncte de vedere privind cronologia bronzului târziu și a începutului epocii fierului în Dobrogea .....	203
Cristian LASCU, Silvia MARINESCU-BÎLCU Noi date privind "depunerile" rituale în peșteri din Mehedinți .....	207

## NOTE ȘI DISCUȚII

Adrian DOBOŞ, Mihaela IACOB, Dorel PARASCHIV Descoperiri paleolitice în nordul Dobrogei .....	215
George TROHANI Obiecte getice din fier descoperite la Căscioarele <i>OstroveL</i> .....	221

## PREZENTĂRI DE CARTE

Linda ELLIS (editor), <i>Archaeological Method and Theory: An Encyclopaedia</i> , Garland Publishing Inc., New York & London, 2000, 795 pag. (Cătălin NICOLAE) .....	227
Stefan Karol KOZLOWSKI, <i>Nemrik. An Aceramic Village In Northern Iraq</i> , Swiatowit Supplement Series P. <i>Prehistory and Middle Ages</i> , vol. VIII, Institute of Archaeology, Warsaw University, Warsaw, 2002, 117 pag., 29 fig., 174 pl., 11 tab. (Irina NICOLAE) .....	228
Frédéric GÉRARD and Laurens THISSEN (editors), <i>The Neolithic of Central Anatolia. Internal Developments and External Relations during the 9th-6th Millennia CAL. BC.</i> , Proceedings of the International Central Anatolian Neolithic e-Workshop <i>Table Ronde</i> , Istanbul, 23-24 November 2001: Istanbul 2002, Ege Yayınlari, ISBN 975-807-052-5, Paperback, 348 pages. (Alexandru DRAGOMAN) .....	229
Neța IERCOŞAN, <i>Cultura Tiszapolgár pe teritoriul României</i> , Ed. Muzeului Sătmărean, Ed. Nereamiae Napocae, Cluj-Napoca, 2002, 385 pag., 152 pl. (Cătălin NICOLAE) .....	231

## ÎN SLUJBA ARHEOLOGIEI

Adrian DOBOŞ C. S. Nicolăescu-Plopșor și arheologia paleoliticului .....	233
---	-----

ABREVIERI.....	249
----------------	-----

## An Interview with Ian Hodder

Douglass W. BAILEY\*

### Introduction

Ian Hodder is Dunlevie Family Professor of Cultural and Social Anthropology and was recently Co-Director of the Archaeology Center at Stanford University in California. He is the author of many books and articles that have been at the core of the development of archaeology and, especially, archaeological theory, since the early 1980s. Having taken his PhD from Cambridge University in 1975, Hodder was first a lecturer at Leeds University before taking a position at Cambridge where he taught until 1999, when he moved to Stanford. Excavations include work in the UK and abroad, including his current, long-term project at Çatalhöyük in Turkey. Professor Hodder is a Fellow of the British Academy and currently Chair of Stanford's Department of Cultural and Social Anthropology.

**Douglass Bailey:** You spent a long time in Cambridge and during that time archaeology at Cambridge developed a tremendous global reputation. This was especially the case in the 1980s with your own writing as well as that of a group of graduate students (e.g., the books by Michael Shanks and Chris Tilley). You left Cambridge which is a dedicated Archaeology department to go to Stanford which is a department of Cultural and Social Anthropology (a very good one, it is in the top ten in the US) but which has not been known in the past as a centre for archaeological research and teaching of similar renown as Cambridge. Is there a different context for you for working in the two different places? Can you say a few things about the heavily anthropological side of things in the US, where archaeology is one of four fields of anthropology (cultural/social anthropology, linguistics, biological anthropology)?

**Ian Hodder:** It is very different. One of the major differences is that Cambridge is much more closed and traditional and structured and hierarchical and much more constrained in many ways. This is one of the reasons why I left. But it is also the case that Cambridge has a long tradition of tolerating difference and radical thought. This was across disciplines but also within archaeology. I think of David Clarke in this sense in the late 60s and early 70s. So there is a Cambridge tradition of supporting eccentricity. What happened in the 80s must be seen in that context. It is also important to recognize links between archaeology and anthropology at that time; several of my students who came into the Cambridge Archaeology Department had early training in anthropology.

One way of seeing what happened at that time is in terms of archaeology trying to catch up with intellectual debates that were taking place (or had taken place) in social anthropology and in the other disciplines such as sociology as in the work of people like Anthony Giddens. So there was a broadening out, despite the walls that existed in Cambridge.

Stanford is a place where I hope we can create a similar sense of excitement. However, it is a completely different scene in terms of attracting students. Stanford is a private university; thus the number of students you attract depends on getting money to support them. Cambridge is more of a public institution where graduate students come with government funding. But the potential at Stanford is tremendous because you have interactions with Classics and other departments. I am now a chair of the Department of Social and Culture Anthropology at Stanford and, thus, it is a new context for me, a very productive one.

**DWB:** One thing that is similar about Stanford and Cambridge is that they are both mega-universities that attract high-level staff and students. In a similar way your current work at Çatalhöyük is a mega-site that attracts people of a similar caliber. Can we talk about the project there and your work? Many excavations of tells involve large-scale open excavations. You are

---

\* Senior Lecturer in European Prehistory at Cardiff University ([baileydw@cardiff.ac.uk](mailto:baileydw@cardiff.ac.uk)).

doing something different at Çatalhöyük. How does what you are doing work? What are the goals of your work at the site?

**IH:** Yes, it is the type of site that attracts very able people and one of the joys for me is that it is very easy to attract a very capable team and, thus, the things that we have been doing are very high-quality and thoughtful. We are working slowly. We have been working since 1993 and have only completely excavated one house; James Mellaart excavated about one house a day and ended up with 250 houses in four excavation seasons. Excavation at Çatalhöyük is a hugely difficult process. What I thought we should be do is work at the small scale so that we could put the larger scale excavated by Mellaart in context. Having done some really small-scale, detailed, work, we are now going to work at a larger scale too, starting in 2003.

We are now planning to move on to groups of 20 or 30 houses and their inter-relationships. Doing that is an incredibly complex process; within every building there are up to 100 floors in each phase and there may be four or five phases in a single building. The walls have many minute layers of plastering. Even the middens are incredibly complicated, made up of very, very small lenses. I have never seen or dug a site that has such fine stratigraphy. The floors at other sites are 20–30 cm of hard lime-plaster; at Çatalhöyük our floors are one-or two microns thick and it is almost impossible to scrape off a floor level, to work at this detail. A lot of our work is microscopic. A lot of the work is done in the context of micro-morphology and microtechniques. Therefore, the fact that we have been working in a certain way is partly to do with the formation processes.

Çatalhöyük is a research project and it has been possible to have large groups of people working on it. In the end there is no real justification for taking a pickaxe and hacking through the levels. In fact, one swing of a mattock would go through 100 years of occupation. It is just very detailed stratigraphy and it is very difficult to justify going through it that quickly.

**DB:** Do you see the Çatalhöyük project with its specialists and goals as a laboratory within which are occurring a series of experiments? Is there a single goal in the end for interpretation? Or are there a series of revealed knowledges? Is it going to be a compact interpretation of a site or is it going to be some sort of organism with lots of tentacle coming out in all directions?

**IH:** I have my own research questions and research aims but I try not to impose them on the project. The project does have lots of tentacles and it is very dispersed; I don't know where the boundaries of it are. In such a context it is very difficult to say, "this is the research question" and "this is the research answer". What I am trying to do is encourage a whole bunch of research questions from different stake-holder groups and different perspectives.

**DB:** You have several different teams at Çatalhöyük; they are like little communities, each doing its own thing. There is a Polish team and one from University of California at Berkeley and in the past there has been a Greek team. Are they all given free reign to attack the problems in their own way, in whatever ways that they think are correct?

**IH:** There are certain limitations and things that they agree on when they start. The main thing is the need to share data. They also agree to use various basic forms for recording data. But given those basic guidelines, the idea of having these different teams is to create different windows onto the site. My idea was that if you look at the site from different perspectives, using different methods and with different assumptions, you will see a different Çatalhöyük. There are radically different ways that people see the site and I feel strongly that this is the correct way to do it. One sees this already from the current publications and it will be even clearer in the next set of publications.

One aim is public participation and dissemination of information. Another aim is documenting the documentation. This means that we have to get away from the idea that we are just documenting the past. The aim of all of the diary entries on the Çatalhöyük website is that in 100 years time

people will be able to look not only at the artifacts but also at our record and thus be able to understand what we were doing.

**DB:** At a more general level, do you feel that there is a coherent body of Hodder work, what, if you were an artist one might call the Hodder *oeuvre*? You have been criticized in the past as a fashion follower, as someone who picks up trendy bits of theory here and there and uses them for your career benefit. Structuralism is one example. Is there a Hodderism?

**IH:** While some artists have *oeuvres*, there are others who reject that idea and try to create a dissonance between their different sorts of outputs. I feel more attune to that sort of artist. I would try and resist pigeon-holing. There is this idea that one jumps on bandwagons because they are trendy; I think that that is how science works. I don't believe that any of us really work in a vacuum. When I became engaged in Structuralism, I was really excited by it. In the end I recognized that there were problems with it but I still think that it was important for archaeology to take part in the wider debates in the social sciences about structuralism. I'm not upset if people think that I am jumping on bandwagons. It is a necessary part of science to engage in contemporary debate.

**DB:** How would you answer a child who asked you to explain what an archaeologist does?

**IH:** The answer reveals part of the problem of archaeology today; archaeology is shifting. Even a short time ago, one would say archaeology is digging up the past and its material remains. Now you would have to say it was more about the relationship between the past and the present. This shift has meant that it is much more difficult to say exactly what an archaeologist is. One's role depends on what sort of constituency one finds oneself in. One of the really important things is that an archaeologist recognizes the particular constituency for the sake of which he or she works. The constituency is part of an archaeologist's job. Archaeologists should be trained to deal with the communities in which they work. The reality of daily life is that archaeologists spend most of their time dealing with people who are alive and in the present. Archaeologists need to recognize that their mode of enquiry is a rather aggressive insertion of techniques into people's relationships with their pasts. This intrusion is often violent and destructive. It raises a whole series of issues that are not raised by other social disciplines that deal with communities. So if a child asks me what does an archaeologist do, I would have to say that the archaeologist deals with people in their relationships to their pasts.

**DB:** Can you speak a bit about archaeologists going to dig on foreign countries, especially about westerners going to the East to study an Other in an exotic archaeological past? Why don't we find a Bulgarian team digging in the UK or a Polish team digging in the outskirts of Paris. Is there any guilt to be felt by western archaeologists when they go to other places? Or is it enough for an archaeologist to say, "it just is what I do" and "local people will get something from me anyway"?

**IH:** There is a clear pattern, though there are beginning to be shifts and one begins to see attempts to get the colonial 'other' to come and talk about monuments and the past in first world countries. I am thinking of Mike Parker Pearson who brought Ramilisonina from the Musée d'Art et d'Archéologie at the Université d'Antananarivo in Madagascar to interpret Stonehenge (see the 1998 article by Parker Pearson and Ramilisonina in *Antiquity* volume 72: 308–325 and 855–856). That is an exciting thing and I support that and I would like to see that on a larger scale: bringing a whole series of people to come and interpret the colonizers' past. But the political structures of power make this very difficult. For archaeologists with very limited funding, as is the case for many archaeologists in other countries, it would be very difficult to carry out something like an excavation at Stonehenge.

One of the things that I am very angry about is that most of the funding bodies that finance excavations abroad have no requirements for applicants to consider the potential impact on local communities. I think that this is appalling. You just go in, get your data out and you don't even ask a question about the impact of your work on local communities. I think that at least that

should change and that people should be asked to have a proper plan for involving and helping the local communities.

**DWB:** How do you handle these problems at Çatalhöyük? Is there a Turkish team digging at Çatalhöyük?

**IH:** There is not a specific Turkish team although I am negotiating now to have one soon. In the past this has not been possible because of the historical specifics of the site. In the 1960s it became a very negative site with a background of scandals associated with it. Also the Turkish government has limited resources and it prefers to use its own archaeologists for the things that they need to do. They need more excavations. They don't want to use up people on an international project. They take what I think is a good decision.

At Çatalhöyük we have a sponsor who pays for Turkish students to go abroad to get specialist training. There are very few Turks who have specialist scientific archaeological training. I see it as one of our roles to help these people get this training and then to come back and train their own students.

The whole thing might appear very colonial. I often think, "how has what I have done at Çatalhöyük been different – for example, has the building of the dig-house differed from building some colonial outpost in the wilderness." It only differs for me in the sense that the motivation is different. I see myself as part of a global community. I don't see the possibility of separating the local from the global. The whole distinction is incorrect. I go to Çatalhöyük as part of a global community and I want to engage with all of the stake-holder groups. I don't, in anyway, see myself as having a dominant position.

**DWB:** Can we speak a little about archaeological interpretation? How should an archaeologist proceed in assessing an interpretation and explanation. Are there better and worse interpretations? Even if there might no be one single correct interpretation of a situation, are there perspectives that work better than others? How do we go about assessing what is good in interpretation and what is good explanation?

**IH:** The problem is in your question. We really need to ask what is good interpretation or explanation in whose terms? For whom? Your question makes it sound as if there is going to be an interpretation or explanation that is de-contextualised, one that just *is* the best interpretation. I don't except that. Some explanations are better for some groups of people. In some people's terms some explanations are better than others and we just have to accept that. In some discussions I find that I hit a wall over this. For example, if someone comes and tells me that a particular site is a landing pad for aliens, I hit a wall that I can't get over. It is a wall that makes further discussion impossible. However, on the other side of the wall there are people who are talking rationally (at least in their own terms). They are able to have discussions and they can work through it all. The example of the aliens is an extreme example but ultimately different people see the world in very different terms. While it is possible to have a discussion with them, you recognize that you are never going to persuade them that what they see as a good explanation is anything but that.

There are good examples of this at Çatalhöyük. We may have two sets of people looking at the same stratigraphic section and someone will say, "Can't you see, it is absolutely obvious that this is a fault line caused by an earthquake". And someone else will say, "That's nonsense, can't you see that the collapse of the building made the cracks in the stratigraphy". And so you get two highly able and highly intelligent people with their own backgrounds and their own perceptions looking at the same thing and they can't understand how the other person can't see it the way they see it. For each of them, their own interpretation is so clear. And so they hit a brick wall.

The process that we have gone through at Çatalhöyük is to try to have a dialogue through which we reach consensus. The results, the main published volumes, don't necessarily tell a story that I

agree with. I'm going to write my own book which is my own interpretation. As another example, we have had an artist and an archaeological scientist draw the same things. Thus, you get two people in a trench drawing the same thing; one from a scientific perspective in a very codified way and one from an artistic perspective. And both of these images will be in the published volume.

As a whole, the team has reached a consensus on a lot of issues. However, reaching consensus is a very difficult process. It is a highly complex process. In the end it comes down to social skills as much as scientific skills. You have to create a framework in which people are willing to listen. The different Çatalhöyük teams are writing different volumes and they look at Çatalhöyük differently. At higher level there is a certain consensus among the different teams. At Çatalhöyük there are different scales of community and we reach different levels of consensus. The danger is that the consensual discussion becomes hierarchical. A good example of this is the knowledge possessed by the local community. In order to include their voice at Çatalhöyük we have had to make a lot of effort, not only in translations but in terms of re-skilling archaeologists (to listen and to understand) as well as re-skilling the community (to have the knowledge and confidence to contribute to what we are doing). We need specialist help to do this and thus we have had several social anthropologists to do this. Their role is to facilitate the process of dialogue.

**DWB:** Usually foreign-led projects are short in duration, usually two or three years. Çatalhöyük is a longer project, 25 years. In terms of other Neolithic sites in Turkey or other sites to the east and west, what are the potential applications of what you are doing and the way that you are doing it?

**IH:** We all work in different sorts of contexts and you can't really transpose what we are doing at Çatalhöyük very easily. However, I do feel that the underlying thrust towards consensual dialogue and non-hierarchical procedures and, particularly, the responsibilities one has to different stakeholders, are ideas that can be used widely. Not only in archaeology abroad but also within archaeology in the UK and US. I am involved at the moment in projects and discussions about Cultural Resource Management in an attempt to see the various ways that it could change. There are major projects in Britain where people are trying a reflexive methodology.

A reflexive method is largely about positionality. Positionality means that the way that one looks at the world depends on where one is standing and it depends on what one thinks is going on in the past and the present. How you interpret the world depends on your position in the world. Reflexivity leads to attempts to understand how other people's positions affect what they do. It involves trying to understand science within the social construction of knowledge. It is about how I, in my position, need to work with local communities and other stake-holder groups and it is about how the local community needs to be involved in what I do. It is about how different positions in the Çatalhöyük project relate to each other. All of this is positionality. Another archaeological example of this is the new work at Heathrow Airport's Terminal 5 where John Barrett and others are trying to develop some parallel ideas such as to set aside time during excavation to sit down and interpret and to try to bring all of the various specialists in to these discussions.

So, I see what we are doing at Çatalhöyük as just part of the larger process, as reacting against the extreme codification and objectification that occurred during the 1960s, 1970s and 1980s. This codification and routinisation of archaeology was linked to the idea that digging was something that anyone could do. There is a long history to this. In the early 20<sup>th</sup> and even the 19<sup>th</sup> centuries the digging was often done by convicts or the unemployed or, generally, the unskilled. There is a 100 or more year history in archaeology of people not really knowing what they were doing, so long as they filled in the forms or told the supervisors what they had found. At the moment there is a lot of unrest in the US among field-technicians, among the people who do the shovel work, because they feel that they are kept away from the interpretation. Archaeology is a very highly skilled process that requires not only that people know the pot types but that they know many scientific procedures. There is a lot of re-skilling that needs to be done so that the people who are digging know what micromorphology is, that they know what phytoliths are, but that they also know what the Nuer do in Africa. The idea that you do not need to be very skilled to dig creates

the idea that the collection of data is just a mindless, descriptive process. It isn't. Any archaeologist will tell you that digging is an extremely difficult process, even to follow a line of soil with your trowel, especially on a very complex site like Çatalhöyük.

**DWB:** So is the reflexive approach about explicitly recognizing the unease within oneself as one digs and accepting that it is a normal thing to say, "I am not sure about this or that"?

**IH:** Yes, that's it. It's to destabilize the moment of excavation. Other people have found this difficult. Early on in our work at Çatalhöyük there was a lot of negative reaction from some professional archaeologists but the problems have been largely resolved now.

**DWB:** If we could talk about your career for a moment, in the Hodder bibliography, are the works that you are most proud of, that did what you wanted them to do or that surprised you?

**IH:** The pieces that I think are interesting tend to get ignored and the stuff that I think is not particularly good gets picked up by people. I have never understood that process. The thing that I am most proud of is *Reading the Past* (1986). I wrote it quickly as a very personal, angry statement. There is another, new, revised version of it coming out soon (Hodder and Hutson 2003). I am pleased with it because I think that it has reached a very wide audience and because it was short and accessible. On the other hand, there are a whole series of articles that I liked but that got ignored. I wrote an article about the use of ash and hearths in Baringo in Kenya that I very much liked (Hodder 1987), but I don't think that I have ever seen a reference to it. I wrote an article in 1985 on Post-processual archaeology for *American Antiquity* which was just an appalling article from beginning to end and, of course, it gets referred to a lot.

One thing that I am sad about is the *Domestication of Europe* (Blackwell 1990). I still think that the domus idea is a good one and I think that it works. However, I needed someone to edit the book for me; I wrote it and published it and didn't really smooth out some of the rough edges in it. There are a lot of claims in it that are excessive and which are not justified. I think that I spoilt the argument by going too far. I have written about my feelings over the *Domestication of Europe* and I am doing so again for a new collection of essays. But people don't really read these later comments; once something comes out it is very difficult to retract it.

**DWB:** There is a popular BBC radio programme that asks its interviewees what they would take with them if they were marooned on a desert island. If you were to be marooned and you could choose some reading or a luxury, what would they be?

**IH:** It is easier to suggest things that are non-archaeological, things that I would like to read more of and get absorbed in. I would like to take some of the great thinkers and writers of the last couple of hundred years, Marx, Weber. Or even Hobbes – writers that took on the big issues. I would like to take the French *Annales* school, writing about Medieval Europe. I find the detail and description very interesting to explore.

The way I relax is to play the piano. So taking a piano would be ideal for me, but no sheet music. When I sit down I just play. I improvise. I find it's a creative process and I like that. I can do that for hours.

I don't think that there is any archaeological thing that I would want to take. For me archaeology is not the central thing. There are other larger questions. Archaeology is just a tool to get at those larger questions. I can't imagine myself wanting to take a trowel. I would hate to take a corpus of pots for example. Typologising pots would be hell.

### Select Hodder bibliography

- Hodder, I. 1982. *Symbols in Action*. Cambridge: Cambridge University Press.  
Hodder, I. 1982. *The Present Past: An Introduction to Anthropology for Archaeologists*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Hodder, I. 1986. *Reading the Past* (updated, revised in 1991). Cambridge: Cambridge University Press. Third edition is published with S. Hutson in 2003.
- Hodder, I. (ed.) 1987. *Archaeology as Long-term History*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hodder, I. (ed.) 1987. *The Archaeology of Contextual Meanings*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hodder, I. 1987. The meaning of discard: ash and domestic space in Baringo. In Kent, S. (ed) *Method and Theory in Activity Area Research*. New York: Columbia University Press.
- Hodder, I. 1990. *The Domestication of Europe*. Oxford: Blackwell.
- Hodder, I. 1991. (ed.) *Archaeological Theory in Europe: The Last Three Decades*. London: Routledge.
- Hodder, I. 1992 *Theory and Practice in Archaeology* (reprinted in 1995) London: Routledge. A collection of Hodder essays.
- Hodder, I. 1999. *The Archaeological Process*. Oxford: Blackwell.
- Hodder, I. (ed.) 2001 *Archaeological Theory Today*. Cambridge: Polity Press.

**For Çatalhöyük**

<http://catal.arch.cam.ac.uk/catal/catal.html>

Hodder, I. (ed.) 1996. *On the Surface: Çatalhöyük 1993–95*. Cambridge: McDonald Institute.

Hodder, I. (ed.) 2000. *Towards Reflexive Method in Archaeology: The Example at Çatalhöyük*. Cambridge: McDonald Institute.

Douglass W. Bailey is Senior Lecturer in European Prehistory at Cardiff University (baileydw@cardiff.ac.uk) and Co-Principal Investigator of the *Southern Romania Archaeological Project*. His recent book, *Balkan Prehistory*, is published by Routledge (2000).

## The Tardenoisian in Romania – a false problem?

Adina BORONEANT\*

**Rezumat:** Prezența tardenoasianului (de tip nord-vest pontic sau central-est European) pe teritoriul României a fost acceptată ca un adevăr arheologic necontestat de peste 50 de ani. Prezentul articol își propune să demonstreze că lucrurile sunt mult mai complexe, pornind de la însăși definirea termenului de tardenoasian, trecând prin caracteristicile și etapele sale de evoluție (niciodată clar definite) și sfârșind cu dovezile arheologice care ar putea susține sau infirma prezența lui. Articolul este structurat în trei părți: o scurtă istoriografie a tardenoasianului (ca epocă preistorică) —atât în context european cât și pe plan românesc, o trecere în revistă (cronologică) a cercetării arheologice și a principalelor rezultate obținute și o a treia parte de discuții și concluzii. La baza lucrării stă catalogul siturilor tardenoasiene de pe teritoriul României, întocmit pe baza materialelor publicate. Catalogul nu se dorește o prezentare exhaustivă a siturilor ci mai degrabă o sinteză a problemelor apărute, atât în domeniul săpăturilor cât și în al cel al analizării materialului rezultat și al publicării sale. Coordonatele principale care au stat la baza întocmirii materialului au fost: tipul cercetării arheologice, tipul de material arheologic rezultat (în cazul tardenoasianului acesta este predominant litic), încadrarea culturală a sitului și criteriile care au stat la baza acestei încadrări. Un număr de 50 de situri (cu 71 de puncte) au fost atribuite în literatura de specialitate tardenoasianului. Cele 50 de situri sunt geografic repartizate astfel: Transilvania —7, Muntenia —2, Moldova —25, Dobrogea —16. Situația este dictată în mare măsură de stadiul cercetării: în Transilvania, de la perieghezele/sondajele efectuate de C.S. Nicolăescu-Plopșor în nord și de la săpăturile lui Al. Păunescu la Ciumești, nu s-a mai întreprins nici un alt tip de cercetare legată de mezolitic (tardenoasian). În Moldova și Dobrogea, numărul mai mare de situri identificate se datorează săntierului de la Bicaz (și perighezelor întreprinse atunci), respectiv construcției canalului Dunăre–Marea Neagră.

Dintre cele 71 de puncte, 65 au fost atribuite strict tardenoasianului. Restul de șase, datorită stratigrafiilor deranjate sau a lipsei de piese așa-zise tipice, ar putea fi neolitice sau gravetiene. Din catalog însă, observăm că într-un număr de cazuri, mai ales în Dobrogea, descoperirile tardenoasiene sunt însoțite de fragmente ceramice atribuite neoliticului (mai ales de tip Hamangia). Numărul de situri cu atribuire controversată ar putea fi deci mai mare. Dacă toate siturile ar fi într-adevăr tardenoasiene raportul între tardenoasianul central-est european și cel pontic ar fi de 11 la 60.

Dincolo de numărul de situri identificat, trei alți factori influențează major rezultatele și mai ales calitatea descoperirilor: 1. Tipul de cercetare arheologică (descoperire întâmplătoare, cercetare de teren, sondaj, săpătură sistematică), 2. Suprafața cercetată și 3. Bogăția inventarului (în cazul tardenoasianului nu putem vorbi, așa cum am văzut, decât de un inventar litic).

Ar mai fi de remarcat slaba publicare a materialului (cu excepția celui rezultat din săpăturile lui Al. Păunescu care este publicat integral). De cele mai multe ori inventarul este publicat selectiv, acordându-se preferință pieselor tipice deosebite, fără să se precizeze numărul total descoperit și nici măcar suprafața cercetată. La aceasta se adaugă faptul că cca. 97% din publicații sunt în limba română, ceea ce le face greu accesibile cercetătorilor străini.

Ca o nouă ipoteză de lucru articolul propune studiul siturilor pe regiuni de mai mică întindere, având astfel avantajul studiului în detaliu a un număr mic de situri și a unei mai bune observări a eventualelor lor caracteristici comune. Împărțirea în cele două mari zone de influență —la un studiu atent al descoperirilor arheologice— pare cel puțin arbitrară. Patru mari grupe de situri par să se contureze, în stadiul actual al cercetării: un prim grup în nord-estul Moldovei (jud. Iași, Vaslui poate și Galați), un al doilea în Dobrogea de sud (jud. Constanța), un al treilea în nord-vestul Transilvaniei și un al patrulea în centru țării (Sita Buzăului, eventual Lăpuș și Largu).

În încheiere nu putem decât să ne dorim ca lucrurile să înceapă să se schimbe, înțelegând prin aceasta un nou tip de abordare a problemei industriilor litice microlitice (de preferat termenului de tardenoasian), trecând de la o rapidă încadrare a unui sit în una din cele două „arii culturale” postulate la grupuri regionale mai restrânse, dar acordând o mai mare atenție caracteristicilor particulare ale acestora.

**Cuvinte cheie:** Tardenoisian, etape de evoluție, industrii litice microlitice.

**Keywords:** Tardenoisian, chronological background, microlithic industries.

### I. Introduction: The emergence and development of the Tardenoisian

#### I.1.The European background

From the very beginning of the prehistoric studies (G. de Mortillet 1869, 1872) scholars noticed a huge cultural difference between the Paleolithic and the Neolithic Ages, then blamed on

\* Institutul de Arheologie “Vasile Pârvan” București, Str. Henri Coandă 11.

the different climate of the two ages. Thus, the idea of a *hiatus* existing in between them came into being. For some authors it was merely the result of our lack of knowledge (G. de Mortillet 1874), for others the fact that Europe was considered, climatically speaking, 'inhabitable' prior to the Neolithic (A. Roujou 1869, F.A. Forel 1870, E. Cartailhac 1872, 1873, J.D. Clark 1936, 1958 — after J.-G. Rozoy 1978, p. 20). But there were also archeologists who sensed the existence of an intermediate period (A.F. Marion 1866). The dispute ended with the appearance of the *Azilian*, but one must note that the *Azilian* did not cover the entire period of the postulated *hiatus*.

The first microliths were uncovered in Charmes, France, by Abbey Nyd, but were left unpublished. More were mentioned later by J.S. Browne (1877), E. Doignau (1884), A. de Mortillet (1885) as they became a rather common find and were initially designated as Neolithic. The term *Tardenoisian*<sup>1</sup> was only later introduced (G. de Mortillet 1883) so that together with the *Azilian* they would completely cover the *hiatus* period. Integrated to the archeological vocabulary by 1897, the Tardenoisian stayed as part of the Neolithic until the late twenties of the XX century. Meanwhile, J.A. Brown suggested for the armatures he found at Mount Vhyndia (India) the term *Mesolithic*.

The main directions of development in the European prehistory —connected of course to the evolution of the Tardenoisian— will be presented below, as considered extremely important for the understanding of the Romanian Tardenoisian phenomenon<sup>2</sup>.

At the beginning of the XX century (1910–1960) two ideas dominated the prehistoric studies: *the migration idea* (the most important thing was the geographical origins of a certain lithic industry...) and the idea of a *diagnostic tool*.

A second direction, initiated in 1945 and lasting until after the 1970-ies, brought the trend of inventory lists and multiple diagnostic tools. The migration idea was then replaced by a '*fan-like, extensive diffusion*' (J.-G. Rozoy 1978, p. 23), leaving behind it a long propagation wave, to last until the Chalcolithic and the Bronze Age (obviously only as a tradition). This was also the moment when specialized typologies for the Mesolithic appeared, first the one of D. de Sonneville-Bordes (1953), followed by J.-G. Rozoy's in 1969.

At the end of the 1970-ies the idea of '*late/retarded populations*' came into being, exemplified in certain areas by the survival of Tardenoisian groups until after the appearance of the Neolithic communities. The idea could be accounted for if one looked at the disturbed and unclear contexts of the archeological finds, as it was the case in the Parisian area, or, for Romania, in the multi-level sites of Moldavia.

At the present moment, the European Mesolithic research focuses on the identification and the detailed study of regional cultural groups.

## I.2 The evolution of the Tardenoisian (terminology and concept) in Romania

The Tardenoisian was introduced to the Romanian archeological vocabulary by C.S.Nicolăescu-Plopșor (1931, p. 403–406; 1941, p. 1–12), following the discovery of some microliths in Oltenia, considered by the finder as Mesolithic. They had been produced by some local Mesolithic communities, named by C.S. Nicolăescu-Plopșor *cleanovian* and *plopșorean*, thus

<sup>1</sup> This is not the place for an extensive discussion on the terminology used for these lithic industries. Different schools of archeology refer to them differently. In Romania, as already seen, the term 'Tardenoisian' is used. For Bulgaria and Turkey, recent archeological literature seems to prefer the term 'chipped stone assemblages' (I. Gatsov 2000, I. Gatsov, M.Ozdogan 1999) but earlier literature refers to them as 'Epi-Paleolithic' or 'Mesolithic'. The Hungarians coin them as 'microlithic lithic industries' (R.Kertesz 1996). It is also the term the author of the present paper would prefer. For J.K.Kozłowski and St. Kozłowski, the equivalent of the Central-European Tardenoisian (in the Romanian sense of the word...) is 'Western Mesolithic'. Strictly by 'Tardenoisian' the two archeologists mean only the Mesolithic of Beuron-Coincy type and the Mesolithic on the Lower Rhine. The so-called north-west 'Pontic' Tardenoisian is, in their view, made up of two regional groups: the Central-Eastern European Mesolithic and the Crimean-Caucasian Mesolithic (J.K. Kozłowski, St. Kozłowski 1979, p. 53, 61-62). Not to create further complications, throughout the present article the term 'Tardenoisian' will be used in the classical sense of the Romanian archeology, despite the fact 'microlithic lithic industries' would much better describe the situation.

<sup>2</sup> The main data was taken after J.-G. Rozoy (1978, p.22-23).

entering a dispute with N.N. Moroşan who saw them as a '*local Tardenoisian group*' (N.N. Moroşan 1932, p. 3) and D. Berciu who initially (1939a, p. 4) claimed them to be *Capsiano-Tardenoisian*<sup>3</sup> and later in 1939, 1941, 1942, *Swidero-Tardenoisian*<sup>4</sup> (D. Berciu 1939b, p. 92–93; 1941, p. 14–15; 1942, p. 590–591).

The same author (D. Berciu) split the European Tardenoisian into the *Azilo-Tardenoisian*, to be found in Western Europe, and the *Swidero-Tardenoisian* for the eastern part of the continent. According to the ideas of the time, it was during the Tardenoisian that pottery was introduced and '*thus, agriculture, domestication of animals leading to breeding of animals as a daily occupation, as well as pottery making appeared prior to the Neolithic Age*' (D. Berciu 1939, p. 15).

Research was almost frozen during WWII and the 1950-ies saw field surveys and excavations taking place mainly in Moldavia and north-western Walachia<sup>5</sup>, with the Moldavian digs triggered by the opening of the large Bicaz project (started in 1952 and reaching its peaks in 1954–1956 and 1957–1958).

The term '*Tardenoisian*' —bearing the meaning of today— was not used until the beginning of the 1960-ies. Prior to that moment, archeologists had settled for the term of '*Swidero-Tardenoisian*' of Gravettian tradition at Cremenea–Malu Dinu Buzea (C.S. Nicolăescu–Plopşor 1956, p. 34, C.S. Nicolăescu–Plopşor *et alii* 1959, p. 35) and Sălaci (C.S. Nicolăescu–Plopşor, E. Kovacs 1959, p. 41).

It is worth noting that although excavations took place in sites later considered crucial for the Mesolithic Age, the lithic industry, predominantly microlithic, was initially attributed to the Upper Paleolithic (at Târguşor —C.S. Nicolăescu–Plopşor *et alii* 1959b, p. 22; Cremenea Malu Dinu Buzea, În Poieniţă —1959a, p. 53, 54) and in a few cases to some '*pre-pottery microlithic industries*' (Galoşpetreu, Valea lui Mihai —C.S. Nicolăescu–Plopşor, E. Kovacs 1959, p. 41).

One was this can be accounted for is probably the attempt of C.S. Nicolăescu–Plopşor<sup>6</sup> (in the 1950-ies) to deny the existence of the Mesolithic as a self-standing prehistoric age, considered by him '*to have lacked substance*', and to see the '*Proto-Neolithic connected natural and organic to the Epi-Paleolithic, a direct link with no intermediate phase*' (C.S. Nicolăescu–Plopşor 1954, p. 69). The same author underlined that '.. *in the present stage of the research... the passage from the Upper Paleolithic is done directly into the Early Neolithic, based on the microlithic Late Magdalenian background, tightly connected to the eastern traditions*'<sup>7</sup> (C.S. Nicolăescu–Plopşor 1954, p. 70).

The idea was revived in 1957 (C.S. Nicolăescu–Plopşor 1957, p. 56), 1959 (C.S. Nicolăescu–Plopşor, M. Petrescu–Dâmboviţa *et alii* 1959, p. 63) and 1960 (Fl. Mogoşanu 1960, p. 128). It was this same pretended continuity between the Upper Paleolithic and Neolithic that made C.S. Nicolăescu–Plopşor react promptly and justified when rejecting D. Berciu's theory on the Aceramic/Preceramic Neolithic, a dispute that was to last almost a decade (D. Berciu 1958, p. 91–100, C.S. Nicolăescu–Plopşor 1959, p. 221–237)

So, it was considered normal at that moment that with the existence of an Epi-Paleolithic (seen as an integrated part of the Upper Paleolithic), chronologically catching up with the Neolithic

<sup>3</sup> During this period the European Tardenoisian was seen as emerging from ,*the Capsian facies of the North of Africa* (D. Berciu 1932, p. 4).

<sup>4</sup> The Swiderian was then considered part of the Tardenoisian also, as were all Mesolithic European groups.

<sup>5</sup> C.S. Nicolăescu–Plopşor, Fl. Mogoşanu, I. Pop, Al. Păunescu conducted digs and field surveys in the Buzău area at Cremenea (Malu Dinu Buzea, În Poieniţă, La Deluţ, La Roate, between 1956 and 1957 (1959, p. 51–56). So did I.T. Dragomir in north-eastern Walachia at Largu (1959, p. 475–484). In north-western Transylvania, C.S. Nicolăescu–Plopşor and E. Kovacs identified new sites at Valea lui Mihai, Galoşpetreu, Sălaci (1959, p. 51–56). As for Moldavia, N. Zaharia, located the site at Ghireni, following some field surveys along the Prut Valley (1952–1956).

<sup>6</sup> Ironically, it was Nicolăescu–Plopşor himself who, in 1929, had introduced the Mesolithic concept to the Romanian archeology, connecting it to his discoveries from Plopşor, Cleanov and Sălcuţa in Oltenia (C.S. Nicolăescu–Plopşor 1929, 1931).

<sup>7</sup> The discussion turned to be a political issue and drifted away from archeology when Plopşor, based not on scientific but political reasons, attacked Fr. Bordes' typological approach and supported the methods of the Soviet archeology (C.S. Nicolăescu–Plopşor 1954, p. 69).

(see J.-G. Rozoy's observations presented in the Introduction of the article), to be no place left for the Mesolithic microlithic industries. They were part, as already shown, either of the Final Paleolithic or the Aceramic Neolithic.

The *Tardenoisian* started to shape in the 1960-ies, when the same C.S. Nicolăescu-Plopșor made reference to some north-west 'Pontic' lithic industries from S.S.R. Moldavia (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1960, p. 179) which he considered as Early Neolithic (a chronological framing common to all Europe at the time). This *Tardenoisian*, considered Plopșor, should have been looked for in Romania also, on '*the sand dunes<sup>8</sup> in southern Moldavia*'. The European stereotype (the *Tardenoisian* seen as tightly connected to the sand dunes...) influenced the thoughts in the Romanian archeology. Accordingly, the north-western *Tardenoisian* seemed to have penetrated coming from Crimea (the migration theory). Strangely enough, the 'History of Romania' (1960, vol. I, p. 179) told us differently –'*the Azilian and the Tardenoisian seem to have come from the south*'.

During the next period of time, archeological research was intensified and so the number of archeological sites attributed to the *Tardenoisian* increased: Gâlma (Al. Păunescu, I. Pop 1961, p. 33–36<sup>9</sup>; 1962, p. 154–158), Ocna Sibiului (I. Paul 1962, p. 193–203)<sup>10</sup>, Lapoș (Fl. Mogoșanu, M. Bitiri 1961, p. 212–216<sup>11</sup>, Fl. Mogoșanu<sup>12</sup> 1962, p. 145–151; 1964, p. 337–350).

Prior to 1965 only seven sites had been excavated: **Cremenea, Gâlma–Roate** (Merișor), **Costanda–Lădăuți, Lapoș, Erbiceni, Ripiceni, Ciumești** (Al. Păunescu 1965, p. 27) but by 1987, 27 more had been detected in Dobrogea and Moldavia (Al. Păunescu 1987, p. 11) and six more in Transylvania and Walachia. The main excavated sites were **Ripiceni Izvor** (Al. Păunescu 1965, p. 5–31; idem 1978, p. 317–334; idem 1983, p. 187–195; idem 1981, p. 187–195), **Erbiceni** (Al. Păunescu 1981, p. 187–195), **Mitoc** (M. Bitiri Ciortescu 1973, p. 23–36; idem 1987, p. 207–233; M. Bitiri–Ciortescu, M. Cárciumaru 1978, p. 463–479; M. Bitiri–Ciortescu, M. Cárciumaru, P. Vasilescu 1978, p. 33–43), **Berești, Băneasa** (M. Brudiu 1971, p. 361–375; idem 1974) in Moldavia and **Cuza–Vodă, Târgușor, Albești** (Al. Păunescu 1987, p. 11–19; idem 1990, p. 317–333, idem 1999) in Dobrogea. Starting with the 1960-ies no Mesolithic excavation took place in Transylvania.

A catalog with the present day state of research was drafted using all available publications. It comprises 50 sites (with 71 different excavation locations) where the authors of the respective digs identified finds assigned to the *Tardenoisian*.

\*\*\*

As the number of detected sites increased, so did the complexity of the matter. A series of problems occurred, many of them still to be faced. The first of them was the undecided cultural assignment of the *Tardenoisian*. Was it part of the Epi-Paleolithic or of the Mesolithic? The question might appear irrelevant or even a false problem, but taking into account the present day definitions of the two terms and comparing them to what they meant 40 years ago, the discussion gains importance. Without getting into too much detail, generally speaking, the Epi-Paleolithic is seen as the final phase of the Upper Paleolithic, tightly linked to it especially in what the lithic industries and the type of economy are concerned. As for the Mesolithic, a clear definition (although rather long...) is given by Steve J. Mithen (1994, p. 133): *How can we summarize the*

<sup>8</sup> The underlining belongs to the author.

<sup>9</sup> As pot sherds appeared in the respective layer, the finds were initially attributed to the Neolithic.

<sup>10</sup> I. Paul considered the six artifacts as 'rather Neolithic' (I. Paul 1959, p. 197–198).

<sup>11</sup> The *Tardenoisian* layer was initially attributed to a 'neolithized Campignian' (Fl. Mogoșanu, M. Bitiri 1961, p. 222). The archeological context was rather unclear: 'The microliths lie at the base, and in the upper part (of the layer) there are microliths mixed with pot sherds and polished axes' (Fl. Mogoșanu, M. Bitiri 1961, p. 223).

<sup>12</sup> The existence of the *Tardenoisian* was admitted and three separate sites were identified as overlapping on the same spot: one was attributed to the Campignian, the second to the *Tardenoisian* and the third to the Starčevo-Criș Neolithic, all three seen as a continuous succession of habitations. Fl. Mogoșanu supported the idea of a co-existence and mutual influence between the Epi-Paleolithic (*Tardenoisian*) and Neolithic communities (a theory that he applied also for the Iron Gates area, but where the issue was the co-habitation between the Mesolithic population of the Schela Cladovei group and the Starčevo-Criș Neolithic one (Fl. Mogoșanu 1978, p. 335–352).

*Mesolithic age? Was it the glorious finale to hunter-gatherer adaptations in Europe or the prelude to the social and economic systems of later prehistory? Or, was it a play within itself, requiring reference neither to what went before, nor after, for its identity? Perhaps we should try to see it as all three: a period with many complex threads which we are just beginning to unravel and understand. If we need a single image to characterize the Mesolithic we cannot choose a particular environmental type, settlement system or socio-economic organization. These all varied markedly across Mesolithic Europe and through time. The only constant we have is at the level of the individual forager making decisions about which tools to produce, which resources to exploit, and which alliances to form. Such decisions were made on the basis of imperfect information about the options available, under the influence of the society's traditions, and with the creativity that is inherent to the human mind. It was from such decisions, from the many intended and unintended consequences that the social and economic structures of the Mesolithic emerged. It was these day-to-day, indeed minute-to minute, decisions —made as Mesolithic foragers went about their daily business—that created one of the most critical periods of transformation in European prehistory.*

Based on the terms employed to characterize the Tardenoasian, three historical stages can be identified in the history of the Romanian archeology. The first one (triggered by C.S. Nicolăescu-Plopșor's article in 1954) denied the Mesolithic as a prehistoric age and therefore, the Tardenoisian became Epi-Paleolithic (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1965, p. 717; C.S. Nicolăescu-Plopșor, Al. Păunescu, Fl. Mogoșanu 1966, Al. Păunescu 1966, p. 319; M. Brudiu 1971, p. 363; idem 1974, p. 7, M. Cârciumaru, Al. Păunescu 1975, p. 317; M. Chirica, Gh. Enache 1984, p. 317). In the 1970-ies, following C.S. Nicolăescu-Plopșor's death, a part of the researchers considered that the Epi-Paleolithic and the Mesolithic were in fact the very same thing, and the Tardenoisian was then framed as '*either Epi-Paleolithic or Mesolithic*' (Al. Păunescu 1978, p. 280; idem 1979a, p. 239; idem 1979b, p. 507; Vl. Dumitrescu 1971, p. 88). With the '80-ies (although some thin voices had been previously heard as well) the Tardenoisian became almost unanimously accepted as a Mesolithic *facies* (Vl. Dumitrescu 1972, p. 9; Al. Păunescu 1980, p. 540; idem 1981, p. 479; idem 1993, p. 151 and the synthesis volumes in 1999, 2000, 2001; Vl. Dumitrescu, Al. Bolomey, Fl. Mogoșanu 1982, p. 29–55).

Once the cultural setting was more or less agreed upon, a new question occurred: the origins of the Tardenoisian. Things appeared to be pretty simple at the beginning: two large areas were defined, the first located to the north-west and respectively the south-east of Transylvania, as part of the central-European Tardenoisian area and the second, covering north-east of Moldavia, the north-west of Walachia and the Dobrogea, part of the north-west 'Pontic' type of Tardenoisian —fig.6 (Al. Păunescu 1964, p. 331; idem 1980, p. 53; Vl. Dumitrescu 1971, p. 88; Vl. Dumitrescu, Al. Bolomey, Fl. Mogoșanu 1982, p. 48).

The first group comprised the sites in the counties of Satu-Mare (**Ciumești**<sup>13</sup>), Bihor (**Galoșpetreu, Valea lui Mihai**), Covasna (**Cremenea, Lădăuți, Merișor**) and Sibiu (**Ocna Sibiului**). For the second group there were the sites in the counties of Botoșani (**Drăxini, Ghireni, Hănești, Icușeni, Ipotești, Manoleasa, Miorecani, Mitoc, Ripiceni**), Suceava (**Topile**), Vaslui (**Brădești, Horga, Tuțcani**), Iași (**Balș, Bălteni, Belcești, Cornești, Erbiceni, Mihail Kogălniceanu, Probotă, Stornești, Totoești, Țigănași**), Buzău (**Largu**), Prahova (**Lapoș**), Galați (**Bălăbănești, Băneasa, Berești**), Tulcea (**Gărvan, Luncavita**), Constanța (**Albești, Brebeni, Cuza-Vodă, Lespezi, Lumina, Medgidia, Remus Opreanu, Sibioara, Straja, Șipotele, Târgușor, Țibrinu**).

The north-west Pontic Tardenoisian seemed to have penetrated from the east (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1964, p. 320) and '*developed on a local Epi-Gravettian background mixed with elements from adjacent areas*' (Al. Păunescu 1964, p. 329; idem 1965, p. 27; idem 1979, p. 249; idem 1981, p. 505; idem 1987, p. 21; idem 1993, p. 52; idem 1999, p. 62; Vl. Dumitrescu 1971, p. 88). On the other hand, the Tardenoisian from Maramureș represented an '*expansion of the Central-European one*' (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1964, p. 320) which, at his turn, developed (in

<sup>13</sup> Fl. Mogoșanu had suggested for this site the term of '*Tardeno-Neolithic*' (1964, p. 347).

Western Europe) on a Perigordian and Magdalenian background (Al. Păunescu 1964, p. 329; idem 2001, p. 89).

Unfortunately, the main features of the Tardenoisian were given only by its rich lithic inventory, predominantly microlithic, comprising geometric shapes (trapezes, semi-crescents, triangles), pyramidal, prismatic or spindle-like cores; typical tools were rounded or semi-circular side-scrapers (on flakes and more seldom on blades), truncated, backed or retouched blades, *La Gravette* points (especially in Moldavia) (Vi. Dumitrescu 1971, p. 88; M. Brudiu 1971, p. 67; Vi. Dumitrescu, Al. Bolomey, Fl. Mogoșanu 1982, p. 47). Flint was used as the main raw material in Moldavia, Dobrudja and south-east Transylvania, with obsidian and flint employed in the north-west of Transylvania.

The north-west Pontic Tardenoisian extended across the Romanian boundaries and the Siret river, with major sites at Grebeniki, Ghirjevo, Poznanka, Orlovka, Dovjanka (P.I. Borisovski 1964, p.10), Frumușica, Kazanka, Varvarovka IX, Sărățeni, Mirnoe, Dobrojani (Al. Păunescu 1965, p. 28; idem 1981, p. 506; idem 1999, p. 62), and across the Danube, to the north-eastern Bulgaria at Pobiti kamenii (M. Brudiu 1971, p. 68).

As for the Central-European Tardenoisian, analogies were seen with the sites at Barca I (Oriental Slovakia), Mačanske Vrške, near Seredi (south-west Slovakia), and with the ones in the Tisza Plain (Hungary) and Trans-Carpathian Ukraine (Al. Păunescu 1965, p. 27; idem 1975, p. 336; idem 2001, p. 89).

After having followed its birth and evolution, we naturally wonder about the final of the Tardenoisian. Two ideas circulated —1) a parallel evolution, for a while, of the Final Tardenoisian and the Early Neolithic (including a possible assimilation of the former by the latter) and 2) a possible Tardenoisian tradition preserved through the Neolithic, noticeable in the Neolithic lithic industries. Generally speaking, the ideas could be framed within the third stage of Rozoy's scheme.

In 1964, Fl. Mogoșanu talked about the '*assimilation of some Neolithic elements by the Tardenoisian tribes*' (Fl. Mogoșanu 1964, p. 347). Al. Păunescu identified at first a Tardenoisian background for the Neolithic (at Drăghiceanu, Al. Păunescu 1964b, p. 28), then a development of the Early Neolithic lithic industries from the Tardenoisian (Al. Păunescu 1965, p. 332, footnote 26; idem 1979, p. 525) and later on, a survival of a pure Tardenoisian or an Aceramic Neolithic until the arrival of the Hamangia groups (Al. Păunescu 1978, p. 200). This hypothesis was later modified to the assimilation of the Tardenoisian groups or at least to the existence of some contacts between them and the Hamangia people (Al. Păunescu 1980, p. 540). The phenomenon included (also at a later moment) Moldavia, where '*it was possible that some communities on the Siret, the Lower Danube, the Dnepr to continue their existence up to the Neolithic times with the one at Soroca possibly making a shift towards the Aceramic Neolithic*' (Al. Păunescu 1981, p. 508). Contrary to the opinion of Vi. Dumitrescu (1982) that a connection between the local Neolithic and the Tardenoisian could not exist (Vi. Dumitrescu, Al. Bolomey, Fl. Mogoșanu 1982, p. 48), Al. Păunescu would persist, to his last publications, in the idea of a Tardenoisian tradition in the Early Neolithic and also in the persistence of the Tardenoisian communities until after the appearance of the Neolithic ones. (Al. Păunescu 1999, p. 62; idem 2000, p. 50; idem 2001, p. 89).

Such ideas were induced, in most cases, by the unclear stratigraphy. For an important number of sites, small pottery fragments, heavily corroded, were found in the so-called Tardenoisian layer – Erbiceni, Ripiceni, Costanda (Al. Păunescu 1966, p. 327), Lapoș (Fl. Mogoșanu, M. Bitiri-Ciortescu 1961, p. 223; D. Mărgărit, M. Sandu 1998, p. 49; Gh. Olteanu 1996, p. 34).

## II. The archeological research and its outcome – an assessment

The catalogue presented at the end of the paper resulted out of the available archeological publications and attempted to incorporate all the sites that were considered and remained attributed to the Tardenoisian in Romania. The list comprises 50 sites with 71 excavation sectors/locations. The main criteria considered while drafting the catalogue were: **1) the type of research** (extensive excavation, small area excavation, field survey, accidental discovery); **2) type of resulted finds** (lithics, pottery, faunal or floral remains, human remains,

etc); **3) cultural attribution** (Central-European Tardenoisian, North-West ‘Pontic’ Tardenoisian, Gravettian, Early–Neolithic, etc); **4) criteria employed for the cultural attribution** (the typology of the lithic industry, the stratigraphy, existence of pottery, etc); **5) absolute chronology** (where available). Other information considered relevant was marked as ‘Observations’. The catalogue does not claim to be an exhaustive source of data for the respective sites, but to summarize and systematize the existent information, in order to asses the state of the research. As it only reviews the existing data, it does not include any remarks on the typology or the technology of the lithic inventory (it is not discussed whether the assignment of a certain tool to a certain typological group was correct or not, nor the implications of certain types of retouches, percentages etc). These could be attempted only after the lithic finds were studied attentively once again.

The 50 sites are scattered as follows: Transylvania —seven, Walachia— two, Moldavia —25, Dobrogea —16. The distribution is heavily determined by the state of the research: since the field surveys and the small scale digs of C.S. Nicolăescu Plopșor to the north of Transylvania and after Al. Păunescu’s excavations at Ciumești, no other Mesolithic (Tardenoisian) research took place. For Moldavia, we owe the important number of sites largely to the Bicaz project (and to the field surveys at the time). As for Dobrogea, a main role was played by the construction of the Danube–Black Sea Canal.

Tab. 1. The main data in the catalogue — the archeological sites with lithic industries typologically assigned to the Tardenoisian.

Site	Number of tools	Number of blanks	Total number of lithics	Cultural group	Type of research	Surface (m <sup>2</sup> )
Albești	106	338	444	NW	F, TP	
Balș	unknown	unknown	unknown	NW	F	
Bălăbănești	unknown	unknown	unknown	NW	F	
Băleni	unknown	unknown	unknown	NW	F	
Băneasa I	7	unknown	unknown	NW	SE	
Băneasa II	15	12	27	NW	SE	
Belcești–Pe Loturi	1	0	1	NW	F	
Belcești–Ruși	3	unknown	unknown	NW	F	
Belcești–Scarchi	unknown	unknown	unknown	NW	F	
Berești layer II	90	68	158	NW	SE	132
Brădești	5	unknown	unknown	NW	F	
Brebeni	1	11	12	NW	F	
Ciumești–Pășune	105	1192	1297	CE	SE	30
Cornești	1	1	2	NW	F	
Cremenea–În Grădiniță	0	18	18	CE	TP	2
Cremenea–Malu Dinu Buzea	162	4544	4706	NW	SE	311
Cuza Vodă–Dealul Bulgăriței	5	33	38	NW	F	700–800
Cuza Vodă–NE border of the cemetery	unknown	unknown	unknown	NW	F	
Cuza Vodă–Cariera Veche	134	522	656	NW	F, TP	9
Cuza Vodă–eastern border of the quarry	31	99	130	NW	F	
Draxini	unknown	unknown	unknown	NW	F	

Erbiceni	338	3262	3660	NW	F, SE	315
Galășpetreu	unknown	unknown	unknown	CE/N	F	
Gărvan	12	88	100	NW	F, TP	
Ghireni I	10	21	31	NW	F, TP	
Ghireni II	0	unknown	unknown	NW	F	
Hănești	0	2	2	NW	AD	
Horga	unknown	unknown	unknown	NW/G	AD	
Icușeni	154	494	648	NW	F, TP	
Ipotești	0	3	3	NW	AD	
Lapoș	272	956	1228	NW	SE	1200
Largu-dune no. 1	14	128	142	NW	F	
Largu-dune no. 3	3	9	12	NW	F	
Lădăuți	46	34404	34450	NW	SE, TP	128
Lespezi	2	3	5	NW	F	
Lumina	13	0	13	NW	F	1500
Luncavița	6	unknown	unknown	NW	F	
Manoleasa	unknown	unknown	unknown	NW	TP	
Medgidia-La Potcoavă	1	6	7	NW	F	
Medgidia / La Plopi	160	752	912	NW	F	
Medgidia / monument of the Serbian heroes	3	10	13	NW	F	
Merișor-Deluț	1	11	12	CE	TP	15
Merișor-Liziera Otecu	11	164	175	CE/EG	TP	
Merișor-Roate	184	57489	57673	CE	SE	278
Merișor -În botul Oțecului	0	5	5	CE	TP	5
Merișor-Poarta Cremenii	0	168	168	CE	TP	8
Merișor-Chicherăului Valley	unknown	unknown	unknown	CE	F	
Mihail Kogălniceanu	3	20	23	NW	F	
Miorcani	0	1	1	NW	F	
Mitoc-Valea Izvorului	15	25	40	NW	SE	
Mitoc-Valea lui Stan	unknown	unknown	50–60	NW	SE	
Ocna Sibiului	1	5	6	CE/N	SE	15
Poarta Albă–next to the pump station	7	13	20	NW	F	
Probota	8	5	13	NW	F	
Remus Opreanu	5	19	24	NW	F	
Ripiceni-Izvor	690	9577	10267	NW	SE	3950
Sibioara	2	29	31	NW	F	
Storonești	unknown	unknown	unknown	NW	F	
Straja	25	125	150	NW	F, TP	
Șipotele	1	6	7	NW	F	
Târgușor-La Adam	unknown	unknown	unknown	NW	SE	
Târgușor-La Grădină	unknown	unknown	unknown	NW	SE	
Târgușor-Urs	unknown	unknown	unknown	NW	F	

Topile	0	1	1	NW	F	
Totoești	1	unknown	unknown	NW/G	F	
Țibrinu I	9	19	28	NW	F	100
Țibrinu IA	3	3	6	NW	F	
Țigănași	unknown	unknown	unknown	NW	F	
Țuțcani	unknown	unknown	unknown	NW	F	
Valea lui Mihai	unknown	unknown	unknown	CE/N	F	

Where CE – Central European Tardenoisian, NW – North–West ‘Pontic’ Tardenoisian, EG – Epi-Gravettian, G – Gravettian, N – Neolithic, AD – Accidental Discovery, F – Field survey, TP – Test Pits, SE – Systematic Excavations.

Lacking almost entirely any other archeological finds but lithics, they became the main indicator for the cultural attribution. Type-lists were drafted and the directing tools were identified (putting us in the second stage in Rozoy’s scheme). Only four sites (Ciumești, Erbiceni, Horga, Ocna Sibiului) provided faunal remains (poorly preserved), two provided traces of charcoal (Ciumești and Erbiceni) and only one (Ciumești) a small human bone (a skull fragment) destroyed following the  $^{14}\text{C}$  dating. It is also worth observing that Horga and Ocna Sibiului provided a very small number of lithic finds, thus making their cultural attribution at least suspicious — Tardenoisian or Gravettian, respectively Neolithic. Also, both at Ciumești and Erbiceni, the Tardenoisian layer contained some small pottery fragments making it possible that some soil disturbance to be the explanation for the appearance of the faunal remains.

Calcinated lithic finds were identified on five sites – Albești, Cuza Vodă (Cariera Veche, La Poarta Dealului Bulgăriței), Lădăuți, Largu (dune no.1), Medgidia (Straja) – offering the opportunity to postulate the existence of some hearths, seemingly destroyed by water and soil degradation processes.

The number of sites for which lab tests/analyses were undertaken is incredible small: radiocarbon —three sites (Ciumești, Erbiceni<sup>14</sup>, Lapoș<sup>15</sup>), mineralogical— one site (Costanda–Lădăuți), pollen —three sites (Costanda–Lădăuți, Gâlma Roate, Cremenea), granulometry —one site (Costanda – Lădăuți), palinology —two sites (Albești, Erbiceni).

Summarizing, 61 locations were culturally attributed based uniquely on the lithic artifacts, following ‘techno-typological’ studies. It must be noted though that a classification of the sites based only on the frequency of implement types can not be simply or directly linked to their cultural traditions or to the environment in which the respective communities developed (F. Djindjian, J. Kozłowski, M. Otte 1999, p. 96).

Another important feature is the non-existence of sites with more than one Tardenoisian layer. There are sites where the Mesolithic is overlapped by Neolithic, Bronze or medieval layers but there is none where two different horizons could be differentiated, not even for sites with extremely rich lithic finds, such as Ciumești and Erbiceni. And still, stages of development for the evolution of the Tardenoasian were postulated.

Out of the 71 sites (fig. 1), 65 were assigned strictly to the Tardenoisian (Central European —seven and North–West ‘Pontic’ —58). The other six, because of disturbed stratigraphy and the lack of typical implements, could also be Neolithic or Gravettian (three were seen as Central European or Neolithic, one was assigned either to the Central European Tardenoisian or the Epi-Gravettian and two were considered as either North–West ‘Pontic’ or Gravettian). It is obvious, looking in the Catalogue, that in a number of cases, especially for Dobrogea, the Tardenoisian finds were joined by pottery fragments (the Neolithic Hamangia culture). Thus, the number of disputed sites could be a lot larger.

Contrary, if all the sites were really Tardenoisian there would be 11 sites assigned to the Central-European group and 60 to the North–West Pontic one (fig. 2). It is easily seen that the

<sup>14</sup>There are four controversial radiocarbon dates but only GX – 9417; 7850 215 BP was accepted by Al. Păunescu (1998, p. 303), see also the catalogue.

<sup>15</sup> For Lapoș the radiocarbon dates were also disputed, see the catalogue.

former group is heavily under-represented, largely because of the rather poor research in the Transylvanian area.

Leaving aside the state of the research, three other factors strongly influenced the results and especially the quality of the discoveries: 1. The type of the research; 2. The size of the surveyed area; 3. The complexity of finds (artifacts and ecofacts, but as mentioned above, for the Tardenoisian we are largely dealing only with lithic artifacts).

Considering the type of the research, the situation is presented in Table 2 and fig.3:

Tab. 2. The type of archeological research.

Type	AD	F	TP	F, TP	F, SE	SE	SE, TP
CE	0	3	5	0	0	3	0
NW	3	38	1	4	1	10	1

Where AD – Accidental Discovery, F – Field Survey, TP – Test Pits, SE – Systematic Excavation, CE – Central European Tardenoasian, NW – North-West ‘Pontic’ Tardenoasian.

Given the small number of sites assigned to the Central-European group, figures concerning them are statistically irrelevant. For the second group, the number of sites identified following field surveys (38 out of 60) is extremely large when compared to the sites actually excavated (10 out of 60). And even for these 10 cases, only for three sites the size of the excavated surfaces is known (Ripiceni, Erbiceni, Bereşti) and only in one instant (Ripiceni) it is large enough to be considered relevant —3950 m<sup>2</sup>.

Figure 5 shows the comparative situation between field surveys and excavations (test pits were also included) between 1950 and 2000. Digs are generally predominant and we can even interpret the significance of the spikes on the graphic: 1955–1961 was the period of the Bicaz project, 1960–1965, 1970–1975 were the years of Al. Păunescu’s intense excavations at Ripiceni and 1981–1985 represented the research years of V. Chirica while drafting regional archeological repertoires. As it can be easily observed, after 1985 almost any ‘Mesolithic’ archeological activity ceased, with the exception of the site of Lapoş, reopened between 1993 and 1999 by M. Cârciumaru.

As for the field surveys, the two peaks are represented by Al. Păunescu’s activity during the Ripiceni excavations, while the second illustrates the efforts of M. Brudiu in Dobrogea during the Canal project and those of V. Chirica in Moldavia, while elaborating the Archeological Repertoires and digging at Mitoc. All field surveys stopped in 1997.

In what the lithic inventory is concerned (predominantly microlithic, but this is hardly a Tardenoisian feature...) the situation presents itself as follows (fig. 4): for 23 sites the size of the inventory is unknown (not published), four sites provided over 10 000 lithic artifacts, 3 sites range between 1000 and 10 000 artifacts, there are 12 for the category between 100 and 1000 lithic finds, 16 between 10 and 100 (in fact none provided more than 50 finds) and there are also 13 sites with less than 10 artifacts uncovered. It is easily observed that the third part of the information concerning the size of the inventories is unknown. There are only seven sites with an important number of artifacts, but in exchange 20 sites are extremely poorly represented. As for the 13 sites with less than 10 artifacts, they can hardly be taken into consideration, and their attribution to the Tardenoisian (when typical implements are absent as it was the case at Brebeni, Cuza-Vodă, Luncaviţa, Sibioara, Merişor (Sub Delut) or we are talking only about one or two artifacts –Topile, Miorecani, Hăneşti) is more than debatable.

Another curious fact is the incredible small number of tools for the Central-European group sites (when compared to the total number). The lack of tools was connected by Al. Păunescu to an inter-community exchange of goods (Al. Păunescu 1961, p. 34; idem 1962, p. 155; idem 1966,

p. 327<sup>16</sup>). Even if one accepts that perishable goods were taken in exchange, given the scarcity of tools in all cases, one might wonder who and where were located the communities receiving them and why are they still unknown to us.

### III. Conclusions

As stated before, the aim of the present paper was not only a mere review of the sites and the artifacts but an attempt to evaluate the present day situation of the Tardenoisian question. Without minimalizing the importance of previous research it is clear that the problem is more complex than it might seem at a first glance.

Reconsidering the problem of the Mesolithic —and especially of the Tardenoisian— for the whole past century, one might notice a parallel between the Romanian archeological ideology and the European trends of the time. However, at the very beginning of the sixth decade differences started to appear: while Europe moves forward leaving behind a number of ideas such as those of migrations, ‘late populations’, generalization of the Tardenoisian, in Romania things froze. Unfortunately, not only in pure theory. If the Mesolithic (and this time we are not talking only Tardenoisian) had received little attention prior to the sixties, from that moment on it almost completely disappeared from the archeological landscape. Very little was excavated (one, at most two sites every year) and in locations where the Tardenoisian was considered as a ‘byproduct’, with the Paleolithic as the Primadonna.

A second problem is that the features of the ‘Tardenoisian’ have never been properly defined, nor the differences with other cultural groups; it has never been shown how the Central European group differentiated from the North–West Pontic one. What received the utmost attention were the categories of implements, sometimes the raw material, the areas presumed ‘of origin’, the links with the neighboring sites (but without a real comparison between the archeological finds of two different sites...). A techno-typological study, establishing a reduction sequence, refittings etc. was never attempted as the Romanian approach to the study of lithic industries was always a static, not a dynamic one<sup>17</sup> (F. Djindjian *et alii* 2000, p. 86).

Even the division of the lithic industries into the two groups (Central European and North–West ‘Pontic’) was rather vague. Geographically, the sites of the two groups are at large distances and more, right in between the two main groups there are two ‘sub-groups’ which do not share the features of any of the larger defined areas: the first sub-group includes the sites at Sita Buzăului and forms apparently a regional *facies* of the Transylvanian Tardenoisian (Al. Păunescu 2001, p. 89) while the second, located in north–western Walachia is represented by the sites at Lapoş and Largu, seen by the same author as the very north–western limit of the ‘Pontic’ Tardenoisian (Al. Păunescu 1999, p. 62). However the last two mentioned sites display huge differences compared to the rest of the north–west ‘Pontic’ Tardenoisian, as we shall discuss further on.

Maintaining the idea of J.–G. Rozoy on the identification and study of regional groups, the author of the present paper suggests that a narrower grouping of sites would be more beneficial, as ‘defining types (and categories) is essentially regional’ (J.–G. Rozoy 1978, p. 32). Even more, ‘it is necessary that the criteria changes during the research, especially when we move from one region to another’ (J.–G. Rozoy 1978, p. 31). The microlithic industries of Moldavia and Transylvania should not necessarily be compared looking merely for different or similar features. ‘The quantitative structures of the lithic tools vary with the territory and chronology, as expressions of regional differences of the cultural traditions and of the way of living’ (F. Djindjian, J. Kozłowski, M. Otte 1999, p. 96).

<sup>16</sup> ‘The scarcity of entire typical tools [...] such objects were traded and the same happened with similar goods in the large workshop-sites at Gâlma-Roate and Cremenea’ (Al. Păunescu 1966, p. 327)

<sup>17</sup> ‘Their examination (of the finds)- could be a static one, taking into account their morpho-technical attributes (butt, dorsal side, ventral side, shape) and dimensions (morpho-metrical analysis). A different approach, also called dynamic approach, deals with the reconstruction of a debitage product or support, based on various technical stages of the debitage within the operational chain. The reconstruction of the operational chain/reduction sequence is based on refitting and experiment’ (F. Djindjian, J. Kozłowski, M. Otte, 1999, p. 86).

In my approach, one first regional group might include the sites in north-eastern Moldavia (Botoșani, Suceava and Iași counties —fig. 6), also tied to the sites in Ukraine and the Republic of Moldavia. As for the earlier hypothesis of 'Crimean origins', one might wonder whether we were talking about diffusion or migration. As there is no answer for the moment, the question stays open.

A second group could be represented by the sites in Dobrogea (departments of Constanța, Tulcea and possibly Galați). At the present moment the scattering pattern of the sites and the type of implements resemble the ones in north-west Bulgaria and Turkey, also on the Black Sea Coast. (I. Gatsov, M. Özdogan 1997, I. Gatsov 2000). The sites in Dobrogea, with hardly any systematic research, pose many questions in what the cultural attribution is concerned. Some might rather belong to the Hamangia Neolithic than to the 'Tardenoisian'.

A third area gets shaped around Sita Buzăului with possible connections to Lapoș and Largu. The two locations at Largu provided insufficient finds, they were collected from the surface of the sand dunes and the site was destroyed. At Lapoș the stratigraphy is unclear and raises questions as to the association of pottery with the microliths.

The interpretation of the Lapoș site changed greatly in time. In the first publication, the existence of the Tardenoisian was not noticed (Fl. Mogoșanu, M. Bitiri 1962). Fl. Mogoșanu remarked the lack of connection between the finds at Lapoș and those from Cremenea (Fl. Mogoșanu 1962, p. 149), but a certain resemblance of the side-scraper types to the ones at Ripiceni. Al. Păunescu initially considered it part of the Sita Buzăului regional group (Al. Păunescu 1965, p. 27). He maintained his opinion during the '80-ies but in his impressive volume on the Paleolithic and Mesolithic south of the Carpathians he framed Lapoș as one of the Tardenoisian sites at the western limit of the Pontic area. This opinion was equally shared by M. Brudiu (1974, p. 69), who classified Costanda-Lădăuți within the same cultural area.

Excavations at Lapoș were resumed in 1993 by a team led by M. Cârciumaru<sup>18</sup>. If in 1994 a number of four implements resulted from the dig were assigned to the Tardenoisian on a *morpho-typological basis* (M. Cârciumaru, C. Beldiman, C. Căpită 1994, p. 49), in 1999 the excavators changed their view suggesting that there was no evidence supporting the existence of a Tardenoisian layer on the respective site (M. Cârciumaru, M. Anghelinu, O. Cârstina 2000, p. 54)<sup>19</sup>. The matter would remain open until the archeological material is published or new excavations take place. We also consider that a re-evaluation of the archeological finds uncovered by Fl. Mogoșanu is a must.

A fourth regional area of the microlithic industries could be located in north-western Romania (departments of Bihor and Satu Mare), keeping the earlier considerations concerning its ties with the sites in Hungary and Slovakia. Recent research (after 1989) indicated a high density of Upper Paleolithic and Mesolithic sites on the Tisza Valley (thus including the Romanian ones too), suggesting the existence of a regional Mesolithic *facies* (M. Otte, P. Noiret 2001, p. 411; R. Kertesz 1996, p. 5–65). According to R. Kertesz (1996), the Mesolithic in the Tisza Valley could be considered as a variation of the local Epi-Gravettian and of the Western Mesolithic technocomplex<sup>20</sup>.

As for the site at Ocna Sibiului, until new excavations take place, it can be crossed out from the list of Mesolithic sites, given the scarcity of finds, which I. Paul assigned *'rather to the Neolithic'*.

One can not miss the extremely poor state of publication of the archeological finds (with the exception of those of Al. Păunescu, published completely). Even for the happy cases when something did get printed, the information refers mainly to the lithic artifacts, presented in a

<sup>18</sup> The excavations took place between 1993 and 1999 when Lapoș was turned into a training site for the students of the Valahia University in Târgoviște. The largest part of the archeological material is still unpublished. The little information one can find comes from the annual excavation reports (referring mainly to the stratigraphical context) and from a series of papers presented at Târgoviște in 1996.

<sup>19</sup> The stratigraphical interpretation of Lapoș appears difficult, as it has already been mentioned, considering the disturbed stratigraphy. But it is impossible not to note that, according to Fl. Mogoșanu the area of the Tardenoisian 'settlement' was rather extensive, making the question on the existence of the Tardenoisian site one disputable problem...

<sup>20</sup> We are talking about what the traditional Romanian archeology coined as the area of influence of the Central-East European Tardenoisian.

selected manner, with priority given to 'typical' tools, sometimes without mentioning the total number of uncovered artifacts or the total surface of the excavated area. More than 97% of the publications are in the Romanian language, making them almost inaccessible to foreign researchers.

\*\*\*

The present article only suggested a starting point and a few working hypotheses. But it must be obvious that the study of smaller regions gives the advantage of a more thorough research and a better observance of common or different features between sites.

In the end, one can only wish that things should start changing, meaning by this a shift towards a new approach in the matter of lithic industries (much to be preferred to the term of 'Tardenoisian industries', non-existing, in fact), a change from the rapid cultural framing of a certain site into one of the two postulated 'cultural areas' to small size cultural groups and more attention given to the regional characteristics.

#### Catalogue of archeological sites considered as *Tardenoisian*

**1. Albești, Constanța county** (Al. Păunescu 1979, p. 511–512; idem 1987, p. 16–22; idem 1990, p. 3–4; 1993, p. 151–153; idem 1999, p. 70–76).

**Location: La Cetate**

Type of research: field survey, test pits.

Type of remains: microliths —444 (106 tools).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: stratigraphy, artifact typology and size, the presumed climate of archeological horizon.

Observations: the site covered approx. 4–5000 m<sup>2</sup>; 13 calcinated lithic artifacts; pot sherds (IV–I centuries BC) also occurred.

**2. Balș (Tg. Frumos), Iași county** (V. Chirica, Gh. Enache 1983, p. 17–19).

**Location: the Harapu Farm**, 8 km west of Tg. Frumos

Type of remains: lithics of a 'Tardenoisian aspect'—sidescrapers, geometric shapes (trapezes).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology.

Observations: archeological finds only partly published (8 artifacts, V. Chirica, Gh. Enache, 1983–1984, fig. 4/26).

**3. Bălăbănești, Galați county** (M. Brudiu 1971, p. 372; idem 1974, p. 150; Al. Păunescu 1998, p. 315).

**Location: Chilieni hill**

Type of research: field survey.

Type of remains: lithics (flint artifacts-flakes, microlithic endscraper).

Cultural attribution: Tardenoisian ? (NW).

Criteria for cultural attribution: unclear, probably typology (M. Brudiu 1971, p. 372; idem 1974, p. 150).

**4. Bălteni (Probotă), Iași county** (Al. Păunescu 1998, p. 285; V. Chirica, M. Tanasachi 1984, p. 332 (I); N. Zaharia, M. Petrescu-Dâmbovița, E. Zaharia 1970, p. 269).

**Location: Unchetea hill, Moșanca hill** —at the eastern border of the village

Type of research: field survey?

Type of remains: lithics-flint artifacts.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology?

Observations: unknown number of finds.

**5. Băneasa, Galați county** (M. Brudiu 1971, p. 370; idem 1974, p. 131–132; Al. Păunescu 1979, p. 520; idem 1981, p. 505; idem 1998, p. 351–352).

**5.1. Location: The well of Toader Bușilă (Băneasa I)**

Type of research: systematic excavations.

Type of remains: few lithic artifacts (flint), predominantly microlithic.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology ?

Observations: unknown number of finds; small number of tools (Al. Păunescu 1998, p. 351–352).

**5.2. Location: The Gemenii well (Băneasa II)** (M. Brudiu 1974, p. 131–132; Al. Păunescu 1979, p. 520; idem 1981, p. 505; idem 1989, p. 151; idem 1998, p. 351–352).

Type of research: systematic excavations.

Type of remains: lithics predominantly microlithic— 27 flint artifacts.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology, artifact size.

Observations: similarities to Berești–Dealul Taberei, Băneasa I.

## 6. Belcești, Iași county

**6.1. Location: centre of Ruși village** —(V. Chirica, M. Tanasachi 1984, p. 52; V. Chirica, Gh. Enache 1983–1984, p. 16; Al. Păunescu 1998, p. 288).

Type of research: field survey.

Type of remains: 3 microlithic sidescrapers and *other finds* (V. Chirica, M. Tanasachi 1984, p. 52).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW) (Epi-Paleolithic).

Criteria for cultural attribution: typology.

Observations: also traces of Criș and Cucuteni habitations (V. Chirica, M. Tanasachi 1984, p. 52(I); V. Chirica, Gh. Enache 1983–1984, p. 16); Al. Păunescu considered it identical to the location **Pe Loturi** (see next).

**6.2. Location: Pe Loturi, next to the sand quarry** (V. Chirica, M. Tanasachi 1984, p. 52; Al. Păunescu 1998, p. 288).

Type of research: field survey.

Type of remains: one flint microlithic trapeze.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW) (Epi-Paleolithic).

Criteria for cultural attribution: typology.

Observations: Criș, Cucuteni, Latene, IV century archeological traces (V. Chirica, M. Tanasachi 1984, p. 52(I); V. Chirica, Gh. Enache 1983–1984, p. 16); Al. Păunescu considered it identical to 6.1 Centre of Ruși village.

**6.3. Location: Scarchi** (V. Chirica, M. Tanasachi 1984, p. 52; V. Chirica, Gh. Enache 1983–1984, p. 16; Al. Păunescu 1998, p. 288).

Type of research: field survey

Type of remains: microliths, some finds show *patina*

Cultural attribution: Tardenoisian (NW)

Criteria for cultural attribution: typology, artifact size.

Observations: artifacts occurred in several locations; some could typologically be assigned to the Gravettian; the location, defined by Chirica *et alii* as a *,Tardenoisian site providing trapezes, microlithic sidescrapers and spindle-like cores*', was overlapped by a Cucuteni B layer.

**7. Berești, Galați county** (M. Brudiu 1971, p. 61–375; idem 1974, p. 132–134; idem 1979, p. 293–298; Al. Păunescu 1979, p. 520; idem 1981, p. 505; idem 1984, p. 250, 252; idem 1986, p. 74; idem 1990, p. 226, idem 1998, p. 352–358; V. Chirica 1989, p. 120–121).

### Location: Dealul Taberei, layer II

Type of research: systematic excavations, 132 m<sup>2</sup>.

Type of remains: lithics, predominantly microliths —158 artifacts within two features (130, respectively 28).

Cultural attribution: Tardenoisian (M. Brudiu) (NW).

Criteria for cultural attribution: stratigraphy, typology, tool size.

Chronology: Holocene?

Observations: the site was destroyed by natural factors and agricultural works; poor finds; chronologically could be placed prior to Icușeni–Ripiceni–Erbiceni, possibly synchronous to Băneasa I–II (Al. Păunescu 1998, p. 358).

**8. Brădești (Vinderei), Vaslui county** (M. Brudiu 1971, p. 70; idem 1974, p. 150; Al. Păunescu 1998, p. 333).

### Location: Ursoaia–Mănăstirea hill

Type of research: field survey.

Type of remains: lithics (flint, gritstone, gravel boulders).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: artifact size?

Observations: the site has been destroyed by agricultural works.

**9. Brebeni (Corvin), Constanța county** (Al. Păunescu 1987, p. 6; idem 1999, p. 78).

### Location: La Văcărie

Type of research: field survey.

Type of remains: microliths (flint) —12 artifacts.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: tool size.

Observations: 'directing artifacts' are missing (Al. Păunescu 1999, p. 78).

**10. Ciumeşti (Sanislău), Satu Mare county** (Al. Păunescu 1964, p. 321–336; idem 1970, p. 31–33, 148; idem 1989, p. 151–152; idem 2001, p. 503–511; Prošek 1959, p. 145–148).

**Location: Păşune**

Type of research: systematic excavations in a sand dune, 30 m<sup>2</sup>.

Type of remains: lithics, predominantly microlithic (97%, flint, obsidian, quartz, gritstone); faunal remains, charcoal, ochre, fragment of parietal human bone.

Cultural attribution: Central European Tardenoisian (CE).

Criteria for cultural attribution: typology, tool size.

Chronology: GrA–21701: 7320±60 BP.

Observations: other cultural remains were uncovered assigned to the Neolithic, Bronze, Dacian, Early Medieval ages; techno-typological similarities to Barca I, Mačanske Vŕške, Dolná Sreda (Al. Păunescu 2001, p. 511).

**11. Corneşti (Miroslava), Iaşi county** (V. Chirica, M. Tanasachi 1984, p. 236(I); V. Chirica, Gh. Enache 1983–1984, p. 17; Al. Păunescu 1998, p. 292).

**Location: Tarlaua Fermă–Podul la Dancăş**

Type of research: field survey.

Type of remains: 2 microlithic flint flakes.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: unclear, probably typology.

Observations: archeological remains belonging to the Noua culture.

**12. Cremenea (incorporated to Întorsura Buzăului), Covasna county** (C.S. Nicolăescu–Plopșor, I. Pop 1959a, p. 29–34; idem 1959b, p. 51–56; C.S. Nicolăescu–Plopșor 1938, p. 66–67; Al. Păunescu 1966, p. 319–324; M. Cârciumaru, Al. Păunescu 1975, p. 315–318, 328–329; M. Roska 1924, p. 305–306; idem 1925, p. 188; idem 1926, p. 306, 332 (I); idem 1930, p. 95–96; idem 1942, p. 275–276; idem 1956, p. 166–174; E. Patte 1934, p. 383–384).

**12.1. Location: Malu Dinu Buzea**

Type of research: systematic excavations, 311 m<sup>2</sup>.

Type of remains: lithics.

Cultural attribution: Tardenoisian (CE).

Criteria for cultural attribution: typology, tool size, raw material.

Observations: contemporary to Merișor. Aurignacian and Schneckenberg remains were also uncovered.

**12.2. Location: În Grădiniță** (Al. Păunescu 2001, p. 371).

Type of research: test pits, 2 m<sup>2</sup>.

Type of remains: lithics —18 flint blanks.

Cultural attribution: Tardenoisian (CE).

Criteria for cultural attribution: stratigraphy.

Observations: layer succession identical to the one at Malu Dinu Buzea (Al. Păunescu 2001, p. 371).

**13. Cuza–Vodă (Castelu), Constanța county**

**13.1. Location: Cariera Veche**, at the eastern limit of the 'Caolinul Medgidia' quarry (Al. Păunescu 1987, p. 6–7; idem 1999, p. 104–107).

Type of research: field survey.

Type of remains: 130 flint microlithic artifacts— (31 typical).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology, tool size *and to a certain extent, the stratigraphy* (Al. Păunescu 1999, p. 104, 107).

Observations: the site was completely destroyed by the quarrying (Al. Păunescu 1999, p. 107).

**13.2 Location: Cariera Veche** (Al. Păunescu 1987, p. 6–11; idem 1990, p. 228–231; idem 1989, p. 151; idem 1999, p. 111–112).

Type of research: field survey (finds came out of the quarry), test pits 9m<sup>2</sup> (4+5).

Type of remains: flint microliths —656 finds (134 tools).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: stratigraphy, typology and tool size.

Observations: 30 calcinated finds; Neolithic, Bronze and Roman pot sherds were also identified; (Al. Păunescu, 1999, p. 109); 2 lithic artifacts were seen as Aurignacian.

**13.3. Location: La Poarta Dealului Bulgăriței**, E-NE of the village cemetery (Al. Păunescu 1999, p. 120–121).

Type of research: field survey (700–800 m<sup>2</sup>).

Type of remains: 38 flint microlithic finds.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology.

Observations: 4 heavy calcinated artifacts.

**13.4. Location: to the NE limit of the village cemetery** (Al. Păunescu 1999, p. 120–121).

Type of research: field survey.

Type of remains: microliths (flint).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: –

Observations: 300 m SW of 'Dealul Bulgăriței'; the archeological finds are poor lacking the typical tools; the two locations could be contemporary (Al. Păunescu 1999, p. 120–121).

**14. Draxini (Bălușeni), Botoșani county** (Al. Păunescu, P. Șadurschi, V. Chirica 1976, p. 47(I); Al. Păunescu, P. Șadurschi 1988, p. 347; Al. Păunescu 1998, p. 113).

**Location: La Siliște**

Type of research: field survey ?

Type of remains: *'a few flint artifacts among which a microlithic sidescraper'* (Al. Păunescu, P. Șadurschi, V. Chirica 1976, p. 47(I); Al. Păunescu 1998, p. 113).

Cultural attribution: Tardenoisian ? (NW).

Criteria for cultural attribution: typology.

**15. Erbiceni, Iași county** (N. Zaharia 1965, p. 289; idem 1961, p. 28, 30; N. Zaharia, M. Petrescu-Dâmbovița, E. Zaharia 1970, p. 219; Al. Păunescu 1964, p. 321–333; idem 1979, p. 520–522; idem 1970, p. 31–33, 145–147; idem 1980, p. 540–541; idem 1981, p. 479–493; idem 1984, p. 241, 253; idem 1998, p. 295–303; V. Chirica, M. Tanasachi 1984, p. 139–140 (I)).

**Location: Sub budăi în fânațul de pe șes**

Type of research: field survey, systematic excavations – 315 m<sup>2</sup>.

Type of remains: 3 features containing lithics (3660 artifacts –338 tools, 77,6% microlithic), few faunal remains (bones, teeth, shells), charcoal and burnt soil (Al. Păunescu 1998, p. 296–297).

Cultural attribution: evolved Tardenoisian of north-west 'Pontic' type (NW).

Criteria for cultural attribution: stratigraphy (?).

Observations: pallinological analysis; disputed radiocarbon dates GX-9417: 7850±215 BP (bones), GrN-16993: 3400±40BP (snail shells), GrN-16993: 4840±50BP (snail shells, mussel shells). Only the first date was accepted by Al. Păunescu (1998, p. 303); techno-typological similarities to Icușeni, Ripiceni–Izvor.

**16. Galoșpetreu (Tarccea), Bihor county** (Al. Păunescu 2001, p. 433; C.S. Nicolăescu–Plopșor, E. Kovacs 1959, p. 40–41; N. Janos 1999, p. 33; B. Jungbert 1979, p. 396–397).

**Location: unknown II, within village limits**

Type of research: field survey.

Type of remains: lithics-obsidian (cores, blades, sidescrapers on fragmented blades).

Cultural attribution: pre-ceramic microlithic industry (C.S. Nicolăescu–Plopșor, E. Kovacs 1959, p. 40–41); possibly Tardenoisian (Ciumești) or Neolithic (Berea) (Al. Păunescu 2001, p. 433) (CE).

Criteria for cultural attribution: typology.

**17. Garvă (Jijila), Tulcea county** (Al. Păunescu 1979, p. 507–508; idem 1987, p. 3; idem 1999, p. 69; E.Comșa 1953, p. 750–751).

**Location: 'In Bugeac', at the foothill of Crăcanele hill**

Type of research: field survey.

Type of remains: microlithic (flint), 100 artifacts (12 tools).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology and tool size.

Observations: poor typology (Al. Păunescu 1999, p. 69); three calcinated finds; Roman, Migration, Medieval Age pot sherds (Al. Păunescu 1987, p. 508).

**18. Ghireni (Coțușca), Botoșani county**

**18.1 Location: La Hărțop la Balta Sărătă** (Al. Păunescu 1973, p. 9; idem 1998, p. 113–114; Al. Păunescu, P. Șadurschi, V. Chirica 1976, p. 87–88 (I); N. Zaharia, M. Petrescu–Dâmbovița, E. Zaharia 1970, p. 242).

Type of research: field survey, test pits.

Type of remains: lithics (31 flint implements).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology, raw material?

Observations: a few finds, made of blue flint with *patina* were assigned to the Lower Paleolithic.

**18.2 Location: La Livadă/ La Livadă în Balta Lată** (Al. Păunescu 1987, p. 11, nota 1; idem 1999, p. 115, Al. Păunescu, P. Șadurschi, V. Chirica 1976, p. 88).

Type of research: field survey.

Type of remains: lithics —a few flint finds.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology.

**19. Hănești, Botoșani county** (Al. Păunescu 1973, p. 9; idem 1998, p. 115; Al. Păunescu, P. Șadurschi, V. Chirica 1976, p. 139 (I)).

**Location: La Moviliță**

Type of research: accidental discovery.

Type of remains: lithics —2 flint pieces.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology.

Observations: The remains attributed to the Tardenoisian was recovered from '*the soil excavated in the migration necropolis*' (Al. Păunescu, P. Șadurschi, V. Chirica 1976, p. 139 from the III–IV centuries; Cucuteni pot fragments were also noted (Al. Păunescu, P. Șadurschi, V. Chirica 1976, p. 139).

**20. Horga (Epurenii), Vaslui county** (Al. Păunescu 1998, p. 335; Gh. Coman 1980, p. 132, information Gh. Coman 1981).

**Location: To the northern limit of the village**

Type of research: accidental discovery (landslide).

Type of remains: lithics (sidescrapers, endscraper, flakes), sometimes microlithic; many faunal remains.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW)?, Gravettian? (Al. Păunescu 1998, p. 335).

Criteria for cultural attribution: typology (microlithic sidescrapers).

**21. Icușeni (Vorona), Botoșani county** (Al. Păunescu, P. Șadurschi, V. Chirica 1976, p. 301, 303; Al. Păunescu 1979, p. 239–251; idem 1981, p. 503–504; idem 1989, p. 151; idem 1998, p. 117–120).

**Location: Poiana Eroilor**

Type of research: field survey, test pits.

Type of remains: lithics (648 microlithic finds, flint and other rocks).

Cultural attribution: Tardenoisian of north-west 'Pontic' type (NW).

Criteria for cultural attribution: stratigraphy (?)<sup>21</sup>, typology (tools and armatures).

Observations: techno-typological similarities to Erbiceni and Ripiceni Izvor (Al. Păunescu 1998, p. 117–120).

**22. Ipotești (Mihai Eminescu), Botoșani county** (O. Șovan, I. Ioniță, P. Șadurschi, 1983 – information, Al. Păunescu 1998, p. 121).

**Location: In the courtyard of Mihai Eminescu's memorial house**

Type of research: systematic excavations.

Type of remains: 3 finds of grey-black flint.

Cultural attribution: Tardenoisian? (NW).

Criteria for cultural attribution: typology of a spindle-like core.

Observations: the excavations took place in the II–III AD Dacian settlement.

**23. Lădăuți (incorporated to Întorsura Buzăului), Covasna county** (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1959, p. 54; Al. Păunescu 1964, p. 35; idem 1965, p. 27; idem 1966, p. 324–327; idem 1970, p. 145; idem 2001, p. 373–377; M. Cârciumaru, Al. Păunescu 1975, p. 316–325).

**Location: Costanda**

Type of research: systematic excavations —120 m<sup>2</sup>.

Type of remains: lithics 93% microlithic —34 450 finds (46? tools) made of flint, gritstone, quartzite.

Cultural attribution: Tardenoisian.

Criteria for cultural attribution: stratigraphy and techno-typology.

Observations: one single cultural layer; calcinated finds were noted; the large quantity of *debris* was seen as the consequence of 'a small flint processing workshop'; there are Bronze pottery fragments.

**24. Lapoș, Prahova county** (Fl. Mogoșanu, M. Bitiri-Ciortescu 1961, p. 215–226; Fl. Mogoșanu 1960, p. 127–128; idem 1962, p. 145–151; idem 1964, p. 337–350; idem 1969, p. 5–12; idem 1978, p. 118–121; Al. Păunescu 1970, p. 25–26, 136–137, 220; idem 1979, p. 512–517; M. Cârciumaru, C. Beldiman, R. Dobrescu,

<sup>21</sup> The artifacts were found in three layers not deeper than 0.40 m (Al. Păunescu 1998, p. 117). Soil formation processes are unknown.

A. Cozma 1994, p. 35–36; M. Cârciumaru, C. Beldiman 1994, p. 380; M. Cârciumaru, C. Beldiman, C. Căpitană 1995, p. 49–50; M. Cârciumaru 1996, p. 425; M. Cârciumaru, R. Dobrescu 1996, p. 71; M. Cârciumaru, R. Dobrescu, 1997, p. 377; M. Cârciumaru, R. Dobrescu, C. Căpitană 1997, p. 33–34; M. Cârciumaru *et alii* 1999, p. 62–63; M. Cârciumaru *et alii* 1996, p. 32–33; Gh. Olteanu 1996, p. 34–35; O. Cărstina 1996, p. 6–38; D. Mărgărit, M. Sandu 1998, p. 49–55; M. Cârciumaru, M. Anghelinu, O. Cărstina 2000, p. 53–54).

**Location: Poiana Romană**

Type of research: systematic excavations.

Type of remains: lithics, predominantly microlithic (flint) — 1228 finds (272 typical) and approximately other 9500 finds from M. Cârciumaru's excavations, unpublished.

Cultural attribution: Evolved Tardenoisian (Al. Păunescu 2001, p. 127) (CE).

Criteria for cultural attribution: typology, size.

Observations: small size 'settlement'; *although, stratigraphically the lithic finds were uncovered mixed with other types (e.g. the Aurignacian ones or pot fragments), they belong, both techno-typologically but also dimensionally to the Tardenoisian, probably a middle stage* (Al. Păunescu 2001, p. 127); the radiocarbon dates were not accepted and were considered as too recent both for the Tardenoisian and for the Aurignacian; a Cris Neolithic layer was also noted.

**25. Largu, Buzău county**

**25.1. Location: Cornul Malului, dune no. 1** (I.T. Dragomir 1957, p. 300–301; idem 1959, p. 475–476; Al. Păunescu 1979, p. 517–518; idem 2000, p. 114–115).

Type of research: field survey.

Type of remains: 142 microlithic flint finds (14 typical).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology, size.

Observations: no archeological context, the finds came from three sandy layers of the dune; 8 calcinated artifacts (Al. Păunescu 1979, p. 518).

**25.2. Location: La Calentir, dune no. 3** (Al. Păunescu 1979, p. 518)

Type of research: field survey.

Type of remains: 12 microlithic flint finds.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology, size.

Observations: 1 km away from dune no. 11.

**26. Lespezi (Dobromir), Constanța county** (Al. Păunescu 1987, p. 6; idem 1999, p. 132).

**Location: North of the village**

Type of research: field survey.

Type of remains: 5 microlithic flint finds.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology, size.

**27. Lumina (incorporated to Constanța), Constanța county** (M. Brudiu 1985, p. 13–16, 20–23; Al. Păunescu 1990, p. 224–226; idem 1999, p. 136).

**Location: Peninsula**

Type of research: field survey — 1500 m<sup>2</sup>.

Type of remains: lithics — 20 implements (M. Brudiu 1985, p. 14).

Cultural attribution: rather Final Gravettian than Tardenoisian? (NW).

Criteria for cultural attribution: typology and retouch manner (M. Brudiu 1985, p. 13–16, 20–23).

Observations: the number of finds appears different as reported Al. Păunescu and M. Brudiu (13 vs. 20); 60% are sidescrapers, no geometric shapes; *'until now, the discoveries made in Dobrogea are different from the one in the south of Moldova where the microlithism is excessive'* (M. Brudiu 1985, p. 21–22).

**28. Luncavița, Tulcea county** (Al. Păunescu 1999, p. 69–70).

**Location: La Ceară**

Type of research: field survey.

Type of remains: microlithic and middle size lithic finds (flint), 6 tools and an unknown number of flakes, bladelets and cores.

Cultural attribution: Tardenoisian? (NW).

Criteria for cultural attribution: not specified.

Observations: few lithic artifacts, no 'diagnostic tools' (Al. Păunescu 1999, p. 70).

**29. Manoleasa, Botoșani county** (Al. Păunescu 1998, p. 121–122).

**Location: Hârtop–Coasta Saivanelor–La Agra**

Type of research: test pits.

Type of remains: lithics (flint).

Cultural attribution: Tardenoisian ? (NW).

Criteria for cultural attribution: stratigraphy, typology.

Observations: one Gravettian and one Dacian layer were also noticed: the small scale excavations were undertaken to expose the Dacian II–III AD settlement (Al. Păunescu 1998, p. 121).

**30. Medgidia, Constanța county**

**30.1 Location: West to the stadium – ‘La plopi’** (Al. Păunescu 1987, p. 11–16; idem 1989, p. 151; idem 1990, p. 228–232; idem 1999, p. 166–169).

Type of research: field survey on a limited area.

Type of remains: flint microliths —912 items (160 tools).

Cultural attribution: Tardenoisian of north–west ‘Pontic’ type (NW).

Criteria for cultural attribution: typology, size.

Observations: 100 calcinated finds (or showing traces of burning); the site was destroyed: no other traces of habitation were noted; marked similarities to Icușeni, Cuza–Vodă, Ripiceni Izvor, Erbiceni (Al. Păunescu 1999, p. 168)<sup>22</sup>.

**30.2 Location: La Potcoavă** (Al. Păunescu 1987, p. 11, nota 1; idem 1987, p. 4, 6; idem 1999, p. 174).

Type of research: field survey on a limited area.

Type of remains: 7 flint microliths (one *encoche flake*).

Cultural attribution: possibly Tardenoisian of north–west ‘Pontic’ type (NW).

Criteria for cultural attribution: typology, size.

**30.3. Location: To the western limit of the Serbian heroes’ monument** (Al. Păunescu 1987, p. 4, 6; idem 1999, p. 170).

Type of research: field survey.

Type of remains: 13 lithic finds (flint).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: unknown.

Chronology: typology, size.

Observations: no Neolithic remains were noticed.

**31. Merișor (incorporated to Întorsura Buzăului), Covasna county**; other names: Crăciunești, Gâlma, Valea Brădetului

**31.1. Location: Sub Deluț (Deluț)** (Al. Păunescu 2001, p. 387).

Type of research: test pits, 15 m<sup>2</sup> (7+8).

Type of remains: lithics (flint).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: stratigraphy.

Observations: poor typology.

**31.2. Location: Poarta Cremenii** (Al. Păunescu 1962, p. 156; idem 2001, p. 387).

Type of research: test pits (8 m<sup>2</sup>).

Type of remains: flint finds —168 flakes.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: stratigraphy, raw material, technology (Al. Păunescu 1962, p. 156).

Observations: ‘workshop’ (?) (Al. Păunescu 2001, p. 387; idem 1962, p. 156).

**31.3. Location: Roate (În Roate)** (C.S. Nicolăescu–Plopșor, I. Pop 1959, p. 51; Al. Păunescu, I. Pop 1961, p. 33–35; Al. Păunescu 1962, p. 153–156; idem 2001, p. 378–387; M. Cârciumaru, Al. Păunescu 1975, p. 315–318, 333–334).

Type of research: systematic excavations —278 m<sup>2</sup>.

Type of remains: flint lithic finds coming from ‘workshops’ – 57 673 items.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology, size.

Observations: small number of tools —184, there are no armatures, microburins or spindle-like cores; atypical Neolithic and Bronze Age pot fragments (Al. Păunescu 1961, p. 35; idem 2001, p. 378–379).

**31.4. Location: În Botul Otecului** (Al. Păunescu 2001, p. 387).

Type of research: test pits, 5 m<sup>2</sup>.

Type of remains: 5 flint finds.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

<sup>22</sup> Not even the main groups of implements are identical.

Criteria for cultural attribution: not specified, probably typology.

**31.5. Location: Liziera Otecu** (Al. Păunescu 2001, p. 387–388).

Type of research: test pits.

Type of remains: lithics (flint, gritstone).

Cultural attribution: Epi-Gravettian – Early Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: not specified, probably typology.

Observations: the almost total absence of the main tool types (Al. Păunescu 2001, p. 388).

**31.6. Location: Valley of Chicherău creek and adjacent valleys** (Al. Păunescu 2001, p. 388–389).

Type of research: field survey (collections).

Type of remains: mixed lithic finds.

Cultural attribution: Aurignacian, Gravettian, Tardenoisian ? (NW).

Criteria for cultural attribution: typology.

**32. Mihail Kogălniceanu (Tigănași), Iași county** (N. Zaharia 1955, p. 900; idem 1961, p. 27; N. Zaharia, M. Petrescu-Dâmbovița, E. Zaharia 1970, p. 252; V. Chirica, M. Tanasachi 1985, p. 435 (II); Al. Păunescu 1993, p. 205; Al. Păunescu 1998, p. 311).

**Location: La Hatie, la Hotar**

Type of research: field survey?

Type of remains: lithics —23 flint microliths.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology.

Type of remains: Paleolithic, Precucuteni and Cucuteni A.

**33. Miorcani (Rădăuți–Prut), Botoșani county** (Al. Păunescu, P. Șadurschi, V. Chirica 1976, p. 211–212; Al. Păunescu 1998, p. 125).

**Location: Pustoia**

Type of research: field survey.

Type of remains: a flint pyramidal core.

Cultural attribution: Tardenoisian? (NW).

Criteria for cultural attribution: core typology.

**34. Mitoc, Botoșani county**

**34.1. Location: Valea Izvorului, Dealul Sărături** (C.S. Nicolăescu-Plopșor, N. Zaharia 1959, p. 35–36; N. Zaharia 1961, p. 18–19; M. Bitiri-Ciortescu 1965a, p. 8–10; eadem 1965b, p. 436–440; eadem 1973, p. 27–35; eadem 1987, p. 207–233; N. Zaharia, M. Petrescu-Dâmbovița, E. Zaharia 1970, p. 276; M. Bitiri-Ciortescu, M. Cârciumaru 1978, p. 463–479; idem 1981, p. 3–19; idem 1980, p. 65–75; M. Bitiri-Ciortescu, M. Cârciumaru, V. Vasilescu 1979, p. 33–41; M. Cârciumaru 1980, p. 126–131; N.N. Moroșan 1938, p. 60; Al. Păunescu, P. Șadurschi, V. Chirica 1976, p. 191; Al. Păunescu 1989, p. 135; idem 1993, p. 193; V. Chirica 1990, p. 163–171; idem 1988, p. 11–22; D. Monah, Șt. Cucoș 1995, p. 105–109).

Type of research: systematic excavations.

Type of remains: lithics (40 items).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: depth of finds, techno-typology, flint *patina*, size.

Observations: four habitation layers: Musterian, Aurignacian, Tardenoisian, Cucuteni B.

**34.2. Location: Valea lui Stan** (P. Istrati 1979, p. 83–89; idem 1981, p. 7–13; D. Monah, Șt. Cucoș 1985, p. 120; V. Chirica 1989, p. 46–48).

Type of research: systematic excavations.

Type of remains: lithics – 50–60 flint items.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology, tool size.

Observations: the Mesolithic and Paleolithic finds were mixed together (?); uncertain stratigraphy.

**35. Ocna Sibiului, Sibiu county** (I. Paul 1962, p. 197–198; Al. Păunescu 2001, p. 310–311).

**Location: La Roghiină**

Type of research: test pits, 15 m<sup>2</sup>.

Type of remains: 6 flint finds (3 microlithic, 2 tools), bone fragments impossible to determine.

Cultural attribution: Tardenoisian? (Al. Păunescu), Neolithic (I. Paul).

Criteria for cultural attribution: stratigraphy, typology, tool size (rounded sidescraper, pyramidal core).

Observations: 'a temporary settlement' (Al. Păunescu 2001, p. 310); also remains from the Petrești culture and medieval times.

**36. Poarta Albă, Constanța county** (Al. Păunescu 1999, p. 184; idem 1987, p. 6; idem 1990, p. 228).

**Location: Next to the pump station**

Type of research: field survey.

Type of remains: flint microliths —20 items.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology, tool size.

Observations: no Hamangia Neolithic remains; the site was destroyed during the works at the canal.

**37. Probotă, Iași county** (N. Zaharia, M. Petrescu-Dâmbovița, E. Zaharia 1970, p. 271; V. Chirica, M.

Tanasachi 1985, p. 329 (II), Al. Păunescu 1998, p. 315).

**Location: Dealul Porcului**

Type of research: field survey?

Type of remains: flint microliths (with *patina*) —13 items.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology, tool size.

Observations: Cucuteni B Neolithic traces in proximity; the site provided a few lithic finds considered as Aurignacian (Al. Păunescu 1998, p. 315).

**38. Remus Opreanu (incorporated in Medgidia), Constanța county** (C.S. Nicolăescu-Plopșor *et alii* 1959, p. 1; Al. Păunescu 1987, p. 6; idem 1999, p. 186–187).

**Location: NNE to the village**

Type of research: field survey.

Type of remains: lithics (flint) —49 items out of which 24 microlithic.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: techno-typology, tool size.

Observations: no Hamangia Neolithic traces; 25 finds showing *patina* were assigned to the Musterian.

**39. Ripiceni, Botoșani county** (N.N. Moroșan 1938, p. 33–52; Al. Păunescu 1965, p. 5–32; idem 1970, p. 31–33, 108–111, 113–119, 146–147, 217; idem 1964, p. 321–336; idem 1976, p. 5–8; idem 1978, p. 317–333; idem 1983, p. 187–195; idem 1984, p. 235–264; idem 1987, p. 87–100; idem 1993, p. 11–178; Al. Păunescu, P. Șadurschi, V. Chirica 1976, p. 225–228, V. Chirica 1995, p. 105–109).

**Location: Izvor**

Type of research: systematic excavations —3950 m<sup>2</sup>.

Type of remains: lithics (flint) from 'workshops'—10267 items (690 tools).

Cultural attribution: Evolved Tardenoisian of north-west 'Pontic' type (NW).

Criteria for cultural attribution: typology (traditional Epi-Gravettian pieces but also abundant habitation traces from post-Paleolithic ages (Criș, Horodiștea, Noua, Hallstatt, Dacian) overlapping directly the Tardenoisian, lying at its turn directly on Gravettian IIb. The Tardenoisian had been badly disturbed by rodent tunnels and no faunal remains were assigned to it (Al. Păunescu 1998, p. 168); the percentage of microliths is of only 62%; close similarities to Icușeni and Erbiceni (Al. Păunescu 1998, p. 265); the site is nowadays under water.

**40. Sibioara (Mihail Kogălniceanu), Constanța county** (Al. Păunescu 1999, p. 194; Matei 1985, p. 137).

**Location: Livada**

Type of research: field survey.

Type of remains: predominantly microlithic (flint) finds— 31 items (2 tools).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology, tool size.

Observations: scarcity of tool types (Al. Păunescu 1999, p. 194).

**41. Straja (Cumpăna), Constanța county** (Al. Păunescu 1999, p. 194–195; idem 1978, p. 277–282; idem 1987, p. 4–6; idem 1990, p. 228; idem 1979, p. 510–511).

**Location: La Stănișor/ La lac la Stănișor**

Type of research: field survey, test pits.

Type of remains: flint microliths— 150 finds (25 typical).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: stratigraphy, typology, tool size.

Observations: the site covers approximately 4000 m<sup>2</sup>; 2 calcinated finds (Al. Păunescu 1979, p. 511); Metal and Byzantine Age pottery.

**42. Stornești (Sinești), Iași county** (V. Chirica, M. Tanasachi, 1985, p. 369 (II), Al. Păunescu 1998, p. 317).

**Location: La Livadă**

Type of research: field survey?  
Type of remains: lithics (flint), unknown number of finds, three large and middle size.  
Cultural attribution: Tardenoisian (NW).  
Criteria for cultural attribution: typology.

**43. Șipotele (Deleni), Constanța county** (Al. Păunescu 1999, p. 195–196; idem 1987, p. 6).

**Location: Canaraua Pustnicului**

Type of research: field survey.  
Type of remains: 7 flint microliths.  
Cultural attribution: Tardenoisian (NW).  
Criteria for cultural attribution: typology (the type of one core!!!), tool size, the lack of Neolithic remains.  
Observations: abundance of post–Neolithic remains (pottery, stone walls) (Al. Păunescu 1999, p. 120–121).

**44. Târgușor, Constanța county** (Al. Păunescu 1999, p. 201; idem 1979, p. 508; idem 1987, p. 3–4; idem 1990, p. 228).

**44.1. Location: La Grădină**

Type of research: systematic excavations, test pits.  
Type of remains: lithics (flint) – large number of microlithic finds.  
Cultural attribution: Tardenoisian (NW).  
Criteria for cultural attribution: typology, tool size.  
Observations: the Mesolithic layer is at times directly overlapped by the Hamangia Neolithic one; the site covers approximately 1000 m<sup>2</sup>; unknown number of finds; the remains are scattered in small concentrations situated at some distance one from the other (Al. Păunescu 1999, p. 201); the excavation were made by paleontologists and the results are only partially published.

**44.2. Location: La Adam** (Al. Păunescu 1999, p. 202–210; idem 1979, p. 4; idem 1980, p. 531,536; idem 1987, p. 4; idem 1990, p. 215–232; idem 1989, p. 134, 145; P. Samson, C. Rădulescu 1959, p. 199–204; idem 1962, p. 282–320; idem 1971, p. 629–636).

Site type: cave.

Type of research: systematic excavations.

Type of remains: lithics (flint?).

Cultural attribution: Mesolithic (P. Samson 1959, p. 199–204), Tardenoisian (Al. Păunescu 1979, p. 510; idem 1999, p. 208) (NW).

Criteria for cultural attribution: not specified.

Observations: excavation undertook by paleontologists: the 'Mesolithic' finds are not published (Al. Păunescu 1999, p. 205) with the number of finds unknown; two layers had been assigned as 'Aceramic' Neolithic (P. Samson C. Rădulescu 1959, p. 199–204); the lithic remains seem to show similarities to the ones from Târgușor – La Grădină; two other cultural layers were present: Hamangia and Gumelnîța Neolithic.

**44.3 Location: Urs**

Al. Păunescu (1979, p. 508) suggested the existence of a Tardenoisian horizon in certain areas, based on the presence of some flint microliths.

**45. Topile (Valea Seacă), Suceava county** (V. Chirica, Gh. Enache 1983–1984, p. 18).

**Location: Catargi Hill**, on the area of the Gravettian site

Type of research: field survey.

Type of remains: one flint spindle-like core.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: core typology.

**46. Totoești (Erbiceni), Iași county** (N. Zaharia 1961, p. 30; Al. Păunescu 1998, p. 326; V. Chirica, M. Tanasachi 1984, p. 146 (I)).

**Location: Dealul Totoeștilor**

Type of research: field survey.

Type of remains: lithics (flint, sometimes with *patina*), black schist backed bladelet.

Cultural attribution: Epi–Paleolithic? (N. Zaharia 1961, p. 30)/Tardenoisian?/Evolved Gravettian (Al. Păunescu 1987, p. 326; V. Chirica, M. Tanasachi 1984, p. 146).

Criteria for cultural attribution: unknown.

Observations: unknown number of finds.

**47. Tibrinu (Mircea Vodă), Constanța county** (Al. Păunescu 1987, p. 38; idem 1999, p. 213).

**47.1. Location: I – On the right bank of the lake**

Type of research: field survey (100 m<sup>2</sup>).

Type of remains: flint microliths – 28 items (9 ‘tools’).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology, tool size.

Observations: no other habitation traces; inventory poor in ‘tools’ (Al. Păunescu 1999, p. 213).

**47.2. Location: IA – On the right bank of the lake** (Al. Păunescu 1987, p. 4; idem 1999, p. 214).

Type of research: field survey.

Type of remains: flint microliths – 6 finds (3 ‘tools’).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology, tool size.

Observations: no other habitation traces.

**48. Tigănași, Iași county** (V. Chirica 1987, p. 11, footnote 1; V. Chirica, Gh. Enache 1983–1984, p. 17).

**Location: Pe Deal la Raiu**

Type of research: field survey.

Type of remains: flint microliths; sidescrapers are predominant but no geometric shapes (V. Chirica, Gh. Enache 1983–1984, p. 17).

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology.

Observations: ‘a rich site’.

**49. Tuțcani (Mălușteni), Vaslui county** (Al. Păunescu 1998, p. 348; N. Zaharia, M. Petrescu–Dâmbovița, E. Zaharia 1970, p. 356; information N. Zaharia 1980).

**Location: unknown**, probably SE of the village in Igești

Type of research: field survey.

Type of remains: lithics (flint): pyramidal and spindle-like cores.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW).

Criteria for cultural attribution: typology (pyramidal cores).

Observations: the cores were considered identical to those at Erbiceni and Ripiceni (Al. Păunescu 1998, p. 348).

**50. Valea lui Mihai, Bihor county** (C.S. Nicolăescu–Plopșor, E. Kovacs 1959, p. 40–41; C.S. Nicolăescu–Plopșor 1938, p. 80; Al. Păunescu 2001, p. 447).

**Location: unknown**, within village area

Type of research: field survey.

Type of remains: lithics – microlithic sidescrapers, fragmented blades.

Cultural attribution: Tardenoisian (NW) or Early Neolithic.

Criteria for cultural attribution: not specified.

## Bibliography:

- C. Ambrojevici 1932 *Câteva cuvinte despre prezența paleoliticului în regiunea Nistrului din Basarabia de Nord*, în *Buletinul Facultății de Științe din Cernăuți*, 6, p. 170–173.
- D. Berciu 1939a Arheologia preistorică a Olteniei.
- D. Berciu 1939b *Îndrumări în preistorie (O serie de prelegeri ținute la seminarul de istorie universală supt conducerea domnului profesor N. Iorga)*, p. 88–102.
- D. Berciu 1941 *Repertoriu arheologic de stațiuni și descoperiri preistorice în România*, în *Revista Arhivelor*, 3, p. 4–16.
- D. Berciu 1942 *Le Paleolithique et le Mesolithique en Roumanie*, în *Bulletin d’Institut Roumain de Sofia* 1, 2, p. 567–592.
- M. Bitiri–Ciortescu 1965a *Cu privire la începuturile paleoliticului în România*, în *SCIV* 16, 1, p. 5–16.
- M. Bitiri–Ciortescu 1965b *Considerații asupra prezenței unor forme de unelte bifaciale în așezările paleolitice din România*, în *SCIV*, 16, 3, p. 431–450.
- M. Bitiri–Ciortescu 1973 *Câteva date cu privire la paleoliticul de la Mitoc–Valea Izvorului*, în *Studii și Materiale*, Suceava 3, p. 27–36.
- M. Bitiri–Ciortescu 1987 *Paleoliticul de la Mitoc–Valea Izvorului*, în *SCIVA* 38, 3, 207–233.

- M. Bitiri–Ciortescu, V. Căpitanu, M. Cârciumaru 1989  
*Paleoliticul în sectorul subcarpatic al Bistriței în lumina cercetărilor de la Lespezi, în Carpica 20*, p. 7–52.
- M. Bitiri, M. Cârciumaru 1978  
*Atelierul de la Mitoc–Valea Izvorului și locul lui în cronologia paleoliticului din România*, în SCIVA 29, 4, p. 463–479.
- M. Bitiri, M. Cârciumaru 1981  
*Considerații asupra unor probleme privind dezvoltarea paleoliticului superior și mediului său natural pe teritoriul României*, în SCIVA 32, 1, p. 3–19.
- M. Cârciumaru, P. Vasilescu 1978  
*Paleoliticul de la Mitoc–Valea Izvorului, specificul culturii și mediul natural*, în Hierasus 1, p. 33–43.
- P.I. Borisovski 1965  
*Problemele paleoliticului superior și mezoliticului de pe coasta de nord-est a Mării Negre*, în SCIV 15, 1, p. 5–17.
- J.A. Brown 1893  
*On the continuity of the Paleolithic and the Neolithic periods*, în Journal A.I.G.B. 22 (1, 2), 1892, p. 66–98.
- J.A. Brown 1877  
*On some flint implements from Egypt*, în Journal A.I.G.B. 7, p. 396–412.
- M. Brudiu 1971  
*Primele descoperiri tardenoasiene din sud-estul Moldovei*, în SCIV 22, 3, p. 361–375.
- M. Brudiu 1974  
*Paleoliticul superior și epipaleoliticul din Moldova*, Biblioteca de Arheologie–Seria complementară 2.
- M. Brudiu 1985  
*Descoperiri paleolitice și epipaleolitice pe teritoriul comunei Lumina*, în Pontica 18, p. 13–29.
- M. Cârciumaru 1980  
*Mediul geografic în pleistocenul superior și culturile paleolitice din România*, București.
- M. Cârciumaru 1985  
*La relation homme–environment, element important de la dynamique de la société humaine au cours du paleolithique et epipaleolithique sur le territoire de la Roumanie*, în Dacia N.S. 29, p. 7–34.
- M. Cârciumaru, Al. Păunescu 1975  
*Cronostratigrafia și paleoclimatul tardenoasianului din depresiunea Înălțarea Buzăului*, în SCIVA 26, 3, p. 315–342.
- M. Cârciumaru, C. Beldiman, C. Căpitană 1995  
*Lapoș–Poiana Roman, jud. Prahova*, în Cronica cercetărilor arheologice. Campania 1994, p. 49–50.
- M. Cârciumaru *et alii* 1996  
*Săpăturile de la Lapoș*, în Lucrările simpozionului de arheologie, Târgoviște, 23–25 nov. 1995, p. 33–34.
- M. Cârciumaru, M. Anghelinu, O. Cârstina 2000  
*Lapoș–Poiana Roman, jud. Prahova*, în Cronica cercetărilor arheologice. Campania 1999, p. 53–54.
- V. Căpitanu 1968  
*Descoperiri paleolitice în bazinul Bistriței*, în Carpica 1, p. 9–16.
- V. Căpitanu 1969  
*Descoperiri paleolitice în județele Neamț și Vaslui*, în Carpica 2, p. 7–16.
- V. Căpitanu 1988  
*Unele observații cu privire la începuturile paleoliticului superior în zona Prutului mijlociu*, în ArhMold 12, p. 11–22.
- V. Chirica 1970  
*Ateliere paleolitice și epipaleolitice de prelucrare a uneltelelor*, în MemAnt 2, p. 7–18.
- V. Chirica 1989a  
*The Gravettian in the East of the Romanian Carpathians*, BAI 3, Iași.
- V. Chirica 1989b  
*Les industries à pointes foliacees du Paleolithique supérieur européen*, în Eral 42, p. 163–171.
- V. Chirica 1995  
*Les industrie à pointes foliacees d'Europe Centrale. Paleo-supplement – Actes du Colloque de Miskolc, 10–15 sept. 1991*, nr. 1, Juin 1995, p. 105–109.
- V. Chirica, Gh. Enache 1984  
*Noi descoperiri paleolitice și epipaleolitice în Podișul Moldovei*, în AMM, 1983–1984, 5–6, p. 15–29.
- V. Chirica, M. Tanasachi 1984, 1985  
*Repertoriul arheologic al județului Iași*, vol. I–II, București.
- Gh. Coman 1980  
*Statornicie și continuitate (Repertoriul arheologic al județului Vaslui)*.
- E. Comșa 1953  
*Contribuție la harta arheologică a Dobrogei de nord-vest*, în SCIV 4, 3–4, p. 747–758.

- E. Comşa 1965 *Considerații cu privire la complexele neolitice din preajma Dunării în sud-vestul României*, în SCIV16, 3, p. 545–554.
- E. Comşa 1973 *Bibliografia paleoliticului și epipaleoliticului din România*, București.
- E. Condurachi, VI.  
Dumitrescu, M.D. Matei  
1972 *Harta arheologică a României*, București.
- B. Cunliffe (ed) 1994 *The Oxford illustrated prehistory of Europe*.
- Fr. Djindjian, J.  
Kozłowski, M. Otte 1999 *Le paleolithique supérieur en Europe*.
- I.T. Dragomir 1957 *Cercetări arheologice pe valea Călmățuiului*, în Materiale 3, p. 293–312.
- I.T. Dragomir 1959 *Raport asupra săpăturilor întreprinse la Largu*, în Materiale 5, p. 475–476.
- VI. Dumitrescu 1964 *Faze tipologice și realități stratigrafice*, în SCIV15, 1, p. 45–52.
- VI. Dumitrescu 1971 *Le début du néolithique au nord du danube en Roumanie*, în *Actes du VIIIe Congrès International de Sciences Préhistoriques et protohistoriques*, Beograd, I, p. 85–96.
- VI. Dumitrescu 1972 *Comuna primitivă*, în *Harta arheologică a României*, București, p. 7–27.
- VI. Dumitrescu, Al.  
Bolomey, Fl. Mogoșanu  
1983 *Esquisse d'une préhistoire de la Roumanie*, București.
- I. Gatsov 2000 *Chipped stone assemblages from South Bulgaria and NW Turkey*, în *Technology, Style and Society. Contributions to the Innovations between the Alps and the Black Sea in Prehistory* (ed. Lolita Nikolova), p. 1–28.
- I. Gatsov, M. Ozdogan  
1999 *Some epi-paleolithic sites from NW Turkey. Agacli, Domali, Gümüşdere*, în *Anatolica* 20, p. 97–120.
- N. Janos 1999 *Repertoriul arheologic al zonei Careiului*, *Bibliotheca Thracologica* 28.
- B. Jungbert 1979 *Repertoriul localităților cu descoperiri paleolitice din Transilvania*, în AMN 16, p. 389–410.
- B. Jungbert 1982 *Repertoriul localităților cu descoperiri paleolitice din Transilvania*, în AMN 19, p. 541–555.
- B. Jungbert 1986 *Repertoriul localităților cu descoperiri paleolitice din Transilvania*, în AMN 22–23, p. 385–400.
- R. Kertesz 1996 *The Mesolithic in the Great Hungarian Plain: A Survey of the Evidence*, în *At the Fringes of three worlds: Hunters, gatherers and farmers in the middle of Tisza Valley*, p. 5–65.
- L. Kozłowsky 1926 *L'époque mesolithique en Pologne*, în *L'Anthropologie*, p. 52–56.
- J.K. Kozłowski, St.  
Kozłowski 1987 *Upper Paleolithic and Mesolithic in Europe. Taxonomy and Paleohistory*
- D. Mărgărit, M. Sandu  
1998 *Lapoș-Poiana Roman. Campaniile 1993–1997*, în *Lucrările sesiunii naționale de comunicări științifice studențești. Arheologie–Istorie* 2, Târgoviște 10–11 aprilie 1998, p. 49–55.
- S.J. Mithen 1994 *The Mesolithic Age*, în *The Oxford Illustrated Prehistory of Europe*, p. 77–135.
- Fl. Mogoșanu 1960 *Unele aspecte ale paleoliticului de sfârșit din țara noastră*, în SCIV11, 1, p. 125–129.
- Fl. Mogoșanu 1962 *Santierul de la Lapoș*, în Materiale 8, p. 145–151.
- Fl. Mogoșanu 1964 *Probleme noi în aşezarea de la Lapoș*, în SCIV15, 3.
- Fl. Mogoșanu 1969 *Paleoliticul și epipaleoliticul de la Lapoș*, în *Studii și materiale privitoare la trecutul istoric al județului Prahova*, p. 5–12.
- Fl. Mogoșanu 1978 *Mezoliticul de la Ostrovul Corbului*, în SCIVA 29, 3, p. 335–352.
- D. Monah, Șt. Cucoș 1985 *Așezările Cucuteni din România*, București.
- N.N. Moroșan 1932 *Asupra mezoliticului din Oltenia*, Institutul de Arheologie Olteană, Craiova, Memoriul VI, Muzeul regional al Olteniei, Craiova, 1932.

- G. de Mortillet 1869 *Essai d'une classification des cavernes et des stations sous abri, fondee sur le produit de l'industrie humaine*, în *Bull. Soc. Geol. De France* 3, 26 (1868–1869), p. 583–587.
- G. de Mortillet 1872 *Classification des diverses periodes de l'Age de la pierre*, în *C.I.A.A.P.* Bruxelles, p. 432–444.
- G. de Mortillet 1874 *Intervention a la Societe d'Anthropologie de Paris le 16.4.1874 (sur le Hiatus)*, în *B.S.A.P.*, p. 317.
- M. Otte, P. Noiret 2001 *Le Mesolithique du basin Pannonien et la Formation du Rubanne*, în *L'Anthropologie* 105 (2001), p. 409–419.
- I. Nestor 1932 *Der Stand der Vorgeschicht Forschung in Rumanien*, în *BRGK* 22, p. 26–31.
- C.S. Nicolăescu-Plopșor, E. Kovacs 1959 *Cercetările paleolitice din regiunea Baia-Mare*, în *Materiale* 6, p. 33–42.
- C.S. Nicolăescu-Plopșor, I. Pop 1959 *Cercetările și săpăturile paleolitice de la Cremenea și împrejurimi*, în *Materiale* 6, p. 51–56.
- C.S. Nicolăescu-Plopșor 1954 *Introducere în problemele paleoliticului în R.P.R.*, în *Probleme de Antropologie* 1, p. 59–71.
- C.S. Nicolăescu-Plopșor 1957 *Le paleolithique en Roumanie a la lumiere de dernieres recherches*, în *Dacia N.S.* 1, p. 41–60.
- C.S. Nicolăescu-Plopșor 1959 *Discuții pe marginea paleoliticului de sfârșit și începuturilor neoliticului nostru*, în *SCIV* 10, 2, p. 221–237.
- C.S. Nicolăescu-Plopșor 1960 *Descoperirile tardenoasiene în RSS Moldovenească (recenzie)*, în *SCIV* 9, 1, p. 179.
- C.S. Nicolăescu-Plopșor 1964 *Date noi cu privire la cunoașterea începutului și sfârșitului paleoliticului în România*, în *SCIV* 15, 3, p. 307–320.
- C.S. Nicolăescu-Plopșor 1965a *Epipaleolitic și mezolitic. O problemă de terminologie*, în *SCIV* 16, 4, p. 765–773.
- C.S. Nicolăescu-Plopșor 1965b *Oamenii din vîrstă veche a pietrei*, București.
- C.S. Nicolăescu-Plopșor et alii 1959 *Şantierul arheologic Bicaz*, în *Materiale* 6, p. 57–83.
- C.S. Nicolăescu-Plopșor, Al. Păunescu 1959 *Raport preliminar asupra cercetărilor paleolitice din anul 1956, I, Dobrogea*, în *Materiale* 6, p. 16–42.
- C.S. Nicolăescu-Plopșor, M. Petrescu-Dâmbovița 1959 *Principalele rezultate ale cercetărilor arheologice de la Bicaz*, în *Materiale* 5, p. 45–60.
- Gh. Olteanu 1995 *Cercetările de la Mitoc*, în *Materiale* 6, p. 11–28.
- E. Patte 1934 *Privire generală asupra atelierelor de la Lapoș*, în *Lucrările simpozionului de arheologie*, Târgoviște, 23–25 nov. 1996, p. 35–36.
- I. Paul 1962 *Souvenirs de voyage en Roumanie. Notes de préhistoire*, în *Bull. Soc. Preh. Francaise* 31, 9, p. 371–374.
- Al. Păunescu 1962 *Sondajul arheologic de la Ocna Sibiului*, în *Materiale* 8, p. 193–204.
- Al. Păunescu 1964a *Săpăturile de la Gâlma*, în *Materiale* 8, p. 153–158.
- Al. Păunescu 1964b *Cu privire la perioada de sfârșit a epipaleoliticului în nord-vestul și nord-estul României și unele persistențe ale lui în neolicul vechi*, în *SCIV* 15, 3, p. 321–336.
- Al. Păunescu 1965 *A propos du néolithique ancien de Drăghiceanu et quelques survivances tardenoisiennes*, în *Dacia N.S.* 8, p. 297–306.
- Al. Păunescu 1966 *Sur la succession des habitats paleolithiques et post-paleolithiques de Ripiceni Izvor*, în *Dacia N.S.* 9, p. 5–31.
- Al. Păunescu 1970 *Cercetări paleolitice. A. Jara Bârsei. Săpăturilor de la Costanda-Lădăuți (r. Tg. Secuiesc, reg. Brașov)*, în *SCIV* 17, 2, p. 319–335.
- Al. Păunescu 1970 *Evoluția uneltelelor și armelor de piatră cioplite descoperite pe teritoriul României*, București.

- Al. Păunescu 1978a *Așezarea tardenoasiană de la Straja (com. Cumpăna, jud. Constanța)*, în SCIVA 29, 2, p. 3–29.
- Al. Păunescu 1978b *Complexele de locuire musteriene descoperite în așezarea de la Ripiceni–Izvor și unele considerații privind tipul de locuire paleolitic*, în SCIVA 29, 3, p. 317–334.
- Al. Păunescu 1979a *Așezarea tardenoasiană de la Icușeni (com. Vorona, jud. Botoșani)*, în SCIVA 30, 2, p. 187–195.
- Al. Păunescu 1979b *Tardenoasianul din sud estul României și unele considerații asupra perioadei cuprinse între sfârșitul paleoliticului și începuturile neoliticului în această regiune*, în SCIVA 30, 4, p. 507–526.
- Al. Păunescu 1980 *Evoluția istorică pe teritoriul României din paleolitic până la începutul neoliticului*, în SCIVA 31, 4, p. 519–545.
- Al. Păunescu 1981 *Mezoliticul de la Erbiceni și Ripiceni Izvor, expresie a tardenoasianului nord–vest pontic*, în SCIVA 32, 4, p. 479–509.
- Al. Păunescu 1983 *Cele mai vechi dovezi de locuire de la Ripiceni Izvor*, în SCIVA 34, 3, p. 187–195.
- Al. Păunescu 1984 *Cronologia paleoliticului și mezoliticului din România în contextul paleoliticului central și sud european*, în SCIVA 35, 3, p. 235–265.
- Al. Păunescu 1987a *Tardenoasianul din Dobrogea*, în SCIVA 38, 1, p. 3–32.
- Al. Păunescu 1987b *Expose sur les recherches paleolithiques en Roumanie, La genese et l'évolution des cultures sur le territoire de la Roumanie*, Session scientifique dedicee au centenaire de la premiere decouverte de Mitoc (department de Botoșani), Iași–Botoșani 22–25 oct. 1985, p. 1–23.
- Al. Păunescu 1987c *Le tardenoasien de l'est du sud-est de la Roumanie*, în Dacia N.S. 31, 1–2, p. 11–19.
- Al. Păunescu 1988 *Les industrie lithiques du néolithique ancien de la Roumanie et quelques considerations sur l'inventaire lithique des cultures du néolithique moyen de cette époque*, în Dacia N.S. 32, p. 5–20.
- Al. Păunescu 1989 *Le Paleolithique et le Mesolithique de Roumanie (Un bref aperçu)*, în L'Anthropologie 93, 1, p. 123–158.
- Al. Păunescu 1990 *Scurtă privire asupra mezoliticului din Dobrogea*, în SCIVA 41, 3–4, p. 317–333.
- Al. Păunescu 1993 *Ripiceni–Izvor. Paleolitic și mezolitic. Studiu monografic*, București.
- Al. Păunescu 1998a *Paleoliticul și epipaleoliticul de pe teritoriul Moldovei dintre Siret și Prut*, vol. I/2, București.
- Al. Păunescu 1998b *Paleoliticul și mezoliticul de pe teritoriul Moldovei*, vol. II/2, București.
- Al. Păunescu 1999 *Paleoliticul și mezoliticul de pe teritoriul Dobrogei*, București.
- Al. Păunescu 2000 *Paleoliticul și mezoliticul din spațiul cuprins între Carpați și Dunăre*, București.
- Al. Păunescu 2001 *Paleoliticul și mezoliticul din spațiul transilvan*, București.
- Al. Păunescu *et alii* 1976 *Considerații arheologice, geocronologice și paleoclimatice privind așezarea Ripiceni Izvor*, în SCIVA 27, 1, p. 5–8.
- Al. Păunescu *et alii* 1977 *Semnificația chronostratigrafică și paleoclimatică a unor analize chimice granulometrice și palinologice în unele așezări paleolitice din bazinul Ceahlăului. Considerații asupra tipului și caracterului așezărilor*, în SCIVA, 28, 2, p. 157–185
- Al. Păunescu, P. Sadurschi, V. Chirica 1976 *Repertoriul arheologic al județului Botoșani*, vol. I, București.
- Al. Păunescu, I. Pop 1960 *Săpăturile de la Gâlma*, în Materiale 7, p. 153–158.
- Al. Păunescu, P. Sadurschi 1988 *Repertoriul arheologic al României. Județul Botoșani. III. Comuna Bălușeni*, în Hierasus 7–8, p. 337–370.
- D. Popescu 1960 *Săpăturile arheologice din R.P.R. în 1959*, în SCIV9, 1, p. 182–188.
- M. Roska 1924 *Recherches préhistoriques pendant l'année 1924*, în Dacia 2, p. 297–316.
- M. Roska 1926 *Az osregeszet kezikönyve I.A.*

M. Roska 1942  
 J.-G. Rozoy 1978  
 N. Zaharia 1955

N. Zaharia, M. Petrescu–  
 Dâmbovița, E. Zaharia  
 1970:

*Erdély régészeti repertoriump, vol. I.*  
*Les derniers chasseurs, vol. I, II, III.*  
*Cercetările de suprafață executate în Moldova în cursul anului 1954,*  
 în *SCIV 3/4, p. 214–232.*  
*Așezări din Moldova de la paleolitic până în secolul al XVIII-lea,*  
 București.

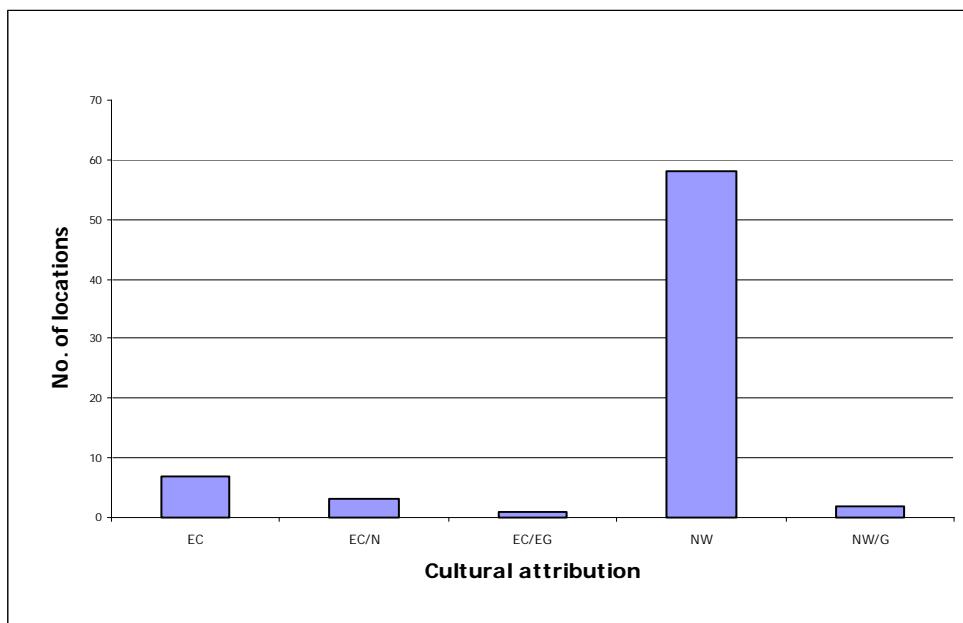


Fig. 1. The main site groups according to the cultural attribution.

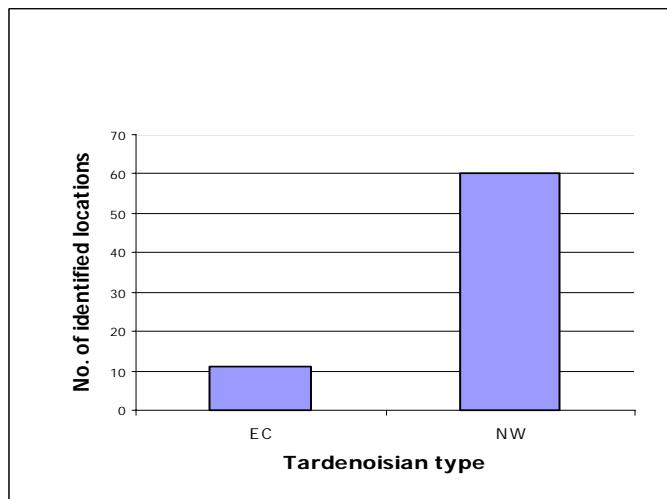


Fig. 2. The North–West 'Pontic' Tardenoisian locations *versus* the Central–East European ones.

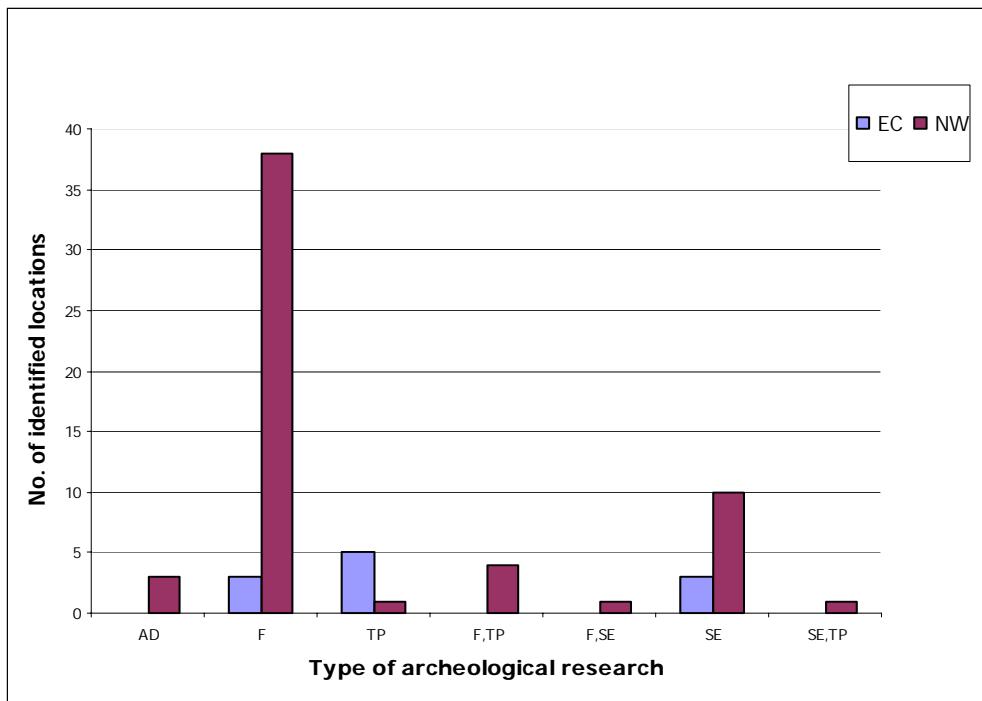


Fig. 3. NW Tardenoisian versus CE Tardenoisian – a comparison of the research types.

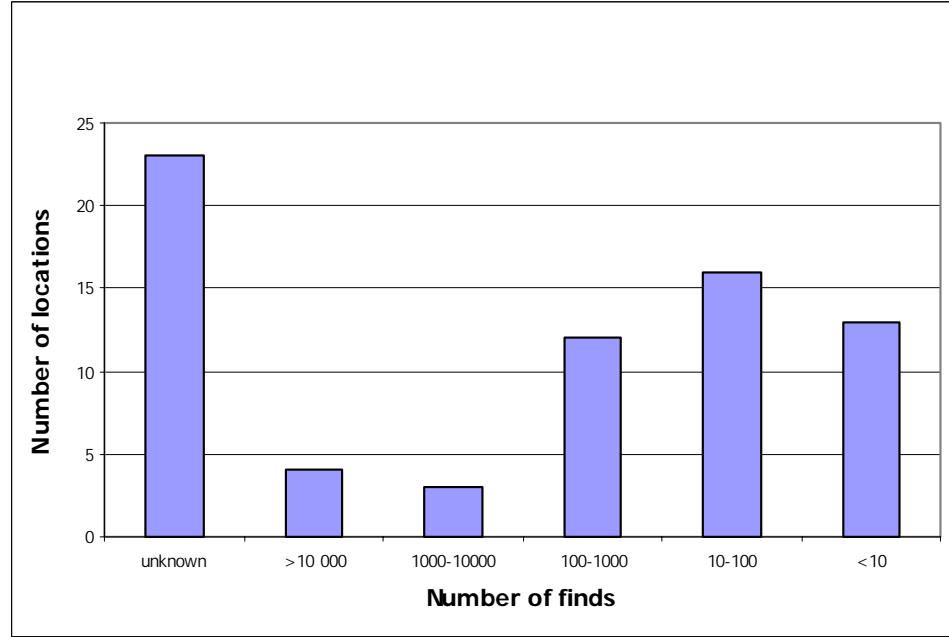


Fig. 4. The Tardenoisian sites grouped according to the number of finds.

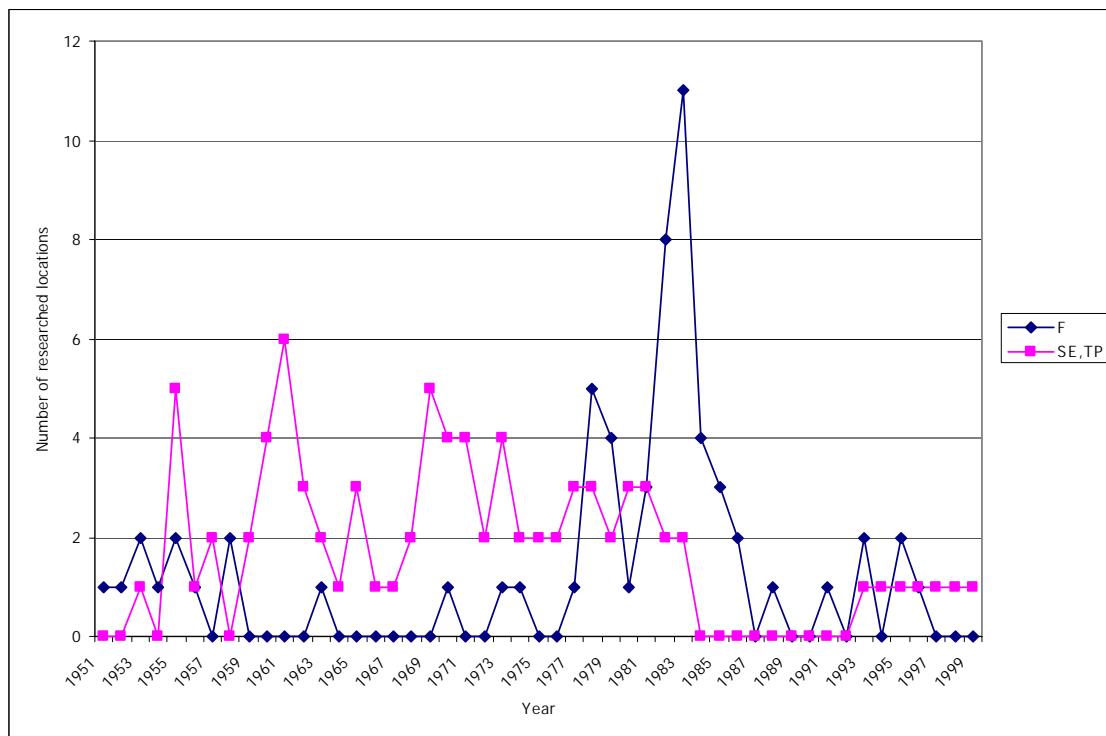


Fig. 5. Archeological excavations *versus* field surveys – evolution in time.



Fig. 6. Romania – map of Tardenoisian sites.

## **Asupra unui craniu preistoric dintr-o descoperire întâmplătoare de la Schela Cladovei (jud. Mehedinți)**

Nicolae MIRIȚOIU\*

Nicușor SULTANA\*

Andrei SOFICARU\*

**Abstract:** About a prehistoric skull from a random discovery of Schela Cladovei (Mehedinți County).

The skull was found by Gabriel and Marius Chilibăan, two amateur speleologists from Speo – Alpin Club Mehedinți and it was given to us to study by Cristian Lascu, chief editor of "National Geographic – Romania".

During the last 35 years have made archaeological excavations at Schela Cladovei and it was discovered artifacts of a hunter – gatherer population who lived on the both banks of Danube, in Iron Gates, between IX – VIII B.P. (Map. 1).

State of preservation and available skeletal elements. The skull was restored but incompletely because of old missing parts. The bone's skull is very good preserved and covered by a calcareous crust.

Method. For dimension and morphoscopic observation was used Martin technique with Brauer addition. The angles were measured through personal method and the cranial capacity calculated after Lee and Pearson formulas. Classification of absolute dimensions was made after Alexeev and Debetz scale and the index after Bräuer. Epigenetic traits were recognized and pooled after Beery and Berry and Hauser and De Stefano.

Due to the missing parts were used artificial technique to measure some dimensions of neurocranium and facial skeleton.

Age estimation, sex determination and degree of sexualization. Age estimation was known using the closed of cranial sutures and teeth attrition. So, endocranial all the sutures are closed and exocranial just coronal suture can be seen. Teeth attrition is very advanced: on the maxilla it touches the roots level, but on the mandible it touches 1/3 of teeth crown. Estimated age of death is 50 years old.

After Harsany and Nemeskeri method was calculated the degree of sexualization and the result of + 1.62 shows his masculinity and robustness.

Anthropological traits (for metric and indices see tab. 1). Measurements and indices define the subject as dolichocranic, ortocran and akrocran, eurimetop, mesen and euri-mesoprosop with mesokonc orbits, very high nose (probably leptorhin) and orthognath face. The neurocranium, the splanchnocranum and mandible show typical forms and characters for this subject (fig. I/2-3; II/1-3).

Epigenetic traits. It was pooled 14 non – metric traits and recorded their left or right presence or their missing.

Dentition. Joint of anterior teeth is "edge to edge" type and the joint of posterior teeth is bilateral; both indicated an intermediary occlusion type between archaic and modern.

Analyzing attrition and other dental affection and it can observe that the subject suffered of inflammatory paradontopathy (fig. II/4).

On the left half arches of maxillary among 3 – 2 – 1 molars and on the mandible's teeth it can be observe artificial grooves (fig. III/1-2). These were caused by insertion of a tooth-pick among the teeth for cleaning.

Cure trauma and death causing violence traces. In the posterior region of left parietal at the half distance between sagittal and squamos suture and from 35 mm of lambdoid suture it has observed a little circular depression (diameter = 8 mm) who represent the traces of a fracture. It is a minor injury and was cured without problems.

On the right parietal laterally of sagittal suture is another fatal trauma. It has a sagittal diameter of 30 mm having angular and lateral medial edge some semicircular. Endocranial it has funnel form and radial and circular fissures. This was caused by a strong hit with a bludgeon (fig. III/4).

Discussion and conclusion. Physical type, comparison and taxonomic category. Biologic origin, taxonomic category and archaeological culture were established through comparison of his anthropological configuration with Mesolithic craniological series from Vlasac, Lepenski Vir, Vasil'evka I, Vasil'evka II and Vasil'evka III, and four Neolithic series from Nikol'skoe, Dereivka I, Vol'neno and Vovnigi (see map 2). Used statistical method is écarts réduits (table 1, 2, 3).

The skull is Eastern Cro Magnon based on the morphological and metrical traits. Our results indicate that this skull reassembles with Neolithic series from Vol'neno and Mesolithic series from Vasilievka II, but has same similitude with Mesolithic population from Iron Gates.

---

\* Centrul de Cercetări Antropologice "Francisc I. Rainer", Bd. Eroilor Sanitari 8, C.P. 35–13, București 050474.

*Some aspects regarding the life style and behavior. Teeth attrition, parodontopathy and masticator muscularly indicated a diet based on hard food like other hunter – gather population. It seems that used the anterior teeth as tools. The missing of caries is a sign of aquatic or terrestrial food without carbon hydrate.*

*The presence of torus auditivus indicate swimming and sinking in cold water (fig. III/3).*

*Relationship with the area of archaeological excavations is not clear (fig. IV).*

**Keywords:** Schela Cladovei, cranial capacity, age estimation, sex determination, degree of sexualization, anthropological traits, cure trauma, torus auditivus, Eastern Cro Magnon.

**Cuvinte cheie:** Schela Cladovei, capacitate craniiană, estimarea vîrstei, determinarea sexului, grad de sexualizare, torus auditivus, Cro Magnon.

În data de 14 septembrie 2003 din inițiativa și prin strădaniile domnului Cristian Lascu, redactorul șef al revistei „National Geographic România”, ne-au fost înaintate spre expertiză resturile unui craniu (30 de fragmente de diferite dimensiuni și mandibula în perfectă stare) precum și două fragmente de omoplat (unul din unghiul inferior al omoplaturii stâng și celălalt din peretele fosei infraspinoase), descoperite prin explorări de suprafață la Schela Cladovei, jud. Mehedinți, de către domnii Gabriel și Marius Chiliban, membri ai Clubului Speo-Alpin Mehedinți<sup>1</sup>.

După restaurarea acestor resturi a rezultat un craniu incomplet cu multe lipsuri, dar ale cărui spărturi erau în majoritate din vechime, fapt ce dovedește că a fost atent și minuțios recuperat din teren de către descoperitorii.

Pe lângă caracterele sale deosebite, interesul nostru pentru această "fosilă" este justificat și de locul de descoperire, toponimul Schela Cladovei fiind bine cunoscut în arheologia preistorică românească și străină prin săpăturile din situl de epocă mezolitică de pe malul Dunării.

Astfel, din 1965 până astăzi (cu unele întreruperi) aici au fost întreprinse cercetări arheologice sistematice de către Vasile Boroneanț, în colaborare cu Dardu Nicolăescu-Plopșor și apoi, din 1991, în colaborare cu echipa engleză condusă de Clive Bonsall acesta din urmă oferind și posibilitatea unor sofisticate explorări interdisciplinare (V. Boroneanț 1970, p. 1–25; idem 1973, p. 5–39; idem 1990, p. 121–125; idem 1993, p. 511–514; idem 2000, p. 100–102, 110, 112–119, 143–144, 155, 178–180, 194, 235; V. Boroneanț, D. Nicolăescu-Plopșor 1990, p. 55–65; V. Boroneanț *et alii* 1995, 7 pagini fără numerotare în extrasul primit de noi; C. Bonsall *et alii* 1997, p. 50–92; Al. Păunescu 2000, p. 439–453). Fără să intrăm în amănunte trebuie să precizăm că descoperirile sunt deosebit de importante și constau în resturi de locuire, cu tot ce implică acestea, precum și mai multe zeci de schelete umane ce aparțineau unei sau unor populații de vânători-pescari-culegători care a viețuit între mileniile IX – VIII B.P. pe ambele maluri ale Dunării în Defileul Portilor de Fier (harta 1-2).

Din păcate însă, în colecțiile Institutului nostru nu sunt locate decât o parte din osemintele umane descoperite la Schela Cladovei în campaniile 1967–1968, aflate în acest moment în curs de studiu antropologic.

Comparația craniului în discuție cu acestea, arată asemănări izbitoare, ceea ce ne îndeamnă să credem că el a aparținut populației mezolitice și se poate înscrie în consecință în seria de datări <sup>14</sup>C AMS dintre 8105–6695 B.P. obținută în laboratoarele de la Oxford pe scheletele de la Schela Cladovei (C. Bonsall *et alii* 1997, p. 66, tab. 6; C. Bonsall *et alii* 2002–2003, p. 1 și fig. 2).

Această atribuire cronologică este de asemenea susținută și de comparația cu rezultatele studiilor antropologice asupra scheletelor mezolitice din siturile de pe malul sărbesc al Dunării și în special cu cele consistent publicate de la Vlasac (J. Nemeskéri, L. Szatmáry 1978, p. 69–426).

Precizând și că ipoteza noastră va fi verificată prin datarea <sup>14</sup>C AMS a unei probe recoltate din unghiul mandibular stânga vom prezenta în continuare considerațiile noastre antropologice asupra acestui craniu.

### **Starea de conservare și reprezentare**

După cum am precizat, craniul restaurat este incomplet, dar important de observat este și faptul că el nu a suferit distorsiuni postume în mediul de zacere. Osul este foarte bine conservat și prezintă acea stare de semifosilizare caracteristică osemintelor de la Schela Cladovei, fiind acoperit și de o fină crustă calcaroasă.

<sup>1</sup> Tuturor le suntem recunoscători și le mulțumim călduros și pe această cale.

În interiorul craniului și în special în partea sa posterioară depunerea de crustă este mai accentuată și înglobează mici fragmente din boltă craniană neputând fi înălăturată prin curățire mecanică.

**Frontalul** este reprezentat de regiunea orbitală și supraorbitară precum și de partea laterală stânga a squamei frontale cu segmentele temporală și complicat ale suturii coronare. Din partea dreaptă a squamei este prezent doar un fragment cu *pars verticalis* a coronarei, conexat cu o porțiune din parietalul respectiv.

**Parietalele.** Stângul este mulțumitor reprezentat prezintând doar unele lipsuri din squamă posterior suturii coronare și deasupra suturii squamoase. De asemenea, este absent unghiul anterosuperior cu punctul *bregma*. Dreptul are însă lipsuri mai mari lateral de regiunea obelică, bosa parietală, unghiuile anterosuperior și inferior, marginea anterioară și inferioară.

**Temporalele.** Stângul este păstrat în întregime, iar din dreptul lipsesc jumătatea superioară a squamei și o mică porțiune din cavitatea glenoidă.

**Occipitalul** prezintă distrugeri doar în partea sa bazală, lipsindu-i o porțiune din planul nucal pe stânga, condilii occipitali și bazioccipital; din *foramenul magnum* se păstrează doar marginea sa posterioară.

**Sfenoidale** sunt reprezentate doar de mici porțiuni din regiunea superioară a aripilor mari cu sutura fronto-temporală.

**Masivul facial** prezintă câteva lipsuri ce împiedică restaurarea sa mulțumitoare și unele conexiuni cu neurocraniul. Astfel, apofizele ascendente ale maxilarelor și nasalele (cu vârfurile distruse) precum și zigomaticul stâng sunt conexe la frontal și temporal, arcada zigomatică stângă fiind completă iar din orbită lipsind doar o porțiune de trei mm din marginea sa inferioară (medial de foramenul infraorbital). Zigomaticul dreapt are însă distrugeri la vârfurile proceselor frontal, temporal și maxilar care fac imposibilă conexarea sa cu oasele respective. De asemenea, din maxilar lipsesc o porțiune din hemiarcada dreaptă dintre alveola caninului și cea a premolarului secund împreună cu dintii respective, o mică porțiune din palat și partea bazală a ambelor apofize ascendente reprezentând marginile laterale ale aperturai piriforme precum și porțiuni din pereții sinusurilor maxilare.

Toate aceste lipsuri fac ca segmentul molar dreapta să nu poată fi conexat cu restul hemiarcadei, iar pereții anteriori ai ambelor sinusuri maxilare să prezinte doar mici puncte de contact între partea bazală (cu arcadele alveolare) și cea superioară conexată la zigomate, puncte ce nu permit solidarizarea cu adeziv.

### Metodologie

Dimensiunile și observațiile morfoscopice au fost prelevate după tehnica și definițiile clasice ale lui R. Martin (1914) cu adaosurile și precizările lui G. Bräuer (1988, p. 225–264). Unghiuile au fost măsurate cu raportorul divizat în jumătăți de grad pe craniograma orientată în planul Frankfurt după o metodă personală (inedită), iar capacitatea craniană calculată după formulele lui A. Lee și K. Pearson (1901, p. 225–264). Clasificarea dimensiunilor absolute s-a făcut după scările dimorfice ale lui V.P. Alexeev și G.F. Debec (1964, p. 114–122) iar cea a indicilor și după G. Bräuer (1988, p. 225–264). Caracterele epigenetice au fost determinate și scorizate după definițiile și metodologia din A.C. Berry și R.J. Berry (1967, p. 361–379) și G. Hauser și G.F. de Stefano (1989).

Starea de conservare și integritate a craniului au impus însă, pentru prelevarea unor dimensiuni, și unele artificii tehnice care obligatoriu trebuie prezentate și discutate.

Astfel, pentru neurocraniu lățimea maximă a acestuia (eu-eu) a fost măsurată prin simetrie, estimarea noastră de 142 mm putând fi în realitate eventual mai mare cu 2–3 mm. Înălțând însă cont de faptul că pentru lungimea maximă (g-op) de 197 mm modificarea indicelui cranian orizontal cu o unitate înseamnă mărirea sau micșorarea lățimii maxime cu 1.97 mm, considerăm aproximarea rezonabilă, indicele cranian neputind să răsări categoria dolicocrană. De asemenea punctul *bregma* lipsește, poziția lui fiind reconstituită prin prelungirea traiectului suturilor sagitală și coronară (cu 24 și respectiv 6 mm) pe suport de ceară și pe craniogramă, eventuala mică abatere de la realitatea estimării noastre neputând influența încadrarea în categorii de înălțimi poriobregmatice (po-b) și a indicelui cranian vertico-longitudinal. Nu putem însă controla veridicitatea valorii indicelui vertico-transversal ale cărui componente ar fi putut avea eventual abateri de la realitate în sensuri opuse.

Pentru reconstituirea dimensiunilor masivului facial, într-o primă fază, cele două fragmente ale arcadelor maxilare au fost potrivite în ocluzie și fixate cu adeziv la mandibulă, prelevându-se astfel, destul de corect, lățimea maxiloalveolară (ekm-ekm) precum și înălțimea și lățimea palatului (enm-enm). În a doua fază mandibula a fost fixată în articulația temporo-mandibulară, iar arcadele maxilare potrivite prin punctele lor de contact cu procesul zigomatic al maxilarului stânga. S-au putut astfel preleva înălțimea feței superioare (n-pr), înălțimea nasului (n-ns) precum și înălțimea morfologică a feței (n-gn). În ceea ce privește corectitudinea lor putem aprecia că dacă primele dimensiuni nu pot fi mai mici decât au fost estimate, cea din urmă poate fi subevaluată datorită extraordinarei uzuri dentare.

Din fericire zygioanele sunt situate posterior de sutura zigomatico-temporală lățimea maximă a feței (zy-zy) putând fi corect măsurată chiar și în absența porțiunii anteroioare a arcadei zigomatiice din dreapta.

Tinând cont de faptul că în acest caz o unitate de indice facial se traduce prin variația cu 1,53 mm a înălțimilor feței, credem că indicele facial superior este totuși corect încadrat în categoria mesenă, dar că cel facial total a fost în realitate mesoprosop sau poate chiar leptoprosop.

În sfârșit mai trebuie să precizăm și că uzura accentuată face imposibilă dimensionarea corectă a diametrelor coroanelor dintilor, în acest caz chiar și lungimea seriei jugale (Pm1-M3) fiind subevaluată.

### **Estimarea vîrstei, determinarea sexului și a gradului de sexualizare**

Pentru estimarea vîrstei la deces nu putem lua în considerare, fiind vorba doar de craniu, decât două fenomene și anume obliterarea suturilor craniene și uzura dentară, ambele supuse din păcate unui mare grad de variabilitate inter- și intrapopulațională.

Din suturile craniene sunt reprezentate în întregime doar ambele lambdoide, sagitalei lipsindu-i o parte din sectorul bregmatic, iar coronarelor porțiuni din sectorul bregmatic de ambele părți și sectoarele complicat și temporal din dreapta.

Endocranian toate porțiunile prezente sunt complet obliterate și nu avem nici un fel de motive să credem că cele care lipsesc ar fi avut altă stare. Exocranian coronarele (combinând informațiile din stânga și dreapta) sunt vizibile, dar prezintă mici întreruperi și au sectorul temporal complet închis. Sagitala este foarte greu vizibilă, cu multe întreruperi, iar din lambdoide se mai pot observa doar sectoarele asterice.

Uzura dentară, după cum am precizat deja, este foarte avansată. Pentru grupa frontală este mai accentuată pe maxilar unde a atins deja nivelul rădăcinilor, decât pe mandibulă unde se păstrează circa o treime din înălțimea coroanelor dintilor. Molarii 1 și 2 au un grad de uzură 5++, iar molarii 3 grade variabile 3+ și 4 după schema lui Miles (după D. Brothwell 1981, p. 72, fig 3/9).

Estimarea vîrstei cronologice numai pe baza acestor indicatori biologici, dar și cu o puternică componentă culturală în cazul uzurii dentare, este discutabilă și dificilă. Astfel, vîrstele modale dar și cele medii pentru stadiile de închidere a suturilor craniene sunt foarte diferite (și chiar mult prea optimistice) de la un autor la altul, și după cum s-a arătat ele depind de componentă pe grupe de vîrstă a populațiilor de referință (C. Masset 1971, p. 85–105) dar și de fenomenul de *secular trend*, populațiile recente fiind mai precoce decât cele vechi (C. Masset 1982, p. 24–42; J.P. Bocquet-Appel, C. Masset 1995, p. 39–52).

Totodată craniii cu suturile complet obliterate, ca și în cazul de față, se întâlnesc în anumite procente la toate categoriile de vîrstă (K. Hajniš, J.T. Novak 1976, p. 89–92).

Gradul de uzură dentară depinde de calitatea țesuturilor dentare a căror duritate prezintă un caracter rasial sau ecologic, de tipul de articulație precum și de natura hranei și modul ei de preparare, populațiile foarte vechi având o uzură mai precoce și mai rapidă decât cele moderne (A. Maytié 1976, p. 148–149, 157, 159). Aprecierea ritmului uzurii pentru o anumită perioadă istorică este însă posibilă prin luarea în calcul a gradelor de uzură a molarilor în funcție de diferențele cronologice în apariția lor (D. Brothwell 1981, p. 72).

Tinând cont de toate aceste considerații, credem că vîrsta la deces a acestui individ, pe baza stadiului de evoluție al celor doi indicatori, ar putea fi totuși încadrată rezonabil în categoria de vîrstă matur, mai probabil în jur de 50 de ani.

În ceea ce privește diagnoza sexului, judecând după caracterele sexuale secundare ale craniului, acesta a fost fără îndoială masculin.

Astfel urmând instrucțiunile din L. Harsányi și J. Nemeskéri (1964, p. 51–56; Gy. Acsadi, J. Nemeskeri 1970, p. 87–91), modificate de D. Ferembach *et alii* (1979, p. 15–17), vom lista aceste caractere morfologice și gradul lor de dezvoltare: 1. glabella = 0; 2. procesele mastoide = +3; 3. relieful planului nucal = +2; 4. procesele zigomatice = +2; 5. arcurile supraciliare = +1; 6. tuberozitatele frontale și parietale = +2; 7. protuberanța occipitală externă = +1; 8. înclinarea frunții = +2; 9. osul zigomatic = 0; 10. marginea supraorbitală și forma orbitei = +2; 11. aspectul mandibulei = +3; 12. simfiza mandibulară = +1; 13. unghiu gonic = +3; 14. marginea inferioară a corpului mandibulei = 0

Ponderându-le după recomandările lui D. Ferembach *et alii* (1979, p. 16, tab. II) rezultă un grad de sexualizare de +1.62, valoare ce subliniază masculinitatea și robusticitatea acestui craniu, făcând inutile alte comentarii.

Pentru menținerea comparabilității cu seria craniologică de la Vlasac (J. Nemeskéri, L. Szatmáry 1978, p. 77–96) am calculat gradul de sexualizare și după setul de caractere și ponderile din metoda originală (Gy. Acsadi, J. Nemeskeri 1970, p. 90, tab. 14) acesta fiind de + 1.52.

Aceste constatări sunt întărite și de examinarea univariată sau multivariată a caracterelor dimensionale. Astfel, de exemplu, modulul mastoidian (produsul dintre lungimea sagitală și înălțimea mastoidei) este de 21.84 dreapta și 22.04 stânga realizând un scor al abaterilor reduse de 4.07 și respectiv 4.57 sigma față de o serie de crani de francezi cu identitate cunoscută (F. Demoulin 1972, p. 259–264). De asemenea, folosind funcția discriminantă nr. 14 a lui E. Gilles și O. Elliot (1963, p. 53–68, tab. 2) (dimensiunile Martin nr. 1, 8, 45 și 19a) rezultă un scor de 663.84 (!) punctul de discriminare fiind de 536.93 (media masculină 558.22 și feminină 515.63). La fel, pentru mandibulă, funcția discriminantă a lui E. Gilles (1964, p. 129–135) (dimensiunile Martin nr. 66, 69 și 70) dă un scor de 352.20 (!) față de valoarea discriminantă 287.43 (media masculină 302.25 și feminină 272.60).

### Caractere antropologice

(dimensiunile și indicii în tabelul nr. 1)

**Neurocraniul** în norma superioară este ovoid și phaenozyg. Lungimea maximă este foarte mare, lățimea mijlocie, iar înălțimea auriculară foarte mare. Indicii cranieni sunt astfel dolicocran, ortocran spre hipsicran și akrocran (pl. I/2).

În norma laterală glabella este mascată de proeminarea arcurilor supraciliare, coarda frontală este lungă la limita cu categoria mijlocie și foarte înclinață. Parietalele sunt foarte lungi, foarte curbate și lipsite de aplativare lambdatică. Occipitalul are o lungime mare și curbură mijlocie spre slabă. Inionul este foarte jos situat, iar înălțimea calotei perpendiculară pe axa g-i se încadrează astfel în categoria foarte mare. Protuberanța occipitală externă este precedată de o mică depresiune și nu este deosebit de proeminentă în profil. Partea superioară a squamei occipitale are o curbură slabă, iar cea inferioară aproape nulă, angularea intervenind la nivelul protuberanței.

Liniile temporale sunt foarte puternice și rugoase până la sutura coronară. Ele se extind însă posterior până aproape de asterion unde se termină printr-un mic *torus angularis* mai puternic în partea dreaptă. Pe squama parietală sunt situate la jumătatea distanței dintre sutura squamoasă și cea sagitală. Pterionul are formă de H, la stânga unde s-a păstrat mai bine încadrându-se în varianta i (G. Hauser, G.F. de Stefano 1989, p. 217, fig. 33b). Arcurile zigomatice sunt robuste și se prelungesc oblic în sus până la sutura squamoasă cu o creastă supramastoidiană foarte puternică și robustă. Procesele mastoide sunt deosebit de înalte, robuste și modelate (pl. I/3).

În norma anteroioară fruntea are o lățime foarte mare și arcurile supraciliare foarte dezvoltate. În raport cu lățimea parietalelor este eurimetopă, iar cu cea a occipitalului este foarte îngustă (pl. I/1).

În norma posterioară neurocraniul are formă de casă. Occipitalul este de lățime mijlocie, iar în raport cu parietalele este mijlociu de lat dar îngust față de lungimea corzii sale. Liniile nucale superioare sunt foarte proeminente, iar cele inferioare sunt arcuite și bifurcate, ramura lor superioară convergând cu liniile nucale superioare printr-un proces retromastoid. De asemenea, protuberanța occipitală externă este rugoasă și foarte modelată. Șanțurile digastrice și sulcusul occipital sunt foarte accentuate (pl. II/1).

**Masivul facial** este foarte înalt, înălțimea morfologică și cea a feței superioare încadrându-se în categoria foarte mare. De asemenea, lățimea superioară și cea bizigomatică sunt din categoriile foarte mare și respectiv extraordinar de mare (153 mm). Indicele facial superior este astfel mesen, iar cel facial total euriprosop la limita cu mesoprosop. Înănd cont însă de extraordinara uzură a dentitiei frontale care a micșorat înălțimea morfologică a feței putem considera că acesta facea parte din categoria mesoprosopă. Orbitele au formă rectangulară, lățimea foarte mare și înălțimea mare. Indicele orbital (stânga) este mesokonch. Nasul are înălțimea foarte mare, dar din păcate lățimea lui nu a putut fi măsurată. Nasalele prezintă sutură internasală parțial sudată, au forma nr. 1 la R. Martin (1914, p. 839, fig. 345 dreapta sus) și coarda simotică din categoria mare. Profilul nasului este concav, forma nr. 1 de tip europoid (R. Martin 1914, p. 842, fig. 348). Spina nasală are o dezvoltare de grad 2 Broca (R. Martin 1914, p. 844, fig. 349) iar marginea inferioară a aperturii piriforme este antropină (R. Martin 1914, p. 845, fig. 350) (pl. I/1).

Zigomaticele sunt reliefate, dar au înălțime mică și tuberculul marginal slab dezvoltat. De asemenea tuberculul zigomaxilar este slab dezvoltat și în poziție medială. Fosa canină este foarte slabă. Maxilarele au o lățime foarte mare și prezintă *juga alveolaria* reliefate. Palatul este lat, brahistafilin și hipistafilin cu reliefuri accentuate (pl. II/2).

**Mandibula** este deosebit de expresivă și are dimensiuni mari. Astfel lungimea și lățimea sa bicondiliană se încadrează în categoria foarte mare iar indicele mandibular în categoria dolicostenomandibulară. Gonioanele au tuberozitatele maseterice foarte dezvoltate și reliefate și sunt puternic răsfrânte în afară. Lățimea lor este extraordinar de mare. De asemenea înălțimile ramului vertical, corpului și simfizei sunt foarte mari. Lățimea ramului este însă mijlocie, iar grosimea corpului, în mod surprinzător, este mică, indicele ramului precum și cel de secțiune al corpului, ambii traducând în fond robustitatea, încadrându-se astfel în categoria foarte mică. Unghiul mandibular este foarte mic. Simfiza este proeminată și de formă triunghiulară, fosete digastrice sunt foarte adâncite și expresive, foramenele mentale se află situate sub apexurile premolarilor secunzi, iar spina mentală este mediană și comună ca formă și mărime (pl. II/3).

### Caractere epigenetice

Pentru completarea descrierii morfologice și în scopul unor viitoare demersuri comparative<sup>2</sup> vom lista în continuare caracterele epigenetice ce au putut fi observate și scorizate deși la discuții și concluzii nu-și vor găsi însă deocamdată locul decât unele comentarii asupra prezenței exostozelor auriculare ce comportă o dublă interpretare. Aceste caractere sunt: sutura supranasală prezintă; sulcuri frontale stânga prezent, dreapta lipsă observația; foramen supraorbital medial prezent drepta; incizură supraorbitală medială prezent stânga; foramene parietale absente bilateral; osicule wormiene coronare prezent stânga (unu, mic, pătrunzând în parietal), dreapta lipsă observația; osicule wormiene lambdoide stânga prezente (3, mici), dreapta absente; foramenele palatine minore (accesorii) prezente bilaterale; sutura palatină transversă asimetrică (tip c) (G. Hauser, G.F. Stefano 1989, p. 173, fig. 30); exostoze auriculare prezente bilaterale, puternice; sutura mendoza prezentă bilateral (originea în asterion, bine exprimată); sutura squamomastoidă, parțial persistentă, bilateral; osicul în incizura parietală, prezent bilateral; puncte milohiodiană prezentă dreapta (completă, poziție superioară), stânga absentă.

### Aparatul dento – maxilar

Forma arcadelor dentare este paraboloidă iar valorile absolute ale lungimii dinților jugali (Pm1–M3) după S. de Felice (după G. Olivier 1960, p. 181–182) se înscriu în aria de variabilitate a populațiilor albe din Europa și Africa care sunt microdonte. Trebuie totuși amintit și faptul că uzura proximală se asociază cu înclinarea dinților în sensul mesial provocând astfel importante scurtări ale seriilor dentare (A. Peluso 1980, p. 60, fig. 2). Nu putem însă estima, în cazul de față, amploarea acestui fenomen.

Articulația dinților anteriori este de tip „cap la cap” (edge to edge) sau labiodontă, mușcătura fiind astfel „în clește”, ceea ce constituie o caracteristică arhaică. Premolarii și molarii se articulează însă bilateral, alternant sau încrucișat, un dintă inferior luând contact cu doi dinți

<sup>2</sup> Pentru caracterele epigenetice ale craniilor din siturile mesolitice de la Vlasac, Lepenski Vir, Padina și Haiduča Vodenica, vezi M. Roksandić 2000, p. 1–100.

antagoniști ca la tipurile moderne. De asemenea, caninul inferior se plasează în ocluzie între incisivii lateralii și caninul opus.

Acest tip de ocluzie este considerat ca fiind intermediu sau tranzitional între tipurile arhaice și cele moderne (A. Mayté 1976, p. 150–152, 158).

Uzura dintilor anteriori este plană și orizontală în sens vestibulo-lingual datorită articulației cap la cap. Ea este mai accentuată pe arcada superioară unde a atins deja nivelul rădăcinilor astfel că în plan frontal aliniamentul proximal este ușor concav superior și convex pe arcada inferioară. Molarii au o uzură helicoidală, suprafața ocluzală fiind înclinată vestibular la primul, intermediu la al doilea și lingual la cel de-al treilea (A. Mayté 1976, p. 155–156). Cu excepția celor din urmă, uzura a atins camera pulpară, aceasta fiind însă obturată prin depunerea dentinei secundare. Resorbția osului alveolar de 8 mm poate fi apreciată drept considerabilă (D. Brothwell 1981, p. 154–155, fig. 6, 14). Ea se asociază cu denudarea rădăcinilor vestibulare ale primului molar maxilar dreapta (care are însă și o poziție vicioasă fiind implantat oblic spre interior) precum și cu două abcese periradiculare la molarul secund maxilar stânga și la primul molar mandibular stânga (pl. II/4). La acesta din urmă abcesul este fistulat vestibular printr-un orificiu cu diametrele de 3x5 mm. Depunerea de tartru este prezentă dar are o amploare modestă.

Toate acestea dovedesc o intensă suferință a parodontiului cu o permanentă iritare și infectare a gingiilor (parodontită inflamatoare). Specificăm de asemenea că și abcesele semnalate se datorează tot parodontopatiei care a infectat demodontiul și nu penetrării bacteriale prin canalele radiculare care la acest subiect au fost complet obturate cu dentină secundară.

Spre deosebire de populațiile medievale și moderne la care parodontopatia este consecința lipsei impulsurilor stimulatoare asupra parodontiului datorată preparării rafinate a alimentelor (P. Firu et alii 1965, p. 197, 200–201) în cazul de față, dimpotrivă, suferința se datorează consumării unor alimente dure, iritante asupra gingiilor și care necesitau o masticare viguroasă și îndelungată.

Cu totul excepțională este observarea prezenței unor sănțuiri interproximale artificiale (artificial grooves) foarte evidente pe hemiarcada maxilară stânga între molarii 3–2–1 și pe mandibulară la fețele interproximale ale dintilor de la molarul 2 la canin dreapta precum și între canini și premolarii din stânga. Mai puțin accentuate asemenea sănțuiri există și între incisivii mandibulari.

Examineate din poziție bucală sănțuirile dintre fețele a doi dinți au poziție cervicală, formă cilindrică și diametrele de ± 2 mm. Între molari direcția lor este disto – linguală, iar între premolari, canini și incisivi perpendiculară pe axa mesio-distală (pl. III/1–2).

ACESTE ALTERĂRI ARTIFICIALE sunt produse prin inserția repetată între dinți din motive terapeutice sau cel puțin paleative a unui instrument inflexibil și abraziv. Explicațiile morfologic-cauzale, constau în faptul că uzura ocluzală avansată expune spațiile interproximale la impactul cu hrana provocând boala periodontală cu resorbție alveolară datorită iritării gingiilor. Obiceiul curățării spațiilor dintre dinți cu ajutorul unui instrument ascuțit după fiecare masă reduce sau anihilează astfel starea de disconfort provocată de presiunea hranei asupra gingiilor sensibilizate (D.H. Ubelaker et alii 1969, p. 145–149; D.H. Ubelaker 1978, p. 72; W.M. Bass 198, p. 288).

### Traume vindecate și urme de violență cauzatoare de moarte

În regiunea posterioară a parietalului stâng la jumătatea distanței dintre sutura sagitală și cea squamoasă și la 35 mm de sutura lambdoidă, pe linia temporală, se observă o mică depresiune circulară cu diametrul de circa 8 mm ce reprezintă urmele unei fracturi cu înfundare a tablei externe. Minoră, leziunea s-a vindecat fără nici un fel de urmări.

De importanță majoră și cu urmări fatale este însă o traumă localizată pe parietalul drept lateral de sutura sagitală (pl. III/4). Aceasta constă într-o deschidere cu diametrul sagital de circa 30 mm având marginea medială angulară și cea laterală, oarecum semicirculară. Endocranian are formă de pâlnie și este complicată de un sistem de fisuri radiare dar și circulare (înspre lateral) realizând aspectul tipic de fractură „în terase”, cauzată de o lovitură foarte puterică cu un obiect contondent (măciucă?)<sup>3</sup> (C.B. Courville 1962a, p. 1–28; idem 1962b, p. 303–322) (pl. III/4).

<sup>3</sup> Pentru nomenclatură și schema de analiză traumatologică – J. Wahl, H.G. König 1987, p. 115–128, pentru pertinența analiză și modalitățile de prezentare schematică a observațiilor – J. Wahl, H.G. König 1987, p. 129–165. De asemenea, vezi M. Kunter 1981, p. 221–246, pentru discuțiile asupra fracturilor și vulnerărilor

Probabil instrumentul nu a pătruns în interiorul craniului dar numeroasele eschile pe care le-a produs forța de impact au vulnerat creierul și învelișurile sale provocând sângerări abundente, embolie și în final decesul subiectului<sup>4</sup>.

### Discuții și concluzii

#### Tipul fizic, comparații și încadrare taxonomică

Rezumând observațiile făcute la caracterizarea antropologică completate cu cele de la capitolul de metodologie constatăm că avem de-a face cu un subiect dolicocran, ortocran și akrocran, eurimetop, mesen și euri-mesoprosop cu orbite mesokonice, nasul foarte înalt (posibil leptorin) și față (estimat) ortognată.

În ceea ce privește dimensiunile absolute se remarcă lățimile mari ale frunții, auricularelor, mastoidalelor, feței și orbitelor, precum și înălțimile feței, nasului și orbitelor. De asemenea, sunt deosebit de mari și dimensiunile mandibulei.

Pentru elucidarea problemelor originii biologice, încadrării taxonomice, culturale (și cronologice) a acestui craniu descoperit întâmplător îi vom compara configurația sa antropologică cu seriile craniologice mesolitice din Clisura Dunării de la Vlasac (J. Nemeskéri, L. Szathmáry 1978, p. 157–175) și Lepenski Vir (Z. Zoffmann 1983, p. 141, tab. 2) precum și de pe Niprul Inferior de la Vasil'evka I (T.S. Konduktorova 1957, p. 200–206, tab. I; eadem 1973, p. 13–16, tab. I), Vasil'evka II (I.I. Gohman 1958, p. 24–38; idem 1966, p. 112–117, tab. 19)<sup>5</sup> și Vasil'evka III (I.I. Gohman 1966, p. 32–47, tab.). De asemenea, vom face comparații și cu patru serii neolitice situate tot pe Niprul Inferior la Nikol'skoe (G.P. Zinevič 1967, p. 186–189, tab 31), Dereivka I (G.P. Zinevič 1967, p. 170–177, tab. 30), Voľneno (T.S. Konduktorova 1973, p. 28–31, tab. 5) și Vovnigi<sup>6</sup> (harta 2).

Ca metodă statistică de comparație am ales testul abaterilor reduse (*écart réduits*), care deși pare empiric față de alte teste mai elaborate, este rapid, eficace și foarte elocvent în ceea ce privește punerea în evidență a asemănărilor și deosebirilor unei piese izolate față de o serie de referință<sup>7</sup>. Deoarece noi vom compara craniul în discuție cu mai multe serii craniologice, fiecare dintre ele prezintând sigme (abateri medii pătratice) diferite precum și *sigma ratio* mai mici sau mai mari decât valorile normale, pentru comparabilitatea rezultatelor vom folosi mediile sigmelor calculate de V.P. Alexeev, G.F. Debec<sup>8</sup> (1964, p. 123–127, tab. 12–14). Astfel vom obține și imaginea asemănărilor sau deosebirilor dintre serile de referință în funcție de valoarea abaterilor lor față de piesa izolată.

Precizăm de asemenea că vom considera semnificative statistic abaterile de 2.5 dar vom ține cont și de cele cuprinse între 2 și 2.5 și, de asemenea, că nu am folosit decât mediile caracterelor din serile de referință calculate pe minimum șase indivizi<sup>9</sup>.

Pentru completarea și adâncirea observațiilor asupra rezultatelor acestui test (tab. 2a) am calculat și mediile caracterelor tuturor craniilor mezolitice din Clisura Dunării<sup>10</sup> (care împreună cu

sistemului osteologic (intenționate sau accidentale) la populațiile vechi, precum și D.W. Frayer 1997, p. 181–216 pentru descoperirile mezolitice de la Ofnet.

<sup>4</sup> O analiză amănunțită a cazului v-a fi prezentată cu un alt prilej împreună și cu alte cazuri de moarte violentă din săpăturile sistematice de la Schela Cladovei ce se găsesc în colecțiile noastre.

<sup>5</sup> Considerate multă vreme ca apartinând neoliticului (complexul cultural Nipru – Doneț), scheletele din acest sit s-au dovedit în urma analizelor <sup>14</sup>C AMS mai vechi: trei date între 7620–8020 B.P. cu o medie de 7850 B.P. (K. Jacobs 1993, p. 314). Pentru interpretarea corectă a datărilor și atribuirea epocii mezolitice vezi însă D.W. Anthony 1994, p. 49–52 și, de asemenea, M.C. Lillie 1996, p. 135–142.

<sup>6</sup> Din necropoloa de pe malul drept s-au publicat două eșantioane: T.S. Konduktorova 1960 (inaccesibilă nouă) și I.I. Gohman 1966, p. 132–163. Pentru parametrii statistici ai eșantionului total s-au folosit datele din I.I. Gohman 1966, p. 134–139, tab. 25 iar pentru valorile individuale ale eșantionului secund I.I. Gohman 1966, p. 152–163, tab. 21).

<sup>7</sup> Testul abaterilor reduse constă în divizarea prin sigma a seriei de referință a diferenței dintre valorile caracterelor piesei izolate și mediile acestor caractere din seria de referință.

<sup>8</sup> Calculele au la bază 88 de serii craniologice și pot fi considerate reprezentative.

<sup>9</sup> După E. Schreider 1960, folosit prin intermediul lui D. Fermbach 1974, p. 202, dacă valoarea abaterilor este egală cu 2 există 5% şanse ca diferența să se datoreze hazardului, dacă este egală cu 2.5 numai 1%, iar dacă atinge 3 doar 10‰ şanse ca acesta să fie întâmplătoare.

<sup>10</sup> În afară de Vlasac și Lepenski Vir ale căror surse au fost citate, este vorba de Padina (S. Živanović 1975, p. 167, tab. 3) și Ostrovu Corbului (O. Necrasov, D. Botezatu 1981, p. 13, tab. 1), ambele cu câte un craniu.

limitele de variație se găsesc în tab. 1) și, de asemenea, am clasificat în categorii valorile individuale ale unor caractere (cu probleme) din seriile mezolitice și neolitice pentru care valorile respective au fost publicate (tab. 3)<sup>11</sup>.

După aceste precizări care în economia articolului și-ar fi găsit mai degrabă locul la capitolul de metodologie, dar pe care noi am preferat să nu le îndepărtem de textul comentariului, vom trece la analiza datelor din tabelele respective.

Astfel din tabelul 1 care cuprinde un set substanțial de dimensiuni absolute și relative (indicii) se observă că valorile acestora la craniul de la Schela Cladovei se înscriu în cea mai mare parte în limitele de variație ale craniilor mezolitice din Clisura Dunării, sau le depășesc doar puțin. Peste limita superioară se situează lățimea auriculară, arcul parietal, înălțimea totală a feței, înălțimea nasului și orbitei. Acestea antrenează un indice de curbură parietal (30:27) sub limita inferioară și un indice auriculo-parietal (11:8) ce depășește doar cu două zecimale limita superioară. Indicii facial total (47:45) precum și cel orbital (52:51) rămân însă în interiorul limitelor de variație. Pentru indicii jugo-mandibular (66:45), jugo-frontal (66:9) și cranio-facial transvers (45:8) ce depășesc limitele superioare explicația poate consta însă în lipsa datelor pentru craniile de la Lepenski Vir.

Asupra rezultatelor testului abaterilor reduse din tab. 2a, trebuie să observăm mai întâi că în ceea ce privește dimensiunile și indicii neurocraniului Schela Cladovei este foarte asemănătoare cu mediile tuturor seriilor mezolitice și neolitice analizate, abaterile fiind mici și nesemnificative. Excepție face lățimea minimă a frunții care este semnificativ mai mare față de Vasil'evka I (2.59) și doar depășește pragul de doi (2.22) față de Vasil'evka III. De asemenea pentru lățimea auriculară abaterea este 2 față de Vasil'evka II, iar pentru indicele auriculo – parietal (11:8) de 2.20 față de seria de la Vlasac.

În ceea ce privește masivul facial, lățimea maximă a feței este însă semnificativ mai mare față de seriile mezolitice de la Vlasac (2.94) și Vasil'evka III (2.68), aproape atinge pragul de semnificație față de Vasil'evka I (2.41) și este aproape identică cu media seriei de la Vasil'evka II. Pentru Lepenski Vir nu au fost dimensionate decât patru cazuri (și deci nu am putut folosi media) dar între ele unul are valoarea de 156 mm (!). Contra seriilor neolitice ucrainiene abaterile sunt nesemnificative dar depășesc valoarea de 1.

Înălțimea morfologică a feței prezintă abateri nesemnificative față de toate seriile și chiar neglijabile pentru seriile neolitice de la Nikol'skoe și Vol'eno, iar înălțimea feței superioare depășește pragul de 2 doar în cazul seriei de la Vasil'evka III (2.07).

Astfel, indicele facial total prezintă abateri neglijabile și doar pentru Vasil'evka II de 1.06 (lipsesc însă datele pentru Vlasac și Lepenski Vir), iar cel facial superior de asemenea abateri neglijabile (cea mai mare fiind 0.80 pentru Vasil'evka II) sau chiar nule pentru neoliticii de la Nikol'skoe.

Exceptând lățimea maximă a feței, care este semnificativ mai mare la Schela Cladovei în comparație cu seriile mezolitice subliniate, masivul facial poate fi considerat suficient de asemănător cu toate seriile și mai ales cu cele neolitice ucrainiene. Nu trebuie însă să omitem că din această comparație ne lipsesc două din laturile triunghiului facial n-pr-ba și anume lungimea bazei și adâncimea feței.

Pentru dimensiunile orbitei, lățimea maximă prezintă o abatere de peste 2 doar la Lepenski Vir (2.05), pentru restul seriilor abaterile fiind nesemnificative sau aproape nule față de seriile neolitice de la Nikol'skoe și Vol'eno. Înălțimea orbitei este însă mai mare contra tuturor seriilor, abaterile având valori sub 2 doar pentru Valasac, Vasil'evka I și Vol'eno, dar în nici un caz nu ating pragul de semnificație de 2.5. Astfel indicele orbital este foarte asemănător și doar pentru Vasil'evka II abaterea este de 2.40.

Pentru nas nu a fost din păcate posibilă decât reconstituirea (!) înălțimii, care se dovedește a fi mai mare decât mediile tuturor seriilor. Abaterile sunt sub 2 doar pentru Vasil'evka II (1.87), dar pentru Vasil'evka I, Vasil'evka III și neoliticii de la Dereivka ating și depășesc pragul

<sup>11</sup> În ceea ce privește dimensiunile și indicele orbitelor deoarece noi am măsurat doar stânga pentru eșantioanele la care stânga și dreapta au fost publicate separat (Vlasac, Vasil'evka II, Vasil'evka III și Vovnigi 1966) în calculele din tab. 1 și 2a s-au folosit măsurătorile din stânga iar pentru clasificările în categorii din tab. 3 au fost folosite împreună atât stânga cât și dreapta maximizând astfel numărul de cazuri.

de semnificație statistică. De asemenea, față de media seriei de la Vlasac estimarea noastră prezintă o abatere de 3.06 care elimină orice asemănare, depășind chiar cu 3 mm cea mai mare valoare individuală înregistrată la mezoliticii din Clisura Dunării (v. Ostrovu Corbului).

Nu cunoaștem însă valoarea indicelui nasal și este posibil (ca și în cazul indicelui orbital în componență căruia înălțimea mare a orbitei este compensată de lățimea ei) acesta să se încadreze în valorile seriilor de comparație.

În ceea ce privește mandibula se înregistreză câteva abateri semnificative care-i subliniază deosebita robusticitate. Astfel lățimea bicondiliană prezintă o abatere de 2.71 față de Vasil'evka III iar cea gonică (datorită puternicelor răsfrângeri ale gonoanelor) abateri de 2.61 pentru Vlasac, mult peste 3 față de Vasil'evka I și III, precum și de 2.88 față de neoliticii de la Dereivka. De asemenea, înălțimea simfizară are o abatere de 3.26 față de Vasil'evka III. Trebuie menționate și abaterile negative (dar nesemnificative) ale lungimii proiectate față de toate seriile care se datoresc unghiului gonic foarte mic și traduc în fond robustitatea piesei analizate.

Prin toate caracterele dimensionale mandibula de la Schela Cladovei se asemănă însă foarte mult cu cele din seria mezolitică de la Vasil'evka II și neoliticii de la Vovnigi.

Aceste considerații bazate pe comparația valorilor individuale ale craniului și mandibulei de la Schela Cladovei cu mediile seriilor de referință, trebuie însă obligatoriu completeate și cu analiza frecvențelor pe categorii a indivizilor din cadrul seriilor respective care traduce componența mediilor acestora.

Astfel la o simplă lecturare a tab. 3 se observă că valorile individuale ale cazului în discuție se încadrează în categorii ce intrunesc procente deloc neglijabile atât pentru totalul seriilor mezolitice cât și al celor neolitice ucrainiene fapt care ne scutește de alte comentarii.

În urma acestei analize pe orizontală a tabelului 2a care a subliniat asemănările dar și deosebirile dintre caracterele craniului de la Schela Cladovei față de cele ale seriilor de comparație, trebuie să ne punem și întrebarea cu care dintre acestea se asemănă el cel mai mult prin ansamblul caracterelor sale, cu alte cuvinte să evaluăm conținutul tabelului pe verticală.

De data aceasta însă vom lua în considerare numai acele caractere care au fost socotite a fi cele mai discriminante, care nu depind de dimorfismul sexual și a căror determinare este în cea mai mare parte genetică (T.S. Constandse-Westermann 1974, p. 180). Din cele șapte dimensiuni care traduc mărimea și cei opt indici care traduc forma suntem lipsiți însă din păcate de lungimea bazei (n-ba), adâncimea feței (pr-ba) precum și de indicii nasal (52:51) și gnatic (40:5).

Din tabelul 2b se observă astfel că Schela Cladovei se asemănă cel mai mult cu seria neolitică de la Vol'neno și mezolitică de la Vasil'evka II și apoi în ordine descrescătoare cu Vasil'evka I și Vovnigi, Vlasac, Dereivka și Nikoł'skoe și în ultimul rând cu Vasil'evka III.

Aceste rezultate trebuie luate însă în considerare cu unele precauții atât datorită metodei cât și stării de integritate a fosilei. Asumându-ne riscurile, putem totuși afirma că acest craniu ar fi putut face parte din oricare dintre aceste serii mezolitice și neolitice, deosebirile față de acestea datorându-se variațiilor individuale (în special în ceea ce privește caracterele de mărime) și care îl situează oarecum în aria superioară a variabilității.

După caracterele morfológice și metrice prezентate în caracterizarea antropologică el poate fi considerat din punct de vedere taxonomic ca o variantă evoluată din tipul Cro-Magnon estic (E. Vlček 1970, p. 59–72; D. Ferembach 1962, p. 62–75) pus în evidență în seriile mezolitice de la Vlasac și Lepenski Vir (J. Nemeskéri, L. Szathmáry 1978, p. 177–184).

Analize sofisticate prin metoda Penrose (Size and shape distances) arată că aceste serii (deci populația mezolitică din Clisura Dunării) prezintă similarități cu seriile mezolitice și neolitice ucrainiene și distanțe destul de mari și nesemnificative statistic cu seriile și craniile mezolitice din vestul Europei și nordul Africii (Z. Zoffman 1983, p. 136–138, fig. 2–5; I. Schwidetzky, F.W. Rösing 1989, p. 4–45)<sup>12</sup> ceea ce justifică orientarea comparațiilor făcute de noi și le explică astfel rezultatele (Z. Zoffman 1983, p. 138–144).

<sup>12</sup> Din păcate, în ambele lucrări Vasil'evka II este considerată ca aparținând neoliticului conform cronologiei relative puse în circulație de către arheologii ucraineni. De asemenea, conținutul articolului lui I. Schwidetzky și F.W. Rösing ne-a rămas inaccesibil datorită faptului că în extrasul pe care îl deținem (și de altfel în tot numărul revistei) au fost tipărite numai paginile cu număr impar (e. g. 1, 3, 5, 7 etc.).

În ceea ce privește relațiile populației mezolitice din Clisura Dunării cu neoliticii din cultura Starčevo–Criș lucrurile nu sunt foarte clare datorită sărăciei materialelor antropologice ale celei din urmă (Z. Zoffman 1983, p. 144). Totuși dintre craniile neolitice de la Lepenski Vir lipsesc tipurile Cro-Magnon sau cromanoide robuste, comparațiile arătând clar gracilitatea lor și a scheletului postcranian (Ž. Mikić 1981, p. 29, 36, tab. 2–3). Cele câteva (?) cazuri din Câmpia ungără ce prezintă componentă cromanoide (L. Szathmáry 1983, p. 336) nu pot constitui dovada unor conexiuni genetice cu populația mezolitică și în consecință după părerea noastră craniul în discuție are puține șanse să fie datat în neolic.<sup>13</sup>

### Câteva aspecte privind modul de viață și comportamentul

Gradul extrem de uzură a dinților acestui individ precum și aspectele patologice adiacente (parodontopatia) corelate și cu deosebita dezvoltare a musculaturii masticatoare arată fără îndoială consumarea unor alimente dure care nu au suferit o preparare rafinată (e. g. fierbere), situație de altfel specifică tuturor populațiilor de vânători – pescari – culegători. Unele observații ne permit însă să credem că această uzură nu se datorează exclusiv dietei.

Astfel uzura plană și orizontală în sens vestibulo – lingual a dinților anteriori mai accentuată pe maxilar poate fi explicată și prin folosirea abuzivă a dinților ca „unelte”, e. g. pentru muierea pieilor sau ca a „treia mâna” (C.G. Turner, J.D. Cadieu 1969, p. 303–310).

Paralelizând cu comportamentul tradițional al eschimoșilor care apucă între dinții anteriori o mare bucată de carne pe care apoi o retează cu cuțitul la nivelul buzelor, G.G. y'Edinak face o interesantă corelație între uzura dinților anteriori și schimbările în material și formă a uneltelor tăletoare de la Vlasac. Astfel ea arată că uneltele de cuartit nu au o margine tăletoare la fel de ascuțită și eficace precum cele de silex și datorită acestui lucru pentru operația de tăiere și zdrobire a alimentelor sunt folosiți preponderent dinții anteriori, ceea ce duce la atrita lor accentuată și prematură (G.G. y'Edinak 1978, p. 616–618).

Pentru mezoliticii de la Schela Cladovei acest tip de uzură nu este singular, cazuri similare aflându-se și în colecțiile noastre dar și în materialele studiate de McSweeney (V. Boroneanț *et alii*, p. 3)<sup>14</sup>.

O altă caracteristică a acestui individ care merită subliniată este lipsa cariilor, fenomen comun și pentru mezoliticii de pe malul sărbesc al Dunării (pentru Vlasac – G.G. y'Edinak 1978, p. 616; G Djurica 1996, p. 177–183, care pe 1989 dinți de la Vlasac, Lepenski Vir, Padina și Haiduča Vodenica găsește doar 25 exemplare cariate toate apartinând neoliticului de la Lepenski Vir) dar și pentru mezoliticii și neoliticii din Ucraina (M.C. Lillie 1996, p. 138) și care arată o alimentație preponderent bazată pe proteine acvatice sau terestre și săracă în hidrați de carbon.

În ceea ce privește prezența șanțuirilor artificiale interproximal (artificial grooves) provocate prin curățirea spațiului dintre dinți cu ajutorul unui instrument inflexiv și abraziv trebuie să spunem că până acum fenomenul nu a fost pus în evidență decât la indienii nord–americani<sup>15</sup>. Cazul de față deși singular printre materialele mezolitice pe care le-am putut examina (de altfel puține!), ne îndeamnă să credem că obiceiul a fost practicat și de mezoliticii din Clisură, lipsa evidențelor fiind cauzată doar de faptul că examinatorii nu erau familiarizați cu acest tip de alterări artificiale.

Încă o observație morfologică ne dezvăluie și alte amănunte asupra modului de viață și ocupării populației din care provine acest individ.

Este vorba de prezența bilaterală în meatus auditiv extern pe peretele posterior al portiunii timpanice a acestui craniu a unor proeminente osoase (noduli) (pl. III/3). Cunoscut și sub numele de exostoză auriculară, *torus auditivus*, *torus timpanicus*, aceștia au fost considerați de unii autori ca având o bază genetică (G. Hauser, G.F. de Stefano 1989, p. 187) fiind luați în considerare și în bateria de caractere epigenetice a lui A.C. Berry, R.J. Berry (1967, p. 361–379).

<sup>13</sup> Materialele osteologice aparținând culturii Starčevo–Criș din România, publicate sau cunoscute de noi, sunt deosebit de gracile atât în ceea ce privește craniul cât și scheletul postcranian.

<sup>14</sup> Aceeași explicație completată cu observația că fenomenul este comun atât bărbaților cât și femeilor.

<sup>15</sup> J.A. Wallace 1974, p. 385–390 arată că aceste șanțuri nu se datorează folosirii unui instrument pentru curățirea spațiului dintre dinți ci particulelor fine de nisip și sol supte printre dinți (împreună cu saliva) dinspre cavitatea vestibulară spre cea orală în timpul fazei deglutitionei orale. Direcția oblică disto-linguală a acestor șanțuri (evidențiată și în cazul nostru) și care de fapt este impusă de limita extensibilității comisurii buzelor, face ca această părere să fie inacceptabilă și de neretuță.

Studiile mai noi stabilesc însă o relație cauzală între prezența exostozelor auriculare și înnotul sau scufundările în ape reci. Astfel prin expunerea la apă rece sau sărată, în osul meatului extern apare un prelungit reflex vasodilatator care produce o creștere a tensiunii periostului și stimulează astfel activitatea osteogenetică ce se traduce prin această hiperplusie osoasă (E. Fowler jr., P. Osmum 1942, p. 455–466; D.F.N. Harrison 1962, p. 187–201; A. Ascenzi, P. Balistreri 1975, p. 579–584). Această ipoteză este puternic susținută de un studiu asupra prezenței exostozelor auriculare în funcție de latitudine (G.E. Kennedy 1986, p. 401–416). Astfel, pe 21 de eșantioane din întreaga lume însemnată 1879 de cazuri s-a constat că cea mai mare frecvență a exostozelor auriculare se înregistrează la populațiile care trăiesc între 30° și 45° latitudine nordică și sudică unde temperaturile apelor sunt sub 19°C.

În plus, fenomenul prezintă și un dimorfism sexual doar la trei serii frecvențele fiind mai mari la femei decât la bărbați. Aceste constatări validate statistic au fost puse în legătură cu exploatarea resurselor acvatice și diviziunea sexuală a muncii.

Pentru mezoliticii din Clisura Dunării exostozele auriculare au fost identificate inițial la Padina (fără a se specifica numărul și proporția pe sexe) (S. Živanović 1975, p. 170, tab. 5), precum și la Vlasac unde apar la 27.2 % din bărbați (nr.=22) și 43.8% din femei (nr.=16) (D.W. Frayer 1988, p. 346–349), prezența lor fiind negată la Lepenski Vir (Z. Zoffmann 1983, p. 133–134).

Într-un complex studiu ulterior M. Roksandić găsește însă pentru Lepenski Vir 3 cazuri din 28 (10.7%), pentru Vlasac 17 din 46 (36.9%), 10 din 19 (52.6%) la Padina și 3 din 13 (23%) la Haiduča Vodenica (M. Roksandić 2000, p. 47, 57, tab. 11).

Aceste fapte au fost diferit interpretate în funcție de explicația naturii exostozelor: ereditară sau datorată mediului.

Astfel, Z. Zoffmann (1983, p. 133–134), adoptând ipoteza ereditară, crede că cele două comunități de la Lepenski Vir și Vlasac deși erau parțial contemporane și trăiau doar la 5 km distanță, erau independente (izolate) biologic una de alta (!). Dimpotrivă, D.W. Frayer (1988) leagă prezența acestor exostoze de expunerea timp îndelungat a canalului auditiv la contactul cu apa rece a Dunării, datorită metodelor specifice folosite pentru capturarea unor specii de pești mari cum sunt somnul (*Silurus glanis*) ale căror resturi osoase sunt frecvente în ansamblurile paleofaunistice ale siturilor mezolitice din zonă (S. Bökony 1978, p. 35–65; L. Bartosiewicz *et alii* 1995, p. 2–19).

În ceea ce ne privește, pe lângă cazul de față, noi am identificat prezența exostozelor în meatul auditiv și la alți indivizi de la Schela Cladovei și Icoana (observații inedite) și suntem de acord cu ipoteza lui D.W. Frayer că acestea se datorează înnotului și scufundărilor repetitive în ape reci pentru prinderea peștilor prin răstocire cu mâna sau cu plasa (?). Nu credem însă că este vorba numai de pești de foarte mari dimensiuni (a căror capturare trebuie să fi fost totuși un eveniment și nu un fapt obișnuit) ci de toate speciile și dimensiunile existente (T.T. Nalbant 1970, p. 43).

În sfârșit asupra morții violente a acestui individ trebuie precizat că la mezoliticii de la Schela Cladovei situația nu este singulară. Pe lângă cazarile deja publicate (sau măcar semnalate) în care s-au găsit vârfuri de săgeți de os sau de silex înfipte în diverse părți ale scheletului (D. Nicolăescu-Plopșor 1987, p. 3–5; V. Boroneanț, D. Nicolăescu-Plopșor 1990, p. 55–65; V. Boroneanț *et alii* 1995, p. 3) în colecțiile noastre există mai multe cazuri (ca și cel de față) în care moartea a survenit în urma unor lovitură traumatizante majore asupra craniului și scheletului postcranian și pe care le vom publica și comentăm în viitor.

Mai trebuie de asemenea precizat că relația topografică dintre această descoperire și aria săpăturilor arheologice sistematice de la Schela Cladovei ne este necunoscută, în ultima vreme ruptura malului Dunării unde ar fi putut apărea la suprafață aceste oseminte fiind consolidată cu pavage de piatră (pl. IV)<sup>16</sup>.

În urma prezentării analitice precum și a discuțiilor amănunțite asupra acestui craniu descoperit întâmplător în care i-am subliniat asemănările din punct de vedere biologic dar și al modului de viață și comportamentului cu populația mezolitică din zonă nu putem să încheiem

<sup>16</sup> Mulțumim și pe această cale prietenului Alexandru Dinu de la Universitatea Madison – Wisconsin pentru amabilitatea de a ne fi furnizat fotografii și informații de la fața locului.

decât cu speranță că rezultatele datării absolute prin metoda C<sup>14</sup> AMS vor confirma această atribuire, produsă exclusiv prin analiza osteologică.

### Bibliografie:

- Gy. Acsádi, J.  
Nemeskéri 1970  
V.P. Alekseev, G.F.  
Debec 1964  
D.W. Anthony 1994  
A. Ascenzi, P.  
Balistrer, 1975  
L. Bartosiewicz *et alii*  
1995  
W.M. Bass 1987  
A.C. Berry, R.J. Berry  
1967  
J.P. Bocquet – Appé,  
C. Masset 1995  
C. Bonsall *et alii*  
1997  
C. Bonsall *et alii*  
2002–2003  
V. Boroneanț 1970  
V. Boroneanț 1973  
V. Boroneanț 1990  
V. Boroneanț 1993  
V. Boroneanț 2000  
V. Boroneanț, D.  
Nicolăescu-Plopșor  
1990  
V. Boroneanț *et alii*  
1995  
S. Bökony 1978  
G. Bräuer 1988  
D. Brothwell 1981  
T.S. Constandse–  
Westermann 1974  
C.B. Courville 1962a
- History of humann life Span and mortality*, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1970.  
*Kraniometrija. Metodika antropologičeskih issledovanij*, Moskva, 1964.  
*On Subsistance Change at the Mesolithic – Neolithic Transition*, în *Current Anthropology* 35, 1, p. 49–52.  
*Aural exostoses in a roman skull excavated at the bath of the swimmer in the ancient town of Ostia*, în *JHE* 4, p. 579–584.  
*Schela Cladovei: a preliminary review of the prehistoric fauna*, în *Mesolithic miscellany* 16, 2, p. 2–19.  
*Human Osteology: A Laboratory and Field Manual*, Columbia, Missouri: Missouri Archaeological Society, 1987.  
*Epigenetic variation in the human cranium*, în *J. Anat.* 101, p. 361–379.  
*L'âge au décès dans les populations inhumées: comparaison des méthodes et de résultats*, în *Antropologia Portuguesa* 13, p. 39–52.  
*Mesolithic and early Neolithic in the Iron Gates: A Paleodietary perspective*, în *JEA* 5, 1, p. 50–92.  
*Climate, floods and river gods: environmental change and the Meso – Neolithic transition in southeast Europe*, în *Before Farming* 4 (2), p. 1–12.  
*La période épipaleolithique sur la rive roumaine des Portes de Fer du Danube*, *PZ* 45, 1, p. 1–25.  
*Recherches archéologiques sur la culture Schela Cladovei de la zone de Portes de Fer*, în *Dacia N. S.* 17, p. 5–39.  
*Les enterrements de Schela Cladovei: nouvelles données*, în: Vandermesch P.M., Philip Van Peer (eds.), *Contributions to the Mesolithic in Europe*, Leuven University Press, p. 121–125.  
*Nouvelles données sur les découvertes anthropologiques de Schela Cladovei à Drobeta Turnu Severin (Roumanie)*, în *L'Anthropologie* 97, 2/3, p. 511–514.  
*Paleolithique supérieur et épipaleolithique dans la zone des Portes de Fer*, București.  
*Lésions traumatiques violents datant de l'Epipaleolithique tardif du Sud – Ouest de Roumanie*, în *Anthropologie* 28, 1, p. 55–65.  
*A Mesholithic burial area at Schela Cladovei, Romania*, în *Epipaleolithique et Méolithique en Europe. Paléoenvironnement, peuplements et systèmes culturels*, în *Actes du 5<sup>e</sup> Colloque international UISPP*, (commision XII), Grenoble 18–23 sept.  
*The vertebrate fauna of Vlasac*, în Sreovič D., Letica Z.: *Vlasac: A Mesolithic Settlement in the Iron Gates*, vol.2, Beograd, p. 35–65.  
*Osteometrie*, în: Knussman R., Schwidetzky I., Jürgens H. W., Ziegelmayer G. (eds.): *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen*, zugleich 4. Auflage des Lehrbuch der Anthropologie begründet von Rudolf Martin. G. Fischer, Stuttgart, New York, p. 160–192.  
*Digging up Bones*. 3<sup>rd</sup> edition, Cornell University Press, Ithaca, New York.  
*L'homme mésolithique du nord-ouest de l'Europe, distance biologique, considérations génétiques*, *BMSAP* 6, sér. XII, 1, p. 173–199.  
*Forensic Neuropathology II: Mechanisms of Craniocerebral Injury and Their Medicolegal Significance*, în *JFS* 7, p. 1–28.

- C.B. Courville 1962b *Forensic Neuropathology IV: Significance of Traumatic Extracranial and Cranial Lesion*, în *JFS* 7, 3, p. 303–322.
- F. Demoulin 1972 *Importance de certaines mesures crâniennes (en particulier de la longeur sagittale de la mastoïde) dans détermination sexuelle des crânes*, în *BMSAP* 9, Sér. XII, p. 259–264.
- G. Djurica 1996 *Karijes u humanoj populaciji kulture Lepenskog Vira*, în *Starinar* 47, p. 177–183.
- G.G. y' Edinak 1978 *Culture, Diet and Dental Reduction in Mesolithic Forager–Fishers of Yugoslavia*, în *Current Anthropology* 19, 3, p. 616–618.
- Gy. Farkas 1975 *A Déli Alföld öskorának paleoantropológiája*, Kand. Diss. Szeged, 1975.
- D. Ferembach 1962 *Les hommes du Paléolithique supérieur de l'Europe*, în *Soc. d'Étude recherches Préhist., Inst. Pratique Préhist., Les Elysies*, 2, p. 62–75.
- D. Ferembach 1974 *Les hommes de l'épipaleolithique et du mesolithique de la France et du nord-ouest du bassin méditerranéen*, în *BMSAP* 2, sér. XIII, p. 201–236.
- D. Ferembach *et alii* 1979 *Recommandations pour déterminer l'âge et le sexe sur le squelette*, în *BMSAP* 6, sér. XIII, p. 7–45.
- P. Firu *et alii* 1965 *Câteva corelații între aspectele morfopatologice ale regiunii dentomaxilare și condițiile de viață social – economică la populațiile vechi de pe teritoriul României*, în *SCA* 2, p. 191–203.
- E. Fowler jr., P. Osmum 1942 *New bone growth due to cold water in the ear*, în *Arch. Otolaryngol* 36, p. 455–466.
- D.W. Frayer 1988 *Auditory Exostoses and Evidence for Fishing at Vlasac*, în *Current Anthropology* 29, 2, p. 346–349.
- D.W. Frayer 1997 *Ofnet: Evidence for a Mesolithic Massacre*, în: Martin D. L. & Frayer D. W., 1987: *Troubled Times. Violence and Warfare in the Past*, vol. 3, p. 181–216.
- E. Giles 1964 *Sex determination by discriminant function analysis of the mandible*, în *AJPA* 22, p. 129–135.
- E. Giles, O. Elliot 1963 *Sex determination by discriminant function analysis of crania*, în *AJPA* 21, p. 53–68.
- I.I. Gohmann 1958 *Paleoantropologičeskie materialy iz ranneneolitičeskogo mogiľnika Vasil'evka II v Dneprovskom Nadporož'e*, în *SE* 1, p. 24–38.
- I.I. Gohmann 1966 *Naselenie Ukrayny v epohu mezolita i neolita (antropologičeski očerk)*, Moskva, 1966.
- K. Hajniš, J.T. Novák 1976 *Die Verwachsung der Nähte Schädeldecke*, în *Anthropologie* 14, 1–2, p. 89–92.
- D.F.N. Harrison 1962 *The relationship of osteomata of the external auditory meatus to swimming*, în *ARCS* 3, p. 187–201.
- L. Harsányi, J. Nemeskéri 1964 *Über Geschlechtdiagnose an Skelettfunden*, în *AMLS* 17, p. 51–55.
- G. Hauser, G.F. De Stefano 1989 *Epigenetic Variants of the Human Skull*, ed. Schweizerbart, Stuttgart.
- K. Jacobs 1993 *Criteria for selection of osteometric dimensions*, în *AJPA* 30, p. 451–458.
- K. Jacobs 1993 *Human Postcranial Variation in the Ukrainian Mesolithic–Neolithic*, în *Current Anthropology* 34, 3, p. 311–323.
- G.E. Kennedy 1986 *The relationship between auditory exostoses and cold water*, în *AJPA* 71, p. 401–415.
- T.S. Konduktorova 1957 *Paleoantropologičeskie materialy iz mezolitičeskogo mogiľnika Vasil'evka I*, în *SAnt* 2, p. 189–210.
- T.S. Konduktorova 1960 *Paleoantropologiční materialy vovniz kih pizn oneolitičníh mogiľníkiv*, MAU 1.
- T.S. Konduktorova 1973 *Antropologija naselenija Ukrayny mezolita, neolita i epohi bronzy*, Moskva.
- M. Kunter 1981 *Frakturen und Verletzungen des vor-und frühgeschichtlichen Menschen*, *Archäologie und Naturwissenschaft* 2, p. 221–246.

- A. Lee, K. Pearson  
1901      *A first study of correlations of human skull*, Phil. Trans. Roy. Soc. of London, series A 196, p. 225–264.
- M.C. Lillie 1996      *Mesolithic and Neolithic Populations of Ukraine: Indications of diet from Dental Pathology*, în *Current Anthropology* 37, 1, p.135–142.
- R. Martin 1914      *Lehrbuch der Anthropologie in Systematischer Darstellung*, G. Fischer, Jena.
- C. Masset 1971      *Erreures systématiques dans la détermination de l' âge par les sutures crâniennes*, în *BMSAP* 7, sér. XII, p. 85–105.
- C. Masset 1982      *Estimations de l' âge par les sutures crâniennes*, în *TSN* 7.
- A. Maytié 1976      *Usure et articulés dentaires en Anthropologie*, în *Actualités Odonto – Stomatologiques* 113, p. 147–165.
- Ž. Mikič 1981      *Die neolithische Bevölkerung von Eisernen Tor (Djerdap). Ein Beitrag zur frage der Neolithisation*, în *Homo* 32, 1, p. 26–43.
- T.T. Nalbant 1970      *Câteva observații asupra resturilor de pești descoperite în locuirile romanello – aziliene (I – II) de la Cuina Turcului – Dubova*, în *SCIV* 21, 1, p. 41–43.
- O. Necrasov, D. Botezatu 1981      *Les caractéristiques anthropologiques d'un squelette découvert à Ostrovu Corbului, appartenant à l' aspect culturel Schela Cladovei*, în *Ann. Roum. Anthropol.* 18, p. 11–14.
- J. Nemeskéri, L. Szathmáry 1978      *Anthropology*, în: Sreovič D., Letica Z.: *Vlasac: A Mesolithic Settlement in the Iron Gates*, vol.2, Beograd, p. 69–426.
- D. Nicolăescu-Plopșor 1987      *Deux cas de mort violente dans l' Epipaleolithique final de Schela Cladovei*, în *Ann. Roum. d' Anthropol.* 13, p.3–5.
- G. Olivier 1960      *Pratique anthropologique*, Paris.
- Al. Păunescu 2000      *Paleoliticul și mezoliticul din spațiul cuprins între Carpați și Dunăre*, București.
- A. Peluso 1980      *Patologia orale in una antica popolazione egiziana*, în *Antropologia contemporanea* 3, 1, p. 57–82.
- M. Roksandić 2000      *Between Foragers and Farmers in the Iron Gates Gorge: Physical Anthropology Perspective. Djerdap Population in Transition from Mesolithic to Neolithic*, în *Documenta Praehistorica*, Ljubljana, 27, p. 1–100.
- E. Schreiner 1960      *La biométrie. Que Sais-je*, Paris, nr. 871.
- I. Schwidetzky, F.W. Rösing 1989      *Vergleichend – statistische Unterschungen zur Anthropologie von Neolithicum und Bronzezeit*, în *Homo* 40, 1–2 (Sonderheft Neolithicum).
- T.C. Surnina 1961      *Paleoantropologičeskie materialy iz Vol'nenskogo neolitičeskogo mogil'nika, Antropolo / sb. III, Trudy Inst. etnograf im N. N. Mikluho-Maklaja* 71.
- C.G. Turner, J.D. Cadien 1969      *Dental Chipping in Aleuts, Eskimos and Indians*, în *AJPA* 31, 1969, 3, p. 303–310.
- D.H. Ubelaker 1978      *Human skeletal remains: Excavation, Analysis, Interpretation*. Washington, Taraxacum.
- D.H. Ubelaker *et alii* 1969      *Artificial Interproximal grooving of the teeth in American Indians*, în *AJPA* 30, 1, p. 145–149.
- E. Vlček 1970      *Relation morphologiques des types humains fossiles de Brno – et Cro-Magnon au Pleistocene Supérieur d' Europe*, în: Camps G., Olivier G. (eds.): *L' homme de Cro-Magnon 1868–1968*, Paris, p. 59–72.
- G.P. Zinevič 1967      *Očerk paleoantropologii Ukrayny*, Kiev.
- S. Živanović 1975      *A note on the anthropological characteristics of the Padina population*, în *Z. Morph. Anthropol.* 66, 2, p. 161–175.
- Z. Zoffman 1983      *Prehistorical skeletal remains from Lepenski Vir (Iron Gate, Yugoslavia)*, în *Homo*, 34, 3–4, p. 129–148.
- J. Wahl, H.G. König 1987      *Anthropologische – Traumatologische Untersuchung der menschlichen Skelettreste aus dem Bandkeramischen Massengrab bei Talheim, Kreis Heilbronn, Fundberichte aus Baden-Würtenberg* 12, p. 65–193.
- J.A. Wallace 1974      *Approximal Grooving of Teeth*, în *AJPA* 40, 3, p. 385–390.

Tab. 1. Schela Cladovei, dimensiuni și indici, comparativ cu mediile și limitele de variație ale craniilor mezolitice din Clisura Dunării: Vlasac (J. Nemeskéri, L. Szathmáry 1978), Lepenski Vir (Z. Zoffmann 1983), Padina (S. Živanović 1975) și Ostrovu Corbului (O. Necrasov, D. Botezatu 1981). Încadrarea în categorii după: V.P. Alexeev, G.F. Debec 1964 [1] și R. Martin 1914 [2].

Nr. Martin / Dimensiuni și indici	Valoare	Categoria	Clisura Dunării		
			Nr.	Media	Lim. var.
1. g-op	197	f. lung [1]	30	192,06	177–207
2. g-i	179	lung [1]	12	184,50	174–202
2a. n-i	172		–	–	–
3. g-l	195		12	189,66	180–198
3a. n-l	193		–	–	–
4c. Lung. max. mastoidă	50/51		–	–	–
5(1). n-o	145	mijlocie [1]	–	–	–
8. eu-eu	(142)	f. lată [1]	31	141,51	122–157
9. ft-ft	108	f. lată ↘ [1]	32	100,93	90–115
11. au-au	134	mijlociu ↗ [1]	12	124,66	120–130
12. ast-ast	110		24	112,95	100–125
13. ms-ms	117		12	105,16	97–119
19a. Înălțimea mastoidă	39/38		–	–	–
– lungimea mastoidă po-ast	56/58		–	–	–
20. po-b	(123)	f. înalt [1]	32	122,49	113–133
22. înălțimea pe n-i	114	f. înalt [1]	–	–	–
22a. Înălțime pe g-i	116	f. f. lung [1]	–	–	–
27. arc b-l	(153)	lung ↘ [1]	25	134,32	120–148
28. arc l-o	120	mare ↓ [1]	17	123,52	111–137
28(1). arc l-i	84		23	73,69	58–95
28(2). Arc i-o	36		–	–	–
29. coardă n-l	(115)		17	114,88	100–125
29d. Coardă g-b	(110)		–	–	–
30. coardă b-l	(128)	f. mare [1]	26	121,50	111–133
30a. Săgeată pe b-l	(28,5)	mare ↗ [1]	–	–	–
30b. b-săgeată	(70)		–	–	–
31. coardă l-o	103		17	104,58	90–120
31a. Săgeată pe l-o	23		–	–	–
31b. l-săgeată	60		–	–	–
31(1). Coardă l-i	79		23	69,21	56–90

31(2). Coardă i-o	34		-	-	-
32(1a). Unghi n-b / OAE	(47,5°)		6	52,00°	48–58
33. unghi l-o / OAE	125°		-	-	-
33(1). unghi l-i / OAE	109,5°		-	-	-
33(2). unghi i-o / OAE	17°		-	-	-
33(4). unghi l-i-o	126,5	mare ✓ [1]	-	-	-
37. unghi n-i / OAE	16°		-	-	-
37a. unghi g-i / OAE	18,5°		-	-	-
37(1). unghi g-l / OAE	5,5°		-	-	-
- unghi n-l / OAE	8°		-	-	-
38. Cap. cr. (Lee-Pearson)	1615,23 cm <sup>3</sup>	f.mare [1] aristenkephal [2]	17	1573,10	1462–1638
43. fmt-fmt	117	f. lată ↑ [1]	22	112,63	101–126
43(1). fmo-fmo	108	f. lată [1]	-	-	-
45. zy-zy	153!	f. f. lată [1]	15	138,40	120–156
47. n-gn	(130)	f. înaltă ↓ [1]	9	119,44	101–129
48. n-pr	(79)	f. înaltă ✓ [1]	17	69,23	62–80
50. mf-mf	23,5		17	23,82	20–30
51. mf-ek (stg)	46	f. lată [1]	15	41,82	38–46
52. înălțime orbită (stg)	36,5	înaltă [1]	16	32,90	29–35
55. n-ns	(61)	f. înalt ↑ [1]	16	52,12	46–58
57. coardă simotică	10,5	mare [1]	14	9,07	7–12
57(1). Lățime max. nasale	17		-	-	-
57(2) Lățime sup. nasale	17		-	-	-
61. ekm-ekm	(68)	f. lat ↓ [1]	16	66,18	62–79
62. ol-sta	46		9	48,00	40–66
63. enm-enm	(44)	lat [1]	14	39,85	32–49
64. înălțime palat	(20)		14	15,71	9–20
65. kdl-kdl	135	f. lată [1]	2	-	125–140
65(1). kr-kr	112		-	-	-
66. go-go	124,5	f. f. lată [1]	12	107,16	85–131
67. lățime la f.m.	43		-	-	-
68. lungime mandibulă	85	f. lungă ✓ [1]	19	84,20	69–94
68(1). Lungime proiectată	108		18	108,27	95–120
69. id-gn	39,5	f. înaltă [1]	24	33,91	24–40
69(1). Înălțime la f.m.	35	f. înaltă [1]	-	-	-

69(2). Înălțime la M2	34		-	-	-
69(3). Grosime la f.m.	11	mică ↗ [1]	-	-	-
69b. grosime la M2	12		-	-	-
- grosime simfiză	15		-	-	-
70. Înălțime ram	75	f. înalt [1]	19	66,57	55–77
70a. Înălțime proiectată	74		-	-	-
70(1). Înălțime coronoidă	75	mijlocie ↗ [1]	-	-	-
70(3). adâncime inciz.	17		-	-	-
71. Iățime ram	36		-	-	-
71a. Iățime min. ram	35		22	37,50	32–44
71b. lung. max. condil	24		-	-	-
79. unghi goniac	107	f. mic [1]	23	121,64	101–129
79(4). unghi bazal	77		-	-	-
80(2).Lung. Pm1–M3 (max.)	41		-	-	-
80(2). Lung. Pm1–M3 (mand.)	44		-	-	-
I.1. 8:1	(72,08)	f. mic [1]dolicocran [2]	18	72,40	58,9–79,8
I.4. 20:1	(62,43)	mijlociu [1] ortocran [2]	20	63,19	59,5–70,3
I.5. 20:8	(86,61)	f. mare [1] akrocran [2]	22	86,39	74,6–104,9
I.5(1). 22a:2	64,80	f. mare [1]	-	-	-
I.5(2). 22:2a	66,27		-	-	-
I.13. 9:8	(76,05)	f. mare [1] eurimetop [2]	17	72,03	65,0–77,0
-	(94,36)	f. mare [1]	11	88,08	83,6–94,1
I.14. 12:8	(77,46)	mijlociu [1]	19	79,77	74,3–87,4
- 12:9	101,85	f.mic [1]	19	111,49	100,9–121,7
- 12:31	106,79	mic [1]	17	108,35	87,5–118,2
I.18. 28:27	(78,43)	mic [1]	17	93,16	76,5–109,6
I.24. 30:27	(83,66)	f. mic ↘ [1]	26	90,18	85,5–92,5
I.25. 31:28	85,83	mijlociu ↑ [1]	19	84,62	78,1–93,7
I.26. 31(1):28(1)	94,04		21	93,73	89,3–98,5
I.28. 31(2):31(1)	35,05		-	-	-
I.38. 47:45	(84,96)	mic [1] euriprosop ↑ [2]	6	87,90	74,8–92,6
I.39. 48:45	(51,63)	mijlociu ↘ [1] mesen [2]	8	53,05	46,7–59,0
I.40. 66:45	81,37	f.mare ↘ [1]	6	77,71	74,2–81,1
- 66:9	115,27	f.mare [1]	12	104,22	85,0–103,1

Asupra unui craniu preistoric dintr-o descoperire întâmplătoare de la Schela Cladovei

I 42. 52:51 (stg.)	79,34	mijlociu [1] mesokonc [2]	7	79,87	65,9–89,5
I.58. 63:62	(95,65)	mare [1] brahistafilin [2]	7	85,05	59,1–104,3
I.59. 64:63	(45,45)	hipistafilin [2]	9	43,83	33,3–52,7
I.62. 68(1):65	80,00	dolicostenomandibular [2]	2	–	78,5–85,5
– 66:68	146,47	mare ↗ [1]	12	127,15	102,4–147,8
– 71a:70	46,66	f.mic ↗ [1]	19	56,63	49,3–65,0
I.63. 71:70	48,00		–	–	–
I. 64. 66:65	92,22		2	–	88,1–93,5
I.66. 69(3):69(1)	31,42	f. mic [1]	–	–	–
– 69b:69(2)	35,29		–	–	–
I.71. 45:8	(107,74)		11	96,85	88,8–104,4
I. 73a. 9:45	70,58	mijlociu ↙ [1]	12	74,36	69,4–87,0

Tab. 2a. Scorurile abaterilor reduse ale craniului de la Schela Cladovei față de seriile mezolitice din Clisura Dunării și Niprul inferior și neolitice de pe Niprul inferior – 1. Vlasac (J. Nemeskéri, L. Szathmáry 1978); 2. Lepenski Vir (Z. Zoffmann 1983); 3. Vasil'evka I (T.S. Konduktorova 1957; eadem 1973); 4. Vasil'evka II (I.I. Gohman 1958); 5. Vasil'evka III (I.I. Gohman 1966; T.S. Konduktorova 1973); 6. Nikoł'skoe (G.P. Zinevič 1967; T.S. Konduktorova 1973); 7. Dereivka I (G.P. Zinevič 1967; T.S. Konduktorova 1973); 8. Voł'neno (T.C. Surnina 1961; T.S. Konduktorova 1973); 9. Vovnigi, malul drept (I.I. Gohman 1966; T.S. Konduktorova 1960; eadem 1973).

**Note:** a) S-au folosit mediile abaterilor standard din V.P. Alexeev, G.F. Debec 1964. b) Datele din T.S. Konduktorova 1957.

Nr. Martin Dimensiuni și Indici	Abaterile reduse								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. q – op	0,47	1,24	0,19	1,22	0,70	0,16	0,37	0,36	0,62
8. eu – eu	0,39	-0,62	1,40	-0,72	1,00	-0,18	-0,52	-0,80	-0,56
9. ft – ft	1,74	1,13	<b>2,59</b>	0,27	<b>2,22</b>	1,38	1,47	1,38	1,54
11. au – au	1,94	–	[1,72]	-0,20	2,00	0,35	0,85	–	0,43
20. po – b	0,18	-0,15	0,55	0,15	0,77	0,2	-0,42	0,10	0,20
45. zy – zy	<b>2,94</b>	–	<b>2,41</b>	-0,09	<b>2,68</b>	1,50	1,66	1,07	1,31
47. n – gn	1,18	–	1,28	1,22	1,92	0,24	0,95	0,48	1,27
48. n – pr	1,87	–	1,26	0,90	<b>2,07</b>	0,97	1,26	0,78	1,65
51. mf – ek	–	<b>2,05</b>	1,63	0,88	1,49	0,13	1,07	0,01	0,66
52. înălt. orb.	1,84	<b>2,05</b>	1,69	<b>2,36</b>	<b>2,12</b>	<b>2,27</b>	<b>2,14</b>	1,53	<b>2,10</b>
55. n – ns	<b>3,06</b>	–	<b>2,50</b>	1,87	<b>2,78</b>	<b>2,06</b>	<b>2,59</b>	<b>2,32</b>	<b>2,62</b>
61. ekm – ekm	0,56	–	–	-0,93	1,40	–	–	–	0,46
65. kdl – kdl	–	–	<b>2,15</b>	0,24	<b>2,71</b>	–	1,77	0,89	0,38
66. go – go	<b>2,61</b>	–	<b>3,71</b>	1,55	<b>3,52</b>	–	<b>2,88</b>	1,76	1,53
68 (1) lung. proiec.	-0,05	–	[-0,07]	-1,03	-0,53	–	-0,93	–	-0,42
69. id – gn	1,96	–	[1,50]	1,19	<b>3,26</b>	–	<b>2,07</b>	–	1,01
70. înălt. ram	1,70	–	[1,16]	1,36	<b>2,34</b>	–	<b>2,61</b>	–	1,83
8 : 1	-0,05	–	0,61	-1,44	0,27	-0,31	-0,75	-0,94	-0,88
20 : 1	-0,28	–	0,33	-1,06	0,17	-0,30	-0,90	-0,18	-0,46
20 : 8	0,04	–	-1,08	0,76	-0,08	0,76	0,00	0,79	0,51
9 : 8	1,18	–	1,28	0,92	1,31	1,83	1,59	1,89	1,37
11 : 8	<b>2,20</b>	–	[0,07]	0,12	1,41	1,34	1,60	–	1,03
47 : 45	–	–	-0,40	1,06	0,27	-0,64	-0,17	-0,17	0,57
48 : 45	-0,07	–	-0,14	0,80	0,35	0,00	-0,02	0,07	0,70
66 : 45	–	–	<b>[2,96]</b>	<b>2,52</b>	1,96	–	1,76	–	–
66 : 9	1,72	–	[1,50]	1,16	1,69	–	1,46	–	–
52 : 51	-0,11	–	0,38	<b>2,40</b>	0,80	1,76	1,20	1,24	1,30
66 : 65	–	–	<b>[2,29]</b>	1,70	1,42	–	1,91	–	1,27
45 : 8	<b>2,45</b>	–	0,38	0,51	1,56	<b>2,85</b>	<b>2,40</b>	1,77	1,80
9 : 45	-1,08	–	[0,68]	0,48	0,02	–	–	–	0,30

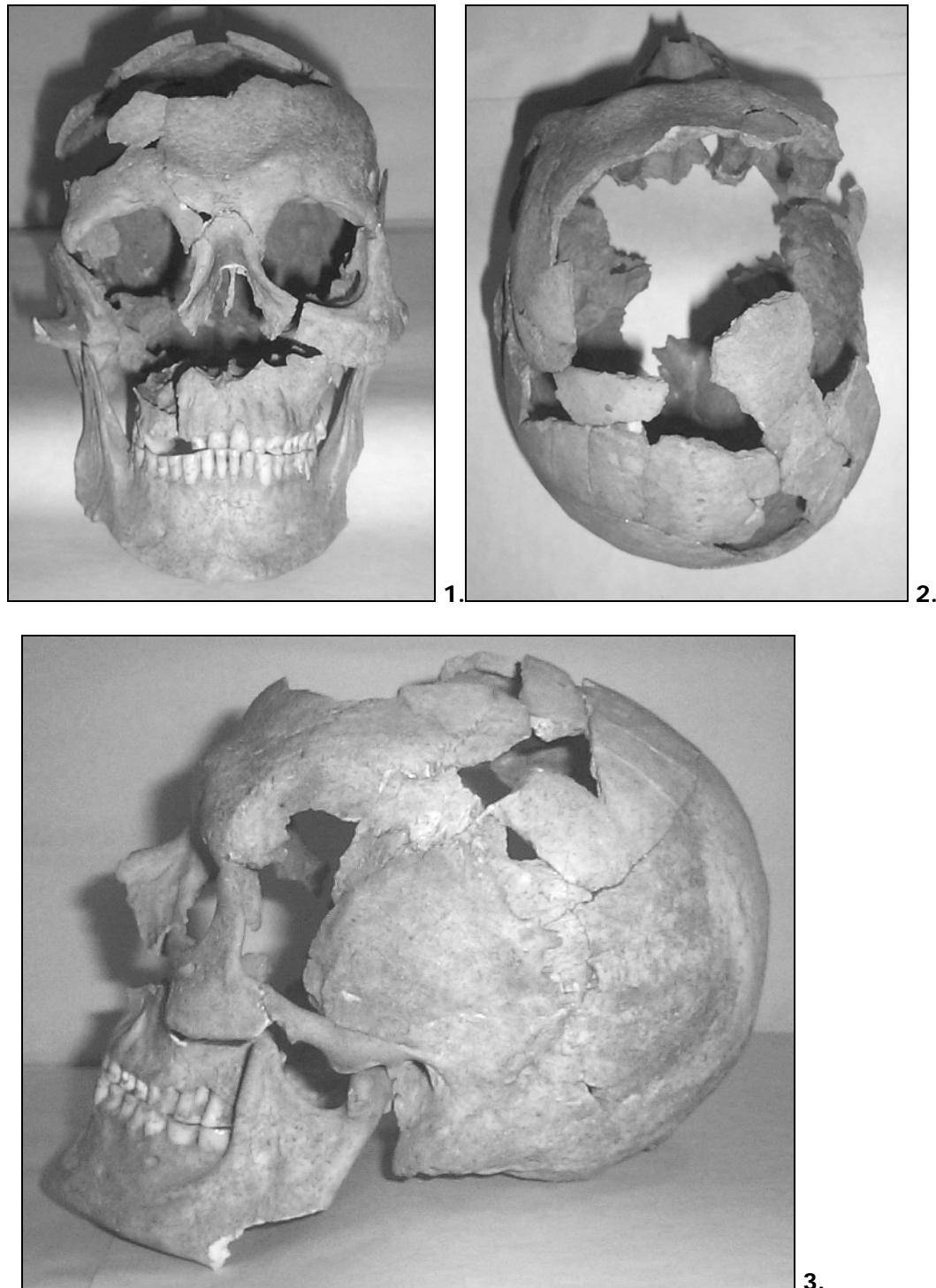
Tab. 2b. Semnificația statistică a scorurilor testului abaterilor reduse. Pentru surse vezi explicațiile de la tabelul nr. 2a.: ns = abateri sub 2 nesemnificative statistic; s = abateri sub 2,5 semnificative statistic 95% și ss abateri de 2,5 și peste semnificative statistic 1%.

Nr. Martin. Dimensiuni și indici	Siturile								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8. eu – eu	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
45. zy – zy	<b>ss.</b>	–	<b>s.</b>	n.s.	<b>ss.</b>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
48. n-pr	n.s.	–	n.s.	n.s.	<b>s.</b>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
52. înălt. orb.	n.s.	<b>s.</b>	n.s.	<b>s</b>	<b>s</b>	<b>s</b>	<b>s</b>	n.s.	<b>s</b>
55. n – ns	<b>ss.</b>	–	<b>ss.</b>	n.s.	<b>ss.</b>	<b>s.</b>	<b>ss.</b>	<b>s</b>	<b>ss</b>
8 : 1	n.s.	–	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
20 : 1	n.s.	–	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
47 : 45	–	–	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
52 : 51	n.s.	–	n.s.	<b>s.</b>	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
45 : 8	<b>s.</b>	–	n.s.	n.s.	n.s.	<b>ss.</b>	<b>s.</b>	n.s.	n.s.
9 : 45	n.s.	–	n.s.	n.s.	n.s.	–	–	–	n.s.

Tab. 3. Încadrarea în categorii a unor dimensiuni și indici după clasificările lui Alexeev & Debetz (1964). Pentru surse vezi explicațiile de la tabelul nr. 2, cu excepția sitului Vovnigi pentru care s-a folosit numai eșantionul publicat de Gohman (1966). Pentru dimensiunile și indicele orbitei vezi precizările de la nota 52. Categoriile subliniate cu aldine sunt cele în care se încadrează craniul de la Schela Cladovei.

Dimensiuni și indici. Categorie	Siturile cu numărul de cazuri							Total (%) meziolitic (1+3+4+5)	Total (%) neolitic (6+7+9)
	1	3	4	5	6	7	9		
45. latime max. față									
f. îngustă 117–125	–	–	–	1	–	–	–	1 (2,27)	–
îngustă 126–130	–	–	–	–	–	–	–	–	–
mijlocie 131–136	5	2	–	7	–	–	–	14 (31,78)	–
lată 137–141	2	3	–	–	1	4	3	5 (11,35)	8 (21,6)
f. lată 142–150	2	5	3	7	4	6	11	17 (38,59)	21 (56,7)
<b>f. f. lată</b> 151–X	–	–	6	1	1	1	6	7 (15,89)	8 (21,6)
47. înălt. morfol.									
f. joasă 96–107	1	–	–	–	–	–	–	1 (2,77)	–
joasă 108–114	–	1	–	5	–	1	3	6 (16,62)	4 (11,08)
mijlocie 115–122	2	3	5	6	1	4	4	16 (44,32)	9 (37,50)
înaltă 123–129	6	2	1	1	1	2	6	10 (27,70)	9 (37,50)
<b>f. înaltă</b> 130–141	–	–	1	1	1	–	–	2 (5,54)	1 (4,16)
f. f. înaltă 142–X	1	–	–	–	–	–	1	1 (2,77)	1 (4,16)
48. înălt. superioară									
f. joasă 58–64	2	–	–	1	–	–	1	3 (7,14)	1 (2,56)
joasă 65–68	3	2	–	3	–	1	2	8 (19,04)	3 (7,68)
mijlocie 69–73	2	2	3	7	2	9	8	14 (33,32)	19 (48,64)
înaltă 74–77	2	3	2	3	3	3	4	10 (23,80)	10 (25,60)
<b>f. înaltă</b> 78–84	3	2	2	–	1	2	2	7 (16,66)	5 (12,82)
f. f. înaltă 85–X	–	–	–	–	–	1	–	–	1 (2,56)
i. facial total (47:45)									
f. mic 71,3–80,5	1	1	4	3	–	–	6	9 (30,00)	6 (26,08)
<b>mic</b> 80,6–85,8	–	1	3	6	1	3	6	10 (33,30)	10 (43,40)
mijlociu 85,9–91,6	3	2	–	4	2	4	1	9 (30,00)	7 (30,38)
mare 91,7–96,9	1	1	–	–	–	–	–	2 (6,66)	–
f. mare 97,0–106,2	–	–	–	–	–	–	–	–	–
i. facial sup. (48:45)									
f. f. mic X–42,7	–	–	1	–	–	–	1	1 (2,94)	1 (3,12)
f. mic 42,8–48,3	1	3	1	4	–	–	8	9 (26,47)	8 (25,00)
mic 48,4–51,4	3	–	3	5	2	5	6	11 (32,34)	13 (40,56)

<b>mijlociu</b> 51,5–54,9	1	2	2	4	3	5	2	9 (26,47)	9 (28,08)
mare 55,0–58,0	1	2	—	1	1	—	—	4 (11,76)	1 (3,12)
<b>f. mare</b> 58,1–63,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51. lăț. orbită									
f. mică 36,0–39,1	3	—	—	4	—	—	—	7 (14,89)	—
mică 39,2–40,9	1	—	—	3	—	—	—	4 (8,48)	—
mijlocie 41,0–42,9	4	5	1	1	—	6	4	11 (23,32)	10 (17,20)
mare 43,0–44,7	4	4	—	—	2	6	7	8 (16,96)	15 (25,86)
<b>f. mare</b> 44,8–47,9	1	—	6	—	4	5	14	7 (14,89)	23 (39,56)
f. f. mare 48,0–X	—	—	8	2	—	1	9	10 (21,20)	10 (17,20)
52. înălț. orbită									
f. f. joasă X–27,8	—	—	—	1	—	—	1	1 (1,61)	1 (1,66)
f. joasă 27,9–31,2	4	1	3	9	1	7	11	17 (27,37)	18 (29,88)
joasă 31,3–33,1	3	4	3	10	4	7	7	20 (32,20)	18 (29,88)
mijlocie 33,2–35,2	9	2	1	7	1	5	14	19 (30,59)	20 (33,2)
<b>înaltă</b> 35,3–37,1	1	1	—	1	—	1	1	3 (4,83)	2 (3,32)
f. înaltă 37,2–40,5	—	1	—	1	—	—	1	2 (3,22)	1 (1,66)
i. orbital (52:51)									
f. f. mic X–65	—	—	5	—	—	1	3	5 (6,75)	4 (6,66)
f. mic 65,1–73,8	1	3	9	13	6	7	19	26 (35,10)	32 (53,12)
mic 73,9–78,7	2	1	1	10	1	9	12	24 (32,40)	22 (36,52)
<b>mijlociu</b> 78,8–84,3	6	2	—	4	—	1	—	12 (16,20)	1 (1,66)
mare 84,4–89,2	1	2	—	2	—	—	1	5 (6,75)	1 (1,66)
f. mare 89,3–98,0	1	—	—	—	—	—	—	1 (1,35)	—
54. lăț. nas									
f. îngust 19,5–22,6	—	—	—	2	—	—	—	2 (5,40)	—
îngust 22,7–24,4	3	—	1	6	1	2	3	10 (27,00)	6 (15,38)
mijlociu 24,5–26,4	7	1	2	1	2	6	7	11 (29,70)	15 (38,4)
larg 26,5–28,2	3	2	3	2	3	5	3	10 (27,00)	11 (28,16)
f. larg 28,3–31,4	—	—	2	1	—	2	4	3 (8,10)	6 (15,38)
f. f. larg 31,5–X	—	—	—	1	—	1	—	1 (2,70)	1 (2,56)
înălț nas									
f. mică 43–47	—	—	—	1	—	—	3	1 (2,63)	3 (7,50)
mică 48–50	3	2	—	—	—	2	2	5 (13,15)	4 (10,00)
mijlocie 51–53	2	2	2	8	2	8	4	14 (36,82)	14 (35,00)
mare 54–56	4	3	3	4	1	4	4	14 (36,82)	9 (22,50)
<b>f. mare</b> 57–61	1	—	2	1	3	2	4	4 (10,52)	9 (22,50)
f. f. mare 62–X	—	—	—	—	—	1	—	—	1 (2,50)
i. nasal (54:55)									
f. mic 35,4–42,5	—	—	1	2	—	—	1	3 (10,71)	1 (2,70)
mic 42,6–46,6	2	—	1	5	3	4	2	8 (28,56)	9 (24,32)
mijlociu 46,7–51,1	4	—	4	3	3	3	6	11 (39,27)	12 (32,43)
mare 51,2–55,2	1	—	—	1	—	5	6	2 (7,14)	11 (29,72)
f. mare 55,3–62,4	1	—	1	2	—	2	2	4 (14,28)	4 (10,81)
65. lat. condiliană									
f. îngustă 101–110	—	—	1	1	1	—	—	2 (5,71)	1 (3,57)
îngustă 111–116	—	—	—	4	1	2	—	4 (11,40)	3 (10,71)
mijlocie 117–122	2	5	—	6	—	2	—	13 (37,05)	2 (7,14)
largă 123–128	1	2	—	2	1	3	2	5 (14,25)	6 (21,42)
<b>f. largă</b> 129–138	—	2	4	2	1	2	9	8 (22,80)	12 (42,84)
f. f. largă 139–X	1	—	2	—	1	1	2	3 (8,55)	4 (14,28)
66. lat. gonică									
f. îngustă 79–90	1	2	—	—	—	—	—	3 (6,66)	—
îngustă 91–96	1	—	1	1	—	2	—	3 (6,66)	2 (6,66)
mijlocie 97–103	2	5	—	7	—	2	1	14 (31,08)	3 (10,00)
largă 104–109	4	—	1	6	1	6	5	11 (24,42)	11 (36,63)
f. largă 110–121	4	2	4	1	2	2	5	11 (24,42)	9 (29,97)
<b>f. f. largă</b> 122–X	1	—	2	—	1	1	3	3 (6,66)	5 (16,65)



Planșa I. Craniul de la Schela Cladovei: 1. Norma anteroară; 2. Norma superioară; 3. Norma laterală stânga.

*Plate I. The skull from Schela Cladovei: 1. Anterior view; 2. Superior view; 3. Left lateral view.*



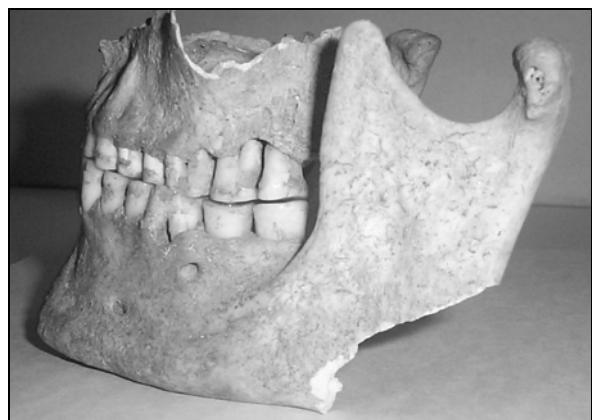
1.



3.



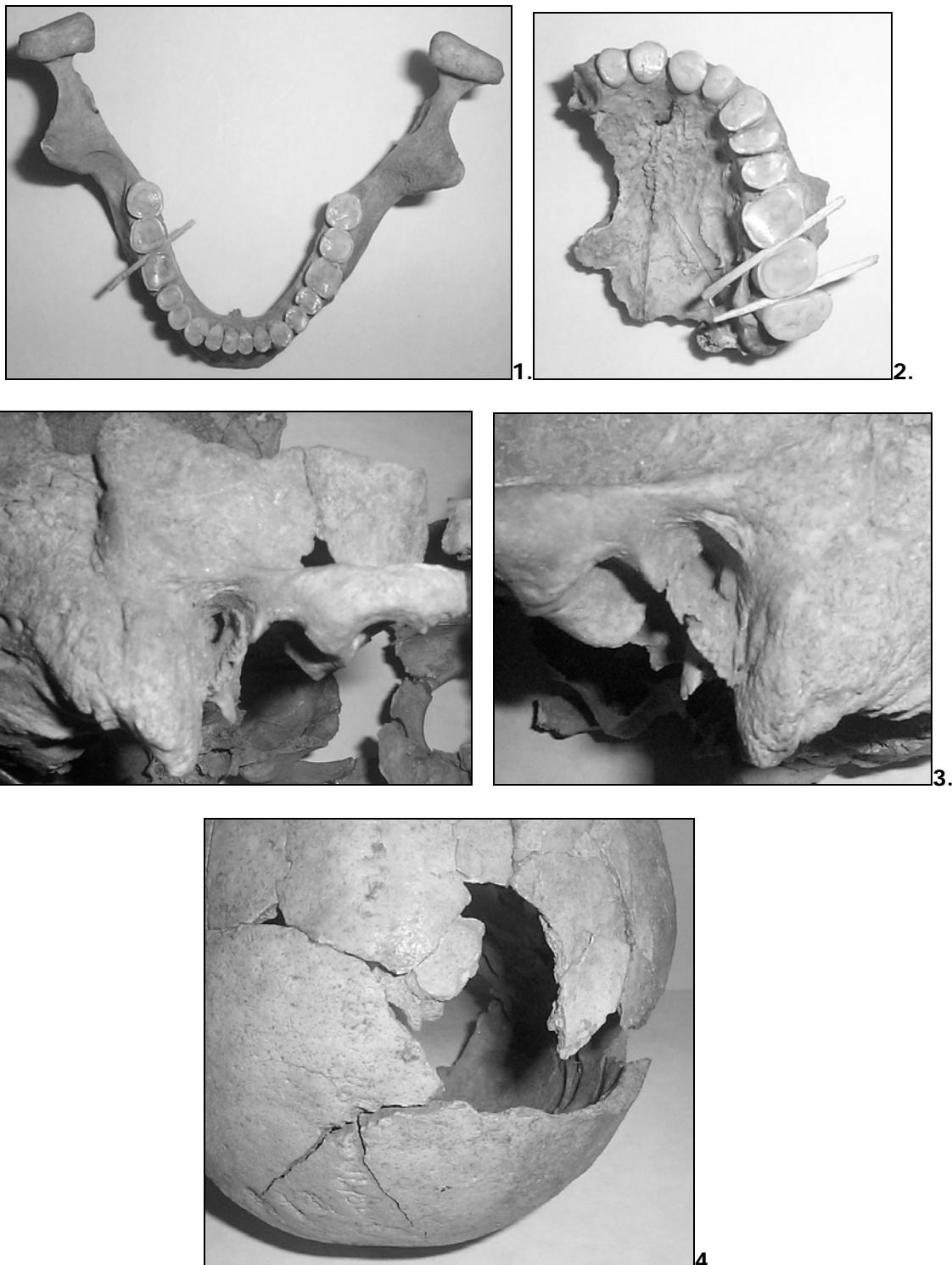
2.



4.

Planșa II. Craniul de la Schela Cladovei: 1) Norma posterioară; 2) Norma bazală; 3) Mandibula, norma laterală dreapta; 4) Mandibulă și maxilar, norma laterală stânga (săgeata neagră indică un abces apical fistulat, iar cea albă un abces periradicular).

*Plate II. The skull from Schela Cladovei: 1) Posterior view; 2) Inferior view; 3) Mandible, right lateral view; 4) Mandible and maxilla, left lateral view (black arrow shows an apical fistulate abscess and the white arrow a periradicular abscess).*



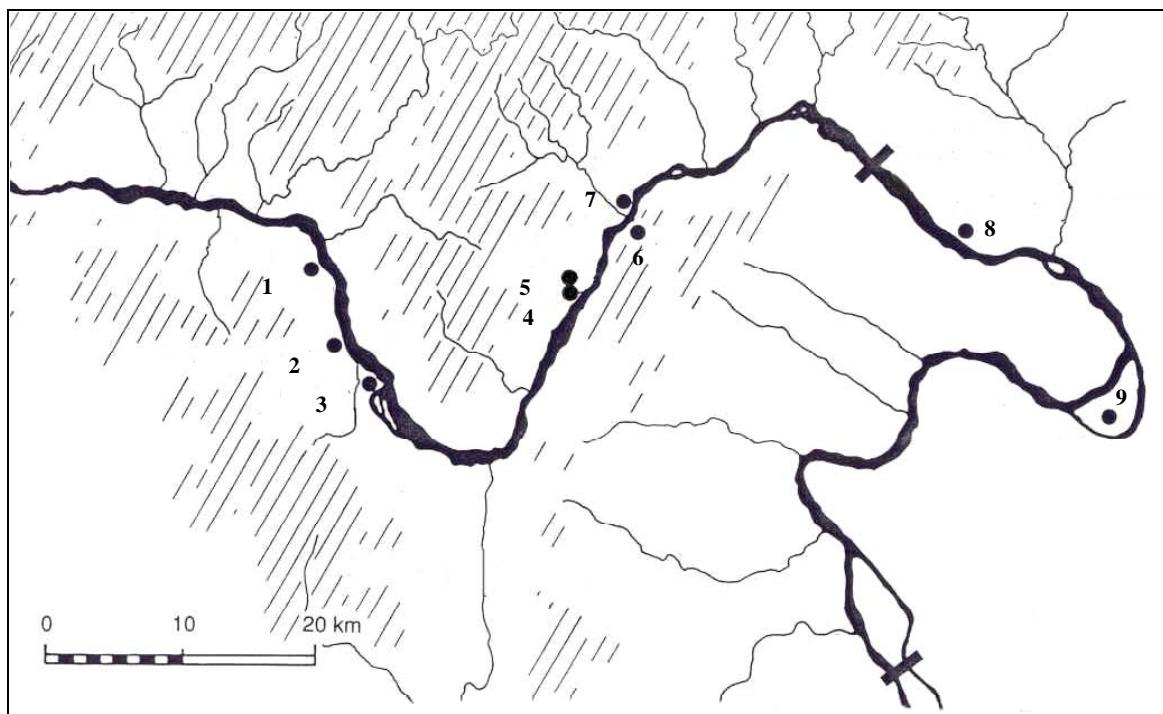
Planșa III. Craniul de la Schela Cladovei: 1. Mandibula, normă superioară cu șențuirile interproximale artificiale indicate de inserția unei scobitori; 2. Maxilarul, normă bazală cu aceleași modificări artificiale ale dintilor; 3. Exostoze auriculară în meatul auditiv extern; 4. Detaliu, calotă craniană cu urme de violență perimortem.

*Plate III. The skull from Schela Cladovei: 1. Mandible, superior view with artificial interproximal grooving indicated by a pointer; 2. Maxilla, inferior view with the same artificial modifications of teeth; 3. Auricular exostosis in external acoustic meatus; 4. Detail, cranial vault with perimortem violence traces.*

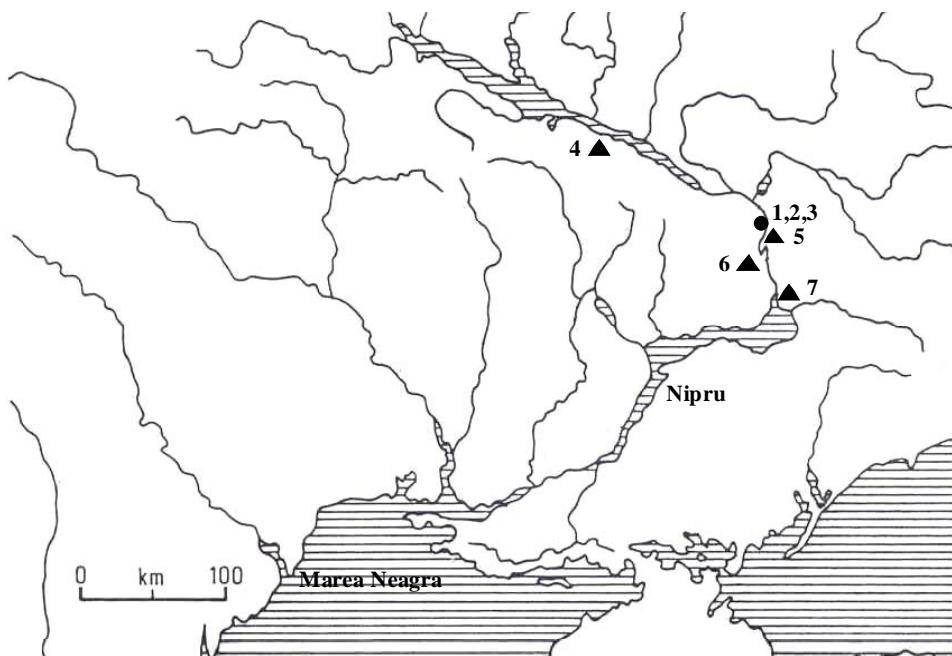


Pl. IV. Schela Cladovei – vedere actuală a sitului. Sus – vedere din amonte; jos – vedere din aval (foto Alexandru Dinu).

*Plate IV. Schela Cladovei – actual photo of the site. Above – upstream view; below – downstream view (by courtesy of Alexandru Dinu).*



Harta 1. Descoperirile mezolitice cu oseminte umane din Cisura Dunării.  
Legendă: 1. Padina; 2. Lepenski Vir; 3. Vlasac; 4. Cuina Turcului; 5. Clemente II  
6. Hajduca Vodenica; 7. Icoana; 8. Schela Cladovei; 9. Ostrovu Corbului.  
Map 1. Mesolithic discoveries with human bones from Iron Gates.



Harta 2. Descoperirile mezolitice și neolitice de pe Niprul Inferior (Map 2. Mesolithic and Neolithic discoveries from inferior Dnieper)  
Legendă: 1, 2, 3. Vasil'evka I, II, III; 4. Dereivka; 5. Nikol'skoe; 6. Vovnigi; 7. Vol'nevo.

● Descoperiri mezolitice (Mesolithic discoveries) ▲ Descoperiri neolitice (Neolithic discoveries)

## Considerații asupra locuirii Dudești din sud-vestul Munteniei

Pavel MIREA\*

**Abstract:** This article presents the preliminary stage of the Dudești finds in the south-west Muntenia and the implication concerning the area covered by this culture in relation with the neighbours areas (the central and the south Muntenia and Oltenia). In the south-west Muntenia we have 23 locations with typical Dudești finds. We present them one by one.

**Keywords:** Neolithic, Dudești finds, south-west Muntenia.

**Cuvinte cheie:** neolic, Dudești, sud-vestul Munteniei.

Definită de Eugen Comşa și caracterizată ca fiind "o cultură neolică sud-carpatică dezvoltată pe temeuri epipaleolitice" (E. Comşa 1956, p. 47–49), cultura Dudești era cunoscută în Muntenia mai ales prin descoperirile arheologice din sudul și centrul provinciei, cercetările concentrându-se în special în jurul Bucureștiului (E. Comşa 1956, p. 41–49; idem 1959, p. 91–97; S. Morintz 1963, p. 30–41; S. Dolinescu–Ferche 1964, p. 113–119). Sud-vestul Munteniei apărea ca o zonă săracă în astfel de descoperiri în raport cu zonele învecinate, fapt ce putea avea anumite consecințe negative cu privire la stabilirea ariei de răspândire a acestei culturi.

Într-un studiu dedicat culturii Dudești, apărut în 1971 (E. Comşa 1971, p. 199–200), în sud-vestul Munteniei erau semnalate doar cinci puncte în care se făcuseră descoperiri specifice – Singureni, Drăghiceanu, Fundu Drăghiceanu, Roșiori de Vede–Urlui și Ipotești II (fig. 1).

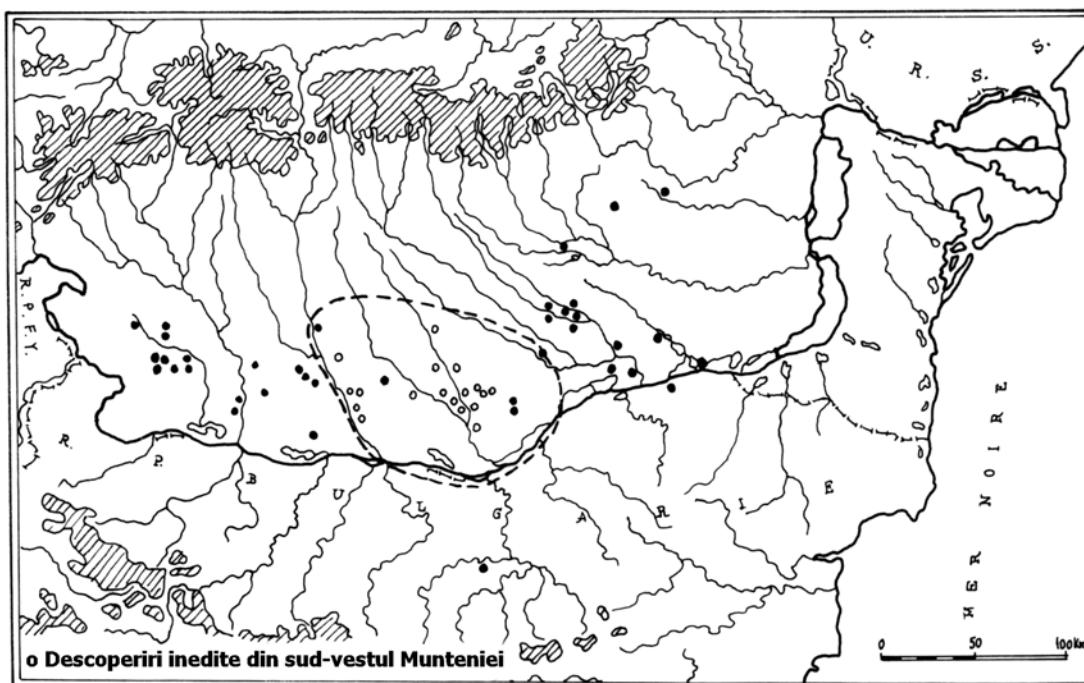


Fig. 1. Harta descoperirilor Dudești (*apud* E. Comşa).  
Map of the Dudești Finds (after E. Comşa).

Peste aproape trei decenii situația nu se modificase prea mult. Un nou articol referitor la această cultură menționa alte două noi puncte cu descoperiri tipice Dudești, la Măgura și Plopii Slăvitești (M. Neagu 2000, p. 54–55). Se adăuga un alt punct aflat la limita de vest a teritoriului

\* Muzeul Județean Teleorman, Alexandria, str. 1848, nr. 1, jud. Teleorman, pavelcmirea@yahoo.com.

## **Neolithic objects bearing incised signs on the bottom found in the carpatho–balkan area–analysis and possible significance**

Valeriu SÎRBU<sup>\*</sup>  
Stănică PANDREA<sup>\*</sup>

**Rezumat:** Obiecte neolitice cu semne încizate pe fund descoperite în aria carpato–balcanică. Analiză și posibilită semnificație.

Vase cu semne pe fund apar în aproape toate așezările Boian–Giulești din Câmpia Brăilei, dar piese similare sunt răspândite pe spații mult mai largi, fiind descoperite în medii culturale diferite.

Importanța acestor vase constă în semnificația lor, dar și în faptul că sunt caracteristice unui interval cronologic bine definit. Întrucât în marea majoritate a cazurilor, liniile, benzile de linii, figurile geometrice sau compozиții de linii și figuri geometrice realizate pe fundul vaselor n-au putut avea un rol decorativ și pentru că nici nu putem să ști, cu certitudine, rostul lor, am preferat să le denumim "semne".

Vase cu semne pe fund au fost descoperite în nord–estul Câmpiei Brăilei în așezările Boian–Giulești de la Siliștea Conac, Lișcoteanca Moș Filon și Movila din Baltă, Brăilița, dar și în așezarea de tip Boian–Giulești de la Isaccea, în nordul Dobrogei. Astfel de vase, cu semne încizate pe fund, au fost descoperite în număr mare și în aria culturii Vinča, în așezările de la Parța Tell I, Zorlenț, Vrăsc At, Rast și Bucovăț, fiind dateate de către descoperitorii lor la nivel cronologic Vinča B și Vinča B<sub>2/C</sub>, ori au fost atribuite Grupului Bucovăț (etapa Bucovăț II). Un număr apreciabil de vase cu semne pe fund s-au găsit în aria culturii/grupului cultural Turdaș, ele provenind din așezările de la Turdaș Luncă, Deva Tăualaș, Orăștie Dealul Pemilor, Alba Iulia Lumea Nouă și Daia Română Păräuț.

La sud de Dunăre, vase cu semne pe fund au fost descoperite la Gradeșnica în nivelul de locuire atribuit culturii Gradeșnica, precum și în așezările culturii Kalojanovec–Karanovo IV de la Kalojanovec, Obručiște și Nova Zagora Hlobopzavod. Vase cu semne pe fund, similare cu cele descoperite în ariile culturale Boian, Vinča și Kalojanovec–Karanovo IV, au mai fost descoperite în așezarea Hamangia de la Ceamurlia, în așezările culturii ceramică liniare de la Traian Dealul Fântânilor, Glăvăneștii Vechi, Nezviško și în așezările culturii Precucuteni de la Traian Dealul Viei și Larga Jijia.

Din datele de care dispunem, rezultă că fundurile care poartă semne provin, în cea mai mare parte, de la pahare, cupe și străchini tronconice, lucrate din pastă fină, bine arse, cu suprafață intens lustruită și decorate cu pliseuri ori motive încizate (uneori încizate și încrustate). Vasele cu semne pe fund descoperite în așezările Boian din nord–estul Câmpiei Române seamănă, până la identitate, cu cele descoperite în ariile culturale Turdaș, Vinča, Karanovo IV și Gradeșnica. În schimb, piesele similare descoperite în mediile culturale liniar–ceramic, precucutenian și Hamangia au un aspect ușor diferit față de acela al vaselor descoperite în așezările Boian din Bărăgan fiind redate conform canoanelor stilistice proprii acestor medii culturale. Rezultă că vasele cu semne pe fund caracterizează, în primul rând, ariile culturale Vinča, Turdaș, Kalojanovec–Karanovo IV și Boian, nefiind întâmplător faptul că în așezările acestor culturi a fost descoperită majoritatea covârșitoare a acestor piese.

În actualul stadiu al cercetărilor, prezența vaselor cu semne pe fund, cu precădere în mediile culturale Vinča, Gradeșnica, Karanovo IV–Kalojanovec și Boian o putem explica astfel: a) datorită unui fond cultural comun; b) ca rezultat al unui impuls cultural al căruia centru îl reprezintă teritoriile din jurul Propontidei, ipoteză care ni se pare ca fiind cea mai probabilă. Încheiem problematica încadrării cultural–cronologice a acestor piese evidențiind faptul că intervalul cronologic pe parcursul căruia se datează vasele cu semne pe fund este Vinča B<sub>2</sub> – Vinča C<sub>1</sub> = Turdaș = Gradeșnica = Karanovo IV–Kalojanovec = Boian–faza Giulești = Precucuteni I–II = Hamangia III.

Încercările de a înțelege de ce s-au făcut aceste semne pe fundul vaselor trebuie să aibă în vedere toate realitățile arheologice: contextele, asociările cu alte tipuri de piese, tipul de piese pe care apar și locul unde au fost executate, tehniciile și momentul executării, valențe/nonvalențe decorative, tipurile de semne și asociările dintre ele, repetabilitatea/nonrepetabilitatea lor în aceleași contexte, situri ori arii culturale, originea și dinamica răspândirii lor, categorii de piese pe care mai apar astfel de semne etc. Este evident că exagerarea importanței unor aspecte și eludarea altora duc la concluzii și ipoteze eronate.

Întrucât aceste semne nu erau vizibile în mod normal și nici nu reprezentă realizări artistice notabile, apreciem că rostul lor nu era decorativ. Descoperirile arheologice ne demonstrează că, de regulă, părțile vaselor care nu erau expuse vederii nu erau ornamentate. Mai mult, este sigur că unele semne s-au executat pe vase după o perioadă de utilizare a lor iar pe unele funduri poate chiar după spargerea vaselor. Nu credem că semnele

\* Muzeul Brăilei, Piața Traian 3, 6100, Brăila.

de pe fundul vaselor au putut fi mărci de olar, atât datorită marii diversități de semne și numărului mic de vase marcate, cât și faptului că o parte din ele au fost incizate după arderea vaselor. O altă utilitate pur practică a acestor semne—eventual de marcarea unor cantități sau a unor momente în folosirea lor—nu poate fi decelată din aceleași considerente.

Pe de altă parte, marcarea semnelor doar pe un număr restrâns de vase, relativa repetabilitate a motivelor de bază, existența lor pe anumite tipuri de vase și doar pe fundul acestora, prezența lor numai în anumite medii culturale și într-o anumită perioadă, le conferă un rost anume.

Dincolo de repetabilitatea unor semne de bază, impusă și de fondul relativ redus al acestora, se observă diferențe notabile între combinațiile de semne specifice diferitelor culturi arheologice, dar nu putem spune dacă aceste diferențe grafice exprimă și "mesaje" diferite.

Desigur, se pot face diferite sugestii privind natura mesajelor acestor semne dar, în lipsa unor date complete despre toate descoperirile, ar însemna să intrăm prea mult în sfera speculațiilor. Reținem ipoteza distrugerii lor intenționate: a) din motive religioase; b) din motive legate de anumite practici sociale denumite prin sintagma "the enchainement of social relations".

Faptul că aceste "semne" au fost puse pe fundul unor vase (= ascunse), că ele n-au valențe artistice și că s-au găsit în locuințe obișnuite ori depuse în gropi ar putea sugera ipoteza că semnificația lor ar aparține mai degrabă sferei magiei, deci unor nevoi practice ale familiilor. De aceea ne limităm la a spune că ele n-au fost elemente decorative și, foarte probabil, nici n-au avut o utilitate practică propriu-zisă, ci au reprezentat niște "semne" al căror mesaj poate nu-l vom afla niciodată.

**Cuvinte cheie:** vase cu semne pe fund, Boian-Giulești, Vinča, Turdaș, Gradeșnica, Kalojanovec-Karanovo IV, liniar-ceramic, Precucuteni, Hamangia, cronologie, funcționalitate.

**Keywords:** vessels bearing incised signs on the bottom, Boian-Giulești, Vinča, Turdaș, Gradeșnica, Kalojanovec-Karanovo IV, linear-ceramic, Precucuteni, Hamangia, chronology, functionality.

Vessels bearing incised signs on the bottom were found in almost all the settlements Boian-Giulești of the Brăila Plain, as some objects are spread over larger and culturally different areas. This kind of objects is important for their significance as well as for their being characteristic for a period of time well defined; that's why we are going to study this category of objects.

As in most cases, the lines, the stripes, the geometric figures and the compositions of lines and geometric figures made on the bottom of vessels had no decorative role and as we don't know exactly what they stand for, we decided to name these by a neutral term, "signs".

## I. CATALOGUE OF DISCOVERIES

### 1. Boian–Giulești culture: Brăila Plain and Dobroudja

Such vessels have been uncovered in the Boian–Giulești settlements of Siliștea Conac (V. Sîrbu, St. Pandrea 1994, p. 27–62), Lișcoteanca Moș Filon and Movila din Baltă (N. Hartușe, Fl. Anastasiu 1968; idem 1976).

a) Siliștea Conac (fig. 1/1–9).

Bottoms of vases together with other pottery fragments and tools, have been unveiled in the layer but also in pits.

All the bottoms are from truncated beakers made of fine paste; they are completely fired, and the surface is well polished; most of them are decorated on the body by pleats.

There are *umbo* type bottoms and the signs are made exclusively on the outside, incised (fig. 1/1–5) as well as excised (fig. 1/8). As far as the incised bottoms are concerned for three of them, the signs have been made after the firing and even, after a use (fig. 1/1, 2, 5)

b) Lișcoteanca Moș Filon (fig. 1/10–11).

The items were discovered in pits and are from stemmed beakers broken in ancient times, made of demi-fine paste. Completely burnt and the surface very well polished. The decoration is exclusively incised, made inside the vase, before the burning, in the soft paste.

c) Lișcoteanca Movila din Baltă (fig. 2; 3/1–13).

In this settlement have been uncovered most of the objects, in pits as well as in the archaeological layer.

The Pit nr. XIII (*fig. 2/1–4*) is very interesting as in it were 10 bottoms with incised signs, together with other pottery fragments (some vessels can be completed, that is they have been either broken *in situ*, or deposited already broken).

These bottoms belong to truncated beakers (*fig. 2/1–2, 4–7*), as well as to bitruncated vases (*fig. 2/3, 8–10*). All of them are made of fine paste, completely fired and the surface well polished; the body is decorated by pleats but also motifs incised in white paste (*fig. 2/2–3*).

The large majority of these signs are incised on the bottom of the vases, on the outside, excepting one bitruncated vase where they are made inside (*fig. 2/3*); one can remark six vase bottoms with an incised decoration in the white paste.

Thirteen other objects have been found in pits and the archaeological layer, all of them in fragments and associated to other pottery sherds and tools (*fig. 2/5–10*). These bottoms belonged to truncated beakers (*fig. 2/5–10*). These vases are made of fine paste, completely fired and the surface is very well polished, while the body bears an incised decoration. The signs have been made by incision, sometimes in white paste (*fig. 3/4, 7–10*).

d) Brăilița *Vadul Catagatei* (*fig. 3/14*)

In a pit house of Brăilița settlement was uncovered a bottom of a truncated beaker, made of fine paste completely fired, well polished and decorated by thin canalling (N. Harțușe, Fl. Anastasiu 1968, p. 9).

e) Isaccea *Suhat* (*fig. 4/1*)

In this settlement have been found a number of cups and beakers, made of fine paste, well polished, and bearing on the bottom incised nets of lines and cruciforme signs (C. Micu *et alii* 2000, p. 9, *fig. 10/8*).

## 2) The Cultural Area of Vinča

a) Parta *Tell I* (*fig. 4/2–6; 10/4–8*)

The vessels found at Parta *Tell I* (Gh. Lazarovici 1979, p. 204, pl. XVIII H/5, 25–27; XXIV F/16–27; Gh. Lazarovici *et alii* 2001, fig. 10/2; 19/11; 25/3; 46/16; 70/6; 104/6) either were placed in Vinča B<sub>1</sub>–B<sub>2</sub> phase, or attributed to the Bucovăț Group, II<sup>nd</sup> phase).

b) Zorlenț (*fig. 10/1–3*).

The vessels bearing incised signs on the bottoms (Gh. Lazarovici 1979, p. 209–210, pl. XVIII F/53; XIX H/4–5) have been placed in the Vinča B<sub>2</sub> and Vinča B<sub>2</sub>/C phases. The Vinča settlements of this zone were closely linked to those of Serbia and their evolution is synchronous with the Vinča area, without being influenced or belated by other cultural surroundings (Gh. Lazarovici 1979, p. 136–137). We may conclude that the objects found at Zorlenț belong to Vinča settlements and are dated in the chronological period Vinča B<sub>2</sub>–Vinča B<sub>2</sub>/C.

c) Bucovăț (*fig. 10/9–10*).

The vases found here have been considered to belong to Bucovăț II<sup>nd</sup> phase, synchronous with Vinča B<sub>2</sub> (Lazarovici 1979, p. 202–204).

d) Rast (*fig. 10/11–20*)

A lot of vessels with incised signs on the bottom have been uncovered in the I<sup>st</sup> and II<sup>nd</sup> levels of the Rast settlement, belonging to Vinča culture, representative for the last stage of Vinča B<sub>2</sub> and beginning of Vinča C (VI. Dumitrescu 1980, p. 110, pl. XXXIV/6, pl. XLV/3–17).

e) Vršac A<sub>1</sub>

A lot of vases have been discovered in this settlement, usually cups and beakers, well polished, bearing on the bottom incised lines nets and crosses ([www.arheologija.narod.ru/d1ustanove/vrsac/Prehistoric.html](http://www.arheologija.narod.ru/d1ustanove/vrsac/Prehistoric.html)). Taking into consideration the opinion expressed by Gh. Lazarovici (1979, p. 137, *fig. 12–13*) and Fl. Drașovean (1996, p. 73) we could say that this settlement belonged to Vinča C phase.

## 3. Cultural Area Turdaș.

a) Turdaș *Luncă* (*fig. 5/2–3; 9*)

M. Roska (1941, fig. XXXI–XXXIV) presented a lot of vase bottoms with incised signs collected in the 19<sup>th</sup> century by Zsofia Torma. The latest archaeological excavations revealed some vessels with signs incised on the bottom (S.A. Luca 2001, p. 68, fig. 33/9; 34/8).

b) Orăştie *Dealul Pemilor* (X2) (fig. 5/4–9)

The kind of vases we are dealing with were uncovered at Orăştie *Dealul Pemilor* (X2) in the two levels of inhabitation. According to the author of the excavations, this settlement is a representative one for the final stage of Turdaş culture/cultural group, being contemporary with the middle level of Turdaş, the superior level of *Tăuălaş* and is dated during the chronological horizon Vinča C<sub>1</sub> (S.A. Luca 1997, p. 77).

c) Daia Română *Părăuť* (fig. 5/10)

In the settlement of Daia Română *Părăuť* was uncovered, by chance, a vase with incised signs on the bottom and it was published by I. Paul (1992, p. 110–114, pl. LII/11) who considered it to belong to the Turdaş Culture, because of the decoration very similar to the one of vases of Turdaş and the plaques of Tărtăria (I. Paul 1992, p. 111). Thus, this vase could be placed in the final stage of Turdaş Culture (I. Paul 1992, p. 111–112).

d) Deva *Tăuălaş* (fig. 10/31–32).

H. Dumitrescu (1984, p. 7, 17) discovered a few vases with incised signs on the bottom, very similar to those found at Turdaş and Orăştie. The author of the excavations considered that at *Tăuălaş* we are dealing with a facies of Vinča–Turdaş culture, linked to Vinča B<sub>1</sub>–B<sub>2</sub> phases (H. Dumitrescu 1984, p. 7, 17). In 1986, Gh. Lazarovici has varied the opinion expressed by Hortensia Dumitrescu and stated that *Tăuălaş aspect* is effectively linked to Turdaş group and this one begins to exist at the chronological level Vinča B<sub>1</sub>/B<sub>2</sub>, continuing its evolution all along the stages of Vinča C phase (Gh. Lazarovici, H. Dumitrescu 1985–1986, p. 15, 21, 26).

Recently, referring to the latest discoveries made in the Mureş Valley, Fl. Draşovean (1997, p. 7–8) and S.A. Luca (1997, p. 74; 2001, p. 133) consider that there are no cultural and chronological differences between the objects found at Turdaş, Orăştie and *Tăuălaş*, thus, we could assume they belonged to Turdaş cultural area. Beyond any controversy, which is important for our approach, is the fact that the vases found at *Tăuălaş* belong to Turdaş culture and are dated in the chronological period Vinča B<sub>2</sub>–C<sub>1</sub>.

e) Alba Iulia *Lumea Nouă* (fig. 5/1)

During the excavations made between 1944–1947, in the lower cultural level [*Turdaş*—our note] has been uncovered also a fragment of vase whose body was decorated with stripes full of dots, while the bottom bore a number of incised signs (D. Berciu, I. Berciu 1949, p. 5–6, fig. 3/5).

\*\*\*

The Transylvanian archaeologists are still deliberating upon the cultural origin and the chronology of the Turdaş type objects found in the settlements of the Mureş Valley (Gh. Lazarovici 1977; I. Paul 1992, p. 117–132; Fl. Draşovean 1996, p. 93–100; S.A. Luca 1997, p. 74–75; idem 2001, p. 125–139; Z. Maxim 1999, p. 69, 80–87). Beyond these arguments concerning the genesis and the area of cultural manifestations of Turdaş type, a fact remains clear, that is the existence, either of a cultural group or a culture named Turdaş.

The Turdaş culture/cultural group was developed in Transylvania, having the Mureş river as an axis (S.A. Luca 1997, p. 76–77) by its separation from the great Vinča areal, at the chronological level Vinča B<sub>1</sub>–B<sub>2</sub> (I. Paul 1992, p. 129; S.A. Luca 1997, p. 74–75). Gh. Lazarovici (1977, p. 223) considers that this process of separation took place during the Vinča B<sub>2</sub>/C stage, while Fl. Draşovean (1997, p. 7) states that this phenomenon was later and that we couldn't speak about a Turdaş Group earlier than Vinča C<sub>1</sub>.

It is not necessary, for the time being, to continue, now and here, this discussion about the Turdaş culture/cultural group, it is important for our approach to mention that the vases bearing incised signs on the bottom discovered in the Turdaş type settlements of Deva *Tăuălaş*, Turdaş *Luncă*, Orăştie *Dealul Pemilor*, Alba Iulia *Lumea Nouă*, Daia Română *Părăuť* belong to chronological horizon Vinča B<sub>2</sub>–Vinča C<sub>1</sub>.

#### 4. Gradešnica and Kalojanovec–Karanovo IV Cultures: Bulgaria

##### a) Gradešnica (*fig. 10/21–30*)

This kind of vessel has uncovered in the Chalcolitic layer—the B level, that B. Nikolov considers to be synchronous with Vinča–Turdaş, Karanovo V and Boian–Vidra cultures (B. Nikolov 1974, p. 28–30; fig. 48, 67, 70, 89, 110). The cultural elements of Gradešnica have been afterwards considered to be itself a culture, named Gradešnica, developed in the Northern and North–Western Bulgaria, a culture born at the outskirts of the great Vinča area, but being strongly influenced by it (Y. Bojadžiev *et alii* 1993, p. 62, 74, 75).

VI. Dumitrescu (1980, p. 102–103) considers that the materials found in the three chalcolitic levels of Gradešnica are very similar to the ones of Rast and Vinča area, but also influenced by the Marica–Karanovo V culture.

As for the chronology of the chalcolitic B level of Gradešnica, J. Makkay (1990, p. 78), agreeing with B. Nikolov (1974, p. 28–30), thinks also that the vases with incised signs on the bottom (as well as the plates) are very similar to the objects found at Turdaş and Tărtăria. He also considers that it can be dated during the chronological horizon Vinča C<sub>1</sub>. As for us, we consider ourselves that the Gradešnica settlement is closely linked to the neighbouring cultural area Vinča and Turdaş.

##### b) Kalojanovec *Goljamata Mogila* (*fig. 6/1, 4–7, 9–11*)

The excavations made in this settlement revealed a lot of beakers and cups, made of fine paste, with delicate grooves, and many incised or polished signs on the bottom (M. Dimitrov 1969, p. 29–33; fig. 7/1, 4–7, 9–11).

##### c) Obručište (*fig. 6/2–3, 8*)

In this settlements have been unveiled polished beakers and cups with incised signs on the bottom, similar to those discovered in the Kalojanovec and Nova Zagora settlements (M. Dimitrov 1969, p. 29–33, fig. 7/2–3, 8).

##### d) Nova Zagora *Hlebozavod* (*fig. 6/12–13*)

In this settlement were found vases bearing signs on the bottom (\*\* 1983, p. 60, fig. 51/a–b); this settlement is considered to belong to the Kalojanovec–Karanovo IV culture (M. Dimitrov 1976, p. 13–14; G. Georgiev 1983, p.17; Y. Bojadžiev *et alii* 1993, p. 68–69).

\*\*\*

The Kalojanovec–Karanovo IV culture is born in the eastern Thracia, along the middle and lower Tundža and is characterized by the appearance and spreading of the vessels decorated by excision or canalling (M. Dimitrov 1976, p. 10–12; G. Georgiev 1983, p.17; Y. Bojadžiev *et alii* 1993, p. 68–69; J. Lichardus *et alii* 2000, p. 95–96, 111–113). As far as the genesis and spreading of the Karanovo IV–Kalojanovec culture are concerned, V. Nikolov (1995, p. 69–70; 1996, p. 141–142) considers that it has developed, mainly, in the western Thracia, it was very dynamic, its main feature is the existence of the decorated vases by excision or canalling, being synchronous with Boian–Giuleşti culture (Greaca stage).

The excavations made lately in the *tell* of Kırklareli *Asağı Pınar* pointed out a living level where have been found objects of Karanovo type, together with objects of classic Vinča type (<http://tayproject.eies.iti.edu.tr/KalkIng...KalkdetailEng.html>).

It is important, for our approach, to emphasize the fact that, in the eastern and southern Thracia, the vases bearing incised signs on the bottom appear in the Kalojanovec–Karanovo IV cultural level, they are associated with the vases that bear excised or canalled motifs and are contemporary with the Vinča B and Vinča C phases.

#### 5. The Area of the Linear Pottery Culture

##### a) Traian *Dealul Fântânilor* (*fig. 7/5a*)

Hortensia Dumitrescu (1955, p. 466; fig. 9/22) published a vase which bottom was incised with a cruciform motive, represented according to the rules of the linear–ceramic decoration.

##### b) Glăvăneşti Vechi (*fig. 7/5b*)

E. Comşa (1994, fig. 17/13; 33/12) published two vases with cruciform signs, similar to the one found at Traian *Dealul Fântânilor*.

c) Nezviško–Ukraine (*fig. 7/5c–d*)

In this settlement have been uncovered vessels with cruciform signs on the bottom, made similarly to those of Traian and Glăvănești Vechi (T.S. Passek, E. Černyš 1963, fig. II/7–8)

**6. Precucuteni Cultural Area**

a) Traian *Dealul Viei* (*fig. 7/5e–f*)

Silvia Marinescu–Bîlcu (1974, fig. 35/1–5, 9–12) published vessel bottoms bearing signs, that belong to Precucuteni I culture, made alike, as far as style is concerned, to the discovered in the Boian–Giulești settlements of Brăila Plain.

b) Larga Jijia (*fig. 7/5j*)

In this Precucuteni II settlement was found a fragment of a vase bottom bearing signs, similar to those dated in the Precucuteni I phase discovered at Traian *Dealul Viei* (S. Marinescu–Bîlcu 1974, fig. 45/1).

**7. The Hamangia Culture Area**

a) Ceamurlia de Jos (*fig. 7/1–2*)

There have been unveiled two tureens made of fine paste, well polished and decorated with impressed and canalled motifs (D. Berciu 1966, p. 202–203, fig. 104/1; 105/1). The shape and the signs incised on the vessel bottom allow us to place them in the Hamangia–phase III, as P. Hașotti proposed (1991; 1997, p. 27–28).

b) Isaccea *Suhat* (*fig. 7/3–4*)

In this Boian–Giulești type settlement were found pottery of Boian–Giulești type together with a few fragments of vases Hamangia type–phase III (C. Micu, S. Micu 1998). We must say that among these vases there are also two tureens with incised signs on the bottom (C. Micu, S. Micu 1998, fig. IV/1; VII/4). We must also remind that in the Isaccea settlement were discovered also vases of Boian–Giulești type with incised signs on the bottom (C. Micu *et alii* 1999, p. 9, fig. 10/8).

**II. ANALYSIS OF THE FINDINGS**

The data presented so far show that the decorated vessel bottoms come, most of them, from truncated beakers, cups and tureens, made of fine paste, well fired, with a very well polished surface and decorated of pleats and incised motifs (sometimes incised and encrusted). But these signs remain a mystery because their presence on the vessels couldn't be explained neither by a utilitarian necessity, nor by the desire of the prehistorical people to decorate the whole vase.

In order to realize a rigorous analysis we have to take into consideration the following aspects:

a) the bottoms come from fragmentary vases, which means this objects have been broken in the ancient times (another proof are the materials found in Pit nr. XIII at Lișcoteanca *Movila din Baltă*, vases broken on purpose and deposited in the pit);

b) on the bottom of certain vases the signs have been made *ab initio*, but there are also vessels used for a while before having been incised on the bottom (for example, some signs scratched, after the firing, on certain vases uncovered at Siliștea *Conac*);

c) the main technique, with a few exceptions, is the incision; on some vessels, the signs are incised and grooved, on others, the signs are excised and canalled;

d) the motif themes are quite unitarian and one can even remark a certain variety, as the main categories of signs are reconstituted and synthetically presented (*fig. 7/5; 8–10*).

It happens very seldom for a single sign to appear, because they are used in combinations of motifs like: the cross, the angle, arc of circle, circle, rhomb, spiral, linked spirals etc. One can also find the trident motif and even the net of incised lines;

Due to the fact that we are going to do the analysis of these motifs further on, we'll confine ourselves to point out some features of these signs:

a) the most frequent signs are the perpendicular lines, the "cross" (*fig. 5/2, 4–5; 6/2–3, 10, 12; 7/3, 5a–e; 8/1–15, 27, 31–32; 9/1–3, 5, 8–17, 32; 10/1, 4–9, 16–17, 20, 26–28*), the arc of circle

(fig. 6/9; 7/5h, j; 8/8–22; 9/29–30; 10/22) and the rhomb (fig. 7/5f–g, i; 8/6–7, 12, 26; 9/20–21; 10/2, 19, 25, 30);

- b) in most cases, they appear in combinations, as the cross and the arc of circle (fig. 8/5, 8–15; 9/12–13), the cross and the rhomb (fig. 7/5c, f–g; 8/6–7, 26; 9/14, 21) or all the three together;
- c) the cross is also associated with the right angle (fig. 8/2–5; 10/5, 26–27);
- d) there is also a situation when four arcs of circle, symmetrically disposed mark the bounds of a cross (fig. 8/16–20; 9/29–30);
- e) the concentric circles (fig. 8/23, 33; 9/28) and the spiral (fig. 8/28–30) form a special motif; one can also observe the representation of two concentric circles and excised triangles (fig. 8/33);
- f) the trident is present only twice (fig. 8/26–27);
- g) the presence of the nets of lines, incised as well as excised (fig. 5/6–9; 6/4, 7, 10–11; 7/5h–i; 8/24–25; 9/18, 24–26, 10/13–15, 23–25).

### III. CULTURAL AND CHRONOLOGICAL SITUATION

The vases bearing incised signs on the bottom discovered in the Boian-type settlements of the north-eastern Romanian Plain are very similar, almost identical with those discovered in the cultural areas of Turdaş, Vinča, Karanovo IV and Gradešnica.

On the other hand, similar objects found in the linear pottery culture, Precucuteni and Hamangia areas are a bit different from the vases discovered in the Boian settlements of the Bărăgan Plain. We are pointing out the fact that the signs made on the objects belonging to linear-pottery, Precucuteni or Hamangia cultures are rendered according to their own stylistic rules, which make them have a different aspect.

These types of objects are characteristic for the Vinča, Turdaş, Kalojanovec Karanovo IV and Boian cultures, because they have been found, most of them, in these cultural areas.

The geographical area of such discoveries is concentrated in certain places (fig. 12):

- 1) on the middle Mureş river,
- 2) on the Timiş and Bega rivers,
- 3) on the Danube Valley,
- 4) on the Călmățui river,
- 5) on Tundža river,
- 6) to all these, we must add the single discoveries made at Traian, Glăvăneşti, Nezviško and Ceamurlia.

The stage of the research can be an explanation for the big distances between these zones, but one shouldn't give up the hypothesis of population movements. J. Chapman (2001, p. 223–233) has recently explained the spreading of the objects with signs on the bottom by certain social-economic practices specific to late Neolithic and Chalcolithic in the Balkans, named by the syntagm „fragment enchainment”.

Another problem to deal with concerning these objects is about their appearance and their disappearance. In the early Neolithic and developed Eneolithic cultures, these objects with signs on the bottom are very scarce. That's why we consider that there is no gradual evolution of this category of archaeological items. The miniature vases with incised „crosses” on the bottom uncovered in some Gumelnita A2 settlements (Însurătei Popina I, Taşaul La Ostrov) don't change essentially the situation, as the period of highest development and spreading of the objects with signs on the bottom is during the Vinča-phases B and C, Turdaş, Boian and Kalojanovec-Karanovo IV cultures.

The previous data point out the fact that this kind of objects is characteristic to the southern cultures and characterizes a well defined chronological period-end of the developed Neolithic and beginning of the Eneolithic. As far as the present stage of research is concerned, we could explain, as it follows, the presence of the vases with signs on the bottom, particularly in Vinča, Gradešnica, Karanovo IV-Kalojanovec and Boian cultural areas: a) a common cultural background; b) the outcome of a cultural impulse, whose core was situated in the territories around Propontida, received by the

cultures of the late developed Neolithic between the Danube and the Aegean Sea, hypothesis that seems more likely to us.

The objects bearing signs on the bottom are dated in the following chronological period:

*Vinča B<sub>2</sub>–Vinča C<sub>1</sub> = Turdaş = Gradešnica = Karanovo IV–Kalojanovce = Boian–Giuleşti phase  
= Precucuteni I–II = Hamangia III.*

## V.POSSIBLE MEANINGS

If we want to find out why these signs have been made on the vessels bottoms, we have to take into consideration all the archaeological realities: the contexts, the associations with other types of objects, the kind of vases they are made on, the place of their making, the techniques and the moment of their making, decorative/non-decorative virtue, types of signs and their associations, their repeatability/non-repeatability in the same contexts, sites or cultural areas, origin and dynamic of their spreading, categories of other objects on which such signs appear. It is obvious that exaggerating some aspects or even neglecting others may lead to false conclusions.

We cannot state, but very cautiously, some general or detailed remarks because there are few information regarding the archaeological contexts of the vases discovery, as well as the associations with other categories of objects. Anyhow, there is no obvious evidence of their presence in sanctuaries or cult complexes still in function. They have been mostly found in pits, huts, surface dwellings or in the archaeological layer. For some cases, one can assume that it was a ritual depositing, like in Pit nr. XIII of Lişcoteanca *Movila din Baltă* where 10 vessel bottoms with signs have been uncovered.

Most of the signs were incised on the bottom of the truncated vases (beakers) before or after their firing.

It's worth mentioning that an overwhelming majority of such signs are incised on beakers and cups bottoms that have been broken in ancient times, or even bottoms already broken, so, as J. Chapman (2001) demonstrates, there is not an incidental situation. Because the large majority of these signs are on the bottom, usually hidden to the sight and because they are deprived of artistic qualities and difficult to be seen, their purely decorating role can't be ruled out. The archaeological discoveries show us that the ancient people didn't usually decorate the parts of vases hidden to the sight. Moreover, it is certain that some signs have been incised on the objects after a period of use, and on other bottoms, even after their breaking.

There is a great variety of such marks as there are different combinations of lines, dots, angles and geometrical forms. Thus, although the basic elements aren't numerous, their association and combination led to a great variety of decorative motifs and combinations, plus the unique particular signs. The great variety of signs, the small number of marked vases and the fact that some of them have been incised on vessel after the firing or the breaking, make for arguments against interpreting them as potter trademarks.

As there is a great diversity of signs and combinations of signs we couldn't assign them a purely utilitarian role (at least, for the time being)—or even, marking some quantity, or some moment of their use. The presence of such signs on a relatively small number of vases, and only on the bottom of certain types of objects, the relative repeatability of the basic motifs, their presence only in certain cultures and periods of time etc. stand for a certain purpose in making them.

These signs have been incised, mostly, on bottoms of fine objects that had previously been broken and polished. What were the reasons of all this? Their incision especially on fine, black, polished objects bottoms is explained, on the one hand, by the clear contour of the signs on them and, on the other, by their easy storing and distribution. In some museums of the southern Balkans, we saw dozens of such "stocks" of bottoms bearing incised signs, separated, obviously, from the entire object.

Certainly, when the signs have been impressed in the clay still soft, the message was meant to the time of their use, but, when it was incised on objects already broken, as it seems to be for most of them, their use as vessels, is out of question.

After the study of the signs available to us, we could presume the existence of a **corpus of signs**, bearing a **number of messages**. This hypothesis is also suggested by an inventory of signs, common to the entire Balkan–Carpathian area (*fig. 8–10*), at which we may add the particular representations of certain regions, normal, if we take into account their vast area of spreading.

The vessels bottoms have been chosen as means of diffusion because they were at hand, made of a material resistant and easy to incise/impress, then easy to stock and transport.

A number of Asian civilizations proceeded similarly, when they wrote on clay plates and cylinders.

Due to the fact that such "signs" have been put on the bottom (= hidden), they have no real artistic value, they have been found in common dwellings or in pits and not in sanctuaries, may lead to the hypothesis, not of a religious significance, but a magic one, or even of "profane" messages.

Their existence on other categories of objects with certain cult value, as well as the anthropomorphic and zoomorphic statuettes, the clay plates or tables etc., all these stand for strong arguments in considering them as message bearers. Between the discoveries of this type, we'll mention the anthropomorphic figurines of Lișcoteanca *Movila din Baltă* (*fig. 11/2*), Zorlenț (*fig. 11/1*) and Parța (*fig. 11/3*).

Could these signs have formed a system of memory and transmission of information, consequently a communication system? Each sign represented, probably, a certain message/information, otherwise it would be difficult to believe they could constitute an "alphabet", because of the stage of the human society evolution and the great variability of signs.

We are aware that, only a complete data basis containing all the signs known by now could bring a significant progress in the analysis and understanding of their significance.

We couldn't, for the time being, launch other hypothesis, all we could say, in this stage of the research, is that these signs were not some kind of decorative elements, but they included a number of messages that, maybe, we'll never decipher.

### Bibliography:

- D. Berciu 1966 *Cultura Hamangia. Noi contribuții*, București.  
D. Berciu, I. Berciu 1949 *Săpături și cercetări arheologice în anii 1947–1949*, in *Apulum* 3, p. 1–43.  
Y. Bojadžiev 1992 *Hronologia na preistoriceskite kulturi na teritoriatata na Dobruža*, in *Dobrudža*, 9.  
Y. Bojadžiev *et alii* 1993 *Atlas du Néolithique Européen I*, ERAUL, Liège.  
J. Chapman 2002 *Intentional fragmentation in the neolithic and copper age of south-east Europe: incised signs and pintaderas*, in *Festschrift für Gheorghe Lazarovici*, Timișoara.  
E. Comşa 1994 *Așezarea culturii cu ceramică liniară de la Glăvănești Vechi*, in *Herasus* 9.  
M. Dimitrov 1969 *Novi nahodki ot neolitnata kultura Karanovo IV v Starozagorko*, in *Izvestija na Bălgarite Muzei* 1, p. 21–42.  
M. Dimitrov 1976 *Za karaktera na kulturata Karanovo IV*, in *Izvestija na Muzeite ot Jugoiztočka Bălgaria* 1, p. 9–16.  
Fl. Drașovean 1996 *Cultura Vinča târzie (faza C) în Banat*, Timișoara.  
H. Dumitrescu 1955 *Şantierul arheologic Traian (1954)*, in *SCI 6*, 3–4, p. 459–485.  
H. Dumitrescu 1984 *Cercetările arheologice de la Tăuălaș–Deva (I)*, AMN 21, p. 3–44.  
Vl. Dumitrescu 1980 *The Neolithic Settlement at Rast*, BAR IS 72.  
G. Georgiev 1983 *Erforschung des Neolithikum in Westbulgarien*, in *Keramik und Gold-Bulgarsche Jungsteinzeit im 6. und 5. Jahrtausend*, Frankfurt am Main, p. 15–19.

- N. Hartușe 1980 *Preliminarii la repertoriul arheologic al județului Brăila*, in *Istros* 1, p. 281–354.
- N. Hartușe, Fl. Anastasiu 1968 *Brăilița. Așezări și cimitire omenești datând din epoca neolitică până în pragul orânduirii feudale*, Muzeul Brăilei, Brăila.
- N. Hartușe, Fl. Anastasiu 1976 *Catalogul selectiv al colecției de arheologie a Muzeului Brăilei*, Brăila.
- P. Hașotti 1991 *La culture néolithique Hamangia. Quelques remarques sur le stade actuel des recherches*, in *Le Paléolithique et le Néolithique de la Roumanie en contexte Européen*, BAI 4, Iași.
- Gh. Lazarovici 1971 *Difuziunea unor civilizații neolitice în regiunea Dunării de Jos*, in *Pontica* 4.
- Gh. Lazarovici 1979 *Neoliticul Banatului*, in *BMA* 4, Cluj-Napoca.
- Gh. Lazarovici, H. Dumitrescu 1986 *Cercetările arheologice de la Tăuălaș–Devă*, in *AMN* 22–23, p. 3–40.
- Gh. Lazarovici, M. Nică 1991 *Chalcoliticul balcano-anatolian*, in *Cultura Vinča în România*, Timișoara.
- Gh. Lazarovici *et alii* 2001 *Parța. Monografie arheologică*. I, Timișoara.
- J. Lichardus *et alii* 2000 *Forschungen in der mikroregion von Drama (Südostbulgarien)*, Bonn.
- S.A. Luca 1997 *Așezări neolitice de pe Valea Mureșului (I). Habitatul turdășean de la Orăștie–Dealul Pemilor (punct X2)*, Alba Iulia.
- S.A. Luca 1997a *Relațiile culturale de la sfârșitul neoliticului dezvoltat dintre Transilvania și ținuturile înconjurătoare–reflectarea acestora prin materialele arheologice descoperite în așezarea de la Turdaș–Luncă, jud. Hunedoara*, in *CCDJ* 15, p. 252–262.
- S.A. Luca 2001 *Așezări neolitice pe Valea Mureșului (II). Noi cercetări arheologice la Turdaș–Luncă. I. Campaniile 1992–1995*, Alba Iulia.
- J. Makkay 1990 *A tartariai leletek*, Budapest.
- S. Marinescu–Bilcu 1974 *Cultura Precucuteni pe teritoriul României*, București.
- Z. Maxim 1999 *Neo-eneoliticul din Transilvania. Date arheologice și matematico-statistice*, Cluj-Napoca.
- C. Micu, S. Micu 1998 *Ceramica culturii Hamangia din așezarea de la Isaccea–Suhat (campania 1997)*, in *Pontica* 31, Constanța, p. 25–35.
- C. Micu *et alii* 2000 *Așezarea neolică de la Isaccea, punctul Suhat, jud. Tulcea*, in *Istro-Pontica*, Tulcea, p. 5–52.
- B. Nikolov 1974 *Gradešnica*, Nauka Iskustvo, Sofia.
- V. Nikolov 1995 *Notes on the Periodization and Chronology of the Neolithic in Thrace*, in *Thracia* 11.
- V. Nikolov 1996 *Neolitnata kultura v. bălgarskite zemi v konteksta na Anatolija i Balkanite*, in *Annuary of Department of Archaeology* 2–3, Sofia.
- St. Pandrea 1994 *Începutul culturii Boian Giulești în Câmpia Brăilei*, in *Istros* 7.
- T.S. Passek, E. Černyš 1963 *Pamjatniki kultury linejno-lentočnoj keramiki na teritorij S.S.S.R.*, Arheologija S.S.S.R., Moskva.
- I. Paul 1992 *Cultura Petrești*, București.
- M. Roska 1941 *Die Sammlung Zsofia von Torma*, Cluj.
- V. Sîrbu, St. Pandrea 1994 *Cercetările arheologice de la Siliștea, jud. Brăila, campaniile 1991–1993*, in *Istros* 7.
- E. Tsvek 1996 *Contacts between the Eneolithic tribes of Europe and Eastern Tripolyan population*, in *Cucuteni aujourd’hui*, Piatra Neamț.
- \* \* 1983 *\* \* Erforschung des Neolithikum in Westbulgarien*, dans *Keramik una Gold–Bulgarische Jungsteinzeit im 6. und 5. Jahrtausend*, Frankfurt am Main.

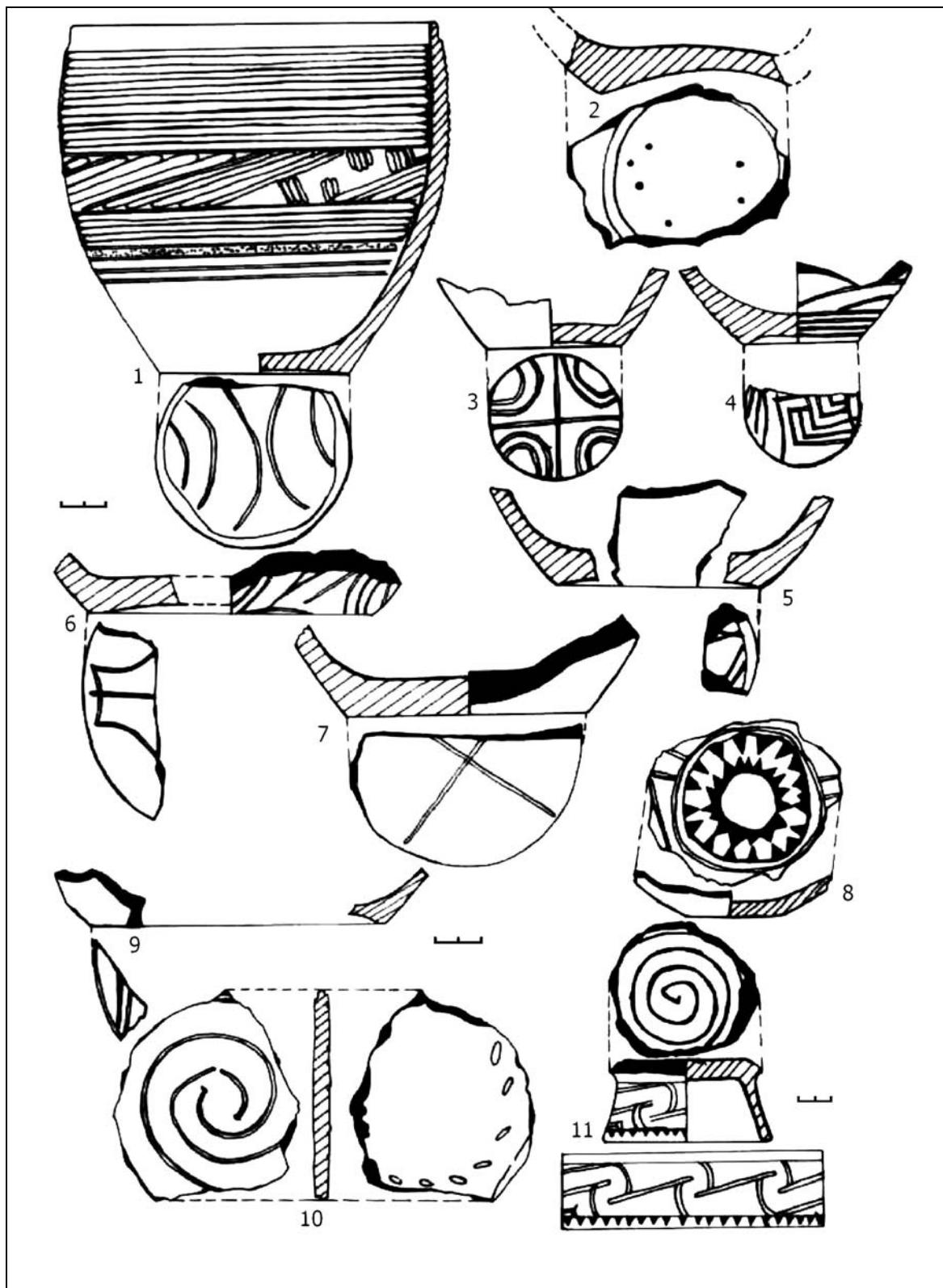


Fig. 1. 1–9. Siliștea Conac; 10–11. Lișcoteanca Moș Filon.

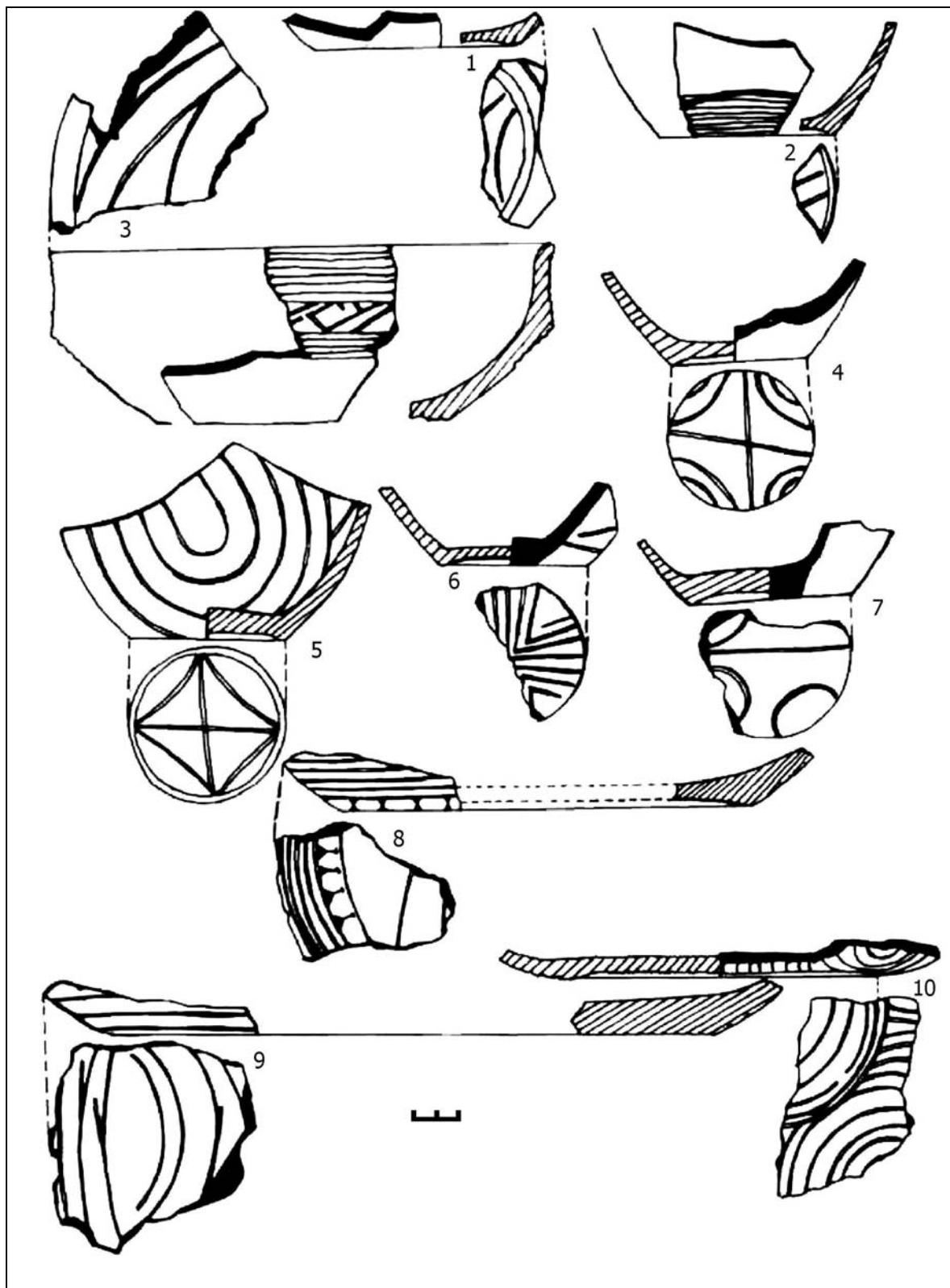


Fig. 2. 1–10. Lișcoteanca *Movila din Baltă*.

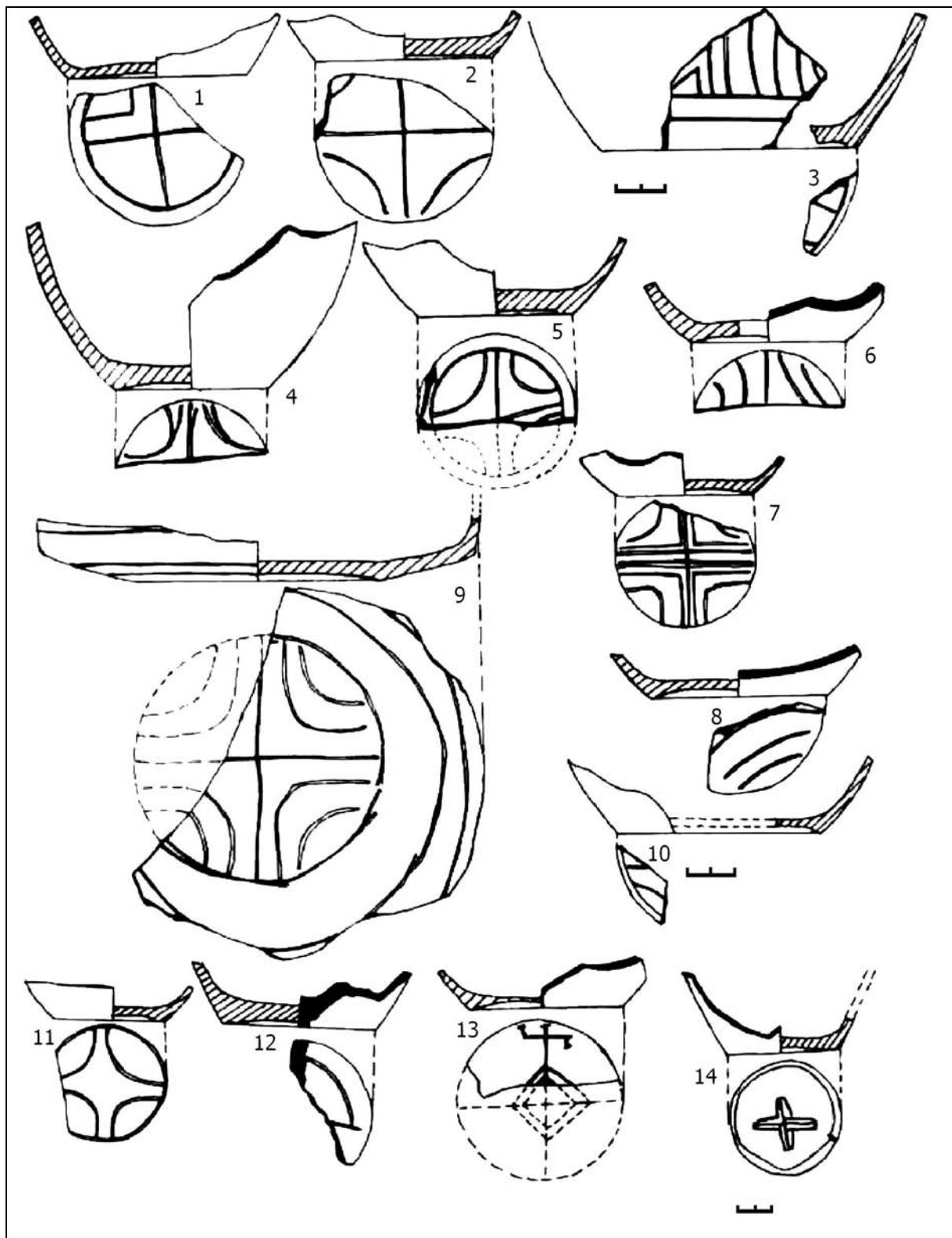


Fig. 3. 1–13. Lișcoteanca Movila din Baltă; 14. Brăilița.

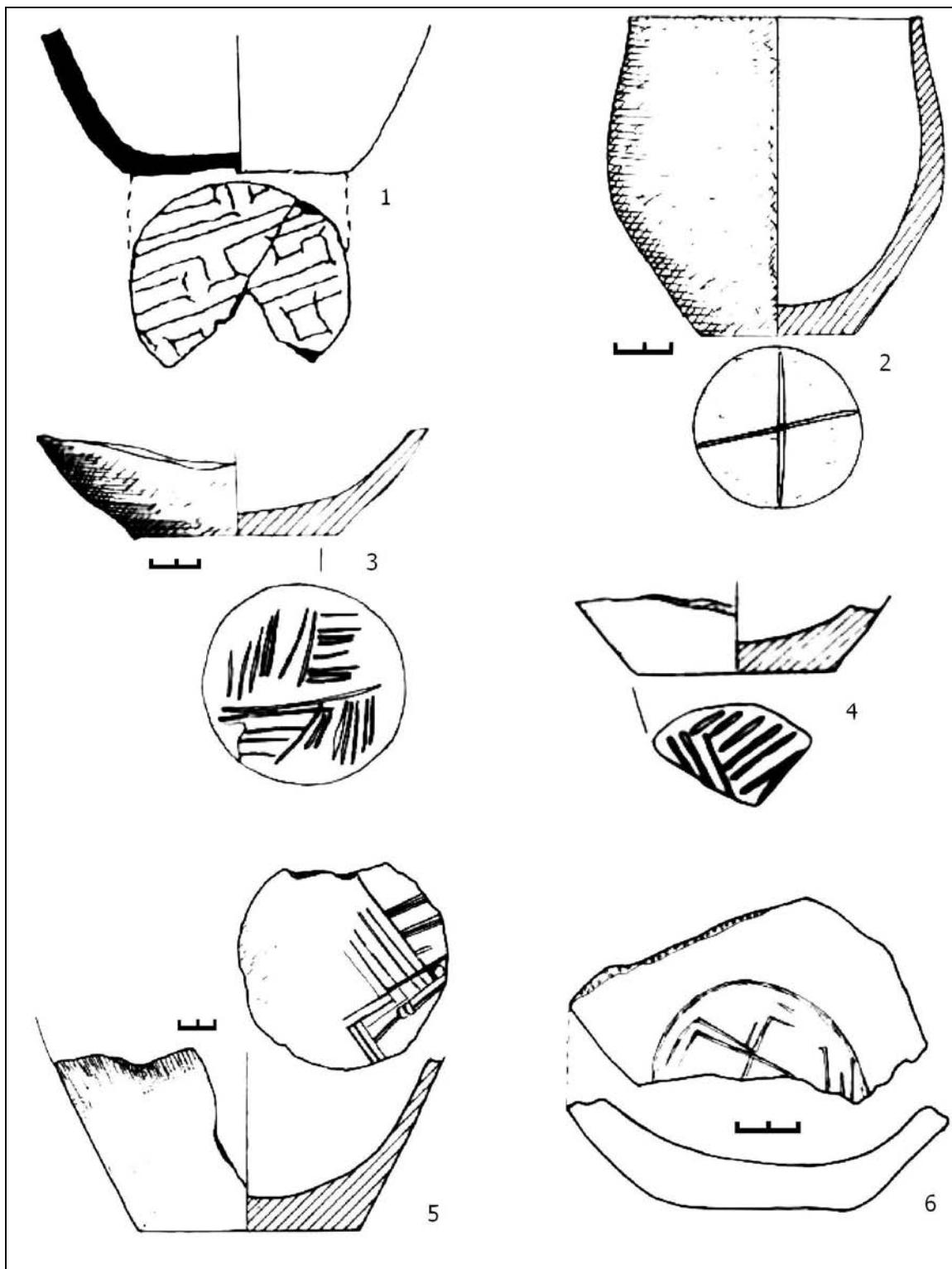


Fig. 4. 1. Isaccea Suhat; 1–6. Partea Tell I.

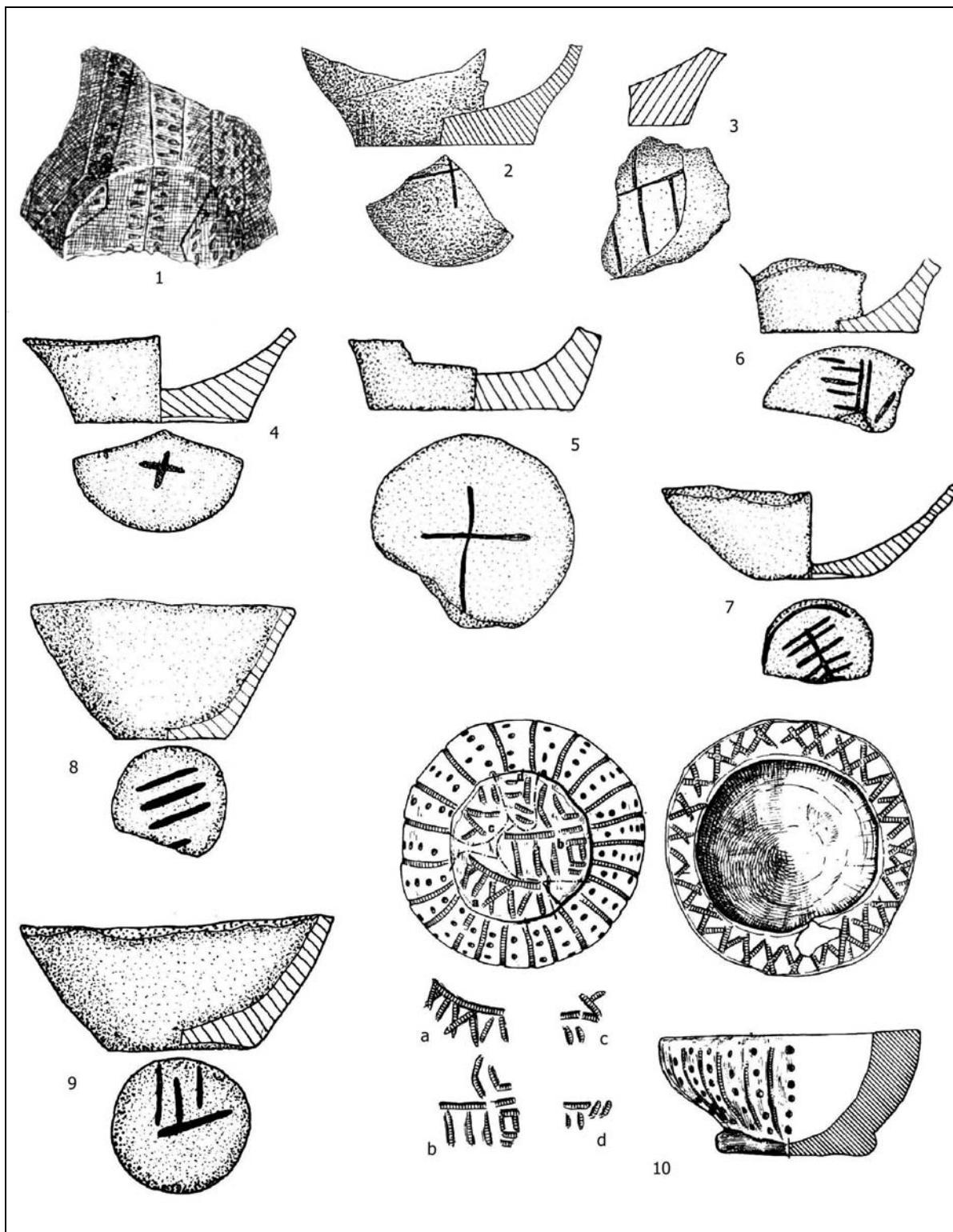


Fig. 5. 1. Alba Iulia Lumea Nouă; 2-3. Turdaş Luncă; 4-9. Orăştie Dealul Pemilor; 10. Daia Română Părăuț.

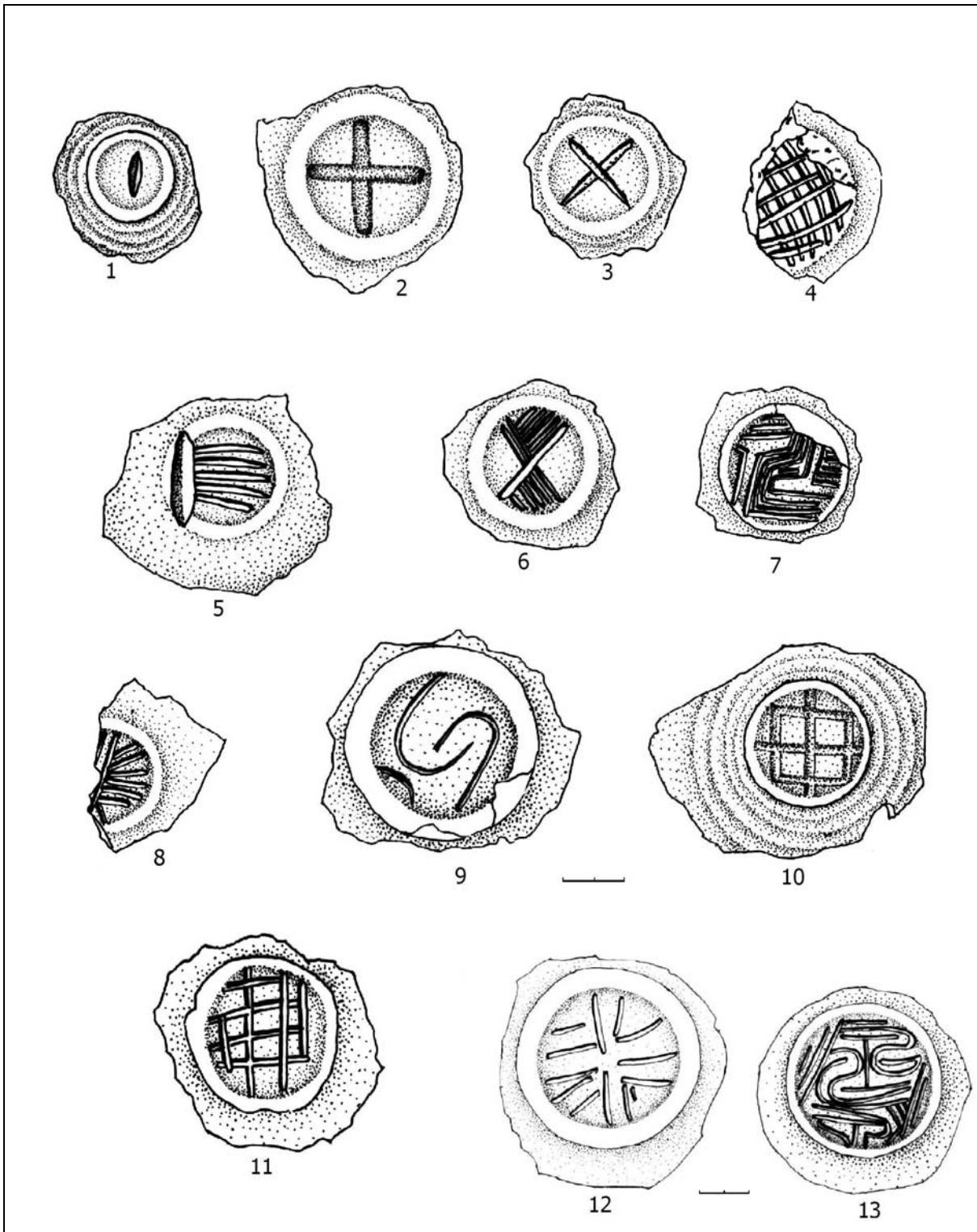


Fig. 6. 1, 4–7, 9–11. Kalojanovec; 2–3, 8. Obručište; 12–13. Nova Zagora Hlebozavod.

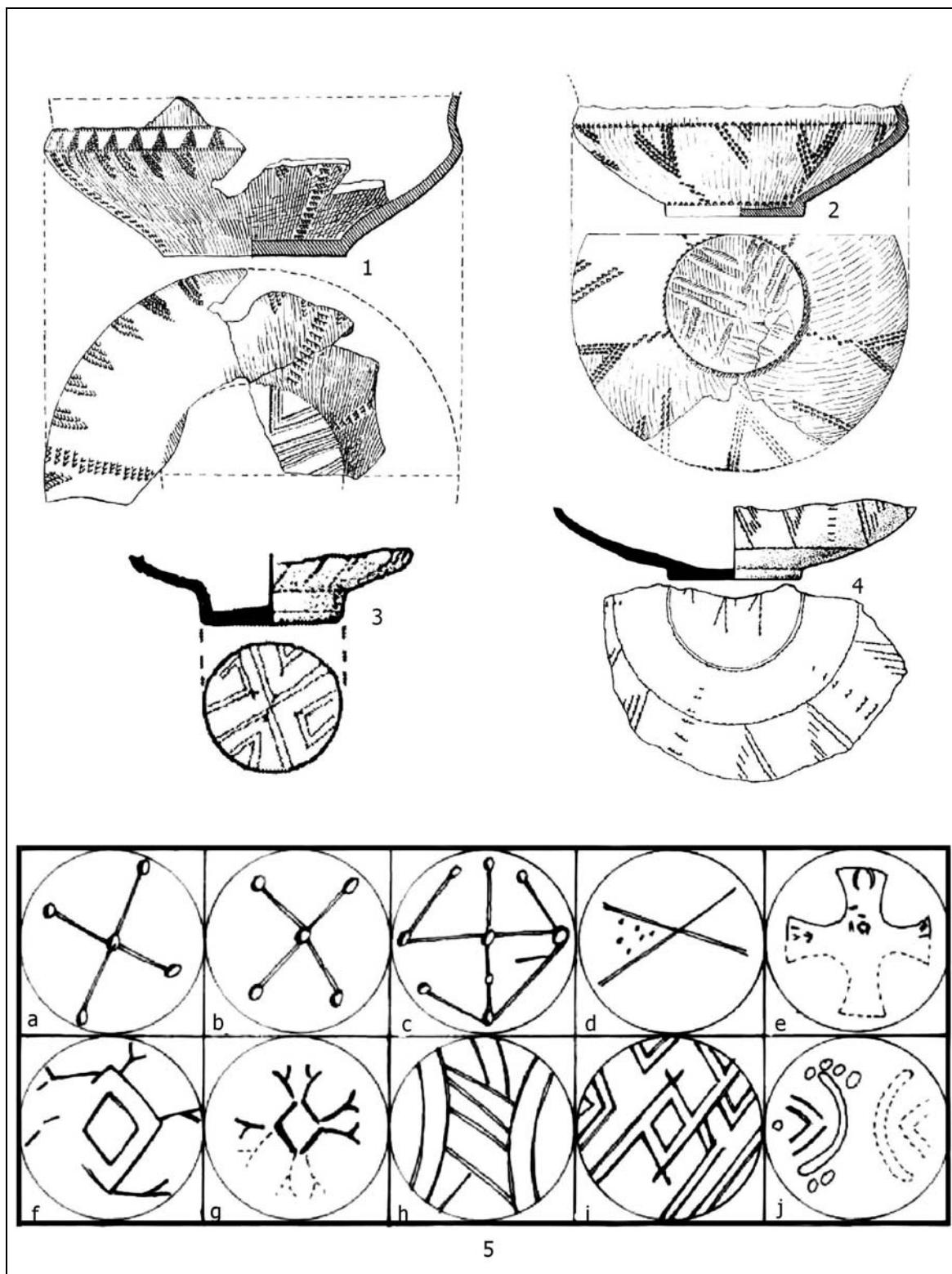


Fig. 7. 1–2. Ceamurlia de Jos; 3–4. Isaccea Suhat; 5. Catalogue of signs made on the vessel bottoms found in the linear-ceramic and Precucuteni cultural areas: a. Traian Dealul Fântânilor, b. Glăvănești Vechi, c–d. Nezvisko, e–i. Traian Dealul Viei, j. Larga Jijia.

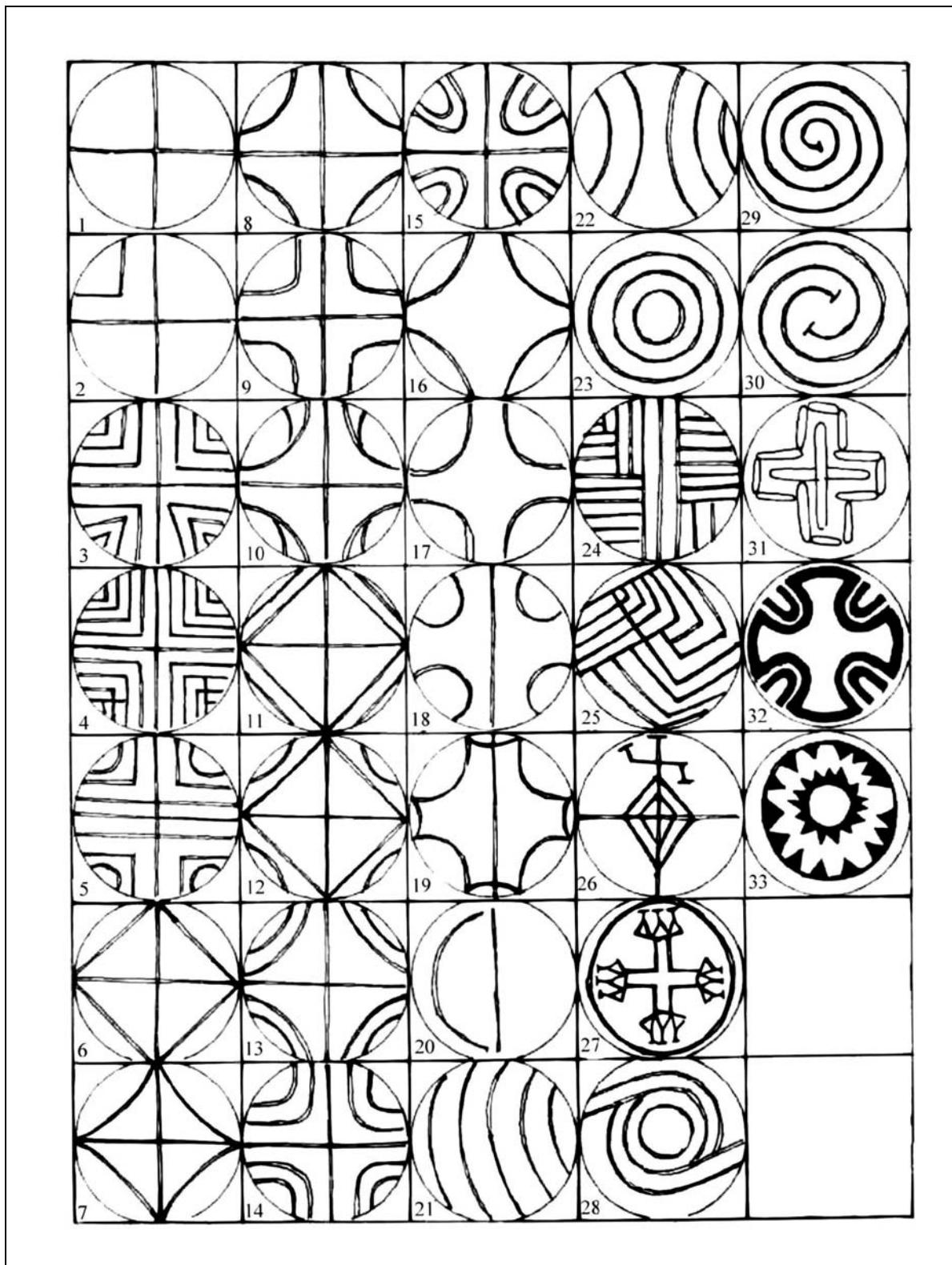


Fig. 8. Catalogue of signs made on the vessel bottoms discovered in Boian–Giulești settlements of Brăila Plain.

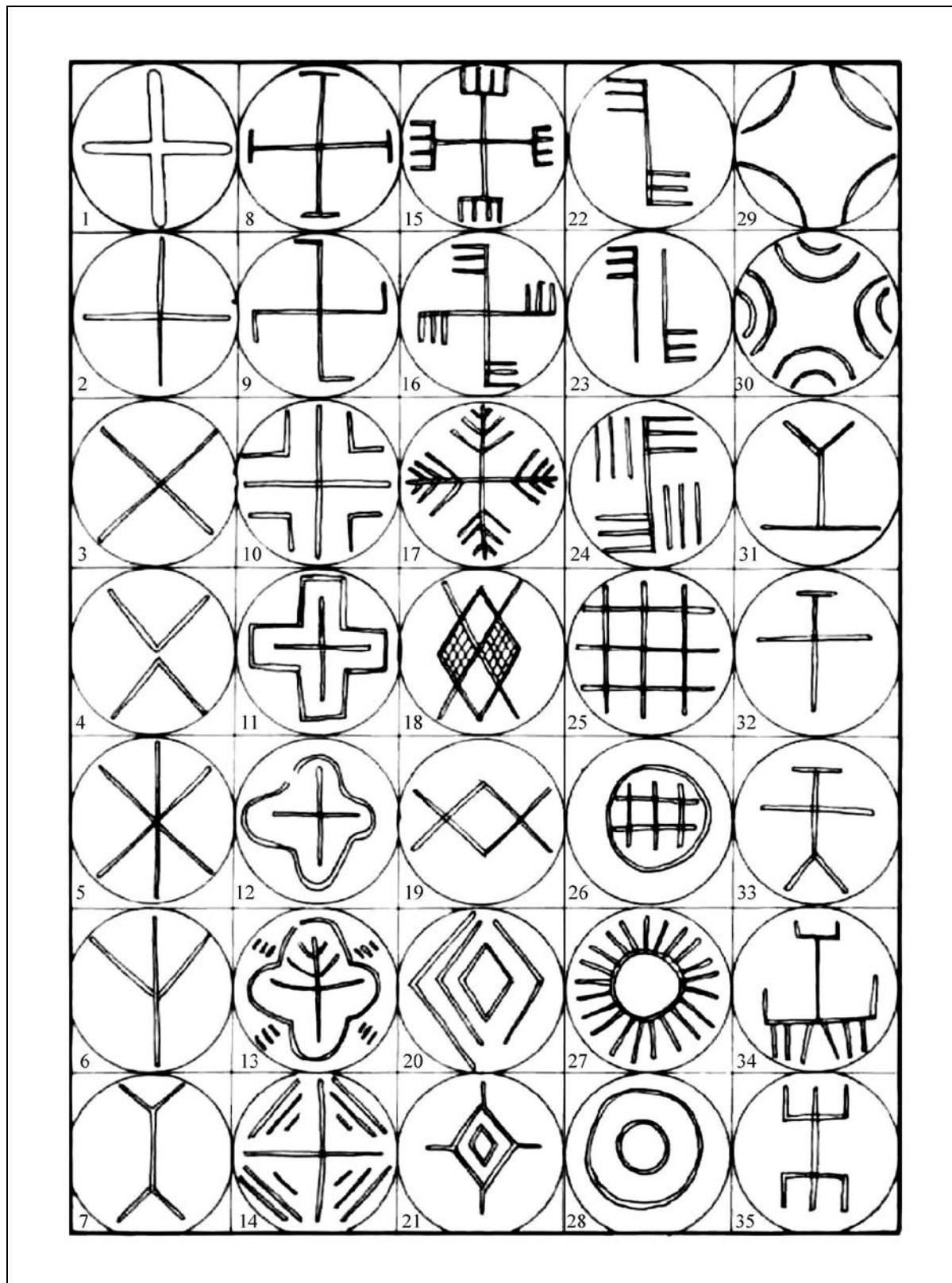


Fig. 9. Catalogue of signs made on the vessel bottoms discovered in settlement of Turdaş *Luncă*.

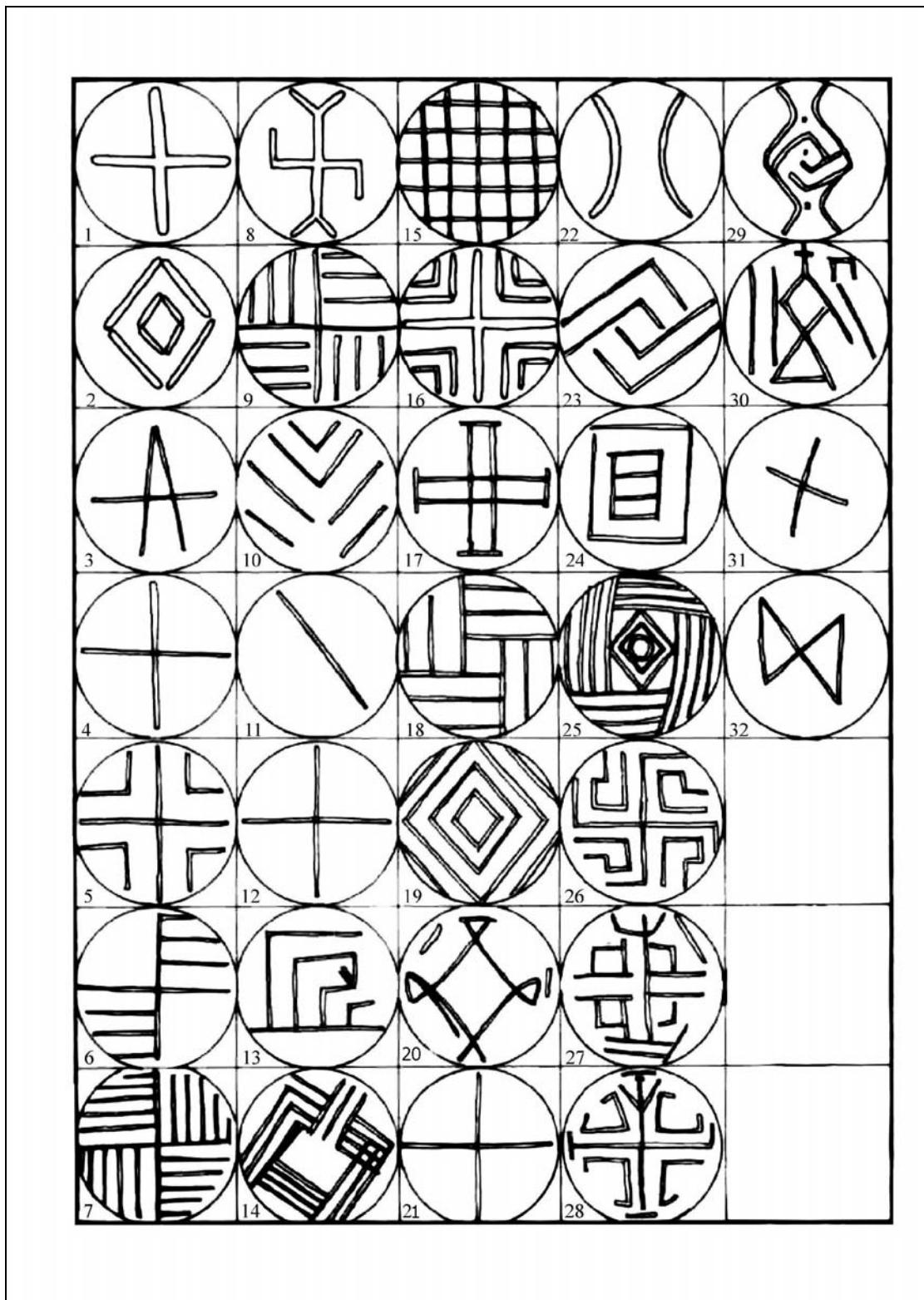


Fig. 10. Catalogue of signs made on the vessel bottoms discovered in the following settlements: 1–3. Zorlenț; 4–8. Parta Tell I; 9–10. Bucovăț; 11–20. Rast; 21–30. Gradeșnica; 31–32. Deva Tăualaș.



Fig. 11. Anthropomorphic figurines (2–3, 7, 9), zoomorphic figurine (8), small altars (4, 6) and clay objects (1, 5). 1. Brăilița; 2. Lișcoteanca *Movila din Baltă*; 3. Parța Tell I; 4. Berezovka; 5–6. Turdaș; 7–8. Zorlent; 9. Balta Sărătă.

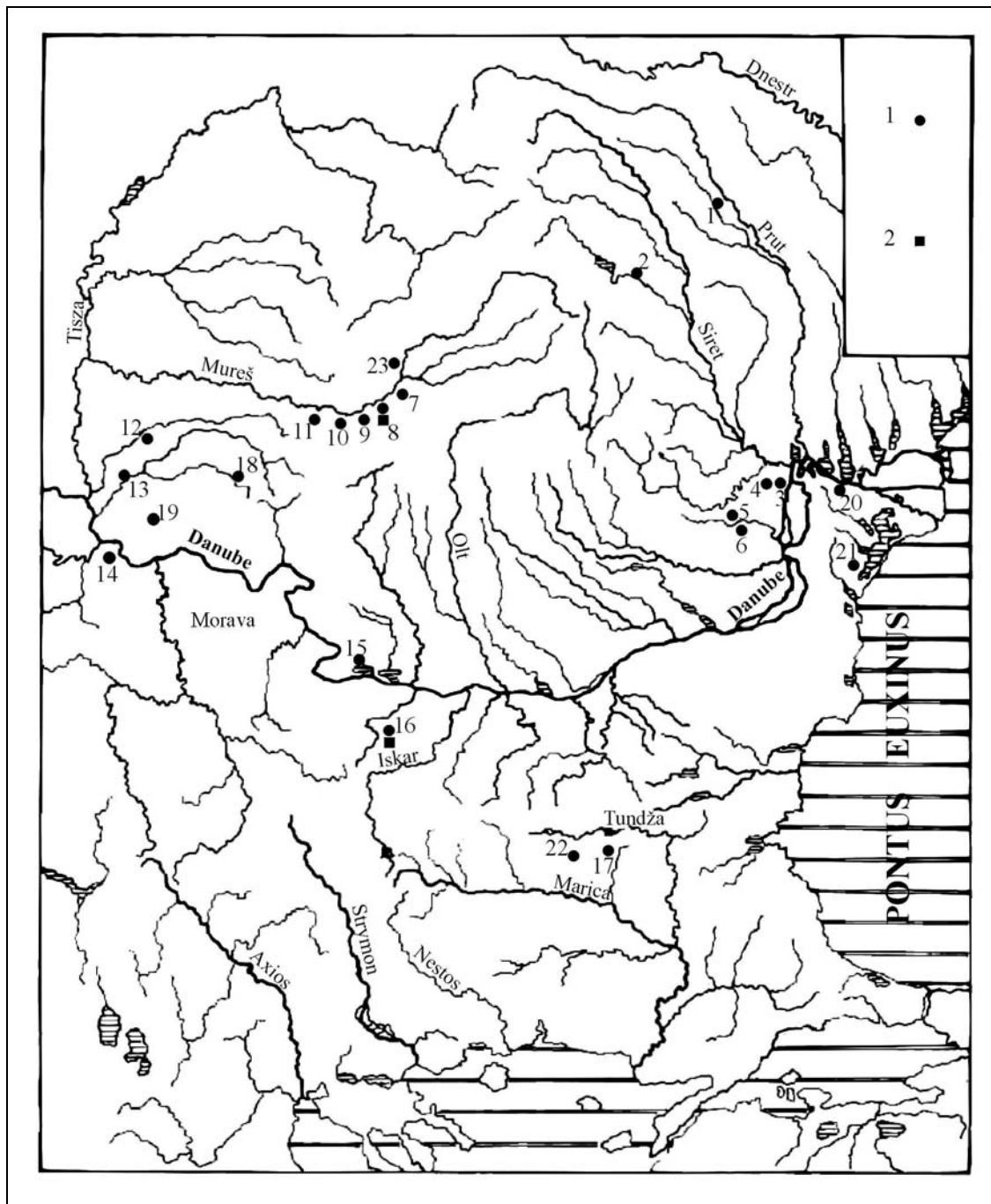


Fig. 12. Map with the settlements where were discovered vessels bearing signs on the bottoms.  
Legend—1. vessels bearing signs on the bottoms; 2. clay plaques.

List of localities—1. Glăvăneștii Vechi; 2. Traian; 3. Brăilița; 4. Siliștea Conac; 5. Lișcoteanca Moș Filon; 6. Lișcoteanca Movila din Baltă; 7. Daia Română; 8. Tărtăria; 9. Orăștie Dealul Pemilor; 10. Turdaș; 11. Deva Tăualaș; 12. Bucovăț; 13. Parța; 14. Vinča; 15. Rast; 16. Gradeșnica; 17. Nova Zagora Hlebozavod; 18. Zorlent; 19. Vršac; 20. Isaccea Suhat; 21. Ceamurlia de Jos; 22. Kalojanovec; 23. Alba Iulia Lumea Nouă.

## Matériaux ostéologiques du site énéolithique (niveau Boian, phase Vidra) de Vlădiceasca–Valea Argovei, dép. Călărași

Adrian BĂLĂŞESCU\*  
Mircea UDRESCU\*\*

**Rezumat:** Studiul prezintă analiza a peste 3200 de resturi osoase care provin din nivelul Boian, faza Vidra din aşezarea preistorică de la Vlădiceasca (județul Călărași). Fauna este certificată prin mai multe clase de animale: *Bivalvia* (scoici), *Pisces* (pești), *Aves* (păsări) și *Mammalia* (mamifere), dintre care mamiferele sunt cele mai numeroase (98,8%). Studiul arheozoologic arată că mamiferele domestice sunt predominante în raport cu cele sălbatici. În cadrul activității de creștere a animalelor, bovinele sunt cel mai bine reprezentate ca NR și NMI, ele fiind urmate de ovicaprine și porcine. Studiul vârstelor de tăiere relevă că bovinele domestice prezintă o exploatare mixtă, atât pentru carne, cât și pentru produsele lor secundare (lapte), în timp ce ovicaprinele sunt crescute mai ales pentru produsele lor secundare (lapte, lână). Vânatul este slab reprezentat ca NR (13,2%) și NMI (22,7%), predominante fiind speciile de talie mare: bou, cerb și cal. Rolul vânătorii este secundar, aceasta suplimentând și completând resursele de carne și nu numai. Evoluția sedentarizării comunităților preistorice de la Vlădiceasca a fost urmărită și prin prisma creșterii ponderii resturilor de porc de la cultura Boian la cultura Gumelnița cu peste 10%.

Prelevarea unor oase întregi ne-a permis estimarea taliei pentru diferite specii de animale domestice și sălbatici. Astfel, la bovine (indice Matolcsi) talia medie la greabă are o valoare de 123,9 cm ( $N=8$ , limite 115,8–138,3 cm); la ovine (indice Teichert) avem două valori: 54,9 cm și 55,8 cm; la caprine (indice Schramm) s-a obținut o talie de 60,1 cm; la câine (indice Harcourt) s-au estimat două talii: 40,9 cm și 45,8 cm; la mistreț (indice Teichert), de asemenea s-au evaluat două talii: 98,5 și 105,3 cm; la cerb (indice Godinicky) s-a obținut o valoare de 131,0 cm, la bou indice Matolcsi) avem o talie de 144,1 cm.

**Cuvinte cheie:** Eneolitic, cultura Boian, arheozoologie, paleoeconomie, sud-estul României.

**Mots clés:** Enéolithique, culture Boian, archéozoologie, paléoéconomie, sud-est de la Roumanie.

Les restes ostéologiques d'animaux étudiés proviennent des fouilles archéologiques effectuées entre 1981–1985 par D. Șerbănescu<sup>1</sup> au lieu-dit Ghergălău Mare, situé au sud-ouest du village Vlădiceasca, commune Valea Argovei, dép. Călărași. Du point de vue stratigraphique, le niveau Boian–Vidra se trouve à la base du tell; il est recouvert par des niveaux Gumelnita (A1, A2, B1) et, au sommet, par un niveau La Tène (G. Trohani 1975).

Parmi les nombreux sites contemporains découverts dans la même région, il n'existe des études archéozoologiques que pour seulement deux d'entre eux: celui de Bogata, dép. Călărași (O. Necrasov, S. Haimovici 1959) et celui de Vărăști, dép. Călărași (Al. Bolomey 1966). Malheureusement, les échantillons étudiés sont assez réduits: 109 pièces à Bogata et 366 à Vărăști (fig. 1).

Les matériaux ostéologiques qui font l'objet de la présente étude sont assez riches: 3236 pièces identifiées. La plus grande partie a été attribuée aux mammifères (98,8%) (tab. 1). Le ramassage des os a été fait à la main, ce qui explique en partie le nombre très réduit d'espèces de petite dimension; il ne faut pas oublier qu'à l'époque des fouilles, le tamisage des sédiments était encore quelque chose de difficile à réaliser et qui, en plus, perturbait les bonnes habitudes "d'ancienne école". Aujourd'hui, on parle de plus en plus des avantages de cette méthode si moderne et si utile pour la recherche archéologique et archéozoologique (D. Popovici *et alii* 2002).

### 1. *Bivalvia*

Cinq coquilles d'*Unio* sp. ont été identifiées.

\* Centre national des recherches pluridisciplinaires, Musée national d'histoire de Roumanie, Calea Victoriei 12, 70412 Bucarest, Roumanie, cncp@mnir.ro.

\*\* Muséum royal de l'Afrique centrale, section Vertébrés, 3080-Tervuren, Belgique, Mircea.Udrescu@sciencesnaturelles.be

<sup>1</sup> Nous remercions encore une fois Monsieur D. Șerbănescu, Directeur du Musée de la ville d'Oltenia, de nous avoir confié l'étude des matériaux ostéologiques. Malgré le fait que le travail était déjà fini il y a 15 ans, des raisons indépendantes de notre volonté nous ont empêchés de publier les résultats. Nous nous en excusons et nous espérons que notre retard, difficilement excusable, n'a pas nui aux projets scientifiques de l'auteur des fouilles.

## 2. Pisces

La seule pièce présente dans l'échantillon est une vertèbre caudale indéterminée.

## 3. Aves

Les 30 fragments ostéologiques d'oiseaux n'ont pas été identifiés faute de collection de comparaison adéquate. A première vue, ces restes proviennent d'espèces de grande et de moyenne taille qui peuplaient le milieu aquatique avoisinant.

## 4. Mammalia

Les mammifères représentent la majorité des restes: 2695 pièces; cinq espèces domestiques et dix sauvages ont été identifiées (tab. 2-3). Nous signalons la présence de traces d'intervention humaine (de type "cut" et "chop"), de traces de feu et d'impressions de dents de carnivores, assez caractéristiques des restes ménagers.

### 4.1. Mammifères domestiques

Les pièces ostéologiques attribuées aux mammifères domestiques sont prédominantes comme nombre de restes (86.8 %) et comme nombre minimum d'individus estimés (77.3 %).

#### 4.1.1. Bos taurus

Le bœuf est l'espèce la mieux représentée comme nombre de restes 1876 pièces ostéologiques qui proviennent d'un nombre minimum de 68 individus; tous les âges sont représentés, à partir de jeunes de 6 mois jusqu'aux individus très âgés (tab. 4). Le rapport immature/potentiel reproducteur est légèrement favorable à la première catégorie (35:33), ce qui nous fait penser à une „stratégie“ d'élevage mixte, pour la consommation, mais aussi pour les produits secondaires (lait, reproduction, traction/animaux de bât?).

Les sept chevilles osseuses montrent la grande variabilité dimensionnelle constatée au niveau du squelette (voir biométrie). Du point de vue morphologique, seulement une pièce, provenant probablement d'une femelle, a pu être attribuée au type *brachyceros*. Les six autres proviennent plus probablement de mâles et sont intermédiaires entre les types *brachyceros* et *primigenius*. Il faut souligner l'absence de chevilles osseuses de type *primigenius*, si caractéristiques par leur forme et leur grandeur.

Les tailles au garrot estimées d'après un radius et un tibia (coefficient Matolcsi): respectivement 117.2 cm et 117.3 cm, ainsi que les indices diaphysaires assez petits, nous font croire que les deux os pourraient provenir de deux femelles. Les six métapodes entiers-cinq métacarpes et un métatarsé-nous ont permis de constater un fort dimorphisme sexuel au niveau de la taille au garrot: 115.8 cm et 118.2 cm pour les femelles et 130.4, 133.6 cm et 138.3 cm pour les mâles. Le métacarpe qui présente des valeurs métriques intermédiaires entre les femelles et les mâles (120.2 cm taille au garrot) a été attribué à un individu châtré (tab. 5)

La taille moyenne au garrot de 123.9 cm (N=8, limites de variabilité: 115.8–138.3 cm) est semblable à celle trouvée dans les sites Boian de Ciulnița (phase Giulești) (A. Bălăşescu, sous presse) et de Vărăştî (phase Vidra) (Al. Bolomey 1966). En revanche, la taille moyenne au garrot est presque 5 cm plus grande que celle obtenue pour le bœuf du niveau Gumeñița: moyenne 119.2 cm; limites de variation: 109.7–132.2; N=11 (D. Moise, M. Udrescu, données inédites). Reste à savoir si cette différence signifierait une éventuelle tendance à la diminution de la taille au garrot des bovins au long de l'Enéolithique ou si elle est due à l'échantillon.

Signalons encore une fois la difficulté de "séparation" du bœuf domestique et de l'aurochs surtout sur des pièces squelettiques fragmentaires. Nous avons ainsi ajouté dans le tab. 5 le métacarpe provenant, notre avis, d'une femelle d'aurochs; si les extrémités de cette pièce avaient été trouvées coupées, comme c'est le cas pour la plupart des restes, elles auraient pu être considérées comme provenant d'un bœuf domestique. Cette constatation est aussi bien visible sur les histogrammes de quelques dimensions prélevées sur les matériaux ostéologiques des bovins; ces histogrammes nous ont permis de mieux visualiser les zones de superposition de certaines de ces dimensions entre le bœuf et l'aurochs (fig. 4 a–h).

#### 4.1.2. Ovis aries/Capra hircus

Les ovicaprins représentent 11.6 % des restes des mammifères identifiés; un nombre minimum de 26 individus a été estimé. En utilisant les tableaux de V. Forest (1997), l'âge d'abattage des ovicaprins a donné un rapport immature/potentiel reproducteur de presque 1/2, ce qui suggère un élevage orienté surtout sur les produits secondaires (lait, laine etc). Le rapport entre chèvres et moutons est de 6/1.

Les deux tailles au garrot estimées pour les moutons (coefficient Teichert: 55.8 cm et 54.9 cm) sont semblables à ce qu'on a rencontré dans les sites appartenant à la culture Bolintineanu (A. Bălăşescu, V. Radu 2003) et aussi dans le site Boian de Căscioarele (Al. Bolomey 1981); en revanche, ces valeurs sont plus petites que celles rencontrées dans le site de Ciulniţa (A. Bălăşescu, sous presse).

Les six chevilles osseuses de chèvres, toutes de type *aegagrus* (droite), proviennent de cinq femelles et d'un mâle (voir biométrie). Une seule taille au garrot de 60.1 cm (coefficient Schramm) a pu être calculée pour la chèvre.

#### 4.1.3. *Sus domesticus*

Les restes ostéologiques de porc domestique représentent seulement 2.8 % des restes de mammifères. A cela s'ajoutent 40 fragments ostéologiques pour lesquels nous n'avons pas mis une appartenance spécifique. L'âge d'abattage estimé à partir de la dentition montre que presque la moitié du nombre minimum d'individus estimés ( $N=17$ ) a été sacrifiée pour la consommation pendant la première année de vie (tab. 4).

#### 4.1.4. *Canis familiaris*

Le chien est assez bien représenté comme nombre de restes; les 46 pièces proviennent d'un nombre minimum de huit individus, parmi lesquels un seul immature. La longueur basale du crâne, d'après Brinkmann, varie entre 146–158 mm (moyenne 150,4 mm;  $N=4$ ) et, d'après Dahr, entre 127–150 mm (moyenne 139,1 mm;  $N=8$ ). Ces valeurs sont semblables à celles obtenues dans d'autres sites appartenant à la culture Boian, comme celui de Siliştea-Conac (A. Bălăşescu, V. Radu 1999) et d'Isaccea-Suhat (A. Bălăşescu, V. Radu, sous presse); par contre, elles sont plus grandes que celles obtenues dans le site contemporain de Vărăştii (Al. Bolomey 1966).

Les deux tailles estimées (coefficient Harcourt) suggèrent l'existence d'individus de taille et de robustesse moyenne: 40.9 cm et 45.8 cm (M. Udrescu 1990). Ces valeurs dépassent de peu les tailles au garrot rencontrées à Isaccea-Suhat (A. Bălăşescu, V. Radu, sous presse).

L'absence de la  $P_1$  constatée sur une mandibule a plutôt été considérée comme une perte *intra vitam* de la dent à un très jeune âge, suivie du remplissage de l'alvéole par du tissu osseux de néoformation.

Contrairement à ce qu'on a constaté dans le site d'Isaccea-Suhat (A. Bălăşescu 2000), il n'y a pas de traces qui pourraient suggérer la consommation de chiens à Vlădiceasca.

### 4.2. Mammifères sauvages

#### 4.2.1. *Canis lupus*, *Vulpes vulpes* et *Meles meles*

Les trois espèces de carnivores identifiées sont: le loup (deux pièces), le renard (sept pièces) et le blaireau (une pièce).

#### 4.2.2. *Equus ferus*

Le cheval est assez bien représenté comme nombre de restes ( $NR=42$ ); ceux-ci proviennent d'un nombre minimum de quatre individus: un juvénile plus petit d'un an et demi et trois adultes de plus de trois ans et demi. Des traces de feu sur quelques pièces ne laissent pas de doute quant à l'utilisation du cheval dans l'alimentation.

#### 4.2.3. *Sus scrofa*

Le sanglier est représenté par 19 pièces ostéologiques qui proviennent d'un nombre minimum de trois individus: un subadulte de deux ans et deux adultes de plus de trois ans et demi. Un astragale et un calcaneum nous ont permis d'avoir une idée de la taille au garrot des sangliers à l'époque: 98.5 cm et 105.3 cm (coefficient Teichert).

#### 4.2.4. *Cervus elaphus*

Comme dans beaucoup d'autres sites contemporains, le cerf est aussi, pour plusieurs raisons, le gibier de prédilection pour les habitants de Vlădiceasca; les 88 pièces proviennent d'un nombre minimum de sept individus: deux jeunes et cinq adultes. La hauteur au garrot estimée à partir d'un métacarpe est de 131,0 cm, ce qui nous fait croire qu'il provient d'un mâle (coefficient Godinicky dans L. Chaix, P. Méniel 1996).

#### 4.2.5. *Capreolus capreolus*

Le chevreuil est assez bien représenté; les 29 pièces ostéologiques proviennent d'un nombre minimum de quatre individus: un juvénile âgé de 12 mois, un subadulte âgé de 18–24 mois et deux adultes.

#### 4.2.6. *Bos primigenius*

L'aurochs est l'espèce la mieux représentée comme nombre de restes: NR= 156; un nombre minimum d'onze individus a été estimé. Les histogrammes de certaines dimensions montrent un dimorphisme sexuel assez prononcé.

#### 4.2.7. *Lepus europaeus* et *Castor fiber*

Le lièvre et le castor sont signalés respectivement par sept et une pièce. La présence du castor nous renseigne sur certaines particularités du milieu naturel avoisinant: régime hydrographique assez riche, boisé et, surtout, encore peu perturbé par la présence humaine.

### 5. Conclusions

Les restes ostéologiques d'animaux domestiques sont prédominants par rapport aux restes d'animaux sauvages.

Les bovins sont les mieux représentés comme NR et comme NMI; ils sont suivis par les ovicaprins et les porcs. L'âge d'abattage suggère une exploitation mixte, pour la viande et pour les produits secondaires des bovins; les ovicaprins, en revanche, étaient surtout élevés pour les produits secondaires.

Le gibier est moins représenté comme nombre de restes (13.2 %). Les espèces de grande taille sont prédominantes: l'aurochs, le cerf et le cheval, mais il est difficile de dire si cela représente la réalité, vu que les restes ostéologiques ont été ramassés à la main, ce qui suppose une sous-estimation des espèces de moyenne et, surtout, de petite taille.

Du point de vue de la fréquence des restes de porc, le site de Vlădiceasca se situe entre le site contemporain de Bogata (O. Necrasov, S. Haimovici 1959) où il n'y avait pas de restes de porc, et celui de Vărăști (Al. Bolomey 1966) où les restes ostéologiques de porc atteignent des pourcentages assez grands pour l'époque: 10.0 % comme nombre de restes (fig. 2). Il est probable que le site de Bogata soit plutôt un site temporaire, contrairement à celui de Vlădiceasca et, surtout, de Vărăști. Il faudrait noter en ce sens la découverte de quelques structures d'habitat de surface à Vlădiceasca.

L'évolution de la sédentarisation de la population de Vlădiceasca se poursuit et s'amplifie chez les populations appartenant à la culture Gumelnîța qui ont suivi et qui se sont installées au même endroit; on remarque ainsi des pourcentages assez élevés de restes ostéologiques de porc qui atteignent 13.6 % (D. Moise, M. Udrescu, données inédites).

Par toutes ces particularités de l'économie animalière, Vlădiceasca se situe entre les sites de type Boian–Giulești et ceux de type Boian–Spanțov; cette constatation rejoint ainsi la réalité temporelle.

### Bibliographie:

- A. Bălăşescu 2000 *Studiul preliminar asupra faunei descoperite la Isaccea–Suhat (cultura Boian–Giuleşti)*, dans *Istro–Pontica*, Tulcea, p. 10–12.
- A. Bălăşescu 2001 a *Studiul arheozoologic preliminar al faunei de mamifere descoperite pe Valea Teleormanului*, dans *SP 1*, p. 59–70.
- A. Bălăşescu 2001 b *Preliminary archaeozoological study of mammalian fauna*, dans *Southern Romania Archaeological Project, Second Preliminary Report*, Cardiff University, p. 129–142.
- A. Bălăşescu (sous presse) *Fauna neolitică de la Ciulnița (cultura Boian, faza Giuleşti)*, dans *Ialomița 4*.
- A. Bălăşescu, V. Radu 1999 *Studiul faunei neolitice de la Siliștea–Conac (județul Brăila)*, dans *Istros 9*, p. 197–210.
- A. Bălăşescu, V. Radu 2003 *Paleoeconomia animalieră a comunităților Bolintineanu*, dans M. Neagu, *Neoliticul Mijlociu la Dunărea de Jos*, dans *CCDJ*, 20, Călărași, p. 73–87.
- A. Bălăşescu, V. Radu (sous presse) *Omul și animalele. Strategii și resurse la comunitățile Hamangia și Boian*, Biblioteca Muzeului Național, Seria Cercetări Pluridisciplinare 9, București.

- Al. Bolomey 1966 *Fauna neolitică din așezarea Boian A de la Vărăști*, dans *SCA* 3, 1, p. 27–34.
- L. Chaix, P. Méniel 1996 *Éléments d'archéozoologie*, Editions Errance, Paris.
- V. Forest 1997 *Données biologiques et données zootechniques anciennes. Essai de mise en équivalence*, dans *Revue de Médecine Vétérinaire* 148, 12, p. 951–958.
- O. Necrasov 1959 *Etude de la faune de la station néolithique de Tangâru*, dans *Dacia N.S.* 3, p. 102–111.
- O. Necrasov 1973 *Studiul resturilor de faună din așezarea neolică de la Radovanu, Jud. Ilfov*, dans *MCA* 10, p. 39–46.
- O. Necrasov, S. Haimovici 1959 *Fauna din complexele Boian de lângă satul Bogata*, dans *MCA* 5, p. 127–130.
- O. Necrasov, G. Gheorghiu 1970 *Studiul resturilor de faună din așezarea neolică de la Izvoarele*, dans *MCA* 9, p. 91–96.
- S. Payne 1973 *Kill-off patterns in sheep and goats: the mandibles from Asvan Kale*, dans *Anatolian Studies* 23, p. 281–303.
- D. Popovici, A. Bălaşescu, C. Haită, V. Radu, A.M.F. Tomescu, I. Tomescu 2002 *Cercetarea Arheologică Pluridisciplinară. Concepțe, metode și tehnici*, Biblioteca Muzeului Național, Seria Cercetări Pluridisciplinare 3, București.
- E. Schmid 1972 *Atlas of Animal Bones, for Prehistorians, Archaeologists and Quaternary Geologists*, Elsevier Publishing Company.
- M. Știrbu 1980 *Paleofauna neolică de la Radovanu și unele aspecte ale ocupărilor locuitorilor din cultura Boian*, dans *Analele Științifice ale Univ. "AI. I. Cuza"* (s.n.), secț. 2, a. Biologie, t. 26, p. 107–108.
- G. Trohani 1975 *Raport asupra săpăturilor arheologice efectuate în așezarea geto-dacică de la Vlădiceasca, jud. Ilfov*, dans *CA* 1, p. 151–176.
- M. Udrescu 1990 *Les chiens de l'habitat civil romain de Stoniceni-Vâlcea ; données archéozoologiques*, dans *Annuaire Roumain d'Anthropologie* 27, p. 3–8.

Tab. 1. Répartition des restes ostéologiques par classe d'animaux.

Classe	NR	%
<i>Bivalvia</i>	5	0,2
<i>Pisces</i>	1	0,1
<i>Aves</i>	30	0,9
<i>Mammalia</i>	3200	98,8
<b>Total</b>	<b>3236</b>	<b>100,0</b>

Tab. 2. Répartition des restes ostéologiques des mammifères par espèce.

Espèce	NR	%	NMI	%
<i>Bos taurus</i>	1876	70,7	68	44,2
Ovicaprine	255	9,6	26	16,9
<i>Ovis aries</i>	7	0,3	—	—
<i>Capra hircus</i>	45	1,7	—	—
<i>Sus domesticus</i>	74	2,8	17	11,0
<i>Canis familiaris</i>	46	1,7	8	5,2
<b>Total domestiques</b>	<b>2303</b>	<b>86,8</b>	<b>119</b>	<b>77,3</b>
<i>Canis lupus</i>	2	0,1	1	0,6
<i>Vulpes vulpes</i>	7	0,3	1	0,6
<i>Meles meles</i>	1	0,1	1	0,6
<i>Equus ferus</i>	42	1,5	4	2,6
<i>Sus scrofa</i>	19	0,7	3	1,9
<i>Cervus elaphus</i>	88	3,3	7	4,5
<i>Capreolus capreolus</i>	29	1,0	4	2,6
<i>Bos primigenius</i>	156	5,9	11	7,1
<i>Castor fiber</i>	1	0,1	1	0,6
<i>Lepus europaeus</i>	7	0,3	2	1,3
<b>Total sauvages</b>	<b>352</b>	<b>13,2</b>	<b>35</b>	<b>22,7</b>
Total pièces déterminées	2655	100,0	154	100,0
<i>Sus domesticus/Sus scrofa</i>	40			
<b>Total pièces indéterminées</b>	<b>505</b>			
<b>Total restes mammifères</b>	<b>3200</b>			

Tab. 3. Fréquences relatives comme nombre de restes de bœuf, d'ovicaprins et de porc à Vlădiceasca.

Espèce	NR	%
<i>Bos taurus</i>	1876	83,1
<i>Ovis aries/ Capra hircus</i>	307	13,6
<i>Sus domesticus</i>	74	3,3
<b>Total</b>	<b>2257</b>	<b>100,0</b>

Tab. 4. L'âge squelettique chez les principaux animaux domestiques (d'après Forest, 1997); NMI—nombre minimum d'individus, AB—âge biologique.

	bovins		ovicaprins		porcs	
	NMI	AB	NMI	AB	NMI	AB
< 0 mois		foetal		foetal		foetal
0–6 mois	1	néonatal, infans		néonatal, infans		néonatal, infans
6–12 mois	10	juvénile	5	juvénile	8	juvénile
1–1,5 années	12	juvénile	4	juvénile	5	juvénile
1,5–2 années	4	juvénile	5	subadulte	2	subadulte
2–2,5 années	8	subadulte		subadulte	2	subadulte
2,5–3 années	5	subadulte		subadulte		subadulte
3–3,5 années	4	subadulte		subadulte		adulte
3,5–4 années	4	adulte	1	adulte		adulte
4–5 années		adulte	3	adulte		adulte
5–6 années	16	adulte	3	adulte		adulte
6–8 années		adulte	5	mature		mature
8–10 années	2	mature		mature		mature
> 10 années	2	mature		mature		mature
<b>Total</b>	<b>68</b>		<b>26</b>		<b>17</b>	

Tab. 5. Métapodes de bœuf et d'aurochs: données biométriques.

Dimensions (Von den Driesch, 1976)	<i>Bos taurus</i>					<i>Bos primigenius</i>	
	Métacarpe					Métatarsé	Métacarpe
GL	196,0	192,0	195,5	206,0	211,0	246,0	239,0
Bp	56,5	57,0	59,5	64,0	68,5	60,0	68,0
SD	32,0	30,0	33,5	40,0	37,0	33,0	37,0
Bd	60,0	59,0	62,0	67,5	71,0	68,5	68,0
I <sub>2</sub> = Bp/GL x 100	28,8	29,7	30,4	31,1	32,5	24,4	28,5
I <sub>3</sub> = SD/GL x 100	16,3	15,6	17,1	19,4	17,5	13,4	15,5
I <sub>4</sub> = Bd/GL x 100	30,6	30,7	31,7	32,8	33,6	27,8	28,5
Sexe estimé	f	f	c ?	m	m	m	f
Taille (coefficient Matocsi) (cm)	118,2	115,8	120,2	130,4	133,6	138,3	144,1

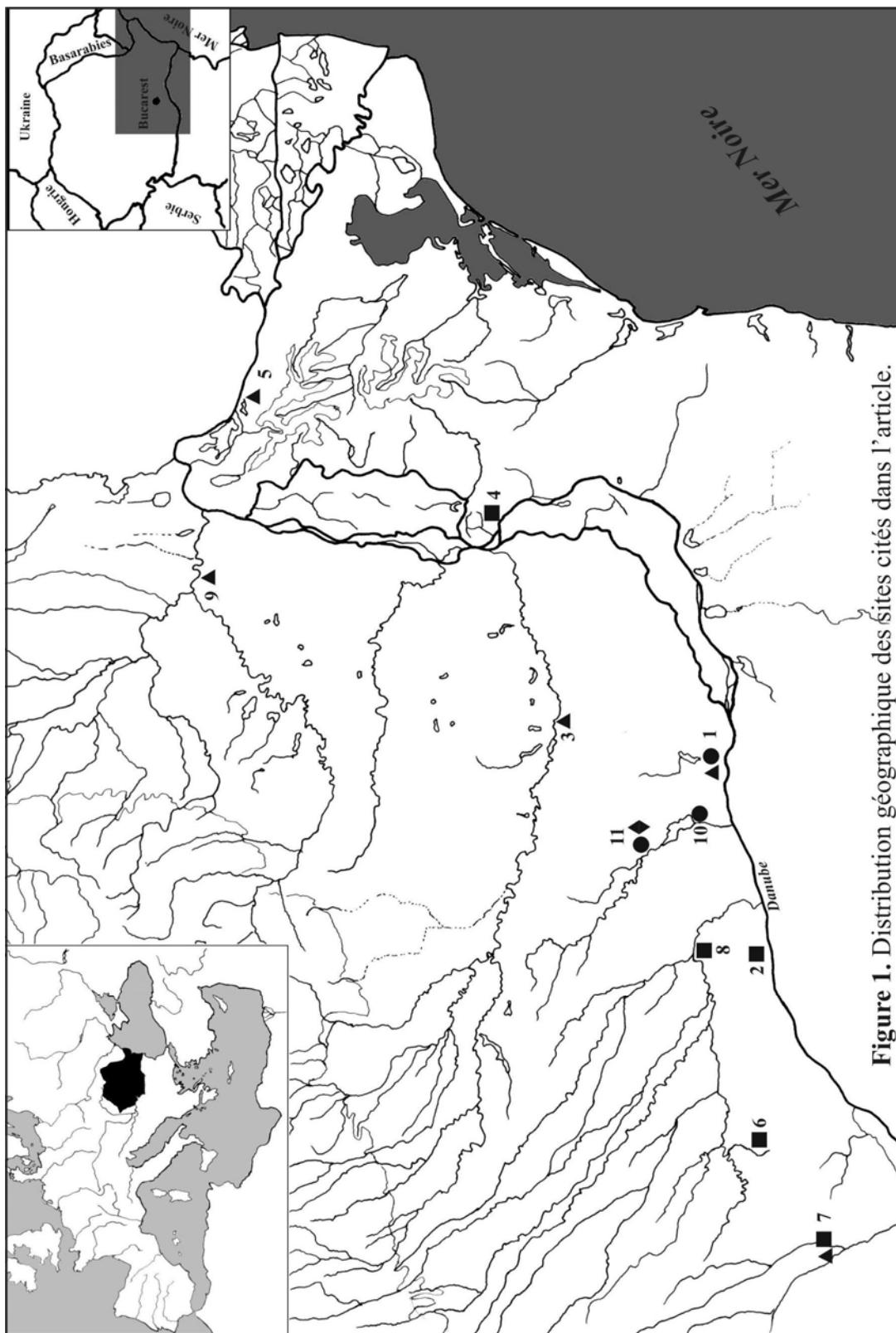
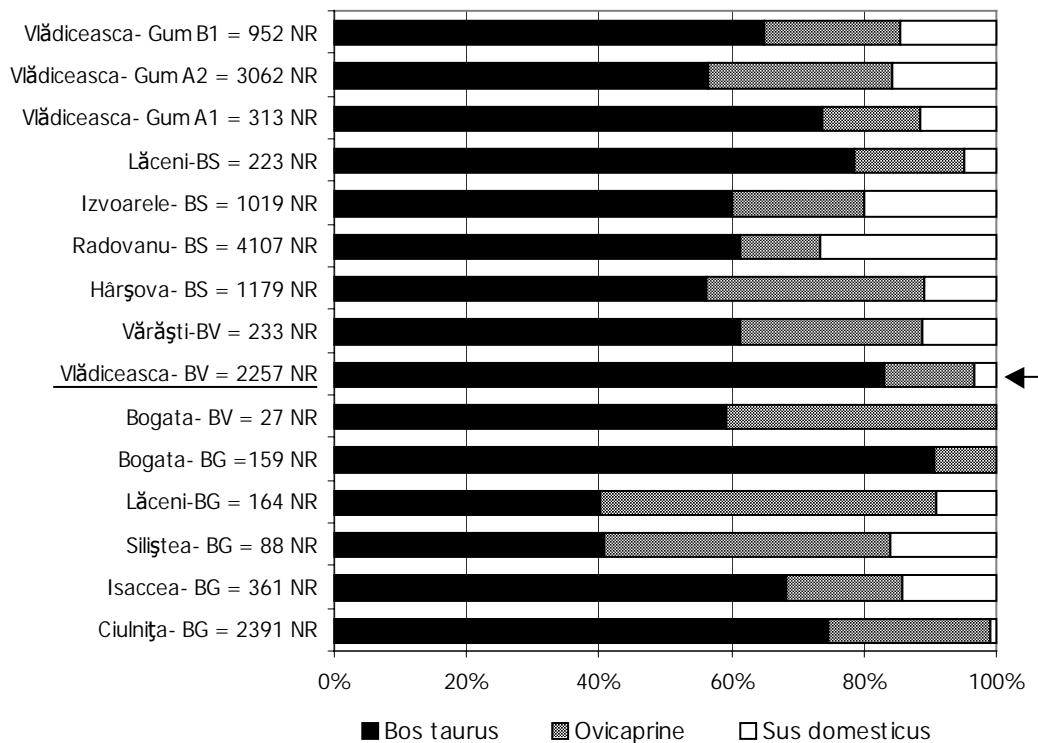
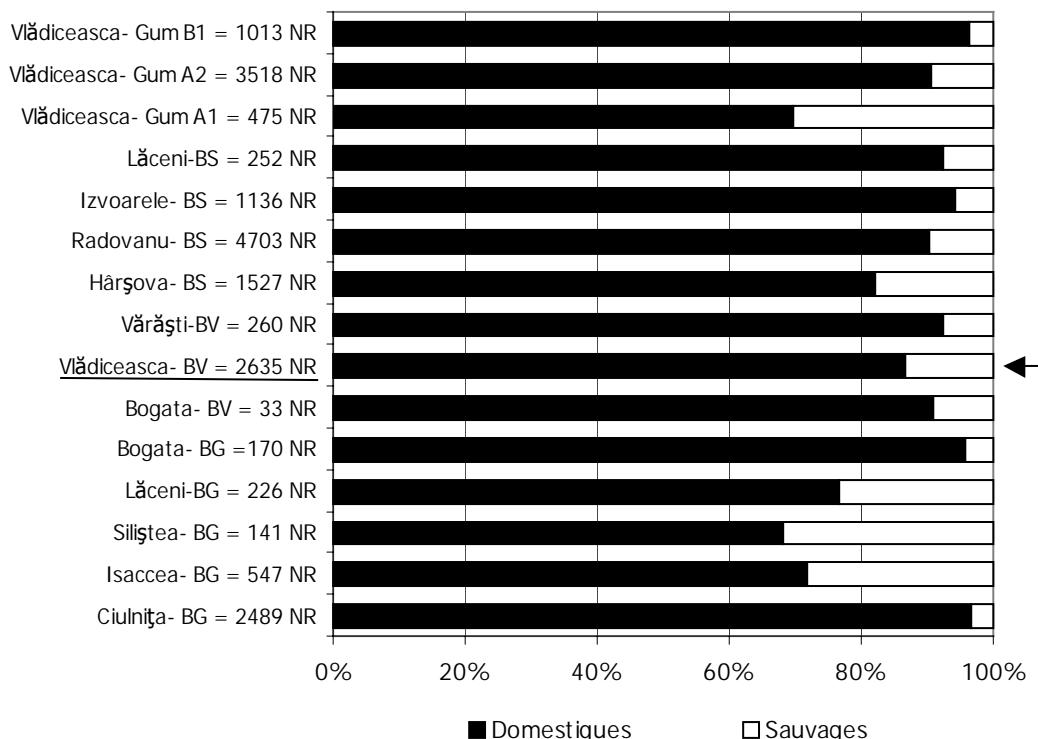


Figure 1. Distribution géographique des sites cités dans l'article.

- ▲ Boian Giuleneşti - Bogata (1), Ciuhinita (3), Isaccea-Suhat (5), Lăceni-Măgura (7), Siliștea-Conac (9).
- Boian Vîdra - Bogata (1), Vărăstii (10), Vlădiceasca (11).
- Boian Spanțov - Căscioarele (2), Hârsova (4), Izvoarele (6), Lăceni-Măgura (7), Radovanu (8).
- ◆ Gumeșnița - Vlădiceasca (11).

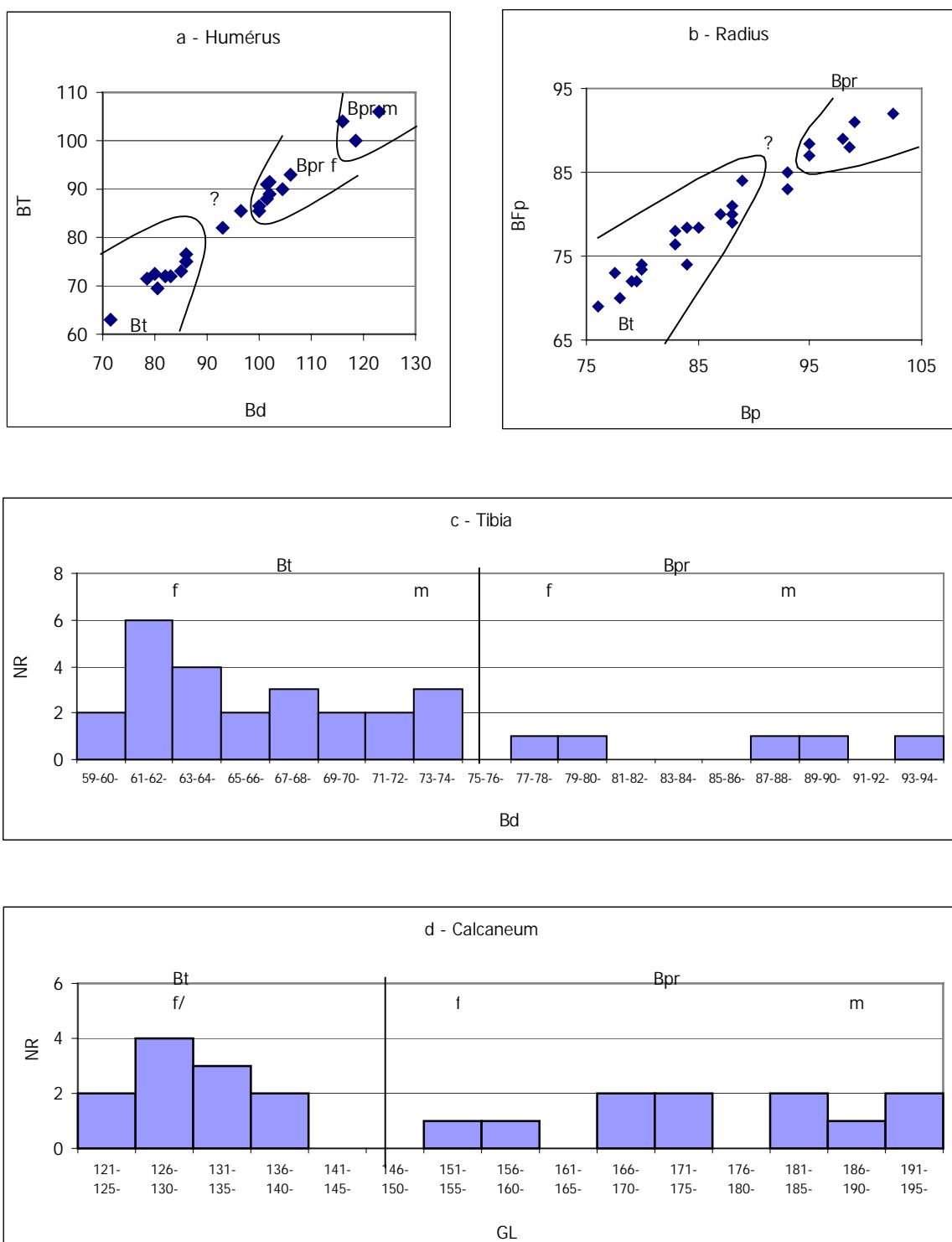


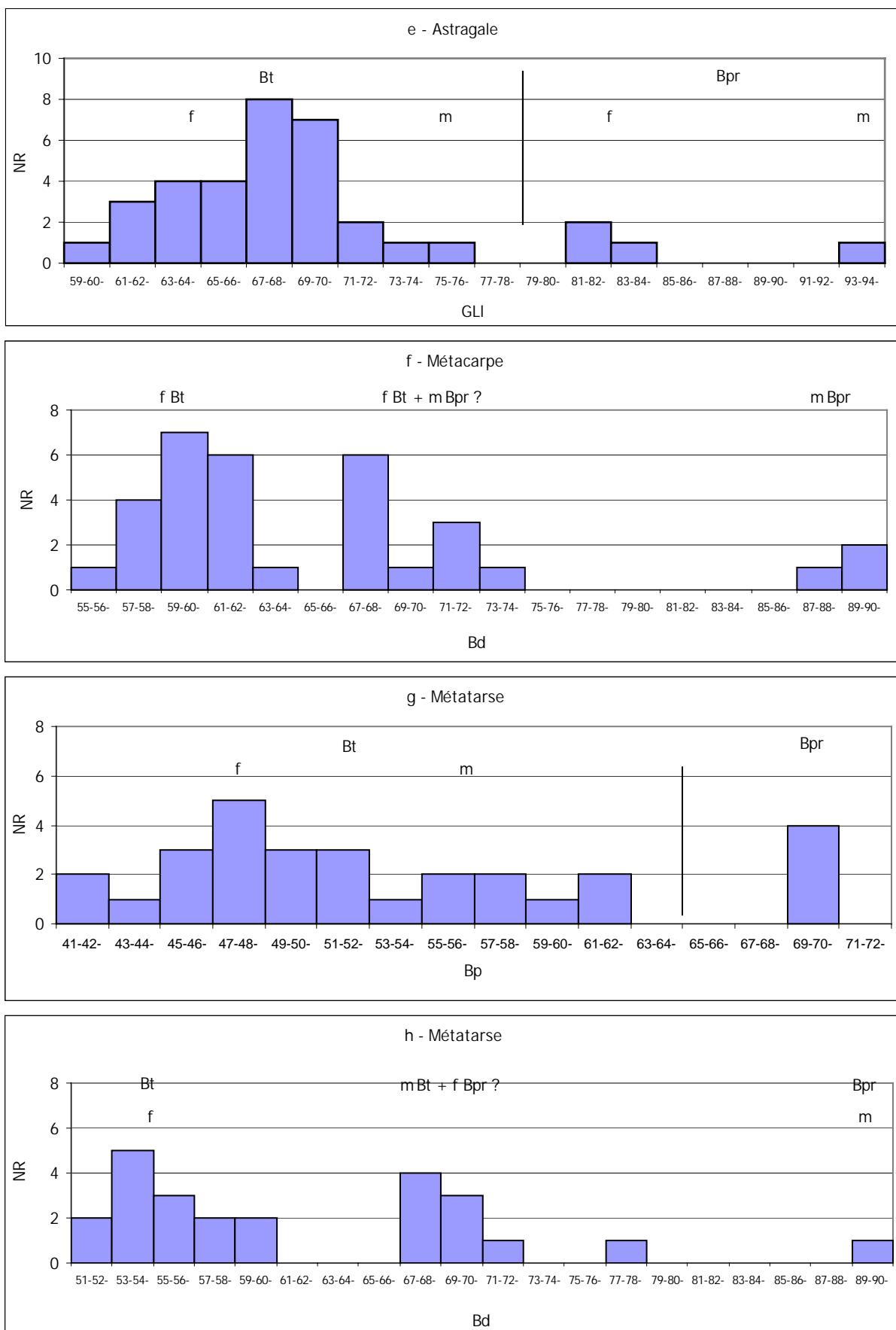
**Fig. 2.** Fréquences relatives des principaux pourvoeureurs de viande: bœuf, ovicapins et porc dans différents sites (BG–Boian Giulești; BV–Boian Vidra; BS–Boian Spanțov; Gum–Gumelnița).



**Fig. 3.** Fréquences relatives des restes ostéologiques provenant des espèces domestiques et sauvages dans différents sites (BG–Boian Giulești; BV–Boian Vidra; BS–Boian Spanțov; Gum–Gumelnița).

**Fig. 4 a-h.** Graphiques et histogrammes des différentes dimensions prises au niveau du squelette des bovins (Bt—*Bos taurus*; Bpr—*Bos primigenius*; m—mâle; f—femelle).





### Annexe biométrique

**Note:** les mesures (millimètres) ont été d'après von den Driesch (1976); les tailles au garrot sont en centimètres; ? = *Bos taurus/Bos primigenius*.

#### *Bos taurus*

##### Cheville osseuse

44	45	46	47
166	56,5	44	220
163	57	43	—
170	55	44	—
178	56,5	47	—
185	65	48	—
174	60	48	—
141	48	41	—

##### Crâne

20	21	22
129	83	52
	84,5	
	81	
	84	
		47

##### Mandibule

7	8	9	10 L
136	87,5	48	37
137,5	89	49	37,5
141	89	53	37,5
126,5	80,5		33
	91,5		38,5
	93		40
	83,5		35
	87,5		37,5
	86,5		37,5
	91,5		40,5
		47	
			40
			39
		53,5	
		57	
	97,5		40,5

?  
?  
?

##### Mandibule

7	8	9	10 L
151,5	98	53,5	42
	105		47
			43
			42

##### Scapula

GLP	LG	BG
67	55,5	48
74	63	51
	63	51,5

##### Scapula

SLC	GLP	LG	BG
72	92	76	70
70	90	72	63
		82	73

##### Humérus

Bd	BT
78,5	71,5
80	72,5
80,5	69,5
83	72

##### Humérus

Bd	BT
100	85,5
102	91,5
123	106
101,5	88

Matériaux ostéologiques du site énéolithique (niveau Boian, phase Vidra) de Vlădiceasca

82	72
85	73
86	75
86	76,5
71,5	63
86	75
	73
96,5	85,5
93	82

?  
?

106	93
104,5	90
118,5	100
116	104
101,5	91
100	86,5
102	89
	87

**Radius**

GL	Bp	BFp	SD	Taille
272,5			41	117,2
	79,5	72		
	84	78,5		
	77,5	73		
	83	76,5		
	83	78		
	87	80		
	85	78,5		
	80	73,5		
	76	69		
	78	70		
	88	79		
	80	74		
	84	74		
	88	80		
	79	72		
	88	81		
	89	84		
	93	85		
	93	83		

?  
?

**Radius**

Bp	BFp
95	87
95	88,5
98,5	88
98	89
99	91
102,5	92

**Tibia**

GL	Bp	SD	Bd	Taille
340	100,5	41	65	117,3
	107,5			
	106,5			
	106,5			
	97			
	95			
	95			
	100			
		67		
		64		
		71		
		70		
		61		
		62,5		
		63		
		64,5		
		65		
		61		
		67,5		

**Tibia**

Bd
78
79,5
87
89,5
93,5

		69,5	
		64,5	
		61	
		73	
		73,5	
		74	
		59	
		68	
		60	
		71	
		62	
		61	

**Calcaneum**

GL	GL
123	133
125	134
129	135
129	136
130	139
130	

**Calcaneum**

GL	GL
153,5	183
159,5	184
168	186,5
168,5	190,5
171	190,5
175	

**Astragale**

GL	GL	GL	GL
59	65	67,5	70
61,5	65,5	68	70
62	66	68,5	70
62,5	66,5	68,5	71
63	67	69	72,5
64	67	69	73
64	67	69	76,5
64	67,5	69	

**Astragale**

GL
82
82
83,5
94,5

**Métacarpe**

GL	Bp	SD	Bd	Taille	sex
211	68,5	37	71	133,6	m
206	64	40	67,5	130,4	m
196	56,5	32	60	118,2	f
195,5	59,5	33,5	62	120,2	c ?
192	57	30	59	115,8	f
	51				
	55,5				
	56				
	56				
	57				
	58				
	58				
	58				
	58,5				
	59				
	59				
	59				
	60				

**Métacarpe**

GL	Bp	SD	Bd	Taille	sex
238,5	68	37	68	144,3	f
	71				
	71				
	71,5				
	72,5				
	74				
	87				
	90				
			88		
			90		
			90		

	60			
	61,5			
	62			
	63			
	63,5			
	63,5			
	66,5			
	67			
	68			
	68,5			
	68,5			
	69,5			
	70			
		56,5		
		57		
		57		
		58		
		58		
		59		
		59		
		60		
		60		
		60		
		61		
		61		
		61		
		61		
		61		
		64		
		67		
		67		
		68		
		68		
		69		
		72		
		72,5		
		73		
		71		
		72		
		72,5		
		73		

Métatarse

Metatarsé	GL	Bp	SD	Bd	Taille	sex
	246	60	33	68,5	138,3	m
		49				
		48				
		48				
		46				
		43,5				
		47				
		52				
		42,5				
		49				

Métatarse

Bp	Bd
69,5	
69,5	
70	
70,5	
	71
	78
	90

	52,5			
	47			
	46			
	49			
	51			
	56			
	53			
	57			
	57			
	46			
	56			
	42			
	48			
		52		
		53		
		57		
		54,5		
		57		
		56		
		59,5		
		54		
		60,5		
		53		
		55,5		
		52,5		
		54		
		55		
		67		
		68		
		68,5		
		69		
		69,5		
		70		
			?	
			?	
			?	
			?	
			?	
			?	

***Capra hircus***

**Chevilles osseuses**

<b>41</b>	<b>42</b>
42	28,5
33	23
34	23
37,5	27,5
38,5	26
60	34

**Métatarses**

<b>GL</b>	<b>Bp</b>	<b>SD</b>	<b>Bd</b>	<b>Taille</b>
112,5	19	13	23	60,1

***Ovis aries***

**Métatarses**

<b>GL</b>	<b>Bp</b>	<b>SD</b>	<b>Bd</b>	<b>Taille</b>
123	18,5	11	22	55,8
121	18	11,5	22	54,9

***Sus domesticus***

**Tibia**

<b>Tibia</b>
<b>Bd</b>
27
30
32

***Canis familiaris***

**Crâne**

12	13	15	16	17	25	29
70	80	58	18	44		
					52	47

**Mandibule**

5	8	10	11	13	18	19	17	24	26
101	65	30	36,5	21	50	22		147,5	144,5
100	65	35	33	22		23	11	146	144,5
108	67	33	35,5	21		21,5	10,5	157,7	150,3
103				21		21,5	10,5	150,4	
	60	31	31	19		21	9,5		130
	61	29,5	33	18,5		18	10		132,9
	59	28	32	18,5		18			127,1
	65	31	34,5	20		24	11,5		144,5
	63	32		20		20			138,7
		32,5		20,5		22,5	12		
		32,5		21					

**Radius**

GL	Bp	SD	Bd	Taille
122,5	12	9,5	16	40,9
	16			
		18,5		

**Tibia**

GL	Bp	SD	Bd	Taille
153,5	30	11,5	20	45,8

***Canis lupus***

**Mandibule**

5	6	8	10	11	16	19
116	123	73	38,5	39	24,5	29

**Calcaneum**

GL
60

***Vulpes vulpes***

**Crâne**

32	33
36,5	30,5

**Mandibule**

5	8	10	11	16	18	19
81	54,5	26	31	17	36,5	16,5

**Humérus**

Bd
20

***Equus ferus***

**Humérus**

Bd	BT
85,5	76,5
82,5	74

**Radius**

Bp	BFp	Bd	BFd
84	79		
88	78		
		76	60

**Tibia**

Bd
79

Métatarse

Bp	Bd
50,5	48

Phalange 1

GL	Bp	BFp	SD	Bd	BFd
81	53	47	35	44,5	42
88	52,5		34	46,5	44
			34		43

Phalange 2

GL	Bp	BFp	SD	Bd
45	50	45	44,5	48
46	49	43	41,5	44,5

Phalange 3

BF	Ld
54	60
46	52

*Sus scrofa*

Scapula

GLP	LG	BG
50	36	34,5

Humérus

Bd
54,5

Tibia

Bd
38
41
42
42,5

Astragale

GL	Talia
54	96,7

Calcaneum

GL	Talia
110	102,7

*Cervus elaphus*

Scapula

SLC	GLP	LG	BG
39	63	50	48
	71	54	51

Astragale

GLI
61,5
62
60
59,5
59
61,5
67
59
67
61,5

Calcaneum

GL
126
127

Humérus

Bd	BT
65	57
63	55

Radius

Bp	BFp
62	58
67	60

Métacarpe

GL	Bp	SD	Bd	Taille
288	47	26)	46,5	131
	49			
	46,5			
	50			
			49	
			45	
				55,5

Phalange 1

GL	Bp	SD	Bd
71	25	20	25
68	25	20	25
67	25	20	25
67	25	21	25
64	24	18,5	22
	23,5	19	21

*Capreolus capreolus*

**Mandibule**

7	8	9	10 L
69	40	29	15
		28	

**Radius**

Bp	BFp
25,5	24
26	24

**Maxillaire**

22
35

**Humérus**

Bd	BT
30	25

**Métacarpe**

Bp
23

**Scapula**

SLC	GLP	LG	BG
20	30	23	22

**Tibia**

Bd
29
28,5

**Calcaneum**

GL
63,5

## **Les données archéobotaniques du *tel*/chalcolithique de Poduri *Dealul Ghindaru***

Felicia MONAH\*

Dan MONAH\*

**Rezumat:** Studiul de față se dorește o trecere generală în revistă a descoperirilor de natură arheobotanică din tell-ul cucutenian de la Poduri Dealul Ghindaru, inclusiv un istoric al cercetărilor pluridisciplinare din cunoscuta stațiune moldavă dar și o detaliere a inventarului său carpologic.

**Cuvinte cheie:** Precucuteni III, Cucuteni A, Cucuteni B, analize arheobotanice, spectru floristic, utilizare rituală.

**Mots clés:** Precucuteni III, Cucuteni A, Cucuteni B, archéobotanique, spectre florale, utilisation rituelle.

Dès le début des investigations de Poduri *Dealul Ghindaru*, on a imaginé un ample programme de recherches dans le domaine des sciences naturelles, programme qui aurait permis une reconstitution du paléo milieu habité par les communautés chalcolithiques, de l'agriculture pratiquée par celles-ci et aussi des ressources naturelles, végétales et animales dont elles ont bénéficié et des stratégies d'exploitation. Dans ce but on a effectué des analyses pédologiques (Gh. Lupașcu, I. Donisă, D. Monah 1987, p. 245–248), des déterminations archéozoologiques et des macro restes végétaux. Bien que Marin Cârciumaru ait récolté des échantillons de deux sondes palynologiques ceux-ci n'ont pas été analysés. Une tentative de collaboration avec Ionel Lupu du Jardin Botanique de Iași pour les déterminations de charbon de bois a échouée. Confrontés avec l'impossibilité d'effectuer des investigations archéobotaniques complètes nous nous sommes limités à déterminer les macrorestes végétaux: semences, fruits et empreintes, action qui ne demande pas un équipement sophistiqué. Même ainsi, dans ces conditions, le laboratoire de Iași est, à présent, le seul de Roumanie à effectuer de telles déterminations. Les recherches archéozoologiques effectuées par Alexandra Bolomey, après le début sous de bons auspices ont été interrompues malheureusement à cause du décès de notre collègue et reprises seulement pendant la campagne de 2000 par le collègues du Musée Nationale d'Histoire de la Roumanie Bucarest (A. Bălășescu *et alii* 2001, p. 198; A. Bălășescu, V. Radu 2002, p. 245).

Le projet initial prévoyait aussi des recherches géobotaniques pour la zone de Poduri, recherches que nous espérions nous aider à la reconstitution du paléo milieu. Cette investigation a été en grande mesure réalisée et nous présentons brièvement quelques informations.

Le *tel* de Poduri est situé dans la zone sous carpatique, dans la dépression de Tazlău, à la sortie de la rivière Tazlăul Sărat des montagnes. Le site se trouve sur la terrasse de 32 m à la droite de Tazlăul Sărat à une distance de 6–8 km de la Montagne de Zemeș et des Montagnes de Berzunți (D. Monah *et alii* 1980, p. 86). Le paysage actuel est très anthropisé, seulement la zone située près des montagnes garde des restes de la végétation naturelle. En s'appuyant sur les observations faites sur les fragments de végétation naturelle nous pouvons apprécier que le paysage correspondant aux habitats chalcolithiques était dominé par des forêts de chênes, la station étant entre la limite de l'étage du chêne et du hêtre. La zone montagneuse située aux alentours était, sans doute, couverte par des forêts de conifères. A cause des dimensions des communautés de *Dealul Ghindaru* et de l'existence, possible, d'autres communautés plus petites dans la région, à partir d'un certain moment il a eu lieu, dès le chalcolithique, une anthropisation assez accentuée du paysage, quelques zones étant défrichées. Les dimensions des territoires défrichés dans le chalcolithique sont, malheureusement, impossibles d'établir à ce moment. Un projet de collaboration, en cours de réalisation, avec des collègues d'Angleterre se propose une investigation de ce type. Nos assertions sont soutenues aussi

---

\* Institute d'Archéologie d'Iași, str. Lascăr Catargi 18.

par les observations archéozoologiques faites par Alexandra Bolomey qui nous ont été transmises il y a des années. Nous ne nous proposons pas maintenant de présenter toutes les informations obtenues pendant deux décennies de recherches. Mais nous mentionnons que, selon les analyses pédologiques corroborées avec les observations archéologiques, le terrain où se sont installés les premiers habitants de *Dealul Ghindaru* avait les caractéristiques d'un herbage inondable. Cette chose peut paraître, pour ceux qui connaissent la situation actuelle de la place, étrange parce que l'eau de Tazlăul Sărat est à une différence de niveau de presque 36 m.

Il est peut-être le moment de préciser que les habitats chalcolithiques dont nous nous occupons ont commencé vers le milieu de la période climatique nommée Atlantique et ont fini en même temps que cette séquence climatique. L'Atlantique est caractérisé comme une période chaude (approximativement 2–4°C plus qu'à présent) et humide (Kremenecki 1991, p. 72, 151–152). Une série d'observations archéologiques nous détermine de considérer que les rivières avaient un débit beaucoup plus grand que l'actuel. Cette observation est valable aussi dans le cas de Tazlăul Sărat qui, à cette époque-là, déterminait aussi l'existence de plusieurs mares et lieux marécageux d'où les habitants du chalcolithique ont récolté d'importantes quantités de roseau et jonc. Nous avons réussi à identifier des empreints des tiges de jonc (*Phragmites australis*) sur le torchis des parois des habitations (F. Monah, D. Monah 1996, p. 51).

Nous rappelons à l'appui des affirmations concernant le climat approprié aux cultures Précucuteni et Cucuteni les observations de Radu Popovici. Celui-ci grâce aux analyses anthracologiques, confirme „les conditions climatiques d'un caractère plus chaud et humide” par la présence des espèces thermophiles *Junglans regia*, *Buxus sempervirens*, *Ostrya carpinifolia*, *Castanea sativa*, *Quercus cerris* provenant des stations du nord de la Moldavie et de Bonțești, dans l'est de la Valachie (R. Popovici 1932, p. 235–242; idem 1933, p. 244–246; idem 1935, p. 283–293).

Le *tell* de Poduri se fait remarquer, entre autres, par la conservation d'une immense quantité de macro restes végétaux en comparaison avec d'autres stations chalcolithiques. Du point de vue morphologique ceux-ci sont en grande partie des fruits et des semences entiers ou fragmentés, carbonisés. On a collecté aussi des empreintes de feuilles et de tiges conservées sur le torchis des constructions et d'importantes quantités de charbon qui, comme nous avons déjà précisé, n'ont pas été encore déterminées. On n'a pas effectué des déterminations sur des empreintes de caryopses parce que nous ne leurs faisons pas confiance, et grâce à l'abondance des macro restes végétaux de Poduri une telle investigation n'est pas nécessaire.

Le matériau archéobotanique collecté du *tell* de Dealul Ghindaru consiste dans sa plus grande partie dans des caryopses de céréales, des fruits, des pépins, des semences et des empreintes de quelques espèces ligneuses et aussi des semences de mauvaises herbes. De point de vue chronologique les découvertes appartiennent à la phase Précucuteni III-clasique et aux étapes Cucuteni A<sub>2</sub> et B<sub>1</sub>.

**La méthode de quête** est simple. Pendant les fouilles on a observé attentivement les zones susceptibles de comprendre des restes végétaux et ceux-ci ont été recueillis à l'aide de la truelle ou d'une pincette. Dans quelques situations on a procédé à la flottation simple des quantités de terre par d'eau à faible pression, les macro restes végétaux étant retenus dans de tamis de diverses dimensions. Pendant la campagne de 2000 on a cueilli ainsi quelques dizaines de kilos de matériaux susceptible d'être déterminé. Il faut mentionner qu'à Poduri on a récolté intégralement les dépôts découverts bien que, dans quelques cas, ceux-ci soient de grandes dimensions et posent des problèmes de transport, de détermination et d'analyse statistique.

**Le niveau Précucuteni III-classique**, en plus de l'avantage d'une importante quantité de céréales, offre aussi des situations claires de dépôt (caisses, silos, vases), ce qui a permis la réalisation de quelques études statistiques. La quantité de céréales carbonisées et le nombre d'espèces déterminées pour ce niveau archéologique sont impressionnantes. Dans l'habitation no 31 on a trouvé pas moins de 16 dépôts de céréales dans des vases et caisses de céréales, et dans la construction 44, ainsi nommée «moulin», des quatre silos on a récupéré 34 kilos de céréales

carbonisées (M. Cârciumaru, F. Monah 1985, p. 704–706; idem 1987, p. 169–171). Dans les lots récoltés du niveau Précucuteni III–classique on a identifié cinq espèces de céréales: *Triticum aestivum*, *T. monococcum*, *T. dicoccum*, *Hordeum vulgare*, *Secale cereale*. L'analyse statistique (M. Cârciumaru, F. Monah 1985, p. 704–706; idem 1987, p. 169–171) des espèces des quatre silos montre que chacun était dominé par une espèce: le silo I: *Hordeum vulgare* (98%), le silo II par *Triticum aestivum* (91%), le silo III par *Triticum monococcum* (63,8%) et le silo IV par *Hordeum vulgare* (92%).

De cette analyse résulte que les espèces de céréales qui ont la plus grande importance dans l'alimentation des précucuteniens de Poduri étaient les suivantes: *Hordeum vulgare*, *Triticum aestivum*, *T. monococcum*, *T. dicoccum*.

Les espèces de mauvaises herbes (*Rumex acetosella*, *Polygonum aviculare*, *P. hydropiper*, *Vicia cracca*, *Galium spurium*, *Vicia* sp.) sont communes, quelques-unes étant liées à la culture des céréales, d'autres étant rudérales.

Dans le même niveau on a trouvé plusieurs empreintes de feuilles imprimées sur le torchis d'une construction. On a identifié des empreintes de feuilles de *Corylus avellana* et *Tilia platyphyllos*, espèces communes pour la période et la zone de végétation où est situé l'habitat (F. Monah 1985, p. 690). Les feuilles de *Tilia* formaient une couche épaisse, étant utilisées pour couvrir les troncs des arbres utilisés à la construction de la plate-forme d'une habitation. Cette pratique était probablement imposée par l'humidité élevée du sol et semble soutenir l'affirmation du pédologue Gheorghe Lupașcu concernant le caractère de pré inondable durant la période des villages Précucuteni II et Précucuteni III–classique.

**Pour l'horizon Cucuteni A<sub>2</sub>**, représenté à Poduri par plusieurs niveaux d'habitation (D. Monah *et alii* 1983, p. 3–22), les échantillons de macro restes végétaux collectés proviennent dans leur plus grande partie de la plate-forme des habitations, ou de la couche de sédimentation Cucuteni A<sub>2</sub>, des ainsi dites "caisses de graines", comme d'une fosse rituelle contenant un crâne humain (D. Botezatu, D. Monah 2001, p. 194–195). La grande quantité de céréales carbonisées a créé des difficultés, tant en ce qui concerne le prélèvement du matériau comme en ce qui concerne la réalisation des études statistiques. Bien que la quantité de macro restes végétaux récoltés du niveau Cucuteni A<sub>2</sub>, soit plus petite que celle prélevé du niveau Précucuteni III–classique, on a déterminé un nombre plus important d'espèces. Le conspectus floristique pour ce niveau compte 28 espèces, 9 espèces plus que celui de Précucuteni III.

L'analyse des échantillons collectés pour les céréales, indique la domination des espèces *Triticum dicoccum* et *T. aestivum*, *T. monococcum* ayant un pourcentage insignifiant. *Hordeum vulgare* a la même importance que pendant la période Précucuteni III. De nouvelles espèces apparaissent: *Secale cereale*, *Avena sativa* et *Panicum miliaceum*, mais leurs pourcentages sont insignifiants. Selon Zoaia Janušević les premières deux espèces avaient pendant la période Cucuteni–Tripolye caractère de plantes ségrégatales dans les cultures de blé et d'orge. Selon le même auteur, seulement plus tard, et dans certaines régions on a introduit les cultures pures des espèces *Secale* et *Avena* (Z.V. Janušević 1976, p. 130–131).

Dans ce niveau on a identifié des empreintes de tiges de roseau (*Phragmites australis*), utilisées à la construction des habitations (F. Monah, D. Monah, 1996, p. 51).

Très intéressante s'avère l'identification des espèces ayant valeur alimentaire: *Prunus domestica* (1 pépin), *Cerasus avium* (1 pépin), *Cornus mas* (38 pépins), *Rubus idaeus* (1 pépin), *Corylus avellana* (1 fruit). A l'exception de l'espèce *Prunus domestica* qui était, évidemment, cultivée, les autres proviennent de la flore spontanée, les fruits étant cueillis. Toutes ces espèces qui manquent du conspectus floristique de la phase Précucuteni III–classique, nous offrent des informations importantes concernant l'alimentation des habitants. Le fait que celles-ci n'ont pas été déterminées dans les niveaux Précucuteni ne signifie qu'elles n'étaient pas dans la flore et n'étaient pas utilisées. *Cerasus avium*, *Cornus mas*, *Corylus avellana* était à la portée des habitants du *tehl*, pouvant être cueillis du pré du Tazlăul Sărat et de la lisière des forêts du voisinage. Le grand nombre de pépins de

*Cornus mas* indique l'importance de ces fruits pour les cucuteniens, probablement pour la quantité de vitamine C qu'ils contiennent.

L'espèce la plus importante pour l'histoire de l'agriculture, déterminée dans ce niveau, est *Prunus domestica*. La culture des arbres fruitiers est un procès longue et graduel. Ceci montre une importante évolution de la mentalité des populations. La culture des céréales et des légumineuses dure quelques mois par année, pendant que les arbres sont des espèces pérennantes; 5–10 années sont nécessaires pour que les arbres atteignent la maturité. La culture des arbres fruitiers signale, avec certitude, une population sédentaire et un nouveau paysage domestique, aux environs de l'habitat.

Récemment, pendant la campagne de 2000, on a découvert près du foyer de la maison no. 74 quelques pépins de pomme ou de poire (*Malus/Pyrus*). Nous ne pouvons pas préciser s'ils proviennent d'espèces cultivées ou de la flore spontanée.

Une découverte très intéressante, faite pendant les fouilles de 2000, est une coupe avec pied plein de fruits de *Lithospermum officinale* trouvé dans une fosse rituelle. Dans la fosse située près de l'habitation no. 74 il y avait un grande vase décoré d'incisions et peinture, dans lequel était déposé une coupe peint trichrom dans lequel il y avait les fruits de *Lithospermum officinale*. L'espèce est commune dans les buissons, à la lisière des forêts, bocages, au bord des chemins. Dans le vase de Poduri il y a une quantité de 160 g de fruits de *Lithopsernum officinale* sèches. Un gramme contient 120 fruits, ainsi que toute la quantité du vase contenait par approximation 18.000 fruits de *Lithospermum*. La quantité découverte à Poduri est très grande si on tient compte que, 1 kg de fruits de *Lithospermum* fraîches peut comprendre 140.000 fruits. La cueillette de ces fruits est pénible à cause des ses petits dimensions. Le temps exigé par une telle cueillette démontre l'importance du rituel effectué.

Les fruits de *Lithospermum purpoureo-coeruleum* ont été découverts aussi dans les stations Frumușica et Izvoare, dans la même phase Cucuteni A (M. Cârciumaru 1996, p. 78). La plante a des propriétés médicinales et colorantes. Les semences grâce à leur forme et à une perforation naturelle, ont été utilisées aussi à la confection des colliers. Un tel collier provient du site Gumelnita de Ulmeni (M. Cârciumaru 1985, p. 125–127). Nous croyons qu'une investigation complexe, ethnobotanique s'impose afin de dépister sa signification rituelle.

Dans la seconde pièce de l'habitation no. 74 on a trouvé une quantité de cendre qui contenait plusieurs fruits de *Coriandrum sativum*, plante aromatique non attestée jusqu'à ce moment dans le complexe culturel Cucuteni–Tripolye.

**Le niveau Cucuteni B<sub>1</sub>.** À la différence des phases culturelles présentées jusqu'à présent, l'étape Cucuteni B<sub>1</sub> est plus pauvre en macro restes végétaux. Cela s'explique par la petite profondeur à laquelle on trouve les sédiments de cette étape. Dans le *tel* de Poduri on a trouvé une très petite quantité de macro restes végétaux. Le détermination a évidemment un nombre de 10 espèces.

Les céréales déterminées sont dans l'ordre de la l'importance *Hordeum vulgare*, *Triticum dicoccum* et *Secale cereale*. Le nombre de grains est réduit, ce qui empêche une analyse statistique. On peut observer cependant que l'orge et le blé tendre sont les céréales les plus utilisées par les habitants de la phase Cucuteni B (F. Monah, D. Monah 1996, p. 59–60).

Parmi les légumineuses, dans ce niveau apparaît *Vicia sativa*. Une autre espèce, *Sambucus nigra*, constitue la première attestation de cette plante pour la culture Cucuteni. Parmi les arbustes on a déterminé, en s'appuyant sur les pépins, l'espèce de *Cornus mas*. Les mauvaises herbes *Rumex acetosella*, *Vicia* sp. sont habituelles pour les déterminations de la culture Cucuteni (F. Monah, D. Monah 1996, p. 59–60).

Une découverte très intéressante a été faite au rez-de-chaussée de l'habitation no. 75. Dans une amphore peinte dans le style γ on a trouvé un dépôt de fruits de *Coriandrum sativum*. Le dépôt était pur et on a déterminé 248 fruits. Près de l'amphore il y avait un autre dépôt formé de fruits de *Coriadrum sativum* et de *Sambucus nigra*. Les fruits se trouvaient sur les restes d'une récipient en bois, probablement un fond de tonneau. Le dépôt avait le poids de 130 g dont 63 g étaient fruits de *Sambucus* et 67 g de *Coriandrum*.

\*\*\*

Les recherches archéobotaniques de Poduri ont mené à l'identification de 34 espèces de plantes cultivées où de la flore spontanée (tab. 1). On a obtenu une série de dates concernant l'importance de quelques cultures mais ce problème sera étudié plus en détail. Une étude minutieuse sur l'utilisation rituelle de certaines plantes sera entreprise aussi. De point de vue archéologique nous pouvons évidencer le fait que le *tel* de Poduri contribue avec un nombre important d'espèces au conspectus floristique de la culture Cucuteni.

Cependant il faut reconnaître que nous avons encore des lots de matériel archéobotanique de Poduri qui n'ont pas été encore analysés et qui exigent un travail soutenu. Nous espérons que pendant les prochaines campagnes quand on fera des fouilles dans d'autres stations du territoire du *tel* nous réussirons à compléter le conspectus floristique de la culture Cucuteni.

Tab. 1. Le conspect floristique du tell Poduri Dealul Ghindaru

No.	Espèces /Familles	Précucuteni	Cucuteni A <sub>2</sub>	Cucuteni B <sub>1</sub>
	<b><i>Corylaceae</i></b>			
1	<i>Corylus avellana</i>		*	
	<b><i>Chenopodiaceae</i></b>			
2	<i>Atriplex sp.</i>	*	*	
3	<i>Chenopodium album</i>		*	
	<b><i>Polygonaceae</i></b>			
4	<i>Polygonum aviculare</i>	*	*	
5	<i>P. hydropyper</i>		*	
6	<i>Fagopyrum convolvulus</i>		*	
7	<i>Rumex crispus</i>	*	*	*
8	<i>Rumex acetosa</i>	*	*	
9	<i>Rumex acetosella</i>	*		*
	<b><i>Rosaceae</i></b>			
10	<i>Prunus domestica</i>		*	
11	<i>Cerasus avium var. sylvestris</i>		*	
12	<i>Malus/Pirus</i>		*	
13	<i>Rubus idaeus</i>		*	
	<b><i>Fabaceae</i></b>			
14	<i>Pisum sativum ssp. arvensis</i>		*	
15	<i>Vicia cracca</i>	*		
16	<i>Vicia sativa</i>			*
	<b><i>Cornaceae</i></b>			
17	<i>Cornus mas</i>		***	*
	<b><i>Umbelliferae</i></b>			
18	<i>Coriandrum sativum</i>		*	*
	<b><i>Tiliaceae</i></b>			
19	<i>Tilia platyphyllos</i>	***		
	<b><i>Malvaceae</i></b>			
20	<i>Malva sp.</i>	*		
	<b><i>Brassicaceae</i></b>			
21	<i>Brassica nigra</i>		*	
22	<i>Thlaspi arvense</i>		*	
	<b><i>Boraginaceae</i></b>			
23	<i>Lithospermum officinale</i>		***	
	<b><i>Rubiaceae</i></b>			
24	<i>Galium spurium</i>	*	*	
	<b><i>Caprifoliaceae</i></b>			
25	<i>Sambucus nigra</i>			*
	<b><i>Poaceae</i></b>			
26	<i>Avena sativa</i>		*	
27	<i>Hordeum vulgare</i>	***	***	*
	var. <i>nudum</i>	***	*	
28	<i>Panicum miliaceum</i>		*	
29	<i>Secale cereale</i>		*	*

30	<i>Triticum aestivum</i> ssp. <i>vulgare</i>		***	
	<i>T.</i> ssp. <i>compactum</i>	***	*	
31	<i>Triticum dicoccum</i>	***	***	*
32	<i>Triticum monococcum</i>	***	*	
33	<i>Triticum spelta</i>	*		
34	<i>Bromus</i> sp.		*	*
35	<i>Phragmites australis</i>		***	

### Bibliographie:

- A. Bălăşescu *et alii* 2000 *Studiu arheozoologic*, dans *Cronica 2000*, Bucureşti, p. 198.
- A. Bălăşescu *et alii* 2002 *Fauna de la Poduri (jud. Bacău)*, dans *Cronica Bucureşti*, 2002, p. 245.
- D. Botezatu, D. Monah 2001 *Un craniu uman descoperit în nivelul Cucuteni A<sub>2</sub> de la Poduri–Dealul Ghindaru*, dans *Cronica 2000*, Bucureşti, p. 194–195.
- M. Cârciumaru 1985 *Le collier de semences d'Ulmeni (culture de Gumelnita)*, dans *Dacia (N.S.)* 39, 1–2, p. 125–127.
- M. Cârciumaru 1996 *Paleoetnobotanica. Studii în preistoria și protoistoria României*, Iaşi.
- M. Cârciumaru, Felicia Monah 1985 *Raport preliminar privind semințele carbonizate de la Poduri–Dealul Ghindaru, jud. Bacău*, dans *MemAnt* 9–11, p. 699–706.
- M. Cârciumaru, Felicia Monah 1987 *Déterminations paléobotaniques pour les cultures Precucuteni et Cucuteni*, dans M. Petrescu–Dâmboviţa *et alii* (eds.), *La civilisation de Cucuteni en contexte européen*, BAI 1, Iaşi, p. 167–174.
- Z.V. Janušević 1976 *Культурные растения Юго-Запада СССР. По палеоботаническим исследованиям*, Ştiinţa, Chişinău.
- Gh. Lupaşcu, I. Donisă, D. Monah 1987 *Unele caracteristici ale depozitelor terigene din staţiunea arheologică Poduri–Dealul Ghindaru, jud. Bacău*, dans *MemAnt* 15–17, p. 245–248.
- S. Marinescu–Bilcu, M. Cârciumaru 1992 *Coliere de Lithospermum purpureo-coeruleum și perle de cerb în neoliticul din România în contextul centrului și sud-estului Europei*, dans *SCIWA* 43, 4, p. 355–370.
- D. Monah, S. Antonescu, A. Bujor 1980 *Raport preliminar asupra cercetărilor arheologice din comuna Poduri, jud. Bacău*, dans *MCA* 14, p. 86–99.
- D. Monah *et alii* 1982 *Săpăturile arheologice din tell-ul cucutenian Dealul Ghindaru, com. Poduri, jud. Bacău*, dans *CA* 5, p. 9–22.
- D. Monah *et alii* 1983 *Cercetările arheologice de la Poduri–Dealul Ghindaru*, dans *CA* 6, p. 3–22.
- D. Monah, Șt. Cucoș 1985: *Așezările culturii Cucuteni din România*, Iaşi.
- D. Monah *et alii* 1987 *Raport preliminar asupra săpăturilor arheologice de la Poduri–Dealul Ghindaru (1984–1985)*, dans *MemAnt* 15–17, p. 9–20.
- F. Monah 1985 *Amprente de frunze în staţiunea arheologică Poduri–Dealul Ghindaru, jud. Bacău*, dans *MemAnt* 9–11, p. 685–692.
- F. Monah 1992 *Amprente de plante descoperite în așezări eneolitice din Moldova*, dans *AM* 15, p. 185–188.
- F. Monah, D. Monah 1987 *Macrorestes végétaux découverts dans les niveaux Cucuteni A<sub>2</sub> et B<sub>1</sub> de Poduri–Dealul Ghindaru*, dans Gh. Dumitroaia, D. Monah (eds.), *Cucuteni aujourd’hui*, BMA 3, Piatra Neamă, p. 49–62.
- R. Popovici 1932 *Beiträge zur Waldgeschichte Nord-Rumäniens*, dans *BFSC* 6, p. 229–250.

- R. Popovici 1933      *Ein weiterer Beitrag zur Waldgeschichte unseres Landes*, dans BFSC 7, p. 244–249.
- R. Popovici 1935      *Pădurile paleo- și neolitice din nordul României. Teză prezentată la Facultatea de Științe din Cernăuți pentru a obține gradul de doctor în științele naturale*, dans BFSC 8 (1934), p. 277–295.

## Piscul Cornișorului. 1945–1946

Silvia MARINESCU-BÎLCU\*  
Radian-Romus ANDREESCU\*\*

**Abstract:** In this article are turned to account the results of the researches carried on in the '50<sup>th</sup> in the neolithic settlement from Piscul Cornișorului, the one which designated Sălcuța culture, specific for the Olt river valley Western region. The settlement is placed on a hill on Desnățui river right shore, on the territory of Plopșor village, Sălcuța comune, Dolj county. The researches carried on by Hortensia Dumitrescu between 1945–1946 led to the discovery of two habitation levels represented by the wood and clay buildings burnished remains. There have been discovered at least 7 buildings, some of them massive, with inner hearts. The archaeological finds are varied: ceramics, antropomorphical figurines, flint, stone, bone, antler and copper tools. The ceramics were discovered in quantites and well tipologically diversified. The ceramics analysis showed the existance of commun shapes for the two levels but also of some which seem to individualize the two habitation levels, for example the little amphora type vessels. The good resemblances with the material belonging to Gumelnița culture found on the Olt river left shore rise the problem of a regional variety (Sălcuța culture) found on the Olt river Western shore, included in the cultural complex Kojadermen–Karanovo VI–Gumelnița.

**Keywords:** Sălcuța culture, habitation level, pottery shape and decoration.

**Cuvinte cheie:** cultura Sălcuța, nivel de locuire, forme și decoruri ceramice.

În colecțiile încă nevalorificate ale Institutului de Arheologie „Vasile Pârvan” se găsesc, printre altele, și materialele rezultate din cele două campanii de săpături arheologice efectuate de Hortensia Dumitrescu (în colaborare cu Dorin Popescu și C. S. Nicolăescu-Plopșor) la Piscul Cornișorului, binecunoscută așezare sălcuțeană (Pl. 1; fig. 1-2).

Se cuvin făcute de la început câteva rectificări. Așezarea de pe malul drept al Desnățuiului<sup>1</sup> (în opinia noastră de tip *tell*) se află pe teritoriul satului Plopșor, com. Sălcuța, jud Dolj, iar meritul descoperirii ei îi revine lui C.S. Nicolăescu-Plopșor care, elev fiind în clasa a IV-a de liceu a cules de aici o serie de fragmente ceramice și vase ducându-le Muzeului Theodor Aman din Craiova, al cărui director era profesorul său de istorie – Șt. Ciuceanu (carnet de note – H. Dumitrescu).

După cum se știe (din păcate) rezultatele săpăturilor întreprinse pe Piscul Cornișorului (fig. 2) de către I. Andrieșescu în trei campanii (1916, 1919, 1920) sunt ca și pierdute (odată cu documentația respectivă) cele trei planșe publicate de autorul lor (I. Andrieșescu 1929, pl. I-III) rezumându-se la câteva vase, un fragment de statuetă antropomorfă și de acum celebrul (și atât de discutat) sceptru de piatră. Cât privește materialele rezultatele din cercetările lui Carl Schuchard ele se află (în copleșitoarea lor majoritate) la Berlin, cele câteva restituite Muzeului Național de Antichități fiind la rândul lor rătăcite.

În mod bizar, numele culturii Sălcuța a fost dat de M. Al. Tzigara-Samurcaș fapt ce pare să-l fi deranjat pe I. Andrieșescu<sup>2</sup>, el fiind primul care a întreprins săpături în această așezare (I. Andrieșescu 1929, p. 1-8).

\* Institutul de Arheologie “Vasile Pârvan”, Henri Coandă 17, București.

\*\* Muzeul Național de Istorie a României, Calea Victoriei 12, București.

<sup>1</sup> Autoarea săpăturii notează în carnet: “Movila face parte dintr-un bot de deal care reprezintă mai multe șei despărțitoare și care la rândul lor intră în Platforma Olteană”. N-am insistat însă asupra descrierii zonei întrucât ea a fost făcută de D. Berciu (1961, p. 155-157) care a întreprins la rândul lui săpături aici în anul 1951. Pe baza acestora a și împărtit cultura Sălcuța în patru faze greu decelabile.

<sup>2</sup> I. Andrieșescu (1929, p. 1, nota 1) scrie: “Dans les Conversations Literaires, LVI, 1924, pp. 224-225 et fig 12 M. Al. Tzigara-Samurcaș publie une autre figurine de Sălcuța, en lui donnant ce nom. C'est une question à discuter, bien que, en fait du batême, le rôle de prêter le nom incombre peut-être en premier lieu à celui qui a fait la découverte.”

În anul 1945 și 1946<sup>3</sup> au loc cele două campanii, mai sus-amintite, ale Hortensiei Dumitrescu la care au participat, aşa cum am mai menționat, Dorin Popescu și C.S. Nicolăescu-Plopșor. Materialele rezultate din aceste campanii constituie obiectul preocupărilor noastre. Precizăm de la început că o parte dintre aceste materiale și-au pierdut identitatea în timp ce o alta, din pricina diverselor mutări, nu ne-au mai fost accesibile. Totodată singura documentație păstrată constă din carnetul de note al Hortensiei Dumitrescu. Dar întrucât materialul, ca și informațiile conservate (cu toate curențele mai sus menționate) prezintă un deosebit interes, am considerat utilă atât publicarea lui, cât și a rezultatelor din teren obținute cu prilejul celor două campanii de săpături.

Astfel, în 1945 prima secțiune, A (de 3X16 m, reduși mai apoi la 10 m) situată în zona de nord-est a fost extinsă (în vederea degajării unei locuințe) cu o alta notată cu B (de 3X10 m) ajungându-se la o suprafață A-B de 10X6 m; secțiunea C – aflată pe panta de sud-est fusese de 5X3 m; secțiunea D din sud-estul așezării de 19X3 a fost prelungită cu o alta – E – de 3x20 m; iar secțiunea H din 1946, plasată în capătul estic (dar în pantă dinspre sud) a avut 10X4 m (fig. 2). În acest mod s-au cercetat aproximativ 232 m<sup>2</sup>.

Sesizând curențele cercetărilor limitate din aceea vreme, într-un raport asupra acestora Hortensia Dumitrescu scria: "săpăturile (de la Piscul Cornișorului – n.n.) trebuie reluate cu mijloace mai ample și cu tehnică mai nouă, aşa cum s-a procedat la Hăbășești".

Revenind la cercetările din 1945–1946 de la Piscul Cornișorului, întrucât nivelurile de locuire au fost notate de sus în jos, vom respecta la rândul nostru această ordine, menționând în același timp că diferențele de adâncime sunt rezultatul amplasamentelor secțiunilor, ele fiind trasate în unele cazuri pe pante, iar cota 0 (la acea vreme) nefiind marcată, adâncimile au fost luate de la nivelul actual al solului.

Toate fragmentele ceramice rezultate din primii 0.20–0.35 m, din stratul de pământ vegetal la baza căruia se aflau, fuseseră lipsite de context și deosebit de amestecate: Coțofeni, Hallstatt, dacice și medievale, deși pe unele schițe de profile pentru simplificare acest prim strat fără resturi de locuințe, vetră etc. a fost notat uneori ca "strat Coțofeni"<sup>4</sup>.

La 0.35–0.40m adâncime apare chirpiciul ars, deci locuințele propriu-zise, cu dărâmături deosebit de consistente situându-se între 0.40 (0.55–0.60) – 0.70 (0.90)m. Un strat intermediu separă aceste locuințe de grupa locuințelor incendiate aflate între 1 (1.20) – 1.10 (1.45–1.65) m adâncime. În acest strat intermediu (dintre cele două niveluri marcate prin locuințe incendiate) s-au descoperit atât fragmente sălcuțene, cât și o vatră cu vase în preajmă, care însă n-au suferit de pe urma arderii secundare, atestând deci o locuire fie ea și pasageră, care nu a sfârșit într-un incendiu. Nu l-am putea socoti deci un simplu nivel de abandon.

Urmează un alt strat, gros de 0.50–0.60 m, lipsit de contexte dar conținând fragmente ceramice arse în egală măsură la roșu și la negru<sup>5</sup>. Sub acest ultim strat s-a săpat până la 2.70–3.25m adâncime în solul steril din punct de vedere arheologic; în cazul secțiunilor aflate pe pantă solul steril se afla la 1.60–1.80m (fig. 2; 3). În acest strat steril s-a descoperit și o groapă, poate de bordei, în care se aflau pe lângă fragmente de chirpici și două greutăți de lut, specifice acestei stațiuni.

O situație deosebit de interesantă a fost întâlnită în suprafața E: înspre capătul de vest al săpăturii, dar mai pe centrul ei, sub una dintre locuințe (III?) a cărei bază se afla la -1.15/-1.20m s-a descoperit, pe o lungime de 6 m și o adâncime de 0.60 m o alveolare (fig. 4) plină cu chirpici și mai

<sup>3</sup> D. Berciu (1961, p. 158) ne surprinde susținând că Hortensia Dumitrescu împreună cu C. S. Nicolăescu-Plopșor și Dorin Popescu au întreprins săpături la Piscul Cornișorului în 1947.

<sup>4</sup> Noi am respectat strict adnotările din carnetul de șantier.

<sup>5</sup> D. Berciu (1961, p. 185-192, fig. 44-47) publicând o serie de fragmente ceramice din cea mai veche locuire de pe Pisc le atribuie culturii Starčevo-Criș. Noi am găsit printre materialele păstrate din săpăturile Hortensiei Dumitrescu o serie de piese tipic vinciene dar în carnet sunt menționate și "fragmente ceramice cu slip portocaliu-roșcat" ca și o "varietate de caneluri înguste, dese, plisate slab, dispuse vertical sau oblic". Ne întrebăm dacă nu cumva este vorba atât de dovezi de locuire starceviane cât și vinciene. Nu îndrăznim să avansăm ipoteza unor posibile resturi Precriș, deși (date fiind descoperirile de la Cârcea și Grădinile) am putea avea în vedere și o atare variantă. Cum însă materialele respective s-au pierdut sau rătăcit, semnelor de întrebare nu li se poate da un răspuns valabil.

multe vase arse secundar. Autoarea săpăturii înclina în egală măsură spre interpretarea ei drept bordei sau groapă. Dată fiind mica ei adâncime, situaarea la baza nivelului de distrugere a locuinței, ca și conținutul – vase arse secundar – am putea-o interpreta, cu titlu ipotetic, fie drept groapă de "fundație", fie drept o depunere al cărui scop (probabil tot ritual) este greu de intuit. Ar putea fi evident și o locuință de suprafață anterioară.

Din păcate, nu disponem de nici o informație asupra organizării interne a așezării deoarece nici una dintre cele șapte locuințe, din cele două niveluri incendiate, nu a putut fi degajată integral, deși de pildă latura sudică a suprafeței A a fost extinsă cu 3 m tocmai în vederea degajării locuinței I, dar ea se continua pe pantă și sub extremitatea sudică a noii suprafețe, dovedă a dimensiunilor apreciabile ale locuințelor de pe Pisc<sup>6</sup> (fig. 3).

În toate cazurile însă surprinde masivitatea stratului de chirpici arși la roșu–cărămiziu atingând uneori 40–50 cm. Spre exemplu, în cazul unei locuințe din nivelul al doilea al suprafeței H, resturile incendiate ale acesteia se aflau pe o lungime de 6 m, stratul de chirpici, cu tot restul inventarului, depășind 65–70 cm. grosime (fig. 3).

Printre și sub dărămături este semnalată prezența numeroaselor vase (multe miniaturi), fragmente ceramice, utilaj litic, de os și de corn, un "țest de copt pâine" chiar unele elemente arhitectonice – disc cu decor spiralic și pictură roșie (fig. 28/7) – fusaiole, greutăți, mari "suporturi frigăruii" (?), resturi osteologice etc. În câteva cazuri s-au observat și urme de pari (lemn ars), iar sub dărămăturile locuințelor, cenușă și pământ înroșit de foc.

De remarcat sunt și vetrele descoperite în așezare. Vatra din locuința I (suprafața B) avusese 1.40X1.60 m (fig. 3) numeroase fragmente ceramice și vase întregibile în preajmă, iar din chirpiciul din jurul ei provin câteva dale mari de piatră (gresie). Care va fi fost funcționalitatea lor este greu de precizat.

Alte două vetre au fost găsite în suprafața H, la 0.40 m adâncime, despărțite de aproximativ 1.80 m una de alta, într-o zonă cu mult chirpici, deci tot în locuință/locuință. Prima se afla în zona sud–estică a suprafeței și avusese depus la bază un vas globular. Cea de-a doua, deosebit de interesantă, din zona nord–estică fusese de dimensiuni relativ mari – 1X0,70 (0,80) m avusese numeroase fragmente ceramice "afumate", vase și o unealtă de corn de cerb în prejmă, dar și zece refaceri suprapuse cu aspectul mozaicat specific vetrelor neolitice, ultimele groase de 5–6 cm, denotând o îndelungată folosire de vreme ce a necesitat atâtea refaceri care, la rândul lor, ridică implicit și problema refacerilor din locuință.

Două vetre relativ similare am descoperit și noi la Bordușani (jud. Ialomița) în mediul gumelnițean<sup>7</sup>.

Din locuințe, respectiv din cele două niveluri cu resturi de construcții incendiate<sup>8</sup>, ca și din stratul intermediar de cultură, a fost recoltat întregul inventar neperisabil: unelte, ceramică, plastică, diverse obiecte de lut, resturi osteologice de bovine, porcine, păsări, coarne de cerb, scoici, iar în cel de-al doilea nivel de locuințe incendiate din suprafața H s-a descoperit cărbune de lemn și "sâmburi calcinați semănând cu cei ai cireșei" (carnet de note – H. Dumitrescu).

Pentru *utilajul litic* cioplit s-a folosit *chaille-ul* adică "accidentalul silicos cu aspect nodular care face corp comun cu roca gazdă (de obicei calcar și/sau dolomit). *Chaille-ul* este constituit din opal și

<sup>6</sup> Ne surprind deci dimensiunile reduse ale unor locuințe descoperite de către D. Berciu (1961, fig. 30) pe Pisc. De pildă loc. 9 are 2.50X2 m; loc 10 – 1.50X1.75 m; loc. 11 – 2X1.50 m și aceasta cu atât mai mult cu cât dimensiunile vetreriei care suprapune locuința 12 – 1.50X1.50 m- le atinge aproape pe cele ale presupuselor (după noi) "locuințe". Ne întrebăm pe bună dreptate dacă nu cumva, în cazul locuințelor mai sus menționate, ne aflăm mai degrabă în fața unor simple gropi. și aceasta cu atât mai mult cu cât, aşa cum s-a văzut mai sus, dimensiunile locuințelor cercetate parțial de Hortensia Dumitrescu vor fi fost destul de mari.

<sup>7</sup> Vatra din carourile G3-G4 avusese șase refaceri (și consecutive refaceri ale gardinei inițiale) ca și un gen de soclu, în timp ce aceea din carourile C6-D6 fusese mult mai elaborată. Ridicată pe un soclu cu două coloane a avut optsprezece rânduri de mozaicuri între care se aflau, ca și la Piscul Cornișorului, straturi de cenușă și lemn carbonizat dar și un gen de jgheab pe una din laturi.

<sup>8</sup> D. Berciu (1961, fig. 25-26) a descoperit la Pisc tot numai două niveluri de locuințe incendiate.

calcedonie, are o culoare cenușie, galbenă, brună sau neagră, o spărtură neregulată sau concoidală și luciu sticlos sau de ceară<sup>9</sup> (N. Anastasiu 1999, p. 34).

Sursa de materie primă necesară s-ar putea afla fie în Banat ori Serbia, fie în ramura estică a Carpaților Meridionali de unde roca ar fi putut fi adusă pe văile apelor. Culoarea rocii de la Pisc este predominant brun-gălbui, rar brun-roșcată și cu totul accidental cenușie. Întrucât utilajul cioplit (după cum reiese din carnetul de șantier) este similar în ambele niveluri incendiate, îl vom prezenta nediferențiat. Pieșele cele mai notabile constau în patru vârfuri de lance (fig. 5/1–4) de diverse dimensiuni, minuțios retușate (una descoperită într-o locuință – fig. 5/1) și tot atâtea vârfuri de săgeată (fig. 5/5–8) dintre care unul miniatural (fig. 5/8). Numeroase sunt însă gratoarele (simple, mai rar duble – fig. 5/12, 14–16 – cu sau fără encoche) pe așchii sau pe lame (fig. 5/11, 17; 6; 7/8–9, 13), lamele cu și fără retușe (fig. 7/1–7, 10–12), având însă adeseori retușe de uzură, vârfurile (fig. 5/9) și racloarele (fig. 5/10) fiind extrem de rare. Frecvențe sunt și așchiile. Unele piese cum ar fi de pildă o lamă de mari dimensiuni (fig. 7/10) ca și câteva alte piese au suferit de pe urma arderii secundare din locuințe. În mod ciudat, lipsesc aproape cu desăvârșire nucleele, unicul exemplar (de mici dimensiuni) găsit fiind nesemnificativ. În directă legătură cu unele cioplite (care alături de așchii dovedesc o prelucrare locală a uneltelelor) stau și câteva percutoare din granite și gresii cuartitice.

*Unelele șlefuite* sunt rare, tăiate în roci magmatische și metamorfice și se reduc la câteva *herminete* îngrijit lucrate (fig. 8/1–3, 5), toate descoperite în nivelurile cu locuințe incendiate, la un topor-ciocan perforat, uzat puternic de pe urma folosirii atât la vârf, cât și la muchie (fig. 8/6) ajuns ca un fel de dublu ciocan, găsit în locuință I, și la alte două fragmente de topoare, tot perforate, (fig. 8/4, 7) aflate de asemenea în zone cu chirpici. Un percutoare și un frecător (spart) de formă relativ ovoidală, plat la unul din capete intens folosit la frecarea diverselor obiecte, încheie seria utilajului litic.

Din metapodii de cervide au fost realizate pumnale (fig. 9/10) vârfuri de diverse dimensiuni (fig. 9/1–2, 5–6, 8–9), dintr-o diafază de os lung de mamifer de talie mare s-a tăiat o dăltiță (fig. 9/3), din alte fragmente osteologice s-au tăiat o serie de alte piese (fig. 9/4, 13–14), un pandantiv (fig. 9/12), o piesă tubulară, fragmentară, decorată (fig. 9/11), iar din corn o mare săpăligă cu o perforație rectangulară (fig. 9/15), descoperită în locuință din cel mai vechi nivel al suprafeței H, piese intermediare (fig. 9/20) pentru unele mici, baghete (fig. 9/16–19) etc. Defensale de mistreț la rândul lor au fost transformate atât în pandantine, cât și într-un gen de instrument (cuțit?) de tăiat (fig. 9/21, 22).

Piese de aramă, deși nu prea numeroase, sunt prezente și ele în ambele niveluri constând dintr-un fragment de inel, din împungătoare cu secțiune rectangulară (fig. 8/8–9, 11) și dintr-o piesă puternic deformată de arderea secundară (fig. 8/10).

*Ceramica.* Primul nivel cu locuințe incendiate. Dintre categoriile ceramice cele mai bine reprezentate fac parte *vasele bitronconice cu umăr* puternic rotunjit (fig. 10/1–3, 6, 8), unele dintre ele aducând foarte mult cu un gen de castroane. Aceste vase sunt destul de diversificate morfologic dar în principal se individualizează prin corpul relativ bitronconic, fundul îngust, umărul puternic rotunjit, gura largă. Unele au un gât scund, răsfrânt spre interior sau drept, uneori cu o mică sănțuire la bază (fig. 10/3). Pe umăr au fie tortiș triunghiulare, fie proeminente perforate vertical (fig. 10/1, 3). Alte piese au tortiș sau proeminente pe diametrul maxim (fig. 10/6) (unele piese nu au însă nici tortiș, nici proeminente – fig. 10/2, 8; 13/2). Vasele sunt lucrate în general din pastă relativ bună, arse la brun-cenușiu sau brun-roșcat. Pe multe se mai păstrează urme de lustru. Înălțimea acestor piese variază în jurul a 15 cm.

Altă categorie relativ numerosă este reprezentată de *străchinii* de diverse mărimi (fig. 10/4–5, 7). Având o formă tronconică, multe dintre ele au o buză scurtă răsfrântă spre interior. Câteva au sub buză o mică proeminență perforată vertical. O piesă deosebită este reprezentată de o străchină de mari dimensiuni cu buza scurtă, răsfrântă spre interior. Pe umărul reliefat se află două toarte, dispuse vertical, în alternanță cu doi butoni. Între toarte și butoni sunt câte două rânduri de caneluri. Pe buză

<sup>9</sup> Silex în limbajul curent arheologic.

și pe caneluri se mai păstrează urme de vopsea albă (fig. 11/1). O altă strachină are corpul tronconic și buza dreaptă și lată, cu o tortiță relativ dreptunghiulară cu cioc, lăvită la partea superioară. La exterior, partea superioară a vasului este decorată cu linii grafitate (fig. 11/2). Un alt exemplar, cu buza răsfrântă spre interior, are un picior tronconic, gol la interior (fig. 10/9). Străchinile sunt modelate din pastă relativ bună, arse la brun–cenușiu sau brun–roșcat. Majoritatea păstrează urme de lustruire atât la interior cât și la exterior.

Vasele de dimensiuni relativ mari sunt diversificate din punct de vedere morfologic. Un prim tip îl constituie vasele bitronconice cu umărul mai mult sau mai puțin rotunjit și gura dreaptă (fig. 12/6; 14/1, 3–4). Fundul este îngust, uneori inelar, iar gura de obicei foarte largă. Majoritatea sunt decorate cu barbotină, de regulă neorganizată, iar pe diametrul maxim (sau deasupra lui) au uneori proeminențe organice. Un exemplar are partea superioară decorată cu ciupituri, iar cea inferioară cu incizii adânci dispuse oblic (fig. 14/1). Un alt tip este reprezentat de vase cu partea inferioară tronconică și buză dreaptă sau cu umărul ușor rotunjit (fig. 13/1; 14/5). Sub buză au o tortiță iar pe diametrul maxim proeminențe organice. Sunt decorate cu barbotină, șiruri de alveole sau de incizii. Pasta din care au fost modelate este mai degrabă grosieră, de culoare brun–cenușie sau cenușie. Înălțimea lor variază în jurul a 20 cm. Un vas piriform de mari dimensiuni din pastă bună de culoare brun–cenușie are gâtul foarte mic, gura largă și umărul puternic rotunjit. Partea superioară este decorată cu incizii adânci, dispuse în aşa-numitul motiv al „labirintului”, încrustate cu pastă albă (fig. 12/1).

Vasele relativ globulare, de mici dimensiuni (circa 10cm), au fost modelate din pastă modestă, decorate cu barbotină (fig. 13/7).

O categorie specifică acestei stațiuni este reprezentată de cănile cu gâtul înalt, buza oblică și corpul bombat. O toartă trasă din buză se sprijină pe umărul vasului, iar în partea opusă se află adeseori o proeminență (fig. 12/2, 4–5). Un exemplar are la partea superioară a corpului câte două nervuri verticale (fig. 12/2).

Un vas cu gâtul înalt și corp bitronconic, cu două toarte trase din buză are pe diametrul superior două proeminențe, iar pe umăr incizii verticale (fig. 14/2). Un altul bitronconic, cu gât înalt, are o singură toartă ce pornește de sub buză și se prinde pe vas deasupra diametrului maxim. La baza gâtului are patru mici proeminențe de la care pornesc câte trei incizii oblice rezervând între ele șiruri de incizii („paranteze”) neglijent trasate (fig. 12/3).

Câteva fragmente ceramice din pastă relativ grosieră aparțin unor strecuători. În acest nivel au fost descoperite și câteva vase miniaturale, străchioare, dintre care unele cu tortițe decorate cu mici caneluri precum și vase globulare (fig. 13/5, 8–9).

Dintre vasele mai deosebite amintim un mic vas cu tub de scurgere sub buză (fig. 13/6) și unul oval cu patru piciorușe scurte (fig. 28/6).

*Nivelul intermediar.* Câteva vase provin din nivelul intermediar, cel care separă cele două niveluri individualizate prin locuințe incendiate.

Sunt prezente vasele bitronconice cu umăr puternic bombat, cu buză scurtă, răsfrântă spre interior, având fundul îngust și gura largă. Pe diametrul maxim au fie tortițe perforate orizontal, fie proeminențe organice perforate vertical, fie proeminențe neperforate. Unele piese au pe corp barbotină, iar buza este lustruită. Înălțimea acestor piese este cuprinsă între 10–15 cm. Unul dintre vase avea un picior tronconic gol la interior. Altele sunt mai simple, fără gât scurt și fără proeminențe sau tortițe, semănând cu un fel de castroane. Au mai fost descoperite în acest nivel vase tip borcan cu pereții ușor arcuiți, din pastă relativ grosieră, decorate cu barbotină și cu șiruri de alveole și proeminențe.

*Al doilea nivel cu locuințe incendiate.* Vasele bitronconice cu umăr puternic rotunjit, fund îngust și gura largă sunt prezente și în nivelul II (fig. 16/1–4). Pe diametrul maxim au proeminențe perforate vertical (fig. 16/4). Un vas este decorat pe umăr cu grupe de incizii verticale (fig. 16/3). Unele sunt asemănătoare castroanelor, cu umărul rotunjit, buză dreaptă, răsfrântă spre interior și o tortiță sub diametrul maxim (fig. 16/1). Alt vas de acest tip are pe linia diametrului maxim o tortiță, iar partea

superioară este decorată cu caneluri largi, orizontale (fig. 16/4). Sunt lucrate în general din pastă bună, arse la brun–cenușiu, cu urme de lustru. Dimensiunile variază între 10–16 cm.

Vasele de mari dimensiuni sunt reprezentate prin piese de formă tronconică cu pereții ușor arcuiți și buza dreaptă. Pe diametrul maxim se întâlnesc perechi de proeminențe organice, iar corpul este decorat cu barbotină neorganizată (fig. 18/1–2). Altele au corpul tronconic, dar umărul ușor rotunjit, iar buza răsfrântă spre interior. Pe diametrul maxim au proeminențe sau tortițe, iar corpul este decorat cu barbotină (fig. 19/5). Unele vase au o formă accentuată bitronconică (fundul vasului are cam același diametru cu gura vasului), cu proeminențe pe diametrul maxim, decorate cu barbotină neorganizată. Pasta este relativ grosieră, arsă la brun–cenușiu, iar înălțimea lor depășește 20–25 cm.

În acest nivel au mai fost descoperite o strachină cu buza îngroșată, având sub ea o proeminență perforată orizontal, un vas relativ globular, decorat cu barbotină, cu două tortițe alternând cu două proeminențe pe diametrul maxim, precum și un capac mai deosebit de formă tronconică cu toarta realizată prin două mari perforații orizontale (fig. 16/7).

Câteva vase par a individualiza, prin forma și decorul lor, acest nivel în raport cu celelalte. Un exemplar bitronconic cu gâtul înalt are buza ușor răsfrântă spre exterior. Sub buză, are o toartă dreptunghială cu un cioc la partea superioară, iar în partea opusă o proeminență organică (fig. 16/5).

Un alt tip este reprezentat de piesele care au corpul relativ bitronconic cu gâtul înalt, având pe umăr două tortițe unghiulare perforate vertical (fig. 17/1–2; 22). Partea superioară a corpului este decorată cu puncte mari adâncite sau cu linii incizate dispuse într-un fel de triunghiuri hașurate (fig. 22). Un exemplar are corpul cvatrilobat decorat cu caneluri și puncte mari adâncite (fig. 17/1). Gâtul și partea inferioară sunt de obicei lustruite. Vasele sunt modelate din pastă bună de culoare brun–cenușie.

Un tip de vas am putea spune caracteristic pentru cultura Sălcuța este reprezentat de piese cu gâtul lung și corpul tronconic, umărul mai mult sau mai puțin accentuat, similar unui gen de amfore (fig. 16/6; 21/2). Două toarte în bandă lată trase din buză se prind de umărul vasului. Corpul este uneori decorat cu nervuri dispuse vertical. Lucrate din pastă bună, de culoare gălbui–cărămizie cu urme de lustru, aceste vase se remarcă prin eleganța formei și calitatea modelajului.

Printre materialele de la Piscul Cornișorului se află și cîteva vase interesante lipsite însă de contextul descoperirii.

Unul are gâtul lung, ușor evazat, corpul bitronconic, umărul puternic rotunjit de tip "amforetă". Două toarte trase din buză se sprijină pe umărul lui, iar corpul este decorat cu caneluri înguste dispuse oblic. Vasul de o formă elegantă, elongată, era de mari dimensiuni, înălțimea fiind de 24 cm (fig. 25/2).

Alte vase sunt oarecum asemănătoare morfologic cu cel descris mai sus, fără a avea însă forma elegantă a acestuia. Gâtul acestora era mai scurt, iar corpul este mai bombat și mai scund. Toartele trase din buză se prind de vas pe umăr sau în zona diametrului maxim. Pe corp au proeminențe alternate uneori cu un fel de caneluri oblice (fig. 25/1, 3).

Un exemplar bitronconic cu corpul cvadrilobat și gâtul înalt are la partea superioară două tortițe unghiulare și două perforații. Corpul este decorat cu incizii verticale adânci și împunsături (fig. 21/1).

Au mai fost descoperite străchinii de diverse mărimi (fig. 25/4–5) printre care una cu umărul crenat, cu o mică proeminență sub el. O altă străchină, înaltă, are o formă tronconică, cu o proeminență sub buză. La interior este pictată cu grafit (benzi liniare, unghiulare, unghiuri hașurate, ove) iar la exterior are pictură bicromă (roșu–vișiniu pe fond alb), foarte prost conservată, cu motive spiralice (fig. 23). O altă străchină de mari dimensiuni ( $d=41$  cm) are la interior un decor format din caneluri spiralate.

Un vas tronconic, de mari dimensiuni (27 cm) cu buza dreaptă înaltă, cu două tortițe sub ea are corpul decorat cu barbotină. Au mai fost descoperite strecuători și vase cu tub de scurgere relativ oblic.

Este destul de greu de făcut aprecieri pertinente pe marginea materialului ceramic pe care l-am avut la dispoziție, dat fiind faptul că el este destul de puțin, sau mai precis vasele care au context arheologic clar sunt relativ puține. Pieșele publicate aici provin în principal din cele două niveluri marcate de locuințe incendiate și este destul de dificil de făcut o diferențiere clară între ceramica acestor două niveluri. Lor le sunt comune atât vasele bitronconice cu umăr rotunjit cât și străchinile sau vasele mari tronconice sau bitronconice. În primul nivel cu locuințe incendiate par a se individualiza căile cu o toartă și gura oblică, în timp ce așa-numitele "amfore" par să aparțină celui de-al doilea nivel cu locuințe incendiate. Tot nivelului doi par să-i fie specifice vasele bitronconice cu tortișe unghiulare decorate cu incizii, benzi crucești și puncte adâncite. Acest decor pare a fi specific acestui nivel.

Tehnicile de decorare sunt cam aceleași pentru toate nivelurile: multă barbotină, de obicei neorganizată, incizii sau creștături, caneluri, de regulă verticale. Ca o particularitate a așezării de la Piscul Cornișorului, remarcăm numărul mare de tortișe, unghiulare, verticale, orizontale, oblice, întâlnite pe diverse tipuri de vase, precum și proeminentele organice plasate pe corpul vaselor. Ceramica pictată bicrom ca și cea cu grafit este foarte rar întâlnită<sup>10</sup>.

*Statuetele antropomorfe și zoomorfe.* Destul de slab reprezentate ele se reduc la numai câteva exemplare. Este vorba în primul rând de trei modeste statuete plate de os cu capul rotunjit (fig. 26/1, 3–4), două având sub el decupate două zone relativ trapezoidale (fig. 26/1, 4), cea de-a treia, acolo unde de regulă la statuetele de os gumelnitene se stilizează trunchiul, are o unică porțiune trapezoidală (fig. 26/3); partea lor inferioară, prelungă, era fie ușor rotunjită (fig. 26/2, 4), fie tăiată relativ oblic (fig. 26/1, 3). Baza uneia dintre pieșe fusese perforată (fig. 26/1). Un exemplar apartine primului nivel de locuințe (fig. 26/4), celelalte două celui de-al doilea (fig. 26/1, 3). Pe lângă acestea s-a mai descoperit o piesă mult mai puternic stilizată, partea superioară pare să fi fost tratată miniatural, dar din păcate este ruptă, fapt ce ar putea sugera o încercare de refacere a unui exemplar deteriorat anterior, ținând seama de modul îngrijit de tratare și fină finisare a părții inferioare cu baza rotunjită (fig. 26/2). Și ea a fost descoperită tot în primul nivel de locuințe. Am mai menționat încă o posibilă statuetă plată de os (rotunjită la bază), îngrijit finisată, a cărei parte superioară este ruptă din vechime (fig. 26/5) apartinând aceluiași nivel. Sunt destul de bizare aceste piese (poate excesiv schematizate, sau în curs de prelucrare) având în vedere, pe de o parte că în așezare s-a descoperit și o statuetă identică celor gumelnitene (D. Berciu 1961, fig. 157/2), iar pe de alta, că toate au fost îngrijit finisate (deci posibil finite), deși alegerea părților osteologice din care s-au tăiat nu indică un meșter prea priceput.

Din pieșele de lut descoperite, una singură este întreagă dar modelată grosier din pastă de proastă calitate, capul, *en bec d'oiseau* cu ochiul drept marcat printr-o adâncitură/creștătură, brațele-ciot întins lateral, partea inferioară masivă, baza relativ rotundă cu diverse neregularități (fig. 26/8), arsă secundar într-o locuință a primului nivel. Celelalte exemplare sunt fragmentare, constând dintr-o porțiune de tors cu un braț întins lateral și partea inferioară cu picioarele modelate separat, terminate cu un gen de tălpi (fig. 26/7). A fost redată în poziție verticală și lucrată dintr-o pastă grosieră, cu impurități, ardere secundară, cărămizie-cenușie —provine sigur dintr-o locuință incendiată. Dîntr-un alt fragment s-a păstrat doar partea centrală (asimetrică), neglijent modelată din pastă ceva mai bine aleasă, arsă la cărămiziu și decorată pe ambele fețe cu puncte profunde dar neregulate și dispuse anarhic (fig. 26/9).

<sup>10</sup> Analiza ceramicii este puțin relevantă în condițiile unui lot restrâns de vase (practic au fost analizate doar vasele întregibile descoperite probabil în locuințe, dat fiind faptul că majoritatea au urme vizibile de ardere secundară rezultate în urma incendiilor care au distrus locuințele). De altfel, limitele acestei analize se pot evidenția și prin compararea descoperirilor făcute de Hortensia Dumitrescu cu cele ale lui D. Berciu (D. Berciu 1961). După cum se știe, D. Berciu identifică la Piscul Cornișorului nu mai puțin de patru faze ale culturii Sălcuța, fiecare cu mai multe subfaze. Analiza materialului ceramic nu susține în opinia noastră existența acestor faze și subfaze, multe dintre ele fiind ilustrate prin fragmente ceramice sau vase comune pentru întregă cultură (vezi spre exemplu faza Sălcuța II, cu fazele IIa, IIb, IIc, subfaze care cu greu pot fi separate pe baza materialului ceramic prezentat).

Un picior fragmentar provine de la o statuetă lucrată dintr-o pastă de mai bună calitate arsă la brun la exterior și cenușiu la interior, are laba piciorului ovoidală, glezna marcată printr-o mică proeminență (fig. 26/10) și a avut un înveliș îngrijit lustruit. Fragmentul a fost descoperit în cel de-al doilea nivel de locuințe incendiate. În sfârșit, un alt fragment de picior modelat într-o pastă de mai bună calitate, arsă la cenușiu, a fost decorat cu linii incizate pe partea anterioară și cu o spirală pe fesă (fig. 26/6). Reținem pe de-o parte că este singurul exemplar de statuetă decorat, similar majorității pieselor gumelnitești, și pe de alta că și din punct de vedere tehnologic (pastă, modelaj etc.) fragmentul se apropie tot de vecinii estici.

Nici piesele de caracter zoomorf nu sunt prea numeroase. Un fragment de cornut în intenția modelatorului redă destul de probabil un taur cu coarnele arcuite, greabăniul marcat, botul perforat orizontal (fig. 27/4) lucrat din pastă modestă, ars la negru-pătat. Un altul are creștetul capului rupt (dar perforat orizontal) și deci nu putem preciza dacă a avut sau nu coarne; botul perforat și el (tot orizontal), picioarele anterioare masive (fig. 27/1), pastă modestă, ardere cenușie, acoperită cu o peliculă albicioasă. Interesant este însă un cap lucrat dintr-o pastă relativ bună, ars la negru, tratat mai ciudat: monocorn, ochii redați prin crestături lunguiete și adânci, botul (rupt) ușor ridicat în sus are la rândul lui, pe una din laturile mai bine conservate, o crestătură cu ajutorul căreia se va fi indicat nara (nările) animalului (fig. 27/2). Seria pieselor zoomorfe se încheie cu o protomă (de asemenea fragmentară) lucrată dintr-o pastă cu pietricele și nisip în compoziție, arsă la brun-pătat, coarnele și una din urechi rupte din vechime, botul perforat (fig. 27/3).

Deși aparține altui orizont cultural (respectiv culturii Vinča), fiind descoperit la adâncimea de 2.50 m (în suprafața H), prezentăm aici și un fragment de vas altăras cu aplicații zoomorfe, lucrat dintr-o pastă de bună calitate, ars la cenușiu, pare a fi avut trei sau patru piciorușe (s-a păstrat doar unul) și capul stilizat *en bec d'oiseau* al unui animal având pe nas două puncte adâncite. Corpul vasului a fost decorat cu scrijelituri neglijente dispuse în benzi (fig. 27/5), motive și tehnici tipic vinciene.

Printre obiectele de lut am menționat un vas-măsuță altăras cu patru piciorușe (fig. 28/1), modelată neglijent dintr-o pastă modestă și ars secundar într-o locuință a primului nivel; un gen de copaie din același nivel și pastă de proastă calitate; un fragment de "tron" cu speteaza triunghiulară lucrat din pastă cu impurități și ars la negru-cenușiu, dar cu un înveliș îngrijit și bine lustruit (fig. 28/2).

Tot în primul nivel cu locuințe incendiate s-a descoperit și un model de picior (stâng) dintr-o pastă relativ bună, ars la brun-cenușiu, dar suferind și de pe urma arderii secundare, păstrând pe alocuri urmele lustrului, aplicate pe un înveliș de lut fin (fig. 28/5) și un altul de mici dimensiuni, fragmentar (fig. 28/4).

Sunt de asemenea prezente fusaiole, de diferite tipuri și dimensiuni (fig. 29/4–8), conuri neglijent modelate, perforate (fig. 28/3), mici pastile, numeroase vase miniaturale cu și fără piciorușe (fig. 28/10–11), un văscior paralelipipedic cu unul din pereți perforat (fig. 28/12).

Deosebit de numeroase sunt însă la Piscul Cornișorului greutățile masive de lut de forme variabile —ovoidale, dar cu două prelungiri perforate (fig. 29/2) sau alungite având de asemenea extremitățile prelungite mai mult (fig. 29/1) sau mai puțin (fig. 29/3) dar tot perforate. Pieselete au fost descoperite în preajma vatrelor, sunt lucrate din pastă grosieră, arse la cărămiziu dar suferind de pe urma arderii secundare sunt crăpate, pătate, înnegrite de fum etc. Funcționalitatea lor rămâne sub semnul îndoelii, cu atât mai mult cu cât ele par a caracteriza această așezare. Nu credem a fi fost folosite drept greutăți de plasă de pescuit, întrucât așezarea nu se află în preajma unui mare curs de apă.

Privite în ansamblu materialele prezentate de noi par a ne îndreptăgi să ne întrebăm (au mai făcut-o și alții) dacă nu cumva aspectul cultural de aici reprezintă o variantă regională (vestică) a culturii Gumelnita și nu o cultură de sine stătătoare, arbitrar creată. Ce-i drept, unele forme și decoruri ceramice, cum ar fi de pildă vasele tip amforetă decorate cu caneluri, nu se regăsesc în așezări gumelnitești din Muntenia, dar în vasta arie a complexului Kodjadermen-Gumelnita-Karanovo VI s-au conturat (cum era și firesc) diverse aspecte/variante zonale.

De altfel, analogii interesante pentru materialele de la Piscul Cornișorului găsim în așezarea de la Drăgănești–Olt (M. Nica *et alii* 1994; idem 1997), în ultimul nivel al așezării de la Vitănești, jud Teleorman (R. Andreeșcu *et alii* 2003) și în aceea de la Geangoești, jud. Dâmbovița (Gh. Olteanu 2002, 124).

De ce nu ar fi deci și la vest de Olt, teritoriu din care se cunoaște locuirea gumelnițeană de la Drăgănești–Olt, tot o variantă regională, "cultura Sălcuța" putându-se la rândul ei integra marelui complex Kodjadermen–Karanovo VI–Gumelnița.

#### Bibliografie:

- R. Andreeșcu, P. Mirea, Șt. Apopei 2003: *Cultura Gumelnița în vestul Munteniei. Așezarea de la Vitănești, jud. Teleorman*, în CA, XII, p. 71–87.  
 I Andrieșescu 1929: *Des survivances paléolithiques dans le milieu néolithique de la Dacia* (Communication présentée au VI<sup>e</sup> Congrès Internationale d'Histoire à Oslo), în ARMSI, seria III, t XV, București, 1929, p. 1–8, 5 pl.
- N. Anastasiu 1999: *Petro–Sed. Glossar de Sedimentologie și Petrologie sedimentară*, Editura Tehnică, București, Editura Universității București, 180 p.
- D. Berciu 1961: *Contribuții la problemele neoliticului din România în lumina noilor săpături*, Editura Academiei R.P. România, București, 592 p.
- M. Nica, T. Zorzoliu, M. Vasilescu 1994: *Tell-ul neo-eneolic gumelnițean de la Drăgănești–Olt*, în SCIV, 45, 1, p. 41–60.
- M. Nica, T. Zorzoliu, C. Fântâneanu, B. Tănăsescu 1997: *Cercetările arheologice în tell-ul gumelnițeano-sălcutean de la Drăgănești–Olt, punctul "Corboaca". Campania anului 1995*, în *Cercetări arheologice în aria nord-tracică*, II, p. 9–20.
- Gh. Olteanu 2002: *Repertoriul arheologic al județului Dâmbovița I, A–M*, Editura Cetatea de Scaun, Târgoviște p. 124.



Pl. 1. Amplasamentul stațiunii de pe Piscul Cornișorului, Valea Desnățuiului.

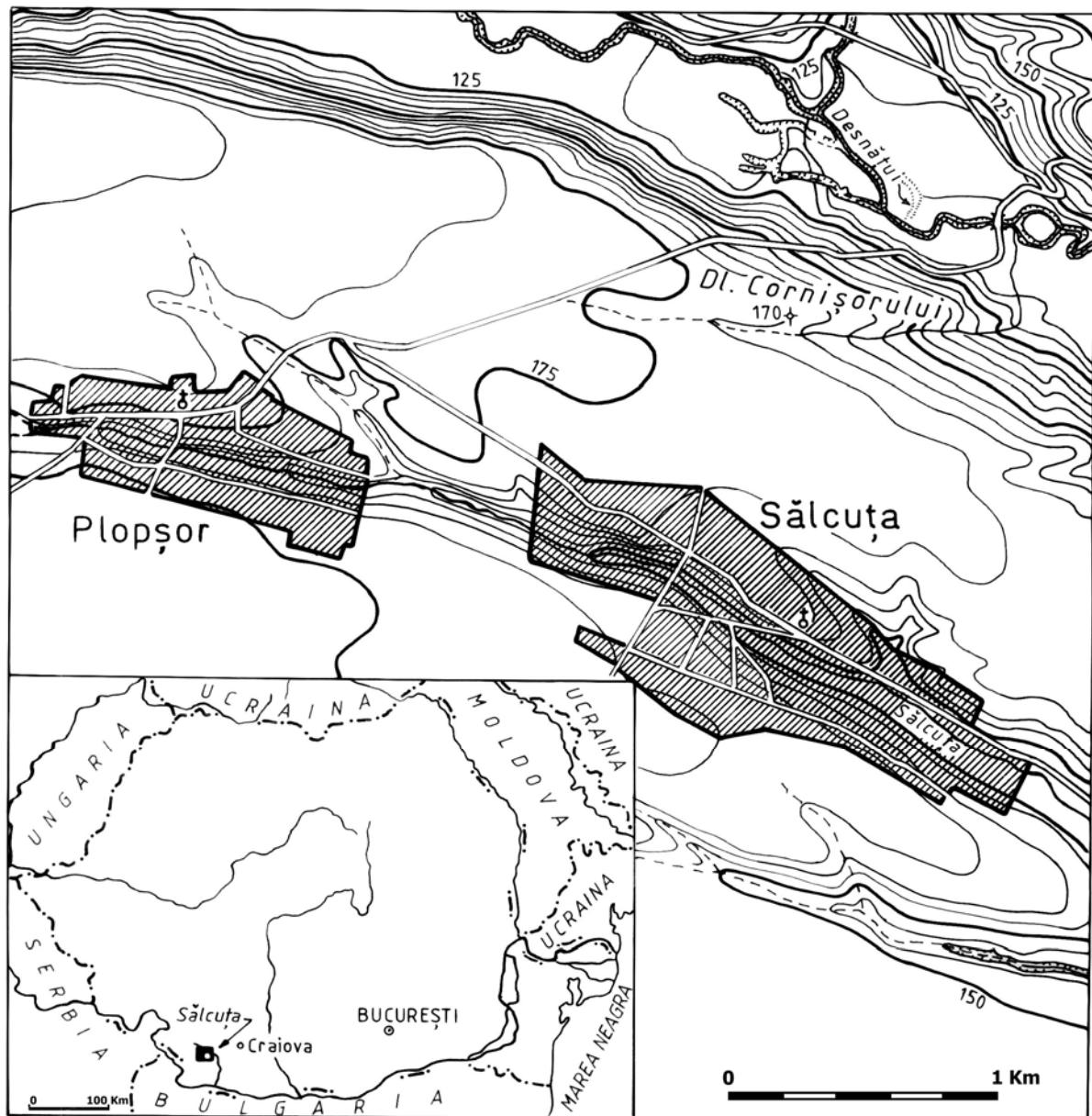


Fig. 1. Localizarea așezării de la Piscul (Dealul) Cornișorului (com. Sălcuța).

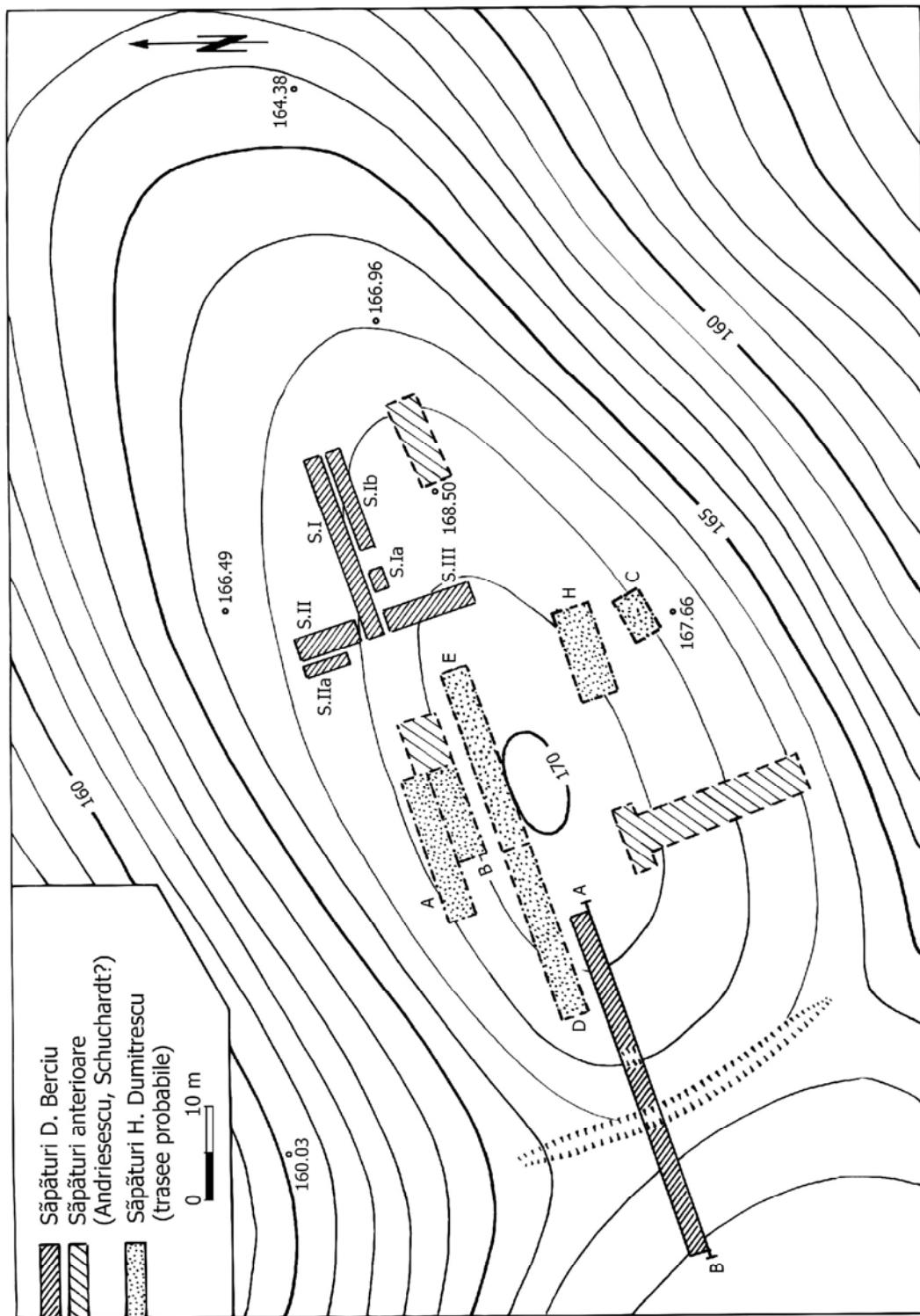


Fig. 2. Planul săpăturilor arheologice de pe Pisc.

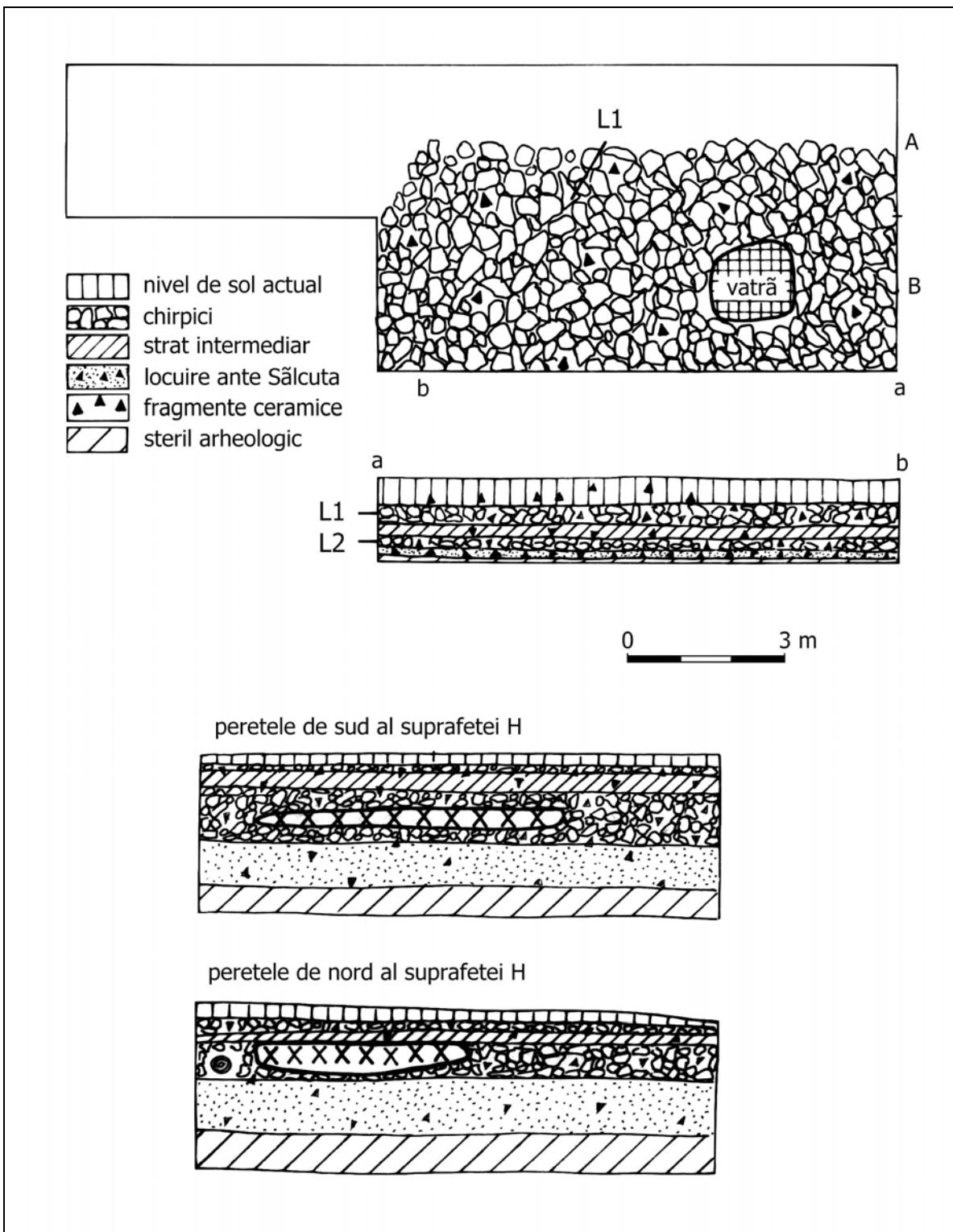


Fig. 3. Resturile locuinței nr. 1 și diverse secțiuni stratigrafice.

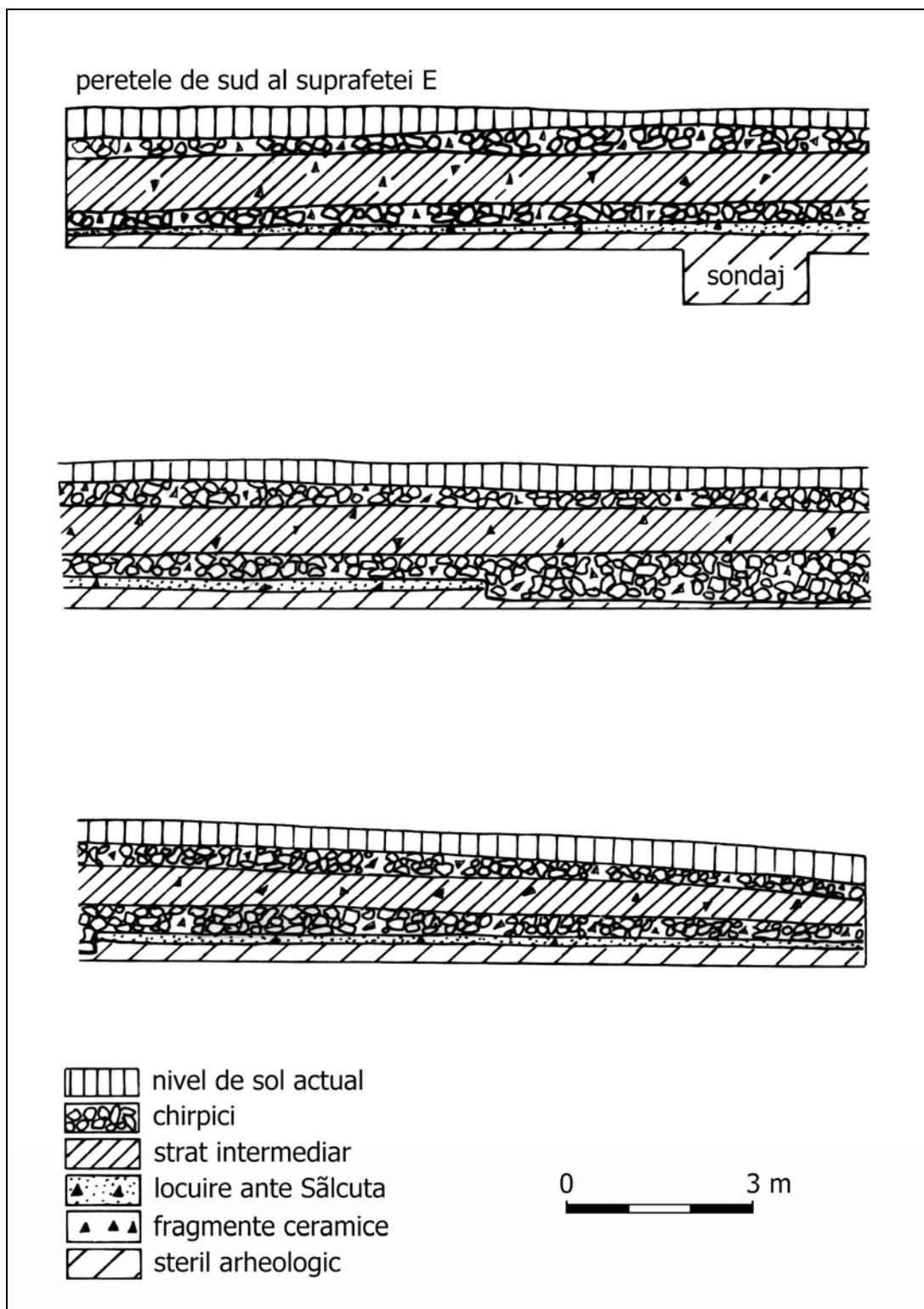


Fig. 4. Profilul de sud al suprafetei E.

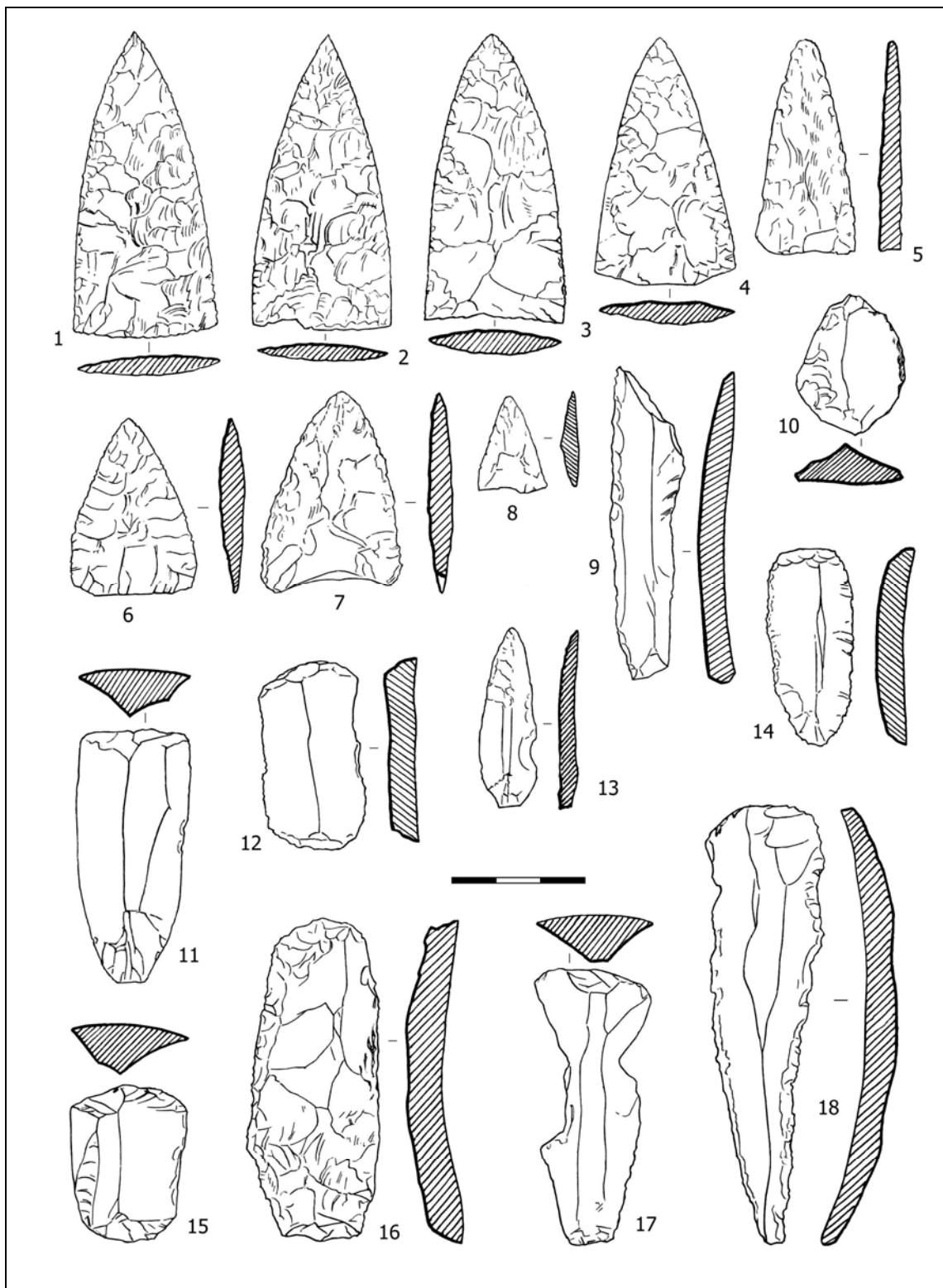


Fig. 5. Unelte de silex: 1, din locuință; 6-9, 12, 14 din primul nivel.

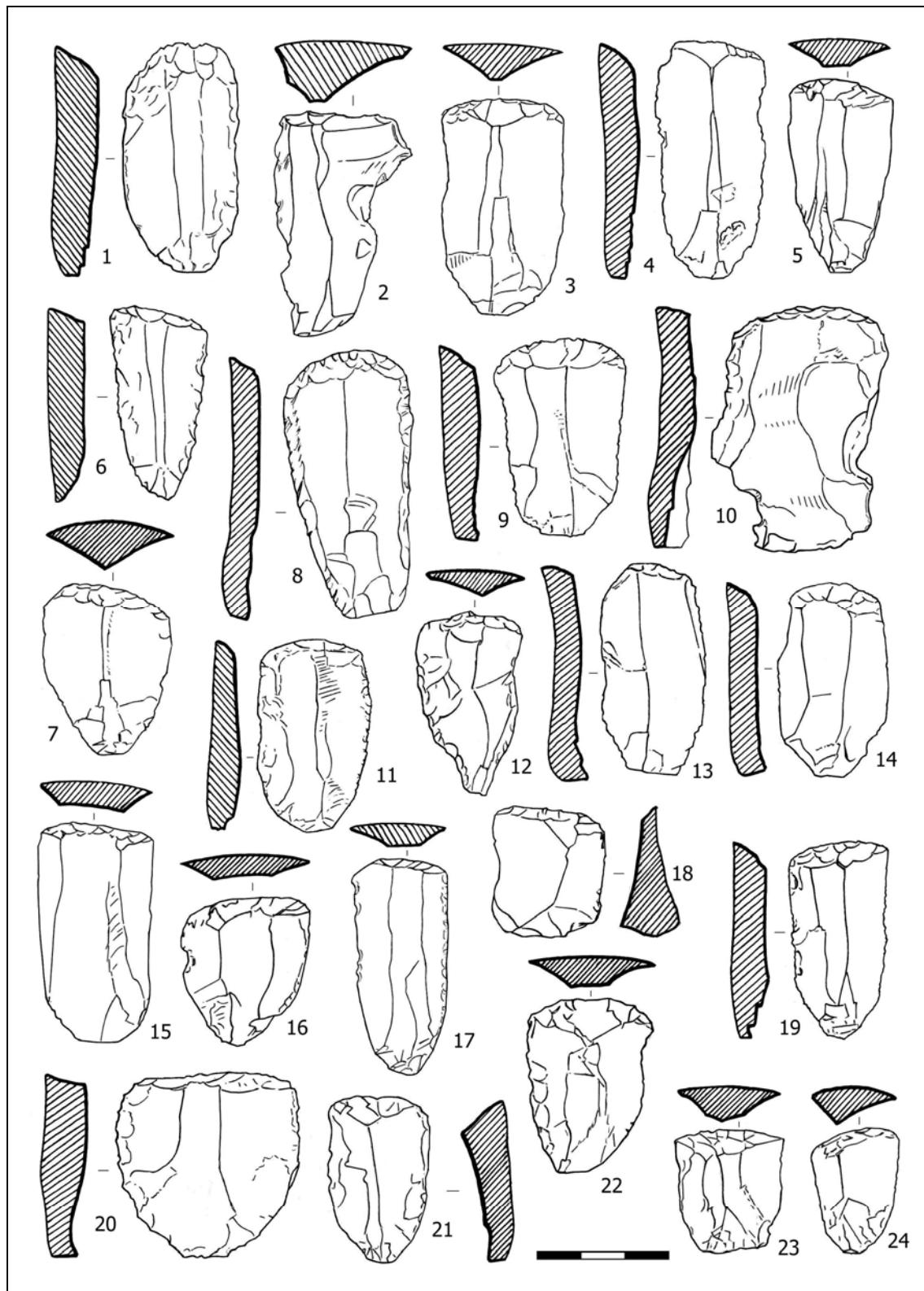


Fig. 6. Unelte de silex: 4, 10, 12, 20 din primul nivel.

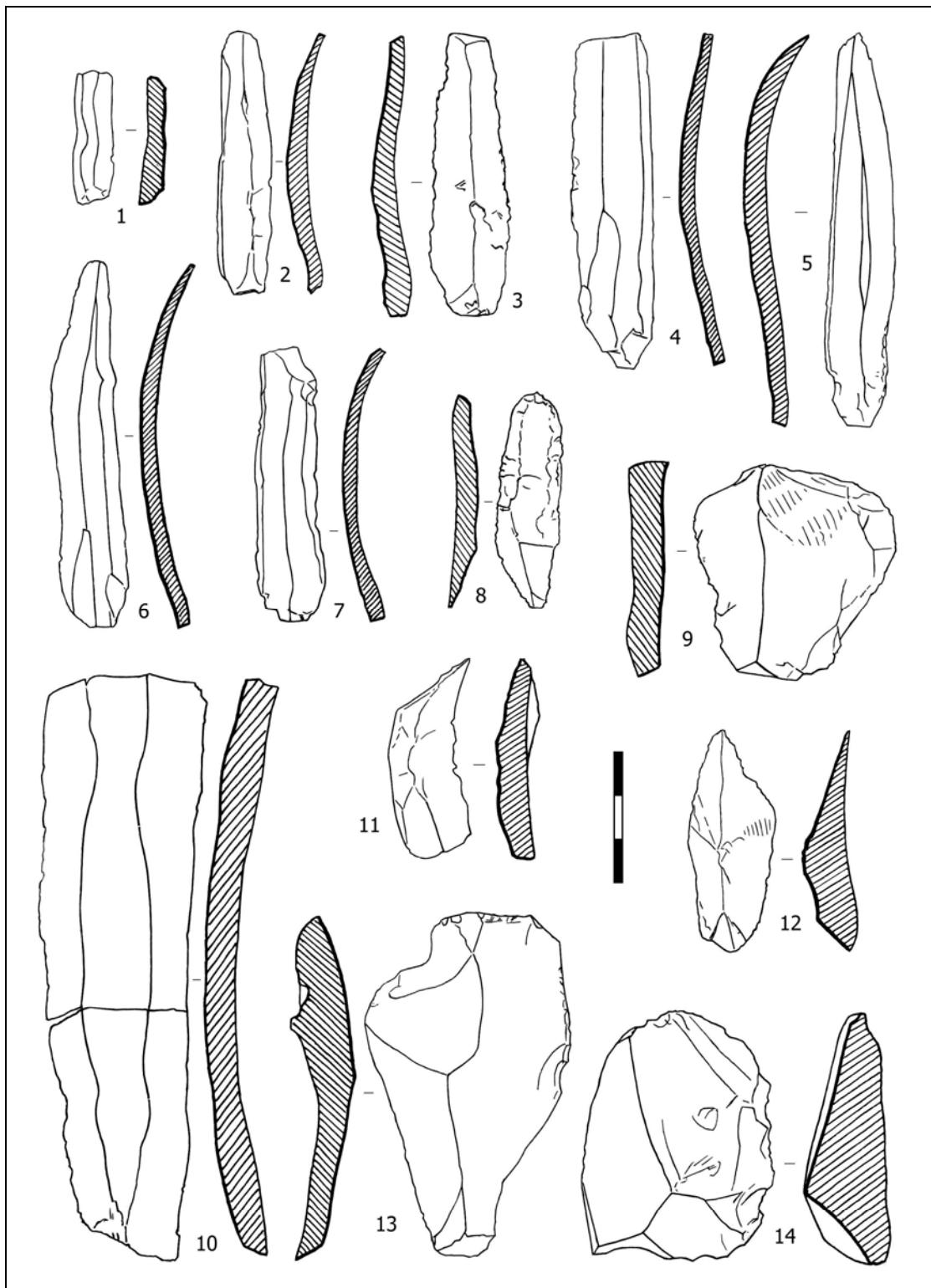


Fig. 7. Uinelte de silex: 10, din locuință; 5, 13 din primul nivel; 2-3, 7 din nivelul II.

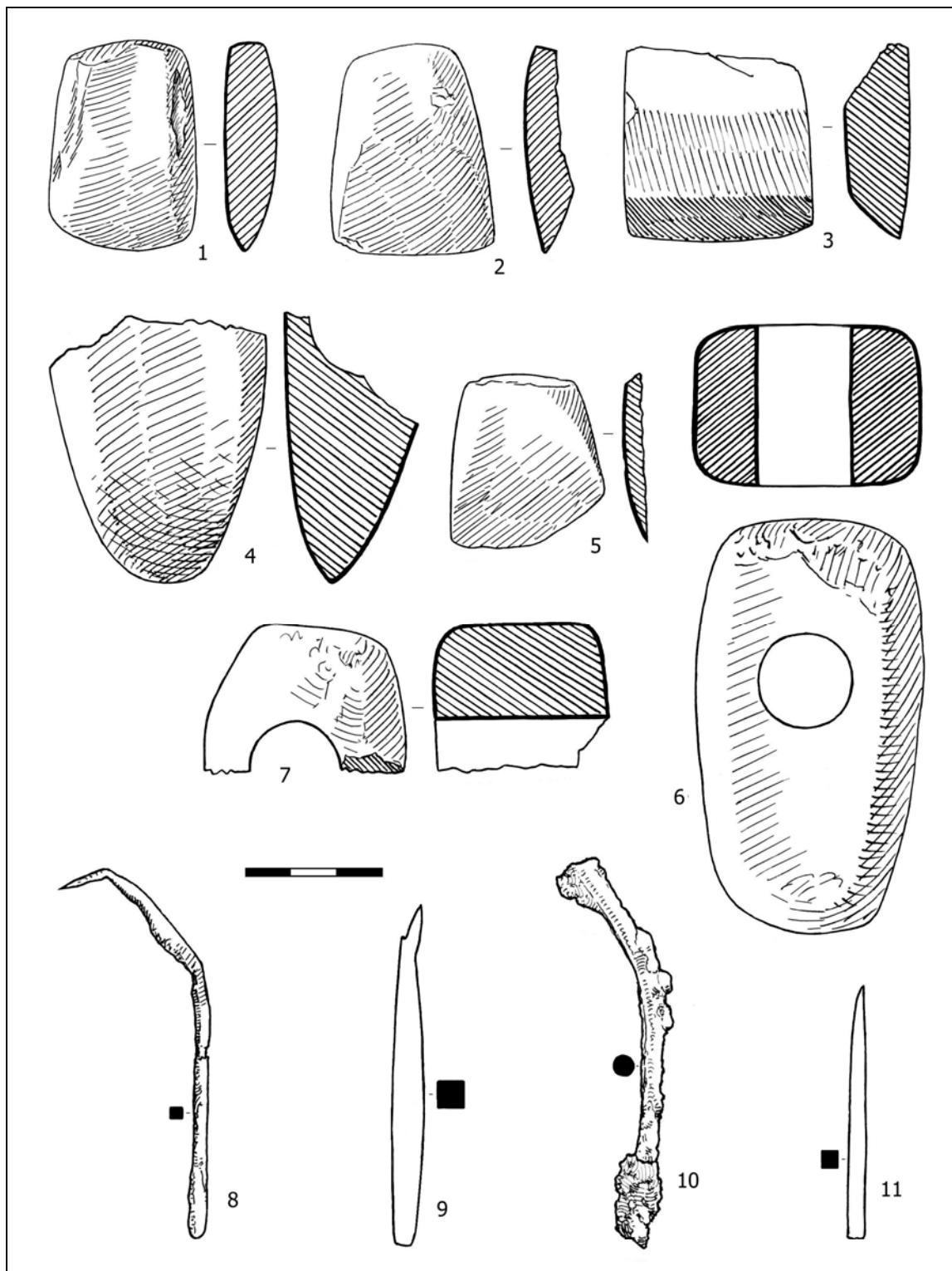


Fig. 8. 1–7 unelte de piatră; 8–11 piese de cupru; 1–2, 4, 6–8 din primul nivel; 3, 5, 9 din nivelul II.

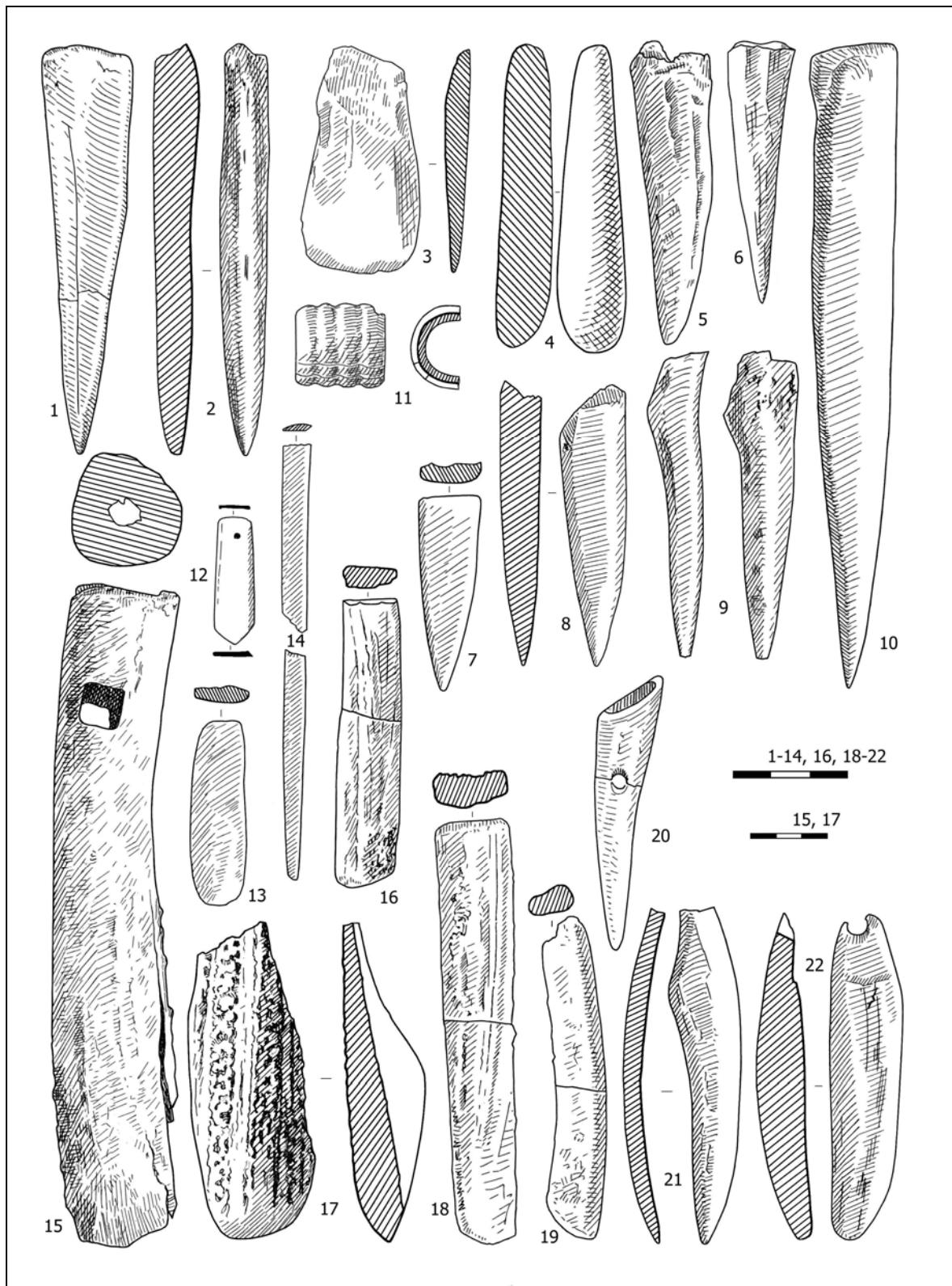


Fig. 9. Pieze de os și corn: 3, 11-12, 15 din primul nivel; 1, 10, 13-14, 20-22 din nivelul II.

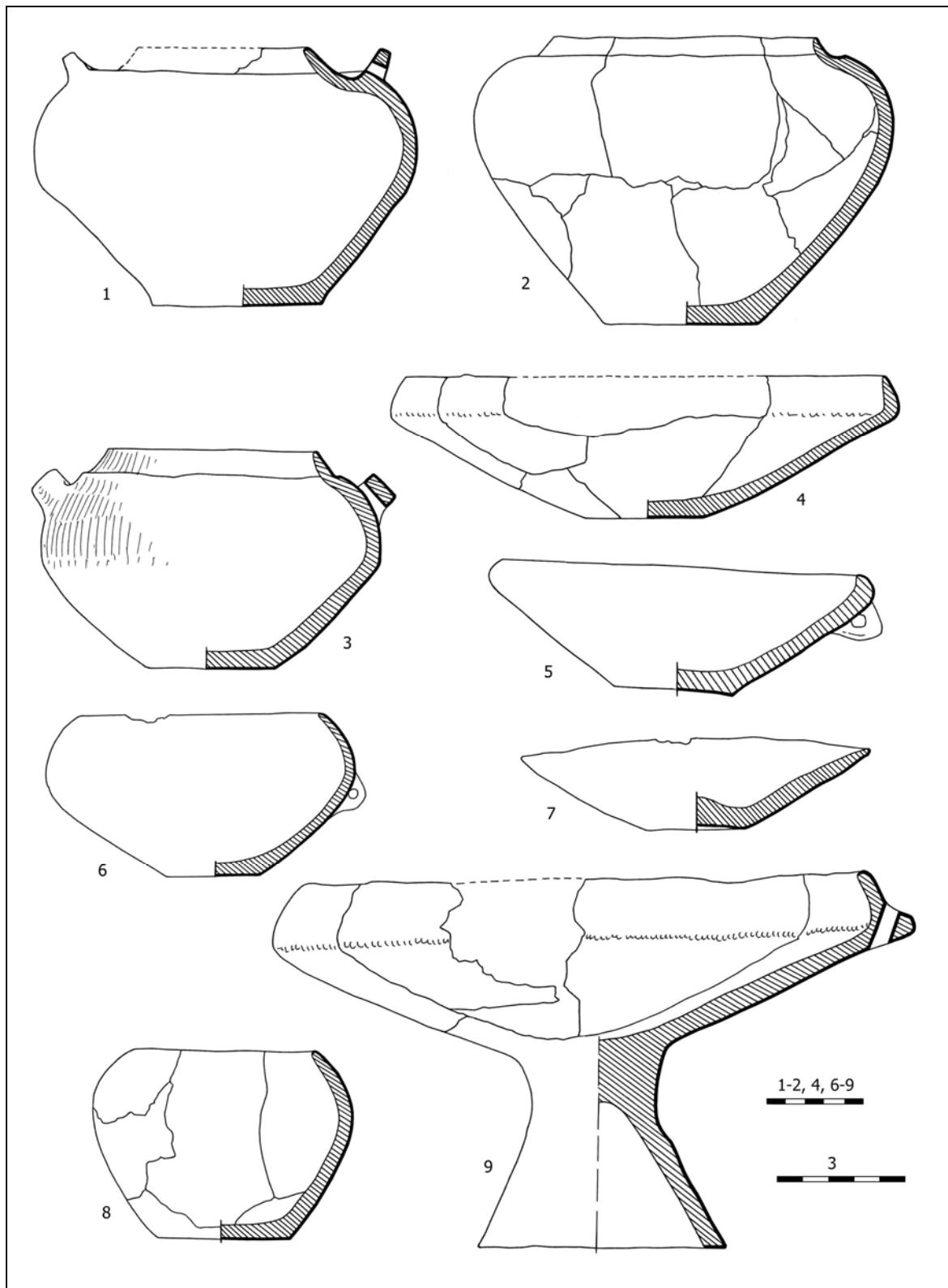


Fig. 10. Vase din primul nivel.

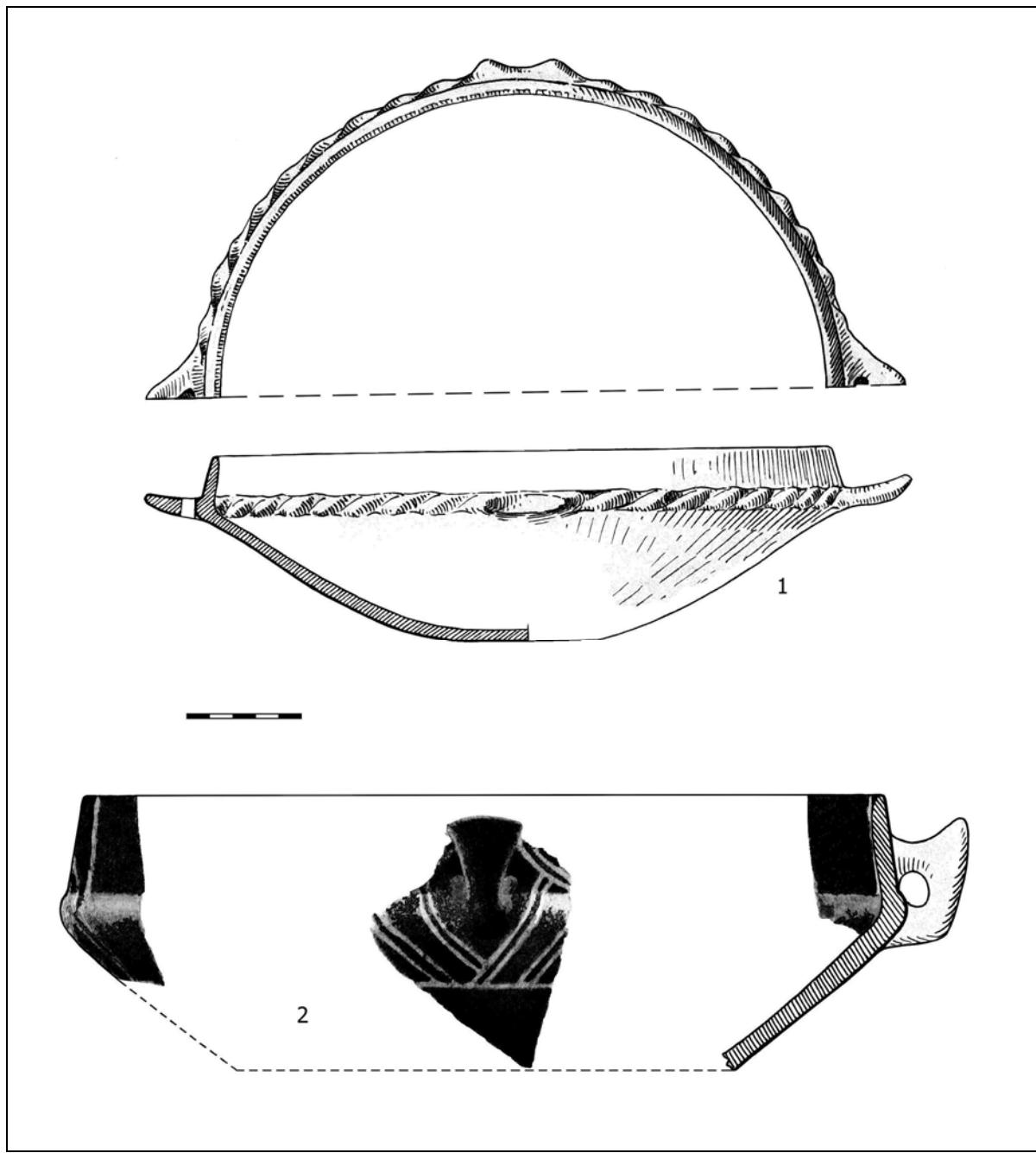


Fig. 11. Ceramică din primul nivel.

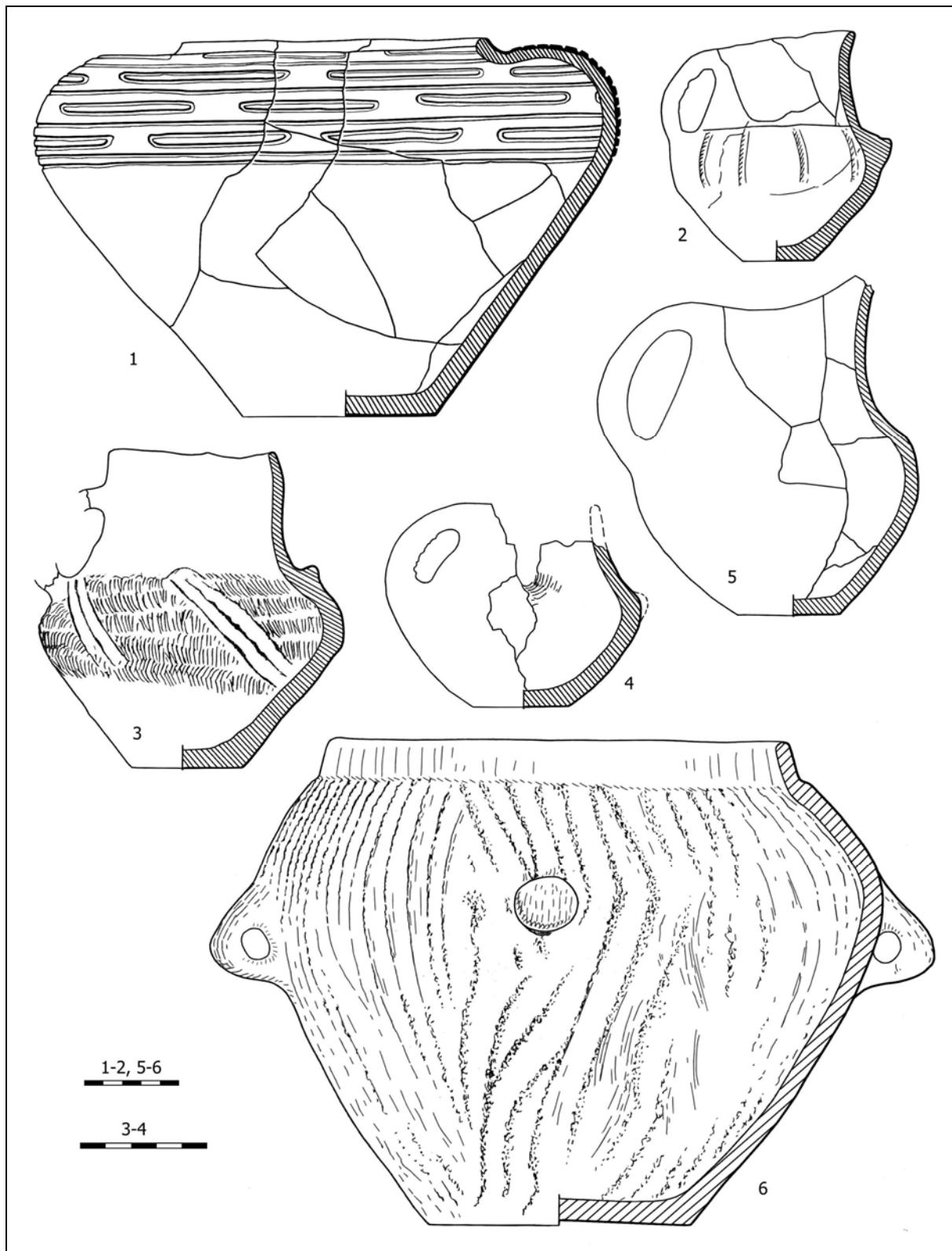


Fig. 12. Ceramică din primul nivel.

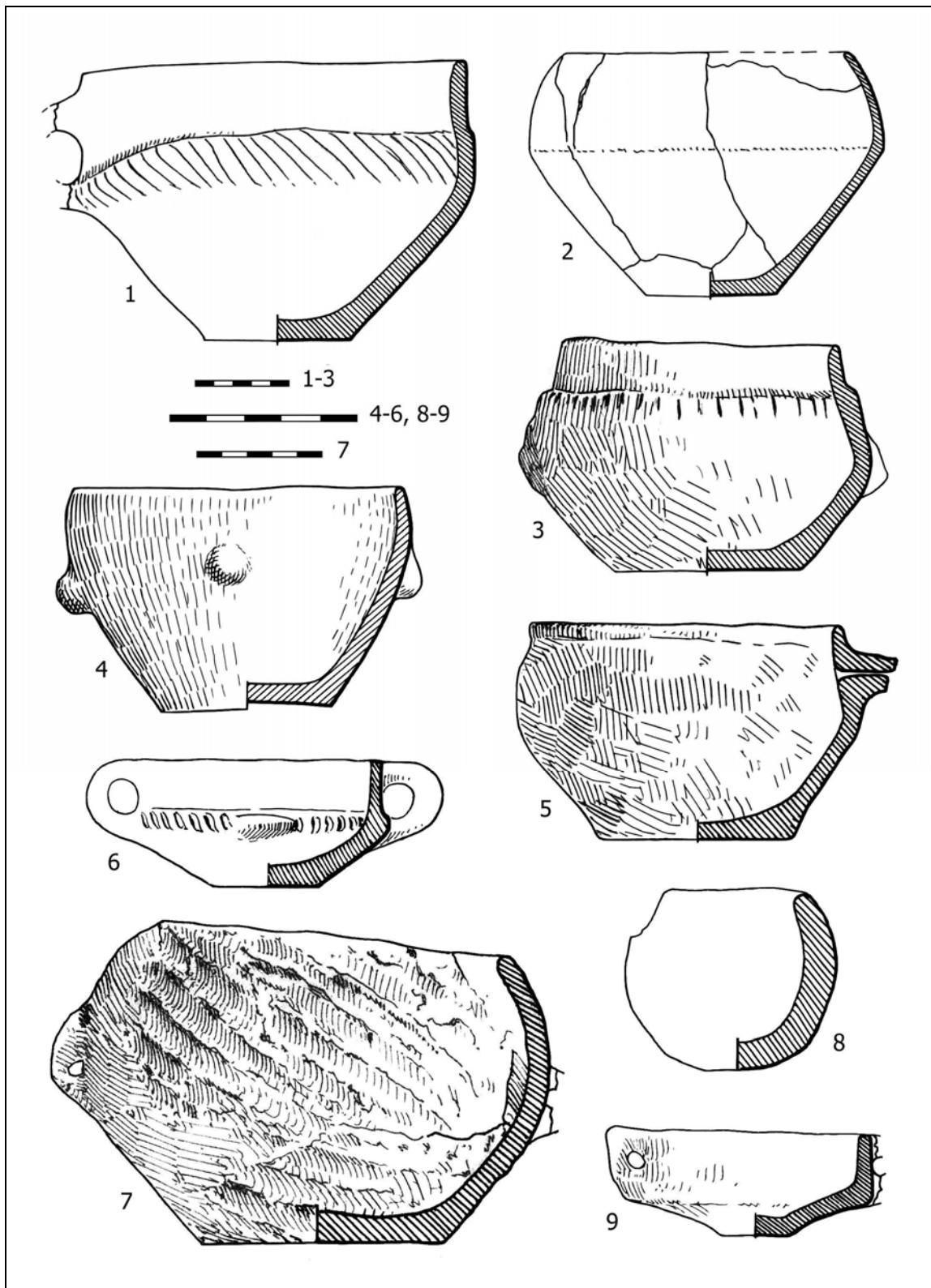


Fig. 13. Vase din primul nivel.

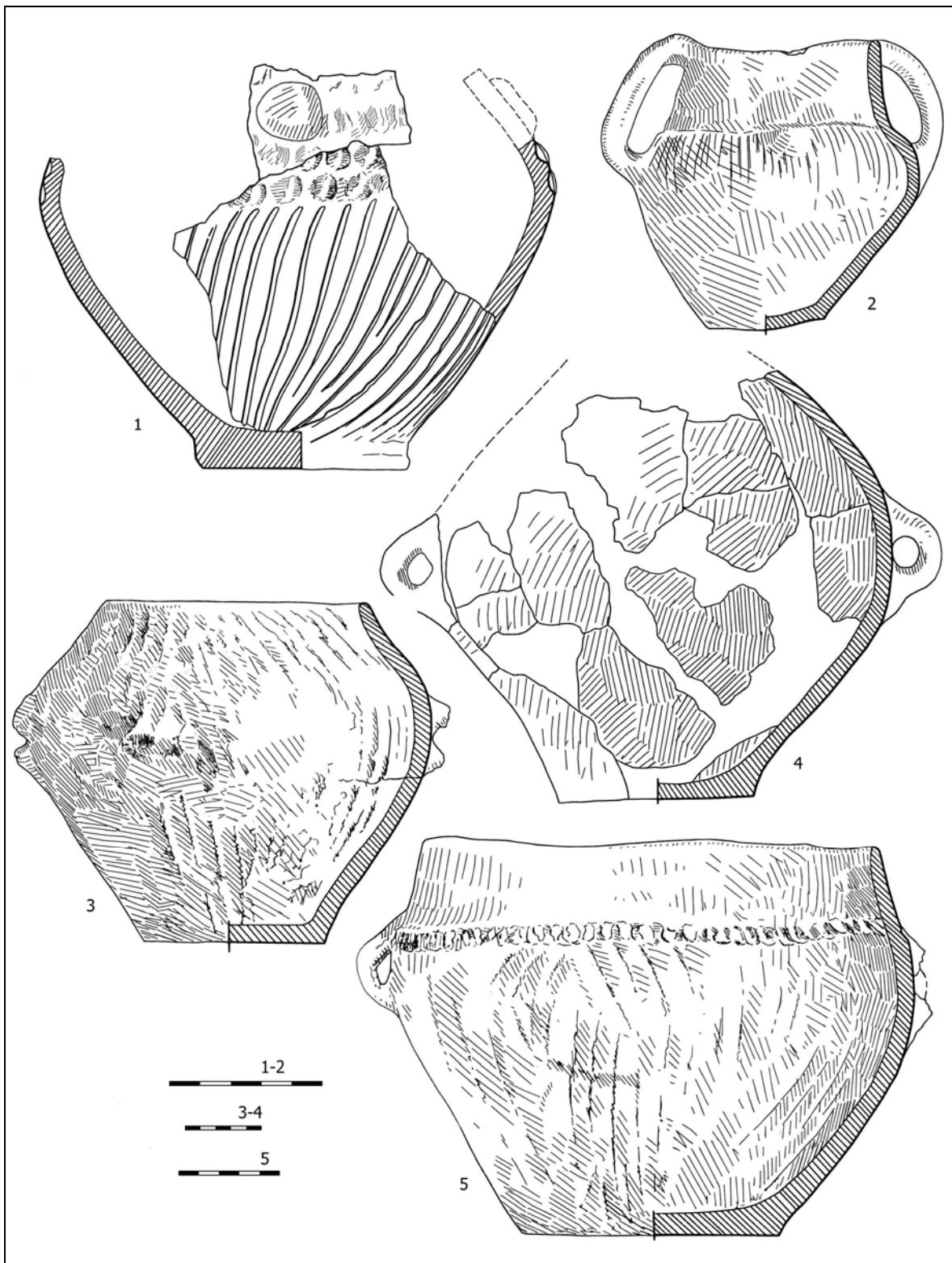


Fig. 14. Vase din primul nivel.

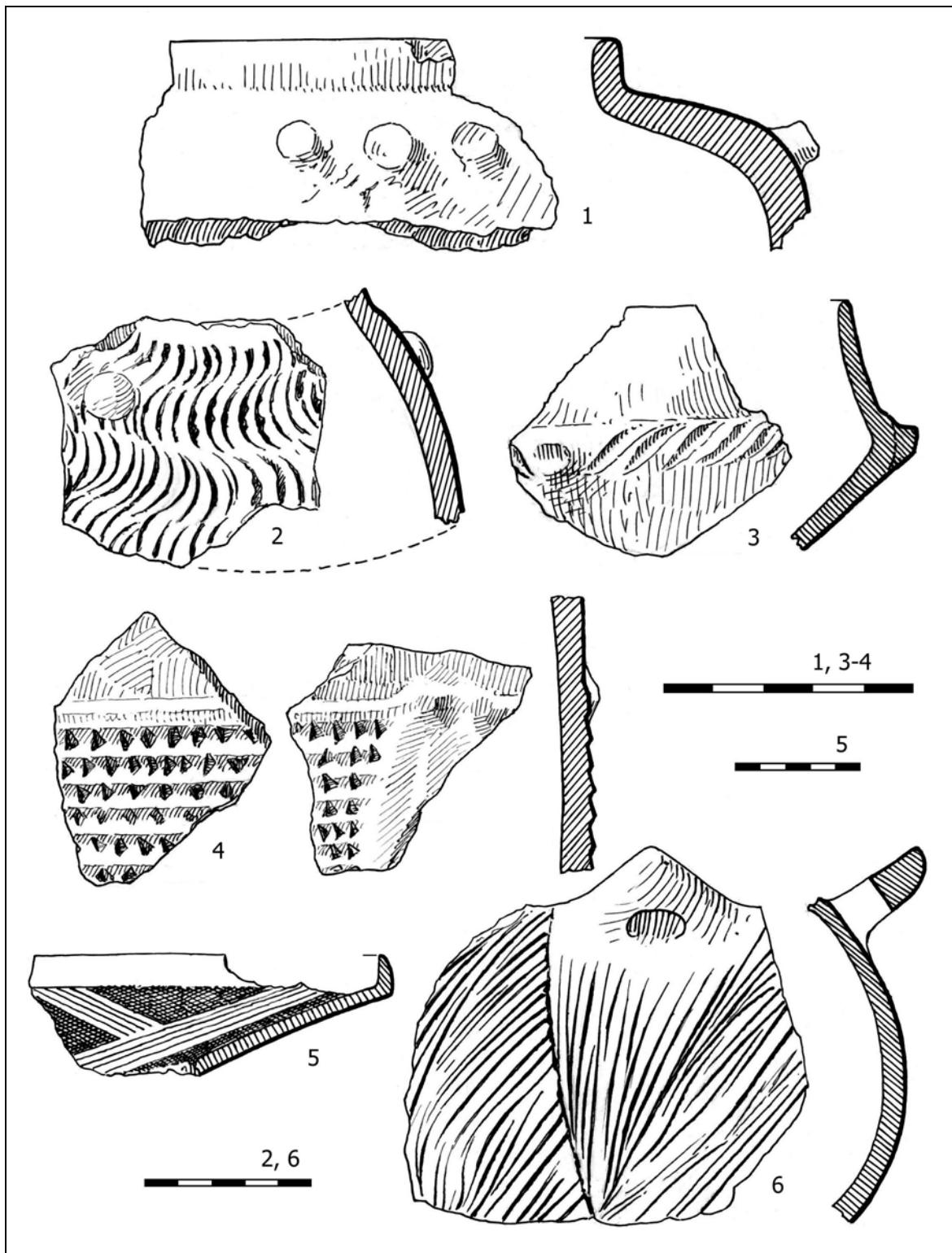


Fig. 15. Ceramică din primul nivel.

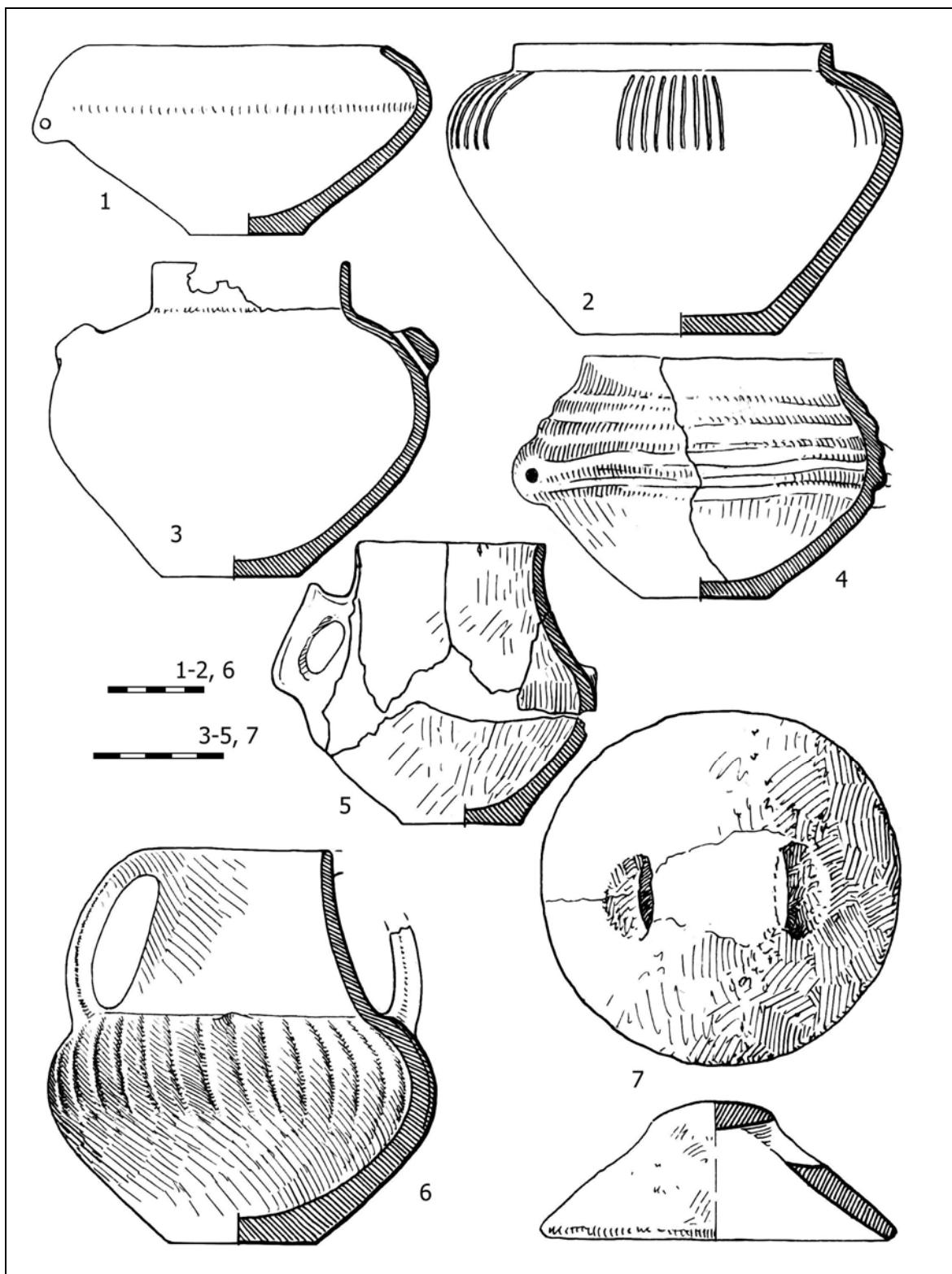


Fig. 16. Vase din nivelul II.

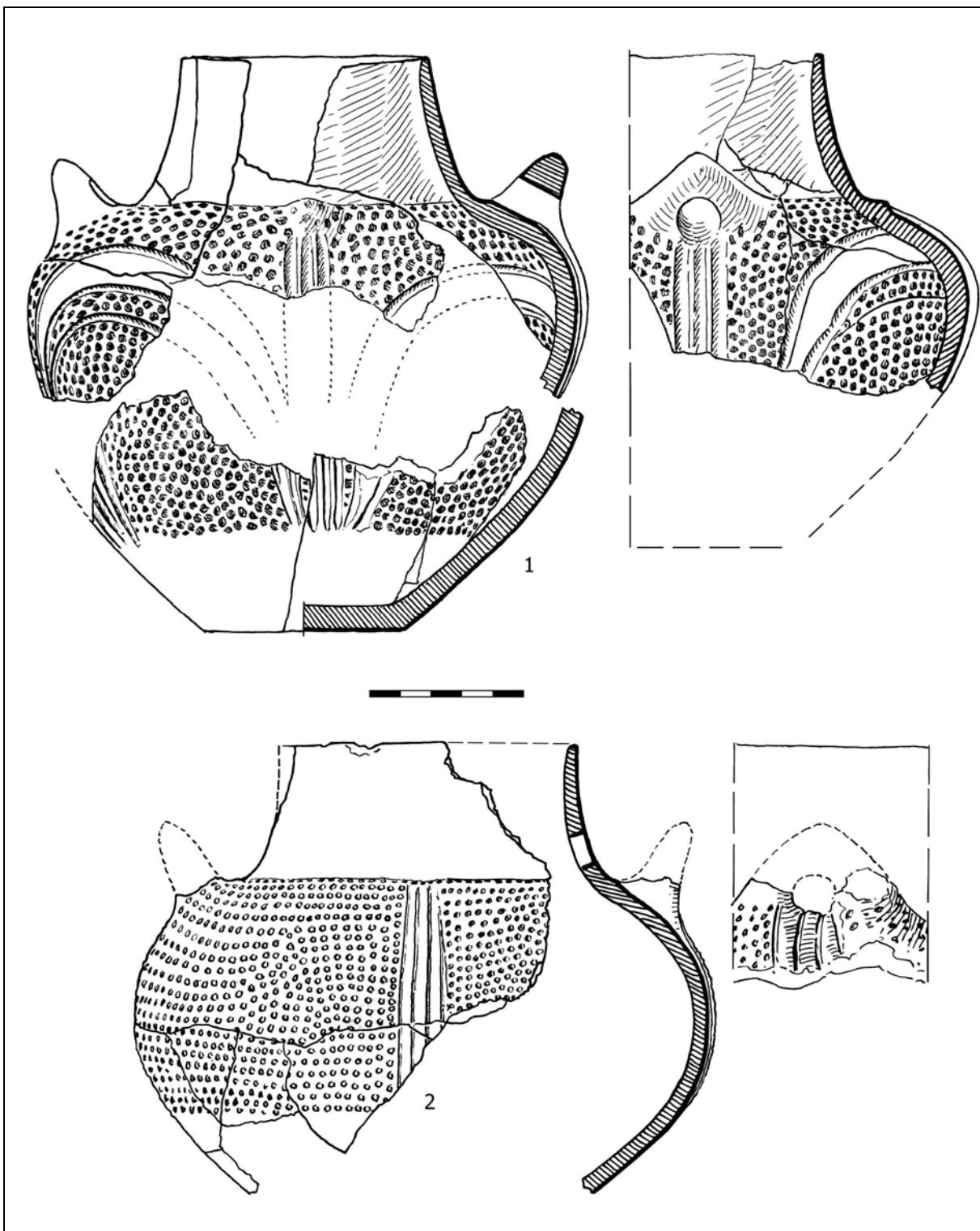


Fig. 17. Ceramică din nivelul II.

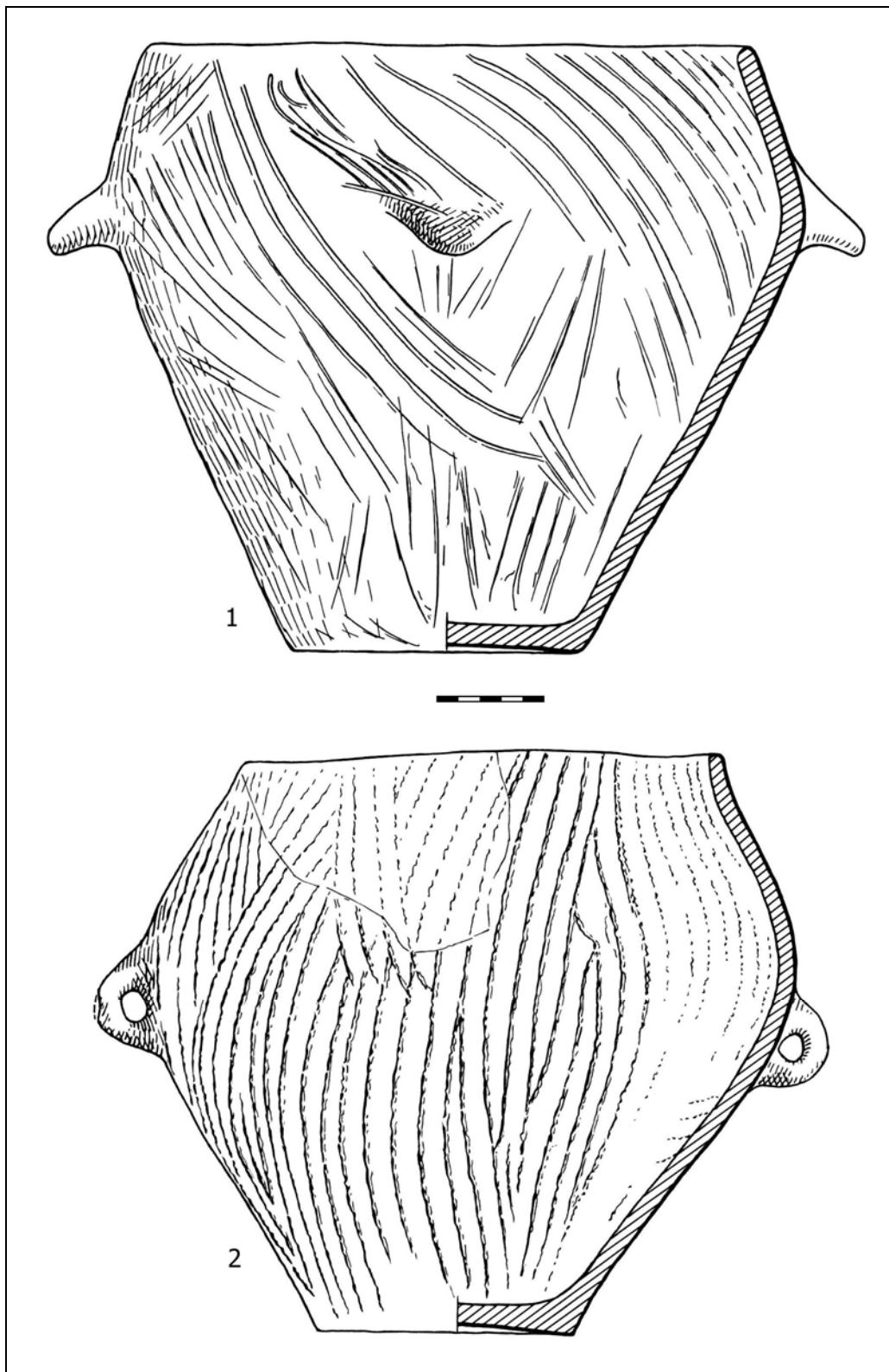


Fig. 18. Vase din nivelul II.

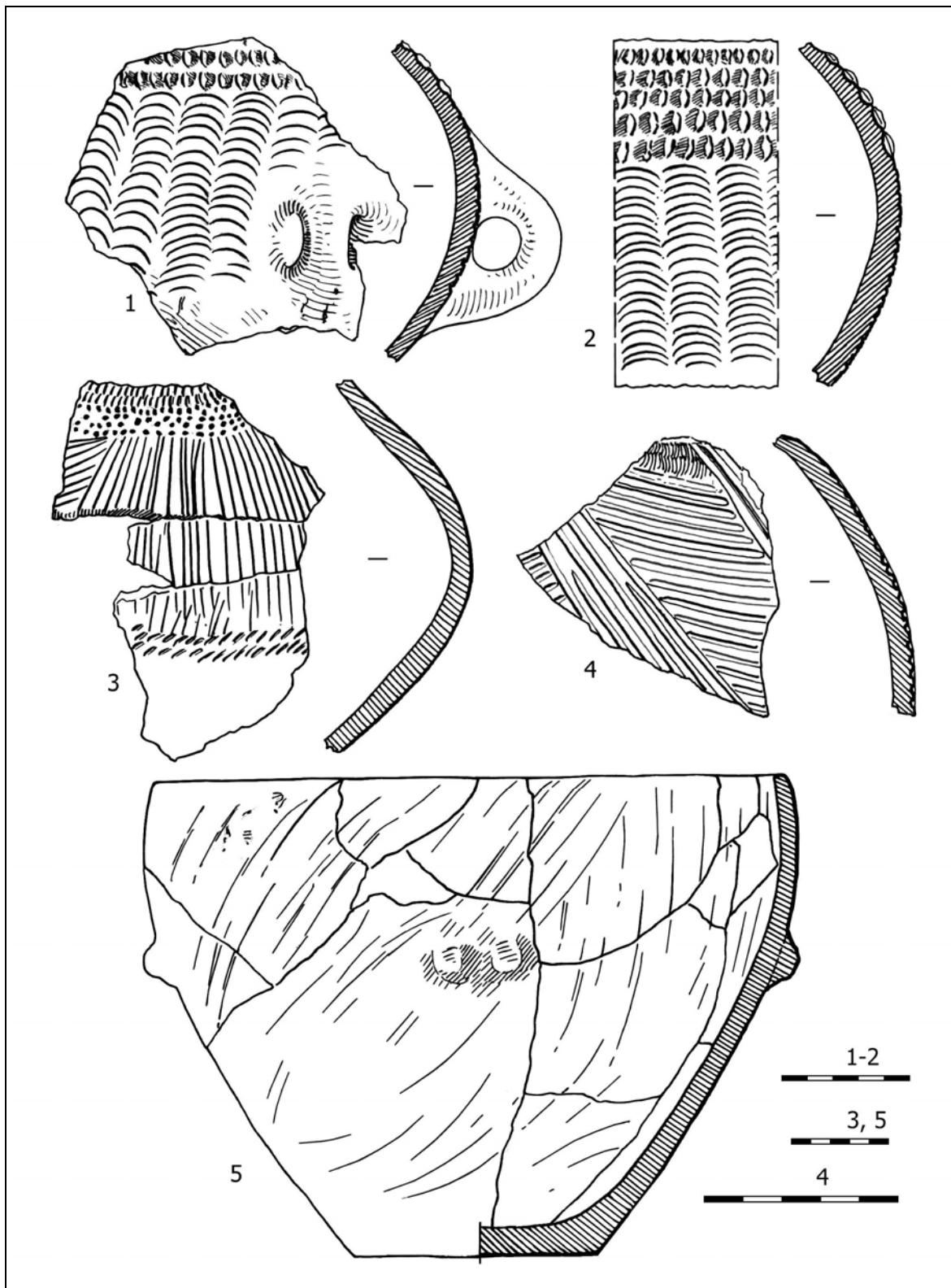


Fig. 19. Ceramică din nivelul II.

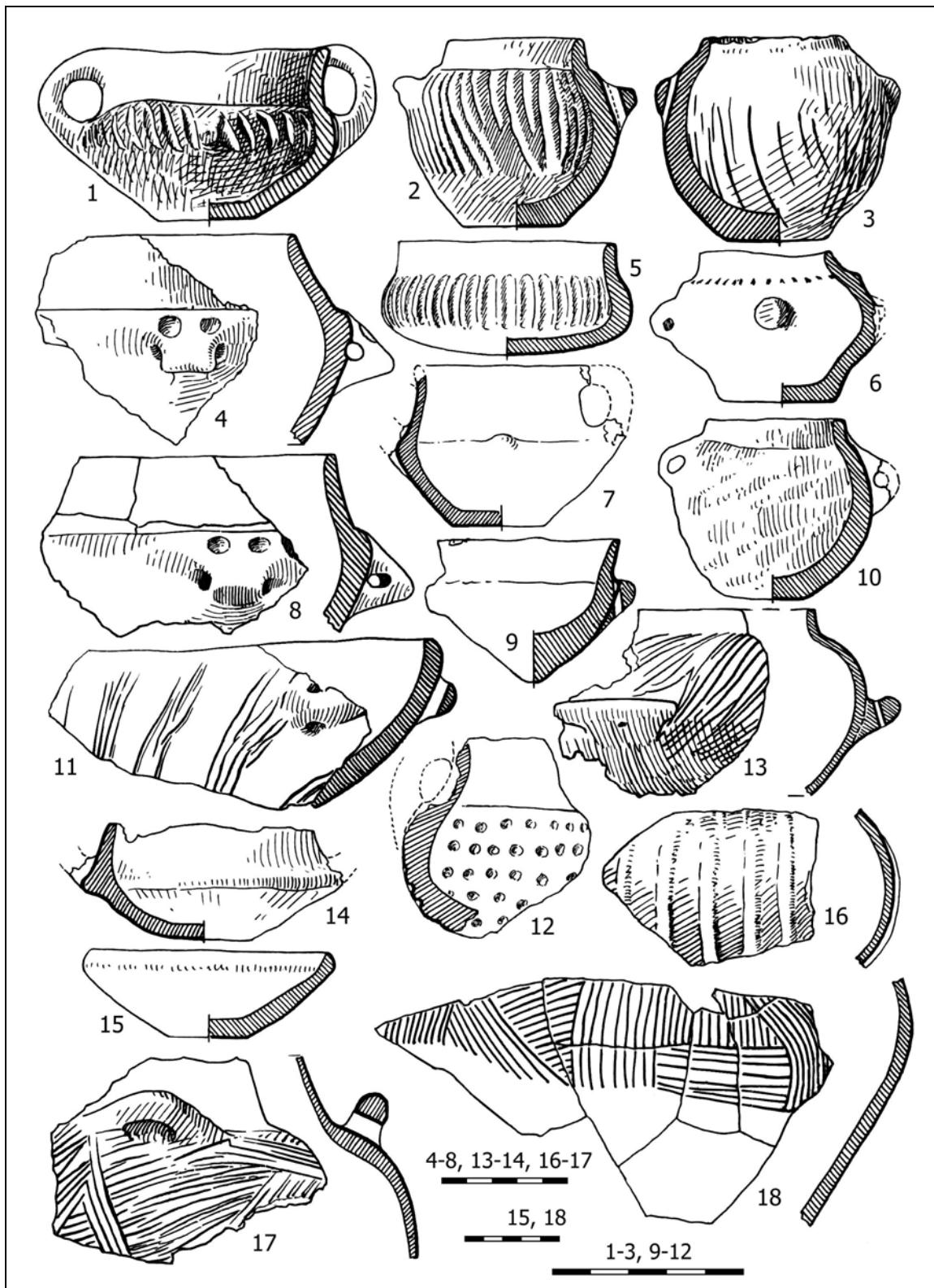


Fig. 20. Ceramică din nivelul II; 13, încrustată cu culoare albă.

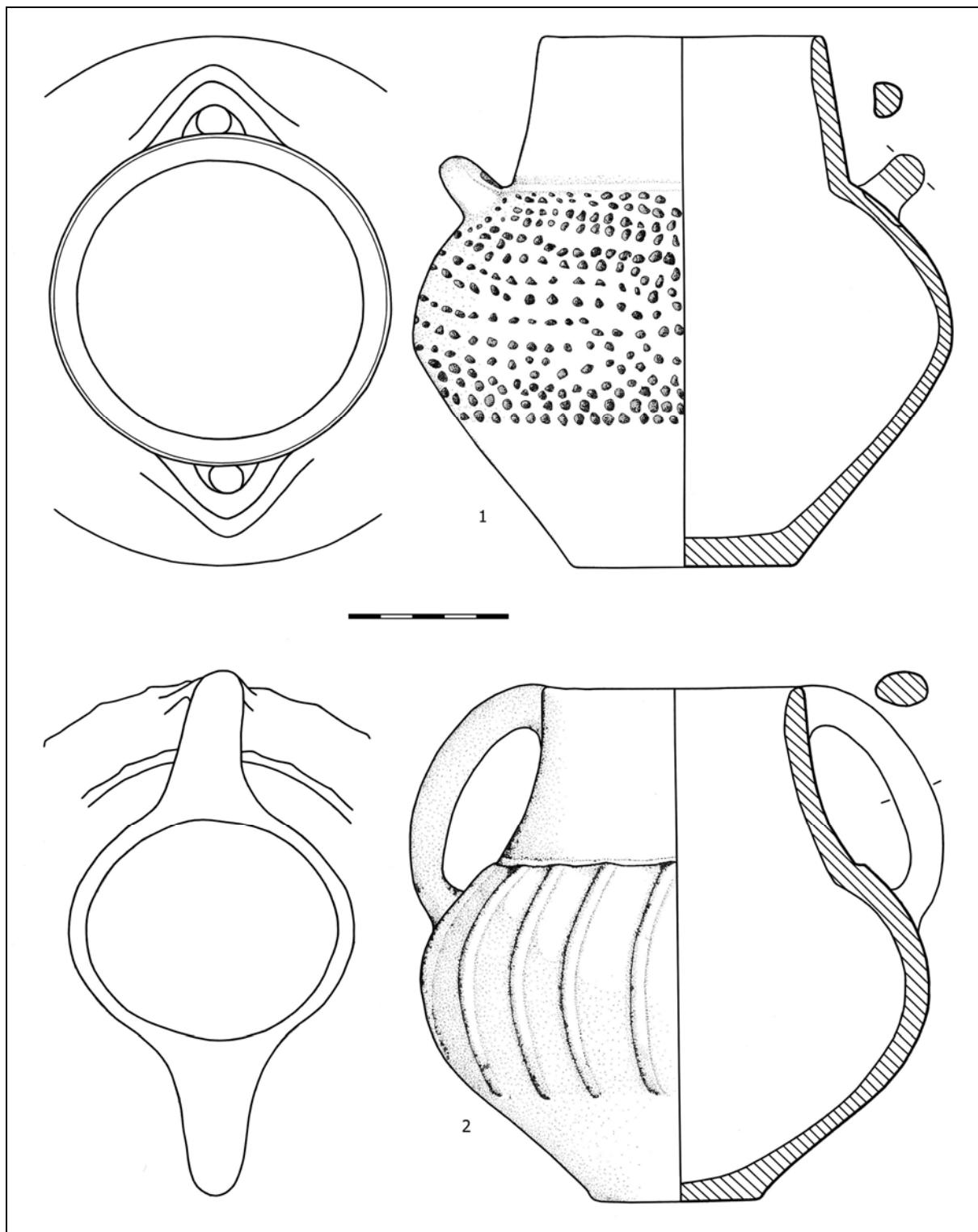


Fig. 21. 1, Vas fără context arheologic; 2, vas din nivelul II.

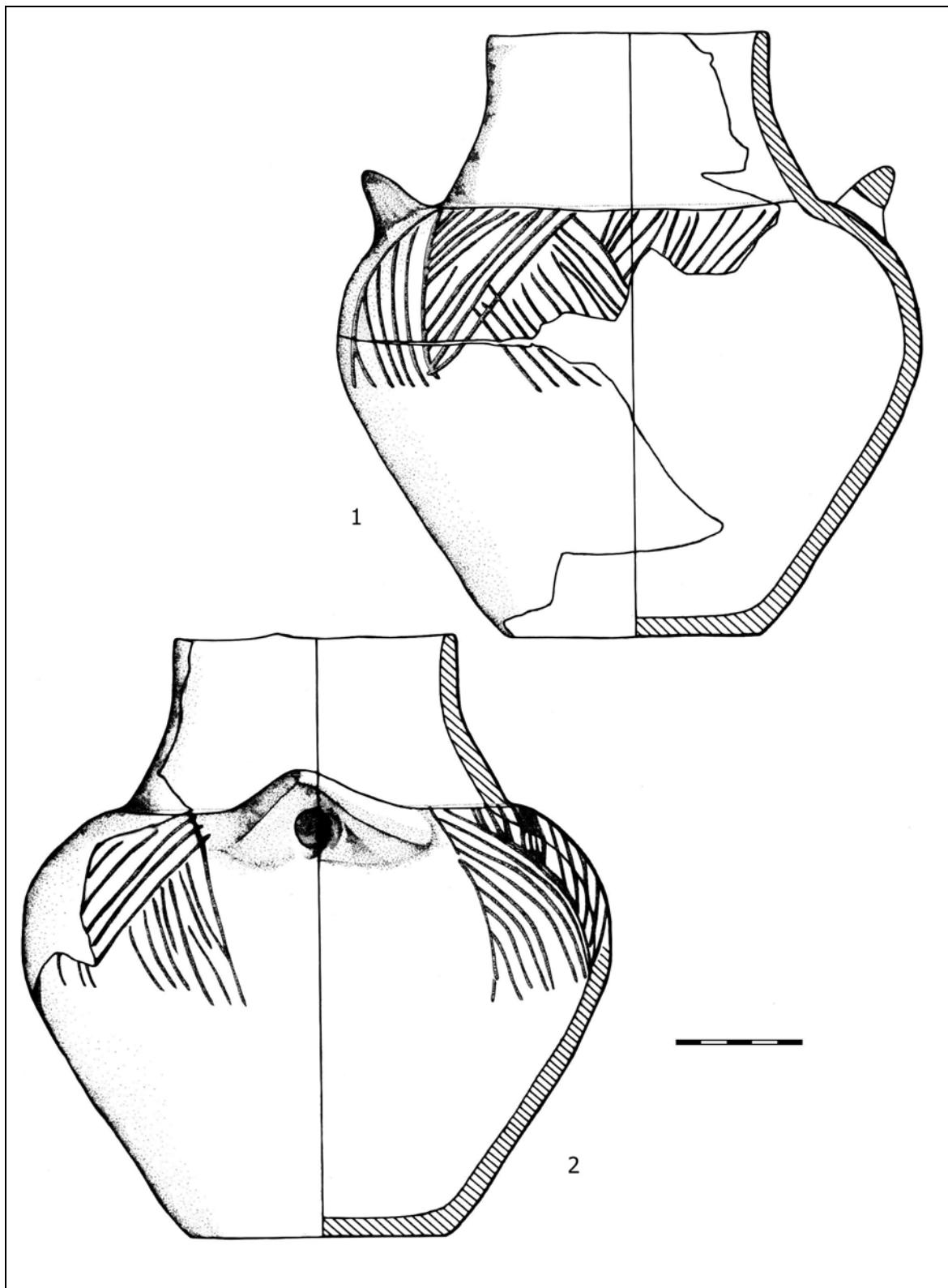


Fig. 22. Vas din nivelul II.

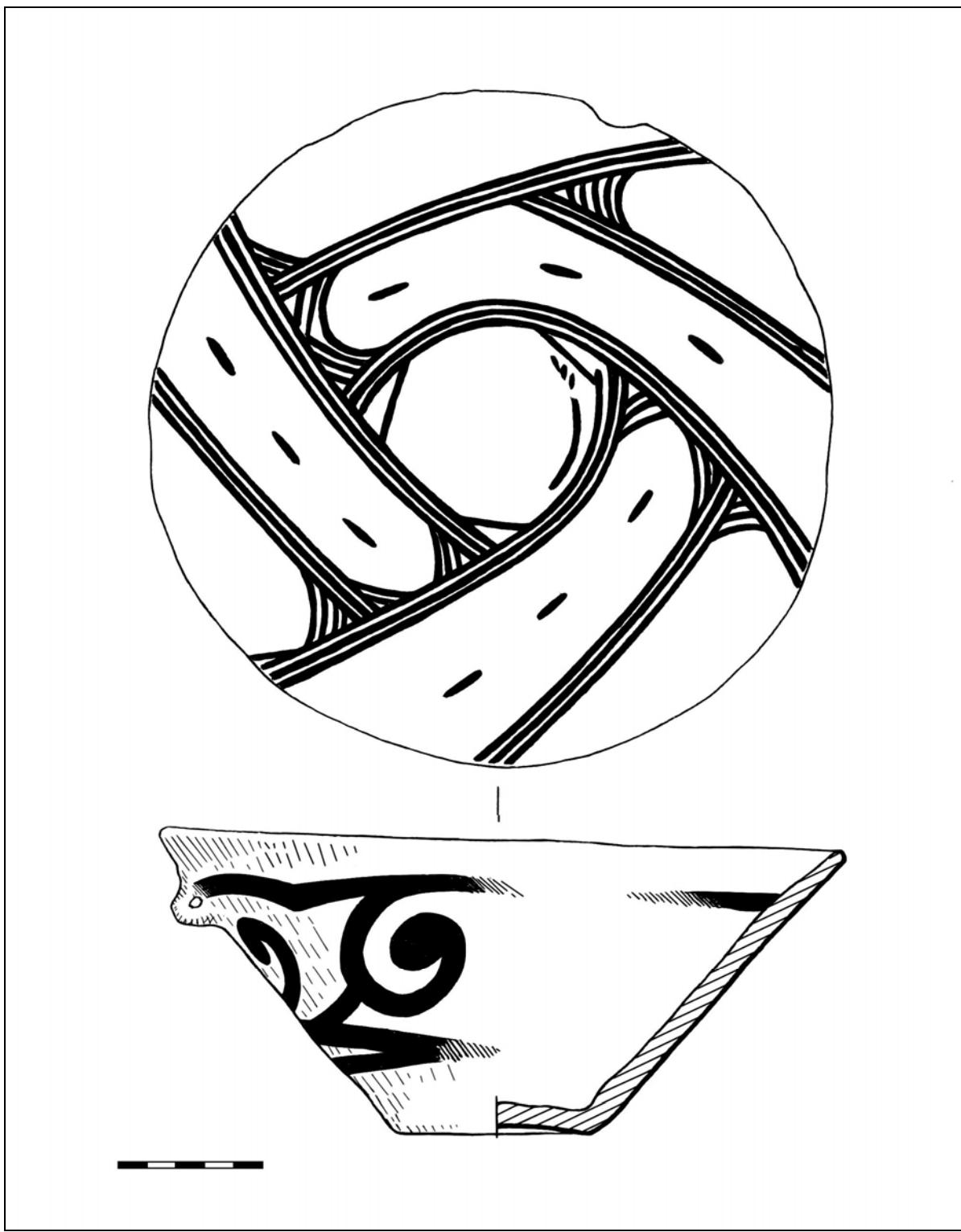


Fig. 23. Vas pictat – fără context arheologic.

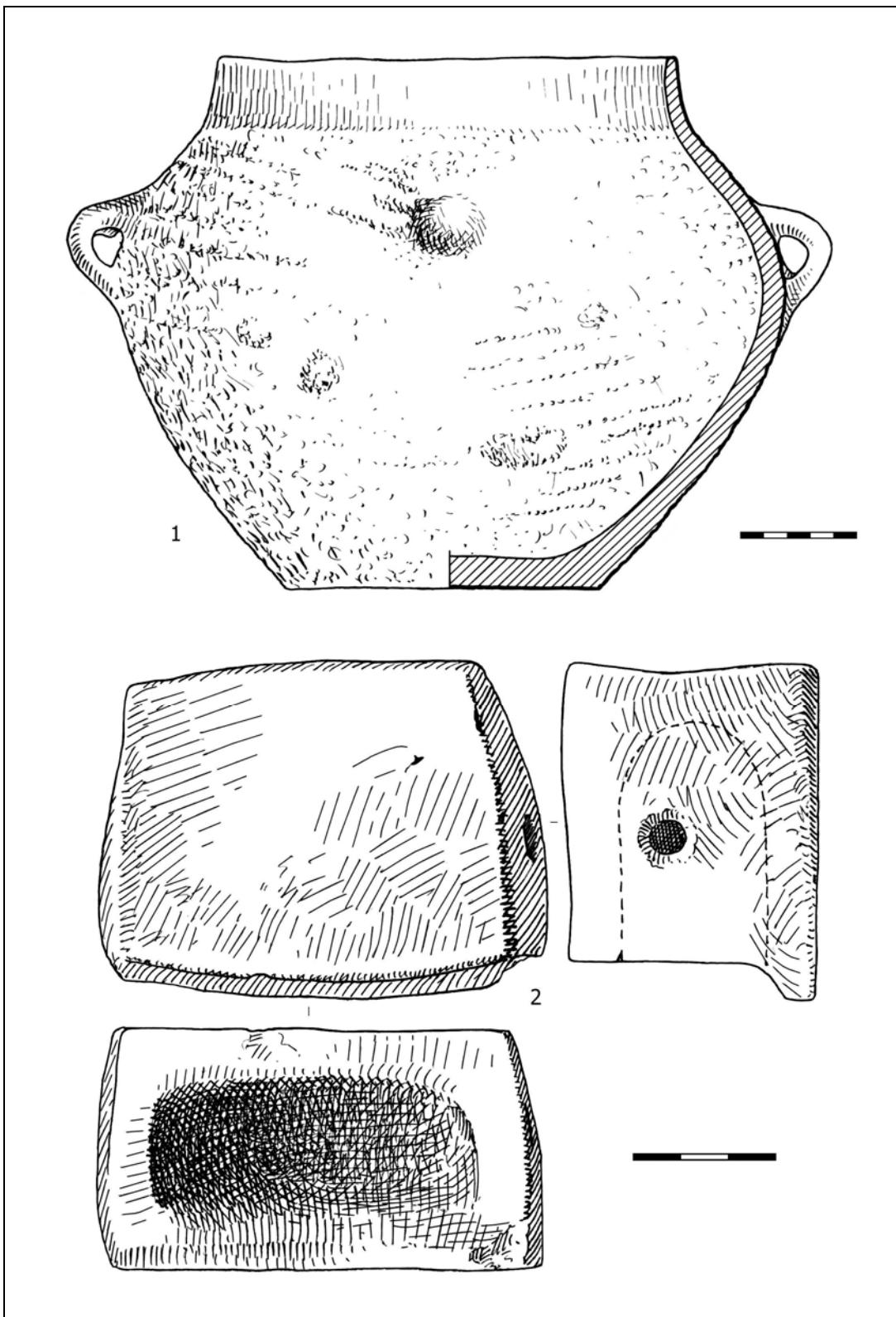


Fig. 24. Piese fără context arheologic.

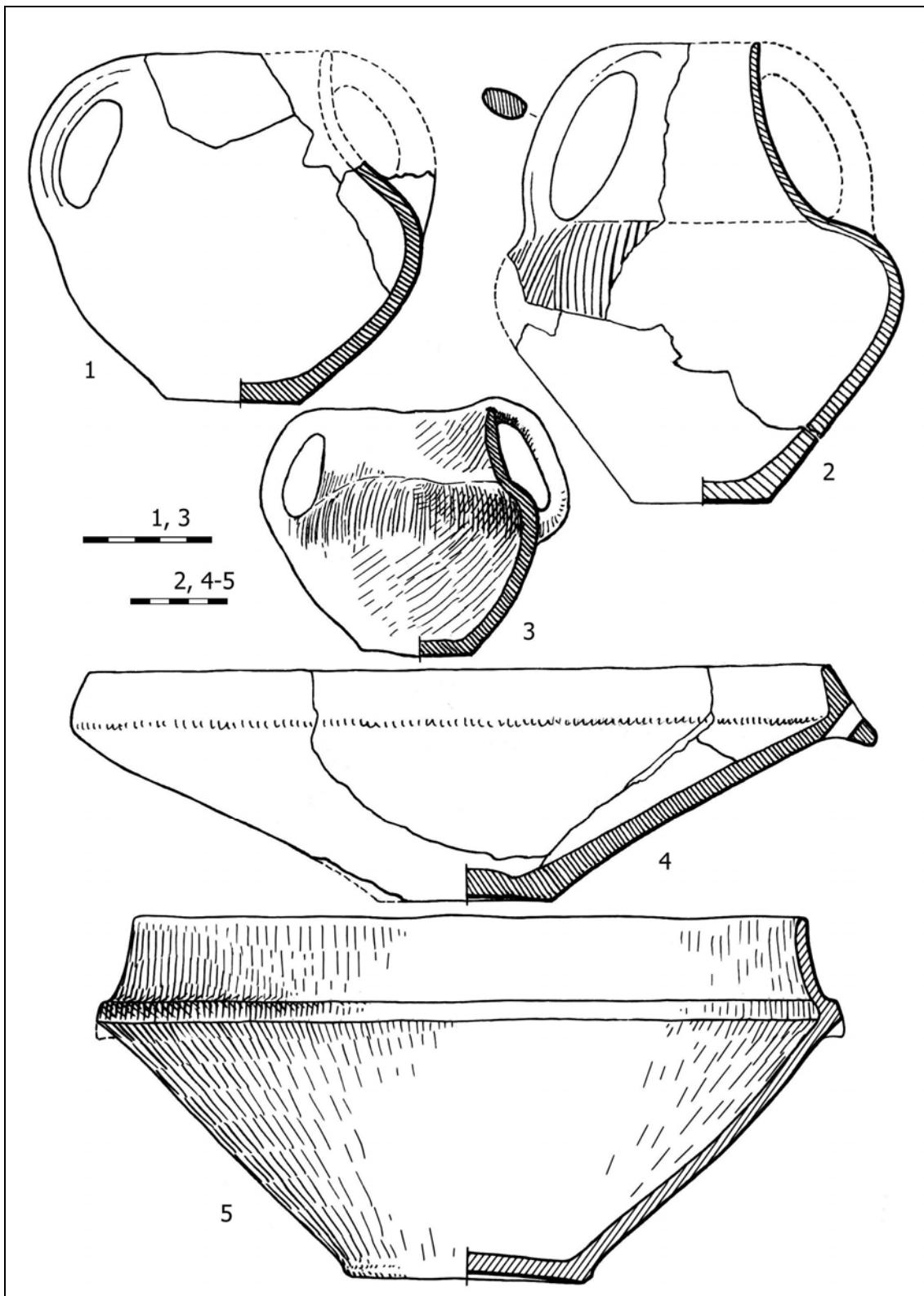


Fig. 25. Ceramică fără context arheologic.

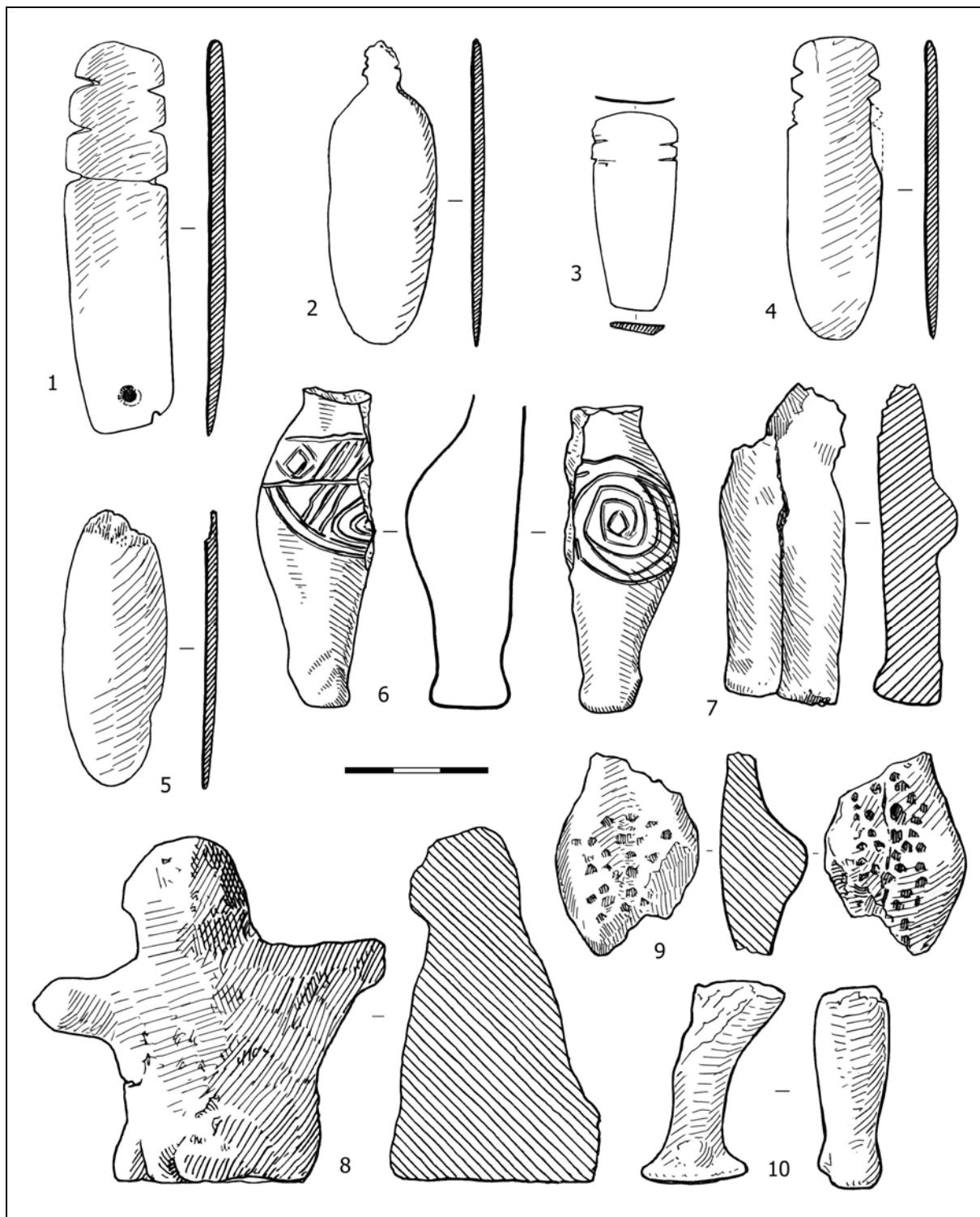


Fig. 26. Statuete antropomorfe: 1-5 de os; 6-10 de lut; 2, 4, 5, 8 din primul nivel; 1, 3, 10 din nivelul II.

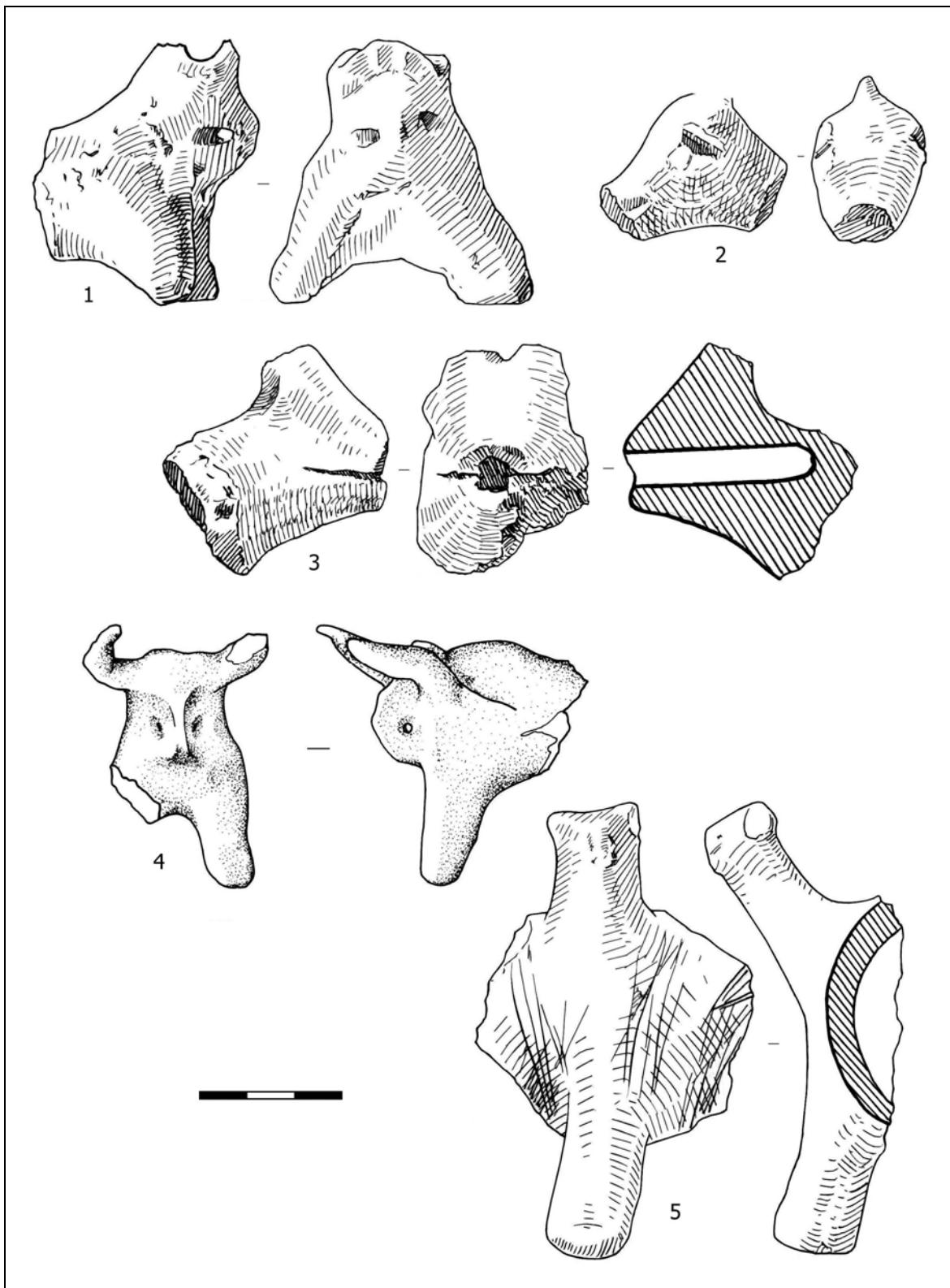


Fig. 27. Plastică zoomorfă: 2, 3 din primul nivel; 1, din nivelul II; 5, piesă cultura Vinča.

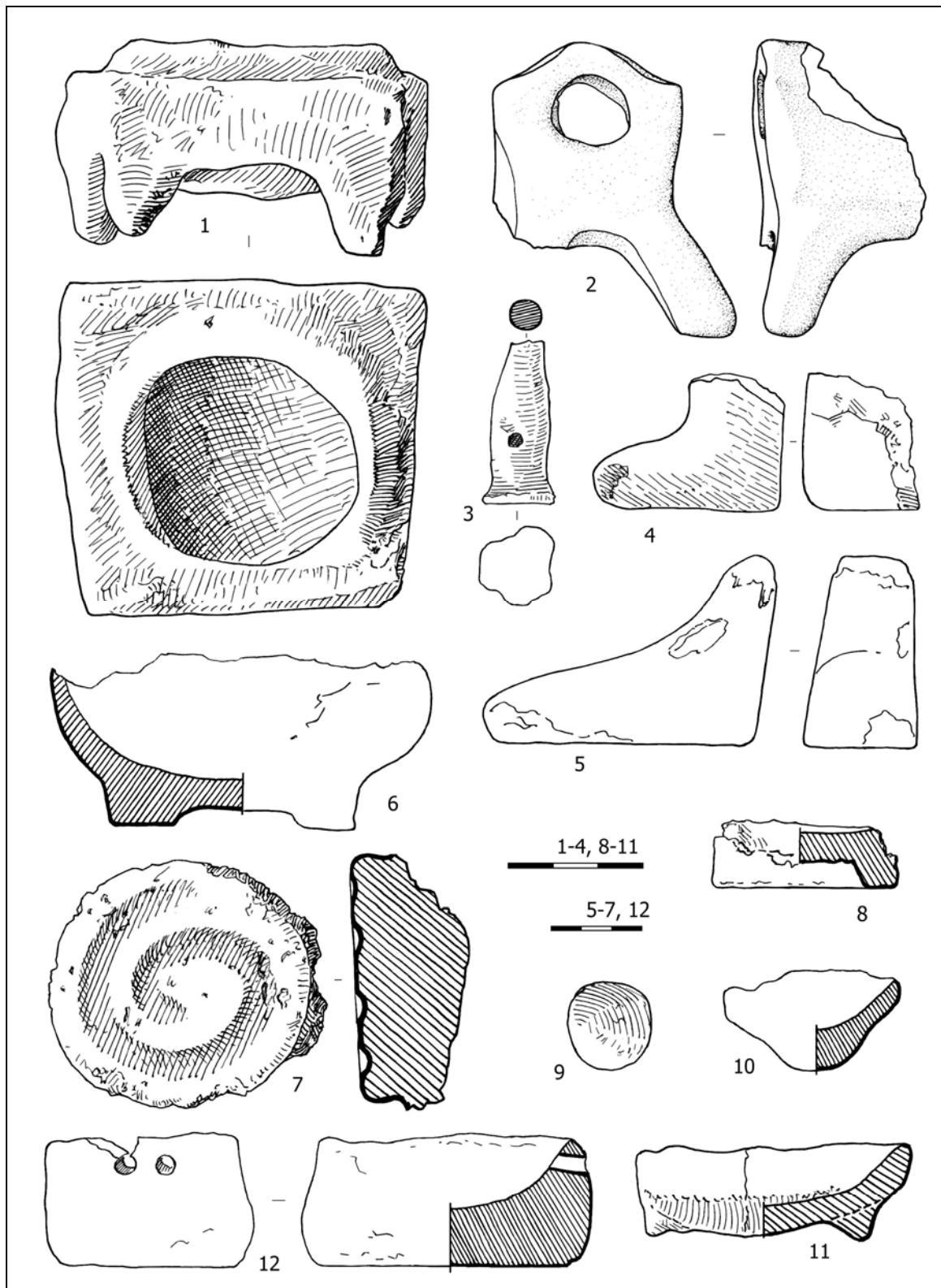


Fig. 28. Diverse piese ceramice; 1, 3, 5, 7, 12 din primul nivel.

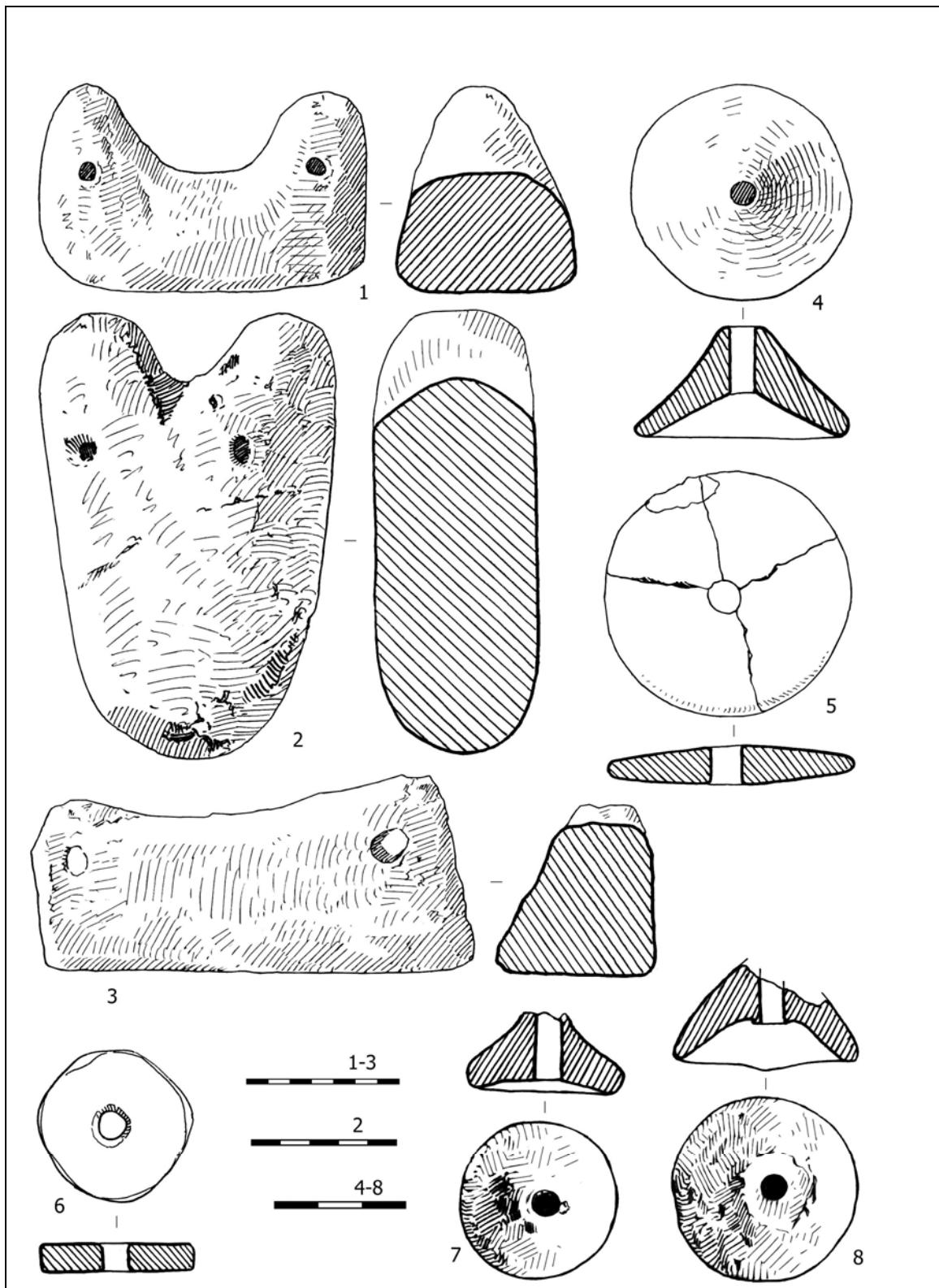


Fig. 29. Greutăți și fusaiole de lut; 2, 4, 6 din primul nivel.

## Selective pollen destruction in archeological sediments at Grădiștea Coslogeni (Călărași county, Romania)

Alexandru Mihail Florian TOMESCU\*

**Rezumat:** Rezultatele analizelor efectuate asupra a patru probe (una din nivelul Cernavodă și trei din nivelurile Coslogeni) din așezarea Grădiștea Coslogeni (jud. Călărași) pun în evidență existența în sedimentele sitului a unor fenomene de distrugere progresivă a materiei organice (inclusiv polen) și de distrugere selectivă a polenului. Acestea sunt dovedite de scăderea concentrațiilor materiei organice insolubile și a frecvențelor polinice absolute ale probelor cu adâncimea și de puternica dominantă polenului de Asteraceae (Compositae). Deși frecvențele polinice absolute sunt relativ mari, gradul de conservare a palinomorfelor din cele patru probe este foarte redus. Toate acestea se datoresc în principal proceselor foarte active de umezire-uscare și de încălzire a depozitelor analizate. Această situație sugerează că depozitele așezării sunt puțin favorabile unei bune conservări a palinomorfelor și că rezultatele obținute prin analizarea lor nu se pretează unei interpretări în termeni de vegetație regională. Rezultate cu un grad de încredere mai ridicat ar putea fi obținute prin analizarea de probe prelevate chiar în momentul interceptării fiecărui strat, în timpul săpăturilor.

**Cuvinte cheie:** sedimente arheologice, cultura Cernavoda, cultura Coslogeni, Holocene, analize de polen, conservarea polenului.

**Keywords:** archeological sediments, Cernavoda culture, Coslogeni culture, Holocene, pollen analysis, , pollen preservation.

The archeological site of Grădiștea Coslogeni is located on an ancient alluvial bar in Balta Borcei. A large island encompassed by two arms of the Danube River, Balta Borcei is part of the river floodplain. The stratigraphy of the site comprises deposits attributed to several periods: Neolithic, Eneolithic to Bronze Age transition, late Bronze Age, Iron Age, Pre-feudal and Medieval (V. Cavruc, M. Neagu 1995).

Pollen analyses were previously carried out at Grădiștea Coslogeni by E. Spiridonova (1995). Based on results from eleven samples, she inferred that during the Hamangia occupation (Neolithic, approximately 5000–4600 BC; C. Bem, pers. comm.), the regional vegetation was represented by Poaceae (Gramineae) and *Artemisia* (mugwort) steppe with rare *Quercus* (oak) and *Fraxinus* (ash) groves, and with isolated trees in the vicinity of the Danube. She noted an increase in number of the trees for the second part of the Hamangia period. The Eneolithic – Bronze Age transition period, (Cernavoda; somewhere between 4000–3000 BC) was also characterized by steppe vegetation, but trees were more numerous. As for the Coslogeni period (late Bronze Age, approximately 1400–1250 BC), the author described a steppe vegetation witnessing a progressive thinning of the arboreal vegetation. However, the low pollen sums recovered in these analyses, as well as the dominance of Poaceae, Chenopodiaceae and Asteraceae pollen in all samples, suggest poor pollen preservation, questioning the reliability of such reconstructions of the regional vegetation – as demonstrated by M. Tomescu (2000).

This paper presents the results of analyses performed on four samples from Grădiștea Coslogeni, suggesting that selective destruction of organic matter, pollen included, occurred in the sediments. This questions the reliability of results from pollen analyses in such sediments, as means of reconstructing the vegetation.

### 1. Materials and method

The samples were taken from the western profile of section S1 (see the excavation plans in V. Cavruc, M. Neagu 1995) for the exact profile location and are presented in stratigraphic order (beginning with the oldest).

Sample 1 was taken in dark brown, compact silty clay with rare bivalve shell fragments. The sediment has the appearance of a natural soil horizon. Based on its stratigraphic position, the layer is considered to be of Cernavoda age (somewhere between 4000–3000 BC). The very rare anthropogenic remains (bones, potsherds), all of very small size, may represent allochthonous material dislocated from overlying layers by bioturbation.

\* Departament of Environmental and Plant Biology, Ohio University, Athens, OH 45701–2979, USA.

Sample 2 consists of yellowish silty clay. The tabular structure of the dried up sediment, formed of 1–3 mm thick and 1–2 cm wide flakes, as well as its compactness, are in accord with the archeological hypothesis according to which it represents an anthropogenic deposit – termed “platform” by archaeologists (V. Cavruc, M. Neagu 1995).

Sample 3 was taken in grayish-brown, homogeneous silt containing charcoal and burnt daub fragments; it may also contain ash. In the opinion of archeologists this layer represents an ash deposit.

Sample 4 also consists of grayish-brown, homogeneous silt containing rare bones, potsherds. It is less cohesive than the one in sample 3 and considered to represent an ash deposit.

Samples 2, 3 and 4 belong to the Coslogeni occupation level (approximately 1400–1250 BC).

Processing of the samples included treatments with hydrochloric and hydrofluoric acids, potassium hydroxide, heavy liquid floatation, 160 µm sieving, fuchsine staining, volume measuring and mounting of the insoluble organic fraction in glycerol.

## 2. Results

Samples 3 and 4 proved quite rich in calcium carbonate and in alkali-soluble organic matter. Samples 2, 3 and 4 contain frequent, millimetric charcoal. The general pollen-analytical information on the four samples is summarized in tab. 1.

Concentrations of the insoluble organic matter (microlitres/gram of dry sediment) in the four samples are as follows: sample 1 – 3.87 µl/g; sample 2 – 28.00 µl/g; sample 3 – 109.67 µl/g; sample 4 – 218.17 µl/g. Concentrations of palynomorphs (per gram of dry sediment) in the four samples are: sample 1, 1163.1/g; sample 2, 2116.8/g; sample 3, 6360.7/g; sample 4, 8377.6/g. Both insoluble organic matter concentrations and palynomorph concentrations show a decrease with depth.

There are great differences in palynofacies and in the state of pollen preservation between sample 1, on one hand, and samples 2–4, on the other hand. The palynofacies of samples 2–4 is characterized by the presence in large amounts of very small size (micrometric and sub-micrometric) fragments of oxidized (brown) vegetal material, which renders observation of pollen very difficult. Concentrations of the oxidized vegetal fragments decrease with depth. Samples 2–4 contain very rare microscopic charcoal. The palynofacies of sample 1 is, on the contrary, very clean, with rare fragments of oxidized vegetal material or other components.

Pollen preservation is poor in sample 1: only 46.3% of the 752 palynomorphs counted are identifiable taxonomically. In samples 2–4 pollen and spores could be identified and counted only based on their shape, size, and color from to fuchsine staining, but none of the palynomorphs are unidentifiable taxonomically. They are unidentifiable because of very poor preservation, comparable to that described by E.J. Cushing (1967) for his “degraded” pollen. The characteristic features of palynomorphs look as if melted to a certain degree: they are corroded on one hand, and thickened on the other hand, which results in loss of relief of their features. Small size fragments of oxidized vegetal material are occasionally attached to them. The same type of deterioration is observed on the rare un-oxidized vegetal tissue fragments. Palynomorphs in sample 1 show similar, but less pronounced, deterioration characteristics.

The spectrum of sample 1 (tab. 2) is strongly dominated by herbaceous pollen (NAP, 96.0% of the palynomorphs identified taxonomically), whereas arboreal pollen (AP) is very rare (1.4%). Among NAP, Asteraceae and *Tribulus terrestris* are the most frequent taxa (more than two thirds of the total identified taxonomically), followed by *Convolvulus* (bindweed) and Chenopodiaceae. Diameters of the Poaceae pollen range 25.1–42.1 µm.

## 3. Discussion

The marked difference in palynofacies between sample 1 on one hand and samples 2–4 on the other hand is very likely due to differences in the genesis of layers that produced the samples. The high content of oxidized vegetal fragments in samples 3 and 4 demonstrates that the sediment in the two layers contained originally large amounts of vegetal material. Although it comes from a layer interpreted as having a very different genesis than the layers that produced samples 3 and 4, sample 2 has a very similar (although somewhat lower) content of oxidized

vegetal fragments. This may be due to infiltration of material from the layer that produced sample 3 in the fissures of the underlying layer of sample 2, a process favorized by the structure of the latter.

The palynofacies of samples 3 and 4, characterized by high contents of oxidized vegetal material and rare microscopic charcoal, does not support the archeological hypothesis according to which the layers that produced these samples represent ash deposits.

Absolute concentrations calculated for the four samples show rich pollen contents of the sediments at Grădiștea Coslogeni. The decrease of palynomorph concentrations with depth nevertheless represents evidence for progressive pollen deterioration, as demonstrated by S.A. Hall (1981). This conclusion is supported by the parallel decrease of the insoluble organic matter with depth, which suggests progressive destruction of total organic matter as a whole. A similar situation suggesting progressive pollen deterioration is recorded in the analyses by L. Stoian (1995) at Giurgiu *Malu Roșu*.

Sample 1, including 53.7% taxonomically unidentifiable palynomorphs, is dominated by Asteraceae pollen. According to several authors (A.J. Havinga 1967; idem 1984; S. Bottema 1975; M. Couteaux 1977; M. Weinstein-Evron 1986), Asteraceae pollen has good preservation potential and is resistant to deterioration. This is at least partly due to the relatively thick exine of the pollen and its high sporopollenin content in most Asteraceae. High relative frequencies of Asteraceae pollen therefore represent good evidence for selective pollen destruction, especially when supported by additional evidence from other sources. The situation at Grădiștea Coslogeni is not singular, and Asteraceae – dominated pollen spectra are not rare in the region. They are present in the Romanian Plain at Pantelimon (V. Iliescu, G. Cioflica, 1964), Vădastra (A. Lerol-Gourhan *et alii* 1967), Bucov (M. Cârciumaru 1972), Cârlomănești (M. Cârciumaru 1977), Padea (M. Cârciumaru 1979), Radovanu (M. Alexandru 1990; M. Cârciumaru 1996), Fărcașul de Sus and Vlădiceasca (M. Cârciumaru 1996). The other taxa frequent in sample 1 (*Tribulus terrestris*, *Convolvulus* and *Chenopodiaceae*) also produce pollen with thick exine and/or high sporopollenin content and are corrosion-resistant.

Poor pollen preservation is principally due to physico-chemical processes very active in the region at present and in the past. High porosity of the sediments allows good circulation of air in the soil, causing pollen oxidation. The reduced vegetal cover present today, the texture and, in some cases, the carbonate content of the sediments, all contribute to making them a hot environment (Ph. Duchaufour 1995) during the summer season. This renders the sediments highly unfavorable to pollen preservation, as heating and drying have been demonstrated to severely damage pollen (M. Reille 1978; J. Besancon 1981).

The most important process leading to pollen deterioration under such conditions is probably the repeating of daily wet-dry cycles. Experiments conducted by R.G. Holloway (1989) show that pollen grains exposed to only 25 cycles of alternating moisture conditions were very much altered. According to I.D. Campbell and C. Campbell (1994) pollen is rapidly degraded, with a significant loss of pollen of the samples, after only ten wet-dry cycles.

The position of the site in the Danube floodplain is responsible for abundant humidity (e.g., morning dew, fog), which deeply humidifies the porous sediments. In summer, these are subsequently dried and strongly heated (because of the scarcity of vegetal groundcover) during the day. Beside alternating wetting and drying, chemical and biochemical processes (e.g., oxidation, microbial degradation) must have also played a part in pollen deterioration. Poor pollen preservation that must have been caused principally by similar conditions and processes is reported at Vădastra (A. Lerol-Gourhan *et alii* 1967), Bordușani-Popină (M. Tomescu 1997) and Hărșova *tez* (M. Tomescu, M.-F. Diot, in press).

The clear-cut difference in pollen preservation between sample 1 on one hand, and samples 2–4 on the other hand, may be the result of different exposure of the sampled layers to the action of pollen-degrading agents. The four samples were taken from a profile that had been cut at least one year before sampling. Although the profile was carefully cleaned and scraped prior to sampling, samples probably still fell within the depth range of pollen-degrading agents. Considering the period of at least one year of exposure of the samples to the action of these agents, the poor preservation of pollen is fully explainable. The better preservation of pollen in sample 1 may be due to the fact that at the greater depth where this sample was taken, the

profile had been covered until sampling took place, with sediment discarded during subsequent excavations.

This particular situation does not contradict the evidence of selective pollen destruction and progressive deterioration of the organic matter (including pollen) mentioned above, which support the conclusions already inferred by M. Tomescu (2000) on the basis of pollen spectra published by E. Spiridonova (1995) and other authors.

#### 4. Conclusions

Although absolute pollen frequencies are quite high in the four samples, poor pollen preservation, as well as the evidence of selective destruction of organic matter including pollen, render impossible the taxonomic identification of palynomorphs in three of the samples (samples 2–4) and forbid any interpretation of sample 1 in terms of regional vegetation. It is nevertheless worth mentioning that the five arboreal pollen grains identified taxonomically correspond to five different genera, which points to the taxonomic diversity of the arboreal vegetation.

Information yielded by the four samples analyzed at Grădiștea Coslogeni raises once again the problem of the reliability of results coming from pollen analyses carried out in such sediments, as means of reconstructing the vegetation. This reliability proved to be very low so far (M. Tomescu 2000).

In the particular case of this site, more reliable results could possibly be obtained by analyzing samples of fresh sediment, taken immediately after the interception of each layer. As suggested by the situation in sample 1, this would avoid the exposure of sediments to pollen-destructing agents and processes and improve the reliability of the results. As long as palynological samples are taken otherwise, the reliability of the analyses will remain low.

#### Bibliography:

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| M. Alexandru 1990               | <i>Analiza palinologică a profilului "La Muscalu" de la Radovanu</i> , in <i>CCDJ</i> 8, p. 116–117.   |
| J. Besancon 1981                | <i>Stratigraphie et chronologie du Quaternaire continental du Proche Orient</i> , in <i>Préhistoire du Levant – Colloques Internationaux du CNRS</i> , 598, Maison de l'Orient, Lyon, 10–14 juin 1980, Editions CNRS, Paris, p. 33–53  |
| S. Bottema 1975                 | <i>The interpretation of pollen spectra from prehistoric settlements (with special attention to Liguliflorae)</i> , in <i>Palaeohistoria</i> 17, p. 17–35.   |
| I.D. Campbell, C. Campbell 1994 | <i>Pollen preservation: experimental wet-dry cycles in saline and desalinated sediments</i> , in <i>Palynology</i> 18, p. 5–10.  |
| V. Cavruc, M. Neagu 1995        | <i>Date noi privind stratigrafia Grădiștei Coslogeni</i> , in <i>CCDJ</i> 13–14, p. 71–79.   |
| M. Cârciumaru 1972              | <i>Analiza polinică a stratelor de la Bucov (jud. Prahova)</i> , in <i>SCIV</i> 23, 3, p. –432.  |
| M. Cârciumaru 1977              | <i>Cercetări paleoclimatice și paleobotanice în stațiunea de la Cârlomănești (jud. Buzău). Date privind cultivarea unor cereale și plante de cultură</i> , in <i>SCIV</i> 28, 3, p. 353–364.   |
| M. Cârciumaru 1979              | <i>Analyse pollinique des couches néolithiques de Padea et de Leu (dép. de Dolj)</i> , in <i>Dacia N.S.</i> 23, p. 65–68.  |
| M. Cârciumaru 1996              | <i>Paleoetnobotanica. Studii în preistoria și protoistoria României</i> , Iași.  |
| M. Couteaux 1977                | <i>A propos de l'interprétation des analyses polliniques de sédiments minéraux, principalement archéologiques</i> . Chapitre 2 in <i>Le milieu végétal, les faunes et l'homme. Supplément du Bulletin de l'Association Française pour l'Etude du Quaternaire</i> 47, p. 259–276. |
| E.J. Cushing 1967               | <i>Evidence for differential pollen preservation in Late Quaternary sediments in Minnesota</i> , in <i>Review of Palaeobotany and Palynology</i> 4, p. 87–101.   |
| Ph. Duchaufou 1995              | <i>Pédologie. Sol, végétation, environnement</i> , Masson, Paris.  |
| S.A. Hall 1981                  | <i>Deteriorated pollen grains and the interpretation of Quaternary pollen diagrams</i> , in <i>Review of Palaeobotany and Palynology</i> 32, p. 193–206.   |

- A.J. Havinga 1967 *Palynology and pollen preservation*, in *Review of Palaeobotany and Palynology* 2, p. 81–98.
- A.J. Havinga 1984 *A 20-year experimental investigation into the differential corrosion susceptibility of pollen and spores in various soil types*, in *Pollen et Spores* 26, 3–4, p. 541–558.
- R.G. Holloway 1982 *Experimental mechanical degradation of the pollen exine (abstract)*, in *Palynology* 6, p. 283.
- V. Iliescu, G. Cioflica 1964 *Studiu palinologic asupra carierelor de la Pantelimon, Dări de Seamă ale Sedințelor* (Comitetul Geologic, București) 49, 1, p. 113–118.
- A. Leroi-Gourhan *et alii* 1967 *Contribution à l'étude du climat de la station de Vădastra du Paléolithique supérieur à la fin du Néolithique*, in *Bulletin de l'Association Française pour l'Etude du Quaternaire* 4, p. 271–279.
- M. Reille 1978 *A propos de la disparition du pollen dans certains sédiments minéraux*, in *Apport des techniques récentes en palynologie* (Liège, 19–23 septembre 1977), *Annales des Mines de Belgique* 6, p. 707–712.
- E. Spiridonova 1995 Les résultats préliminaires de l'examen palinologique du site Coslogeni, in *CCDJ* 13–14, p. 81–94.
- L. Stoian 1995 *Studiul palinologic al depozitelor cuaternare din aşezarea paleolitică de la Giurgiu – Malu Roşu*, in *SCIV* 46, 1, p. 51–62.
- M. Tomescu 1997 *Palynology* (3.7.), in S. Marinescu-Bilcu *et alii*, Archaeological researches at Bordușani-Popină (Ialomița County). Preliminary report 1993–1994. Cercetări arheologice (Muzeul Național de Istorie a României, București) 10, p. 128–131.
- A.M.F. Tomescu 2000 *Evaluation of Holocene pollenrecords from the Romanian Plain*, in *Review of Palaeobotany and Palynology* 109, p. 219–233.
- M. Tomescu, M.-F. Diot, in press *Apports des analyses palynologiques à l'étude du tell de Hărșova*. Muzeul Național de Istorie a României, București.
- M. Weinstein-Evron 1986 *Pollen spectra from the Acheulean site of Mitzpeh Yiron, Israel: a cautionary tale*, in *Pollen et Spores* 28, 2, p. 157–165.

Tab. 1. Palynological information on the Grădiștea Coslogeni samples.

		Sample 1	Sample 2	Sample 3	Sample 4
Insoluble organic matter concentration (µl/gram of dry sediment)		3,87	28,00	109,67	218,17
Palynomorph concentration (per gram of dry sediment)	1163,1	2116,8	6360,7	8377,6	
Palynomorphs counted	752	–	–	–	
Unidentifiable	404	–	–	–	
Unidentifiable (%)	53,7	100	100	100	
Identified	348	–	–	–	
Identified (%)	46,3	–	–	–	
Identified	AP (%)	1,4	–	–	–
	NAP (%)	96,0	–	–	–
	Spores (%)	0,6	–	–	–
	Algae (%)	2,0	–	–	–
	Deteriorated (%)	26,1	–	–	–

Tab. 2. Palynomorph spectrum of sample 1 from Grădiștea Coslogenii.

Taxon	Count
<i>Pinus cf. nigra</i>	1
<i>Corylus</i>	1
<i>Alnus</i>	1
<i>Ulmus</i>	1
<i>Tilia</i>	1
Chenopodiaceae	11
<i>Tribulus terrestris</i>	102
<i>Convolvulus</i>	18
Asteraceae Asteroideae	127
Asteraceae Cichorioideae	68
<i>Typha</i>	1
<i>Sparganium</i>	1
Poaceae	6
<i>Polystichum</i>	2
Total	<b>341</b>
<i>Concentricystes</i>	1
Algae	6
Total	<b>348</b>
Unidentified	404
<b>TOTAL</b>	<b>752</b>

## L'analyse anthracologique et carpologique du site de Madretz (Nova Zagora, Bulgarie)

Tzvetana POPOVA\*

**Rezumat:** Autoarea prezintă materialele antracologice și carpologice descoperite în nivelul cultural de epoca bronzului timpuriu din tell-ul de la Madretz.

**Cuvinte cheie:** antracologie, carpologie, eneolitic timpuriu, bronz timpuriu.

**Mots clés:** anthracologie, carpologie, Enéolithique ancien, Age du Bronze ancien.

### Introduction

L'anthracologie apporte des informations sur la végétation locale au cours des différentes périodes d'occupation des sites archéologiques. Grâce à cette méthode, il est possible de cerner l'influence de l'homme sur la végétation, ainsi que les changements de cette végétation au cours des différentes périodes. Des données tant paléoécologiques que paléoethnobotaniques peuvent être ainsi obtenues. La carpologie, d'autre part, apporte des informations sur les plantes cultivées, le développement de l'agriculture, les routes des migrations etc. La flore sauvage et les mauvaises herbes fournissent aussi des informations sur les stades de développement de l'agriculture et de la domestication. En effet, grâce à l'apport complémentaire de ces deux disciplines, nous pouvons obtenir des renseignements relatifs au paléoenvironnement des populations préhistoriques.

Cette étude s'inscrit dans le cadre du projet "Maritza Iztok", concernant des sites archéologiques du Sud de la Bulgarie, qui se trouvent dans la partie Est de la plaine de Gornotrakiiska. Des sites de plein air, ainsi que des nécropoles, sont étudiées dans le cadre de ce projet. La majorité de ces sites s'inscrivent dans une continuité depuis le Néolithique jusqu'à l'Age du Bronze. Leur étude est donc fondamentale tant d'un point de vue archéologique, que dans un contexte pluridisciplinaire. Dans le présent article, seules l'étude anthracologique et l'étude carpologique du site de Madretz (Nova Zagora, Bulgarie) seront présentées.

### Materiel et méthodes

#### Le site – relief et climat

Du point de vue physico-géographique, la région est caractérisée par la présence de vastes étendues de plaine et collines. Le climat est de type continental de transition, avec des influences méditerranéennes. Les étés sont chauds et les hivers doux. En hiver les vents dominants sont ceux de NNO. Les plus basses températures sont atteintes en Janvier et les plus élevées en Juillet et Aout. La moyenne des températures minimales est de 14°C, celle des températures maximales est de 35.7°C. Les maximums pluviométriques sont enregistrés en Juin et Novembre, et les minimums en Janvier et Aout–Septembre. Quant aux sols, les terrasses alluviales ont fourni depuis toujours des terrains favorable au développement de l'agriculture. Le substrat de la région est riche en gypse et calcaire. À l'heure actuelle, les cultures de la région sont orientées vers la production de coton, tabac, maïs, etc.

#### Caractéristiques archéologiques

Le tell Madretz est situé à environ 800 m du rivière Sokolnitza, près du village de Madretz. Du point de vue archéologique, le site se rapporte aux périodes Enéolithique ancien et Age du Bronze ancien. Les fouilles ont débuté en 1988 et se sont poursuivies les années suivantes, mais pas d'une façon systématique. Le matériel étudié représente des restes végétaux comprenant des charbons de bois, des graines, des semences et des fruits. Tout ce matériel provient du niveau de l'Age de Bronze. Le matériel provenant du niveau Enéolithique n'a pas été étudié jusqu'au présent.

#### Prélèvement des échantillons:

Nous avons échantilloné les structures suivantes:

\* L'Institut d'Archéologie et Musée, 2, Saborna, 1000 – Sofia, Bulgarie.

– Horizon IV: dans le niveau d'occupation et dans un four (carrés N20; N2; O19; P18) – 8 échantillons;

– Horizon III: 23 échantillons prélevés dans un four, un silo et deux maisons (carrés O19–P19 – four; O19 – silos; P18 – une des maisons; O18 – l'autre maison);

– Horizon II: 21 échantillons prélevés dans 3 maisons, un niveau d'occupation et en proximité d'une accumulation d'os (carrés N14–O14 – maison; N15–O15 – maison; P18 – maison; N2 – niveau d'occupation; P18 – accumulation d'os).

Quelques autres échantillons proviennent de fosses, en proximité de fragments céramiques. Au total, 67 échantillons ont été flottés. L'ensemble du matériel carpologique a été obtenu par flottation en utilisant une colonne de tamis (maille 0.2–0.5 mm). Après séparation des différentes fractions, les résidus ont été séchés à l'abri du soleil.

### **Identification des charbons de bois**

L'identification des charbons de bois a été réalisée selon la méthode traditionnelle, au microscope optique à réflexion. Pour chaque fragment carbonisé, les trois plans anatomiques – transversal, longitudinal-tangential et longitudinal-radial – ont été observés. Les fragmentes carbonisés d'origine archéologique ont été comparés avec ceux de la collection de référence de bois actuels carbonisés (collection du Laboratoire de Paléobotanique, Environnement et Archéologie de l'Université Montpellier II). Nous avons aussi utilisé les atlas xylologiques de P. Greguss (1955, 1959) et F. Schweingruber (1986). L'ensemble du matériel anthracologique se rapporte à 10 genres et une famille.

### **Identification des graines carbonisées**

Les graines ont été déterminées à partir de leur morphologie, par observations en stéréomicroscopie. Une partie du matériel a été comparé avec les données des atlas carpologiques (J. Montegut 1988; H. Schoch *et alii* 1988; J. Vilarias 1992). Vingt-deux taxons (six céréales, trois légumineuses, sept mauvaises herbes et six fruits) ont été déterminés.

### **Résultats et discussion**

L'objectif de ce travail est de présenter les résultats préliminaires de l'étude anthracologique et carpologique et de proposer une première interprétation.

### **Résultats anthracologiques**

L'analyse anthracologique a été effectuée sur le matériel provenant du four d'une maison (carrés O19, P19) dont le niveau d'occupation couvre presque toute la surface des carrés.

Dans le niveau I (-1.46 m) on a déterminé:

*Quercus* à feuillage caduc – 37 fragments

*Ulmus* sp. – 1

*Acer* sp. – 3

Leguminosae – 4

Dans le niveau II (-1.43 m):

*Quercus* à feuillage caduc – 2 fragments

*Acer* sp. – 1

*Carpinus* sp. – 2

Dans le niveau III (-1.41 m):

*Quercus* à feuillage caduc – 12 fragments

*Betula* sp. – 2

*Alnus* sp. – 1

*Corylus* sp. – 1

Dans le niveau IV (-1.13 m):

*Quercus* à feuillage caduc – 2

*Acer* sp. – 1

*Carpinus* sp. – 3

Pomoideae – 2

On doit admettre que la diversité des essences et la quantité de fragments de charbons de bois récoltés et étudiés sont faibles. Cela empêche d'obtenir des résultats quantitatifs fiables d'un point de vue paléoécologique, donc les charbons de bois ne peuvent pas être interprétés en termes de paléoenvironnement.

Indépendamment de l'insuffisance des fragments carbonisés, la liste floristique est assez riche puisque 9 taxons ont été déterminés. Le chêne à feuillage caduc est le plus fréquent taxon. Cet arbre a été identifié aussi parmi les charbons de bois du site de Galabovo, à l'Age du Bronze (Tz. Popova, sous presse). Les autres essences les mieux représentées sont *Acer* sp., *Acer campestre*, *Ulmus* sp. et *Pomoideae*. *Acer* sp. et *Ulmus* sp. sont des essences typiques des collines, des bords de rivière, mais aussi des lieux anthropisés. Les taxons heliophiles comme *Betula* sp., *Corylus* sp., *Alnus* sp. apparaissent aussi en contexte de haies. Le bois des espèces telles *Prunus* sp., *Sorbus* sp. est aussi ramassé par l'homme comme combustible. Le nombre de fragments de charbons de bois récupérés du four est pauvre. Les données acquises ne sont pas suffisantes pour tirer des conclusions.

### Résultats carpologiques

La récolte des graines carbonisées a été réalisée, de même que pour les charbons de bois, par flottation. Le matériel a été prélevé dans les contextes suivants: foyers, fosses, silos, niveau d'occupation; à proximité des fragments céramiques.

Soixante-sept échantillons ont été étudiés, parmi lesquels trois attirent l'attention. Dans le carré B2 – niveau d'occupation – nous avons trouvé les espèces *Triticum monococcum* L., *Hordeum vulgare* var. *nudum* L., *Panicum miliaceum* L. Dans ce carré nous avons recolté une grande quantité de *Vicia ervilia* Willd., ainsi que des noyaux de *Prunus avium* et des pepins de *Vitis sylvestris* Gmell. Quelques espèces de mauvaises herbes sont aussi présentes, telles *Chenopodium album* L., *Gallium spirum* L., *Polygonum aviculare* L.

Une grande quantité de fruits (23) de *Prunus domestica* ssp. *institia* (L.) Schneider a été recuperée du carré O14, ainsi que des glands de *Quercus* sp. et *Cornus mas* L..

Dans le cas du carré N2, un niveau d'occupation a livré les plus grandes quantités de restes pour les taxons suivants: *Hordeum vulgare* var. *vulgare* L., *Triticum monococcum* L. et *Lens culinaris* Medik.

La quantité de restes indique que les graines proviennent de différentes activités; il n'existe pas des preuves pour affirmer qu'il s'agit de restes de préparation culinaire, ou que les graines constituent un mélange de céréales (ou céréales – légumineuses).

### Conclusions

L'analyse a permis d'observer *Triticum monococcum*, suivi par *Hordeum vulgare*. Celui-ci est représenté par deux variétés – *Hordeum vulgare* var. *vulgare* et *Hordeum vulgare* var. *nudum*. Parfois la distinction des deux variétés a été difficile, à cause de la mauvaise conservation des graines.

Parmi les légumineuses, *Vicia ervilia* est l'espèce la mieux représentée. *Lens culinaris* et *Lathyrus sativum* sont aussi cultivées, mais la dernière n'est représentée dans les échantillons étudiés que par quelques graines.

### Cueillette

Cette activité est documentée par la présence des fruits de *Prunus avium*, *P. domestica* L. ssp. *institia* (L.) Schneider, *Cornus mas* L., *Sambucus ebulus* L., *Vitis sylvestris* Gmell. et des glands de *Quercus* sp., ce qui confirme l'utilisation de ces plantes comme plantes comestibles.

Le matériel étudié comprend 7 espèces de mauvaises herbes. Habituellement les mauvaises herbes donnent une bonne image des conditions de milieu. Ont été observés les taxons *Agrostemma githago* L., *Bromus secalinus* L., *Chenopodium album* L., *Galium spirum* L., *Polygonum aviculare* L., *P. convolvulus* L. et *Rumex acetosa* L. *Agrostemma githago*, *Chenopodium album* et *Bromus secalinus* caractérisent les semaines de printemps. D'autre part, ces trois dernières espèces et *Galium spirum* sont des espèces annuelles indicatrices d'une agriculture bien développée (N. Stojanov, B. Kitanov 1980). Toutes ces espèces sont connues depuis l'Age du Bronze et jusqu'à nos jours sur le territoire de la Bulgarie. La majorité de ces mauvaises herbes sont utilisables – les feuilles, les racines, les semences, d'autant plus qu'elles poussent dans et

autour des villages (F. Couplan 1984; J. Montegut 1988; J. Vilarias 1992). Quand-même, le matériel est insuffisant pour en tirer une conclusion générale.

Les quelques restes de fruits de *Cornus mas*, *Sambucus ebulus*, *Prunus domestica* sp. *institia*, *P. avium*, *Vitis sylvestris* et les glands de *Quercus* sp. confirment d'une part la présence de ces essences, et d'autre part la pratique de la cueillette pour compléter l'alimentation.

En comparant les résultats de cette analyse aux résultats des autres analyses effectuées sur les restes carbonisés des autres sites archéologiques – Dijadovo et Nova Zagora – de la même époque (Tz. Popova 1992; eadem 1995), on ne voit pas des différences considérables, ce qui montre la culture des mêmes espèces (céréales et légumineuses).

Il ne faut pas oublier que le matériel dont on discute les résultats de l'analyse représente seulement une partie des échantillons. Il s'agit donc de résultats préliminaires; au futur cette étude sera continuée.

Je veux remercier aux archéologues I. Panaiotov, S. Alexandrov et K. Lestakov pour la fructueuse collaboration pendant les fouilles. Je tiens aussi à remercier pour leur aide les étudiants de la Faculté d'Archéologie de l'Université de Sofia – Nikolina Stojanova, Vessela Gercheva et Vladimir Slavchev –, et spécialement Bogdan Atanassov (Université d'Athènes, Faculté d'Histoire), qui a collecté une grande partie des échantillons, ainsi que toute l'équipe du projet "Maritsa Iztok".

### Bibliographie:

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| F. Couplan 1984              | <i>La cuisine sauvage. Encyclopédie des plantes comestibles de l'Europe</i> , vol.2. Debard, Paris.  |
| P. Gregus 1955               | <i>Identification of living Gymnosperms on the basis of xylotomy</i> . Akademiai Kiado, Budapest.  |
| P. Gregus 1959               | <i>Holzanatomie der europäischen laubholzer und straucher</i> . Akademiai Kiado, Budapest.   |
| J. Montegut 1988             | <i>Clé de détermination des séminces de mauvaises herbes</i> . Laboratoire de Botanique, Ecole Nationale Supérieure d'Horticulture de Versailles.  |
| Tz. Popova 1992              | <i>L'analyse des restes végétaux carbonisés du tell de Dijadovo</i> , dans <i>Symposia Thracologica 9, Bibliotheca Thracologica 11</i> , p. 238–241.   |
| Tz. Popova 1995              | <i>Plant remains from Bulgarian Prehistory (7000–2000 B.C.)</i> , in Bailey, D.W., Panayotov, I., Alexandrov, S. (eds.) <i>Prehistoric Bulgaria, Monographs in world archaeology 22</i> . Prehistory Press, Madison. |
| Tz. Popova, sous presse      | <i>L'analyse des restes carbonisés du tell de Galabovo</i> , dans <i>Maritsa Iztok 4</i> .   |
| H. Schoch <i>et alii</i>     | H. Schoch, B. Pawlik, F. Schweingruber <i>Botanical macro-remains</i> , Bern, Stuttgart.   |
| F. Schweingruber 1986        | <i>Microscopic Wood Anatomy</i> , Zurcher AG.  |
| N. Stojanov, B. Kitanov 1980 | <i>Divi i polezni rastenija v Balgarija</i> , BAN, Sofia.  |
| J. Vilarias 1992             | Atlas de malas hierbas. Ediciones Mundi Prensa, 2 edication.   |

## Zu den *Ochsenhautbarren* (?) in Rumänien

Cristian SCHUSTER\*

**Rezumat:** Studiul se ocupă cu barele de cupru sau bronz de tip "Ochsenhaut" în spațiul balcanic, cu privire specială pentru descoperirile din România, Bulgaria și Turcia. Descoperirea de la Palatca–Togul lui Mandrusca va beneficia de o atenție specială. Se va discuta și problema tipului "Ochsenhaut" din zona Mării Mediterane."

**Cuvinte cheie:** Ochsenbarren, România – Bulgaria – Turcia europeană, Marea Mediterană.

**Schlüsselwörter:** Ochsenbarren, Rumänien – Bulgarien – europäische Türkei, Mittelmeerraum.

Für das Gebiet Rumäniens gibt es, mit einer einzigen möglichen Ausnahme, keine Funde, die uns von *Ochsenhautbarren* sprechen lassen würden. Über die angesprochene Ausnahme, äußert sich Mihai Rotea (2001, p. 25 und Abb. 14–15) folgendermaßen: „Die vollständigsten und auffälligsten bisher erhaltenen Nachweise von Metallbearbeitungswerkstätten stammen aus Palatca<sup>1</sup> (Bez. Cluj); sie werden in eine Zeit nach der mittleren Phase der Bronzezeit datiert. Die Werkstatt liegt nur wenig außerhalb der Siedlung. Die Forschungen brachten zahlreiche Gußformen für Metallgegenstände ans Licht, ein Fragment eines Bronzebarrens, einen bronzenen Amboß, Schlacke, zahlreiche Fragmente von Handmühlen, stark gebrannte Feuerstellen und verschiedenes Gestein. Der Raum dieser Werkstatt war funktionell eingerichtet, je nach der durchgeföhrten Tätigkeit. Das Vorkommen von Bronzebarren vom Halbkugel- oder vom ägäischen Typ und das anzunehmende Fehlen von Öfen zeigen, daß das Ausschmelzen der Erze am Gewinnungsort stattfand“. Der Erklärungstext unter den Abbildungen 14–15 in Rotea's Beitrag lautet: „Palatca. Werkstatt zur Metallbearbeitung. Amboß und kretische Barren“ (taf. I/1; II/1).

Die Entdeckung von Pălatca<sup>2</sup>–Togul lui Măndrușcă wurde der Analyse von dem genannten Wissenschaftler in einem älteren Aufsatz (M. Rotea 1997, p. 13–19) unterzogen. Hier wird eingehender über die Siedlung und archäologischen Materialien diskutiert. Anhand dieser, insbesondere der Keramik, wird der Fund der Bădeni III–Deva–Zeit zugewiesen (*ders.*, 13)<sup>3</sup>. Nach Rotea ist diese Periode die kulturelle Äußerung (eine Synthese) des Beginns der Spätbronzezeit im östlichen Gebiet der Westkarpaten (*ders.* 1994b).

Zu den interessantesten Artefakten, die gefunden wurden, zählen eine Nadel mit vier Protuberanzen (*ders.* 1997, p. 14 und Abb. V/3), die in meisten Fällen der Noua–Kultur (d.h. Br. D) zugeteilt wird<sup>4</sup>, ein Amboß (*ders.*, Abb. V/1) und ein Bronzekuchen (*ders.*, Abb. V/4). Der bronzenen Amboß (taf. III/4) wiegt 2.260 kg, hat eine zylindrische Form und besitzt eine röhrenförmige Bohrung, die einige Zentimeter unter der Amboßkalotte endet. Auf einer der Seiten ist ein 5.7 cm langer Einschnitt, der als Markenzeichen des Metallkundlers gedeutet wird, zu sehen. Die erwähnte Längsbohrung hatte wahrscheinlich die Funktion des Befestigens des Amboßes auf ein auf Holz– oder Hornteil zu ermöglichen.

Der Bronzekuchen (taf. III/3) wurde etwa 50 m nördlich entfernt von der Siedlung durch Zufall gefunden. Er wiegt 2.150 kg, hat ein halbkalottenförmiges Aussehen, mit einem Durchmesser von 11.7 cm und einer maximalen Höhe von 3.8 cm.

Metallkuchen sind keine Seltenheit für die Bronzezeit auf dem Gebiet Rumäniens (C. Schuster, Tr. Popa 2001, p. 52–53). Nach einigen Meinungen sind Metallkuchen, –abfallreste oder Schlacke Beweise des Vorhandenseins von Metallbearbeitungswerkstätten (C. Schuster, Tr. Popa 2001, p. 52; M. Neagu, B. Nanu 1986; I. Motzoi–Chicideanu, M. Sandor–Chicideanu 1999, p. 65).

\* Institutul de Arheologie, str. Henri Coandă, București.

<sup>1</sup> M. Rotea redet von Palatca, aber der rechtlich eingebürgerte Namen des Dorfes ist Pălatca. Vgl. I. Iordan, P. Gaștescu, D.I. Oancea 1974, p. 195.

<sup>2</sup> Auf dem Gebiet der Ortschaft (in den Punkten „Sub pădure“, „Gruiu“, „Coastă“, „Poderei“) wurden entlang der Jahre Materialien aus mehreren Epochen (Neolithikum, Bronze–, Hallstatt–, Römerzeit, Goten, Slawen) (I.H. Crișan 1992, p. 301–304; M. Rotea 1994a, p. 47; M. Rotea, O. Feneșan 1994, p. 351–356; N. Boroffka 1994, p. 64 – Katalog der Fundorte Nr. 327) entdeckt.

<sup>3</sup> T. Soroceanu (1974) sprach über eine Wietenberg–Siedlung.

<sup>4</sup> Weitere Funde sind in Corlăteni, Piatra Neamț, Tăvardirești, Teaca, Văleni (alle Noua II–Stufe), Gărbovăț, Bărboasa, Tăvardărești (alle Noua I–Stufe) (A.C. Florescu 1991, Abb. 98/10, 99/2, 102/10, 103/5, 104/3, 9–10, 105/3, 107/6) zu verzeichnen.

Zu diesen könnten die Entdeckungen (viele von ihnen Depots) von Ulmu und Grădiștea–Coslogeni (beide der Coslogeni–Kultur angehörend; S. Morintz 1978, p. 126; A.C. Florescu 1991, p. 153; B. Nanu, M. Neagu 1992, p. 103–105, taf. I, III/1), Cugir *Părâul Bugului* (Cugir–Band–Gruppe; H. Ciugudean, I.Al. Aldea 1997, p. 109, 114f., 118f., abb. 8/7–16, 13/1–6), Livezile *Bajă* (Livezile–Gruppe; H. Ciugudean 1996, p. 93, 119), Năeni *Zănoaga* (Monteoru–Kultur; I. Motzoi–Chicideanu, M. Șandor–Chicideanu 1999, p. 65), Pecica *Şanțul Mare* (Mureș/Periam–Pecica–Kultur; Gogâltan 1999, p. 100, abb. 39/1–8), Bozia Nouă (Noua–Kultur; Morintz 1978, 183), Cetea, Chintelnic, Perișor, Șimleul Silvaniei, Unirea (alle Wietenberg–Funde; Tr. Soroceanu, A. Retegan 1981, p. 209, Abb. 28/18=32/4; N. Boroffka 1994, p. 231, taf. 35/10) und weitere andere (C. Schuster, Tr. Popa 2001, 53f.), gerechnet werden. Andere Archäologen reden eher von wandernden Metallbearbeiter, deren Existenz aber archäologisch schwer zu bezeugen ist (Gogâltan 1999, 128).

Südlich der Donau, in Bulgarien, wird von mehreren *Ochsenhautbarrenfunden* gesprochen. Darüber schrieben neulich J. Lichardus und seine Mitarbeiter (J. Lichardus *et alii* 2002). Wir erinnern an diese Entdeckungen:

1. In der Nähe des Kap *Kaliakra* (Dep. Tolbuhin) (taf. I/2) wurde ein *Ochsenhautbarren* (taf. III/2) aus einer Legierung aus Gold (32%) – Silber (18%) – Kupfer (43%), mit dem Gewicht von 1.455 kg und Größe von 25x12x1.4 cm, gefunden (G. Tončeva 1973, p. 18, abb. 1; eadem 1982; eadem 1984; I. Karajotov 1977; H.G. Buchholz 1988, p. 212; K. Porozhanov 2000, 34f., abb. im oberen Teil der S. 28; J. Lichardus 2002, p. 17; I. Zmejkova 2002, p. 161; J. Lichardus *et alii* 2002, p. 165, abb. 19/1). Ein kreisförmiger Eindruck ( $\varnothing = 1,2$  cm, Tiefe = 0,3 cm) ist auf einer der Seiten zu sehen. Weitere rundförmige Ausschnitte sind an beiden Endseiten zu bemerken. Der Barren ist hufförmig gebogen. Wie G. Tončeva (1973, p. 22, abb. 7) unterstreicht, lag auf dem Meeresboden nicht weit entfernt vom Barren ein ovaler Steinanker, ein möglicher Beweis, daß unser *Ochsenhautbarren* von einem gesunkenen Schiff stammt.

2. Der *Ochsenhautbarren* (taf. II/2) von *Čerkovo–Češmata* (Dep. Burgas) (taf. I/3) ist nur aus Kupfer, hat ein Gewicht von 26 kg und ist 58x34x4 cm groß (G. Tončeva 1973; eadem 1982; eadem 1984; I. Karajotov 1977; H.G. Buchholz 1988, p. 212; K. Porozhanov 2001, abb. 1; idem 2002, p. 382; J. Lichardus 2002, p. 17; I. Zmejkova 2002, p. 161; Lichardus *et alii* 2002, p. 165, abb. 19/1–2). Auf ihm wurden „typische kretanische Markenzeichen“ (ein Kreuz und Linien) identifiziert. Der Fund liegt in der Nähe des Flusses Rusokastren und, wie J. Lichardus *et alii* (2002, p. 165) schreiben, „etwa 35 km vom Ufer des in früheren Zeiten schiffbaren Mandrensko–Sees entfernt, nicht weit vom Schwarzen Meer“.

3. Interessant ist auch der Fund von *Černozem–Lambanskoto kladenče* (taf. I/4) an der Unteren Tundža (taf. II/3) (J. Lichardus *et alii* 2002, p. 161, abb. 17–18). Es handelt sich um einen Zufallfund. Der Barren hat folgende Dimension: Länge = 72 cm, Breite = 34 cm, Breite der Talle = 23,5 cm, Dicke = 3,0–5,2 cm und Gewicht = 26,2 kg. Er gehört typologisch dem Typ 2a nach G.F. Bass (1967, 52f., abb. 55) an. Seine Herkunft ist, so wie die fachmännischen Analysen zeigen, in Zypern zu suchen.

4. Ein *Ochsenhautbarrenfragment* wurde auch in *Kirilovo–Bjalata prst* gefunden (J. Lichardus *et alii* 2002, Anmerkung 97a, abb. 12/2).

Im europäischen Teil der Türkei, und zwar in *İğdebağları* (taf. I/5), nicht weit entfernt von Sarköy, wurde ein Ochsenhautbarren (taf. III/1) aus dem 16.–14. Jh. v. Chr., ähnlich dem von *Čerkovo* neulich, entdeckt (J. Lichardus *et alii* 2002, 165, abb. 19/3).

\*\*\*

Ochsenhautbarren, Englisch *oxhide*, wurden in Tongußformen ähnlich der aufgespannten Haut der genannten Hornvieher gegossen. Die Wissenschaftler sprechen von zwei Typen: flach-konvex (Englisch „bun“/ *plano-convex type*) und plattenförmig (Englisch „slab“ *type*). Einige Eintiefungen und Einschnitte, die auf den Barrenoberflächen zu sehen sind, wurden, wie schon erwähnt, als Markenzeichen der Hersteller gedeutet. Zu unterstreichen ist, daß diese Hypothese nicht von allen Wissenschaftler, die sich mit dieser Gattung von Artefakten beschäftigten, als einleuchtend betrachtet wurde.

Wie aus den Funden aus Rumänien, Bulgarien und der europäischen Türkei zu ersehen ist, war der Rohstoff aus denen die *Ochsenhautbarren* gegossen wurden verschieden: Bronze in Pălatca *Togul lui Măndrușcă*, Gold–Silber–Kupfer in Kaliakra, Kupfer in Čerkovo *Češmata*, Černozem *Lambanskoto kladenče*, *İğdebağları*.

Wird die Karte der Verbreitung der Kupferartefakten des „bulgarischen“ Chalkolithikum und der Herkunftsgebiete des Rohstoffes der Analyse unterzogen, ist festzustellen, daß gegen dem Ende dieser Epoche eine wichtige Rolle Aibunar und Medni Rid gespielt haben, während später die Ressourcen von Majdanpek in den Vordergrund treten (E. Pernicka *et alii* 1997, p. 145, abb. 30). Die Daten bezüglich der Kupferausbeutung in *Aibunar*, *Gorno Aleksandrovo* und *Tymnjanka* in der Bronzezeit sind spärlich (E.N. Chernykh 1978a; idem 1978b).

Kupfer wurde in mehreren Regionen Europas gefördert (Irland, Wales, Spanien, Frankreich, Slowakei, Serbien; B. Jovanović 1982; N. Tasić 1995, 17; A.F. Harding 1998, p. 149; idem 2000, p. 197–201, abb. 6.1; u.a.). Aber, wie es des öfters betont wurde, stellte diese Rohstoffart eine in Osteuropa, im Vorderen Orient und Mittelasien rege gehandelte „Ware“. Zu den Ausbeuteorten zählen z.B. in den von uns genannten Zeiten Alium, Kutchia, Trebizonde in Anatolien, Khorasan, Astrabad, Tabriz in Iran.

Zeugen dieses Handels sind Barren, die sowohl auf dem Festland, wie auch auf den fließenden Gewässern und insbesondere auf dem Mittelmeer transportiert wurden. Im Mittelmeer und seinen benachbarten Zonen gibt es mehrere Funde die uns von dieser Tätigkeit sprechen lassen (aus der reichen Literatur nennen wir: K. Demakopoulou 1998; J.D. Muhly, R. Maddin, T. Stech-Wheeler 1980; idem 1988; H.W. Catling 1984; N.H. Gale, Z.A. Stos Gale 1986; idem 1987; idem 1988; idem 1995; R. Maddin 1989; N.H. Gale 1989; 1991; J.D. Muhly 1993; P. Budd *et alii* 1995; E. Kaptan 1995; M. Hall 1995; E.V. Sayre, K.A. Yene, E.C. Joel 1995; N.H. Gale, Z.A. Stos-Gale, Maliotis, Annetts 1997; F. Lo Schiavo 1998a; idem 1998b; J.W. Shaw, M. Shaw 1999; A.B. Knapp 2000; A.F. Harding 2000, 218f.; N.H. Gale 2001).

*Ochsenhautbarren* aus Kupfer wurden z.B. von dem kanaanitisch-syrischen Schiff, welches gegen Endes des 13. Jh. v. Chr. in der Nähe des Kaps Gelidonya (Oberanatolia, Türkei) (G.F. Bass 1967; idem 1973; idem 1975; idem 1988; idem 1991; C. Lambrou-Phillipson 1995; K. Demakopoulou 1998; S. McGrail 2001, p. 124) gesunken ist, transportiert. Nach den weiteren Gütern, die im Wrack zu finden waren, begann der Weg des Schiffes wahrscheinlich aus einem Hafen irgendwo an der syrisch-palästinensischen Küste und wahrscheinlich wurde in Zypern eine Zwischenlandung durchgeführt.

Desgleichen Rohstoffe (10 Tone Kupfer in 354 *Ochsenhautbarren* und 120 konvexe Barren; eine Tone Zinnbarren; eine Tone Terebinthharz = *Pistacia terebinthus* – in 150 kanaanitischen Gefäßen; Glasbarren, von denen 175 scheibenförmig waren; Ebenholzstämme = *Dalbergia melanoxylon*; Straußbeierschalen; Elfenbein; ein Dutzend Nilpferdstoßzähne etc.) und verschiedene Objekte ägyptischer, zyprischer, europäischer, vorderasiatischer Abstammung (Werkzeuge, Schreibzeug, Waffen, Keramik, Schmuckstücke, Anker etc. – s. J.S. Mills, R. White 1989; C. Haldane Ward 1990; idem 1993; N.H. Gale 1991; D. Symington 1991) stellten die Ladung des großen Schiffes, deren Wrack bei Ulu Burun (nicht weit vom Kap Gelidonya gelegen) (G.F. Bass, D.A. Frey, C. Pulak 1984; G.F. Bass 1984; idem 1987; C. Pulak, D.A. Frey 1985; C. Pulak 1988; idem 1990; idem 1993; idem 1994; idem 1997; idem 1998; idem 1999a; idem 1999b; G.F. Bass *et alii* 1989; K. Demakopoulou 1998, p. 36; S. McGrail 2001, 123f.) geortet wurde, dar. Das Schiff, levantischer Herkunft, fand sein Ende um 1300 v. Chr. (wenn nicht genauer im Jahr 1306 v. Chr., so wie es die Dendrodaten einiger Holzstücke, die von der Schiffsmannschaft für den Brennholzvorrat gefällt wurden, zeigen) und wurde in einer Tiefe von 44–52 m entdeckt (einige der Ladungsteile lagen sogar in 61 m Tiefe). Der bestvertretenste Teil der Schiffsmannschaft stammte höchstwahrscheinlich aus dem kanaanitischen – zyprischen Raum, aber zwei der Seeleute waren „Mykener“, so wie ihre erhaltenen Trachtteile beweisen. Die Verbindung zwischen der Ägäis und dem Westen des Schwarzen Meeres ist durch eine Steinaxt mit gerollter Schneide auf dem Schiff von *Ulu Burun* bezeugt (H.G. Buchholz 1999).

Ein Schiff zyprischer Abstammung, welches Transporte im Raum Zypern – Kreta – Argolis durchführte, sank gegen Ende des 13. Jh. v. Chr. in der Nähe des Kaps Iria (Argolis) (J.P. Delgado 1997, p. 190; K. Demakopoulou 1998, p. 37; S. McGrail 2001, 124f.).

Bronzezeitliche Wracks wurden auch im westlichen Teil des Mittelmeers, bei Lipari, Capo d'Agde und Rochelongues, westlich der Straße von Gibraltar – Huelva – und im Ärmelkanal, in Moor Sands und Langdon Bay (A.F. Harding 2000, 181f., abb. 5.9), geortet.

Außer den schon erwähnten Schiffswracks, die auch Ochsenhautbarren transportiert haben, sind weitere Barren desselben Typs in Griechenland, in Kyme/Euböa (17 Stück, die wahrscheinlich auch ein Teil einer Schiffsladung waren; 16.–15. Jh. v. Chr.; L. Papazoglou-Manioudaki 1998) und

Mykene; andere an der Küste Kleinasiens, in Antalya (auch eine wahrscheinliche Schiffsladung; 16.–15. Jh. v. Chr.); im Innenland der Südosttürkei, wo sieben kupferne Ochsenhautbarren zyprischen Ursprungs neben Urfa, am Gorkus–Fluß, ein Nebenfluß des Euphrates, die nach großer Wahrscheinlichkeit desgleichen von einem gesunkenen Schiff stammen; in Zypern aus Enkomi und Mathiati (13.–12. v. Chr., Endbronzezeit III/ Endzyprotisch III; Phlourentzos 1998); in Kreta, und zwar aus Palaikastro, Mochlos, Knossos, Kommos, Zakro und Ayia Triadha; in Sizilien, Sardinien und Ägypten (Theba) oder von der syrisch–kanaanitischen Küste bei Ras Shamra und Tell Beit Mirsin, gefunden.

Darstellungen von Ochsenhautbarren (S. Wachsmann 1998, 51 ff.) sind auf den Tontafeln des Linear's B von Knossos, auf einigen minoischen und endbronzezeitlichen zyprischen Siegeln, auf einer bronzenen Unterlage aus Zypern aus dem 12. v. Chr. von Kourion und auf dem "Dieu au lingot" von Enkomi zu finden. Wichtig ist, daß Barren solcher Art auch zwischen den Bemalungen der ägyptischen Gräbern aus Thutmosis des III.–Zeit von Rekhmire, Meryra und Useramon zu unterscheiden sind. Erscheinungen mit demselben Inhalt wurden auch im Rameseum des Ramses des II. von Theba und auf dem Relief des Ramses des III. von Medinet Habu entdeckt. Im letzten Fall handelt es sich um Abbild älterer Bilder, den Barren waren in der Ikonographie Ägyptens nach 1200 v. Chr. kein bevorzugtes Thema mehr. In Rekhmire, die die solche Barren transportierten, wurden Keftiu genannt. Diese Benennung entfachte widersprüchige Diskussionen, insbesondere bezüglich der Herkunftsregion dieser. Ohne in Einzelheiten eingehen zu wollen, muß gesagt werden, daß die einleuchtendste Hypothese die des syrisch–kanaanitischen Ursprungs ist.

Die isotopische Analyse einiger der Ochsenhautbarren erlaubten das Bestimmen des Ursprungsortes des Kupfers (Z.A. Stos Gale *et alii* 1998). Aus Zypern (Enkomi, Kiton, Athienou, Ambelikon, Alambia, Epishopi, Kalopsidha) sind die Funde von Ulu Burun, Capul Gelidonya, Kommos (Spätminoikum III), ein Teil jener aus Sardinien (F. Begemann *et alii* 2001, mit älterer Literatur). Die Barren des Spätminoikum I von Ayia Triadha stammen aus Anatolien, ein anderer Teil aus Sardinien aus einheimischen Quelle (dies.). Eine Gußwerkstatt der Ochsenhautbarren wurde in Ras Ibn Hani (Siria) (A.F. Harding 2000, p. 218) entdeckt.

Bezüglich Zypern, muß darauf hingewiesen werden, daß in der Zeitspanne von 5.000 Jahren die benützte Holzmenge zur Produzierung der 200.000 Tonnen Kupfer, Gewicht das nach der Einschätzung der Fachleute gefördert wurde, Ergebnis von 16 totalen Abholzungen der Insel gewesen sind (G. Constantiniou 1982, p. 22). Es wurde ausgerechnet, daß die Herstellung eines einzigen Barrens (ca. 30 kg Standardgewicht) war eine Karawane von 80 Esel nötig um des Erz und das Holz von dem Ausbeutungs– bis zum Produktionsort irgenwo an der Küste zu transportieren.

Es ist sehr möglich, daß *Ochsenhautbarren* von der Mittemeerküste nicht in den Balkan eingedrungen sind, sondern auch in Mitteleuropa, nach Slowenien (B. Teržan 1999, 121), ja sogar bis Süddeutschland (Unterwilflingen–Oberwilflingen: M. Primas 1997; M. Primas, E. Pernicka 1998).

\*\*\*

Wenn der Gold–Silber–Kupfer–Ochsenhautbarren von Kap Kaliakra, mit 43% Kupferinhalt einigermaßen, trotz seinem geringen Gewicht, nicht ganz so abweichend von der Reihe der im unserem Beitrag besprochenen Barren ist, so stellt der Fund von *Pălatca* eine „Kuriosität“ dar. In den Bronzedepots, zu denen auch einige einzelne Funde zu rechnen sind, ist das unbearbeitete Metall in Form von *Ösenringe* (Englisch *ring ingots*: A.F. Harding 2000, p. 218), *Rippenbarren* u.s.w. (M. Petrescu–Dîmbovița 1977; C. Schuster, Tr. Popa 2001; und viele andere), Zustand der für das ganze Mitteleuropa gültig ist (S. Hansen 1994, p. 230–232; F. Innerhofer 1997; s. auch A.F. Harding 2000, 218f.), zu finden. So daß die genannte Entdeckung einige Fragen aufwirft:

- a. Warum ein Ochsenhautbarren in Siebenbürgen, wenn bis jetzt nördlich der Donau, im rumänischen Gebiet, kein Objekt dieser Art entdeckt wurde?
- b. Warum ein Ochsenhautbarren aus Bronze und nicht aus Kupfer oder einer in Kupfer reichhaltiger Legierung, so wie die anderen Funde dieser Gattung?
- c. Warum ein bronzer Ochsenhautbarren mit kretanischem Markenzeichen, also aller Wahrscheinlichkeit ein Importstück aus dem Mittelmeerraum, in einem Gebiet – Siebenbürgen – das reich an Erzen ist?

Das Fehlen mehrerer Ochsenhautbarrenfunde in Rumänien könnte eventuell durch den lückenhaften Forschungstand erklärt werden. Das sogenannte „*kretanische Markenzeichen*“ ist

möglicherweise nur ein Zufallabdruck (Vertiefung, Einschnitt). Unter dem Zeichen des Zufalls liegt wahrscheinlich auch die Form des Barrens. Daher kann mit der nötigen Vorsicht behauptet werden, daß unser Barren vielleicht als ein Objekt das in Siebenbürgen produziert und für den „Export“ gedacht wurde, und das zufälligerweise eine Ochsenhaut ähnliche Form hatte. Es muß nicht ausgeschlossen werden, daß die zukünftigen Forschungen ein neues Licht auf diesen Fund werfen können. Aber bis zu dem Zeitpunkt, fragen wir uns: gibt es wirklich Ochsenhautbarren in Rumänien, besser gesagt in Siebenbürgen?

### Literatur:

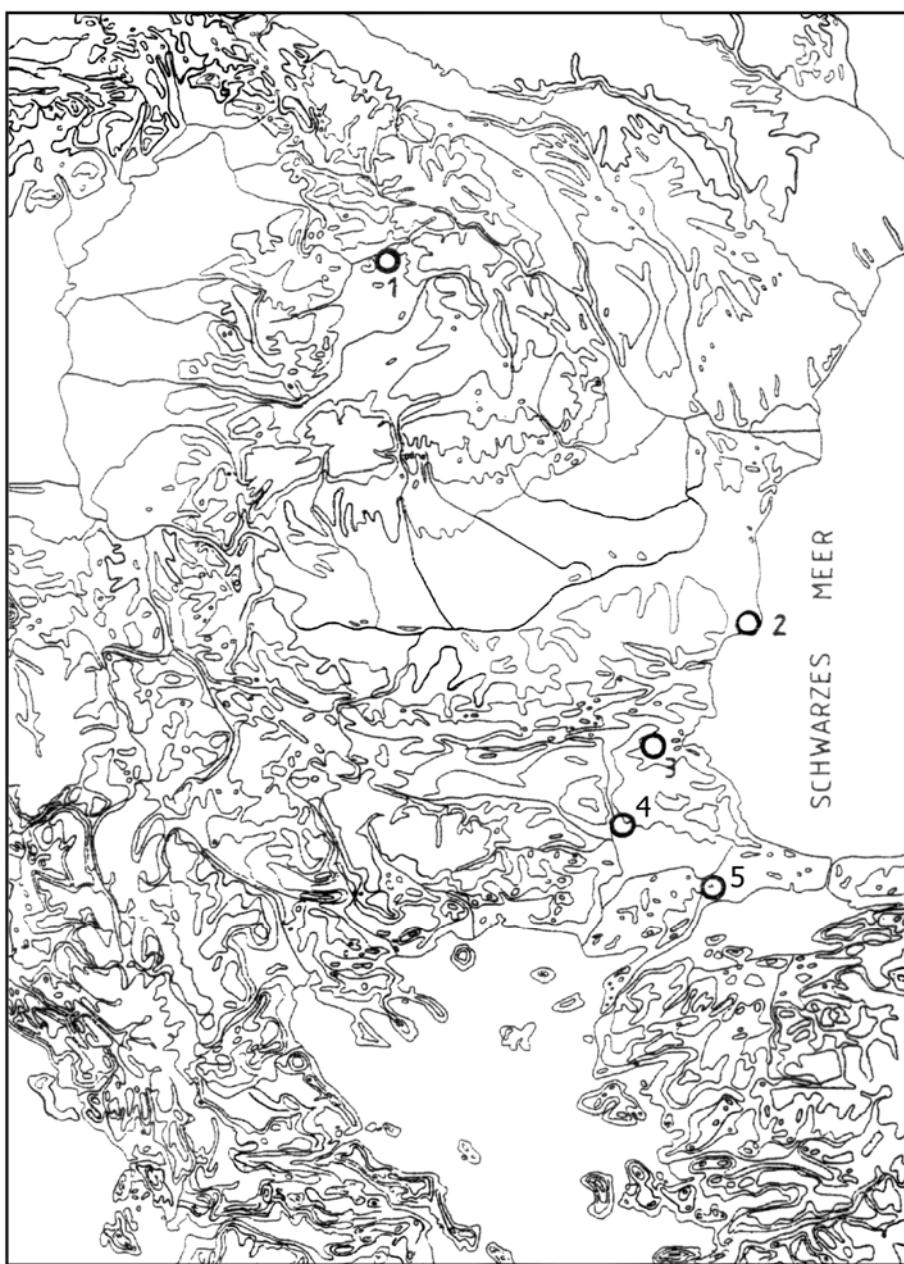
- G.F. Bass 1967 *Cape Gelidonya: A Bronze Age Shipwreck*, in Transactions of the American Philosophical Society 57 (Teil 8), Philadelphia.
- G.F. Bass 1973 *Cape Gelidonya and Bronze Age Maritime Trade*, in H.A. Hoffner (Hrsg.), *Orient and Occident*, Kevelaer, p. 29–38.
- G.F. Bass 1975 *Archaeology Beneath the Sea*, New York.
- G.F. Bass 1984 *A Bronze Age Shipwreck at Ulu Burun (Kas): 1984 Campaign*, in AJA 90, p. 269–296.
- G.F. Bass 1987 *Oldest Known Shipwreck Reveals Splendors of the Bronze Age*, in National Geographic Magazine 172.6 (December), p. 692–733.
- G.F. Bass 1988 *Return to Cape Gelidonya*, in INA Newsletter 15.2 (June), p. 2–5.
- G.F. Bass 1991 *Evidence of Trade from Bronze Age Shipwreck*, in N.H. Gale (Hrsg.), *Bronze Age Trade in the Mediterranean*, in Jonsered, p. 69–82.
- G.F. Bass, D.A. Frey, C. Pulak 1984 *A Late Bronze Age Shipwreck at Kas, Turkey*, in IJNA 13, p. 271–279.
- G.F. Bass *et alii* 1989 *The Bronze Age Shipwreck at Ulu Burun: 1986 Campaign*, in AJA 93, p. 1–29.
- F. Begemann *et alii* 2001 *Chemical Composition and Lead Isotopy of Copper and Bronze from Nuragic Sardinia*, in EJA 4/1, p. 43–85.
- N. Boroffka 1994 *Die Wietenberg-Kultur. Ein Beitrag zur Erforschung der Bronzezeit in Südosteuropa*, Teil 1+2, Universitätsforschung zur Prähistorischen Archäologie 19.
- H.G. Buchholz 1988 *Der Metallhandel des zweiten Jahrtausends im Mittelmeerraum*, in M. Heltzer, E. Lipinski (Hrsg.), *Society and Economy in the Eastern Mediterranean. Proceedings of the International Symposium University Haifa 1985*, Leuven, p. 187–228.
- H.G. Buchholz 1989 *Ein außergewöhnliches Szepter im östlichen Mittelmeer*, in PZ 74, p. 68–78.
- P. Budd *et alii* 1995 *Oxhide Ingots, Recycling and the Mediterranean Trade*, in JMA 8, p. 1–32.
- H.W. Catling 1984 *Workshop and Heirloom: Prehistoric Bronze Stands in the East Mediterranean*, in RDAC, p. 69–91.
- G. Constantiniou 1982 *Geological Features and Ancient Exploitation of the Cupriferous Sulphide Orebodies of Cyprus*, in J.C. Muhly, R. Maddin & V. Karageorghis (Hrsg.), *Early Metallurgy in Cyprus 4000–500 BC*, p. 13–24.
- E.N. Chernykh 1978a *Aibunar, a Balkan Copper Mine of the Fourth Millennium BC*, in Proc. Prehist. Soc. 44, p. 203–217.
- E.N. Chernykh 1978b *Gornoe Delo i Metallurgija v Drevnejsej Bolgarii*, Sofia.
- H. Ciugudean, I.Al. Aldea 1997 *Depozitul de la Cugir și raporturile sale cu manifestările culturale ale bronzului târziu*, in H. Ciugudean, *Cercetări privind epoca bronzului și prima vîrstă a fierului în Transilvania*, Biblioteca Musei Apulensis VII, Alba Iulia, p. 99–134.
- I.H. Crișan 1992 *Pălatca*, in I.H. Crișan, M. Bărbulescu, E. Chirilă, V. Vasiliev, J. Winkler, *Repertoriul arheologic al județului Cluj, BMNV*, Cluj–Napoca.
- J.P. Delgado 1997 *Encyclopedia of Underwater and Maritime Archaeology*, London.
- K. Demakopoulou 1998 *Shipwrecks in the Eastern Mediterranean*, in *Gods and Heroes of the Bronze Age. Europe at the Time of Ulysses*, Copenhagen, p. 35–37.

- A.C. Florescu 1991 *Repertoriul culturii Noua-Coslogei din România*, in CCDJ 9.
- N.H. Gale 1989 *Archaeometallurgical Studies of Late Bronze Age Copper Oxhide Ingots from the Mediterranean Region*, in A. Hauptmann, E. Pernicka und G.A. Wagner (Hrsg.), *Old World Archaeometallurgy* (Der Anschnitt, Beiheft 7), Bochum, p. 247–268.
- N.H. Gale 1991 *Copper Oxide Ingots: Their Origin and Their Place in the Bronze Age Metals Trade in the Mediterranean*, in N.H. Gale (Hrsg.), *Bonze Age Trade in the Mediterranean*, Jonsered, p. 197–239.
- N.H. Gale 2001 *Archaeology, Science-based Archaeology and the Mediterranean Bronze Age Metals Trade: A Contribution to the Debate*, in EJA 4/1, p. 113–130.
- N.H. Gale, Z.A. Stos Gale 1986 *Oxhide Copper Ingots in Crete and Cyprus and the Bronze Age Metal Trade*, in BSA 81, 81–100.
- N.H. Gale, Z.A. Stos Gale 1987 *Oxhide Ingots from Sardinia, Crete and Cyprus and the Bronze Age Copper Trade: New Scientific Evidence*, in M.S. Balmuth (Hrsg.), *Studies in Sardinian Archaeology 3: Nuragic Sardinia and the Mycenaean World*, BAR International Series 387, p. 135–177.
- N.H. Gale, Z.A. Stos Gale 1988 *Recent Evidence for a Possible Bronze Age Metal Trade between Sardinia and the Aegean*, in E.B. French und K.A. Wardle (Hrsg.), *Problems in Aegean Prehistory*, Bristol, p. 349–384.
- N.H. Gale, Z.A. Stos Gale 1995 *Comments on 'Oxhide Ingots, Recycling, and the Mediterranean Metals Trade'*, in JMA 8, p. 33–41.
- N.H. Gale et alii 1997 C. Haldane Ward 1990 *Lead Isotope Data from the Isotrace Laboratory, Oxford: Archaeometry Data Base 4, Ores from Cyprus*, in Archaeometry 39, p. 237–246.
- C. Haldane Ward 1993 *Shipwrecked Plant Remains*, in BA 53.1, p. 55–60.
- M. Hall 1995 *Direct Evidence for Organic Cargoes in the Late Bronze Age*, in World Archaeology 24, p. 348–360.
- S. Hansen 1994 *Comments on 'Oxhide Ingots, recycling, and the Mediterranean Metals Trade'*, in JMA 8, p. 42–44.
- A.F. Harding 1998 *Studien zu den Metalldeponierungen während der älteren Urnenfelderzeit zwischen Rhônetal und Karpatenbecken*, Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie Bd. 21, Bonn.
- A.F. Harding 2000 *North-South Exchanges of Raw Materials*, in *Gods and Heroes of the Bronze Age. Europe at the Time of Ulysses*, Copenhagen, p. 38–42.
- A.F. Harding 2001 *European Societies in the Bronze Age*, Cambridge World Archaeology, Cambridge.
- F. Innerhofer 1997 *Natural Resources as a Factor in the Evolution of the Bronze Age Groups in the Carpathian Area*, in C. Kacsó (Hrsg.), *Der nordkarпатische Raum in der Bronzezeit*, Bibliotheca Marmatia 1, Baia Mare, p. 119–124.
- I. Iordan, P. Găștescu, D.I. Oancea 1974 *Frühbronzezeitliche Barrenhortfunde – Die Schätze aus dem Boden kehren zurück*, in A. und B. Hänsel (Hrsg.), *Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas*, Bestandskataloge Bd. 4, Berlin, p. 53–59.
- B. Jovanović 1982 *Indicatorul localităților din România*, București.
- E. Kaptan 1995 *Rudna Glava, najstarje rударство бакра на Централном Балкану*, Beograd.
- I. Karajotov 1977 *Tin and Ancient Mining in Turkey*, in Anatolica 21, p. 197–203.
- A.B. Knapp 2000 *Metalen sliták ot selo Čerkovo, Burgaki okräg*, in Numizmatika H. 1, p. 13–17.
- C. Lambrou–Phillipson 1995 *Archaeology, Science-based Archaeology and the Mediterranean Bronze Age Metals Trade*, in EJA 3/1, p. 31–56.
- J. Lichardus 2002 *Smiths on Board Late Bronze Age Ships*, in Tropis 3, p. 243–248.
- Südostbulgarien zwischen Ägäis und Pontikum in der Vorgeschichte*, in: A. Fol (Hrsg.), *Thrace and the Aegean. Proceedings of the Eighth International Congress of Thracology, Sofia – Yamboł, 25–29 September*

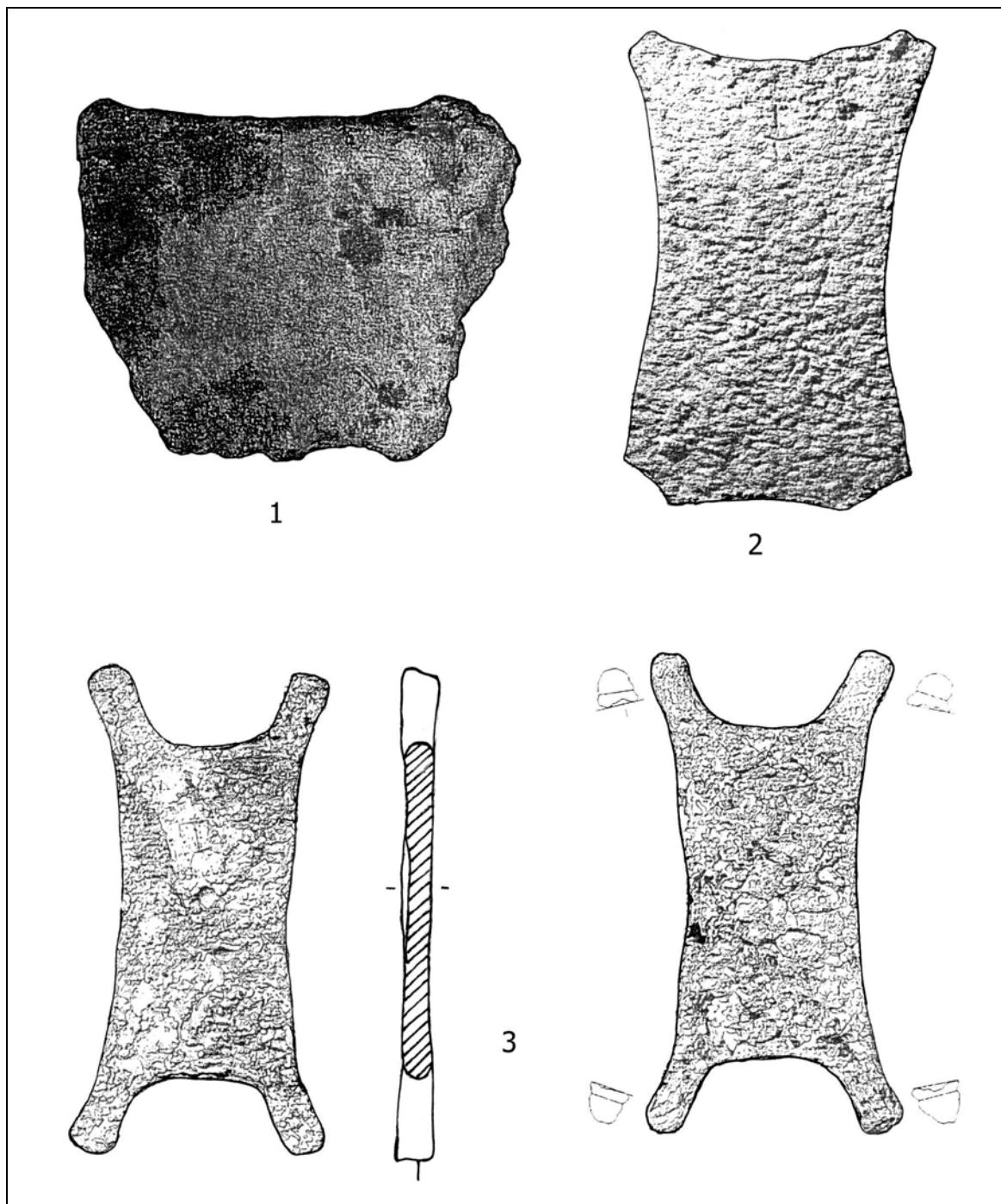
- 2000, Vol. I, Sofia, p. 9–35.  
 J. Lichardus *et alii*  
 2002  
 F. Lo Schiavo 1998a  
 F. Lo Schiavo 1998b  
 R. Maddin 1989  
 S. McGrail 2001  
 J.S. Mills, R. White  
 1989  
 S. Morintz 1978  
 I. Motzoi–  
 Chicideanu, M.  
 Sandor–Chicideanu  
 1999  
 J.D. Muhly 1993  
 J.D. Muhly, R.  
 Maddin, T. Stech–  
 Wheeler 1980  
 J.D. Muhly, R.  
 Maddin, T. Stech  
 1988  
 B. Nanu, M. Neagu  
 1992  
 M. Neagu, B. Nanu  
 1986  
 L. Papazoglou–  
 Manioudaki 1998  
 E. Pernicka *et alii*  
 1997  
 M. Petrescu–  
 Dîmbovița 1977  
 P. Phlourentzos  
 1998  
 K. Porozhanov 2000  
 K. Porozhanov 2001  
 K. Porozhanov 2002  
 M. Primas 1997  
 M. Primas, E.  
 Pernicka 1998  
 C. Pulak 1988  
 C. Pulak 1990
- Die Späbronzezeit an der unteren Tundža und die ostgäischen Verbindungen in Südostbulgarien*, in *Eurasia Antiqua* 8, p. 135–184.  
*Sardinian Oxhide Ingots 1998*, in T. Rehren, A. Hauptmann und J.D. Muhly (Hrsg.), *Metallurgica Antiqua. In honor of Hans-Gert Bachmann and Robert Maddin* (Der Annschnitt, Beiheft 8), Bochum, p. 99–112.  
*Zur Herstellung und Distribution bronzezeitlicher Metallgegenstände im nuraghischen Sardinien*, in B. Hänsel (Hrsg.), *Mensch und Umwelt in der Bronzezeit Europas*, Kiel, p. 193–216.  
*The Copper Ingots and Tin Ingots from the Kas Shipwreck*, in A. Hauptmann, E. Pernicka und G.A. Wagner (Hrsg.), *Old World Archaeometallurgy* (Der Annschnitt, Beiheft 7), Bochum, p. 99–105.  
*Boats of the World. From the Stone Age to Medieval Times*, Oxford.  
*The Identity of the Resins from the Late Bronze Shipwreck at Ulu Burun (Kas)*, in *Archaeometry* 31, p. 37–44.  
*Contribuții arheologice la istoria tracilor timpurii I. Epoca bronzului în spațiul carpato-balcanic*, București.  
*Cercetările arheologice de la Năeni-Zănoaga (jud. Buzău). Campaniile 1982–1986, 1988–1993 și 1996*, in *MCA S.N.* 1, p. 59–97.  
*Early Bronze Age Tin and the Taurus*, in *AJA* 97, p. 239–254.  
*The Oxhide Ingots from Enkomi and Mathiati and Late Bronze Age Copper Smelting in Cyprus*, in *RDAC*, p. 84–95.  
*Cyprus, Crete and Sardinia: Copper Ox-hide Ingots and the Bronze Age Metals Trade*, in *RDAC*, p. 281–298.  
*Un complex al tracilor timpurii, descoperit în zona Dunării de Jos*, in *Danubius* 13–14, p. 103–115.  
*Considerații preliminare asupra așezării eponime de la Grădiștea Coslogeni, județul Călărași*, in *CCDJ* 2, p. 99–128.  
*Nr. Kat. 19*, in: *Gods and Heroes of the Bronze Age. Europe at the Time of Ulysses*, Copenhagen, 213.  
*Prehistoric Copper in Bulgaria. Its Composition and Provenance*, in *Eurasia Antiqua* 3, p. 41–180.  
*Depozitele de bronzuri din România*, București.  
*Nr. Kat. 20*, in *Gods and Heroes of the Bronze Age. Europe at the Time of Ulysses*, Copenhagen, 213.  
*Thracia Pontica*, in Al. Fol, K. Porozhanov, V. Fol (Hrsg.), *Ancient Thrace*, Sofia, p. 27–40.  
*Moretata na trakite ili Traikia Pontica prez drevnsta*, in *Arheologija* 42/1–2, p. 61–69.  
*La Thrace Pontique (avant et après la colonisation Grecque)*, in A. Fol (Hrsg.), *Thrace and the Aegean. Proceedings of the Eighth International Congress of Thracology. Sofia – Yambol, 25–29 September*, vol. I, Sofia, p. 377–389.  
*Bronze Age Economy and Ideology: Central Europe in Focus*, in *EJA* 5/1, p. 115–130.  
*Der Depotfund von Oberwilflingen. Neue Ergebnisse zur Zirkulation von Metallbarren*, *Germania* 76, p. 25–65.  
*The Bronze Age Shipwreck at Ulu Burun, Turkey: 1985 Campaign*, in *AJA* 92, p. 1–37.  
*The Late Bronze Age Shipwreck at Ulu Burun, Turkey: 1989 Excavation Campaign*, in T. Carell (Hrsg.), *Underwater Archaeology Proceedings from*

- C. Pulak 1993 *the Society for Historical Archaeology Conference*, Tucson, p. 52–57.  
*The Shipwreck at Uluburun: 1993 Excavation Campaign*, in *The INA Quarterly* 20.4 (Winter), p. 4–12.
- C. Pulak 1994 *1994 Excavation at Uluburun: The Final Campaign*, in *The INA Quarterly* 21.4 (Winter), p. 8–16.
- C. Pulak 1996 *Continuing Study of the Uluburun Shipwreck Artifacts: Dendrochronological Dating of the Uluburun Ship*, in *The INA Quarterly* 23, p. 12–13.
- C. Pulak 1997 *The Uluburun Shipwreck*, in S. Swiny, R.L. Hohlfeder & H.W. Swiny (Hrsg.), *Res Maritima: Cyprus and the Eastern Mediterranean from Prehistory to Late Antiquity*, Nicosia, Cyprus, October 1994, American Schools of Oriental Research Archaeological Reports 4, Atlanta, p. 233–262.
- C. Pulak 1998 *The Uluburun Shipwreck: An Overview*, in IJNA 27, p. 188–224.
- C. Pulak 1999a *Hull Construction of the Late Bronze Age Shipwreck at Uluburun*, in *The INA Quarterly* 2.4 (Winter), p. 16–21.
- C. Pulak 1999b *The Late Bronze Age Shipwreck at Uluburun: Aspects of Hull Construction*, in W. Phelps, Y. Lolas und Y. Vichos (Hrsg.), *The Point Iria Wreck: Interconnections in the Mediterranean ca. 1200 B.C. Proceedings of the International Conference, Island of Spetses, 19 September 1998*, Athens (Hellenic Institute of Marine Archaeology), p. 209–238.
- C. Pulak, D.A. Frey 1985 *The Search for a Bronze Age Shipwreck*, in *Archaeology* 38.4, p. 18–24.
- M. Rotea 1994a *Pălatca „Togul lui Mândrușcă”*, jud. Cluj, in *Cronica cercetărilor* 1993, p. 47.
- M. Rotea 1994b *Penetrația culturii Otomani în Transilvania. Între realitate și himeră*, in *Apulum* 31, p. 39–57.
- M. Rotea 1997 *Cercetări arheologice la Palatca – „Togul lui Mândrușcă”. Observații preliminare*, in *Revista Bistriței* 10–11, p. 13–19.
- M. Rotea 2001 *Die Mittlere Bronzezeit im Karpaten–Donau–Raum (19.–14. Jahrhundert v. Chr.)*, in *Thraker und Kriten beidseits der Karpaten. Sonderausstellung vom 14. September 2000–29. April 2001*, Schriftenreihe des Keltenmuseum Hochdorf/Enz 4, p. 22–30.
- M. Rotea, O. Feneșan 1994 *Sondajul arheologic la Pălatca – „Poderei”*, in *AMN* 31/1, p. 351–356.
- E.V. Sayre, K.A. Yene, E.C. Joel 1995 *Comments on the Paper ‘Oxhide Ingots, Recycling, and the Mediterranean Metals Trade’*, in *JMA* 8, p. 45–53.
- C. Schuster, Tr. Popa 2001 *The Fire and the world of the living in the Romanian Bronze Age*, in C. Schuster, A. Comșa, T. Popa, *The Archaeology of Fire in the Bronze Age of Romania*, *Bibliotheca Musei Giurgiuvensis* 2, p. 25–76.
- J.W. Shaw, M. Shaw 1999 *A Proposal for Bronze Age Aegean Ship-Sheds in Crete*, in H. Tzalas (Hrsg.), *Tropis V. 5th International Symposium on Ship–Construction in Antiquity*, Athens, p. 369–382.
- Tr. Soroceanu 1974 *Așezarea de tip Wietenberg de la Palatca (j. Cluj)*, in *Centenar Muzeal Orădean* 1972, Oradea, p. 165–172.
- Tr. Soroceanu, A. Retegan 1981 *Neue spätbronzezeitliche Funde im Norden Rumäniens*, in *Dacia N.S.* 25, p. 195–229.
- Z.A. Stos Gale *et alii* 1998 *The Copper and Tin Ingots of the Late Bronz Age Mediterranean: New Scientific Evidence*, in *Proceedings of the Fourth International Conference on the Beginning of the Use on Metals and Alloys (BUMA–IV)*, May 25–27, 1998, Kuniibiki Messe, Matsue, Shimane, Japan, p. 115–126.
- D. Symington 1991 *Late Bronze Age Writing–Boards and Their Uses: Textual Evidence from Anatolia and Syria*, in *Anatolian Studies* 41, p. 111–123.
- N. Tasić 1995 *Eneolithic Cultures of Central and West Balkans*, Belgrade.
- B. Teržan 1999 *An Outline of the Urnfield Culture Period in Slovenia*, in *Arheološki Vestnik* 50, p. 97–143.
- G. Tončeva 1973 *Novi danni za tārgovijata po černomorskoto krajrežje prez XVI–XIV v. pr.n.e.* Vekove 1973, H.3, p. 17–24.
- G. Tončeva 1982 *Thracia Pontica a l'âge de Bronze ancient*, Thracia Pontica 1, p. 176–182.

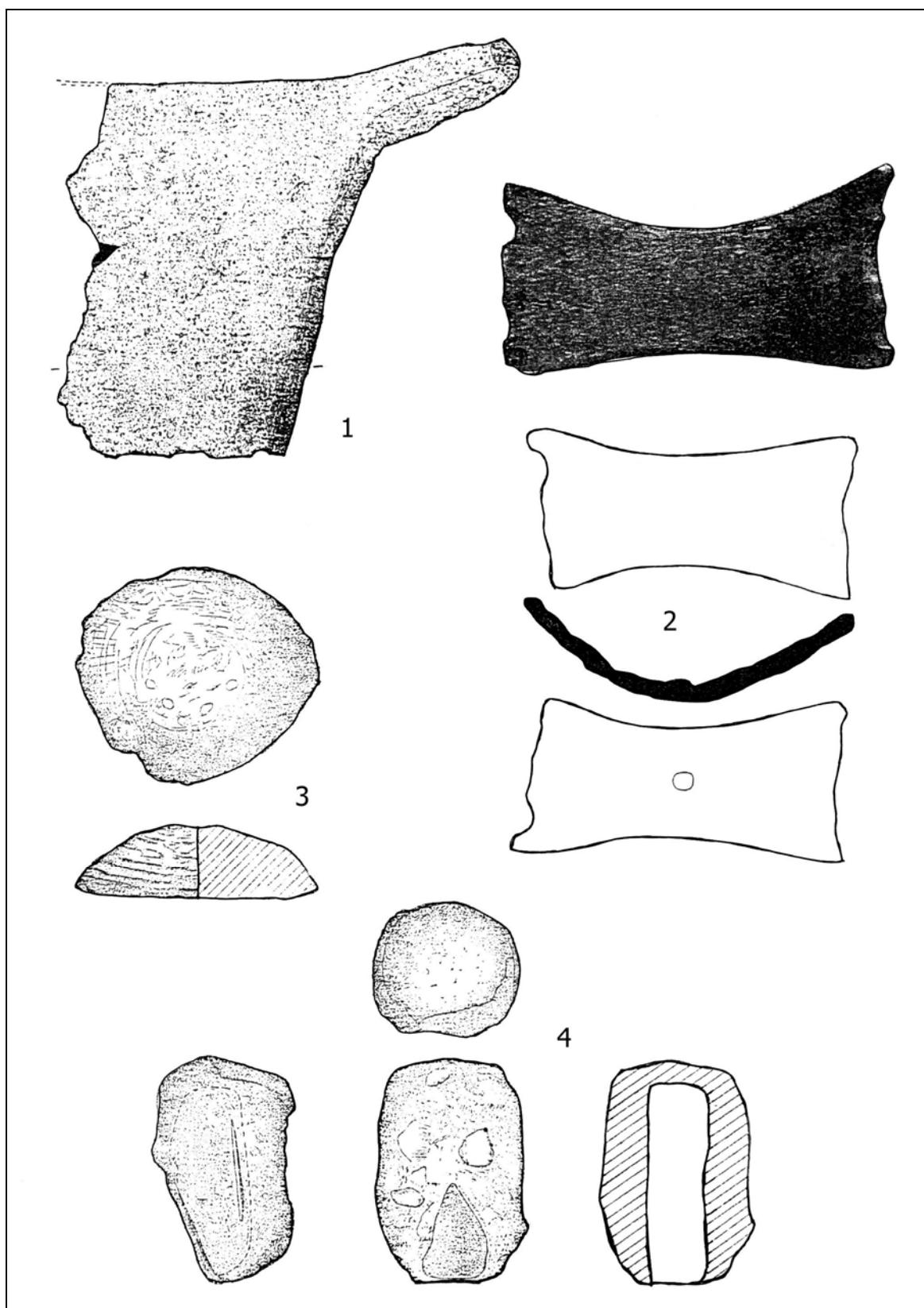
- G. Tončeva 1984 *Monumentalni skulpturni pametnici ot kǎsnobronzovata I ot rannoželjaznata epocha v Bǎlgaria*, in Thracia 6, p. 71–103.
- S. Wachsmann 1998 *Seagoing & seamanship in the Bronze Age Levant*, London.
- I. Zmejkova 2002 *La propagation de la culture Tei (I–III) en Bulgarie du Nord-Est*, in A. Fol (Hrsg.), *Thrace and the Aegean. Proceedings of the Eighth International Congress of Thracology, Sofia – Yambol, 25–29 September 2000*, Vol. I, Sofia, p. 159–166.



Taf. I. Die genannten Fundorte im rumänisch–bulgarisch–türkischem Raum: 1 = Pălatca *Togul lui Măndrușcă*, 2 = Kap Kaliakra, 3 = Čerkovo *Češmata*, 4 = Černozem *Lambanskoto kladene*, 5 = .  
(nach J. Lichardus *et alii* 2002 und Ergänzung).



Taf. II. Ochsenhautbarren: 1. Pălatca *Togul lui Măndrușcă*; 2. Čerkovo *Češmata*; 3. Černozem *Lambanskoto kladenče* (1. nach M. Rotea 2001; 2–3. nach J. Lichardus *et alii* 2002). Verschiedene Maßstäbe.



Taf. III. Ochsenhautbarren: 1. İğdebağları; 2. Kap Kaliacra; Pălatca *Togul lui Măndrușcă*; 3. Bronzekuchen; 4. Amboß (1. nach J. Lichardus *et alii* 2002; 2–3. nach J. Lichardus *et alii* 2002 und K. Porozhanov 2000; 4. nach M. Rotea 2001). Verschiedene Maßstäbe.

## Noi puncte de vedere privind cronologia bronzului târziu și a începutului epocii fierului în Dobrogea

Cătălin DOBRINESCU\*

**Résumé:** Ce papier passe en revue les points de vues actuels concernant la fin de l'Epoque du Bronze et il conclue que la culture Coslogeni et partiellement contemporaine avec celle du Babadag.

**Mots clés:** Epoque du Bronze, Epoque du Fer, culture Coslogeni, culture Babadag, Dobrogea, chronologie.

**Cuvinte cheie:** epoca bronzului, epoca fierului, cultura Coslogeni, cultura Babadag, Dobrogea, cronologie.

Cum bine se cunoaște astăzi, sectorul inferior al Dunării de Jos prezintă în epoca bronzului o situație aparte față de restul spațiului carpato-balcanic, fiind integrat cultural regiunii nord-pontice. Din punct de vedere arheologic, acest fapt este ilustrat de absența aparentă a așezărilor în Bronzul timpuriu și mijlociu, prezența comunităților de origine răsăriteană fiind atestată prin morminte tumulare (S. Morintz 1978, p. 85–100; I. Manzura, E. Sava 1994, p. 178–189; I. Vasiliu, 1995, p. 178–189).

Presiunea populațiilor răsăritene continuă și la începutul Bronzului târziu, în secolul XIV a. Chr., când arheologic se constată o extindere spre vest a comunităților culturii Sabatinovka, din zona de origine – nordul Mării Negre – în Dobrogea și sud-estul Munteniei, determinând apariția unei culturi noi, denumită Coslogeni (S. Morintz, N. Angelescu 1970, p. 373–415).

Comparativ cu celelalte comunități culturale carpato-dunărene (Tei, Verbicioara, Otomani, Monteoru și.a.), care dispuneau de o ceramică diversificată și bogat ornamentată, în arealul culturii Coslogeni întâlnim o ceramică cu un repertoriu redus de forme, foarte puțin ornamentată, decorul fiind abandonat în favoarea unor elemente practice, de uz imediat, stil specific populațiilor stepice, cu o economie bazată, în principal, pe creșterea animalelor (M. Neagu 1993, p. 193–198; E. Lebedeva, 1995). Sfârșitul acestei culturi este legat de fenomenul hallstattizării, care înseamnă o schimbare a raporturilor culturale est–vest, curentul vestic impunându-se, în regiune, spre sfârșitul secolului XII și începutul secolului XI a. Chr. Acest fenomen cuprinde întreg spațiul carpato-balcanic la nivelul acestui palier cronologic și ca urmare directă în Dobrogea apare o nouă cultură, diferită mult celei anterioare, denumită Babadag, după numele așezării eponime din județul Tulcea (S. Morintz 1964, p. 101–117; idem 1987, p. 62). Această cultură prezintă caracteristicile specifice noii epoci, a fierului, și anume: o ceramică neagră, lustruită, așezări stabile și, mai târziu, în faza a două de evoluție, o metalurgie a fierului dezvoltată.

Totuși, câteva probleme rămân în atenția specialiștilor, și anume: cronologia absolută a celor două culturi și raporturile existente între ele. O contribuție importantă la cunoașterea epocii bronzului și a primei epoci a fierului în sectorul inferior al Dunării de Jos, a avut S. Morintz, cel care a definit, de altfel, cele două culturi (S. Morintz 1964; S. Morintz, N. Angelescu 1970). Pentru cultura Coslogeni, cercetătorul amintit propunea încadrarea acesteia în intervalul cuprins secolelor XIV–XII a. Chr., iar pentru cultura Babadag secolele XI–VII a. Chr., între cele două existând un orizont intermediar denumit „Prebabadag” (S. Morintz, N. Angelescu 1970; S. Morintz, D. Serbănescu 1985; S. Morintz 1978; idem 1987).

În datarea acestor culturi un rol important a fost atribuit, de autor, atât cronologiei de contact – cu Sabatinovka, Noua, Monteoru, Tei, Zimnicea–Plovdiv – cât și cronologiei egee-anatoliene (troiene), identificând, pe baza analogiilor din nivelul Troia VII b trei valuri de pătrundere a populațiilor originale din sectorul inferior al Dunării de Jos pe coasta vestică a Asiei Mici: primul, reprezentat de elemente Zimnicea–Plovdiv, în secolul XIII a. Chr., al doilea de elemente Radovanu, în secolul XIII a. Chr., ultimul reprezentat de elemente Babadag I–Pšeničovo, în secolul XI a. Chr. (S. Morintz 1979, p. 151–155).

S. Morintz a identificat trei faze de evoluție în cadrul culturii Coslogeni. Faza I a culturii a fost denumită Sabatinovka–Coslogeni, datorită similitudinilor materialului ceramic de la Ulmu, Sultana și Dorobanțu, din județul Călărași, cu acela din așezările Sabatinovka. Un ac de bronz cu

\* Muzeul de Istorie Națională și Arheologie Constanța, Piața Ovidiu, nr. 1.

placă rombică și un cuțit, descoperite la Ulmu, respectiv Sultana, precizează, în opinia autorului, sincronismele cu fazele II a și II b ale culturii Monteoru și constituie un argument pentru datarea în secolul al XIV-lea a debutului culturii Coslogeni. Faza a II-a ar corespunde momentului de contact cu comunitățile Tei (fazele IV–V) și Zimnicea–Plovdiv. Faza a III-a sau *aspectul Radovanu* este ilustrată de descoperirile de la Căscioarele, Zimnicea, Chirnogi și, bineînțeles, Radovanu, etapă ce corespunde cu extinderea comunităților Coslogeni la vest de Mostiștea, până în zona Zimnicei, punând capăt, astfel, existenței grupului Zimnicea–Plovdiv (D. Alexandrescu 1973; S. Morintz, N. Angelescu 1970; S. Morintz, D. Șerbănescu 1985).

Analizând elementele de origine apuseană din Dobrogea (depozitele de bronzuri, ceramica de tip Gáva), aspectele Meri – Cățelul Nou, „grupele” Insula Banului, Pseničevo, Tămăoani, Cozia, Saharna–Solonceni, Belozerka, Basarabi și descoperirile egeeо–anatoliene, S. Morintz identifică trei faze și în cadrul culturii Babadag. Propunea ca faza Babadag I să fie încadrată în secolul XI a. Chr., specificul etapei fiind vasul bitronconic de tip Gáva și decorul incizat, iar faza a II-a, căreia îi sunt caracteristice decorul imprimat cu cercuri concentrice și tangente, este „cuprinsă cronologic aproximativ între 1000–800 i.e.n.” (S. Morintz 1987, p. 50–68). Faza a III-a, cu ceramică canelată, este cuprinsă între secolele VIII–VII a. Chr. (S. Morintz 1987, p. 68).

Descoperirile din ultimii 15 ani au adus cu ele și noi puncte de vedere la tabloul cronologic și cultural al regiunii, propus de S. Morintz.

V. Vasiliev, în baza descoperirilor de la Grădiștea Coslogeni (M. Neagu, N. Basarab 1986, p. 99–128), care atestau evoluția culturii Coslogeni și în secolul XI a. Chr., propunea o datare mai târzie, cu un secol, pentru începutul culturii Babadag, adică în secolul X a. Chr. (V. Vasiliev 1987, p. 66). Într-un studiu recent, privitor la cronologia primei epoci a fierului în vestul țării, același cercetător afirma că „descoperirile actuale indică ...faptul că pătrunderea și generalizarea culturii Gava (pe deplin constituită) în Transilvania nu poate fi plasată anterior sfârșitului Ha. A2 ci, mai probabil, în Ha. B1” (V. Vasiliev 1997, p. 95).

Această opinie ar schimba întreaga cronologie a regiunii, dacă acceptăm rolul elementelor de tip Gáva în formarea culturii Babadag, însă o serie de elemente de datare pe care le prezentăm mai jos, vor arăta în ce măsură această opinie se justifică sau nu.

A. László acceptă periodizarea și cronologia propusă de S. Morintz, dar sugerează o geneză, cu legături, mai degrabă, în zona de sud–vest a țării, descoperirile de tipul celor de la Meri, județul Teleorman (E. Moscalu 1985, p. 163–170), Chitila (V. Boroneanț 1984), Cătunu (C. Stoica 1989) și Radovanu, județul Călărași (S. Morintz, D. Șerbănescu 1985, p. 5–21), jalonând un posibil traseu. Totodată, un rol important în geneza culturii Babadag I–ar fi avut grupul Tămăoani, propunând o succesiune Coslogeni – Tămăoani – Babadag I (A. László 1997, p. 77–84, A. László, Al. Vulpe 2001, p. 300).

Și la această ipoteză se pot ridica o serie de obiecții, legate în principal de realitățile arheologice din Dobrogea. Cercetările întreprinse de M. Irimia la Rasova – Malu Roșu (M. Irimia 1974) și la Satu Nou–Valea lui Voicu (M. Irimia, N. Conovici 1993), în județul Constanța, G. Jugănaru și G. Simion la Garvă–Mlăjitudinile Florilor (G. Jugănaru 1997), Revărsarea – Tichilești (G. Simion 2003b) și Beidaud (G. Simion 2003a), în județul Tulcea, N. Hartușe, la Siliștea – Nazărău, în județul Brăila, demonstrează o evoluție mai îndelungată a culturii Coslogeni, cel puțin pentru Dobrogea și o parte din sud–estul Munteniei. G. Jugănaru observă, analizând situația din numeroase situri hallstattiene timpurii cercetate în sectorul inferior al Dunării de Jos, că „Nu s-a putut efectua în nici un caz o separație stratigrafică a materialelor Coslogeni de cele Babadag I, astfel încât enunțăm posibilitatea unui contact direct Coslogeni–Babadag I– deci o parțială contemporaneitate a celor două culturi sau, pe de altă parte, putem considera prezența materialelor Coslogeni în straturi Babadag I drept o preluare – moștenire din fondul local nehallstattian” (G. Jugănaru 1997, p. 105). De altfel, datele C14 ce provin din aşezarea de tip Coslogeni de la Durankulak, susțin afirmațiile de mai sus, J. Boyadžiev apreciind încetarea locuirii din Bronzul final cândva între anii 1100–1000 a. Chr. (Y. Boyadžiev 1995).

În concluzie, constatăm că în stadiul actual al cercetărilor în Dobrogea, se poate constata existența culturii Coslogeni la nivelul secolului XI a. Chr., precum și o scurtă perioadă de coexistență cu elementele noi de tip Babadag, la același orizont cronologic. Deci, în momentul de față nu este sigură existența unui orizont pre–Babadag–Tămăoani sau o datare mai coborâtă pentru începutul culturii Babadag în Dobrogea.

Totodată, analizând situația de la Satu Nou–Valea lui Voicu, Rasova, Beidaud, Garvăń, Siliștea–Nazărău și din alte puncte în care apar materiale Coslogeni în contexte cu ceramică hallstattiană, incizată sau imprimată, nediferențiate stratigrafic clar, denumită Babadag I și Babadag II, credem că putem sugera ipoteza existenței, mai degrabă, a două stiluri ceramice contemporane.

Conștient că o asemenea ipoteză pare speculativă în momentul actual al cercetărilor, apreciem că o analiză atentă asupra decorului ceramicii de tip Babadag și a contextelor stratigrafice ar putea aduce informații edificatoare în acest sens.

### Bibliografie:

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| D. Alexandrescu 1973        | <i>La nécropole du Bronze récent de Zimnicea</i> , în <i>Dacia N.S.</i> 17, p. 77–98.  |
| V. Boroneanț, 1984          | <i>Chitila–fermă, un aspect cultural al începutului primei epoci a fierului. Date preliminare</i> , în <i>Thraco–Dacica</i> 5, 1–2, p. 156–166.  |
| Y. Boyadziev 1995           | <i>Chronology of Prehistoric Cultures in Bulgaria</i> , în <i>Prehistoric Bulgaria</i> , Prehistory Press, Madison, Wisconsin, p.141–191.  |
| N. Harțache, 1983           | <i>Raport preliminar asupra săpăturilor arheologice de la Siliștea (Nazărău), județul Brăila</i> , în <i>Istros</i> 2–3, 1981–1983, p. 67–80.  |
| M. Irimia 1974              | <i>Cercetările arheologice de la Rasova–Malu Roșu. Raport preliminar</i> , în <i>Pontica</i> 7, p. 75–137.   |
| M. Irimia 2001              | <i>Descoperiri din Bronzul târziu pe teritoriul Dobrogei și unele probleme privind cultura Coslogeni</i> , în <i>Thraco–Dacica</i> 22, 1–2, p. 183–195.  |
| M. Irimia, N. Conovici 1993 | <i>Descoperiri hallstattiene în zona davei getice de la Satu Nou (com. Oltina, jud. Constanța)</i> , în <i>Pontica</i> 26, p.51–114.   |
| G. Jugănaru 1997            | <i>Manifestări timpurii ale primei epoci a fierului în Dobrogea (Descoperirile de la Garvăń–Mlăjătitul Florilor, jud. Tulcea)</i> , în vol. <i>Prima epocă a fierului la Gurile Dunării și în zonele circum pontice</i> , p.103–110. |
| A. László 1996              | <i>Legături între regiunea Dunării de Jos și spațiul egeeо–anatolian la sfârșitul epocii bronzului și începutul epocii fierului</i> , în <i>MemAnt</i> 21, p. 115–130.   |
| A. László 1997              | <i>Despre originea și evoluția primei epoci a fierului la Dunărea de Jos</i> , în vol. <i>Prima epocă a fierului la Gurile Dunării și în zonele circum pontice</i> , p. 77–83.   |
| A. László, Al. Vulpe 2001   | <i>Epoca metalelor. Prima epocă a fierului</i> , în <i>Istoria românilor</i> , vol.1, p. 289–326.  |
| E. Lebedeva 1995            | <i>Les résultats préliminaires des études paléoéthnobotaniques du site Coslogeni</i> , în <i>CCDJ</i> 13–14, p. 95–102.  |
| I. Manzura, E. Sava 1994    | <i>Interacțiuni „est–vest” reflectate în culturile eneolitice și ale epocii bronzului din zona de nord–vest a Mării Negre (schită cultural–istorică)</i> , în <i>MemAnt</i> 19, p. 143–189.  |
| S. Morintz 1964             | <i>Quelques problèmes concernant la période ancienne du Hallstatt au Bas–Danube à la lumière des fouilles de Babadag</i> , în <i>Dacia N.S.</i> 8, p. 101–117.   |
| S. Morintz 1977             | <i>Câteva considerații cu privire la complexul cultural Sabatinovka–Noua–Coslogeni</i> , în <i>Peuce</i> 6, p.23–29.   |
| S. Morintz 1978             | <i>Contribuții arheologice la istoria tracilor timpurii</i> , I, București.  |
| S. Morintz 1979             | <i>Les Traces et la Troie dans le dernier quart de II–nd millénaire av.n.è.</i> , în <i>Thracia Pontica</i> 1, p. 151–155.   |
| S. Morintz 1987             | <i>Noi date și probleme privind perioadele hallstattiană timpurie și mijlocie în zona istro–pontică (cercetările de la Babadag)</i> , în <i>Thraco–Dacica</i> 8, 1–2, p. 39–71.  |

- S. Morintz, N. Anghelescu  
1970
- S. Morintz, D. Șerbănescu  
1985
- E. Moscalu 1985
- M. Neagu 1993
- M. Neagu, N. Basarab 1987
- G. Simion 2003a
- G. Simion 2003b
- C. Stoica 1989
- V. Vasiliev 1987
- V. Vasiliev 1997
- I. Vasiliu 1995
- O nouă cultură a epocii bronzului în România. Cultura de tip Coslogeanu, în SCIV 21, 3, p. 333–415.*
- Rezultatele cercetărilor de la Radovanu, punctul „Gorgana a doua”, județul Călărași. Așezarea de epoca bronzului, în Thraco-Dacica 6, 1–2, p. 5–21.*
- Mormintele tumulare hallstattiene timpurii de la Meri (com. Vede, jud. Călărași), în MemAnt, 9–11, p. 163–170.*
- The eastern component of the Coslogeanu culture, în CCDJ 10, p. 193–198.*
- Considerații preliminare asupra așezării eponime de la Grădiștea Coslogeanu, în CCDJ 2, p. 99–128.*
- Așezarea hallstattiană de la Beidaud–Tulcea, în vol. Culturi antice în zona Gurilor Dunării, Cluj–Napoca, p. 79–98.*
- Situl hallstattian de la Revărsarea–Tichilești, în vol. Culturi antice în zona Gurilor Dunării, Cluj–Napoca, p. 99–114.*
- Complexe de la sfârșitul epocii bronzului descoperite la Cătu (jud. Dâmbovița), în Symposia Thracologica 7, p. 258–259.*
- Probleme ale cronologiei Hallstattului pe teritoriul României (II), în Sargetia 20, p. 67 – 80.*
- Din nou despre câteva aspecte privind cronologia primei epoci a fierului în Transilvania, în vol. Prima epocă a fierului la Gurile Dunării și în zonele circumponțice, p. 93 – 98.*
- Noi informații privind epoca bronzului în nordul Dobrogei. Movilele funerare de la Luncavița, punctul „Drumul Vacilor”, în Peuce 11, p. 116 – 140.*

## Noi date privind "depuneri" rituale în peșteri din Mehedinți

Cristian LASCU\*  
Silvia MARINESCU-BÂLCU\*\*

**Résumé:** Dans les grottes d'Oltenie les expéditions spéléologiques ont découvert quelques offrandes appartenant à l'Epoque du Fer.

**Mots clés:** Oltenie, Hallstatt, La Tene, offrande, grotte.

**Cuvinte cheie:** Oltenia, Hallstatt, La Tene, ofrandă, peșteră.

Peșterile au fost uneori utilizate în preistorie și ca situri funerare. În unele cazuri cadavrele au fost înhumate în sedimentul speleal, alteleori au fost depuse direct pe planșeul galeriilor. În preajma scheletelor au fost adesea puse în evidență ceramică, unelte, obiecte de podoabă. Majoritatea descoperirilor arheologice de acest gen s-au făcut în peșteri din Transilvania și datează din neolitic, bronz și Hallstatt. Sunt bine cunoscute descoperirile din partea de nord a Munților Pădurea Craiului și zona Depresiunii Beiușului — peșterile Moanei, Gaura Ungurului, Vadu Crișului, Vacilor din Valea Albioara, etc. Unul dintre autori a participat la investigațiile asupra sitului excepțional din Peștera cu Morminte (G. Halasi *et alii*, 1985, p. 247–251; G. Halasi, I. Emödi 1985, p. 232–234).

În ciuda faptului că în nordul Olteniei se află unele dintre cele mai mari cavități carstice care prin configurația galeriilor și contextul morfologic prezintă condiții favorabile, în foarte puține cazuri a fost pusă în evidență o utilizare funerară, sau o "depunere" de alt gen. De aceea, considerăm că prezintă interes semnalarea a două cazuri recent descoperite în Valea Motrului–Munții Mehedinți și Peștera Epuran–Podișul Mehedinți.

**Peștera Epuran** este situată în satul Jupânești, com. Cireșu (jud. Mehedinți), la cca. 24 km spre nord de Drobeta–Turnu Severin. În lungime de 3650 metri, cu un cavernament complex dispus pe două nivele principale, peștera reprezintă sectorul nord–estic al complexului carstic Topolnița–Epuran, cel mai important din sudul României.

Intrarea se află la baza unui perete calcaros de peste 30 m înălțime care domină lunca pârâului Ponorăț care se pierde într-un ponor, 8 m mai jos. În abriul ce domină intrarea și imediat după intrare au fost făcute sondaje arheologice ce au pus în evidență ceramică getică.

După culoarul scund de la intrare, galeria ia proporții. Urmează o zonă descendenta cu numeroase blocuri ce sugerează că procese mecanice recente au modificat masiv configurația inițială a galeriei. După cca. 35 m de coborâre, panta galeriei se atenuază și urmează o porțiune ascendentă mai abruptă. În acest punct am observat, cu prilejul unei vizite mai vechi, o piesă de os de 14 cm lungime, cu urme evidente de prelucrare (fig. 2/3). Pe baza acestui indiciu am efectuat ulterior o investigație mai amănuntită, obșteând cu atenție puținele petice de sediment speleal neacoperite de blocurile de prăbușire recentă (fig. 1). Într-un sector foarte accidentat situat lângă peretele nordic, cu o suprafață de cca. 6.5 m<sup>2</sup> am observat un număr de peste 30 fragmente de oase lungi, cu aspect de așchii mai mult sau mai puțin regulate și cu indicii de prelucrare, dar și oase întregi sau prezintând urme de percuție cu un obiect dur. Oasele provin de la diverse resturi scheletice de animale.

Chiar la baza peretelui calcaros (fig. 1), între blocuri de incaziune de peste 2 m grosime (în zona unde găsim resturile osteologice), am mai descoperit un galet de amfibolit, o fusaiolă și, într-o acumulare de argilă de decalcifiere amestecată cu fragmente angulare de rocă, am remarcat o intruziune de formă tronconică neregulată, de 25–30 centimetri înălțime, contrastând cromatic cu restul sedimentului, prezintându-se ca o pată cenușiu–maronie cu contururi difuze, pe fondul roșu–ocru al argilei plastice speleale, pigmentate cu câteva puncte negre. Pata era încadrată de fragmente ceramice în poziție verticală. La o examinare sub lupă am constatat că sedimentul maroniu–cenușiu

\* Institutul de Speologie „Emil Racoviță” București.

\*\* Institutul de Arheologie “Vasile Pârvan” București, str. Henri Coandă 11.

este un amestec de argilă pământoasă cu cenușă. Punctele negre erau bucăți de 3–15 cm de cărbuni, provenind de la conifere (?). Fragmentele ceramice au fost colectate și prezentate spre expertizare Institutului de Arheologie "Vasile Pârvan".

În urma restaurării a rezultat un vas–borcan lucrat cu mâna, din pastă modestă cu nisip și impurități în compoziție, ars inegal la diverse nuanțe brune cu pete cenușii la exterior și brun–cenușiu la interior. Netezit cu grijă pare a fi fost inițial și lustruit, dar acesta s-a pierdut aproape complet. Pe linia diametrului maxim au fost plasate trei proeminențe organice albiate din care pleacă spre buză câte un brâu alveolar (fig. 2/1). Forma, decorul și modul de tratare a suprafetelor pledează pentru încadrarea lui în sec. IV–III a.Cr. Fusaiola, de formă bitronconică, fusese lucrată din pastă relativ bună, arsă la negru–cenușiu pătat, lustruită cu grijă, dar tocită la ambele extremități (fig. 2/2). Galetul de amfibolit (puternic rulat), de culoare cenușiu–verzui închis, având o formă lenticulară, prezintă urme de uzură pe două fețe alăturate (cu tendințe de fațetare), iar pe cele două muchii dintre ele spărturi semicirculare de mici dimensiuni (ciobituri) rezultate din percuție pe un obiect dur (fig. 2/12). Cât privește ocurența posibilă a rocii, ea este de aflat în șisturile metamorfice aparținând Autohtonului danubian din vecinătatea de vest–nord–vest a orașului Drobeta–Turnu Severin, deci foarte aproape de locul descoperirii complexului în discuție.

Printre resturile osteologice, remarcăm patru vârfuri – mai sus amintita piesă de os lucrată pe un metapod de *Equus caballus*<sup>1</sup> lateral II sau III, îngrijit finisată cu proximitatea distală bine ascuțită și șlefuită (fig. 2/3); un altul tăiat pe o ulnă dreaptă de Ovicaprin/*Capreolus*, juvenil/subadult (fig. 2/7); cel de al treilea lucrat dintr-o diafiză stângă de tibia de Ovicaprin/*Capreolus* (fig. 2/4); și, în sfârșit, cel de al patrulea tăiat pe o diafiză stângă tot de Ovicaprin/*Capreolus* (fig. 2/5). Alte resturi osteologice neprelucrate provin de la un metapod proximal de *Bos taurus*, rulat și fosilizat (fig. 2/9); de la ulna stângă a unui *Cervus elaphus*, poate aleasă în vederea transformării ei tot într-un vârf (fig. 2/10); de la un metacarpian stâng epidistal, subadult/adult având pe una din fețe desprinderi intenționate în vederea obținerii unei baghete (fig. 2/11) și, în sfârșit, o ulnă stângă de *Ovis/Capra*, care prin prelucrare ar fi putut fi transformată tot într-un vârf.

Din analiza materialului identificat și a contextului în care acesta se prezintă putem trage următoarele concluzii:

- situl descris este accesibil prin depășirea unei strămtori foarte scunde și parcurgerea unui traseu accidentat și se află în zona de obscuritate totală. De aceea, accesul nu putea fi făcut decât folosind surse de lumină, opațe sau torțe.
- din cauza pantei descendente partea inferioară a galeriei unde au fost identificate obiectele, prezintă o temperatură relativ scăzută și supusă fluctuațiilor anotimpuale. Vara temperatura nu depășește 8–9 grade dar iarna ea acționează ca o capcană de aer rece, putând fi atinse frecvent temperaturi negative. Faptul este dovedit prin prezența unor cruste calcitice de descuamare epilitică produse prin gelificare, microforme de dezagregare foarte caracteristice, folosite ca indicator paleoclimatic.

Pe baza tuturor acestor observații suntem, credem, îndreptățiti să vedem în descoperirea noastră o "depunere" intenționată legată probabil de un anumit ritual, posibil individual, având mai cu seamă în vedere resturile osteologice prelucrate sau pregătite în vederea prelucrării. În momentul descoperirii, în vasul spart am găsit un amestec de cenușă, sol și mici fragmente de cărbuni, care în urma unei solifluctiuni locale s-a amestecat parțial cu argilă. Dar, întrucât nu s-a făcut o analiză chimică a conținutului lui, mai cu seamă a cenușii în vederea identificării unei eventuale depunerii de cenușă umană, ar fi riscant să avansăm pe această linie o ipoteză cât de cât plauzibilă. Desigur, n-ar fi fost imposibil să ne aflăm în fața unei urne funerare, deci a unei "depunerii funerare", dar lipsa mai sus amintitelor expertize îndeamnă la prudentă. Cu certitudine este însă vorba de o "depunere" (chiar dacă nu funerară) ce va fi fost făcută de către un număr mic de persoane, întrucât morfologia peșterii limită numărul participanților.

<sup>1</sup> Determinările specifice au fost realizate de către dl Adrian Bălășescu (MNIR – CNCP), căruia îi mulțumim și pe această cale.

Datând, aşa cum am văzut mai sus, în limitele sec. IV–III a.Cr., "depunerea" poate fi legată de membrii unei/unor comunități getice, știut fiind faptul că în aceea perioadă nordul podișului Mehedinți era populat de aceste comunități care au lăsat în preajma Topolniței numerose dovezi de locuire, atât la intrările peșterilor din zonă – vatrele din Galeria Vetrelor–Topolnița, unelte și arme din fier în grotele din Fața Prosecului, cupoarele de prelucrat fier în Cireșu. În Lunca Ponorețului, în vecinătatea peșterii Epuran, am colectat fragmente de hematit folosit ca minereu de fier pentru centrul siderurgic local.

\* \* \*

Cea de a doua "depunere" a fost descoperită tot într-o peșteră. Este vorba despre **Peștera Cloșani**<sup>2</sup>, situată în comuna cu același nume, județul Gorj, în versantul drept al Motrului Mare, la o altitudine absolută 440 m și cca. 100 m deasupra talvegului. Peștera și vecinătățile ei sunt intens vizitate și temeinic studiate interdisciplinar de peste 40 de ani. Surprinzător, în cursul unei acțiuni de ecologizare a Galeriei Laboratoarelor din peștera Cloșani, un grup de elevi, membri ai clubului speologic **Delta** din Tulcea, au descoperit la numai 20 m spre sud de intrare și pe același nivel de carstificare, o cavitate nouă. După o intrare scundă de 40/80 cm urmează un culoar strâmt care obligă la avansare în poziția târâș. După numai câțiva metri, planșeul orizontal se frânge trecând într-un puț vertical de 4 m adâncime care se poate coborâ prin cățărare liberă (fig. 3). La baza acestui puț se află o nișă de 0.8 m adâncime în care exploratorii au descoperit trei vase de ceramică de diferite dimensiuni și forme, precum și câteva fragmente ceramice de mici dimensiuni, provenind de la un al patrulea vas ce nu a putut fi reconstituit. Vasele erau culcate pe o parte și nu conțineau nici un fel de resturi.

În continuare, galeria avansează încă circa 35 m spre nord–vest, având o lungime totală de 56 m. Exceptând câteva pasaje scunde, este înaltă de până la 7 m și foarte frumos ornată cu stalagmite, draperii și stalactite. Cu excepția vaselor nu s-a observat nici o altă urmă a unei prezențe umane.

Pieselete din această "depunere" se rezumă la un vas bitronconic cu gâtul relativ înalt, buză puternic evazată și ușor teșită, el având pe linia diametru maxim patru proeminente organice (fig. 4/1); și la două cești, una de formă tronconică cu toartă supraînlățată și buza ușor răsfântă spre interior (fig. 4/2), cea de a doua bitronconică, buza ușor evazată și toarta supraînlățată (fig. 4/3). Întregul complex aparține epocii hallstatt-iene (probabil Hallstatt A) cele două cești însă având similitudini cu piese ale epocii anterioare, respectiv epoca Bronzului.

Deoarece vasele nu puteau ajunge intacate prin cădere în nișă de la baza puțului, este clar că cineva le-a transportat cu grijă, coborând cu ele pasajul vertical de 4 metri, după care le-a depus acolo. Este de presupus că singurul motiv pentru care ele au fost transportate într-o peșteră mică, mult mai greu accesibilă decât Peștera Cloșani (aflată la numai 20 m distanță), coborâte în puț și apoi abandonate în nișă fusese unul ritual, legat probabil de cultul morților și nu numai. Deoarece în alte situații vasele ce însoțeau "depunerile funerare" sau de alt gen din peșteri puteau conține alimente, este plauzibil ca și în vasele de la Cloșani să fi fost puse grâne, bucăți de carne, etc. Dar acestea au fost consumate de rozătoarele și mustelidele care frecventează cavitățile carstice. Aceasta ar explica de ce vasele au fost găsite goale și culcate pe o parte, deși este de presupus că inițial ele au fost depuse în poziție verticală. Ipoteza este susținută, eventual, de identificarea în galerie, în diferite puncte, a unor fragmente izolate de oase de capră.

Ca și în cazul "depunerii" din Peștera Cloșani este riscantă ipoteza unei "depunerii funerare" dată fiind tocmai lipsa oricărora resturi din interiorul vaselor. De asemenea, contextul morfologic al zonei în care s-au depus vasele limită strict numărul participanților la respectivul "ritual".

<sup>2</sup> Materialul arheologic pe care se bazează expunerea de față este înregistrat la Institutul de Speologie "Emil Racoviță" și se află expus la Muzeul Speologic Subteran din Peștera Cloșani.

### Addenda

În cursul unor prospecții geologice pe Valea Cernei autorul a descoperit o peșteră nouă, suspendată într-un perete vertical în versantul stâng al văii, în dreptul sectorului 7 Izvoare Reci. Peștera este situată la 180 m altitudine relativă și, deși intrarea sa este vizibilă de la distanță, pentru a urca la ea este necesară escaladarea unui pasaj aproape vertical, dificil, din cauza prizelor foarte instabile. După un portal impunător, de cca 8 m înălțime, urmează o galerie foarte scundă, apoi o sală mai spațioasă, uscată și lipsită de speleoteme, cu planșeul orizontal presărat cu fragmente angulare de calcar desprinse din boltă. O acumulare de pietre de la baza peretului estic ni s-a părut a nu fi naturală. După îndepărțarea unui strat de o jumătate de metru de bolovani am găsit un vas simplu de lut, de cca 25 cm lungime, cu două toarte simetrice, fără ornamentează, vas asemănător cu celelalte încă în uz în Oltenia. Vasul avea un capac din lut întărit și conținea bulgări de argilă amestecată cu sol, de culoare cenușiu închis. Este probabil ca unele populații din zonele bogate în peșteri să fi perpetuat un ritual străvechi, încrezând muntelui diverse ofrande puse într-un loc secret.

### Bibliografie

- G. Halasi *et alii* 1985 *Archaelogical discovery in the "Izbucul Topoliței" Cave*, în *Travaux du l'Institute de Speologie "Emil Racoviță"* 19.  
G. Halasi, I. Emödi *Descoperire arheologică în Peștera Izbucul Topoliței*, în *SCIVA* 36, 3.



Fig. 1. Zona "depunerii" din Peștera Epuran.

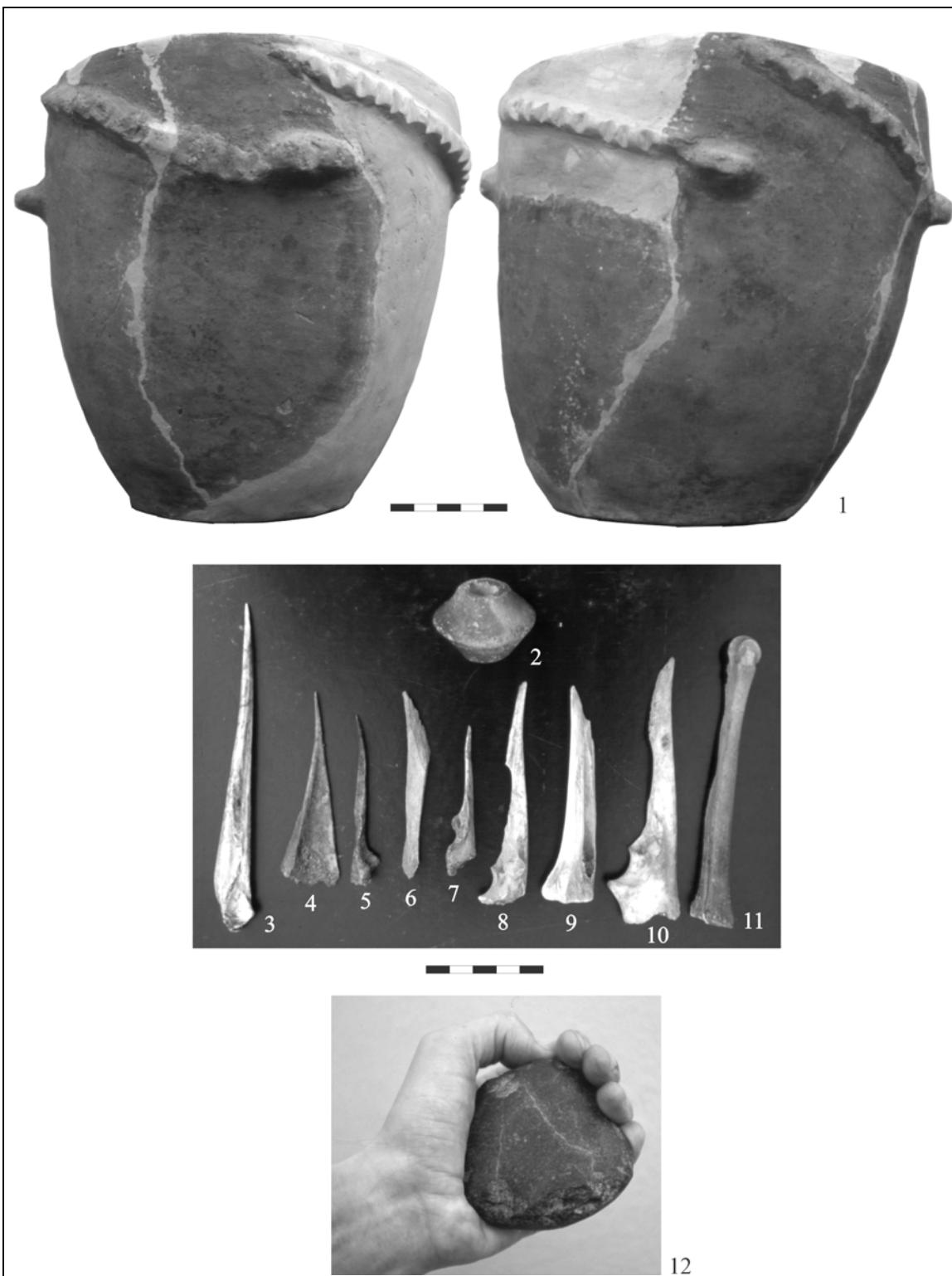


Fig. 2. Piesele din "depunerea" din Peștera Epuran.

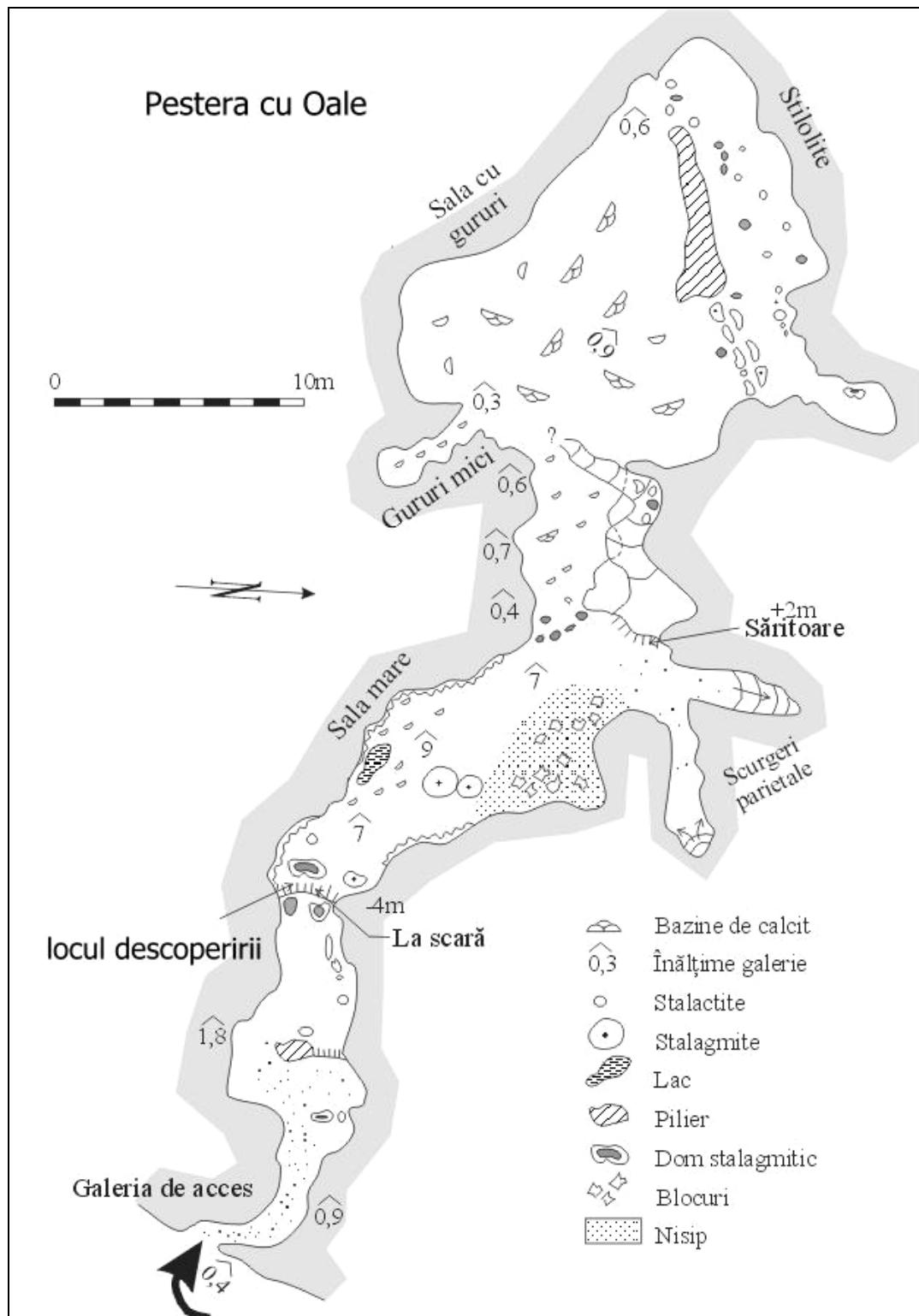


Fig. 3. Planul Peșterii Cloșani (după M. Dobrescu, Fl. Dăianu – Clubul Speologic Delta Tulcea).



Fig. 4. Vase hallstattiene din Peștera Cloșani.

## Descoperiri paleolitice în nordul Dobrogei

Adrian Dobos\*  
Mihaela Iacob\*\*  
Dorel Paraschiv\*\*

**Résumé:** Pendant les fouilles menées dans la forteresse romaine Ibida, dans les secteur de la nécropole, il y a eu de découvertes des pièces lithiques paléolithiques. Ultérieurement, les recherches de terrain ont trouvées des pièces nouvelles dans des divers points, qui sont peut-être des possibles habitations paléolithiques.

**Mots clés:** Paléolithique, Dobrogea, pièces lithiques.

**Cuvinte cheie:** paleolitic, Dobrogea, piese litice.

Cu ocazia săpăturilor arheologice de la cetatea romană Ibida, pe teritoriul satului Slava Rusă, com. Slava Cercheză, jud. Tulcea, au fost descoperite, în sectorul necropolei, mai multe piese litice paleolitice. Prin cercetări de teren efectuate ulterior în zonă au fost găsite noi piese în diverse puncte, ce ar putea atesta locuiri paleolitice.

*Necropolă*. Punctul se află cca. 300 m sud-vest de zidurile cetății. Aici au fost descoperite în 2002 (periegheză Mihaela Iacob, D. Paraschiv) 34 de piese de silex cu granulație mare (identificare macroscopică), de culoare gălbuiu, câteva având o ușoară nuanță roșietică.

Ele se grupează astfel:

— opt nuclee, toate de silex. Unul dintre acestea (fig. 1/1) este globular (dimensiuni 7.3 x 7.2 x 6.2 cm); pe suprafața acestuia au fost identificate cinci planuri de lovire, iar negativele indică desprinderea de lame și așchii lamelare. Al doilea este prismatic, cu un plan de lovire, prezentând negative ale unor desprinderi lamelare (4.3 x 4.6 x 2.8 cm). Al treilea este cvasiprismatic (5.6 x 4.1 x 3.1 cm), cu un plan de lovire; prezintă negative de așchii și lame. Al patrulea, cvasipiramidal (4.7 x 3.8 x 2.2 cm) are două planuri de lovire și a fost folosit pentru obținerea de așchii și așchii lamelare. Al cincilea nucleu este pe așchie (5.9 x 4.3 x 2.8 cm) și prezintă negativele a 4 desprinderi. La acestea se adaugă un nucleu alungit (8.6 x 3.7 x 3.4 cm), cu o suprafață corticală; la unul din capete are 2 negative ale unor desprinderi lamelare microlitice. Ultimele două nuclee sunt informe (7.4 x 6.7 x 4.2 cm, respectiv 6.6 x 5.1 x 3.1 cm).

— o așchie masivă (10.7 x 4.9 x 1.8 cm), cu talon neted (fig. 1/2).

— o așchie nucleală (fig. 1/3) masivă (9.5 x 5.4 x 1.8 cm) prezintă pe fața ventrală, la extremitatea distală, o spărtură ce sugerează folosirea unei percuții pe nicovală; probabil provine dintr-un nucleu prismatic, iar negativele indică desprinderi lamelare, de pe două planuri opuse. A mai fost descoperit și un fragment de tabletă de *ravivage*, cu dimensiunile de 4.5 x 3.2 x 1.6 cm.

— trei piese Levallois. Prima este o așchie (6.1 x 5.6 x 1.4 cm), cu talon neted (fig. 1/4), înclinat spre fața ventrală; o porțiune a extremității distale este fin retușată. Urmează o nouă așchie (6.6 x 5.1 x 0.9 cm), de asemenea cu talon neted. Ultima piesă este o lamă întreagă (fig. 1/5), neretușată (6.5 x 2.6 x 0.7 cm), cu talonul neted, înclinat spre față ventrală.

— 14 așchii simple, medii.

— două lame simple, de dimensiuni medii.

— cinci piese indeterminabile.

*La vest de cavou.* Punctul de aflat la cca. 100 m SV de cavoul roman. În urma perieghezei efectuate în 2003 (participanți Mihaela Iacob, A. Dobos, C. Micu), au fost descoperite 79 piese de silex. Această rocă prezintă în mare, în urma examinării macroscopice, caracteristici asemănătoare celei din care au fost prelucrate piesele descoperite pe teritoriul necropolei.

Piese sunt:

\* Institutul de Arheologie "Vasile Pârvan", Str. Henri Coandă. 11, Sector 1, București, addobos@yahoo.co.uk.

\*\* Institutul de cercetări Eco-Muzeale Tulcea.

- şapte nuclee. Între acestea, trei prismatice ( $8.8 \times 4.7 \times 3.7$  cm,  $8.7 \times 6.6 \times 3.8$  cm, respectiv  $5.6 \times 5.1 \times 4.3$  cm) și prezintă negativele desprinderii unor aşchii lamelare și lame. Primul are două planuri de lovire, al doilea unul singur (fig. 2/1), iar ultimul, două planuri perpendiculare. Următoarele două sunt plate ( $7.1 \times 6.8 \times 3.6$  cm și  $9.6 \times 7.0 \times 3.1$  cm); primul dintre ele are mai multe planuri de lovire, iar al doilea o față cu desprinderi centripete, opuse uneia corticale (fig. 2/2). Ultimele două nuclee sunt informe ( $5.3 \times 3.4 \times 3.0$  cm,  $4.5 \times 2.9 \times 2.3$  cm), cu mai multe planuri de lovire. Unul dintre acestea are o mică suprafață acoperită de cortex.
- patru piese Levallois: o aşchie masivă ( $11.1 \times 6.9 \times 2.8$  cm), cu talon neted (fig. 2/3), înclinat spre fața ventrală; fața dorsală prezintă negative de desprinderi centripete. A doua ( $8.8 \times 6.0 \times 1.1$  cm), cu talonul de asemenea neted (fig. 2/4), prezintă urme de preparare bipolară. O aşchie Levallois (fig. 2/5) este lată ( $5.5 \times 8.0 \times 1.7$  cm), cu talonul îndepărtat, cu urme de desprinderi centripete pe fața dorsală. În fine, a fost descoperită și o lamă Levallois (fig. 2/6), întreagă ( $8.9 \times 2.9 \times 1.0$  cm), cu talonul neted.
- o aşchie simplă, macrolitică
- 26 de aşchii simple, integri sau fragmentare, de dimensiuni medii;
- 25 de aşchii și fragmente microlitice;
- patru aşchii lamelare, din care 2 macrolitice și 2 medii;
- o lamă macrolitică simplă;
- trei lame simple, de dimensiuni medii;
- opt fragmente indeterminabile; între acestea, trebuie amintit unul care a suferit acțiunea focului.

Dăm mai jos un tabel în care am grupat tipurile de piese după dimensiuni.

<b>Tipul de suport</b>	<b>Dimensiuni</b>	<b>Nr. piese</b>
Aşchie Levallois	Macrolitice	2
	Medii	1
	Microlitice	0
Aşchie lamelară	Macrolitice	0
	Medii	2
	Microlitice	2
Aşchie simplă	Macrolitice	1
	Medii	26
	Microlitice	25
Lamă Levallois	Macrolitice	1
	Medii	0
	Microlitice	0
Lamă simplă	Macrolitice	1
	Medii	3
	Microlitice	0
Nucleu prismatic		3
Nucleu plat		2
Nuclee informe		2
Indeterminabil		8

După cum se observă, în lotul studiat nu există unelte; o caracteristică destul de frapantă a pieselor Levallois este talonul neted, cvasiprezent la cele descoperite aici.

*Mănăstirea Uspenia.* Punctul se află la cca. 100 m nord-vest de mănăstire, pe panta unui deal. Aici au fost descoperite 11 piese:

- un nucleu discoidal ( $4.8 \times 3.8 \times 2.3$  cm), din silex fin granulat,
- o lamă neretușată (fig. 1/6), *reflechi* ( $9.2 \times 3.4 \times 0.9$  cm), cu talon neted, cioplită din rocă gresoasă albăstruie.
- trei fragmente distale de lamă, de dimensiuni medii, două de silex cu granulație mare, unul din rocă gresoasă albăstruie.

— șase așchii de silex, trei de dimensiuni medii iar trei microlitice.

*Fântâna Mare (Başpunar) – Dealul Ciolpani.* Punctul se află la cca. 4 km vest de sat, pe un platou la care se ajunge pe un drum forestier. La cca. 500 m de punctul topografic 03334, spre centrul platoului, C. Micu a descoperit un vârf pseudo-Levallois (5.2 x 3.5 x 0.7 cm) din silex gri, fin granulat. Piesa are talonul fațetat și prezintă retușe de folosire pe partea dreaptă.

*Partizani.* În centrul satului, Mihaela Iacob și D. Paraschiv au descoperit o așchie de silex maroniu deschis, cu unele porțiuni albăstrui (5 x 3.8 x 1.5 cm). Piesa prezintă, la extremitatea distală, retușe de folosire.

Este încă prematur să încercăm încadrarea acestor piese, până nu vom avea descoperiri *in situ*, dar ele reprezintă, fără îndoială, repere care trebuie luate în calcul pentru viitoarele cercetări, mai ales că până acum pentru nordul Dobrogei, descoperirile paleolitice sunt destul de puține, și limitate mai cu seamă la semnalări (Al. Păunescu 1999, p. 20–28, 64–70).

#### Bibliografie:

Al. Păunescu 1999

*Paleoliticul și mezoliticul de pe teritoriul Dobrogei*, București.

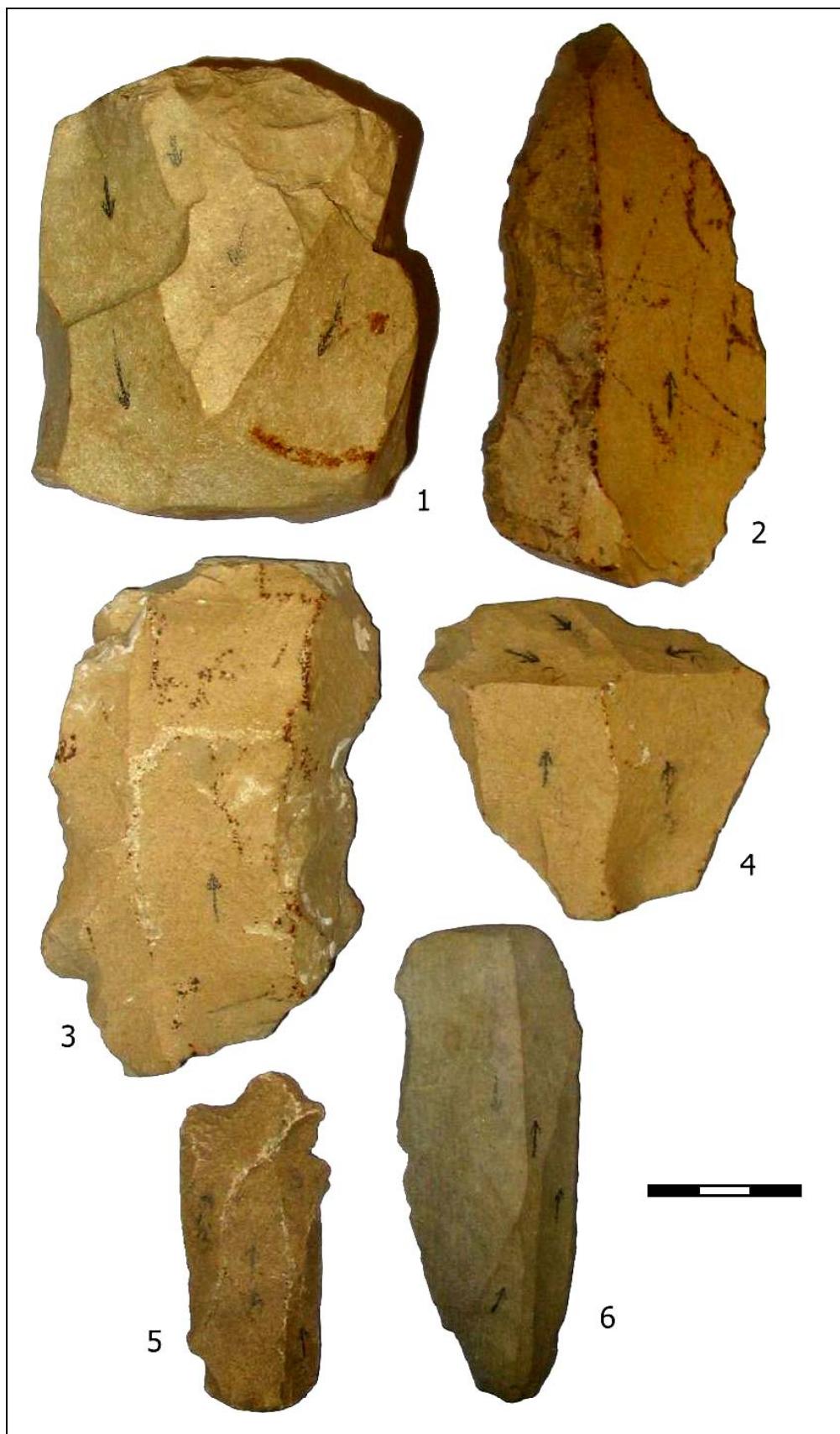


Fig. 1. Piese din silex — 1–5. Slava Rusă *Necropolă*; 6. Slava Rusă *Mănăstirea Uspenia*.

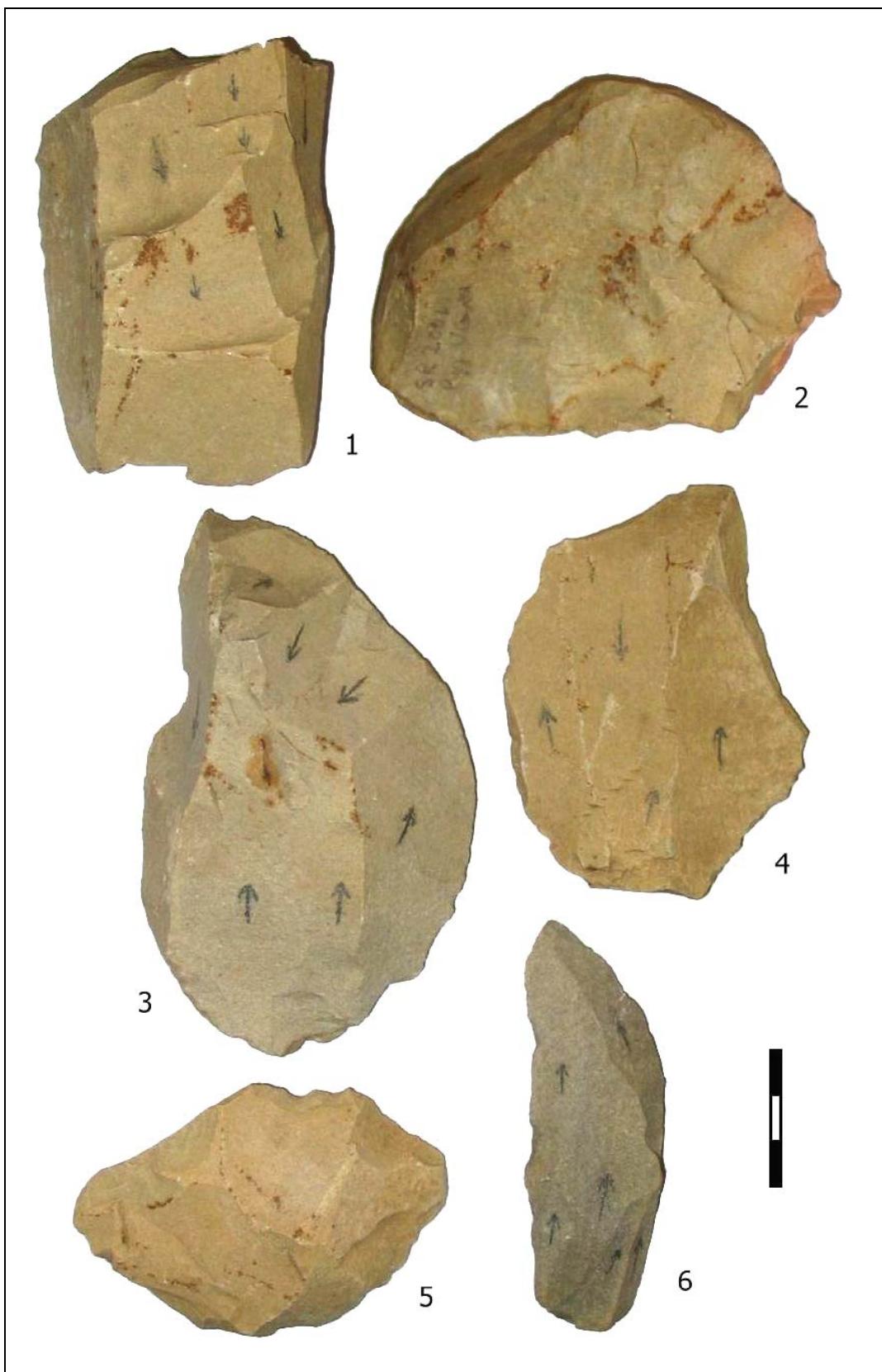


Fig. 2. Piese din silex — 1–6. Slava Rusă *La vest de cavou*.

## Obiecte getice din fier descoperite la Căscioarele Ostrovel

George TROHANI\*

**Résumé:** Pendant les fouilles archéologiques de 1963 dans le tell néolithique d'Ostrovel Căscioarele on a découvert 10 objets en fer – cinq crampons, un couteau, une serpette, un collier (?), un ciseau, une pointe de lance. Il s'agit de pièces gétées du I<sup>r</sup> siècle av.J.C. La découverte, importante par sa composition, pourrait représenter un dépôt votif.

**Mots clés:** objets en fer, La Tène, dépôt votif.

**Cuvinte cheie:** obiecte de fier, La Tène, deposit votive.

În timpul campaniei de săpături din anul 1963, la o adâncime de 0.35 m, în caseta din S.XII, s-a descoperit un lot de 10 obiecte getice din fier. Descoperirea nu este întâmplătoare, pe Ostrovelul din mijlocul lacului Cătălui fiind scoase la suprafață și alte obiecte getice din sec. II–I a.Chr. — fragmente ceramice și monede din argint (S. Marinescu–Bilcu 1966, p. 113–124), iar în zona înconjurătoare, pe malurile lacului, identificându-se în cursul vremii mai multe așezări getice din sec. IV–III a.Chr. și II–I a.Chr.

Pieselete, pe care le vom prezenta în cele ce urmează, ne-au fost puse la dispoziție de către Silvia Marinescu–Bilcu, participantă la săpăturile arheologice din punctul respectiv, fapt pentru care îi mulțumim și prin prezenta.

**1. Scoabă** în formă de U realizată dintr-o bară cu secțiunea rectangulară, mult mai lată în zona mediană. Părțile active sunt arcuite. H = 9 cm, lățime bază = 3.8 cm, secțiunea în zona mediană 1.1x0.2 cm, iar la capete 0.5x0.3 cm (fig. 1/1).

**2. Scoabă** în formă de U realizată dintr-o bară cu secțiunea rectangulară, mult mai lată în zona mediană. Părțile active sunt drepte. H = 11.4 cm, lățime bază = 4.7 cm, secțiunea în zona mediană 1.2x0.3 cm, iar la capete 0.5x0.55 cm (fig. 1/2).

**3. Scoabă** în formă de U cu laturile mult evazate spre exterior, realizată dintr-o bară cu secțiunea rectangulară, mult mai lată în zona mediană. H = 3.3 cm, lățime bază = 5 cm, secțiunea în zona mediană 0.5x0.2 cm (fig. 2/1).

**4. Scoabă** în forma unui cui, realizată dintr-o bară groasă, ascuțită, având unul dintre capete îndoit în unghi drept. H = 12.3 cm, grosime = 0.4x0.2 cm (fig. 2/2).

**5. Ferecătură** dintr-o tablă fragmentară, îndoită la unul dintre capete. L = 5 cm, lățime = 2 cm, grosime = 0.2 cm (fig. 2/3).

**6. Cutit** realizat dintr-o lamă lungă, triunghiulară ca formă și secțiune. În dreptul mânerului sunt urmele a două orificii pentru prindere. L = 15.2 cm, lățime bază 1.9 cm (fig. 2/4).

**7. Cosor** constând dintr-o tijă lată, lungă și rectangulară în secțiune (0.8x0.2 cm) care servea la prins în mânerul de lemn; lama scurtă este arcuită și triunghiulară în secțiune (1.4x0.1 cm). L totală = 10.7 cm (fig. 2/5).

**8. Cerc** ce putea reprezenta o eventuală brătară (?), având secțiunea rotundă. D = 8.7 cm, grosime = 0.15 cm (fig. 2/6).

**9. Daltă** cu toc longitudinal pentru coadă, capul cu secțiunea ovală, tăișul mai lat decât restul piesei și drept. L = 9 cm, D bazei = 1.9 cm, lățime tăiș = 1.4 cm (fig. 3/1).

**10. Vârf de lance** mare, prelung, cu nervură mediană unghiulară. Tubul de înmănușare este lung, cu secțiunea ovală și prevăzut cu un orificiu de prindere. L totală = 43 cm (L lamă = 28 cm), lățime lamă = 4 cm, D tubului de înmănușare = 2 cm, grosimea lamei = 1 cm (fig. 3/2).

\*\*\*

Se constată o diversitate a formelor și utilizării obiectelor descoperite. Scoabele dintr-o bară patrulateră, având capetele ascuțite iar marginile îndoite în unghi drept sau obtuz și mai lungi decât corpul propriu-zis, au diferite întrebuițări —sunt folosite la îmbinarea bârnelor, la uși și ferestre etc. (I. Glodariu, E. Iaroslavscu 1971, p. 113, fig. 58/16–24). Scoaba în formă de cui (nr.

\* Muzeul Național de Istorie a României, Calea Victoriei 12, București.

4) seamănă cu o piesă de același tip, având o lungime de 41.5 cm, descoperită la Sarmizegetusa (I. Glodariu, E. Iaroslavski 1971, fig. 58/26–27) de proveniență romană (?).

Ferecăturile serveau în special la întărirea ușilor (I. Glodariu, E. Iaroslavski 1971, p. 114–115).

Cuțitul este o unealtă larg răspândită în mai toate așezările geto-dace, dar cel de la Căscioarele se remarcă prin lungime și starea relativ bună de conservare.

Cosorul, utilizat la curățatul viței-de-vie și la altoit, este de tipul cu tija lungă ce se fixa într-un mânér de lemn. Lama scurtă și arcuită are secțiunea triunghiulară. Astfel de piese s-au descoperit în numeroase așezări geto-dace din sec. II a.Chr.–I p.Chr. (I. Glodariu, E. Iaroslavski 1971, p. 75).

Dalta se încadrează în tipul III cu toc longitudinal pentru coadă, *varianta a* având secțiunea ovală a corpului, iar tăișul mai lat decât restul piesei și drept (I. Glodariu, E. Iaroslavski 1971, p. 54, 89–91, fig. 48/7–9, 17, 19–20; 49), variantă folosită în special de către tâmplari. Piese de acest tip s-au descoperit în numeroase așezări din sec. I a.Chr.–I p.Chr.

Vârful de lance se înscrie în tipul I, varianta b – mare, prelung, cu nervură mediană unghiulară. Prin lungimea ei, piesa descoperită la Căscioarele este una dintre cele mai lungi din nordul Dunării. Analogii se întâlnesc în special în mediul roman dar și la Căpâlna sau Costești (I. Glodariu, E. Iaroslavski 1971, p. 133, fig. 70/25–26). Două vârfuri de lance oarecum asemănătoare, datând din sec. I a.Chr., s-au descoperit și într-un mormânt de la Radovanu (Al. Vulpe 1976, p. 208, fig. 18/2–3), deci nu departe de Căscioarele.

Toate aceste piese par a reprezenta un “depozit” de unelte de fier. Depunerea lui pe Ostrovelul de la Căscioarele ar putea avea un caracter votiv, deși urme de vietuire, dar nu de locuire, s-au mai descoperit, după cum am amintit, în acest loc. Dar locuirile propriu-zise erau în diferite puncte pe malurile actualului lac Cătălui și nu pe Ostrovel, care probabil și în vremea getilor era o insulă. În ceea ce privește o eventuală ipoteză a existenței unui atelier de fierar, atât pe Ostrovel cât și în locuirile din împrejurimi, descoperirile de până acum sunt neconcludente – singurul astfel de atelier descoperit se află la cca. 7 km, în așezarea de la Chirnogi *Rudărie* (G. Trohani 1975, p. 125–145).

### Bibliografie:

- I. Glodariu, E. *Civilizația fierului la daci*, Cluj-Napoca.  
Iaroslavski: 1971
- S. Marinescu-Bilcu: 1966
- G. Trohani: 1975
- A. Vulpe: 1976
- C. Marinescu-Bilcu: 1966
- Câteva descoperiri geto-dace de la Căscioarele*, în SCIV, 17, 1, p. 113–124.
- Săpăturile arheologice efectuate la Chirnogi*, în CA, I, MNIRSR, p. 127–145.
- La nécropole tumulaire gète de Popești*, în *Thraco-Dacica*, I, p. 208, fig. 18/2–3.

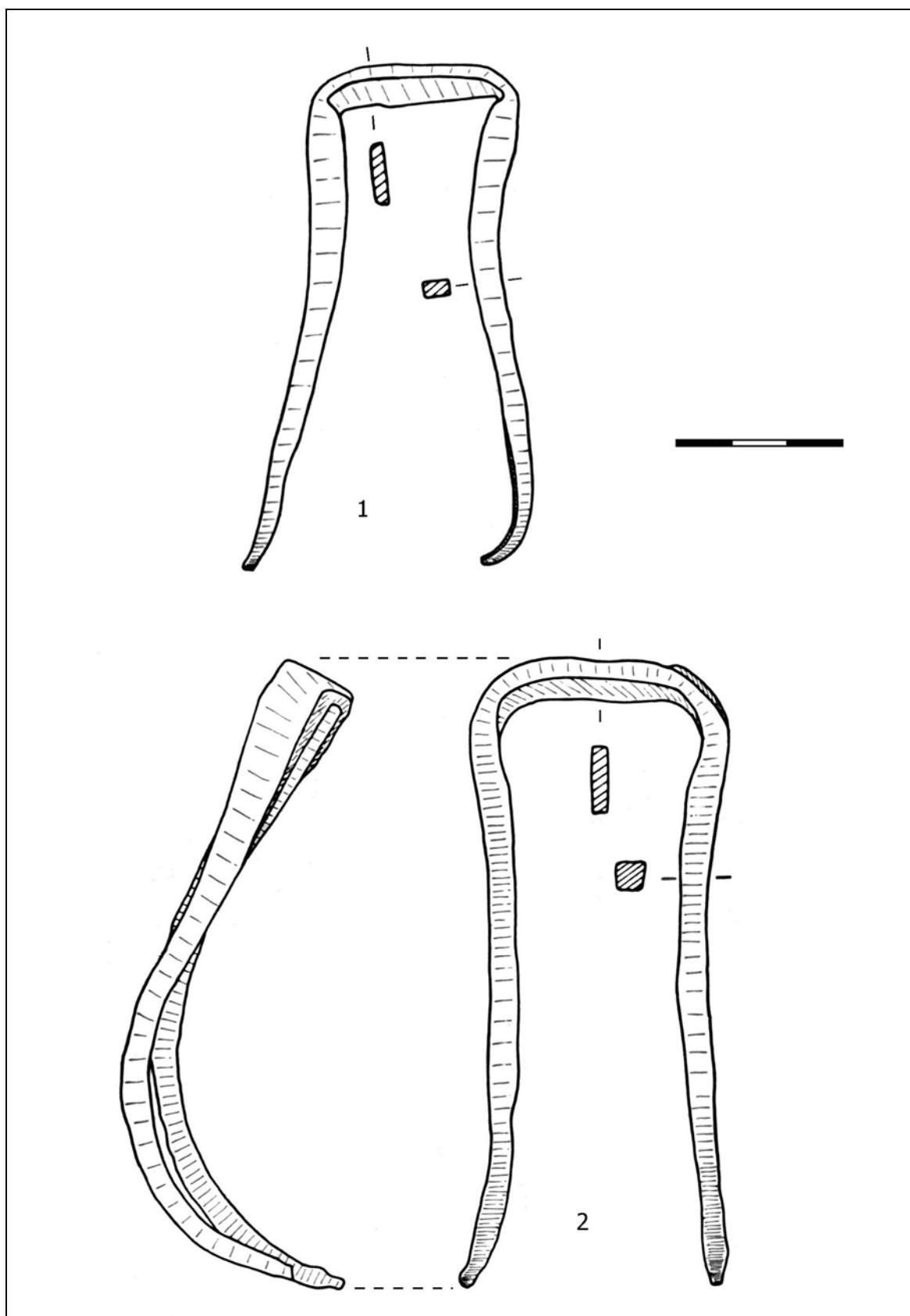


Fig. 1. Căscioarele *Ostrovel* — 1–2. scoabe.

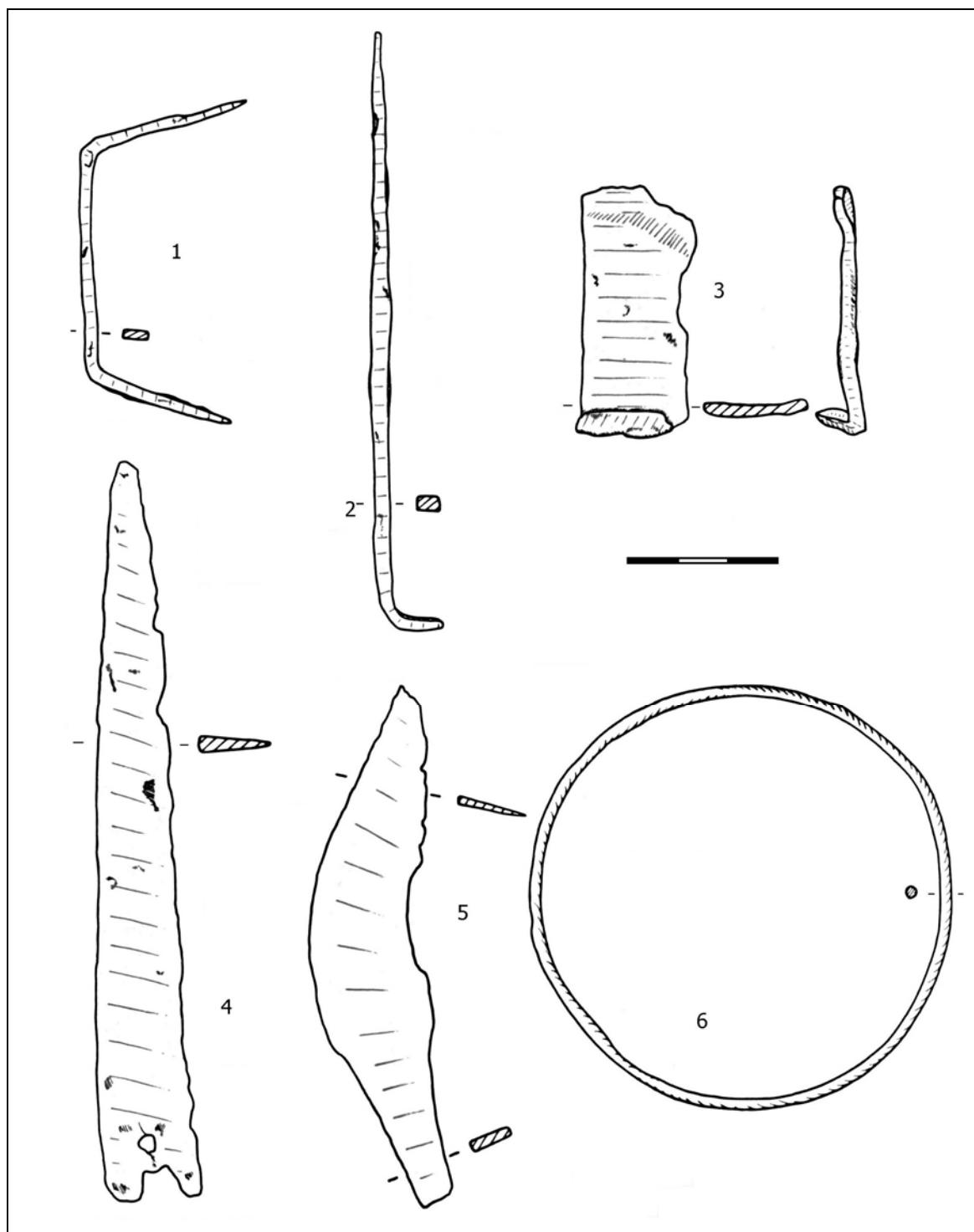


Fig. 2. Căscioarele *Ostrovel* — 1–2. scoabe; 3. ferecătură; 4. cuțit; 5. cosor; 6. brătară (?).

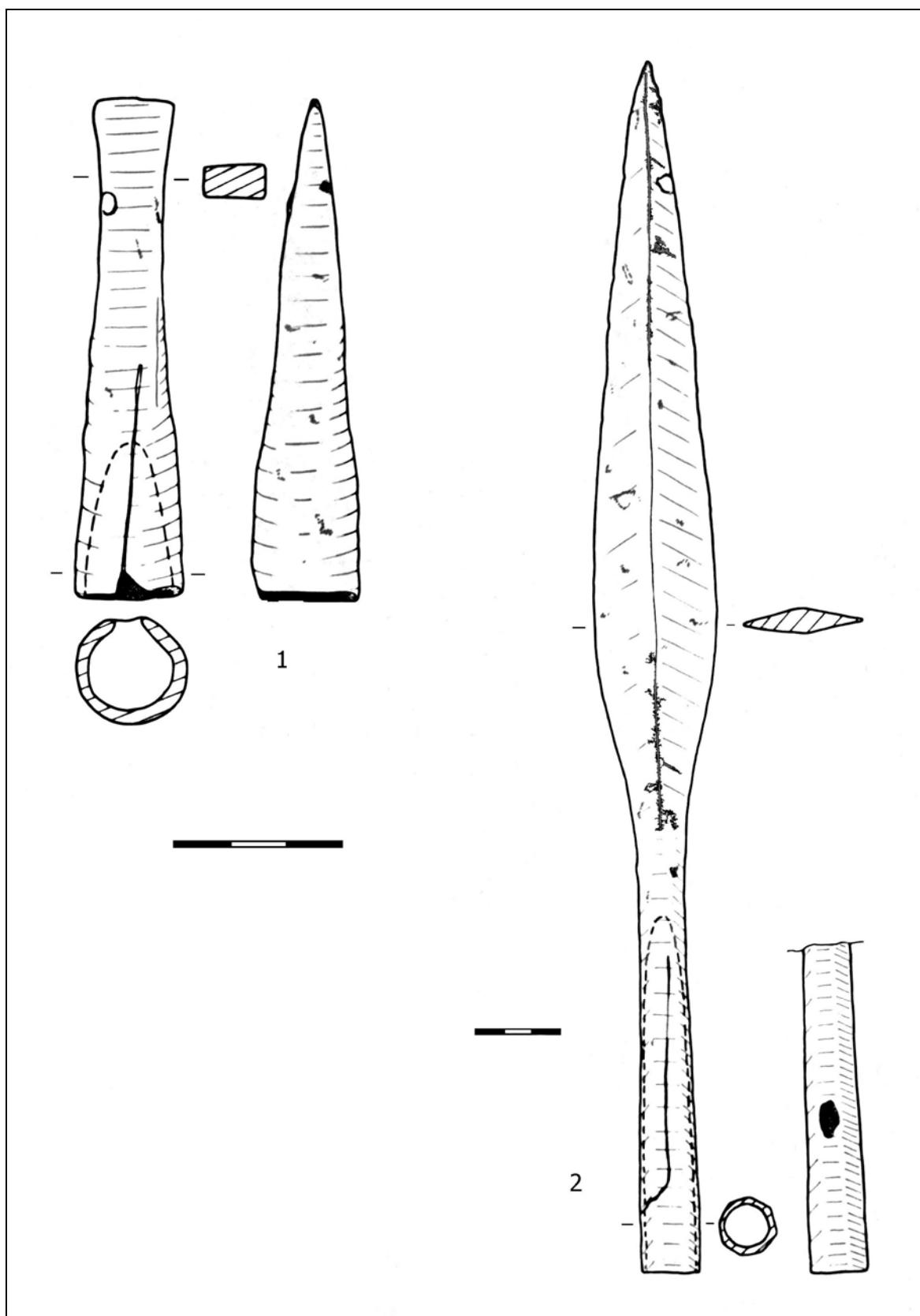


Fig. 3. Căscioarele *Ostrovel* – 1. daltă; 2. vârf de lance.

LINDA ELLIS (ed.), *Archaeological Method and Theory: An Encyclopaedia*, Garland Publishing Inc., New York & London, 2000, 795 pag.

Cătălin NICOLAE\*

Lucrarea este editată de către Linda Ellis de la Department of Classics and Classical Archaeology and Museum Studies Program, San Francisco State University (San Francisco, California, USA), cunoscută, de altfel, și specialiștilor români prin activitatea desfășurată de-a lungul mai multor ani pe teritoriul României.

Cartea este structurată în trei mari părți: o serie de articole introductive, enciclopedia propriu-zisă și indexul. Lucrarea începe cu menționarea autorilor (p. VII–XI), în număr de 89, predominant arheologi, pe lângă care găsim și specialiști în științe conexe arheologiei precum arheozoologia, paleoecologia, arheometria sau specialiști în științe exakte – fizică, chimie, geofizică etc. Între autori recunoaștem multe nume deja consacrate pe plan mondial: George F. Bass, John Chapman, Robert C. Dunnel, Linda Ellis, Clive Orton, James M. Skibo, Christopher Tilley, pentru a nu menționa decât o mică parte.

După o pagină de „Mulțumiri” (p. XII), urmează o „Introducere” (p. XV–XXVI), structurată în opt părți distințe care tratează rapid problematica disciplinei arheologiei. Vom enumera în continuare titlurile în original ale acestor părți fiindcă ele ilustrează convingător viziunea autorilor despre arheologie și mai ales despre etapele cercetării arheologice: 1. Archaeology: A Discipline and a Profession; 2. Site Formation, Exploration and Examination; 3. Excavation, Documentation, and Conservation of Archaeological Sites and Finds; 4. Post–Excavation Analysis; 5. Quantitative Methods and Data Management; 6. Archaeological Disciplinary Theory and Temporal–Geographic Area Studies; 7. Temporal–Geographic Area Studies; 8. Management and Protective Legislation of Archaeological Resources. Introducerea este urmată de un ghid sumar (p. XXVII–XXXII) al principalelor articole legate de temele menționate deja în introducere și de o listă a vocilor enciclopediei (p. XXXIII–XXXVII) după autor.

Această parte introductivă este urmată de enciclopedia propriu-zisă, structurată alfabetic (cum era și normal) pe 682 de pagini (p. 1–682). Așa cum reiese și din titlu, majoritatea vocilor se concentrează pe metode arheologice, mai precis: tehnici de săpătură, tehnici de analiză a materialului post-săpătură, metode de conservare și restaurare, metode de dateare, analiza materiilor prime, analize arheozoologice, palinologice, paleoentobotanice, antropologice, metode fizico-chimice — spectrometrie, spectroscopie în infraroșu, microscopie în infraroșu, metalografie, metode nucleare, spectroscopie magnetică, radiografie, analiză prin difracția razelor X (XRD), metode cantitative și stilistice (care implică utilizarea masivă a computerului), dar și teorii și curente în arheologie: Behavioral Archaeology, Ecological Theory in Archaeology, Ethnoarchaeology, Experimental Archaeology, Gender Archaeology, Marxist Archaeology, New/Processual Archaeology, Postprocessual Archaeology, Social Archaeology, Symbolic Archaeology etc. Un număr destul de mare de voci se referă la managementul siturilor arheologice și la legislația monumentelor arheologice, precum și la o serie de programe de protecție a patrimoniului arheologic. Enciclopedia mai cuprinde și un număr de 60 de biografii ale unor arheologi celebri, dintre care 32 încă în activitate, marea lor majoritate provenind din spațiul anglo-saxon, unii dintre ei fiind și autori de voci în enciclopedie.

În ceea ce privește structura enciclopediei menționăm că există voci mici și voci mari, divizate la rândul lor în părți mai mici. Fiecare tip de voce are o bibliografie minimală și cel puțin o trimitere la o voce înrudită, sau, în cazul lipsei bibliografiei, pentru o voce există o trimitere către o voce care are bibliografie. Biografiile arheologilor sunt însoțite și ele de o bibliografie cu lucrările mai importante ale fiecărui. Lucrarea are și ilustrații, prezente însă la o mică parte din voci.

Lucrarea se încheie cu un index foarte util, structurat și el în două părți: indexul subiectelor (p. 683–699) și indexul de nume (p. 701–705).

Așa cum precizează autorii încă din introducere, disciplinei arheologice i s-au adăugat de-a lungul timpului alte științe care au condus la rafinarea cercetării și la o mai mare acuratețe a interpretării și reconstituirii trecutului, științe și mai ales metode (sau teorii) care sunt relevante clar

\* Muzeul Național de Istorie a României, Calea Victoriei 12, București, tekyr@hotmail.com.

și comprehensibil de autori, enciclopedia constituindu-se astfel într-un instrument de lucru util pentru specialiști și nu numai.

STEFAN KAROL KOZLOWSKI, *Nemrik. An Aceramic Village In Northern Iraq*, Swiatowit Supplement Series P. Prehistory and Middle Ages, vol. VIII, Institute of Archaeology, Warsaw University, Warsaw, 2002, 117 pag., 29 fig., 174 pl., 11 tab.

Irina NICOLAE\*

Lucrarea de față este un bilanț al cercetărilor efectuate timp de patru campanii în perioada 1985–1989 în tell-ul de la Nemrik, situat în nordul Irakului, de către o echipă compusă din cercetători de la Institutul Polonez de Arheologie și de la Muzeul Național de Arheologie din Varșovia.

Monografia este structurată în 11 capitole: 1. Introducere (p. 15–18), 2. Situl (p. 19–26), 3. Locuințele (p. 27–35), 4. Mormintele (p. 37–40), 5. Evoluția așezării (p. 41–48), 6. Industria silexului (p. 49–66), 7. Industria litică (p. 69–77), 8. Plastică (p. 77–81), 9. *Small finds* (p. 81–87), 10. Mediul (p. 89–94), 11. Concluzii (p. 94–100) la care se adaugă un "Cuvânt înainte" semnat de Olivier Aurenche, o prefată și un masiv corp de anexe compus din 174 planșe și 11 tabele.

Descoperirea absolut întâmplătoare a tell-ului (merită amintită povestea sumar — datorită unei defecțiuni a mașinii echipei, arheologii au fost nevoiți să parcurgă câțiva kilometri pe jos, ocazie cu care a fost identificat și tell-ul) a fost urmată de efectuarea unor săpături intensive ce aveau să releve importanța sitului de la Nemrik pentru neoliticul Orientului Mijlociu. Din păcate, condițiile politice din Irak dar și din Polonia au determinat o anumită "grabă" a echipei de arheologi ceea ce a făcut ca uneori "cantitatea să primeze asupra calității", după cum cu sinceritate precizează autorul în introducere.

Așezarea investigată de arheologii polonezi are o istorie de aproximativ 2700 de ani, materializată în teren prin șapte faze de locuire de aproximativ 100–200 de ani fiecare, întrerupte de tot atâtea abandonări ale așezării. În toate cele șapte faze așezarea a acoperit o suprafață de 1–1.5 ha și a avut cel puțin 4–6 locuințe spațioase între care, începând din faza a patra, este amenajat un pavaj de piatră, situație întâlnită și la M'lefaat și Qermez Dere.

Comunitatea, de numai 48–50 de oameni, își baza existența pe exploatarea resurselor naturale. Din faza III b este atestată domesticirea animalelor —oi, capre— cărora în faza IV li se adaugă bovinele și porcul, dar ele au jucat un rol marginal în dieta celor de la Nemrik. Lipsesc cu desăvârșire dovezile care să ateste cultivarea cerealelor.

Din capitolul destinat prezentării mormintelor aflăm că în fazele II și III a–b există obiceiul inhumării decedaților sub sau între locuințe, începând cu faza a patra fiind amenajat un cimitir în afara zonei locuite.

În urma săpăturilor întreprinse în regiune de echipe britanice și germane s-a dovedit că Nemrik-ul avea în jur o rețea de sate – satelit, constituindu-se într-un centru al unui teritoriu destul de mare. Așezarea a fost abandonată la mijlocul mileniului IX BP probabil în urma unor secete prelungite. Așezări umane au continuat însă să existe în zona de stepă adjacente, precum Tell-eth-Talath, Ginnig, Mazgalia, fiind atestate până la 7500 BP, dată la care se înregistrează apariția culturii Hassuna.

Caracterul reprezentativ al sitului este conferit și de abundența materialului arheologic mobil (peste 72000 de piese de lut, silex, piatră, os, scoici), prezentat detaliat în capitolele șase, șapte, opt și nouă. În opinia cercetătorilor polonezi există elemente care pot duce la definirea culturii Nemrik plasată din punct de vedere geografic între râurile Khabur, Tigru și Tartar, atingând parțial și câmpia turcă Diyarbakır. Între elementele caracteristice ale acestei culturi sunt amintite: plastica de piatră, acele de os cu perforații rotunde, discurile mici și rotunde de lut (considerate obiecte de prestigiu), plăcuțele de os ornamentate cu incizii, precum și pavarea spațiului dintre locuințe cu piatră și practica inhumării între locuințe în fazele timpurii.

\* cIMeC București, Piața Presei Libere 1.

Prezența materiilor prime provenind din zona anatoliană (obsidian), dar și prezența obiectelor de tip Nemrik la Shimshara și Jarmo demonstrează o activitate comercială intensă și o mare mobilitate a locuitorilor așezării de la Nemrik. În urma săpăturilor de la Nemrik și din siturile învecinate, s-a formulat ipoteza existenței unui centru de neolitizare independent, dar contemporan cu cel din Levant, în acest proces complex Nemrik-ul jucând un rol important.

Textul este susținut de un număr impresionant de planșe de o calitate grafică excelentă și de o serie de tabele care cuprind între altele și 81 de date radiocarbon.

Lucrarea se prezintă ca o sinteză a datelor disponibile, dar autorul nu ezită să corecteze sau să nuanceze unele interpretări deja formulate. Accentul este pus și pe unele probleme importante ale arheologiei precum: locul obiectelor în cadrul locuinței, durata folosirii unei locuințe, cauzele mortalității, cauzele abandonării așezării etc. – *per total*, încă o operă de calitate a școlii poloneze de arheologie.

Frédéric Gérard and Laurens Thissen (editors), *The Neolithic of Central Anatolia. Internal Developments and External Relations during the 9<sup>th</sup>–6<sup>th</sup> Millennia CAL. BC.*, Proceedings of the International Central Anatolian Neolithic e-Workshop Table Ronde, Istanbul, 23–24 November 2001: Istanbul 2002, Ege Yayınları, ISBN 975–807–052–5, Paperback, 348 pages. Distributed by Ege Yayınları (30 EUR) and by Oxbow Books (33.95 GBP).

Alexandru DRAGOMAN\*

"CANeW, however, is an interesting sort of conference. Unlike the annual symposium in Ankara for instance, where the body of knowledge gets its passport picture taken, so to speak, in order to be presented to the bureaucracy along with its official I.D. card, CANeW is more like a family picture. Yet, not a snapshot. It is a formal family dinner let's say, where the young and the old, uncles and aunts and cousins meet, speaking within the family, yet not necessarily all too sincerely. The gathering is among people that are closely related, but it is not necessarily a cozy one. The less so, perhaps, for this dinner party is a first of its kind – gathering around the same table, the young and the old, the youthful and the wise, the closer and the more distant, the joyful and the resentful, and so on." (Oğuz Erdur, p. 285).

It all began after a discussion among a few archaeologists travelling to a common destination, in a hot summer day of June 2000 on the way from Istanbul to Aşağı Pınar, in Turkish Thrace. Taking into account the new data gathered from vast researches started at the end of the '80s and the beginning of the '90s (for instance, Ufuk Esin at Aşıklı Höyük, Ian Hodder at Çatalhöyük), they decided to initiate a project dedicated to the Neolithic in Central Anatolia. Consequently, in November of the same year, Frédéric Gérard and Laurens Thissen formed a closed discussion group, made up of 12 researchers (Americans, English, Dutch, French, Italians and Turks) who, via the Internet, were supposed to exchange opinions, ideas and data likely to contribute to a new understanding of the Central Anatolian Neolithic societies from the 9<sup>th</sup>–6<sup>th</sup> millennia CAL. BC. At the same time with the discussion group, an flexible and dynamic website was created also, open to all those interested in the theme proposed, where were published the preliminary results of the project: syntheses of the online dialogues, geo-archaeological maps with the site distribution, radiocarbon databases etc. ([www.chez.com/canew/](http://www.chez.com/canew/)).

A year since the project started, the initiators have decided to transform the discussion group into a free debate in which anyone who wishes can take part. That resulted in the organizing on the 23<sup>rd</sup>–24<sup>th</sup> of November 2001 of a round table in Istanbul. It was not by chance that a city in Turkey has been chosen for the event, as the organizers wished all the students and researchers in the country about which they speak to be present. At the same time, in order to make it easier for all the participants to attend this round table, admission was free, while the cheapest accommodation as well as the best transport offers in Istanbul was shown on the website. Due to this policy, the number of the participants was very high (over 100, 50 of whom Turks) and varied (Americans, Australian, Belgian, British, Bulgarians, Germans, Greeks, Israelis, Italians, Japanese, Dutch and Polish). Best represented was the young generation of British,

\* Institutul de Arheologie "Vasile Pârvan" București, Str. Henri Coandă, nr. 11.

Dutch, French, German, Italian and Turkish archaeologists. In order to prevent this event from becoming a formal one, enhancing the participants' bibliographical list (namely to strengthen their professional/social status), the organizers decided to lay emphasis not on the presentation of the papers (for which 20 minutes were allowed), but on the debates brought about by each paper separately (for which 40 minutes were allowed). Meanwhile, only those papers tackling really important matters were accepted, not the excavations report type. The topics approached were varied, encompassing the following themes: proposals regarding the absolute chronology of the Central-Anatolian Neolithic (Craig Cessford; Peter Ian Kuniholm and Maryanne Newton), the importance of geo-archeological maps related to the distribution of Neolithic sites (Catherine Kuzucuoğlu), methodological discussions regarding the fieldwalking in the region (Douglas Baird; Geoffrey Summers), the creation of a useful regional terminology (Mihriban Özbaşaran and Hilde Buitenhuis; Jean Perrot), new perspectives regarding the man–environment relation in Neolithic societies (Eleni Asouti and Andrew Fairbairn; Louise Martin, Nerissa Russell and Denise Carruthers; Henk Woldring), hypotheses regarding the origin of the Neolithic in Central Anatolia (Didier Binder; Güneş Duru), aspects of the cultural and homogeneity and transformations of social systems in the region (Bleda Düring; Frédéric Gérard; Roger Matthews; Laurens Thissen), ethnicity (Isabella Caneva), the evaluation of the extent and intensity of contacts between Central Anatolia and the contiguous regions: South-East Anatolia, northern Levant, Cilicia, the Lakes Region, the Egeean Sea and north-western Anatolia (Harald Hauptman; Clemens Licher; Mehmet Özdoğan) and an attempt at explaining the social representation by analysing the symbolic repertoires from two important sites of the Neolithic in Anatolia— Göbekli Tepe and Çatalhöyük (Damien Bischoff). In the annex of the volume are published two databases comprising the radiocarbon data (Laurens Thissen) and, the Neolithic sites in Central Anatolia, respectively (Frédéric Gérard).

Everyone was invited to join the debates, irrespective of the hierarchy— students and teachers as equal participants. Both for the papers and the debates only one international language was used— English. All the debates were recorded on tape, and then transcribed on paper, as later the texts were presented on website *in integrum*. At the end of this workshop the tapes were offered to Oğuz Erdur for him to make a “sociological evaluation” of the conference. His evaluation materialized in one of the most intriguing articles of the volume: *Pages from the secret memoirs of a tape-transcriber: a Nitschean note on knowledge*. These transcriptions were also printed in a book only six months after the completion of the project, owing to an independent publishing house. For the printed volume, each participant was invited to speak once again.

As well understood, while presenting this volume I did not insist upon the “scientific” content itself in the least. That not only out of competence reasons. I just wanted to point out **the story** of this volume, the debates, critical arguments and opinions, often contrary that are present in it. The papers, far from being simple statements of solutions, become pretexts and starting arguments for a type of debate understood as a series of questions whose answers become questions in their turn expecting answers: a number of readings of the past; a round table justified by debates only, not the position in the academic hierarchy or the appartenence to an age group.

After having read this volume one cannot fail to remark that in Romania, unfortunately, we keep on showing the same apathy towards the issueing of an archaeological work, lack of interest in various archaeological issues, especially those linked to the theoretical background of our discipline. Today's Romanian archaeology is a series of monotonous, parallel discourses rarely intersecting.

I have red this volume with pleasure, as a play in which one regrets being just a spectator gradually turns, while reading, into the joy of taking part in a beautiful discussion next to Frédéric Gérard, Laurens Thissen and their guests.

NETA IERCOŞAN, *Cultura Tiszapolgár pe teritoriul României*, Ed. Muzeului Sătmărean, Ed. Nereamiae Napocae, Cluj–Napoca, 2002, 385 pag., 152 pl.

Cătălin NICOLAE\*

Cartea reprezintă teza de doctorat a autorului, cercetător științific la Muzeul Județean Satu–Mare, secția din Carei, susținută în 1998, având drept conducător științific pe dr. Petre Roman. Din păcate autorul a decedat subit în anul 1999, înainte de a putea aduce vreo modificare sau completare tezei și de a vedea cartea care face subiectul prezentării noastre, tipărită postum.

Structura cărții urmează o schemă devenită clasică, care cuprinde cinci capitole: 1. Introducere (p. 11–25), 2. Catalogul descoperirilor (p. 25–107), 3. Elementele componente ale culturii Tiszapolgár în vestul României (p. 107–161), 4. Periodizarea și cronologia descoperirilor Tiszapolgár în vestul României (p. 163–181), 5. Concluzii (p. 183–187) și o bogată secțiune de anexe, la care se adaugă o prefată (semnată de către Petre Roman) și o postfață.

În primul capitol, autorul prezintă condițiile de mediu din epocă, așa cum au putut fi ele reconstituite pe baza informațiilor (destul de puține) publicate și arealul culturii Tiszapolgár care cuprinde: estul Ungariei, Slovacia orientală, Serbia de nord, iar în România — Banatul, Crișana, Sălajul, Sătmarul, sud–vestul Maramureșului și o mare parte a Transilvaniei de vest. După cum reiese și din titlul cărții, autorul se ocupă numai de descoperirile de tip Tiszapolgár de pe teritoriul României, mai precis din zona delimitată la sud de râul Mureș, la est de Munții Apuseni (Masivul Bihor–Vlădeasa), la nord de munții vulcanici Oaș–Gutâi, iar la vest de frontieră de stat cu Republica Ungaria, această regiune reprezentând 1/5 din întregul areal al culturii. Denumirea de "cultură Tiszapolgár" a intrat în uz odată cu publicarea lucrărilor cercetătoarei ungare Ida Bognár-Kutzián *The Copper Age Cemetery of Tiszapolgár–Basatanya* în 1963 și mai apoi a lucrării *The Early Copper Age. Tiszapolgár Culture in the Carpathian Basin* în 1972, în România cultura fiind cunoscută sub denumirile de cultura Tisa II, Tisa III, Tisa târzie sau Românești. Autorul propune, în mod justificat, folosirea termenului de "cultura Tiszapolgár" care acoperă un spațiu geografic mai larg și întreaga problematică a culturii. Partea a doua a capitolului introductiv, privind istoricul cercetărilor și stadiul actual al descoperirilor, relevă faptul că marea majoritate a cercetărilor arheologice în situri aparținând comunităților culturii Tiszapolgár au fost efectuate după anul 1950, în anul 1972 apărând monografia culturii, în care Ida Bognár–Kutzián menționa 17 puncte pe teritoriul României dintr-un total de 250 de puncte, la ora actuală fiind cunoscute aproximativ 130 de puncte în România cu material Tiszapolgár și peste 500 în Ungaria.

Capitolul doi, cel mai mare, cuprinde catalogul descoperirilor, fiind repertoriate 94 puncte sigure și 21 nesigure sau care nu au putut fi verificate, unde au fost descoperite materiale de tip Tiszapolgár.

În cel de-al treilea capitol sunt analizate pe rând elementele componente ale culturii Tiszapolgár: așezările, locuințele, gropile, vatrele de foc, ceramica, obiectele de lut, obiectele de piatră, obiectele de corn și os, obiectele de metal, mormintele. Din subcapitolul ce tratează așezările reținem că din totalul de 104 așezări repertoriate pe teritoriul României doar 24 au fost cercetate prin săpături sistematice, sondaje ori săpături de salvare, o parte din cercetări fiind opera autorului, nici o așezare nefiind însă cercetată exhaustiv. Datorită acestei situații, informațiile despre locuințe, vatre de foc, gropi sunt puține și nu pot permite statuarea unui standard architectonic (nici măcar a unei reguli oarecare) pentru comunitățile culturii Tiszapolgár. În mod oarecum firesc, analiza ceramicii ocupă spațiul cel mai mare în analiza elementelor componente ale culturii, analiză făcută de autor după criteriile tipologice și stilistice stabilite de Ida Bognár–Kutzián în 1972, în monografia culturii. Lipsa cercetărilor de teren suficiente a avut consecințe și asupra cantitatii obiectelor de lut, piatră, corn, os și metal cunoscute în arealul studiat, numărul acestora fiind foarte mic. Plastica antropomorfă este necunoscută în arealul studiat, iar plastica zoomorfă este reprezentată de numai cinci piese. Ultima componentă a culturii analizată este reprezentată de morminte, unde remarcăm numărul foarte mic de descoperiri funerare (opt, dintre care una incertă) în raport cu numărul așezărilor, situație inversă celei de pe teritoriul Ungariei, și inexistența analizelor antropologice.

\* Muzeul Național de Istorie a României, Calea Victoriei 12, București, tekyr@hotmail.com.

Capitolul al patrulea este împărțit în două părți inegale: A. Cronologia relativă și B. Cronologia absolută. La rândul lui, subcapitolul despre cronologia relativă este împărțit în patru părți, în care sunt tratate succesiv problemele originii, evoluției, stratigrafiei, legăturilor și orizonturilor culturii Tiszapolgár, reținându-ne atenția sincronismele: Tiszapolgár A – Cucuteni A3 – Gumelnita A2 și Tiszapolgár B – Cucuteni A4 – Gumelnita B1. În privința cronologiei absolute autorul menționează lipsa datelor  $^{14}\text{C}$  pentru arealul studiat, pe baza datelor din restul arealului și a cronologiei relative fiind propus intervalul 3500–3200 î.Hr. ca perioadă de existență a culturii Tiszapolgár.

În ultimul capitol, cel de concluzii, autorul sintetizează statistic și rezumativ capitolele precedente.

Lucrarea beneficiază de anexe extrem de utile, sub forma a șapte liste menționând în principal localitățile unde s-au descoperit diferitele categorii de artefacte prezentate în capitolul trei. Tot în cadrul anexelor este situat și studiul arheozoologic al Georgetei El-Susi: "Analiza resturilor faunistice din groapa (m. 8) de la Carei-Cozard" (p. 192–194). Bibliografia, bogată, este urmată de ilustrație care cuprinde 152 de planșe, 90% din ele fiind destinate ceramicii.

Postfața cărții (p. 381–385) nu are autorul menționat și repetă în mare parte capitolul introductiv al tezei, cu mici observații critice, încheindu-se abrupt.

Cartea era necesară, utilă, fiind și un omagiu adus "celui care cu o modestie aparte a adus servicii remarcabile arheologiei românești".

## C. S. Nicolăescu-Plopșor și arheologia paleoliticului

Adrian DOBOŞ\*

**Abstract.** This paper provides an overview of C.S. Nicolăescu-Plopșor's over 40 years of research and his contribution to the field of Paleolithic archaeology. Particular attention will be paid to his most interesting contributions to the field: providing periodization for cataloguing material within a chronological array and interpreting material culture.

C.S. Nicolăescu-Plopșor (1900–1968) reprezintă una din personalitățile care au marcat arheologia paleolitică românească. Activitatea sa nu s-a limitat doar la domeniul paleoliticului, cuprinzând, pe lângă perioade mai târzii, și etnografia, folcloristica, literatura; biografie și cercetările sale i-au fost dedicate numeroase studii și articole. În rândurile ce urmează voi încerca să urmăresc evoluția perspectivei sale asupra preistoriei și mai ales asupra paleoliticului, de-a lungul unei cariere de peste patru decenii.

Încă de pe vremea când era proaspăt profesor de istorie, C.S. Nicolăescu-Plopșor era preocupat de identificarea și valorificarea numeroaselor vestigii care au aparținut trecutului Olteniei. Prin itinerariile sale arheologice urmărea să acopere întreaga provincie, „*spre a găsi [...] urme lăsate de cei mai vechi oameni care au trăit în Oltenia*” (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1924 c, p. 6). Ușor identificabile, „măgurile” i-au atras dintru început atenția, iar prime săpături efectuate au scos la iveală schelete chircite, cu ochi și uneori și cu inventar (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1923c; idem, 1923d). Alte „măguri și tumuluși” (de data astă *tell*-urile) îi trezesc atenția prin asemănarea cu *Kjökkensättling*-urile; secționarea lor a scos la iveală urmele unei locuințe, care îl conduc la concluzia că, dacă în nordul Europei avem de-a face cu *Kjökkensättling*-uri, ca urme ale aşezărilor de pescari și vânători, la noi ele reprezintă rămășițele unor aşezări de agricultori și păstori (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1923g, p. 374–376). Megalitii, descoperiri spectaculoase din spațiul european erau de căutat, în opinia sa, și pe teritoriul românesc, mai ales în Oltenia. Pornind de la ideea originii asiatici a populațiilor care au construit aceste monumente, el considera Carpații ca fiind o barieră în drumul lor spre vest, ceea ce le-a determinat să-și continue parcursul pe la sud (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1923f, p. 199–208). Printre activitățile timpurii legate de preistorie se numără descoperirea unor piese pe care le încadrează ca neolitice, respectiv un idol antropomorf (1923a, p. 53) și un topor de piatră slefuită (1923e, p. 97–98). Scrie de asemenea despre tehnica de decorare a ceramicii cu șurul (1924d, 133–137), cu compasul! (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1923b, p. 59), și chiar despre jocurile copiilor neolitici; oferă o argumentație interesantă pentru a demonstra existența arșicului: „*Ar putea să mi se obiecteze că cele găurile au servit ca podoabă, se purtau la gât. Atunci ce rost aveau în același loc mai multe arșice, unele găurile, altele nu?*” (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1926c, p. 239).

Este interesant de menționat un punct de vedere referitor la ceramică: descoperind, în diverse contexte, resturi de vase lucrate cu mâna amestecate cu unele lucrate la roată, face o comparație între aceste două categorii, cea la roată fiind privită ca inferioară celei lucrate cu mâna, deoarece „*a omorât toată arta decorativă [...] precum și formele vechi preistorice ale vaselor*” (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1924e, p. 240). Inventarea roții a determinat o producție la scară mare, prin care omul nu mai e „legat de vas”, dar și dispariția anumitor forme, cum ar fi vasele în colțuri.

C.S. Nicolăescu-Plopșor consideră inițial că cele mai vechi urme fosile din Oltenia erau neolitice. Pentru el existența paleoliticului rămânea problematică, date fiind condițiile aspre de climă din perioada respectivă; totuși, nu excludea posibilitatea de a descoperi urme paleolitice, deoarece în Europa acestea au apărut și în zone unde condițiile de climă erau chiar mai aspre la acel moment. Un alt argument, foarte interesant, este furnizat de descoperirea unui craniu dolicocefal în stratele preistorice: în Oltenia începutului de secol XX oamenii erau majoritar brahicefali („urmași” ai populațiilor venite din Asia), dar pe lângă aceștia erau și dolicocefali, „descendenți” ai oamenilor paleolitici! (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1924b, p. 39).

\* Institutul de Arheologie “Vasile Pârvan”, Str. Henri Coandă, nr. 11, sector 1, București, addobos@yahoo.co.uk.

Preocupările sale legate de preistoria zonei îl situează printre pionieri. El se străduiește să readucă în memoria cititorilor pe cei ce i-au premers pe acest drum, între care se află Magnus Băileanu, autorul unui manual de preistorie, rămas inedit. C.S. Nicolăescu-Plopșor publică prefată acestuia, din care reiese că încă de la 1885, un profesor de istorie, pe nume Calloianu, a introdus în școală studiul preistoriei (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1926d, p. 240–242; idem 1965a, p. 21).

Avea de-a face, aşadar, cu o primă perioadă dedicată aproape exclusiv trecutului Olteniei, în care C.S. Nicolăescu-Plopșor se străduiește să demonstreze vastitatea și complexitatea acestuia.

### **Arta rupestră**

În 1926, el semnală două desene schematice pe peretele unei peșteri din Gorj; acestea „înfățișează figuri omenești, fiind făcute cu negru pe piatra netedă și uscată a pereților peșterii”, iar una din figuri este interpretată ca reprezentând un războinic sau vânător cu lance. În acumulările de sediment menționează numeroase resturi de oase de animale (mai ales de *Ursus spelaeus*) și ceramică neo-eneolitică (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1926a, p. 49–50).

Preocuparea pentru arta preistorică nu era nouă în România. În 1923, M. Roska semnalase niște „zgârieturi” în peștera de la Cioclovina, pe care le atribuise „omului diluvial”. În urma vizitei efectuate în 1924 în peștera amintită, abatele H. Breuil a infirmat originea antropică a urmelor respective. La autoritatea acestuia din urmă a apelat și Tânărul arheolog oltean, iar concluzia abatului a fost că aceste reprezentări umane erau neolitice sau eneolitice, din cel puțin două motive: modul de abordare era schematic (asemănător celui din peștera Pilato din Spania), iar materialul cu care fuseseră realizate era cărbunele (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1926b, p. 131–132).

Este interesant de remarcat că autorul descoperirii nu indică numele peșterii, după cum precizează într-o notă (1926b, p. 133, nota 1), fără a preciza motivul, dar este de presupus că prin aceasta dorea ca respectivele reprezentări să fie mai bine protejate.

În anii următori și-a extins cercetările în zona Olteniei, ajungând să descopere un total de 34 de „desene preistorice”, la Baia de Fier (Peștera Muierilor și Peștera Pârcălabului), Vaideei, Runcu (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1928, p. 39). Dintre aceste desene schematice, 21 erau reprezentări umane, iar despre alte două siluete (publicate anterior) considera acum că sunt oameni ce adoră soarele. Tot în acest registru sunt menționate „un soare umanizat” și o altă reprezentare solară, toate fiind mărturii ale existenței cultului soarelui. În perioada imediat următoare, în Peștera Boierilor din defileul Oltețului au fost descoperite alte 18 desene schematice.

Cu un număr deja semnificativ de reprezentări, C.S. Nicolăescu-Plopșor se consideră îndreptățit să vorbească de „arta preistorică olteană”. Deși asemănătoare celei din spațiul franco-cantabric, „legătura acestor manifestări de artă cu manifestările din Spania e greu de făcut” (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1929a, p. 98); în opinia sa, acestea ar fi mai degrabă de corelat cu cele din peștera Magura din Bulgaria (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1930b, p. 73–74). În fine, un „desen în stil naturalist”, un animal cornut din Peștera Oilor, putea apartine paleoliticului. H. Breuil, deși îl considera foarte vechi nu l-a catalogat drept paleolitic (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1929c, p. 95).

Deși nu se poate vorbi de „arta preistorică olteană”, trebuie remarcată atenția acordată cercetării și sistematizării acestor reprezentări, precum și încercarea de a stabili analogii la nivelul întregului continent.

### **Periodizarea preistoriei**

Prima periodizare de acest fel făcută de C.S. Nicolăescu-Plopșor se referea la Oltenia. El sublinia că „nu peste tot istoria începe cu același leac” (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1924a, p. 165); astfel, ținând cont de faptul că satele dacilor practicau același mod de viață ca cel de 2000 de ani înaintea lor, am avea de-a face tot cu un trai preistoric. Prin definirea istoriei ca perioada în care există izvoare scrise, autorul conchide că „preistoria Olteniei ține până la descalcare” (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1924a, p. 167). El folosește termeni regionali pentru diferitele epoci preistorice: paleoliticul era vârsta *pietrei cioplite*, neoliticul – vârsta *pietrei neleite*, epoca bronzului – vârsta *acioaiei*, urmată de vârsta *fierului*, cea *romană* și cea *a cavalerilor* (epoca migrațiilor). De remarcat că în acest sistem nu apare noțiunea de protoistorie.

Pentru paleolitic, prima periodizare o face în 1924; aceasta urmează criteriul paleontologic propus de J. Dechelette (1912, p. 41–44) și corelează epocile astfel numite și cu "culturile" definite pe criterii tipologice, după cum urmează: în Pleistocenul inferior (epoca hipopotamului) întâlnim Chelleanul și Acheuleanul, în Pleistocenul mijlociu (epoca mamutului) întâlnim Musterianul și Aurignacianul, iar în Pleistocenul superior (epoca renului) întâlnim Solutreanul și Magdalenianul (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1924b, p. 34). Voi prezenta mai jos, succint, alte câteva modele propuse, urmând a le detalia mai departe.

În deceniul patru amintește descoperirile atribuite paleoliticului inferior la nivel european, susținând că în spațiul românesc această epocă este inexistentă. Astfel, Chelleanul, Acheuleanul și Micoquianul, a căror existență o susținuse M. Roska (1931, p. 99–110), nu sunt reprezentate de nici o descoperire (cu o ușoară rezervă, pentru Căpușu Mic, în cazul Acheuleanului). Paleoliticul mijlociu este atestat prin Levalloisian și Musterian, iar cel superior prin Aurignacian, Solutrean și Magdalenian (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1936, p. 82–106). În 1954 (p. 63–69), în ceea ce privește paleoliticul inferior, discursul său este în mare măsură același. Paleoliticul mijlociu are mai multe *stadii*, anume: Micoquian, Levalloisian și Musterian. Paleoliticul superior este în continuare împărțit în Aurignacian, Solutrean și Magdalenian.

O periodizare deja sensibil diferită o întâlnim în 1961, când descoperirile de pe teritoriul României încep —în opinia sa— la nivelul *culturii de prund*, denumită *Eopaleolitic*. Urmează *Arheopaleoliticul*, cu Abbevillianul, Acheuleanul (atestate prin piese specifice, dar fără a avea o proveniență stratigrafică certă) și Clactonianul. Paleoliticul mijlociu este denumit *Mezopaleolitic* (împărțit în Levalloisian și Musterian superior), iar cel superior, *Acropaleolitic* (împărțit în Aurignacian și Kostenkian) (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1961c, p. 15–19). În fine, urmează epipaleoliticul (Azilian și Swiderian) și preneolicul – Protocampignan. În cea mai recentă periodizare (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1965a, p. 3–7), se păstrează coordonatele celei anterior citate, apărând în plus *prepaleoliticul* (Cultura Grăunceană).

### **Paleoliticul inferior**

Primele menționări ale paleoliticului inferior se referă la *Arheopaleolitic* și sunt legate în principal de descoperirile lui M. Roska în mai multe puncte din Transilvania: Iosășel – Cremenoasa, Gurahonț – Poieni, Brotuna – Basarabasa, etc. și atribuite de acesta Chelleanului, Acheuleanului și Micoquianului. C.S. Nicolăescu-Plopșor consideră că nu sunt rezultatul vreunei activități antropice (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1929g, p. 471; idem 1930c, p. 212–213; idem 1931a, p. 47–51), părere împărtășită și de N.N. Moroșan (1933b, p. 1) și M. Moga (1936, p. 5–21); ele s-ar datora mai degrabă factorilor naturali (înghet–dezghet și rulare – C.S. Nicolăescu-Plopșor 1936, p. 33–38). În plus, pe baza unui raționament pe care îl vom mai întâlni, se face apel la situația din teritoriile vecine, unde la acea vreme nu erau cunoscute urme ale perioadelor amintite, de unde și concluzia că nici la noi nu ar avea cum să existe (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1929g, p. 471).

Aici ar fi interesant de amintit episodul Česlav Ambrojevici. Acesta descoperise pe malul drept al Nistrului, la Chișla–Nedjimova, Cormani și Darabani, piese pe care le considera micoquiene. Corectitudinea încadrării acestora a fost contestată de C.S. Nicolăescu-Plopșor (1931 a); mai mult, dacă în cazurile anterioare am avut de-a face cu piese descoperite în poziție secundară, acum ne aflăm în fața unei veritabile erori stratigrafice. Astfel, în cazurile respective reiese că nivelurile zise micoquiene ar fi **posteriore** [s.n.] celor musteriene (teoria lui O. Hauser, preluată și de Č. Ambrojevici) și nu **anterioare**, cum este firesc. Prezentarea acestui fapt neagă dintru început caracterul micoquian al industriei (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1936, p. 90–92), pe care N.N. Moroșan (1931, p. 9–10) o vedea posibil aurignaciană.

Noi descoperiri, mai ales de după război (Giurgiu, Valea Lupului, Fărcașele, Slatina, etc.), sunt atribuite paleoliticului inferior, cu precădere "Clactonianului" și perioadei de trecere la paleoliticul mijlociu, așa-zisul "Musterian de climă caldă" (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1957a, p. 42–44; idem, 1957b, p. 285).

Descoperirile din zona râurilor Olt, Argeș, Oltet, Dârjov etc. aduc o modificare în discursul asupra paleoliticului inferior (C.S. Nicolăescu-Plopșor, I.N. Moroșan 1959, p. 17–33). Astfel, pe lângă urmele *Arheopaleoliticului* din regiunea respectivă, există și piese (*choppers* și *chopping-tools*) care ar atesta chiar mai vechea *cultură de prund*, ce mai târziu avea să fie denumită *Cultura Dârjoviană*.

În jurul anului 1960 sunt începute cercetările în zona Bugiuleşti, ca urmare a identificării aici, începând cu 1952, a mai multor puncte fosilifere. Odată cu aceste săpături avea să se schimbe perspectiva asupra începiturilor manifestărilor umane la nord de Dunăre. C.S. Nicolăescu-Plopşor considera că a descoperit urme de activitate conştientă încă de la nivelul unor presupuşi australopiteci (C.S. Nicolăescu-Plopşor, D. Nicolăescu-Plopşor 1963, p. 11–25). În punctul Valea lui Grăunceanu au fost descoperite numeroase resturi fosile de animale de climă caldă, dintre care multe nu se aflau în conexiune anatomică. S-a considerat că aici era unul din locurile de adăpare a animalelor preistorice; ca urmare a mişcărilor de regresiune ale Lacului Getic, animalele erau obligate să înainteze spre apă prin zone măloase, ceea ce determina scufundarea unora dintre ele sau cel puțin imobilizarea lor, ele devenind victime sigure ale animalelor de pradă (C.S. Nicolăescu-Plopşor, D. Nicolăescu-Plopşor 1965), situație de care ar fi putut beneficia și eventualii antropoizi.

Oasele rămase în urma "ospețelor" puteau fi folosite de către aceștia din urmă ca materie primă pentru producerea de unelte. Se face referire la industria osteo-donto-cheratică, în care erau folosite doar materii dure de proveniență animală. Au fost chiar identificate mai multe tipuri de astfel de unelte (numite *prime mărturii ale procesului de muncă*), cu diverse funcții, cum ar fi: de răzuire, despicate și tăiere (C.S. Nicolăescu-Plopşor, D. Nicolăescu-Plopşor 1963, p. 15–20; C.S. Nicolăescu-Plopşor 1964a, p. 310; idem 1964b, p. 49; idem 1965a, p. 37–44).

Pe lângă existența acestor unelte, au mai fost aduse și alte argumente: descoperirea în acel punct a mai multor oase lungi (deci bogate în carne) decât vertebre și coaste, de unde ar rezulta că primele ar fi fost aduse aici intenționat. Multe din respectivele oase erau sparte la ambele capete și s-a considerat că spărturile erau făcute intenționat, pentru extragerea măduvei. În plus, în stratele respective se aflau două pietre de râu rulate și un galet de cuartit albastru, care, după părerea sa, nu ar fi putut ajunge pe cale aluvială din cauza diametrului prea mare, de unde concluzia că ele au fost aduse de ființe inteligente (C.S. Nicolăescu-Plopşor, D. Nicolăescu-Plopşor 1965 a, p. 32–36; C.S. Nicolăescu-Plopşor 1964a, p. 311).

Astfel, zona fosiliferă Bugiuleşti "devine în clipa de față veriga de legătură între descoperirile de acest fel din nordul Africii, Europa sud-vestică și Asia sud-estică" (C.S. Nicolăescu-Plopşor 1965a, p. 44).

Referitor la aceste descoperiri, consider că argumentele prezentate<sup>1</sup> sunt insuficiente și neconvingătoare pentru enunțarea unei atari teorii, cu implicații majore în reconstituirea procesului de antropogeneză. În plus, din publicații lipsesc planurile și profilele săpăturilor.

Ca un scurt epilog, amintesc două poziții din anii următori: D. Nicolăescu-Plopşor le citează ca "cele mai vechi etape ale procesului de muncă conştientă" (1970, p. 83), în vreme ce Alexandra Bolomey menționa în *Dicționarul de Istorie Veche a României*, la vocea Bugiuleşti, diferențele puncte fosilifere și amintea doar cu titlu de ipoteză concluziile de mai sus, legate de Valea lui Grăunceanu (Al. Bolomey 1976, p. 115).

<sup>1</sup> a) *Existența uneltele din materii dure animale, cu vizibile urme de prelucrare.* Aceasta este, în fapt, preluarea teoriei lui R. Dart, legată de existența industriei osteo-donto-cheratice la nivelul lui *Australopithecus africanus*. Teoria a fost formulată în legătură cu cercetările de la Makapansgat, din 1947, în cursul căror au fost descoperite 42 de crani fragmentare de babuini, din care 27 prezintau urme de lovitură pe partea stângă. R. Dart a tras concluzia că acestea fuseseră provocate de către niște australopiteci dreptaci. A căutat, în zadar, uneltele de piatră cu care fuseseră produse respectivele urme. În lipsa acestora, a considerat că e posibil ca loviturile să fi fost date cu arme produse din oase, coarne și dentiție de animale, iar apoi a ajuns chiar să identifice o gamă mai mare de "unelte". În realitate, aceste pseudounelte erau rezultatul comportamentului animalelor de pradă, dintre care unele își consumau victimele în copaci, iar oasele în cădere se puteau sparge în cele mai diverse moduri (D. Johanson, M. Edey 1983, p. 76-82)

b) *Prezența unor pietre despre care, după analiza petrografică, s-a considerat că fuseseră aduse de la cca. 40 km "spre a fi folosite ca unelte în stare naturală pentru spargerea unor oase"* (C. S. Nicolăescu-Plopşor 1967, p. 7). Este imposibil de crezut că eventualii australopiteci aveau nevoie să parcurgă o atare distanță doar pentru a aduce câteva pietre cu care să spargă oase, indiferent cât de mari!

c) *Atât oasele din strat, cât și pietrele, nu prezintă nici o urmă de rulare, în vreme ce nisipurile și argilele în care au fost găsite sunt puternic rulate.* Este evident că oasele nu aveau cum să fie rulate, din moment ce s-a precizat că provin de la animale care au murit sau au fost omorâte când încercau să se apropie de apă în chiar respectivul loc. De asemenea, pietrele care se aflau lângă oase erau pur și simplu pe loc în momentul în care se formau respectivele depozite fluvio-lacustre.

### Paleoliticul mijlociu

Prima industrie atribuită acestei perioade era cea Levalloisiană (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1936, p. 93) și se baza în principal pe descoperirile lui N.N. Moroșan (1933 b<sup>2</sup>; idem, 1936) de la Ghermani-Dumeni și Ripiceni-Izvor (unde fuseseră descoperite piese Levallois, în asociere cu resturi fosile de *Elephas primigenius*), la care se adăuga semnalarea de la Colentina. Levalloisianul este un *stadiu* caracterizat prin unelte ovale, destul de regulate, "cu o față plană cu bulb de percuție și cealaltă față cioplită în fațete largi, de obicei fără retuze" (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1954, p. 65).

Industria musteriană se regăsește în forma cea mai tipică în Transilvania și are un "caracter acheulean târziu" (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1936, p. 94). Apare sub forma mai multor facies-uri, unele destul de diferite de cele clasice, ceea ce i-ar determina pe unii cercetători să introducă o serie de termeni noi (Premusterian, Pseudomusterian etc.), deși, în fond, formele și tehnica sunt musteriene (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1956a, p. 22–23). Musterianul în general se caracterizează prin aşchii triunghiulare, iar piesele tipice, retușate, sunt vârfurile și "râcăitoarele" (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1956a, p. 26; idem 1959 d, p. 27), la care se adaugă "toporașele" de la sfîrșitul Musterianului, lucrate în tehnica bifacială (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1960, p. 13). În același timp, materia primă poate duce la forme specifice, cum e cazul în peșterile din Carpați unde, silexul fiind, probabil în cantitate mică, era folosit în principal quartitul, cu un comportament diferit la cioplire. Poate astfel se explică —în opinia sa— și prezența în proporție deloc neglijabilă a uneltele de os, care sugerează similitudini cu Musterianul de tip Quina (Al. Gheorghiu *et alii* 1954, p. 81; C.S. Nicolăescu-Plopșor 1954, p. 66).

### Paleoliticul superior

*Szeletianul și Solutreanul.* Din cauza unei erori care a generat suprapunerea ultimilor doi termeni vreme destul de îndelungată, voi trata la un loc interpretarea descoperirilor care în mod normal sunt separate de un interval mare de timp.

În vizita din 1924, H. Breuil a identificat în colecția J. Teutsch, o piesă bifacială de pe valea Chicherăului despre care credea că este contemporană cu cele din nivelul inferior de la Szeleta, considerate atunci ca aparținând Solutreanului inferior (H. Breuil 1925, p. 197–198). M. Roska efectuează noi cercetări în zonă și, pe baza cătorva piese, stabilește existența mai multor etape, anume Aurignacian mijlociu, Protosolutrean, Solutrean inferior și mijlociu. De asemenea, descoperă și la Iosășel, pe Valea Cremonoși, piese "solutreene mijlocii" (M. Roska 1927, p. 195–196; idem 1929, p. 85–86; idem 1931, p. 120–121; N.N. Moroșan 1933 c, p. 91–92). Pentru spațiul est–carpatic, etalonul era reprezentat de stratigrafia din peștera Stânca de la Ripiceni, al cărei nivel V era "Solutrean" (N.N. Moroșan 1933a, p. 3–4; idem 1933c, p. 92–94; idem, 1936, p. 13–18). Pornind de la ideea originii vestice a Solutreanului, tabloul se prezinta astfel: în Transilvania și Polonia apar influențe solutreene la nivelul Aurignacianului mijlociu, iar spre est la nivelul Aurignacianului superior (N.N. Moroșan 1933a, p. 5–9).

Deși contestă caracterul solutrean al unor piese descoperite în Oltenia, iar pe cele din nivelul V de la Stânca le atribuia Aurignacianului, C.S. Nicolăescu-Plopșor (1940b, p. 15–16) împărtășea ideea lui M. Roska despre existența Protosolutreanului și Solutreanului în Transilvania: "va să zică România intră din plin în aria de repartiție a acestei culturi; [...] acum toată lumea își îndreaptă privirile spre Ungaria, ca centru de origine a acestei culturi" (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1929b, p. 103). Asupra părerii legate de spațiul est–carpatic avea însă să revină: materialul de la Stânca I-a încadrat în Protosolutrean, similar celui din peșterile Szeleta și Jermanowska, iar pe cel de la Cuconești–Bălți în Solutreanul mijlociu, pe baza unui vârf foliaciu bifacial, găsit în poziție secundară (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1936, p. 95–96; idem 1954, p. 68). La acel moment credea că etapa de trecere de la paleoliticul mijlociu la cel superior era Aurignacianul inferior, iar unele descoperiri (Sâgleș, Cioclovina) reprezentau "un jalon mai spre răsăritul Europei, pentru aria de repartiție a industriei de tranziție între musterian și aurignacian" (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1929e, p. 352).

<sup>2</sup> Aceasta consideră că cea mai veche industrie atestată în zonă este aceea "Levalloisiană superioară – Musteriană mijlocie și face parte din paleoliticul mijlociu", p. 15.

Scurtcircuitul s-a produs la jumătatea deceniului 6, odată cu săpăturile de la Nandru – Peștera Spurcată. Aici, J. Mallasz descoperise în 1932 două piese foliacee bifaciale pe care le atribuise Protosolutreanului (J. Mallasz 1934, p. 12–15; C.S. Nicolăescu-Plopșor 1957b, p. 29), la care se adăugau alte două, descoperite de C.S. Nicolăescu-Plopșor. Acesta din urmă scria că industria de aici nu e străină de centrul din munții Bükk, iar descoperirea unor forme solutreene superioare în peștera de lângă Loveci, pe valea Iskerului, necesită reluarea cercetărilor de la Nandru, pentru elucidarea problemei originii și dezvoltării Solutreanului în regiunile noastre (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1956a, p. 26). Imediat apoi, materialul de la Peștera Spurcată este încadrat ca Musterian superior, în care formele bifaciale tind să se confundă cu "foile" szeletiene. De asemenea, nu ar fi exclus ca și piesele de la Ohaba-Ponor și Baia de Fier să aibă o legătură cu cele de la Peștera Spurcată, pentru că și acolo apar forme bifaciale (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1957a, p. 49; C.S. Nicolăescu-Plopșor et alii 1957a, p. 29; C.S. Nicolăescu-Plopșor, Al. Păunescu 1959 p. 27–29). În ceea ce privește tipul uman din acele perioade, el semnală că *Homo sapiens fossilis* este contemporan cu ultimele manifestări ale Musterianului și nu ar fi exclus ca el să fie autorul lor (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1956a, p. 25).

Astfel, prima industrie a paleoliticului superior devine cea Szeletiană, care se naște din Musterian. Regional, tranziția se face ușor diferit: în spațiul intracarpatic, în mediul Musterian superior "începe aplativarea toporașului de mâna către forma foliacee bifacială", ceea ce ar însemna că ne aflăm în fața Mustero-szeletianului (C.S. Nicolăescu-Plopșor et alii 1957b, p. 37; C.S. Nicolăescu-Plopșor, Elena Covacs 1959, p. 35–41). În același timp, în Moldova, nivelul inferior de la Ceahlău – Cetățica I, unde alături de debitajul lamelar, ce anunță paleoliticul superior, se menține vechea tehnică "așchiară clactono-musteriană", avem de-a face cu o industrie Szeleto-aurignaciană (C.S. Nicolăescu-Plopșor et alii 1961, p. 37–38). Mustero-szeletianul era prezent și în spațiul extracarpatic, la Mitoc – Dealul Sărăturii (C.S. Nicolăescu-Plopșor, N.N. Zaharia 1959, p. 35–38).

Concluzia din 1966 era că, deși, pe lângă așchii, lame, gratoare și racloare apar și piese bifaciale, în nivelul inferior de la Cetățica este vorba de o tehnică specială de cioplire, care apare la sfârșitul Musterianului și se perfecționează de-a lungul paleoliticului superior, iar problema unui Szeletian est-european nu se mai poate pune (C.S. Nicolăescu-Plopșor et alii 1966, p. 19–21, 63–64).

*Aurignacianul.* Etapizarea Aurignacianului este făcută în principal pe baza descoperirilor din Moldova, mai ales a celor de la Ceahlău. Pe lângă stratigrafie, evoluția sa este urmărită pe baza tipologiei și a materiei prime. Industriile Szeletiano-aurignaciene, denumite mai apoi Aurignaciene inferioare (sfârșit de Würm I-II), păstrau încă destule caracteristici musteriene la nivelul prelucrării pietrei. Aurignacianul mijlociu din Ceahlău (început de Würm II) era identificat prin prezența nucleelor prismatice, a lamelor, burinelor și gratoarelor, iar ca materie primă erau folosite roci silicioase de origine locală și în nivelul subjacent.

Aurignacianului mijlociu îi sunt atribuite și majoritatea descoperirilor aurignaciene din restul țării, respectiv așezările în aer liber, precum și sporadicele locuiri din peșterile carpatine și dobrogene (C.S. Nicolăescu-Plopșor, C.N. Mateescu 1955, p. 395–400; C.S. Nicolăescu-Plopșor et alii 1959 a, p. 15–22; C.S. Nicolăescu-Plopșor, I. Pop 1959, p. 32–34; C.S. Nicolăescu-Plopșor, I. Stratan 1961, p. 31).

Noțiunea de Aurignacian superior a fost asociată pe rând unei perioade de tranziție de la Aurignacian la Gravettian/Kostenkian (v. infra Valea Bistriței), apoi întregului tehnocomplex Gravettian, denumit Aurignacian superior răsăritean, împărțit la rândul lui în: inferior, mijlociu și superior (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1960, p. 21–23).

În nivelul *Aurignacian superior<sup>3</sup> pregravettian/prekostenkian* (Würm II), începe să apară silexul zis de Prut, iar în inventarul litic se detașează piesele retușate abrupt, situația fiind pusă pe seama influențelor estice (C.S. Nicolăescu-Plopșor et alii 1966, p. 23–24).

<sup>3</sup> În legătură cu Aurignacianul superior, Plopșor precizează că este "cunoscut recent sub numele de *Gravettian*"; el propune folosirea termenului de Kostenkian, "pentru motivul că originea lui răsăriteană este general admisă de toți cercetătorii, precum și pentru faptul că aici a fost descoperit pentru întâia oară, în 1879" (C. S. Nicolăescu-Plopșor et alii 1962, p. 116, nota 1). Mai apoi a revenit însă la vechea denumire de Gravettian (C. S. Nicolăescu-Plopșor et alii 1966, p. 25–30).

*Gravettianul oriental / Aurignacian superior răsăritean*, ultima mare manifestare a paleoliticului superior în spațiul est-european nu are, în afara unor similitudini de ordin morfologic, legături cu Gravettianul din apusul continentului, deoarece este contemporan cu Solutreanul și Magdalenianul.

Gravettianul era împărțit în inferior, mijlociu (la sfârșit de Würm II), superior (Würm II-III) și final (început de Würm III), și se caracteriza prin prezența în proporție tot mai mare a debitajului lamelar, a vârfului *La Gravette*, a gratoarelor și burinelor; în cazul văii Bistriței, ca urmare a venirii grupurilor de populații dinspre est, materia primă predominantă este silexul de Prut. Pe parcursul evoluției sale, procesul de microlitizare este tot mai accentuat (C.S. Nicolăescu-Plopșor *et alii* 1966, p. 25-30).

### **Epipaleolitic/ mezolitic**

Cea mai veche mențiunare a mezoliticului ca fenomen ce poate fi întâlnit pe actualul teritoriu al României este pusă în legătură cu descoperirea unor harpoane: acestea erau încadrate ca neolitice, dar autorul presupune că ar fi putut proveni din mai vechi forme mezolitice (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1929d, p. 356). Alt argument în sprijinul existenței mezoliticului este enunțat intuitiv: ținând cont de faptul că în Germania, Rusia, Polonia, Cehoslovacia, Ungaria există descoperiri de acest tip, ar fi firesc ca ele să apară și pe teritoriul înscris de acestea (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1929f, p. 104).

*Cleanovianul și Plopșoreanul*. Cu ocazia participării la al XV-lea Congres de Antropologie și Arheologie Preistorică, C.S. Nicolăescu-Plopșor prezintă o încercare de încadrare sistematică a industriilor microlitice descoperite în Oltenia; el definește două "culturi", *Cleanovianul* și *Plopșoreanul*, după numele locurilor de descoperire, făcând mențiunea că acestea sunt provizorii, urmând să fie folosite până ce alte cercetări vor arăta dacă aparțin sau nu aceluiași fenomen (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1931b, p. 405-408). D. Berciu (1939, p. 11) le consideră "două faciesuri ale aceleiași culturi microlitice, singura cunoscută în sud-estul european"; industria de la Plopșor pare să avea asemănări cu Natufianul, dar ambele aparțin zonei swidero-tardenoasiene. Pe de altă parte, N.N. Moroșan credea că e prea devreme să fie denumite, chiar provizoriu, deoarece materialul era la acel moment puțin numeros. În opinia sa, *Cleanovianul* pare să semăne mai degrabă cu Chwalibogowicianul polonez, iar *Plopșoreanul* cu industria de la Stancovoci, tot din Polonia, pe care S. Schmidt tindea să o numească tardenoasiană; astfel, în Oltenia am avea de-a face mai degrabă cu un Tardenoasian de facies local (N.N. Moroșan 1932, p. 3-4).

Denumirile au fost menținute și mai târziu (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1940a), până când noi săpături (D. Berciu *et alii* 1952, p. 142-147) au scos la iveală faptul că microlitele respective se găseau în asociere cu ceramică și piese de piatră șlefuită, și drept urmare au fost încadrate în neoliticul timpuriu (C.S. Nicolăescu-Plopșor, E. Comșa 1957, p. 19-24).

*Azilianul*. Descoperirile de la Băile Herculane – Peștera Hoților au generat un nou episod polemic. Unul dintre protagonisti, D. Berciu, susținea că ne-am afla în fața unui neolitic preceramic (1958, p. 94-97; idem 1960, p. 15-29), în vreme ce C.S. Nicolăescu-Plopșor atribuia acest nivel Azilianului, întrucât conținea piese microlitice, între care și *lame de canif*, dar din inventar lipseau cele geometrice (specifice tardenoasiene), ceramică și piatra șlefuită (C.S. Nicolăescu-Plopșor, E. Comșa 1957, p. 20; C.S. Nicolăescu-Plopșor 1959a, p. 221-226; C.S. Nicolăescu-Plopșor, Al. Păunescu 1961, p. 203-209).

*Swiderianul*. Industriile de la Poiana Scaune și Bardosu erau încadrate ca swideriene, pe baza debitajului lamelar, a prezenței gratoarelor, burinelor, pieselor *à bord abbatu*, dar mai ales a vârfurilor pedunculate, "piesele directoare". Interpretarea materialului din așezarea de la Poiana Scaune era făcută conform periodizării lui L. Sawicki privind Swiderianul, în care existența Chwalibogowicianului ca o cultură mezolitică de sine stătătoare nu se mai susține, aceasta fiind identificată cu faza ultimă, a treia, a Swiderianului (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1958a, p. 22-24; C.S. Nicolăescu-Plopșor *et alii* 1966, p. 30-36, 102-113).

*Terminologia*. Până la al doilea război mondial, C.S. Nicolăescu-Plopșor a folosit termenul de mezolitic pentru industriile microlitice dintre sfârșitul paleoliticului și începutul neoliticului. În deceniul al VI-lea al sec. XX, afirma că "numele de mezolitic va dispărea, credem, din terminologia arheologică, fiind lipsit de un conținut precis și de sine stătător. Azilianul, tardenoasianul [...] nu

*reprezintă altceva decât ultimele etape de dezvoltare ale magdalenianului, magdalenianul dându-și în aceeași perioadă boreală mâna cu campignianul, cu care începe epoca neolitică și deci nu se poate vorbi "de o epocă a pietrei de mijloc – mezoliticul, acesta neputându-și justifica numele nici printr-o durată oarecare, nici prin vreun conținut" (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1954, p. 69). Cățiva ani mai târziu susținea (1958 b, p. 171), citând rezultatele unor arheologi străini, că "problema unei culturi intermediare între paleolitic și neolitic începe a deveni o iluzie".*

Foarte curioasă apare, în primul capitol din *Tratatul de Istorie a României*, folosirea termenului de mezolitic! Este vorba oare de un text care, deși apărut în 1960, a fost predat cu mulți ani înainte<sup>4</sup>, sau avem de-a face cu o revenire de scurtă durată la vechile teorii? Notiunea de mezolitic este legată de prezența "pas cu pas a **continuității** [s.n.] între epoca paleolitică și cea neolitică" (1960, p. 26). În legătură cu epipaleoliticul susține că "în perioada subarctică formele de viață caracteristice pentru paleoliticul superior continuă, ușor modificate și transformându-se încet. Se clasifică de aceea descoperirile din acest răstimp ca ținând încă de paleoliticul superior: vânătoarea renului a jucat atunci încă un rol foarte important. Pentru astfel de manifestări termenul de epipaleolitic (oarecum: paleolitic întârziat) este într-o oarecare măsură potrivit, deși nu e vorba de o dăinuire lipsită de adaptări noi a formelor de viață" (1960, p. 26<sup>5</sup>). Despre mezolitic menționează că există ca urmare a schimbărilor survenite în preboreal, când "omul începe să-și adapte în chip tot mai creator cultura la ele. În această perioadă se dezvoltă culturile de caracter propriu-zis mezolitic, cu trăsături proprii și reprezentând o nouă formă de viață, care pregătește trecerea la neolic. [...] Ceea ce caracterizează perioada mezolitică și o deosebite de cea epipaleolitică este răspândirea aproape generală, dacă nu chiar inventarea arcului, inventarea toporului propriu-zis, a bârcii luate dintr-un trunchi de arbore (monoxila) și domesticirea primului animal, câinele" (1960, p. 26, 27). Astfel, Tardenoasianul, Swiderianul (unde apar numeroase vârfuri de săgeți) și Campignianul (unde întâlnim topoare), aparțin mezoliticului.

În anii următori el avea să susțină din nou caracterul epipaleolitic și nu mezolitic al unor descoperiri de pe teritoriul României (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1964b, p. 313–318).

Soluția acestei probleme urma să fie sintetizată cățiva ani mai târziu. Termenul de mezolitic se justifică doar dacă respectivele industrii microlitice "reprezintă realmente evoluția naturală și transformarea paleoliticului pentru a trece în neolic, ceea ce nu se constată în nici un fel" (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1965b, p. 767).

### Metoda

*Săpătura.* Cele dintâi informații despre tehnica de săpătură datează încă din deceniul trei, din ele reieseind concepția arheologului la acel moment: de exemplu, în cazul valului de apărare de la cetatea Jidoviile – Bucovăț, procedează la secționarea lui. (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1922, p. 250–251). În ceea ce privește mormintele tumulare, fie a "croit dinspre miazați spre miazañoapte spre mijlocul măgurii un șanț larg de 1.50 m" (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1923c, p. 82), fie a făcut șanțuri prin care să prindă mijlocul tumulului (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1923d, p. 85–86). Observațiile stratigrafice sunt exemplificate prin cercetarea stratelor pământului "cum se rânduie într-o fântână curând săpată" (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1925, p. 163).

Pentru săpăturile de peșteră, dat fiind specificul mediului carstic, C.S. Nicolăescu-Plopșor precizează că acestea trebuie abordate într-o altă manieră: trebuie să se pornească de la gura peșterii în trepte, de-a lungul ei, pentru a se putea astfel urmări evoluția stratelor, iar de-a lungul săpăturii se recomandă trasarea de secțiuni perpendicular, pentru a obține o imagine cât mai completă a stratigrafiei. Ar trebui, de asemenea, lăsată o rezervă de cel puțin 40% din sediment, pentru verificări și săpături ulterioare (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1956a, p. 18–19).

Așezările în aer liber erau în general săpate prin șanțuri: fie paralele, ca de exemplu la Cleanov (D. Berciu *et alii* 1952, p. 143), fie în cruce, ca la Poiana-Scaune (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1958a, p. 7, 9). Profilele mari, cum ar fi cel de la Mitoc, erau atacate în trepte înalte de câte 2 metri (fig. 1).

<sup>4</sup> Este greu de crezut, deoarece articolul din 1954 (unde neagă categoric mezoliticul) reprezintă publicarea unei comunicări din 1951.

<sup>5</sup> În nota 1 se precizează de către redacție faptul că unii cercetători susțin că de fapt există doar epipaleolitic, nu și mezolitic.

Întrucât avem de-a face cu zone periglaciare se pot ivi o serie de fenomene specifice și de aceea este nevoie de o atenție sporită, pentru ca interpretările să fie cât mai exacte. Un astfel de fenomen este reprezentat de penele de gheăță, caz în care săpătura trebuie să coboare în trepte de 5–10 cm, acompaniată de răzuiri, pentru a determina conturul acesteia. Materialul de aici este pus deoparte și, eventual, corelat cu nivelurile superioare. În astfel de situații, autorul recomandă cercetarea pe suprafețe mici, cu șanțuri înguste separate de martori (C.S. Nicolăescu–Plopșor 1958c; idem 1961a).

*Denumirea culturilor.* Ca urmare a contactelor cu lumea centrală și vest-europeană, între care și cu celebrul H. Breuil, arheologul român adoptă în bună măsură metoda acestora. Primele sale lucrări discută prezența sau absența, pe teritoriul nostru, a diverselor tehnico-complexe definite pentru spațiul francez (Chelleanul, Acheuleanul, Micoquianul, Solutreanul, etc.). În același timp se constată o încercare de adaptare regională a acestora (de exemplu, industriile microlitice din Oltenia sunt denumite după locul descoperirii —C.S. Nicolăescu–Plopșor 1929f, p. 104; idem, 1931b, p. 405–408; idem 1940a, p. 3–10). Tendințele de regionalizare devin tot mai manifeste după al II-lea război mondial, probabil și datorită noii puteri, care nu încuraja atitudini filo-occidentale (de amintit aici culturile *Grăunceană*, *Dărjoviană*, precum și alternanța terminologică *Gravettian/Kostenkian*).

Răspândirea acestor culturi și asemănările, uneori izbitoare, între piese din așezări aflate la mare distanță unele de altele, este pusă pe seama deplasării grupurilor care le creau ("*e de presupus ca această cultură să se fi născut undeva*" —C.S. Nicolăescu–Plopșor 1965a, p. 46), ceea ce explică faptul că întâlnim manifestări similare la momente diferite; astfel, denumirile date unor culturi nu implică neapărat și o valoare cronologică (C.S. Nicolăescu–Plopșor 1956b, p. 91). Totuși, nu ar trebui exclusă situația în care "*unele nevoi au dus la crearea unor forme identice*" (C.S. Nicolăescu–Plopșor 1965a, p. 46).

*Atribuirea culturală a industriilor.* În această problemă, un rol important îl jucau "piesele directoare" și cele "tipice", fapt ce reiese și din planurile ce ilustrau repartitia spațială a materialului: cele din aceste categorii erau marcate individual, în vreme ce piesele "atipice" erau reprezentate în funcție de ponderea lor pe  $m^2$ , cu diverse hașuri (C.S. Nicolăescu–Plopșor 1958a, p. 9; v.m. fig. 2). De exemplu, materialul de la Giurgiu – Malu Roșu trebuia: "*catalogat, etichetat și așezat într-unul din rafturile scării cronologice ale orânduirii comunei primitive, raft împărțit la rându-i în sertare și sertărașe însemnate în cifre arabe sau romane și litere latine sau, mai ști, chiar grecești*" (C.S. Nicolăescu–Plopșor et alii 1956, p. 232). Pieselete atipice erau amintite doar ca sumă, iar pe baza raportului dintre acestea și cele tipice se stabilea caracterul stațiunii, anume așezare propriu-zisă sau așezare atelier.

Materialul litic era prezentat în liste sau tabele, pe categorii de produse de debitaj și unelte<sup>6</sup>; de asemenea, erau făcute și corelari între concentrația pieselor pe adâncimi, strate geologice și nivelurile arheologice astfel: se prezenta o secțiune stratigrafică pe un sistem ortogonal de axe, în care cantitatea de piese era ilustrată în funcție de adâncime și de numărul pieselor, sub forma unei linii ce își modifică aspectul în funcție de atribuirea culturală a nivelului (C.S. Nicolăescu–Plopșor 1959 c, p. 18; v.m. fig. 3).

Pieselete erau denumite conform terminologiei europene, de inspirație franceză, dar uneori apare și un limbaj "autohton"; de exemplu, nucleele erau numite "mătci", "după cum le spunea bine pe românește *Bolliac*" (C.S. Nicolăescu–Plopșor et alii 1956, p. 228), burinele erau dăltițe, vârful *La Gravette* "cuțitaș din lamă cu o latură teșită" (C.S. Nicolăescu–Plopșor 1960, p. 9), iar în cazul uneltelor compuse, de exemplu burinul pe racloar dublu convex-concav este "dublu răzuitor convexo-concav – scoabă" (C.S. Nicolăescu–Plopșor et alii 1956, p. 230).

Metoda tipologică de inspirație franceză, spre deosebire de cea sovietică, avea în opinia sa, un caracter reducționist: "*în vreme ce învățății sovietici adâncesc temeinic problemele paleoliticului în toate aspectele lui geologice, paleontologice, paleoantropologice și social-economice, apusenii au rămas la preocupări tipologice, care i-au dus la rezultate uneori ilariante. [...] Astfel, cercetătorii francezi [...] au născocit un complicat sistem matematic de rezolvare a diferențelor faciesuri ale complexului musteriano-levalloiso-tayacian, după raportul statistic al felului*

<sup>6</sup> Am întâlnit și o categorie bizară, ce nu este explicitată: "piese demonstrative pentru înțelegerea unor probleme privitoare la tehnica cioplirii cremenii" (C. S. Nicolăescu-Plopșor et alii 1956, p. 229).

*de cioplire și tipologia pieselor descoperite". După această "metodă savantă putem stabili indici pentru coada saelor și chiar un indice pentru determinarea științei apusene" (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1954, p. 70, 71).*

Un alt păcat al arheologiei occidentale era caracterul ei "rasist", promovat de unii specialiști care, în încercarea de a argumenta superioritatea unor grupuri ce populau anumite teritorii, căutau dovezi încă din paleolitic. În viziunea lor, cartarea descoperirilor Abbeviliene și Acheuleene (considerate produsul unor specii mai evoluate) și a celor Clactoniene (produse ale unora mai puțin evoluată) nu se suprapun. Pentru a demonstra contrariul, cercetătorul menționează descoperiri recente, în care sunt incluse și cele din România, arătând că aceste industrii pot coexista în anumite zone (C.S. Nicolăescu-Plopșor 1956b, p. 95; idem 1965 a, p. 58–59).

\*\*\*

Prin ampioarea cercetărilor, C.S. Nicolăescu-Plopșor a acoperit întreaga țară și toate perioadele paleoliticului, numele său fiind legat de majoritatea siturilor importante ale acestei epoci. Activitatea de arheolog, de-a lungul a mai bine de patru decenii, s-a desfășurat la nivelul cercetării științifice internaționale; a fost printre primii arheologi români care au încercat să imprime un caracter pluridisciplinar cercetării arheologice. Astfel, în studiile publicate de el apar numeroase informații despre fauna, flora, geomorfologia și petrografia zonei. Nu au lipsit influențele politico-ideologice în interpretarea materialelor (vezi luările de poziție împotriva arheologiei occidentale).

### Bibliografie:

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| D. Berciu 1939                    | <i>Arheologia preistorică a Olteniei</i> , Craiova.   |
| D. Berciu 1958                    | <i>Neoliticul preceramic în Balcani</i> , în <i>SCIV</i> 9, 1, p. 94–96.  |
| D. Berciu 1960                    | <i>Asupra protoneoliticului Europei sud-estice</i> , în <i>Omagiu lui C. Daicoviciu</i> , București, p. 19–21.  |
| D. Berciu <i>et alii</i> 1952     | <i>Santierul arheologic Verbicioara</i> , în <i>SCIV</i> 3, 1, p. 141–149.  |
| H. Breuil 1925                    | <i>Stations paléolithiques en Transylvanie</i> , în <i>BSSC</i> 2, p. 193–217.  |
| J. Dechelette 1912                | <i>Manuel d'Archeologie Préhistorique, Celtique et Gallo-Romaine</i> , Paris, vol. 1, <i>Archeologie Préhistorique</i> .  |
| Al. Bolomey 1976                  | <i>Voca Bugiulești</i> , în D. M. Pippidi (coord.) <i>Dicționar de Istorie Veche a României</i> , București, 1976.  |
| Al. Gheorghiu <i>et alii</i> 1954 | <i>Raport preliminar asupra cercetărilor de paleontologie umană de la Baia de Fier</i> , în <i>Probleme de Antropologie</i> 1, p. 73–86.                                |
| D. Johanson, M. Edey 1983         | <i>Lucy</i> , Paris.  |
| J. Mallasz 1934                   | <i>A solutréen első biztos megállapítása Erdélyben</i> , în <i>Dolgozatok</i> 9–10, 1–2, p. 3–15.   |
| M. Moga 1936                      | <i>Paleoliticul inferior în Transilvania</i> , în <i>ACMIT</i> 4, p. 3–21.  |
| N.N. Moroșan 1931                 | <i>Existe-t-il du Micoquien en Bessarabie et quelle serait sa place dans la chronologie du pléistocène?</i> , în <i>BSPF</i> 4, p. 1–11.                                |
| N.N. Moroșan 1932                 | <i>Asupra mezoliticului din Oltenia</i> , în <i>Institutul de Arheologie Olteană</i> , Mem. 6, Craiova, p. 1–4 (extras).  |
| N.N. Moroșan 1933a                | <i>Solutreanul din România extracarpatică și raporturile sale cu acela din Transilvania și din țările limitrofe</i> , Chișinău (extras).                                |
| N.N. Moroșan 1933b                | <i>Evoluția cercetărilor preistorice-paleolitice din România Nord-Eestică și rezultatele obținute</i> , Chișinău, p. 1–21 (extras).                                     |
| N.N. Moroșan 1933c                | <i>Cea mai frumoasă dintre "Pointes en feuille de laurier solutréennes" din România extracarpatică</i> , în <i>Revista Științifică "V. Adamachi"</i> 19, 2–3, p. 91–95. |
| N.N. Moroșan 1936                 | <i>Restes de l'homme fossile en Roumanie</i> , în <i>Report of XVI International Geological Congress, Washington</i> 1933, p. 1–9 (extras).                             |

- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1923 *Kjökkenmödding-uri în Oltenia?*, în AO 2, 9, p. 373–376.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1924a *Până unde merg vremurile preistorice în Oltenia?*, în AO 4, 18–19, p. 164–168.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1924b *Însemnatatea cercetărilor preistorice în Oltenia*, în AO 3, 11, p. 33–40.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1924c *Întâia doavadă despre traiul omului din vîrsta pietrei cioplite în Oltenia*, în Oltenia, cartea II, fasc. I, p. 6.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1924d *Olărie însorită în Oltenia*, în AO 3, 12, p. 132–137.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1924f *Roata olarului*, în AO 3, 13, p. 239–241.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1925 *O așezare romană necunoscută*, în AO 4, 18–19, p. 163.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1926a *Desenuri paleolitice în Oltenia?*, în AO 5, 23, p. 49–50.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1926b *Cu privire la desenurile paleolitice din peșterile Gorjului*, în AO 5, p. 131–134.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1926c *Din jocurile copiilor preistorici: arșicul și spârnelul*, în AO 5, 25–26, p. 238–240.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1926d *Un manual românesc de preistorie la 1895*, în AO 5, 25–26, p. 240–242.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1928 *Travaux sur les peintures rupestres d'Olténie*, în AO 7, 35, p. 37–46.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1929a *Desenurile rupestre de la Polovragi–Gorj*, în AO 8, 41–42, p. 96–98.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1929b *Cultura solutreană în România*, în AO 8, 41–42, p. 98–103.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1929c *Un desen paleolitic în Oltenia?*, în AO 8, 41–42, p. 93–95.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1929d *Harpoane mezolitice în vecinătatea Dunării inferioare?*, în AO 8, 43–44, p. 355–357.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1929e *Aurignacianul inferior în Oltenia*, în AO 8, 43–44, p. 351–353.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1929f *Mezoliticul în România*, în AO 8, 41–42, p. 103–105.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1929g *Cultura șeleană în România?*, în AO 8, 45–46, p. 469–473.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1930a *Cercetările preistorice și cuaternarul*, în AO 9, 47–48, p. 72–73.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1930b *Artă rupestră în Bulgaria*, în AO 9, 47–48, p. 73–74.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1930c *Iarashi cultura șeleană în România*, în AO 9, 49–50, p. 211–213.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1931a *Asupra culturii acheuleene și micoquiene în România*, în AO 10, 53, p. 47–52.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1931b *Institutul de Arheologie Olteană la al XV-lea congres de antropologie și arheologie preistorică*, în AO 10, 56–58, p. 403–408.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1936 *Le Paléolithique en Roumanie*, în Dacia 5–6, p. 41–107.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1940a *Industries microlithiques en Olténie*, în Dacia 7–8, p. 1–12.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1940b *Solutreanul în Oltenia?*, în Oltenia, cartea I, 1, p. 15–16.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1954 *Introducere în probleme paleoliticului din R.P.R.*, în Probleme de Antropologie 1, p. 59–71.

- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1956a *Rezultatele principale ale cercetărilor paleolitice în ultimii patru ani în RPR.*, în *SCIV* 1–2, p. 7–39.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1956b *Noi descoperiri paleolitice în RPR, Probleme de antropologie* 2, p. 75–98.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1957a *Le paléolithique dans la République Populaire Roumaine à la lumière des dernières recherches*, în *Dacia NS* 1, p. 41–60.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1957b *Cercetări asupra paleoliticului timpuriu*, în *Materiale* 3, p. 281–290.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1958a *Sur la présence du Swiderien en Roumanie*, în *Dacia NS* 2, p. 5–34.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1958b *Noi puncte de vedere în cercetarea și interpretarea paleoliticului*, în *SCIV* 9, 1, p. 170–172.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1958c *Les phénomènes périglaciaires et la geochronology du paléolithique supérieur de terasse en Roumanie*, în *Dacia NS* 2, p. 383–391.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1959a *Discuții pe marginea paleoliticului de sfârșit și începuturile neoliticului nostru*, în *SCIV* 10, 2, p. 221–237.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1959b *Raport preliminar asupra cercetărilor paleolitice din anul 1956 (Mitoc)*, în *Materiale* 5, p. 34–38.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1959c *Cercetările de la Mitoc*, în *Materiale* 6, p. 11–19.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1959d *Săpăturile de la Peștera*, în *Materiale* 6, p. 25–29.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1960 *Apariția societății omenești și începuturile organizării gentilice matriarhale. Epoca veche și mijlocie a pietrei (paleoliticul și mezoliticul)*, în *Istoria României*, p. 3–29.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1961a *Fenomenele periglaciare și stratigrafia paleoliticului*, în *SCIV* 12, 1, p. 65–74.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1961b *Cercetări privitoare la paleoliticul inferior*, în *Materiale* 7, p. 11–13.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1961c *Geochronology of the Paleolithic in Rumania*, în *Dacia NS* 5, p. 5–19.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1964a *Date noi cu privire la cunoașterea începutului și sfârșitului paleoliticului României*, în *SCIV* 15, 3, p. 307–320.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1964b *Nouvelles données sur la possibilité de l'existence de protohomminiens dans le villafranchien de Roumanie*, în *Dacia NS* 8, p. 47–52.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1965a *Oamenii din vîrstă veche a pietrei*, București.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
1965b *Epipaleolitic sau mezolitic. O problemă de terminologie?*, în *SCIV* 16, 4, p. 765–773.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor,  
D. Nicolăescu–Plopșor  
1967 *Dovezi și considerații noi privind existența unui comportament uman în Villafranchianul de la Bugulești*, în *ARCIFE* 1, Craiova, p. 3–13.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor,  
C.N. Mateescu 1955 *Santierul arheologic Cerna–Olt*, în *SCIV* 6, 3–4, p. 391–407.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
*et alii* 1956 *Paleoliticul de la Giurgiu – așezarea de la Malu Roșu*, în *SCIV* 7, 3–4, p. 223–235.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor,  
E. Comșa 1957 *Microlitele de la Băile Herculane*, în *SCIV* 8, 1, p. 17–26.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
*et alii* 1957a *Santierul arheologic Nandru*, în *Materiale* 3, p. 29–39.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor  
*et alii* 1957b *Santierul arheologic Ohaba–Ponor*, în *Materiale* 3, p. 41–48.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor,  
I.N. Moroșan 1959 *Sur le commencement du paléolithique en Roumanie*, în *Dacia NS* 3, p. 9–33.
- C.S. Nicolăescu–Plopșor,  
Al. Păunescu 1959 *Raport preliminar asupra cercetărilor paleolitice din anul 1956 (Nandru)*, în *Materiale* 5, p. 25–29.

- C.S. Nicolăescu-Plopșor, I. Pop 1959  
C.S. Nicolăescu-Plopșor, N.N. Zaharia 1959  
C.S. Nicolăescu-Plopșor, E. Kovacs 1959  
C.S. Nicolăescu-Plopșor et alii 1959a  
C.S. Nicolăescu-Plopșor, Al. Păunescu 1961  
C.S. Nicolăescu-Plopșor, I. Stratan 1961  
C.S. Nicolăescu-Plopșor et alii 1961  
C.S. Nicolăescu-Plopșor et alii 1962  
C.S. Nicolăescu-Plopșor, D. Nicolăescu-Plopșor 1963  
C.S. Nicolăescu-Plopșor, D. Nicolăescu-Plopșor 1965  
C.S. Nicolăescu-Plopșor et alii 1966  
D. Nicolăescu-Plopșor 1970  
M. Roska 1927  
M. Roska 1929  
M. Roska 1931
- Raport preliminar asupra cercetărilor paleolitice din anul 1956 (Cremenea), în Materiale 5, p. 29–34*  
*Raport preliminar asupra cercetărilor paleolitice din anul 1956 (Mitoc), în Materiale 5, p. 34–38.*  
*Cercetările paleolitice din regiunea Baia Mare, în Materiale 6, p. 33–41.*  
*Raport preliminar asupra cercetărilor paleolitice din anul 1956 (Dobrogea), în Materiale 5, p. 15–21.*  
*Azilișul de la Băile Herculane în lumina noilor cercetări, în SCIV 12, 2, p. 203–213.*  
*Săpăturile de la Tincova, în Materiale 7, p. 29–31*  
*Santierul arheologic Bicaz, în Materiale 7, p. 37–41.*  
*Săpăturile din Peștera Gura Cheii – Râșnov, în Materiale 8, p. 113–121.*  
*The possible existence of the proto-hominids in Rumania's villafranchian, în Dacia NS 7, 9–25.*  
*Cu privire la începuturile istoriei României, în Omagiu lui P. Constantinescu-Iași, București, p. 31–37.*  
*Le Paléolithique de Ceahlău, în Dacia NS 10, p. 5–116.*  
*Vârsta omului, în Magazin Istorici 4, 36, p. 83–84.*  
*Le Solutréen en Roumanie, în BSSC 3, 2, p. 193–196.*  
*Recherches nouvelles sur le solutréen de Transylvanie, în BSSC 4, p. 85–86.*  
*Paleoliticul Ardealului, în AIGR 14, p. 99–126.*

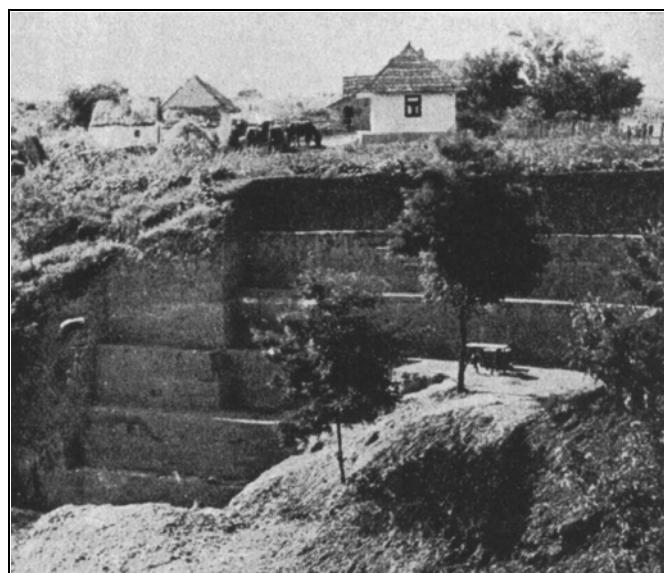


Fig. 1. Stratigrafia stațiunii paleolitice de la Mitoc *Malu Galben* (după C.S. Nicolăescu–Plopșor 19).

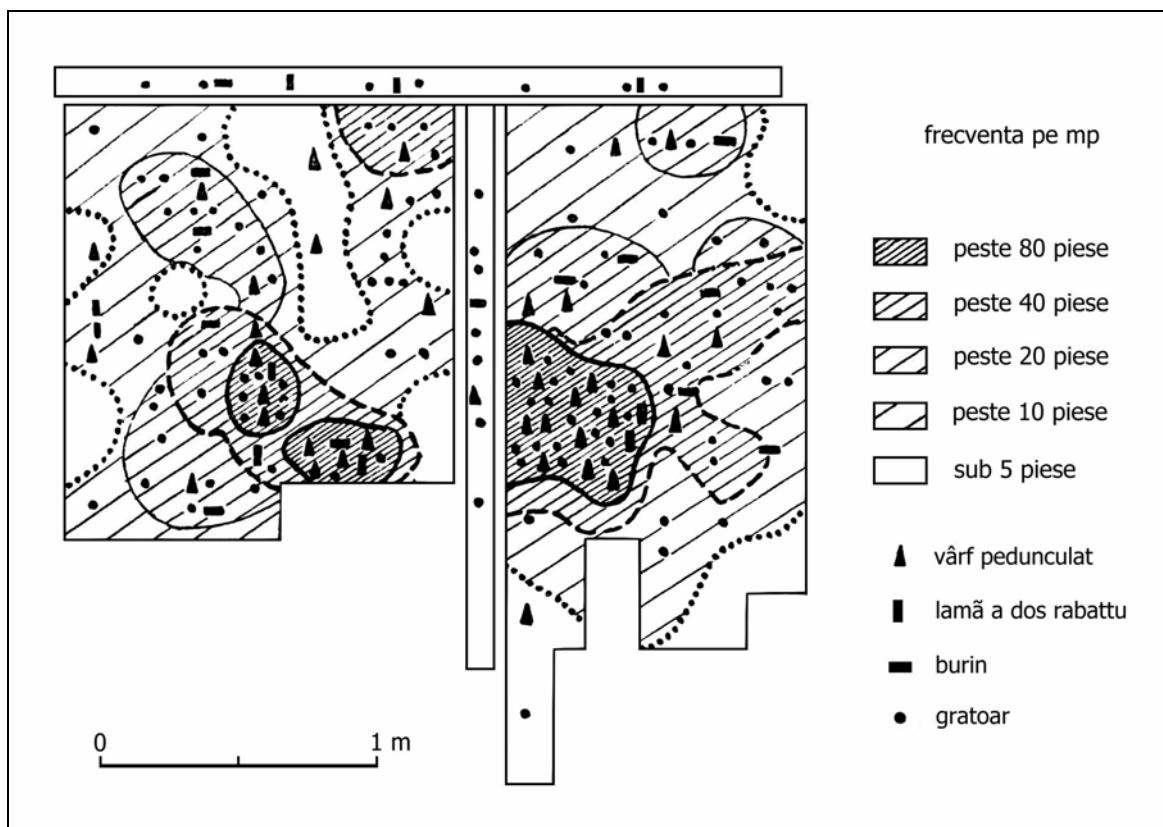


Fig. 2. Planul săpăturilor de la Scaune (după C.S. Nicolăescu–Plopșor 19).

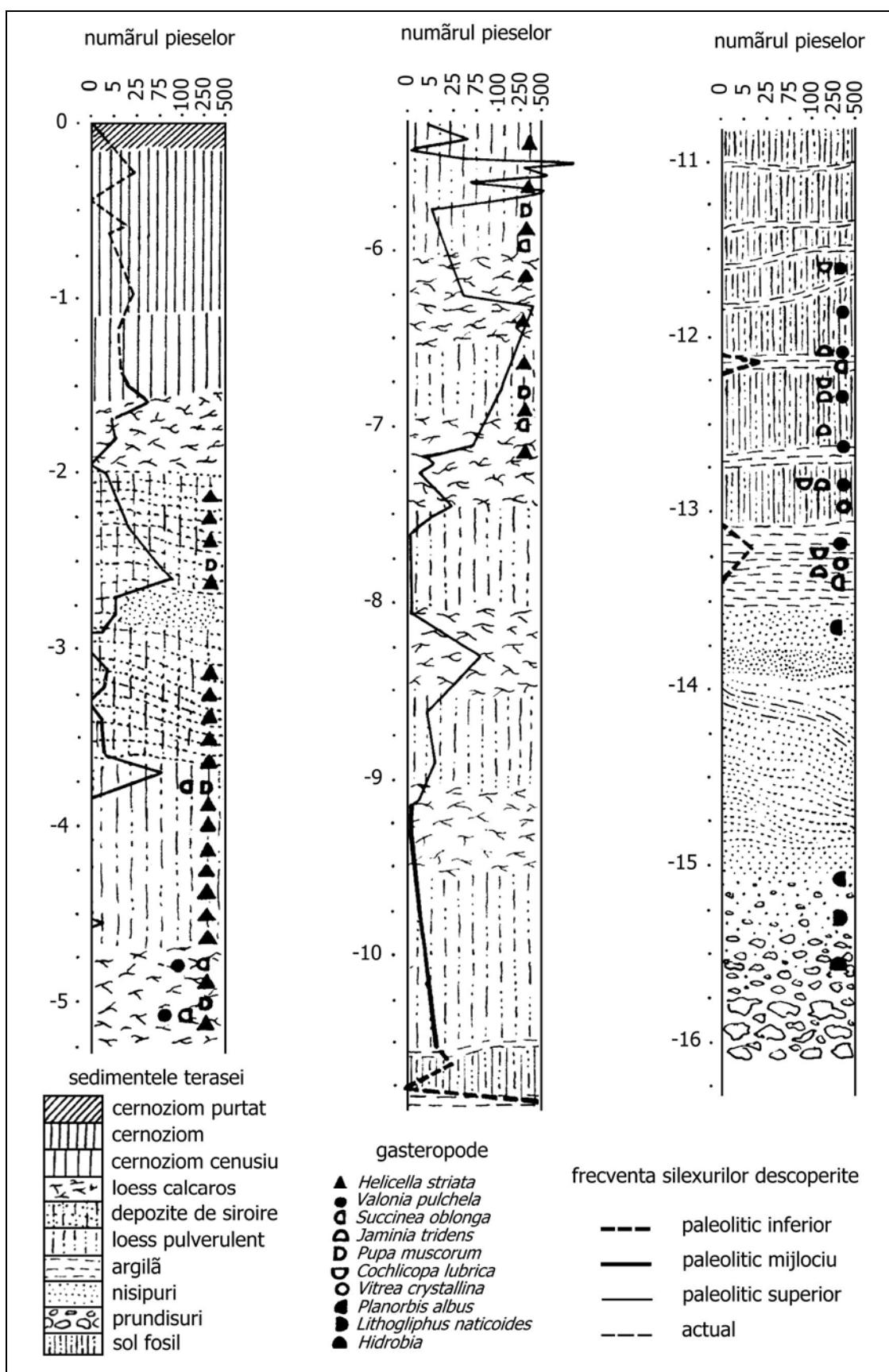


Fig. 3. Mitoc Malu Galben – schemă stratigrafică.