

## **Kőeszközök, kerámiák és fémek archeometriája**

### **Csiszolt kőeszközök, szerszámkövek**

BSc alapok:

<http://www.ace.hu/curric/elte-archeometria/2013-04-10.pdf>

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

### Csiszolt kőeszközök 1.

#### Csiszolt kőeszközök vizsgálata

Régészet

- tipológia

- technológia

- funkció vizsgálatok

Néprajz

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Csiszolt kőeszközök 1.

kaptafa alakú balta



Bakonyháza

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25



<http://img.scoop.co.nz/stories/images/0711/6f54694defcbca4e890f.jpeg>

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25



<http://img.scoop.co.nz/stories/images/0711/6a0c82891e09c31fb652.jpeg>

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Csiszolt kőeszközök 1.

Deposit of polished stone axes discovered at Arzon  
(Morbihan), Cliché Musée des Antiquités Nationales,  
Saint-Germain-en-Laye (Loïc Hamon).



<http://www.culture.gouv.fr/culture/arcnat/harsova/img/euro01.jpg>

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

## Csiszolt kőszközők 1.

JADE2



Kőszközők, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

## Csiszolt kőszközők 1.

Tab

Iszkaszentgyörgy

Gorzsa



2. ábra: A Magyarországon előkerült három  
nagyonyom ású metamorfiból készült kőszköző  
lelőhelye



3. ábra: A három kőszköző makroszkópos fényképe. 3a: Almászeszmély 300/1876.247. ltsz., Magyar Nemzeti  
Múzeum tulajdona; 3b; Bakonytértd 300/1876.264. ltsz., Magyar Nemzeti Múzeum tulajdona; 3c: Mihálydy  
55.1276 ltsz., Laczkó Dezső Múzeum, Veszprém tulajdona.)

Kőszközők, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Csiszolt kőeszközök 1.



szalukapa

<http://library.thinkquest.org/05aug/01780/essential/mechanical-inventions/images/6,000-year-old-stone-axe.jpg>

nyéllukas balta



balta

[http://www.kermen.ru/IMG/15\\_03.jpg](http://www.kermen.ru/IMG/15_03.jpg)

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Csiszolt kőeszközök 1.



Aszód-Papi földek

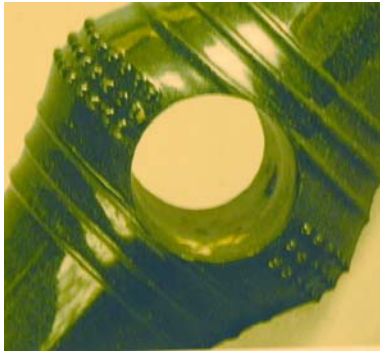


Alattyan

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Csiszolt kőeszközök 1.

Trója L kincs - díszbalták



Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Csiszolt kőeszközök 1.



Kisújbánya  
Zengővárkony

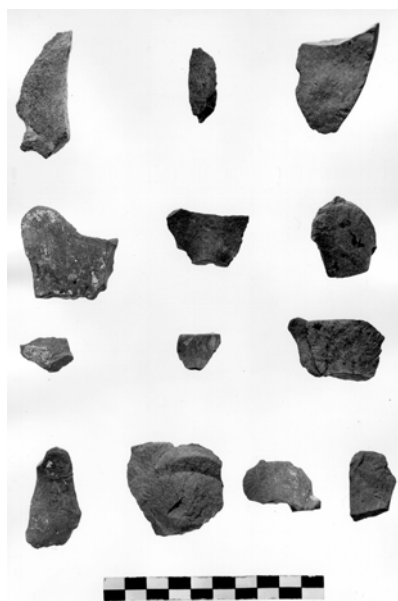
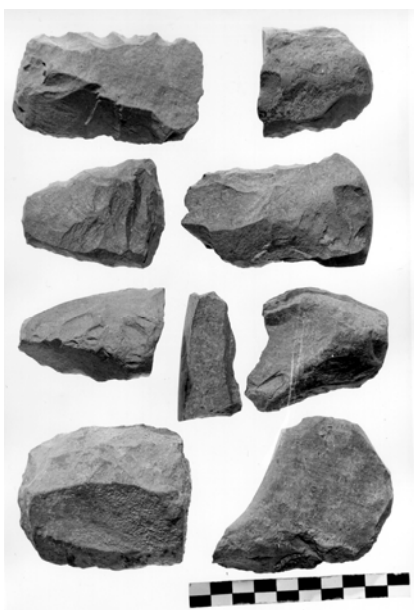
Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Csiszolt kőszközők 1.



Aszód-Papi földek

Kőszközők, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25



Aszód-Papi földek

Kőszközők, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Csiszolt kőeszközök 1.



Aszód-Papi földek

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

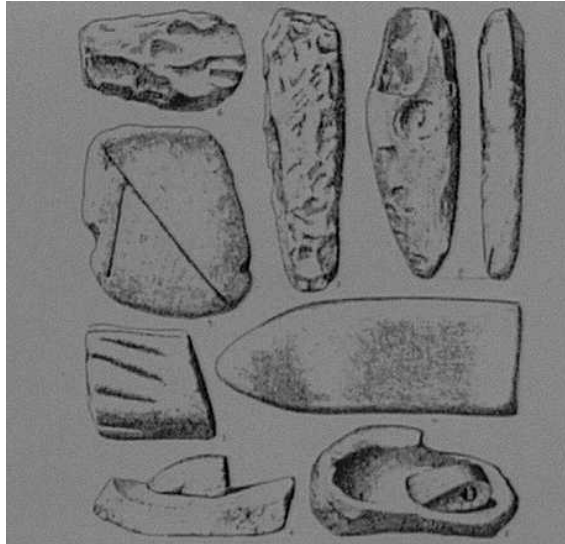
Csiszolt kőeszközök 1.



Aszód-Papi földek

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

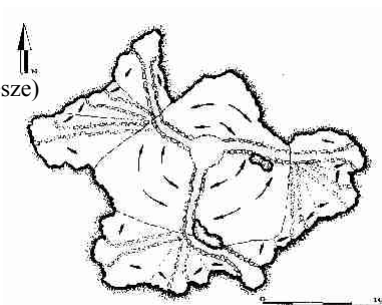
## Csiszolt kőeszközök 1.



Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

## Csiszolt kőeszközök 1.

Bányahelyek (főként Európa É-i része)



<http://www.primtech.net/flint/poland.html>

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

## Csiszolt kőeszközök 1.

### Irodalom

- ANTONI--HORVÁTH 2003 Antoni Judit--Horváth Tünde Bronzkori kézművestechnikák. Kő-és csonteszközök. / Bronze Age handicraft techniques. Stone and bone tools. Kísérleti oktató CD és munkafüzet - Százhalombatta MATRICA Múzeum 2003
- BIRÓ 1992 T. Bíró Katalin Adatok a korai baltakészítés technológiájához / Data on the technology of early axe production ActaMusPap Acta Musei Papensis / Pápai Múzeumi Értesítő Pápa Rómer Flóris-Esterházy Károly Alapítvány 1992 3 - 4 33-79
- ORAVECZ--JÓZSA 2005 Oravecz Hargita-- Józsa Sándor A Magyar Nemzeti Múzeum újköri és rézköri csiszolt kőeszközeinek régészeti és közettani vizsgálata / Archaeological and petrographic investigation of polished stone tools ... AMűhely Archeometriai Műhely / Archaeometry Workshop Budapest Magyar Nemzeti Múzeum 2005 2 / 1 23-47
- ZALAI-GAÁL 2001 Zalai-Gaál, István Typologie und Chronologie des lengyelzeitlichen geschliffenen Steingeratbestandes im südlichen Transdanubien anhand der Merkmalanalyse. In: Regénye ed., Sites and stones: Lengyel culture in western Hungary and beyond In: Regénye ed. 2001 Regénye, J. ed., Sites and stones: Lengyel culture in western Hungary and beyond. A review of the current research. Lengyel'99 and IGCP-442 Conference, Veszprém 1999 Veszprém 2001 81-87

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

## Csiszolt kőeszközök 1.

### Irodalom: új:

- Antoni Judit (2012) Útmutató a csiszolt kőeszközök világához. Újköri eszközkészítés és használat a Lengyel kultúra eszközya és technológiai párhuzamai Óceániából MNM-NÖK Budapest-Szombathely1-84
- Antoni Judit: "Ismerkedés az őskori félkész kőeszközökkel: a megközelítés módjai." Veszprém határában 2010-ben került elő a feltárás során az a félkész bazalt-eszközökből álló raktárlelet, melynek darabjai az őskori kőeszköz-készítés titkaiba ... (in press, AAH)
- Antoni Judit (2012) "Metamorphosis of the rock". Depot find of stone tool preforms at Veszprém-Kádárta, Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae Budapest 2012 63 5-42

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

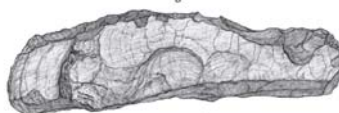
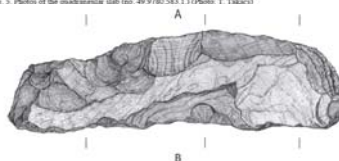
## Csiszolt kőeszközök 1.



Antoni Judit (2012) "Metamorphosis of the rock".  
tool preforms at Veszprém-Kádárta, *Acta Archaeologica Scientiarum Hungaricae* Budapest 2012 63 5-4



Fig. 5. Photos of the metamorphic slab (no. 48 9780 583 1.1) (Photo: T. Tóth)

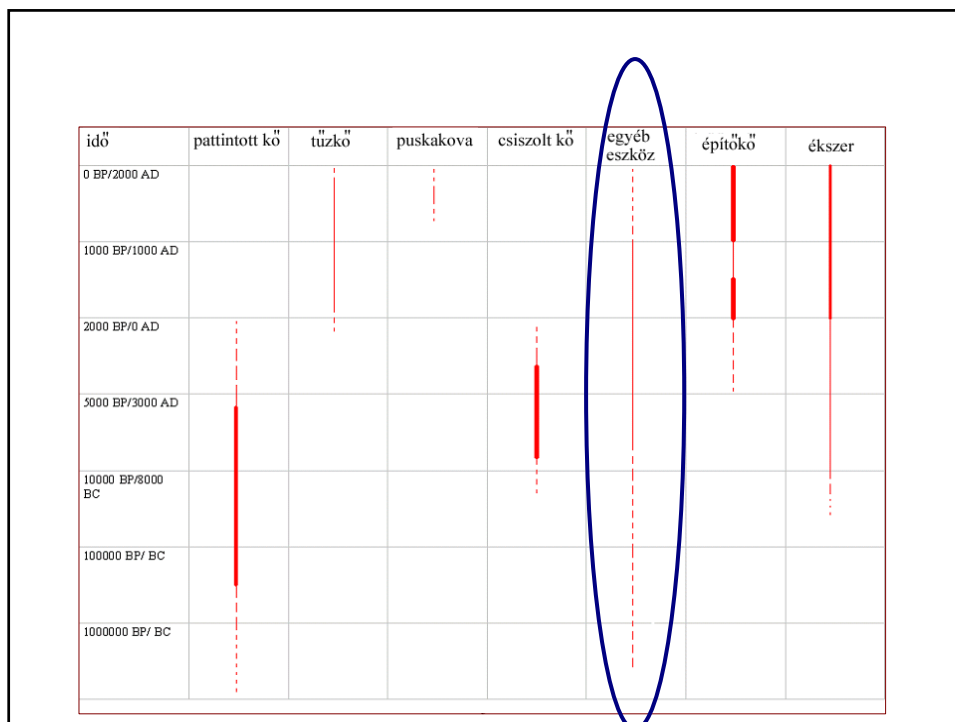


Kőeszközök, kerámiák és  
archeometriája 2013.1

## Szerszámkövek

Szerszámkövek és egyéb kőzetfelhasználások  
Szerszámkő típusok  
Szerszámkövek archeometriai vizsgálata  
Márványok felhasználása, azonosítási lehetőségei  
(Miss Marble adatbázis)  
Kőeszköz nyersanyag adatbázisok – Schafarzik,  
Historic quarries stb  
Kőeszköz nyersanyagok felkutatásának módszerei,  
módszertani sajátosságai

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25



### Szerszámnevek HU/EN

Axe – balta, fejsze  
 Adze – fejsze, szekerce  
 Blade – penge  
 Broad axe – bárd  
 Butt – balta foka  
 Chisel – véső  
 Hatchet - bárd  
 Perforated axe – nyéllyukas balta  
 Plane – gyalu  
 Shoe last axe – kaptafa alakú balta

### **Szerszámnevek HU/EN**

Burnisher – csiszológő  
Debitage – megmunkálási hulladék  
Grindstone - őrlőkö  
Grinding slabs/quern – őrlőlap, őrlőkö  
Grinding stone – őrlőkö  
Grooved stones – vájatos kö (csiszoló)  
Hammerstone – kalapács  
Handstone – simítőkö  
Millstone – malomkö  
Mortar – mozsár  
Multiple tools – többfunkciós eszköz  
Pestle – mozsártörő  
Polisher – polírozó, fényező, (finomcsiszoló)  
Polishing pebbles – polírozó (fényező) kavics  
Pounder – zúzó, mozsártörő (kalapács?)  
Powderer – porító  
Sharpening stone – fenőkö  
Stone vessel - köedény  
Whetstone – fenőkö

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

### **Szerszámkövek**

Kevéssé ismert, gyengén kutatott terület

- „manuport”
- település és környezete
- háztartás
- csiszológövek, őrlőkövek
- öntőformák

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

- „manuport”

The Makapansgat jasperite cobble, <3 million years, South Africa.



Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

- „manuport”

**Pebbles with names and dates of births of Holocaust victims from Pilsen, Czech Republic - in memoriam Rudolf & Marie GRAB**

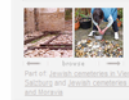


Pebbles depict all the holocaust victims from Pilsen and surrounding areas.  
Hanus Grab kindly sent me the photograph - Rudolf Grab and Marie Grabova are his grandparents.

Updated on February 14, 2008  
by [@BMM01942](#)

alexandria42's photostream

Holocaust memorials - public and private (Set)



220 photos

Tags  
Pilsen  
Pilsen  
holocaust  
memorial  
holocaust memorial  
Czech Republic  
Czech  
Jewish  
Jewish  
genealogy

Additional information

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

- „manuport”



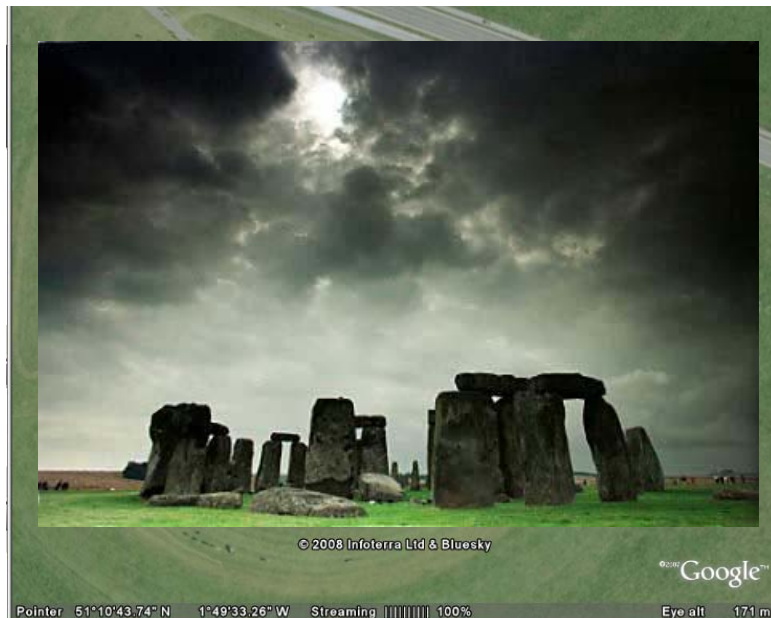
Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

- „manuport”



Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

kultuszhelyek



főzőkövek



close-up view of cook stone made of tuff, site 41LK67 at Choke Canyon. UTSA-CAR Archives.

<http://www.texasbeyondhistory.net/st-plains/nature/images/cookstone%20.html>

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

főzőkövek



Kup-Egyes, XI. szelvény kemence gödör és főzőkövek  
DDK felől

Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Balatonszemes, nagy méretű őrlőkő. Korai-középső neolitikum



Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Balatonszemes, nagy méretű őrlőkő. Korasi-középső neolitikum



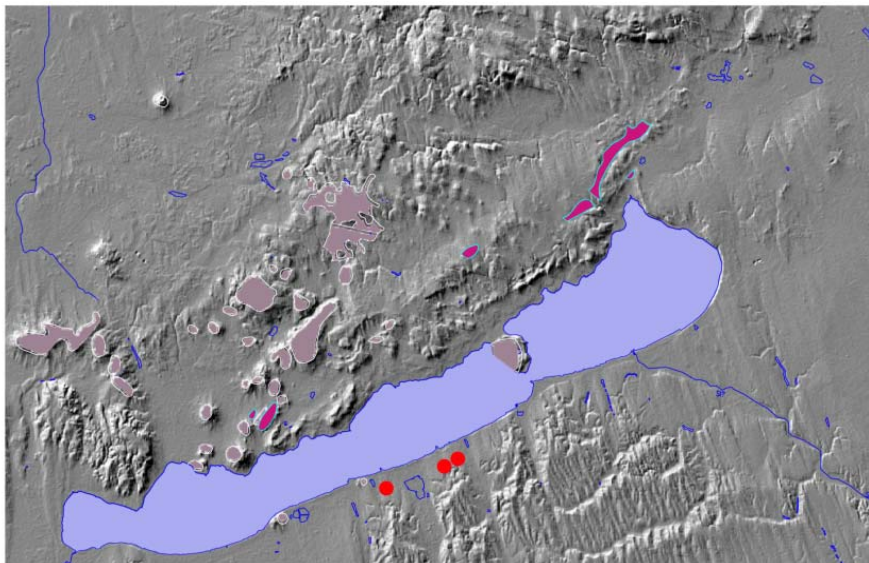
Kőszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Őrlőkő készítő műhely, töredékek. Balatonboglár, későbronzkor



Kőszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Bazalt, vörös homokkő és őrlőköves lelőhelyek



Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Vízi járművek modelljei



Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Őrlőkő bányahely

Domoszló-Pipis: őrlőkő és malomkő készítő műhely



arcneometrija 2015.10.25

Őrlőkő bányahely

Domoszló



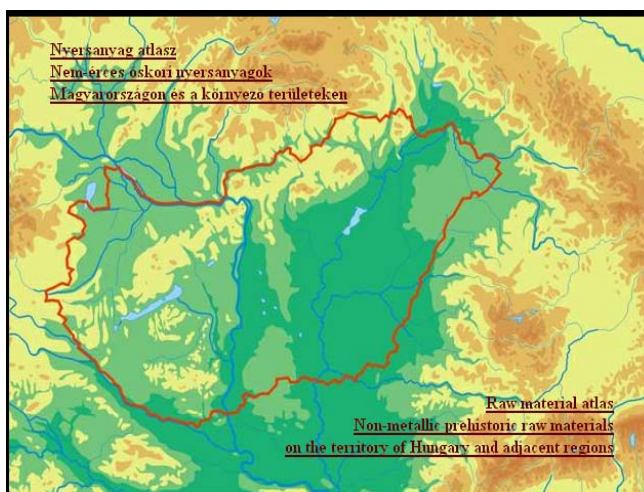
arcneometrija 2015.10.25

Öntőformák



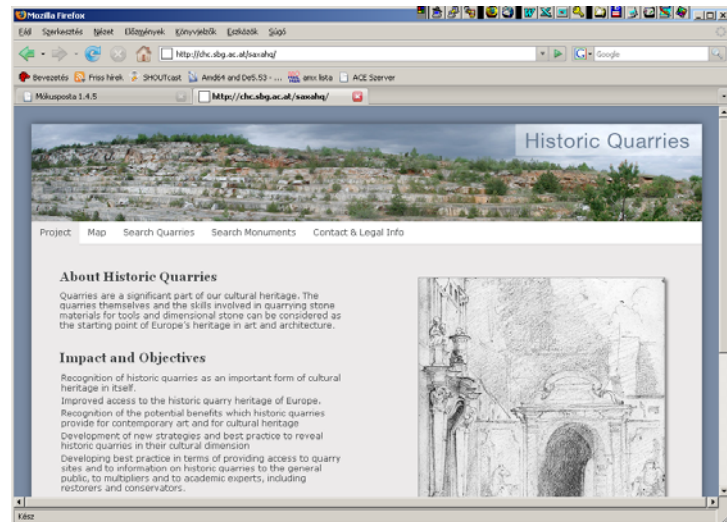
Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

<http://www.ace.hu/atlas/>



archeometriája 2013.10.25

<http://www.historic-quarries.org/>

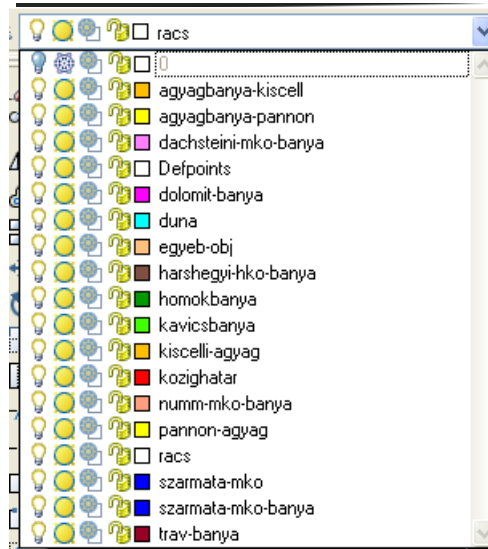
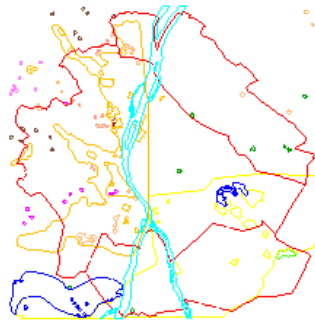


Budapesti kőbányák

Fehérvári út, DVK



## Budapesti kőbányák



Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

## Travertin mészkő



Travertin mészkő



Kőeszközök, kerámia és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Travertin mészkő



Későbronzkor, Békásmegyér

Kőeszközök, kerámia és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Travertin mészkő



Kőszeközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Travertin mészkő



Travertin mészkő



archeometriája 2013.10.25

Travertin mészkő



Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Travertin mészkő

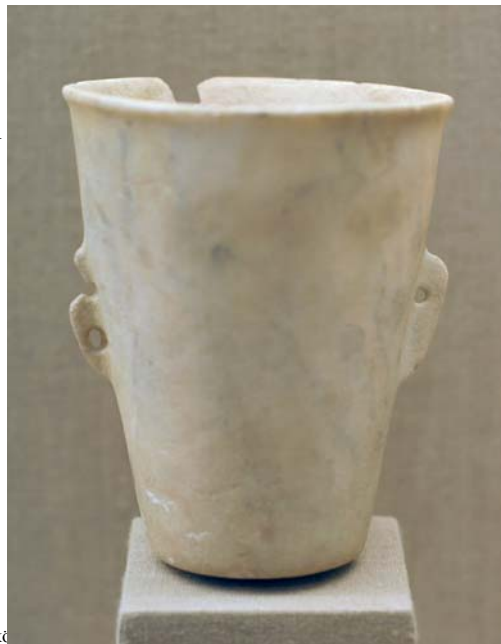


Kőeszközök, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

Márvány vizsgálatok

Külön terület - ASMOSIA

presztizstárgyak



<http://www.eidola.eu/images?explain=title&filter=Letter&page=3&letter=M>

Kőeszközök  
archeometriája 2013.10.25

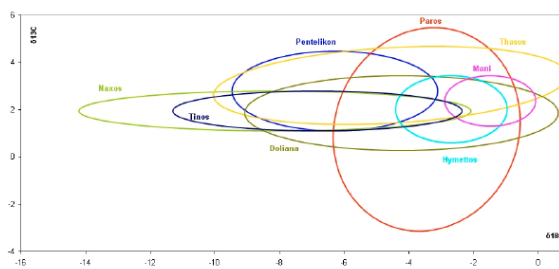
## Márvány vizsgálatok

*Archeometriai Műhely 2009/4. szám*

Zöldföldi Judit

Fehér márványok sikeres eredetmeghatározásának feltételei (avagy a sikertelen eredetmeghatározás okai) / Conditions for successful provenance studies of white marbles

37-52



7. ábra: A görög bányákból származó márványok stabilizotóp-összetétele (‰-ban kifejezve, a PDB sztenderdhez viszonyítva; Cramer 2004, Attanasio 2006 és Zöldföldi 2008b alapján).

Köszközők, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25

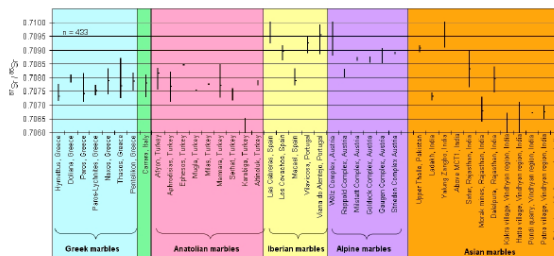
## Márvány vizsgálatok

*Archeometriai Műhely 2009/4. szám*

Zöldföldi Judit

Fehér márványok sikeres eredetmeghatározásának feltételei (avagy a sikertelen eredetmeghatározás okai) / Conditions for successful provenance studies of white marbles

37-52



11. ábra: Összefoglaló diagram az archeometriai és geológiai irodalomból származó  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$  izotóparányokról (Kumar et al. 2002, Morbidelli et al. 2002, Pentis et al. 2003, Zöldföldi & Sair 2003, Brilli et al. 2005, Schuster et al. 2005, Liu et al. 2006, Zöldföldi et al. 2008b és publikálatlan adatok alapján).

Köszközők, kerámiák és fémek  
archeometriája 2013.10.25