

Egyéb kőzetfelhasználások régészeti aspektusai

1. csiszolt kőeszközök
2. szerszámkövek, öntőformák
3. márvány, építő- és díszítőkövek - régészeti vonatkozások

Kerámia 1. – régészeti vonatkozások

Bakonyháza

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Csiszolt kőeszközök 1.

kaptafa alakú balta



Bakonyháza

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Csiszolt kőeszközök 1.

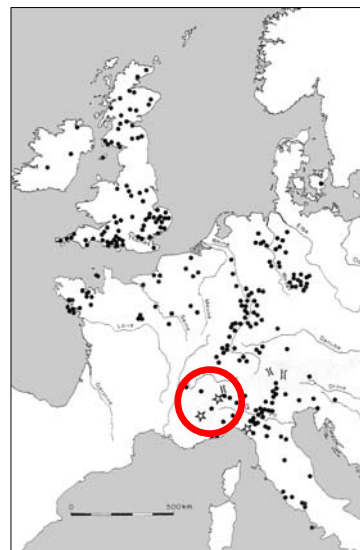
Deposit of polished stone axes discovered at Arzon (Morbihan), Cliché Musée des Antiquités Nationales, Saint-Germain-en-Laye (Loïc Hamon).



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

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Csiszolt kőeszközök 1.



T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Investigated samples

Bakony, Mihály-collection
LDM Veszprém, MIH-1276



Lábod
RRM Kaposvár

Bakonypéterd
HNM, Ebenhöch collection



Iszkaszentgyörgy
HNM

Almásneszmély
HNM, Ebenhöch collection



Alsónyék
Szekszárd (Debrecen)



Zengővárkony
JPM Pécs



Szombathely
Savaria Museum



Gorzsa
MFM Szeged



Zirc
Wolf E. coll.

stray finds without archeological context

T. Biró K., Archeometria...
2014.09.25

with archeological context

5 cm for all samples

Greenstone polished tools in the Carpathian Basin and its surroundings

Green and greenish polished stone tools were widely used

Contact metabasite



greenschist



hornfels



serpentinite



nephrite



High pressure metamorphite: rare



Arch
2014.09.25

Csiszolt kőeszközök 1.

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Csiszolt kőeszközök 1.



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



http://www.kermen.ru/IMG/15_03.jpg

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Csiszolt kőeszközök 1.



Aszód-Papi földek



Alattán

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Csiszolt kőeszközök 1.



Kisújbánya
Zengővárkony



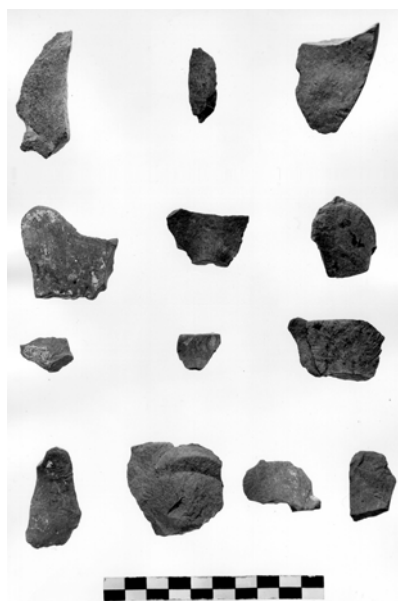
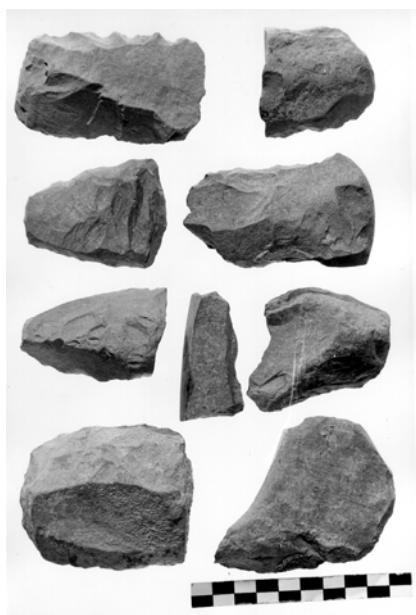
T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Csiszolt kőeszközök 1.



Aszód-Papi földek

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE



Aszód-Papi földek

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Csiszolt kőeszközök 1.



Aszód-Papi földek

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

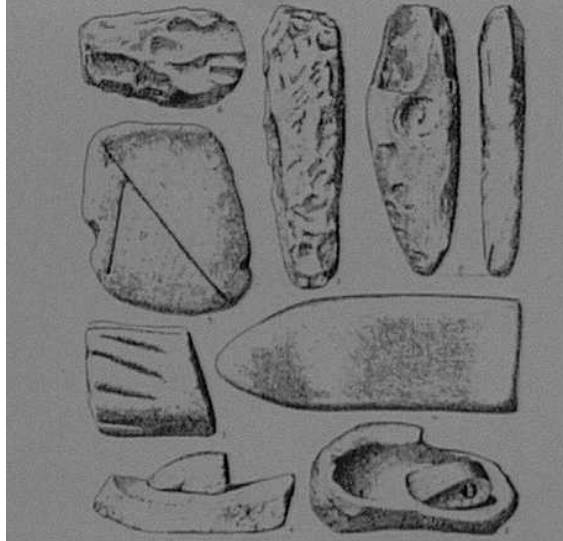
Csiszolt kőeszközök 1.



Aszód-Papi földek

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Csiszolt kőeszközök 1.



T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

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. Biró 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 újkőkori és rézkori 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: Regenye ed., Sites and stones: Lengyel culture in western Hungary and beyond In: Regenye ed. 2001 Regenye, 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

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Csiszolt kőeszközök 1.

Irodalom

Antoni Judit (2012) Útmutató a csiszolt kőeszközök világához. Újkőkori eszközkészítés és használat a Lengyel kultúra eszközanyaga és technológiai párhuzamai Óceániából MNM-NÖK Budapest-Szombathely1-84

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Szerszámkövek

Kevésbé ismert, gyengén kutatott terület

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

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

- „manuport”

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



T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

- „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, 2016
by @samm01a52

alexandra42's photostream

Holocaust memorials - public and private (Set)

220 photos

Part of [Jasperite cobbles in Greece and Bulgaria and Jewish cemeteries in Bulgaria 1938-1948](#)

Tags

- Pilsen
- Pilsen
- holocaust
- memorial
- holocaust memorial
- Czech Republic
- Czech
- Jewish
- Jewish
- genealogy

Additional information

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

- „manuport”



T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

- „manuport”



T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

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>

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

főzőkövek



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

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Balatonszemes, nagy méretű őrlőkő. Korai-középső neolitikum



T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Balatonszemes, nagy méretű őrlőkő. Korasi-középső neolitikum



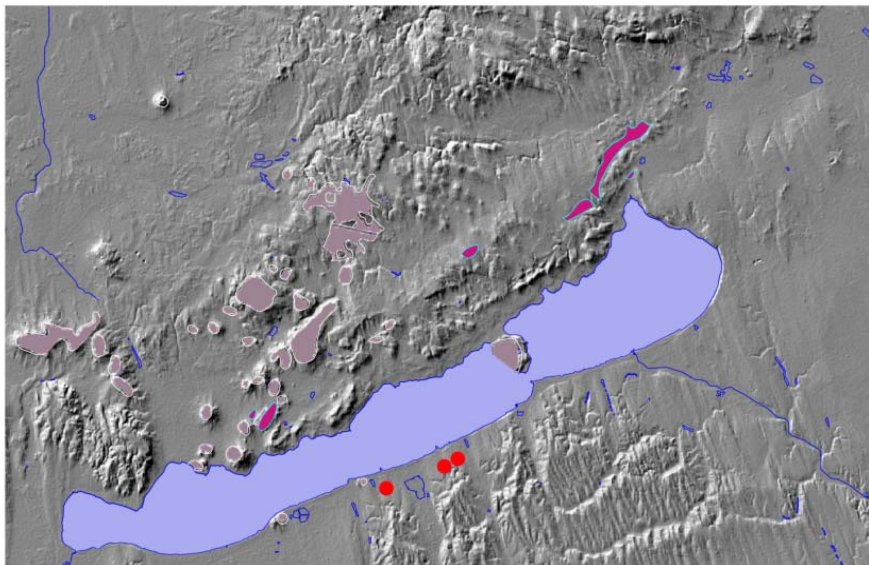
T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Őrlőkő készítő műhely, töredékek. Balatonboglár, későbronzkor



T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Bazalt, vörös homokkő és őrlőköves lelőhelyek



T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Vízi járművek modelljei



T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Öntőformák

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Archeometriai óravázlat - 2012.04.18. ELTE, Szerszámkövek... kiegészítés

Történelmi bányák program
www.historic-quarries.org/

About Historic Quarries
 Quarries are a significant part of our cultural heritage. The quarries themselves and the skills involved in quarrying stone materials for tools and dimensional stone can be considered as the starting point of Europe's heritage in art and architecture.

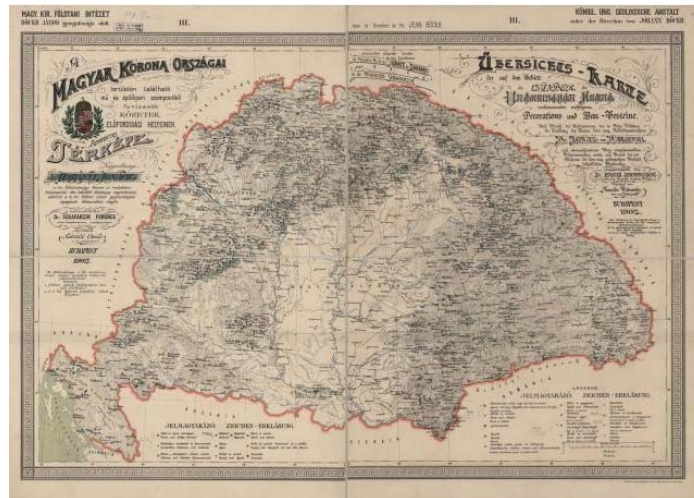
Impact and Objectives
 Recognition of historic quarries as an important form of cultural heritage in itself.
 Improved access to the historic quarry heritage of Europe.
 Recognition of the potential benefits which historic quarries provide for contemporary art and for cultural heritage.
 Development of new strategies and best practice to reveal historic quarries in their cultural dimension.
 Developing best practice in terms of providing access to quarry sites and to information on historic quarries to the general public, to multipliers and to academic experts, including restorers and conservators.

► More information about the project

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Történelmi bánya program

www.historic-quarries.org/



T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Domszló-Pipis

Az ÖRLŐKÖVEK LEÍRÁSA (7.KÉP)



1. kép: Töredékes malomkö Toth Zoltán gyűjtéséből (Domszló)



2. kép: Domszló-Pipis hegy, a malomkö és őrlőkőbányahely és-műhely elhelyezkedése

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Domoszló-Pipis



3. kép: Andezit bombák a Pipis oldalában



4. kép: Törvedékes, faragott malomkő a Pipis oldalában



5. kép: Őskori jellegű árúskő a Pipis oldalában



6. kép: A begyűjtött darabok egy része a terepen

Budapesti kőbányák

Fehérvári út, DVK



Archeometriai órávázlat - 2012.04.18. ELTE, Szerszámkövek... kiegészítés

Travertin mészkő



Archeometriai órávázlat - 2012.04.18. ELTE, Szerszámkövek... kiegészítés

Travertin mészkő



I. Bón K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Travertin mészkő



Későbronzkor, Békásmegyer

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Travertin mészkő



Travertin mészkő



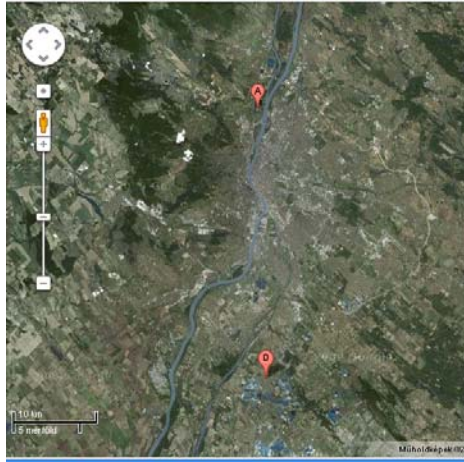
2014.03.25 ELTE

Travertin mészkő



T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Duna-program



T. Biró K., A
2014.03.25 ELTE

Kerámiák archeometriai vizsgálata Régészeti szempontok

T. Biró Katalin
MNM
tbk@ace.hu

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Kerámia

- fogalma
- szerepe a régészeti anyagban
- vizsgálata régészeti módszerekkel
- kérdések

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Kerámia

- fogalma
- szerepe a régészeti anyagban
- vizsgálata régészeti módszerekkel
- kérdések

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Kerámia szavunk a görög *keramos* szóból származik, melynek jelentése fazekasagyag.

A kerámia alkotóelemei a természetben megtalálható kőzetek és ásványok: agyag, homok és egyéb adalékok, amelyeket összekeverve nedvesen, képlékeny állapotban formázunk és égetéssel tesszük hő- és vízállóvá.

A kerámia maga viszont nem található meg a természetben, ezért a legkorábbi, ember által létrehozott műterméknek, mesterséges anyagnak tekinthető.

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Kerámia

- fogalma
- szerepe a régészeti anyagban
- vizsgálata régészeti módszerekkel
- kérdések

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

- A régészeti anyag mennyiségét tekintve legjelentősebb része
- Sokoldalúan vizsgálható

	helyesen íva	darab	tárgyszó
Cserép	Cserép	26288	cserép
Cserepek	Cserepek	7236	cserép
Táltörődék	Táltörődék	1649	táltörődék
Bögre	Bögre	1530	bögre
Edénytörődék	Edénytörődék	1425	edénytörődék
Oldaltörődék	Oldaltörődék	1214	oldaltörődék
Tál	Tál	1205	tál
Balta	Balta	1098	balta
Urna	Urna	989	urna
Edény töredéke	Edénytörődék	981	edénytörődék
Fazéktörődék	Fazéktörődék	902	fazéktörődék
Penge	Penge	724	szerszám
Edény	Edény	664	edény
Peremtörődék	Peremtörődék	645	peremtörődék
Csésze	Csésze	582	csésze
Karperec	Karperec	580	karperec
Táltörődékek	Táltörődékek	514	táltörődék
Umatörődék	Umatörődék	468	umatörődék
Bögretörődék	Bögretörődék	456	bögre
Fazéktörődékek	Fazéktörődékek	449	fazéktörődék
Tál töredéke	Táltörődék	448	táltörődék
Szilánk	Szilánk	446	félkész termék
Csésze töredéke	Csészetörődék	438	csésze
Füles bögre	Füles bögre	438	bögre

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Legkorábbi ismert kerámia:

Dolni Vestonice, Vénusz

**Kb. 10 cm magas,
földbe vájt (méhkas
alakú) kemencében
kiégetett**

**Felső paleolit, kb. 27
ezer éves**



T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Legkorábbi ismert kerámia edények:

Japán, i.e. 10 500, Jomon kultúra

Európában:

Közel-Kelet, Balkán
félsziget felől terjed el a
kerámia és fazekasság
ismerete



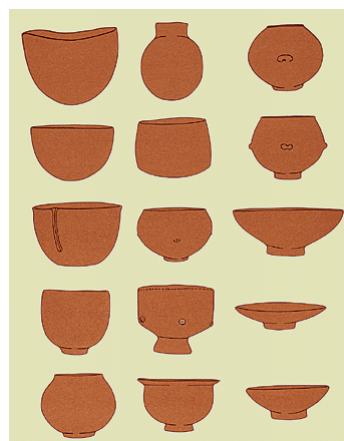
T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Legkorábbi ismert kerámia edények:

Japán, i.e. 10 500, Jomon kultúra

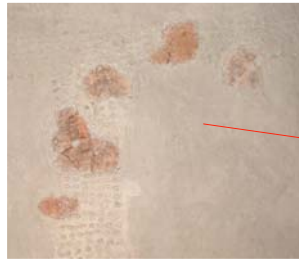
Európában:

Közel-Kelet, Balkán
félsziget felől terjed el a
kerámia és fazekasság
ismerete



T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Hol jelenik meg az ember környezetében a kerámia?



T. Biró K., Archeometriai...
2014.03.25 ELTE

Kerámia

- fogalma
- szerepe a régészeti anyagban
- vizsgálata régészeti módszerekkel
- kérdések

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

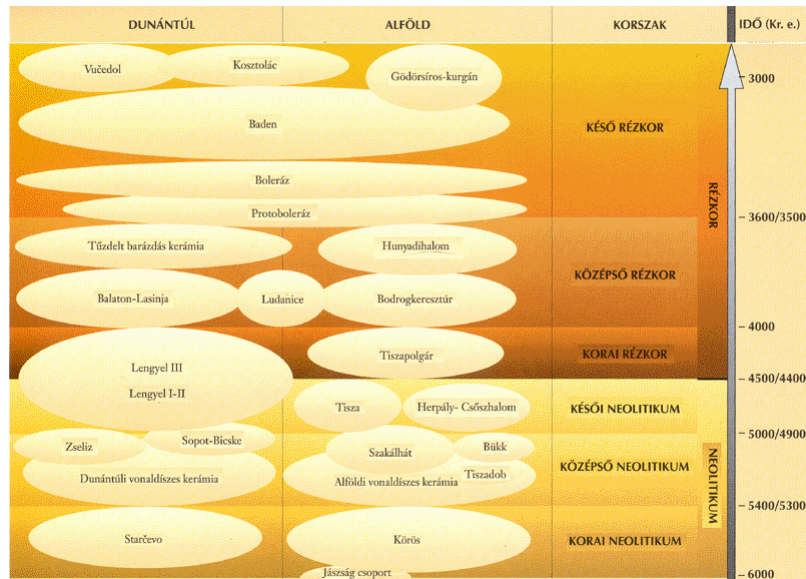
Tipológia - Kronológia, területi csoportok
Készítéstechnológia
Díszítés
Funkció
Kereskedelem

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Tipológia - Kronológia, területi csoportok
Készítéstechnológia
Díszítés
Funkció
Kereskedelem

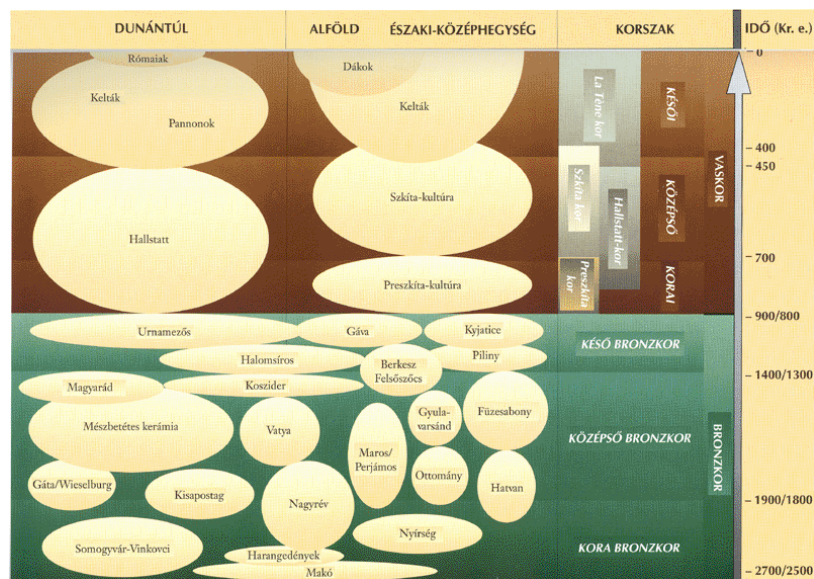
T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Archeometriai órávázlat - 2012.04.18. ELTE, Kerámiák archeometriai vizsgálata - Régészeti szempontok

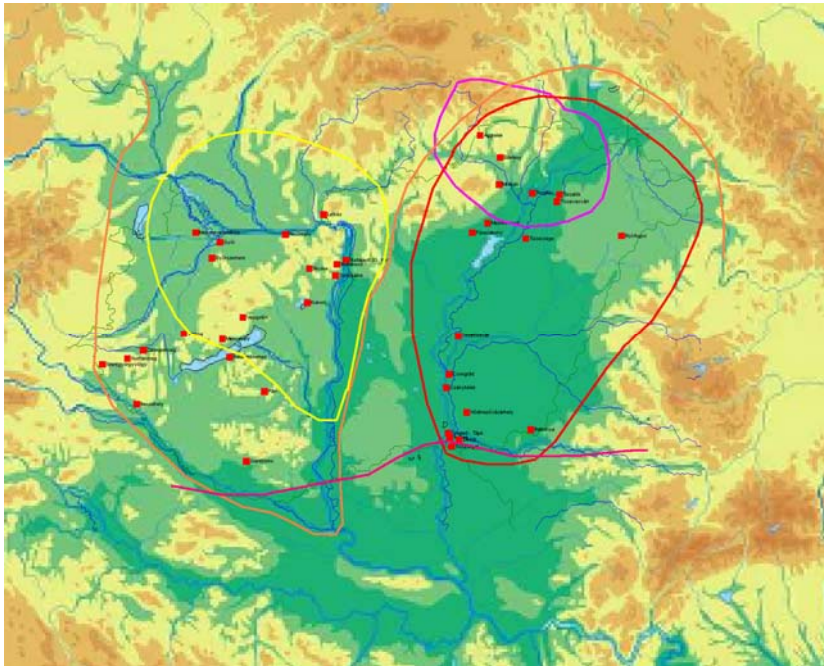


2014.03.25 ELTE

Archeometriai órávázlat - 2012.04.18. ELTE, Kerámiák archeometriai vizsgálata - Régészeti szempontok



2014.03.25 ELTE



Tipológia - Kronológia, területi csoportok

Készítéstechnológia

Díszítés

Funkció

Kereskedelem

Formázás:

- **hurkatechnika**

- **'lapszabászat'**

- **kézi**

- **lassú korong**

- **gyors korong**

Tipológia - Kronológia, területi csoportok
Készítéstechnológia

Díszítés

Funkció

Kereskedelem

- **plasztikus díszek**

- **festés**

- **vésett, karcolt díszek**

- **inkrusztáció**

- **máz**

- **pecsételt dísz**

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Tipológia - Kronológia, területi csoportok
Készítéstechnológia

Díszítés

Funkció

Kereskedelem



T. F...
2014.03.25 ELTE



Tiszapolgár kultúra
(KUTZIAN 1972)

Hódmezővásárhely-Szakálhát

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE



i csoportok



T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE



2014.03.25 ELTE

Tipológia - Kronológia, területi csoportok

Készítéstechnológia

Díszítés

Funkció

Kereskedelem

- tárolás

- főzés

- teríték

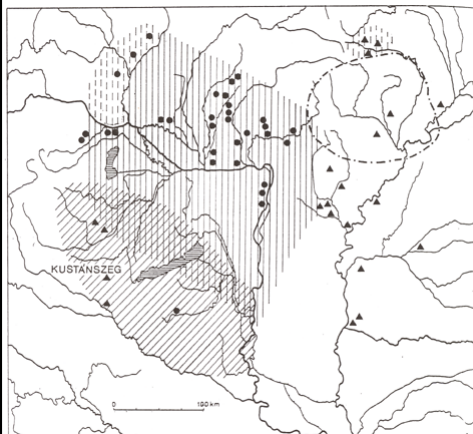
- szállítás

- 'dísz tárgyak'

Tipológia - Kronológia, területi csoportok
Készítéstechnológia
Díszítés
Funkció
Kereskedelem

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Tipológia - Kronológia, területi csoportok
Készítéstechnológia
Díszítés
Funkció



Archeometria...
25 ELTE

Tipológia - Kronológia, területi csoportok
Készítéstechnológia

Díszítés

Funkció

Kereskedelem



T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Kerámia

- fogalma
- szerepe a régészeti anyagban
- vizsgálata régészeti módszerekkel
- kérdések**

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

?

- régészeti módszerekkel megállapított különbségek objektív, anyagi tartalma
- helyi-távoli (távolabbi) nyersanyag
- készítésestechnológia: receptek, eljárások, égetési hőmérséklet
- hitelesség vizsgálat
- egyéb kinyerhető információ: szerves (étel) maradványok, növényi maradványok, ujjnyomok
-

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE

Irodalom

- Hereditas-sorozat (Kalicz, Kovács, Vékony, Szabó, Dienes, Bóna)
- Visy et al. szerk., Magyar Régészet az Ezredfordulón
- Régészeti Kézikönyv 2011 4.6. fejezet: Szilágyi Veronika, Kerámia anyagvizsgálata (<http://www.ace.hu/curric/elte-archeometria/irodalom/RegeszetiKezikonyv2011.pdf>)

T. Biró K., Archeometria...
2014.03.25 ELTE