

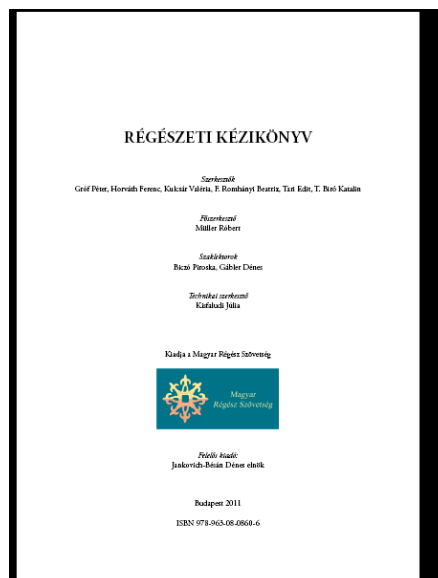
Archeometria - Régészeti bevezető 2.

- A kormeghatározási módszerek áttekintése.
- A régészeti korbeosztás, magyarországi legfontosabb kultúrák (elterjedés, időszak)

T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE

Előző órához:

megjelent:



T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE

Előző órához:

megjelent:



T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE

Előző órához:

Tartalom

Előszó 5

1. Előzetes terepmunkák és távérzékelési módszerek

1.1. Jankovich-Bésán Dénes: Régészeti megfigyelés 7

1.2. Jankovich-Bésán Dénes: Helyszíni szemle . 13

1.3. Jankovich-Bésán Dénes: Terepbejárás . 17

1.4. Heilig Balázs – Kovács Péter – Pattantyús Á. Miklós: Geofizikai mérések . 29

1.5. Miklós Zsuzsa: Légi fényképezés (Bödöcs András, Czajlik Zoltán, Szabó Máté, Visy Zsolt közreműködésével) 40

2. Ásatás

2.1. Pusztai Tamás – Tari Edi: Mentő, próba és megelőző régészeti feltárás . 71

2.2. Vályi Katalin: Tervásatás 108

2.3. Zsidi Paula: Városi feltárás . 113

2.4. Temetőásatás . 129

2.4.1. Kulcsár Valéria – Lőrinczy Gábor – Makkay János – Mráv Zsolt – Szőnyi Eszter – Tóth Endre: Temetőfeltárás . 129

2.4.2. Ilon Gábor: Halmok feltárása 152

2.4.3. Ritoók Ágnes: Templom körüli temetők feltárása 164

T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE

Előző órához:

2.5. Telepésatás .	171
2.5.1. Sebők Kata: Óskori objektumok bontása, síktelepek feltárása	171
2.5.2. Csányi Marietta: A tell-feltárás .	194
2.5.3. Kovács Péter: Római kori kő- és téglapítészeti	202
2.5.4. Takács Miklós: A középkori falusias települések feltárása	209
2.6. Wolf Mária: Sáncok, földvárak .	237
2.7. Lengyel György – Mester Zsolt: Barlangi ásás	249
2.8. Tóth János Attila: Víz alatti régészet .	266
3. Restaurálás, feldolgozás	
3.1. Bánfalvy Ferenc: Régészeti leletek „in situ” felvétele .	273
3.2. Harsányi Eszter – Kurovszky Zsófia: Falfestményleletek feltárása, kiemelése, megőrzése .	276
3.3. Bakonyi Viktória: Restaurálás és műtárgyvédelem	290
3.4. Holl Balázs – Pusztai Tamás: Térinformatika alkalmazása a régészeti feltárásokon	321
3.5. Tóth János Attila: A Harris-mátrix	376
3.6. Tari Edit: Elsődleges leletfeldolgozás	378
3.7. Kulcsár Valéria: Leltározás és tárgyleírás	382
3.8. Istvánovits Eszter – Kulcsár Valéria: Illusztrációk	386
3.9. Zatykó Csilla: Integrált kutatások: a tájrégészet .	388
3.10. Zsidi Paula: Integrált kutatások: a városi régészet	403
3.11. Fülöpp Róbert: Térskennerek régészeti célú felhasználása .	408
3.12. T. Biró Katalin: Statisztikai szempontok a régészeti anyag feltárásában és feldolgozásában .	410
3.13. Torbágyi Melinda – Tóth Csaba: Numizmatika	417

Előző órához:

4. Természettudományos vizsgálatok	
4.1. Marcsik Antónia: Tudnivalók a humán csontanyagról	436
4.2. Berendi Erzsébet: Archeozoológia	442
4.3. Gyulai Ferenc: Archeobotanika	451
4.4. Pető Ákos: Fitolitelemzés – terepi mintavételi módszerek a régészet szolgálatában	467
4.5. T. Biró Katalin: Ásványok és kőzetek	489
4.6. Szilágyi Veronika: Kerámia anyagvizsgálata	493
4.7. T. Biró Katalin: Talajminták	505
4.8. Molnár Ferenc: Salakok és fémek archeometriai vizsgálata	510
4.9. Grynaeus András: Dendrokronológia	525
4.10. Molnár Mihály – Svingor Éva: Radiokarbon kormeghatározás	532
4.11. Márton Péter: Keltezés archeomágneses módszerrel	545
5. Függelék	
5.1. Nováki Gyula: A Sándorfi György-féle terepfelmérési módszer	554
5.2. Régészeti Kézikönyv 1954	

Archeometria - Régészeti bevezető 2.

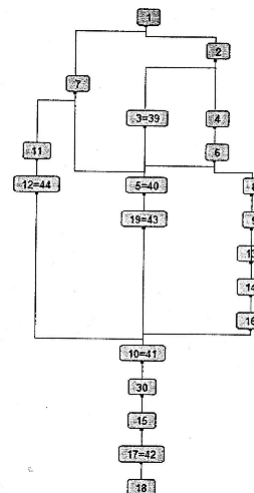
A kormeghatározási módszerek áttekintése

- relatív kronológia
- tipológia (=morfológia), stílusjegyek
- rétegtan
- abszolút kronológia
- történeti kronológia
- archeometriai módszerek

T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE

A kormeghatározási módszerek áttekintése

relatív kronológia - rétegtan;
keresztdatálás;
Harris-matrix



T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE

Radiometrikus korhatározási módszerek

C-14

K-Ar

Rb-Sr

Th-Pb

U-Pb

...

Radioactive Parent	Stable Daughter	Half life
Potassium 40	Argon 40	1.25 billion yrs
Rubidium 87	Strontium 87	48.8 billion yrs
Thorium 232	Lead 208	14 billion years
Uranium 235	Lead 207	704 million years
Uranium 238	Lead 206	4.47 billion years
Carbon 14	Nitrogen 14	5730 years

The radioactivity of Potassium 40 is unusual, in that two processes take place:	
b-decay: 88.8%	electron capture: 11.2%
${}_{19}^{40}\text{K} \rightarrow {}_{20}^{40}\text{Ca} + \beta^{-}$	${}_{19}^{40}\text{K} + e^{-} \rightarrow {}_{18}^{40}\text{Ar} + \gamma$

T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE

Radiometrikus korhatározási módszerek

C-14

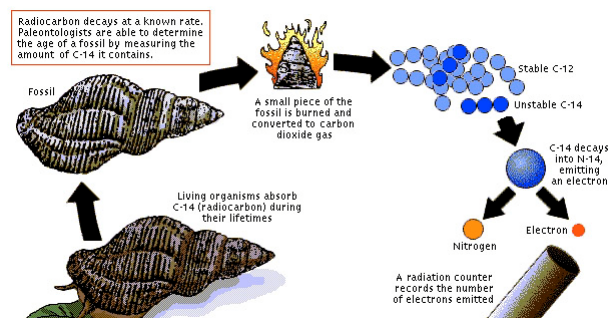
K-Ar

Rb-Sr

Th-Pb

U-Pb

...



T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE

Egyéb „abszolút” kormeghatározási módszerek

TL (thermoluminescence dating)

OSL (optically stimulated luminescence dating)

FTD (fission track dating)

OHD (obsidian hydration dating)

Aminosav racemizáció

...

T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE

Egyéb „abszolút” kormeghatározási módszerek

TL

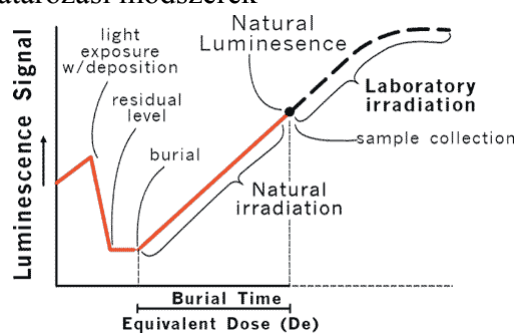
OSL

FTD

OHD

Aminosav racemizáció

...



<http://www.uic.edu/labs/ldrl/osl.html>

T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE

Egyéb „abszolút” kormeghatározási módszerek

TL
OSL
FTD
OHD
Aminosav racemizáció
...

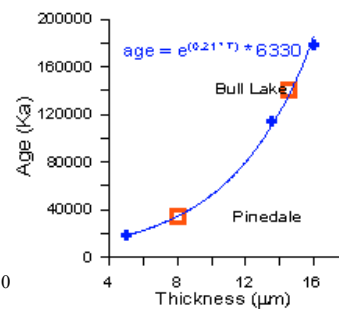
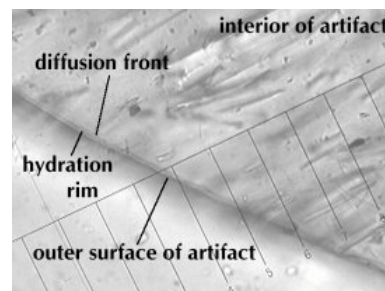


T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE

Egyéb „abszolút” kormeghatározási módszerek

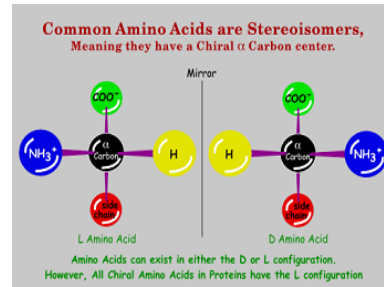
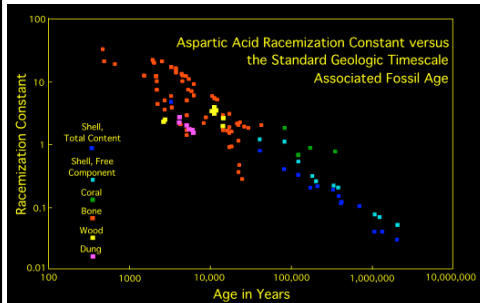
TL
OSL
FTD
OHD
Aminosav racemizáció
...

<http://www.obsidianlab.com/terminology.html>



T. Biró K., Archeometria... 2011.0

Egyéb „abszolút” kormeghatározási módszerek



Aminosav racemizáció

<http://www.creation-science-prophecy.com/amino/>



T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE

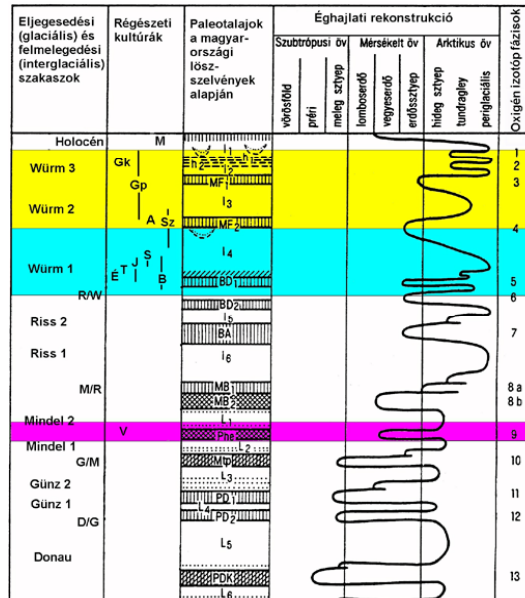
Irodalom

MICHAEL--RALPH 1971 Michael H. M.--
Ralph, E. K. Dating techniques for the
archaeologist Cambridge, Massachusettes
MIT 1971

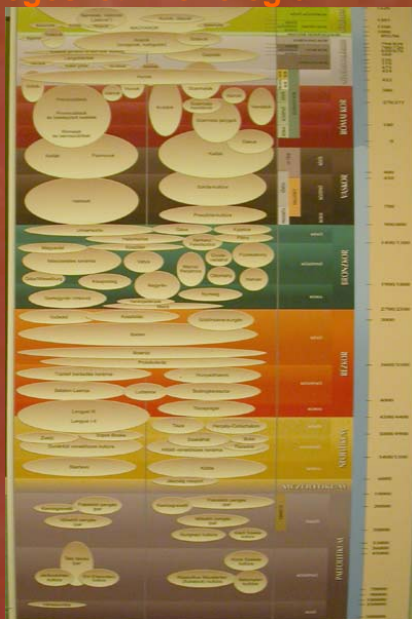
Radiometric Dating Methods
(<http://www.detectingdesign.com/radiometric-dating.html>)

T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE

Kronológiai beosztás, kulturális beosztás

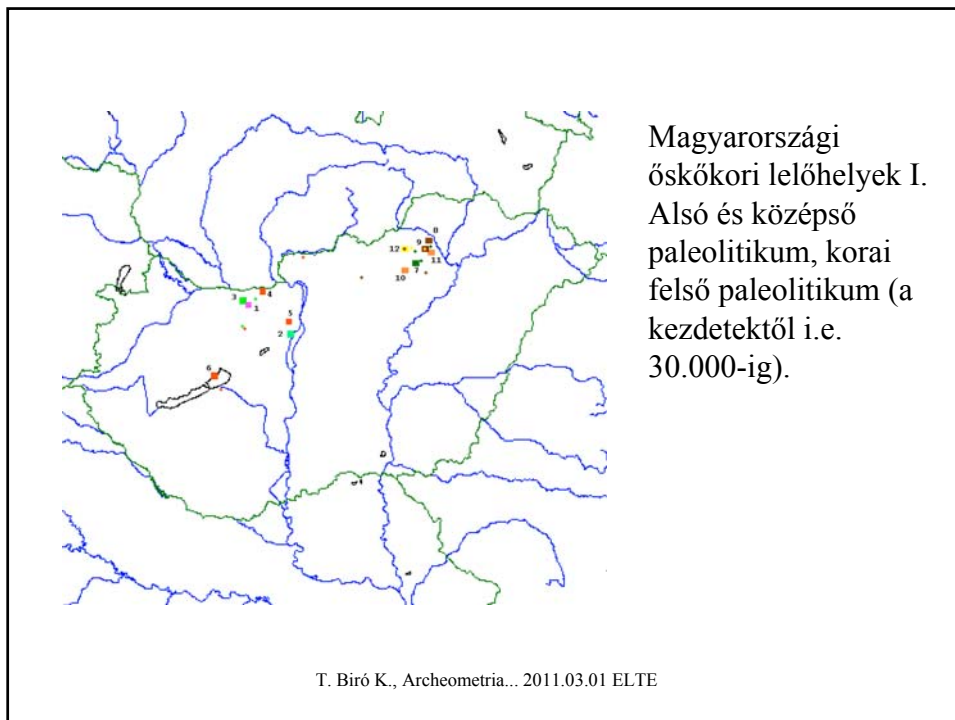
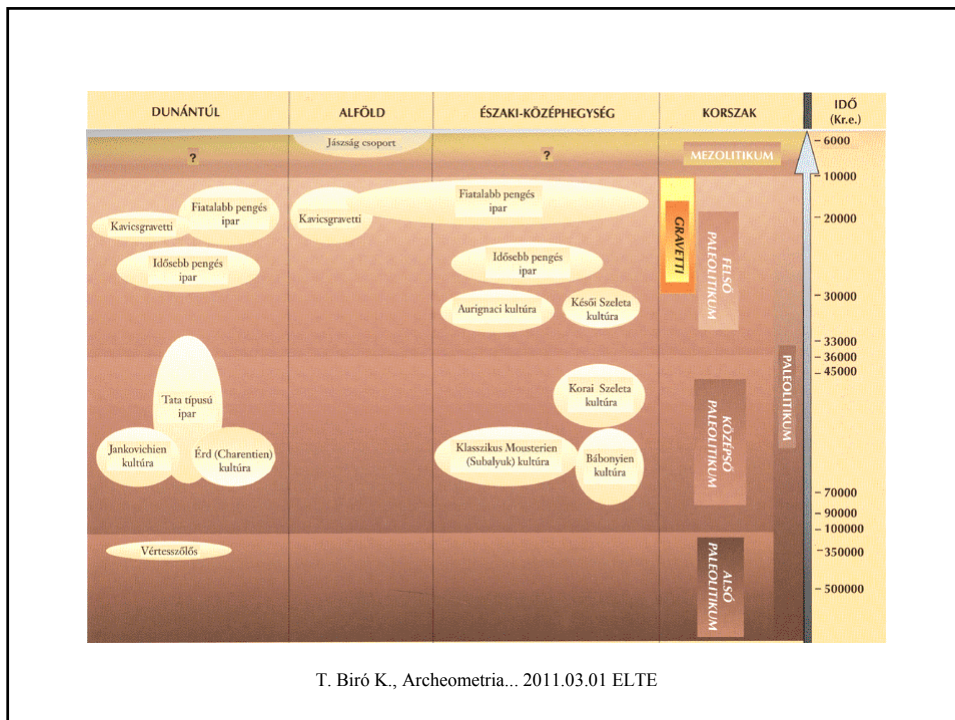


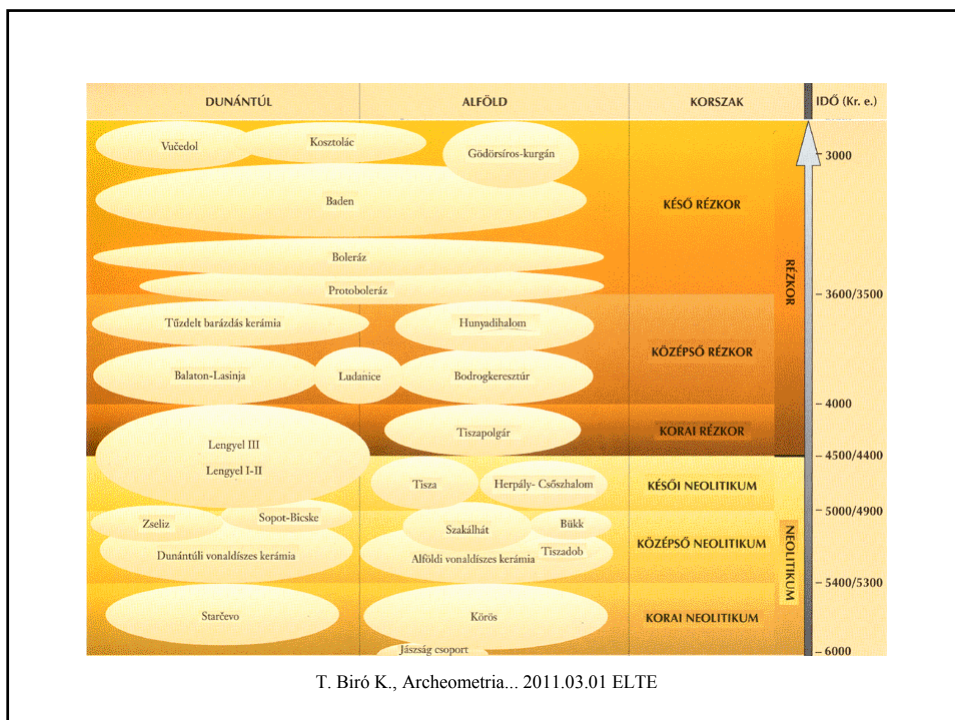
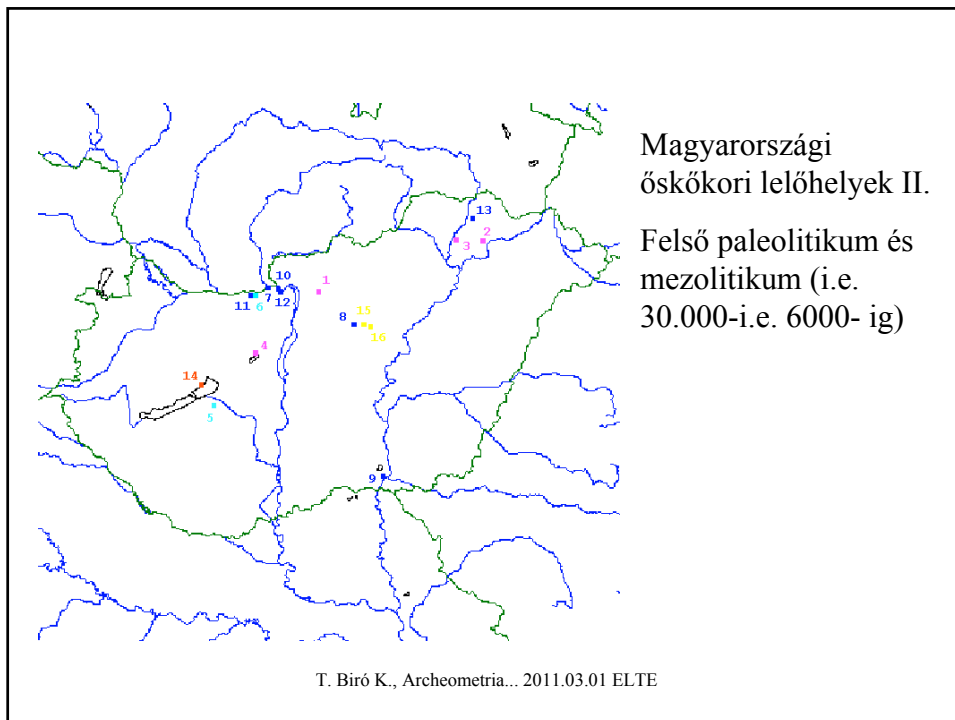
régészeti kronológia

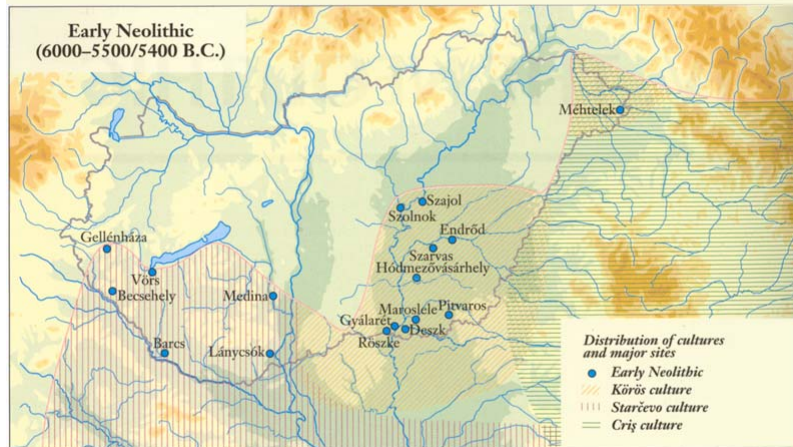


Középkor
 Népvándorlaskor
 Római kor
 Vaskor
 Bronzkor
 Rézkor
 Neolitikum
 Paleolitikum

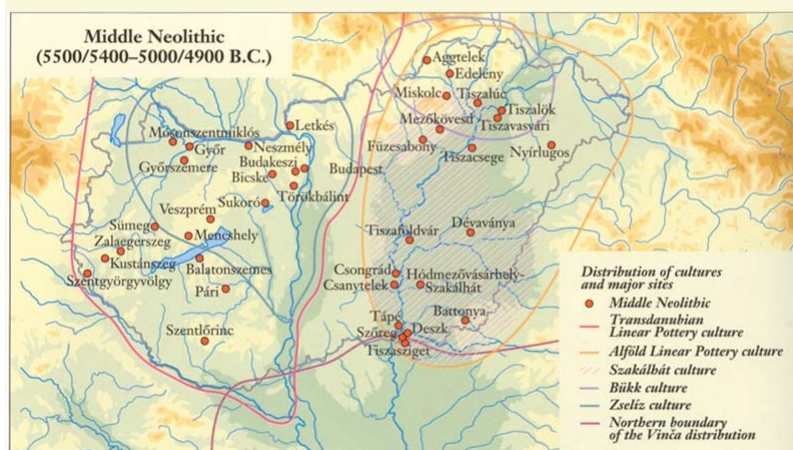
idő
0 BP/2000 AD
1000 BP/1000 A.D
2000 BP/0 AD
5000 BP/3000 A.D
10000 BP/8000 BC
100000 BP/ BC
1000000 BP/ BC



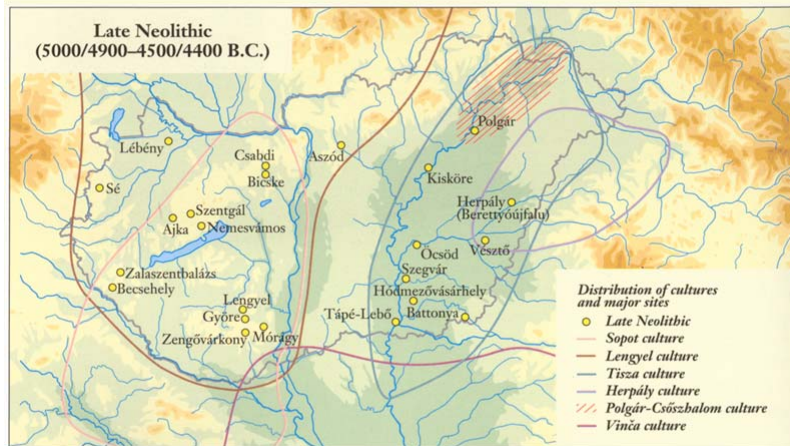




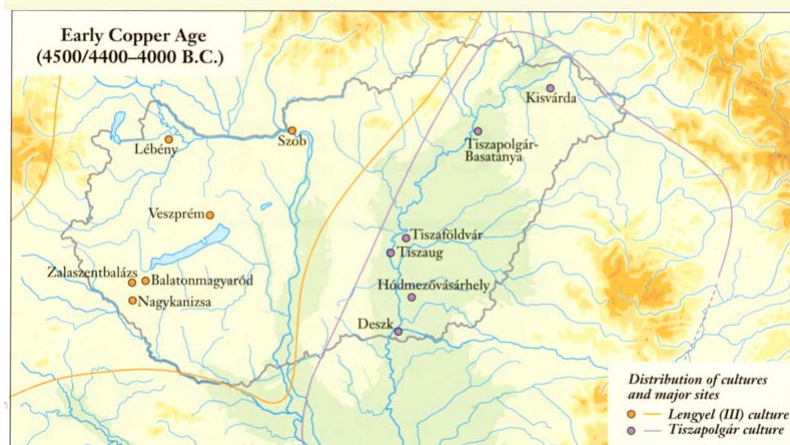
T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE



T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE



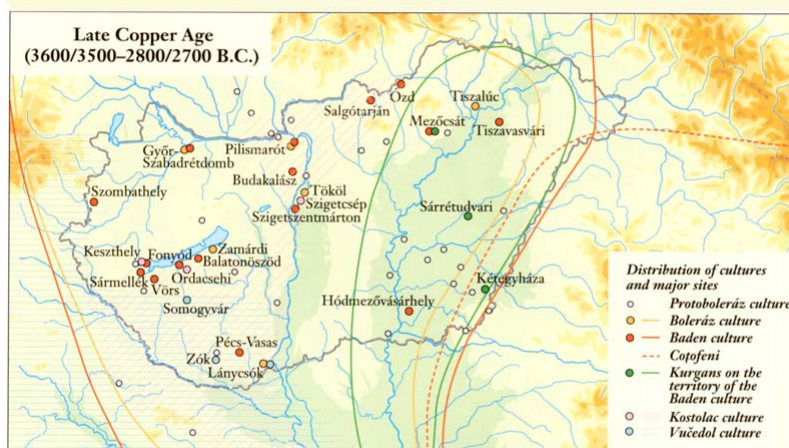
T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE



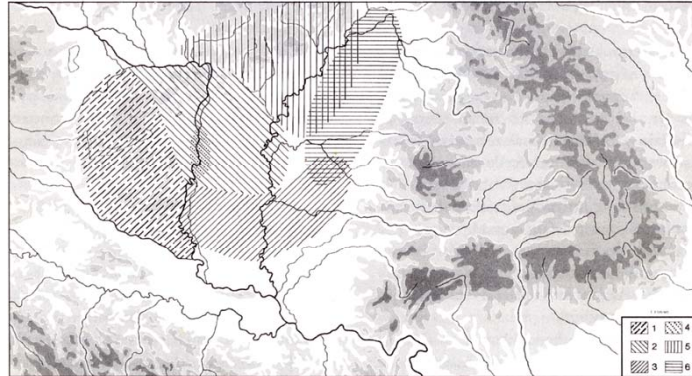
T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE



T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE

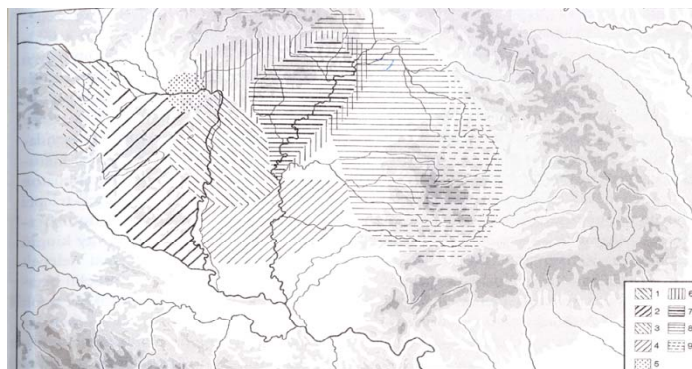


T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE



4. kép: A korai bronzkori kultúrák elterjedése Kr.e. 2000 körül. 1. kisapostagi-korai mészbetűtes kerámia kultúrája, 2. késői nagyrévi kultúra, 3. Maros kultúra, 4. kisapostagi kultúra, 5. hattvani kultúra, 6. ottományi kultúra.

T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE

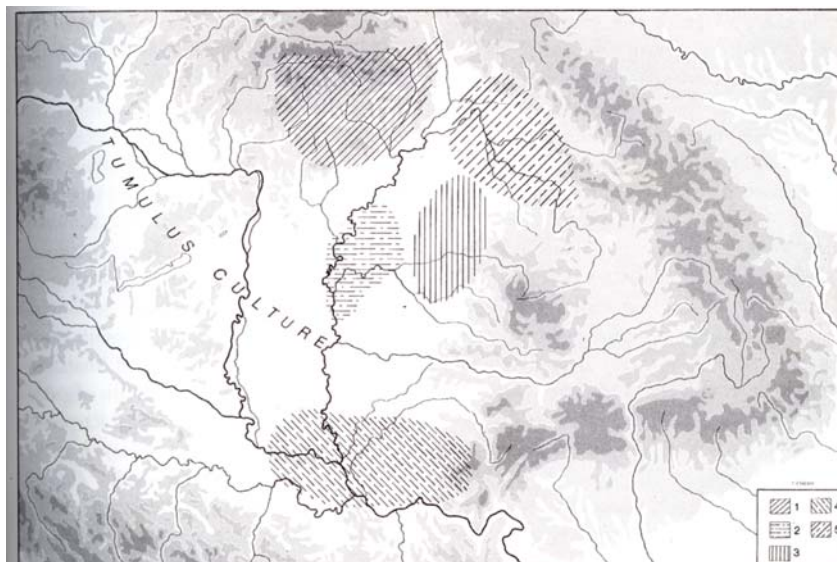


6. kép: A középső bronzkori kultúrák elterjedése Kr.e. 1700-1600 körül. 1. Gáta-Wieselburg kultúra, 2. mészbetűtes kerámia kultúrája, 3. vargai kultúra, 4. Maros kultúra, 5. tokodi csoport, 6. hattvani kultúra, 7. jüzesabonyi kultúra, 8. ottományi kultúra, 9. az ottományi és a Wietenberg kultúra határterülete.

T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE



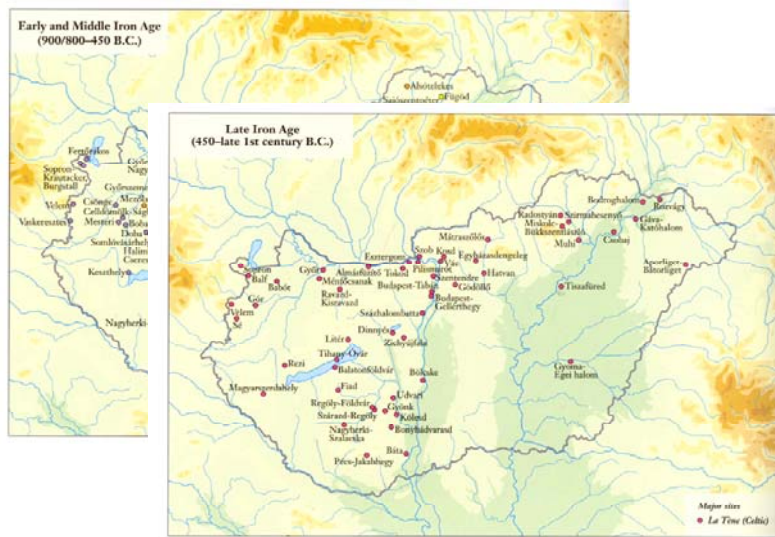
T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE



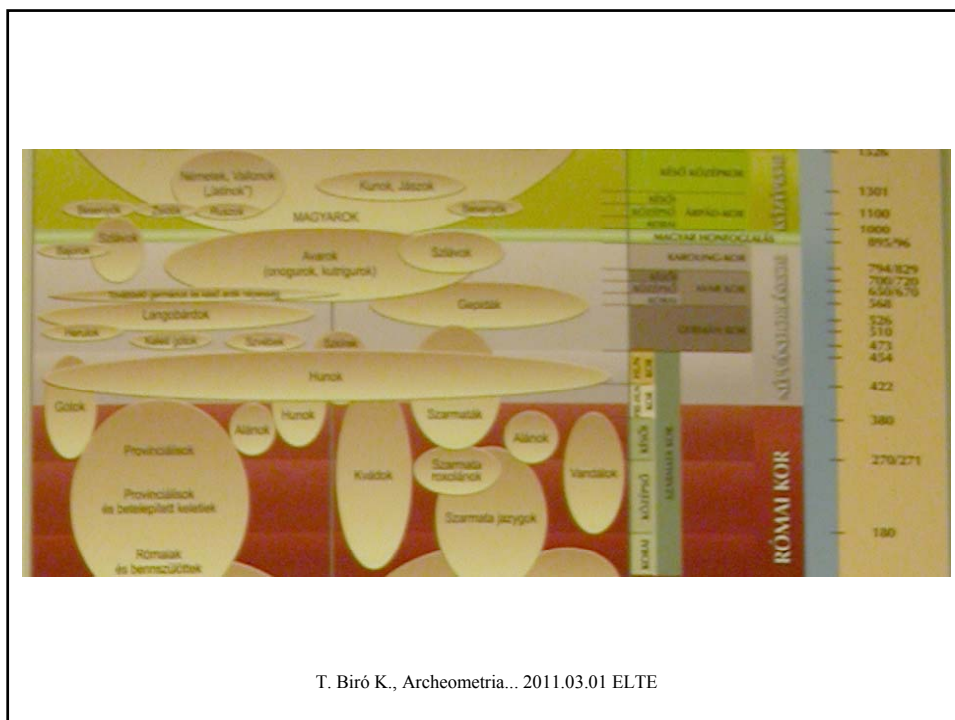
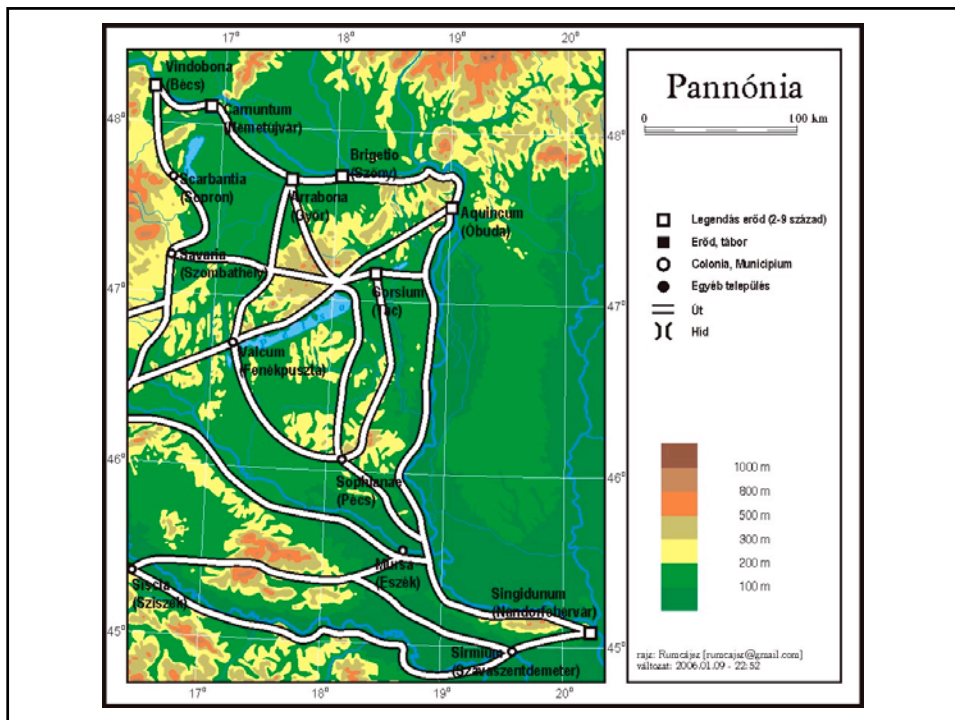
9. kép: A késő bronzkori kultúrák elterjedése Kr.e. 1300 körül. 1. pilnyi kultúra, 2. rákóczi falvi csoport, 3. hajdúbogosi csoport, 4. Belegi kultúra, 5. felsőszöcsi kultúra.



T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE



T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE



T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE

Irodalom:

Visy Zsolt--Nagy Mihály--B. Kiss Zsuzsa, eds.

Magyar Régészet az ezredfordulón MRE

Budapest NKÖM-Teleki Alapítvány 2003 1-471

Ilon G. szerk., Bevezetés a Kárpát-medence régészetébe. Szombathely, 1993. 1996., 2000., (Pápa, 1995)

Hereditas-sorozat (Kalicz N., Kovács T., Bóna I., Vékony G., Dienes I., Szabó M.)

VÉRTES 1965: Vértes L., Az őskőkor és az átmeneti kőkor emlékei Magyarországon. A Magyar Régészet Kézikönyve I. (1965) Akadémiai Kiadó Budapest 1-385.

T. Biró K., Archeometria... 2011.03.01 ELTE