

**További, archeometriai
módszerekkel vizsgálható régészeti
leletek**

Fémek
Öntőformák
Salak
Üveg
Festék
Drágakövek
Márvány
Biológiai anyagok

és még sokan, mások...

Természetes ötvözetek (pl. arzén-bronz),
korabronzkor

Tudatos ötvözetek: javabronzkor (minőség
szabályozás)

Bronz: réz + ón, antimon, arzén

Sárgaréz: réz + zink (csak késői
alkalmazás, főként dekoratív)

Bronzkori/koravaskori fémvizsgálatok: Szabó
Géza

További jelentős fémek az őskorban és az
antikvitásban

Ólom

Vas

... (ipari forradalom után, pl. aluminium)

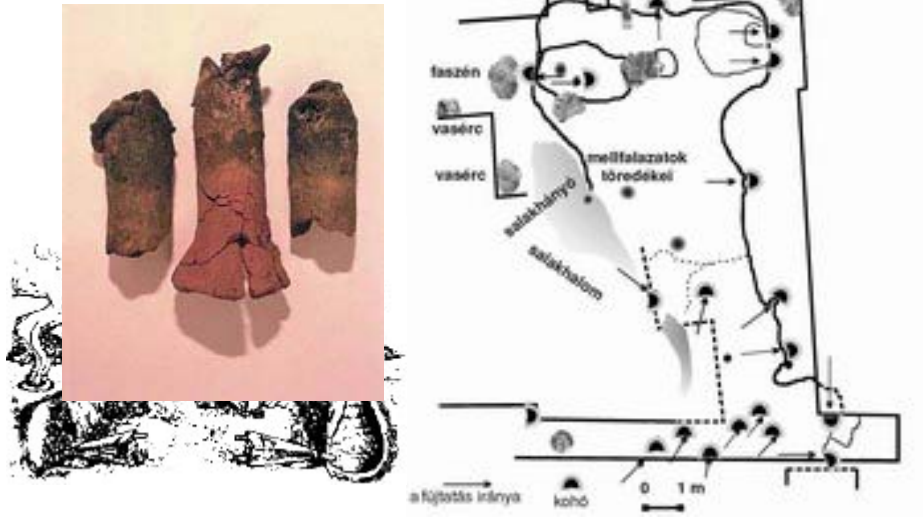
Ólom: Római kor
(vízvezeték,
fogadalmi tábla stb)



Vasolvasztás: 1000° feletti hőmérséklet
Vas: legkorábban Kisászsiában (XII. sz. i.e.,
Anatólia)
Magyarországon: kelták (i.e. V. sz-tól)

Ércek feldolgozása, kohók
Gyepvasérc, vaskohók:
Gömöri János foglalkozik velük
(népvándorláskor)
Korai vasleletek: Czajlik Z.
Somogyfajsz, bemutatóhely

Somogyfajsz, bemutatóhely



Somogyfajsz, bemutatóhely



Fémvizsgálatok a történelmi korokban:
pl. numizmatika - pénzek nemesfém-tartalma,
pénzláb, hamisítás, infláció (Bakos M., Gegus E.
Adott tárgycsoportok vizsgálata pl Kasztovszky-
Vaday, fibulák (PGAA): összetétel korra
jellemzően változ(hat)
Avarkori fémek vizsgálata: Költő L.



Vizsgálati módszerek:
- ércmikroszkópia
- pásztázó elektronmikroszkópia/mikropróba
- geokémiai vizsgálatok
 főalkotók pl. bronz típusa
 aranytárgyak finomsága
- izotópvizsgálatok
 ólom izotópok (proveniencia)

ARCHAEO
METALLURGY
LABORATORY

Laboratory for Artifact Analysis, and Academic Research Program in Archaeometallurgy

- [Archaeometallurgy at Lehigh](#)
- [Staff and Recent Publications](#)
- [Location and Contacts](#)
- [N.E.A.R. Group Initial Meeting](#)
- [Pre-Columbian Artifact Analysis](#)

you are visitor # **4315** since June 2nd 2002

Szerkesztés Nézet Kedvencek Eszközök Súgó

Vissza → → Keresés Kedvencek Előzmények Ugrás Hivatkozások

<http://images.google.hu/imgres?imgurl=http://www.lehigh.edu/~inarcmet/Images/Picture11%2520copy.jpg&imgrefurl=http://www.lehigh.edu/~inarcmet>

Unsigned Spanish European Astrolabe circa 1500 AD being studied by synchrotron X-radiation

Sample diffraction pattern from synchrotron X-radiation illustrating a rolled deformation history

Vertical Diffraction Angle (degrees)

Horizontal Diffraction Angle (degrees)

DW0595 Plate

Cu: Au

111 111
200
220
220/222
311
222

Üveg

Amorf szilikát (~ kerámia rokona)

„Üveg optimum”

természetes

mesterséges: kb. 7000 éve (Egyiptom)

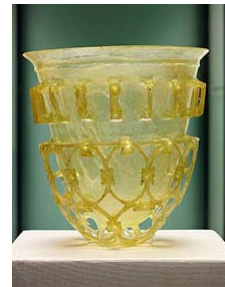
Nálunk: bronzkortól

Virágkor:

Római kor

reneszánsz

modern



Festékek

-Ásványi eredet (jól fosszilizálódik)

Minimális előkészítés

Bonyolult előkészítés
(kompozit anyag)

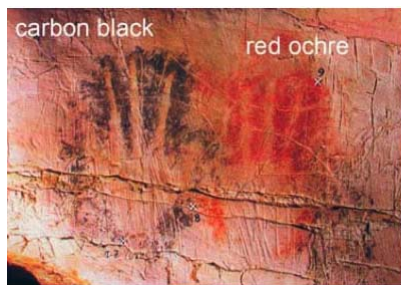
-Szerves eredet (színezékek) - (gyengén
fosszilizálódik)

Növényi

Állati eredet

Festékek

Legkorábbi festék-leletek és festett ábrázolások



Roucadour cave, Themines, Quercy, Lot, France.

Legkorábbi festék-leletek:
alsó paleolitikum (pl.
Olduvai, 500000 év!

Festett ábrázolások: felős
paleolitikum

28 000-24 000 BP

Festékek

Lovas, festékbánya

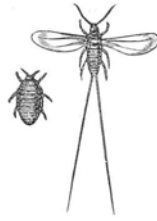


Festékek

Szerves festékek

Kármin tetű

kosenil

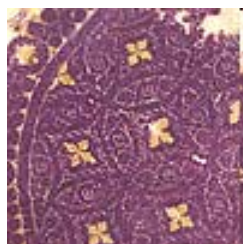


Festékek

Szerves festékek

Bíborcsiga

murexin



Festékek

Szerves festékek

indigó



Indigofera tinctoria



Biológiai anyagok vizsgálata az archeometriában

"Low-tech" (szaktudás!)

"High-tech" (DNS, DNA, aminosav, zsírsav meghatározások)

Köztes terület (egyszerűbb szerves kémiai analitikai technikák: mikromaradványok mikroszkópos azonosítása, IRS, kromatográfia,

Forrásérték: Mintavétel, begyűjtés - iszapolás
? megőrzés

Biológiai anyagok vizsgálata az archeometriában

Értelmezés: közvetlen, közvetett információk

- ember
- flóra
- fauna

=====
kor (abszolút, életkor) határozás

(ős)környezet

életmód

táplálkozás

tevékenységi területek

gazdálkodás

migráció

rokonsági viszonyok

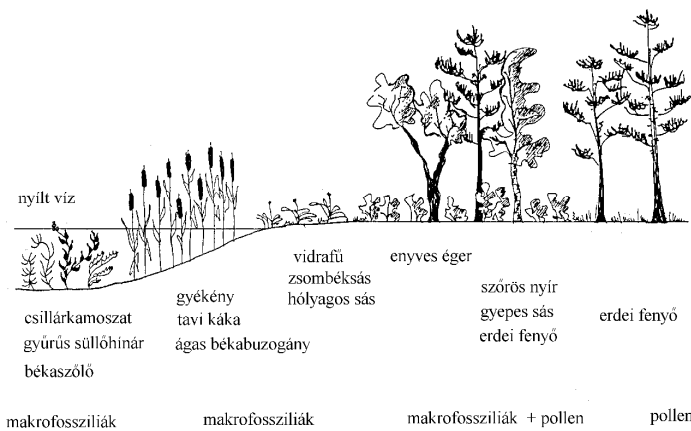
"kis színes", pl. rágógumi

Biológiai anyagok vizsgálata az archeometriában

MNM Régészeti
Kiállítás vezető

A növényzet egy lehetséges rekonstrukciója a növénymaradványok és a virágpór alapján: vízparti környezet a késő jégkorszak idején

vizinövények nádas zombékos mocsár vízparti égerfás fenyves

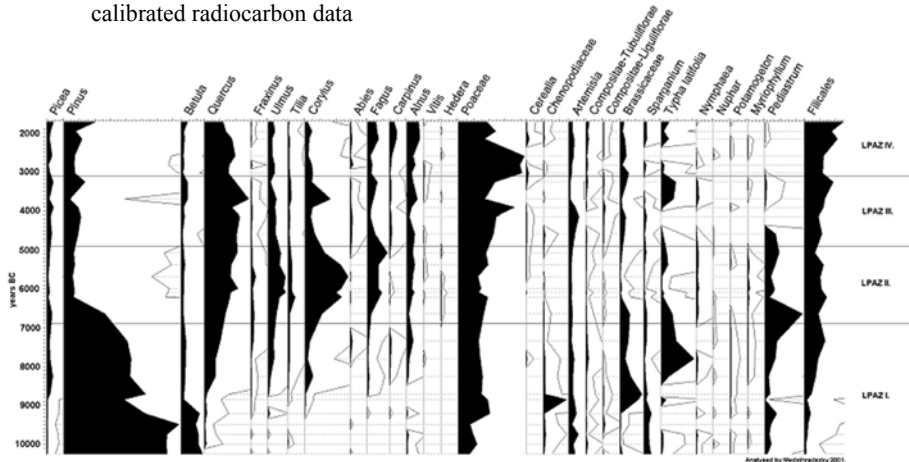


Biológiai anyagok vizsgálata az archeometriában

Quebec ISA

Medzihradszky et al.

Vörs-Máriaasszonysziget
Pollen diagram of the area against
calibrated radiocarbon data



Biológiai anyagok vizsgálata az archeometriában

Quebec ISA

Medzihradszky et al.

Vörs-Máriaasszonysziget
Pollen diagram of the area against
calibrated radiocarbon data



Biológiai anyagok vizsgálata az archeometriában

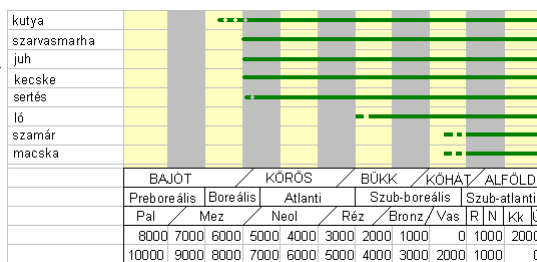
MNM Régészeti
Kiállítás vezető

A vadállat-állomány
változása a jégkorszak idején



Biológiai anyagok vizsgálata az archeometriában

MNM Régészeti
Kiállítás vezető

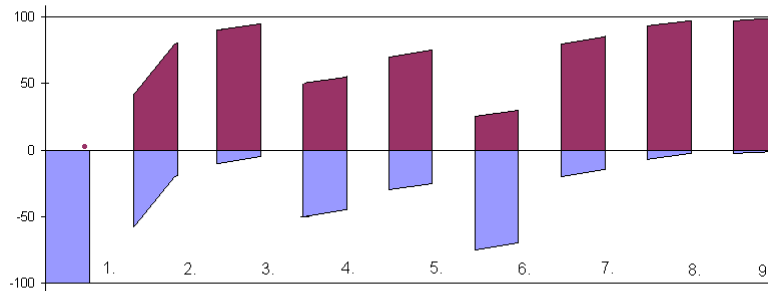


A háziállatok megjelenése a régészeti állatsont anyag alapján

Biológiai anyagok vizsgálata az archeometriában

MNM Régészeti
Kiállítás vezető

Háziállatok (%)



vadászott állatok (%)

Vadállat / háziállat arány a régészeti lelőhelyek állatcsont anyagában

Jelkules: 1. mezolitikum, 2-6. neolitikum: 2. Körös kultúra, 3. Alföldi Vonaldíszes Kerámia kultúrája, 4. Lengyeli kultúra, 5. Tiszai kultúra, 6. Herpály kultúra, 7. réz- és bronzkor, 8. vas- és római kor, 9. népvándorlás kor

Megjelent:

Benne

Archeometria
szekciónyitó – tbk
tudománytörténeti
összefoglaló

(irodalomban)

