

# Konzervace a restaurování keramiky



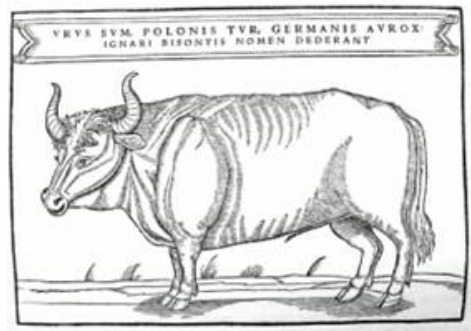
Petra Rebrošová  
Ústav archeologie a muzeologie FF MU

# Dělení archeologických pramenů

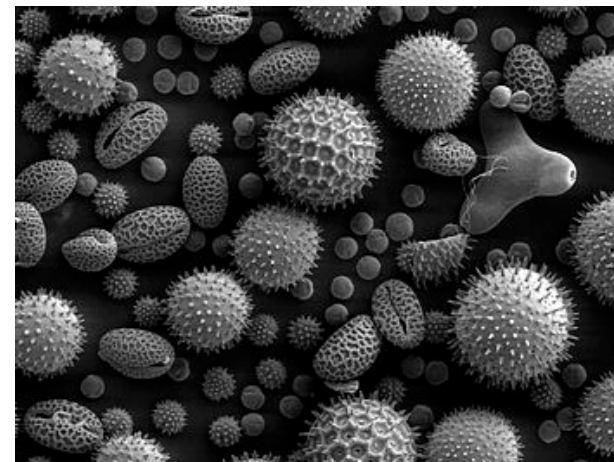
- movité x nemovité
- artefakty x ekofakty x přírodní prameny
- podle materiálu: **hliněné**, kovové, dřevěné
- podle účelu: nástroje, zbraně, **keramika** x domy, osady, ohrazení



# Ekofakty



# Přírodní prameny



# Evidence, konzervace a inventarizace archeologických nálezů

1. evidence a třídění archeologických nálezů v terénu, vyzvednutí z nálezové situace
2. čištění a ošetření archeologických nálezů v laboratoři
  - konzervace
  - restaurování
3. inventarizace a popis archeologických nálezů
4. zabalení, štítkování
5. uložení v depozitáři

# Vyzvednutí z nálezové situace

## Preparace



# Vyzvednutí z nálezkové situace

## Fotografická, kresebná a písemná dokumentace, zaměření





# Vyzvednutí z nálezové situace

## **Fixace, vyzvednutí in situ**



# Laboratorní ošetření keramiky

- Keramika pravěká x středověká x lidová malovaná x kamenina x porcelán
  - 1) Předběžný konzervátorský průzkum
  - 2) Čištění
    - za sucha, mytí
  - 3) konzervace
  - 4) Restaurování (lepení, doplňování a rekonstrukce)
  - 5) uložení



# Čištění

- Druhy znečištění – hlína, písek, kaly, usazeniny, kořenové systémy --- myjeme rukou/kartáčky studenou vodou
  - Před čištěním nechat řádně vyschnout !
  - keramika (**organické zbytky, malba, engoba!!!**)
- Nestabilní a destruovaný ker.materiál --- čistíme za sucha/mokra, následuje stabilizace povrchu



# Povrchové znečištění střepeů

1. Dlouhodobý kontakt s různými kapalinami (tvorba rozpustných/nerozpustných solí – tzv. sintr)
2. Suchým usazením, vrstvením, nalepením nečistot na povrchu střepeů (nánosy/krusty/povlaky)
3. Kontakt s kovy
4. Vlhké prostředí – plísně

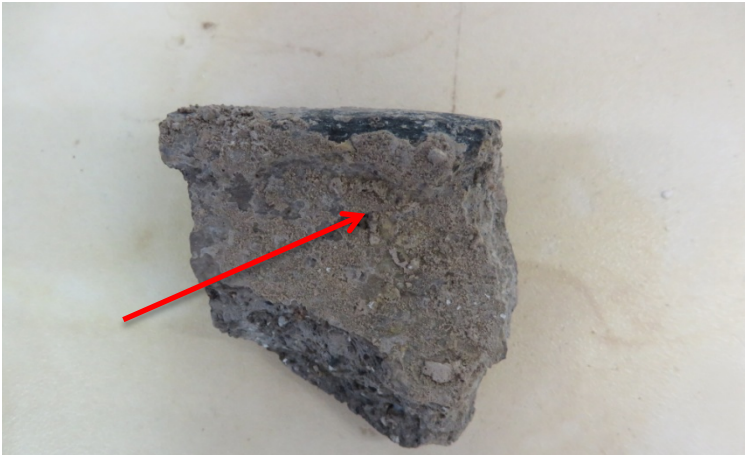
Metody čištění: suché/chemické/kombinové

# Metody čištění

- Suché – odstraněné pomocí zubolékařských nástrojů
- Chemické – tamponování  
– naložení/ponor/propírání
- Kombinované čištění

Poté nutná neutralizace střeptů, tj. promývání v tekuté vodě/máčení v lázni

# Sintr



# Malba



# Konzervace

- konzervace je nedílná součást archeologického procesu a postexcavačního studia archeologických nálezů
- jedná se o vědní disciplínu zabývající se tím, jak uchovat co nejvíce informací o artefaktech
- konzervace
  - preventivní, sanační

# Preventivní konzervace

- soubor nepřímých opatření vedoucích k ochraně předmětů kulturního dědictví systematickou kontrolou a případnou úpravou prostředí tak, aby předměty setrvaly v pokud možno nezměněném stavu (stabilizování současného stavu předmětu, minimalizování případných dalších poškození (degradačních, korozních procesů aj.)
- upřednostňována, nicméně pokud to stav předmětu vyžaduje, je přistupováno k metodám sanační konzervace nebo restaurování



# Sanační konzervace

- systém přímých zásahů s cílem stabilizovat jeho současný fyzický stav při maximálním úsilí o nenarušení komplexní hodnoty předmětu
- materiály i postup by měly být vždy reversibilní (vratné), snadno odstranitelné
- konzervátorské zprávy nutností

# Keramika

- restaurování a rekonstrukce nádob
  1. fotodokumentace PŘED započítím prací
  2. vyhledání fragmentů a lepení střepů v celek
    - tvarová podobnost zlomků
    - výzdoba
    - vnitřní/vnější barva
    - struktura keramické hmoty
  3. doplňování
    - uvážit smysl
    - zpravidla sádrou

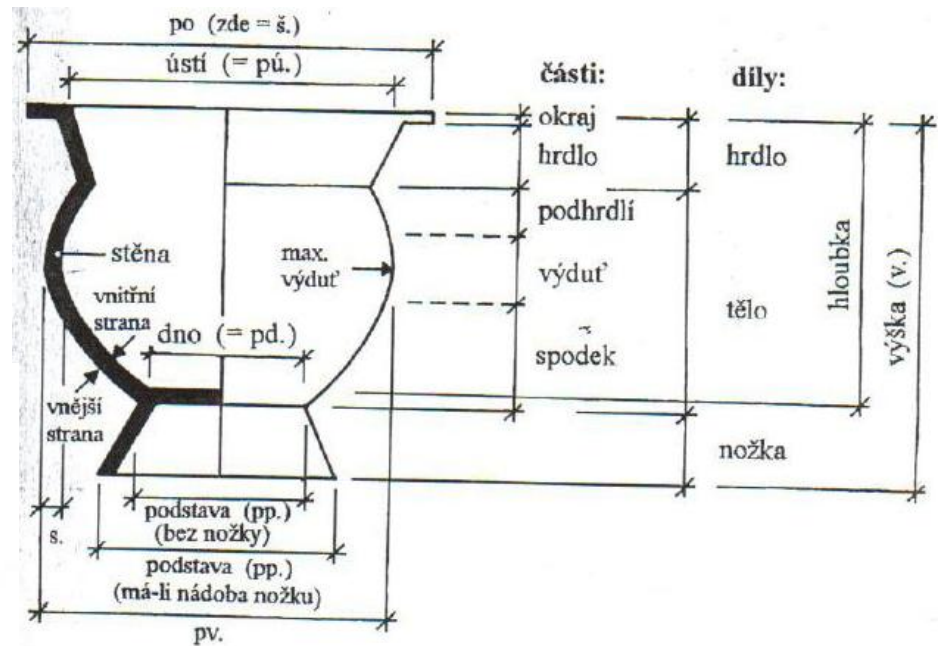
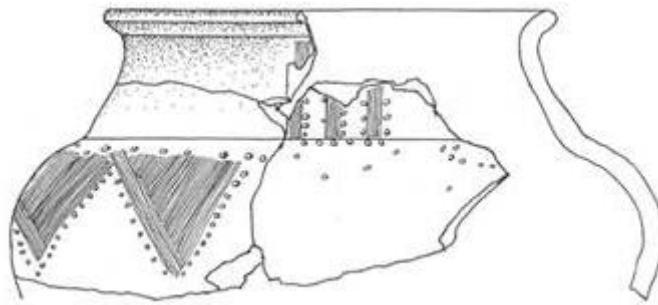
# Keramika – pomůcky pro restaurování



# Keramika – fotodokumentace před



# Keramika



# Keramika – vyhledávání fragmentů



# Keramika - lepení

- Druhy lepidel – tekutá studená/tavná
- Reversibilita, teplotní stálost, odolnost, nasákavost, pevnost spoje, transparentnost

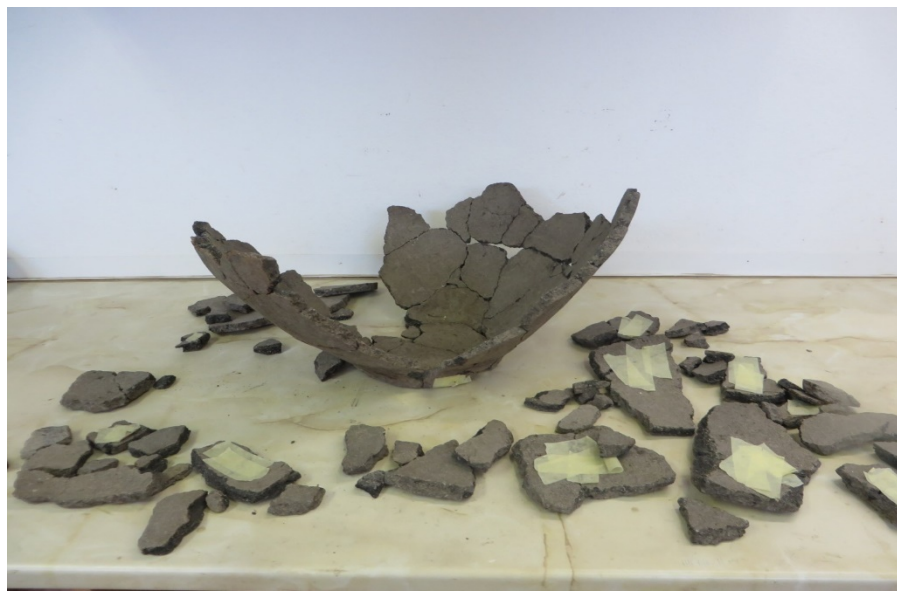


# Keramika - lepení





# Keramika - lepení



# Keramika – doplňování (sádrování)



# Keramika – doplňování (sádrování), tónování



podle Svobodová

# Keramika –tónování



# KERAMIKA

- Závěrečná konzervace exponátu
- Závěrečné focení s měřítkem
- Vypracování restaurátorské zprávy



63 121

# Dokument o profesi konzervátora a restaurátora

- konzervace & restaurátorství se řídí etickými kodexy
  - **Každý konzervační zásah musí být prováděn tak, aby byla zachována veškerá informační, estetická a historická data, která předmět nese.**
- kodexy často vydává UNESCO
- **Profesní etický kodex konzervátora-restaurátora AMG ČR**, schválen v roce 2009
  - <http://www.cz-museums.cz/UserFiles/File/komise/kkrp/kodex.pdf>

Komise konzervátorů a restaurátorů AMG uděluje licence

# Dokument o profesi konzervátora a restaurátora

- Vymezení profese
- Dosažené vzdělání v oboru (min. Mgr. stupeň)
- Obecné profesní zásady

- „*Jak vést zásah?*“

(16 základních otázek, při jejichž zodpovězení se minimalizuje možnost chyb)

- Muzeum a postavení konzervátora-restaurátora – rovnocenné partnerství

# Konzervátorská pracoviště v ČR

- Metodické centrum konzervace Technické muzeum Brno
- Konference konzervátorů a restaurátorů
  - 13. – 15. 9. 2016, Aula FEKT VUT, Technická 12, Brno
- Středočeské muzeum v Roztokách u Prahy
- Konzervátorské centrum Ústav historických věd Slezské univerzity v Opavě
- Restaurátorská laboratoř Archeologický ústav Praha



# Zabalení a uložení nálezů

- vhodné deponitární podmínky

Materiál	Teplota (°C)	Relativní vlhkost (%)	Tolerovaná relat. vlhkost (%)
Kovy samotné	18-20	30-40	do 55
Kovy v kombinaci s org. materiály	18-20	40-55	do 55
Keramika	20	do 60	40-60
Dřevo, kůže, kosti	18	55	45-60



# Zabalení a uložení nálezu

- kartonové (banánové) krabice



# Zabalení a uložení nálezů



# Literatura – konzervace a restaurování

- Sborník z konference konzervátorů a restaurátorů
- Fórum pro konzervátory a restaurátory
- Archeologické centrum Olomouc Ročenky (příspěvky Konzervátorská činnost)
- Benešová, J. a kol. 2011: Konzervování a restaurování kovů: ochrana předmětů kulturního dědictví z kovů a jejich slitin. Brno.
- kol. autorů 1976: Základy muzejní konzervace. Muzeografické učební texty 2. Brno.
- kol. autorů 1989: Základy muzejní konzervace. Muzeografické učební texty 3. Brno.
- Págo, L. 1985: Úvod do muzejní konzervace. Brno.
- Svobodová, L. rkp. : Způsoby konzervování a restaurování pórovité archeologické keramiky, Praha.