

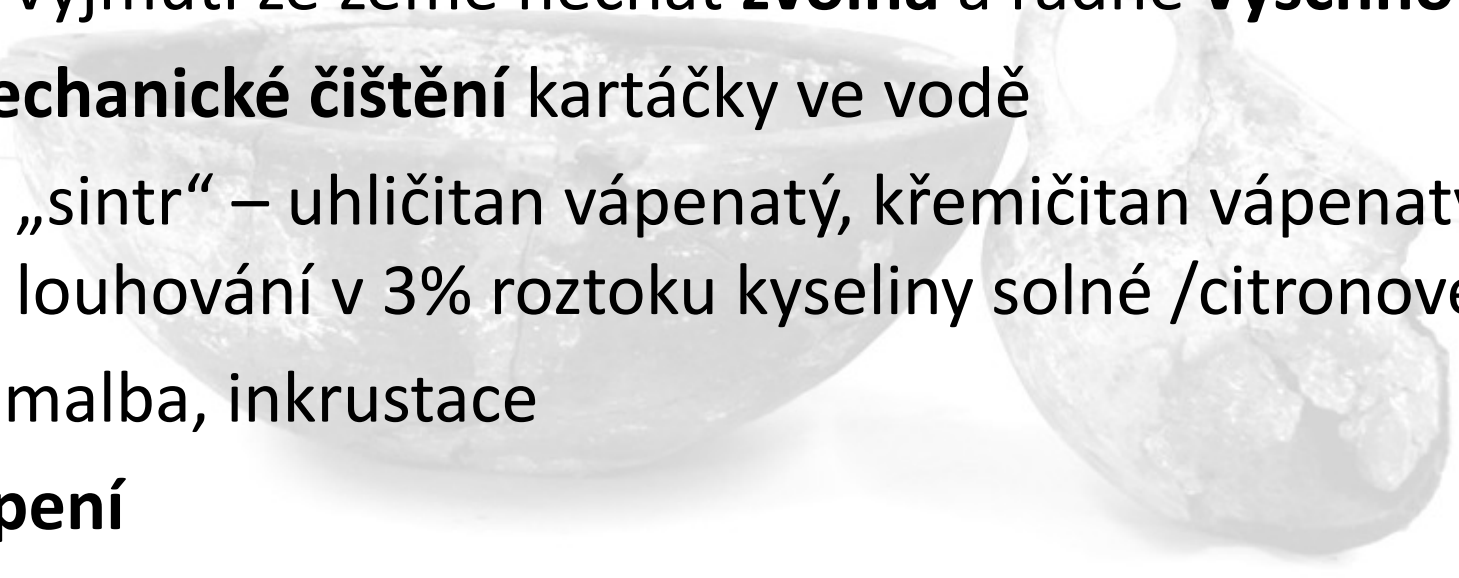
KONZERVACE KERAMIKY A PŘEDMĚTŮ Z DRAHÝCH A BAREVNÝCH KOVŮ



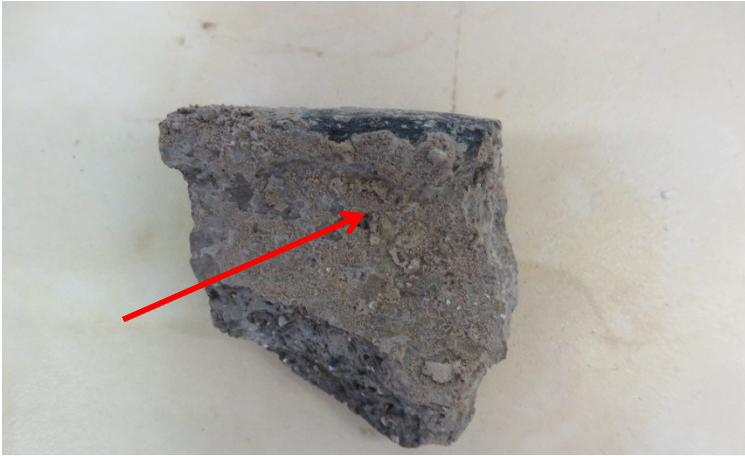
Mgr. Petra Rebrošová

KERAMIKA

(pravěká, středověká, lidová malovaná, kamenina, porcelán)

- Po vyjmutí ze země nechat **zvolna** a řádně **vyschnout**
 - **Mechanické čištění** kartáčky ve vodě
 - „sintr“ – uhličitan vápenatý, křemičitan vápenatý, louhování v 3% roztoku kyseliny solné /citronové
 - malba, inkrustace
 - **Lepení**
 - **Doplňování**, popř. tónování
- 

Sintr



Malba



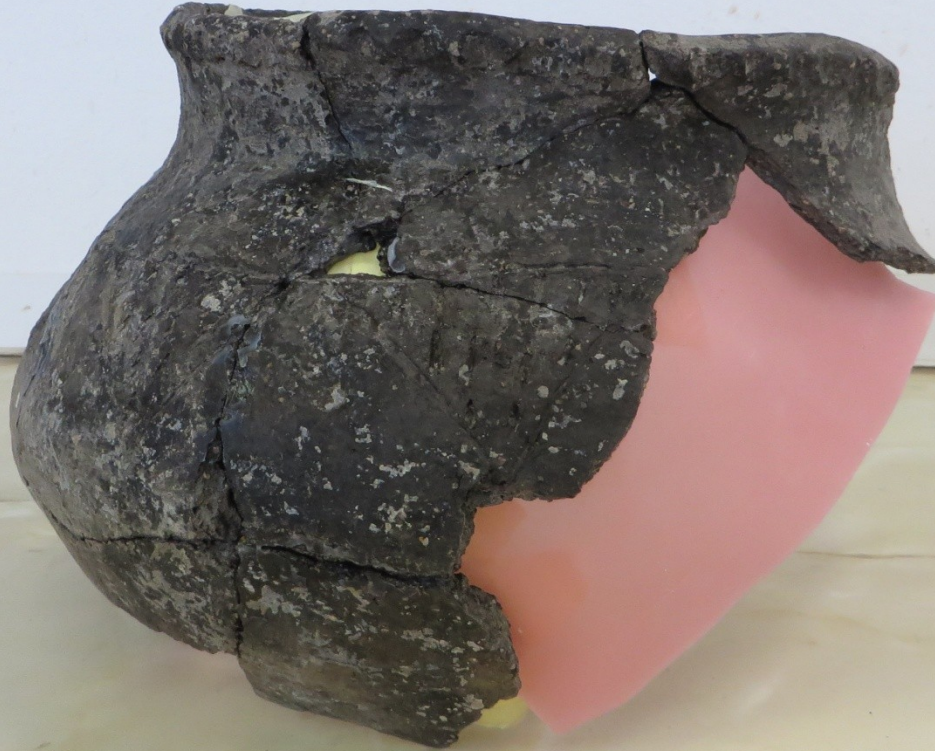
Konzervování a restaurování keramiky



Lepení



Doplňování



Doplňování

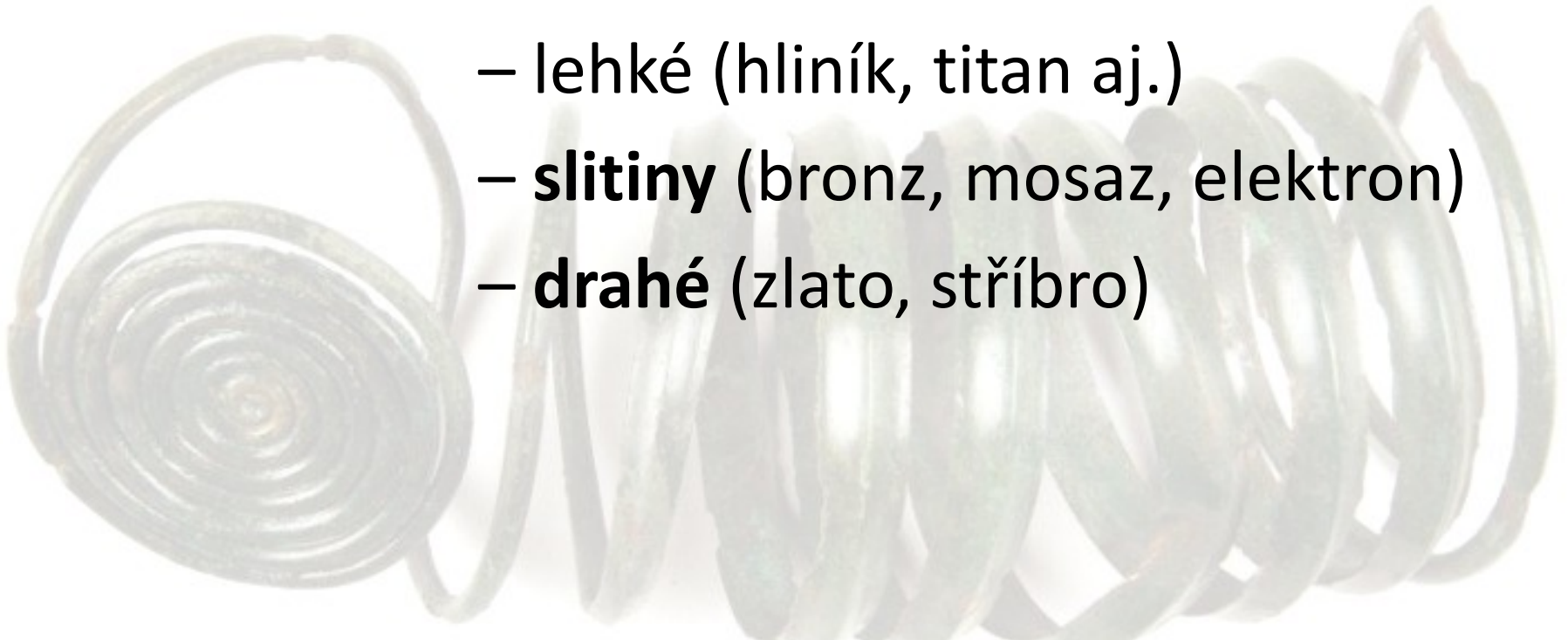


Tónování



KOVOVÉ PŘEDMĚTY

- Železné
- **Neželezné**
 - těžké (olovo, měď, cín, zinek aj.)
 - lehké (hliník, titan aj.)
 - **slitiny** (bronz, mosaz, elektron)
 - **drahé** (zlato, stříbro)



Předměty z drahých kovů

- **1. Zlato (Au)**

- Ryzí zlato je odolné v atmosférických i půdních podmínkách
- Nejčastěji jako slitina se stříbrem nebo mědí



- **Konzervování** – očistit ve vodě s ethylalkoholem
 - osušit
 - přeleštit

Předměty z drahých kovů

- **2. Stříbro (Ag)**

- 2 druhy korozních vrstev – sulfid stříbrný a **chlorid stříbrný** – ten hlavně u archeologických předmětů, vytváří šedou vrstvu
- **A.** chemické i elektrochemické čištění, ultrazvuk
 - před samotným čištěním nutné **odmastit povrch**
 - **Chemické čištění** – roztok destilované vody s plavenou křídou, popř. čpavkem, roztok Chelatonu 3
 - **Elektrochemické čištění** – elektrolýza
 - **Ultrazvuk**
- **B.** závěrečné konzervační vrstvy=**ochranný lak** (Paraloid B72, Veropal D 702), **včelí vosk** (popř. syntetický mikrokrystalický vosk Revax 30)

Předměty z těžkých kovů/slitin

- **1. Měď (Cu)**
 - A její slitiny: **BRONZ** (měď a cín) a mosaz (měď a zinek)
 - Koroze---vznik patiny – **ušlechtilá (měděnka)**
 - neušlechtilá (divoká)



Konzervace předmětů z mědi a jejích slitin

- **A. STABILIZACE KOROZNÍCH VRSTEV (MĚDĚNKY)** - po vyjmutí ze země hned naložit do **demineralizované vody**, následné několikátýdenní luhování, vodu **pravidelně vyměňovat**
- **B. ODSTRANĚNÍ KOROZNÍCH VRSTEV** - mechanické očištění (kartáčky, bruska, skalpely/otryskání jemným abrazivem/otryskání vodou) X chemické čištění (roztok Chelatonu 3) X čištění laserem
- **C. zahřívání předmětů v sušárně na teplotu cca 110 °C** po dobu 5-6 hodin
- **D. PASIVACE POVRCHU**(ochranný lak + vosk)

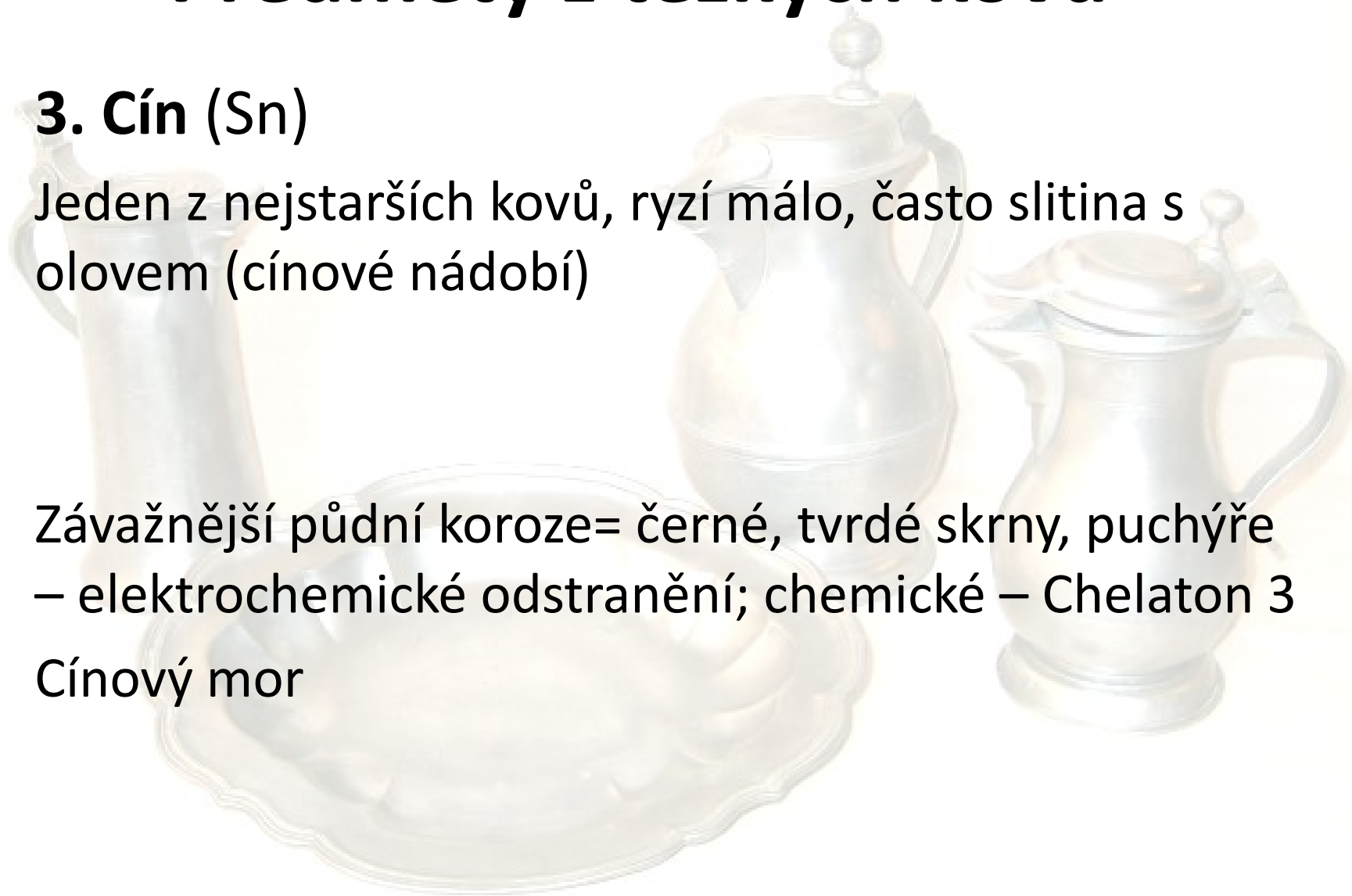
Předměty z těžkých kovů

- **2. Olovo (Pb)**
 - Atmosférická koroze – kov velmi odolný, tvorba kysličníku olovnatého = pevný souvislý ochranný povlak
 - **Půdní koroze** – složitější a více destrukční
 - **Konzervace**: odstranění/ponechání korozních vrstev; odstranění nejlépe elektrochemicky

Předměty z těžkých kovů

- **3. Cín (Sn)**

- Jeden z nejstarších kovů, ryzí málo, často slitina s olovem (cínové nádoby)
- Závažnější půdní koroze= černé, tvrdé skrnny, puchýře
 - elektrochemické odstranění; chemické – Chelaton 3
- Cínový mor



Předměty z těžkých kovů

- **4. Zinek (Zn)**
 - Novodobý kov (pozinkování povrchu), u a e předmětů pouze ve slitinách
 - Velmi snadno podléhá oxidaci, tedy i korozi— bílé/šedé skvrny (tzv. bílá rez), odtranění chemicky, pasivace povrchu chromátováním

Předměty z lehkých kovů

- **5. Hliník (Al)**
 - Objeven až v pol. 19. stol., hlavně součást slitin
 - Koroze-tenká pasivační odolná vrstva – mechanicky odolná, zpravidla se neodstraňuje