

Úloha č.6

Čištění a konzervace mineralogických vzorků pro sbírkové účely

Postup práce:

1. Zjištění charakteru povlaků a znečištění vzorků minerálů (identifikace znečištění makroskopicky a mikroskopicky, chemickými a fyzikálními zkouškami)
2. Metody odstranění karbonátových krust (mechanické, chemické). Aplikace zředěných kyselin – octové a HCl, promývání vodou – (práce v digestoři). Kontrola výsledku binokulárním mikroskopem.
3. Odstraňování povlaků limonitu (oxidů a hydroxidů Fe). Aplikace zředěné kyseliny dusičné, promývání (práce v digestoři). Kontrola výsledku binokulárním mikroskopem.
4. Čištění vzorků ultrazvukem od prachových částic. Kontrola výsledku binokulárním mikroskopem.
5. Konzervace hygroskopických minerálů (uložení v skleněných vzduchotěsně uzavřených poklopeč – vhodných pro sbírkové expozice, případně použití silikagelu).
6. Uložení minerálů citlivých na světlo (možnosti uložení v tmě ve sbírkových expozicích – způsoby řešení).
7. Možnosti konzervace paleontologických vzorků (fosílií)
8. Diskuse dalších problémů.

Potřeby:

- zředěné kyseliny: HCl, dusičná, kyselina octová (15 %)
- stříčky s destilovanou vodou na promývání
- ultrazvuková čistící lázeň
- binokulární mikroskop nebo lupa + zdroj světla
- digestoř
- vhodné mineralogické vzorky a fosílie