



# Laboratóriá Geologického odboru ÚVZ SAV v Banskej Bystrici

# Ústav vied o Zemi pracovisko v Banskej Bystrici

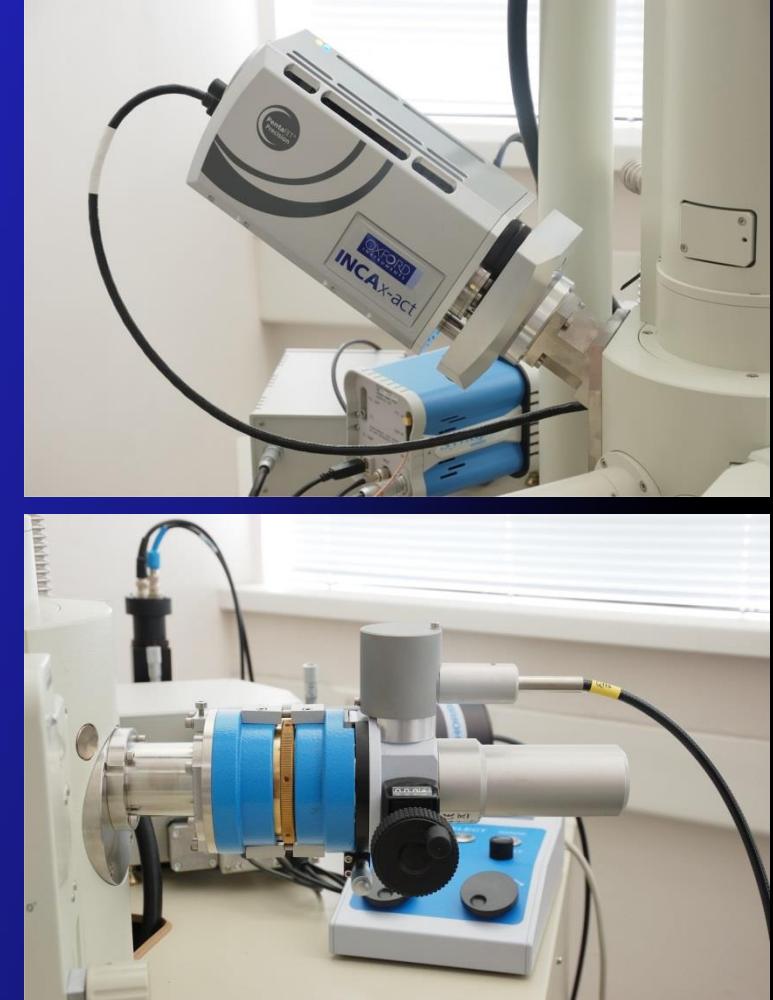


# Laboratórium elektrónovej mikroskopie

Zodpovedný pracovník Nataša Halašiová



Elektrónový mikroskop JEOL JSM-6390LV  
s EDS spektrometrom OXFORD Instruments INCA  
a katódovo-luminiscenčným spektrometrom HORIBA  
Fázová a chemická mikroanalýza



# Laboratórium stabilných izotopov

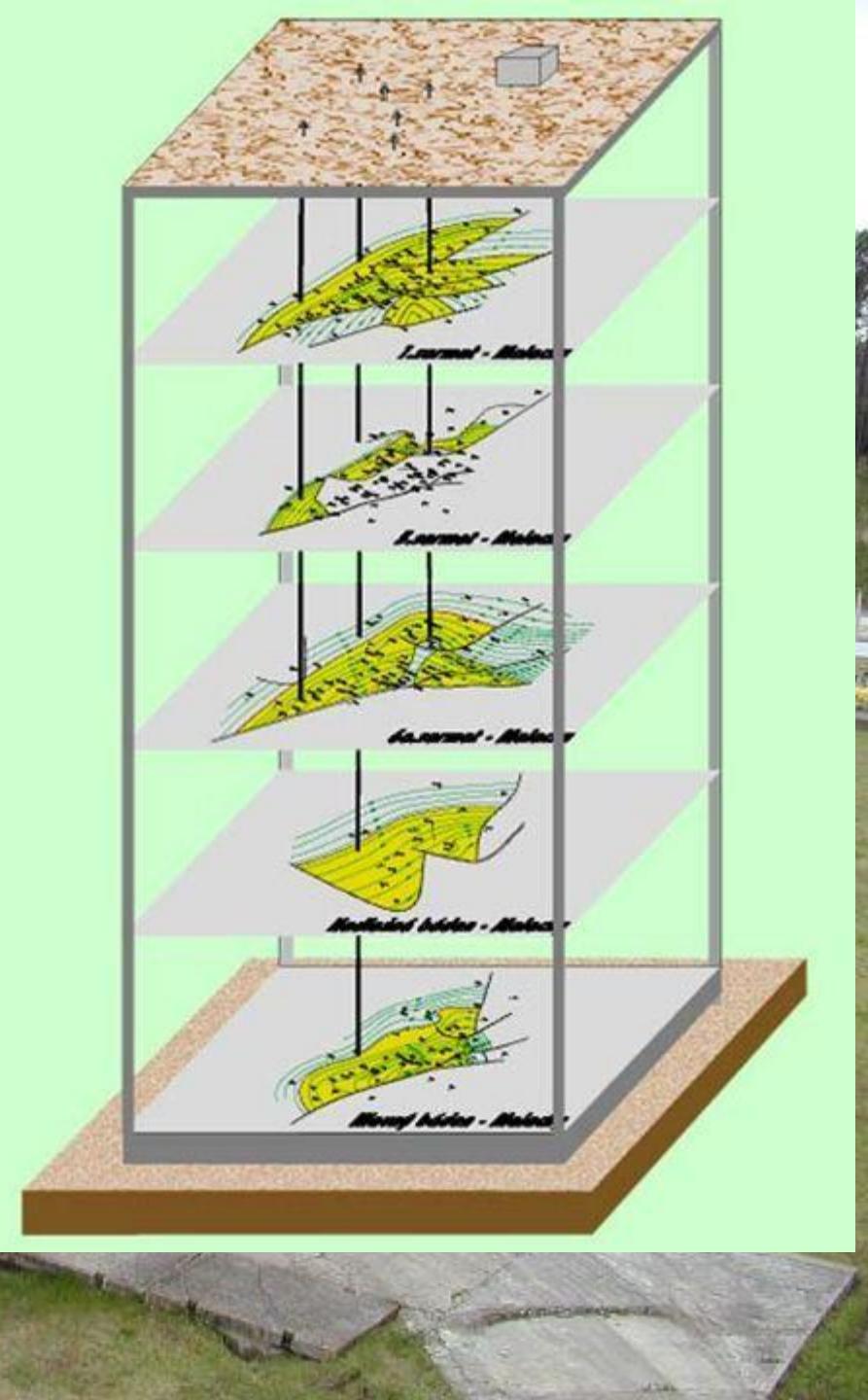
Zodpovedný pracovník Rastislav Milovský



Hmotnosný spektrometer MAT 253 Thermo Scientific  
Analýza stabilných izotopov H, C, N, O, S

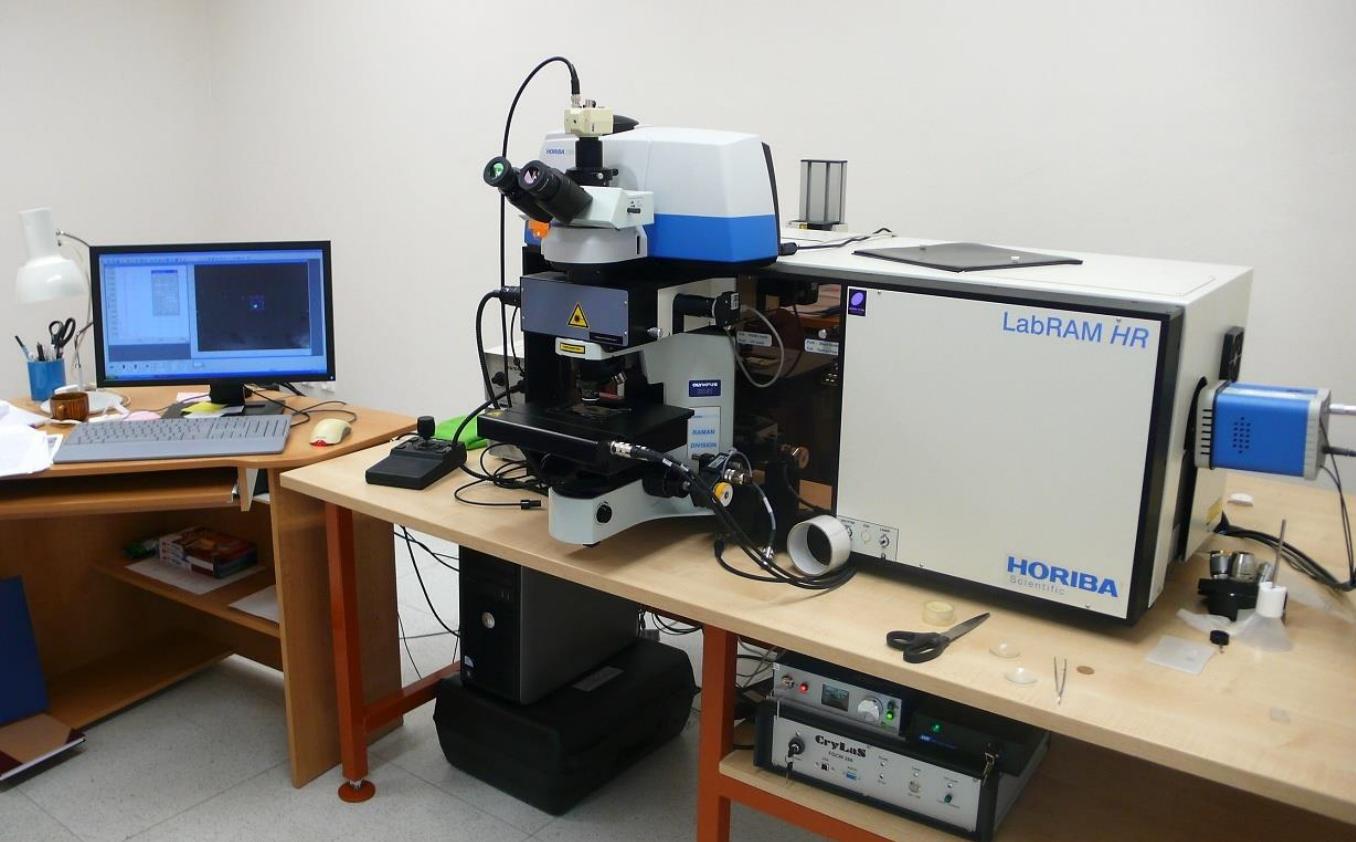
# Izotopy v stalagmitoch-klimatický archív





# Laboratórium vibračnej spektroskopie

Zodpovedný pracovník Stanislava Milovská

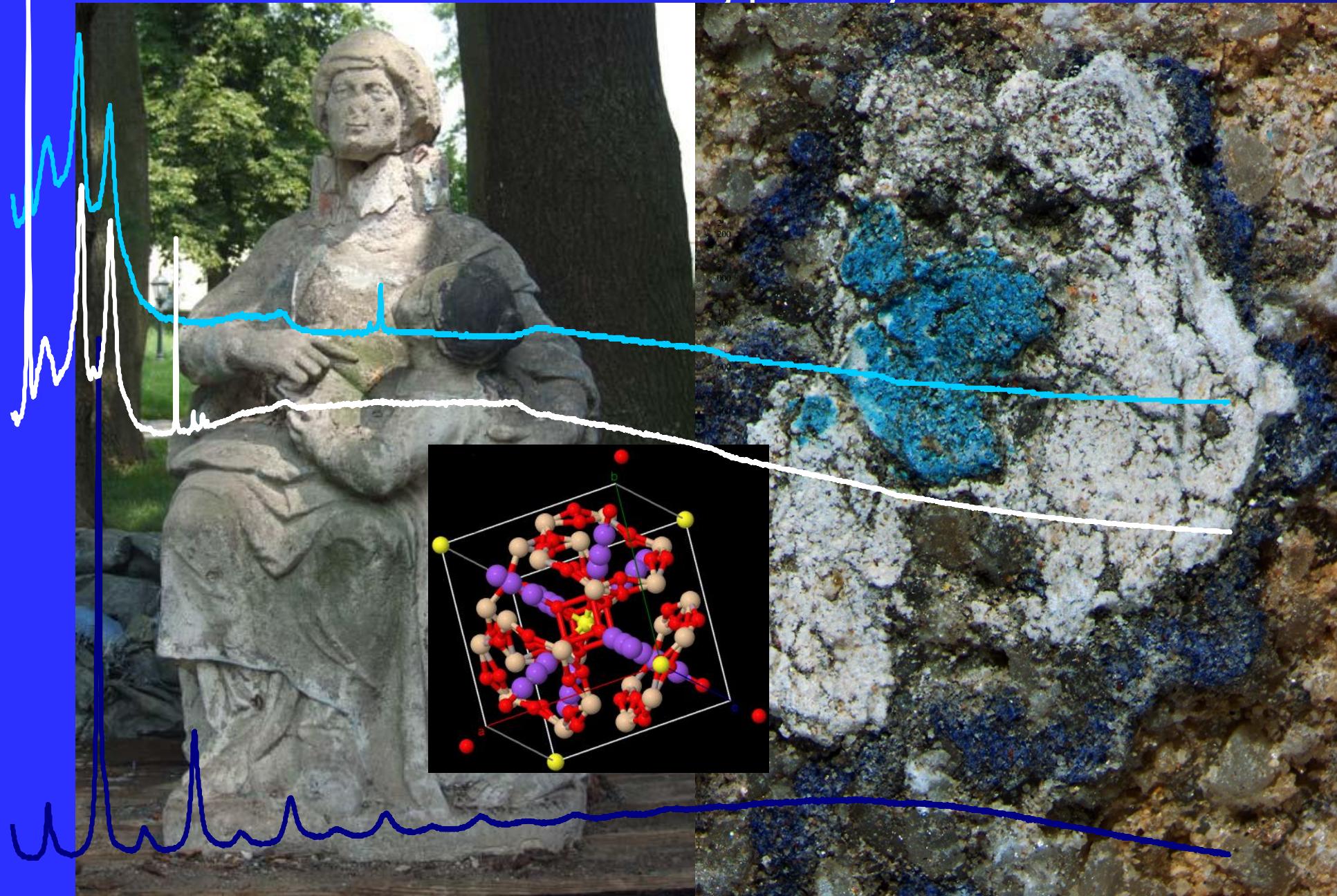


Ramanovská mikrosonda LabRAM-HR 800 (Horiba Jobin-Yvon)  
verzia UV-VIS-NIR  
Fázová a chemická mikroanalýza



Ramanovský mikrospektrometer Xplora (Horiba)  
Fázová a chemická mikroanalýza

# Reštaurovanie pamiatok: pigmenty v polychrómií barokovej plastiky



Titánová beloba  
(Rtl-Ant) –  
neodborný zásah v  
20. stor.

Ultramarín  
(lazurit) – 18.  
stor.



# Laboratórium vibračnej spektroskopie a mikrotermometrie

Zodpovedný pracovník Rastislav Milovský



FTIR spektrometer Thermo Nicolet iS50  
s infračerveným mikroskopom Continuum  
Fázová a chemická mikroanalýza

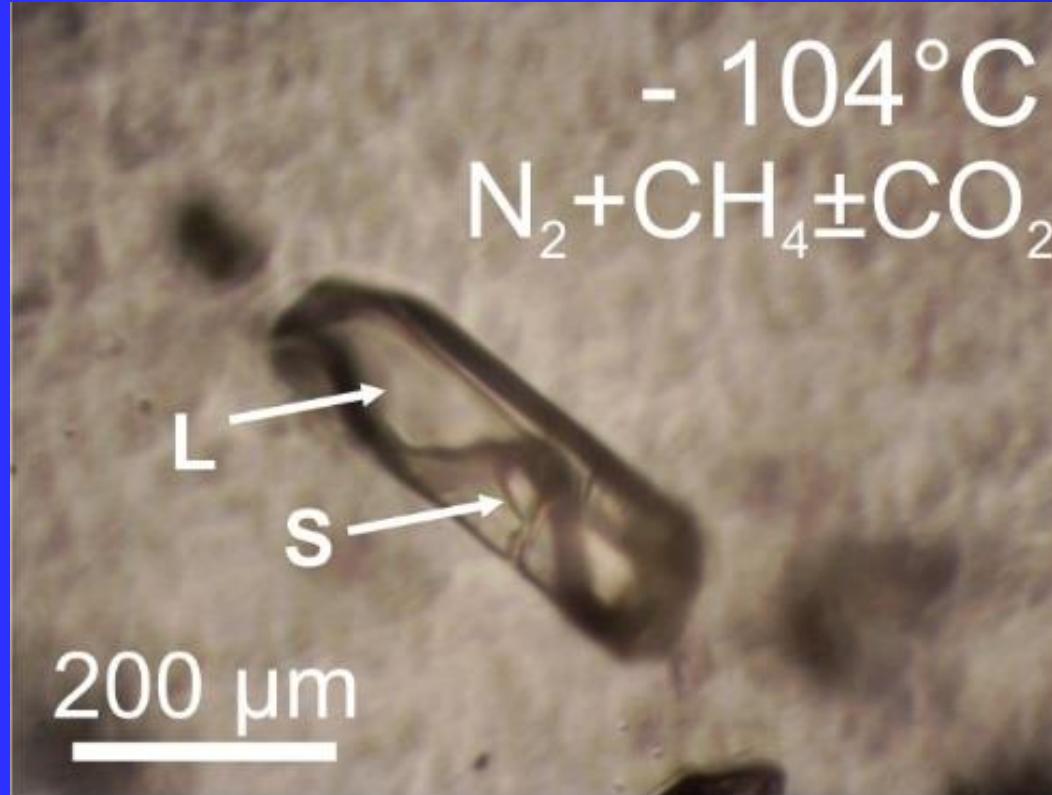
Zodpovedný pracovník Jarmila Luptáková



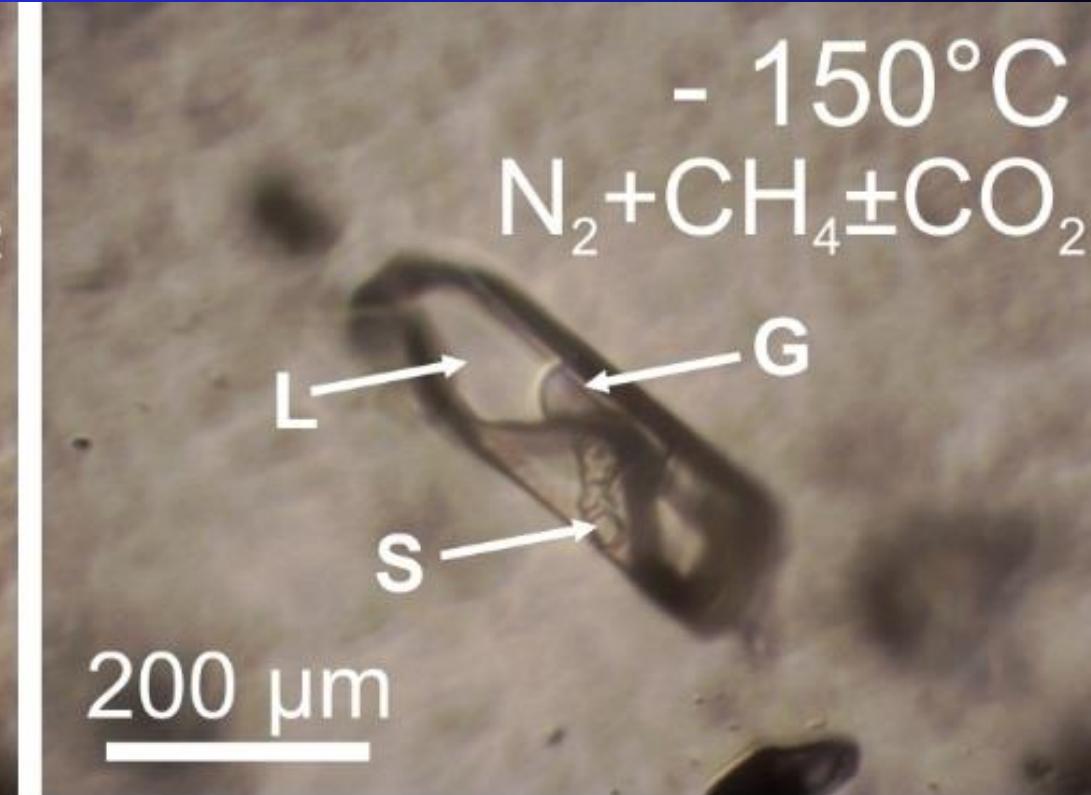
Mikroskop ZEISS AxioScope.A1  
s termokryometrickou komorou Linkam FTIR600  
Fluidné inklúzie



# Inklúzie v mineráloch



kvapalná (L) fáza  $N_2 + CH_4$   
pevná (S) fáza  $CO_2$



kvapalná (L) a plynná (G) fáza  $N_2 + CH_4$   
pevná (S) fáza  $CO_2$

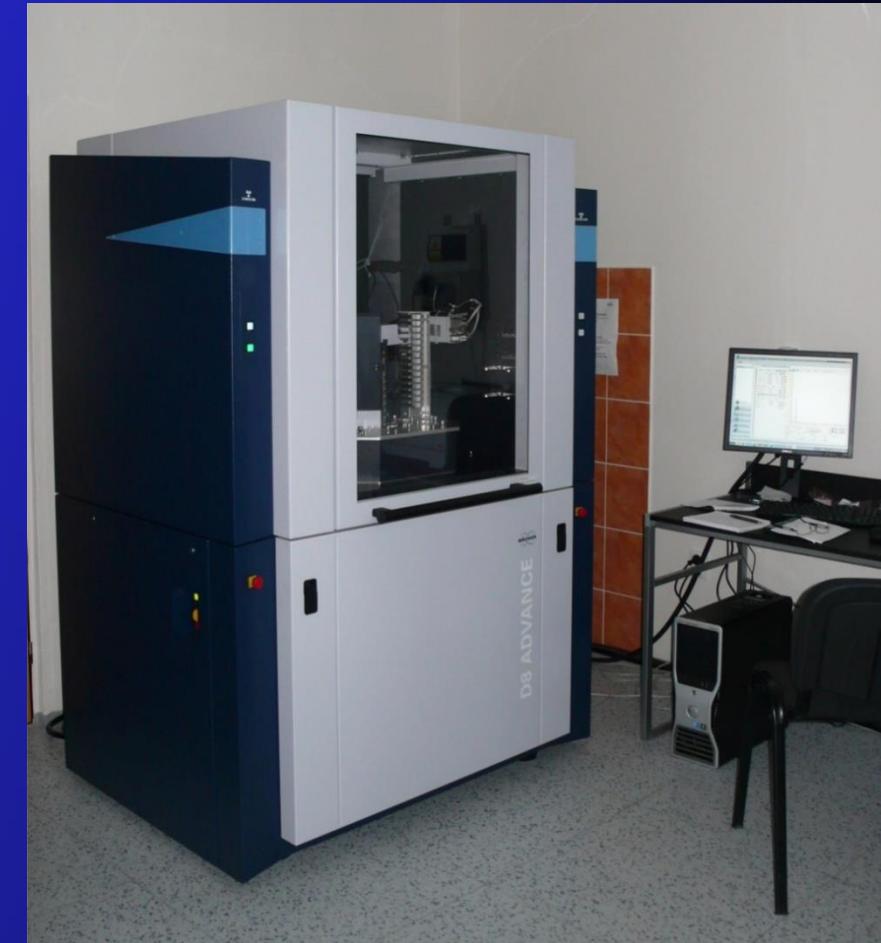
# $\mu$ XRF laboratórium a Laboratórium RTG práškovej difrakčnej analýzy

Zodpovedný pracovník Adrian Biroň

Zodpovedný pracovník Stanislava Milovská



$\mu$ -EDXRF spektrometer M4 TORNADO (Bruker)  
Chemická mikroanalýza a kompozičné mapovanie



RTG práškový difraktometer D8 Advance (Bruker)  
Fázová analýza

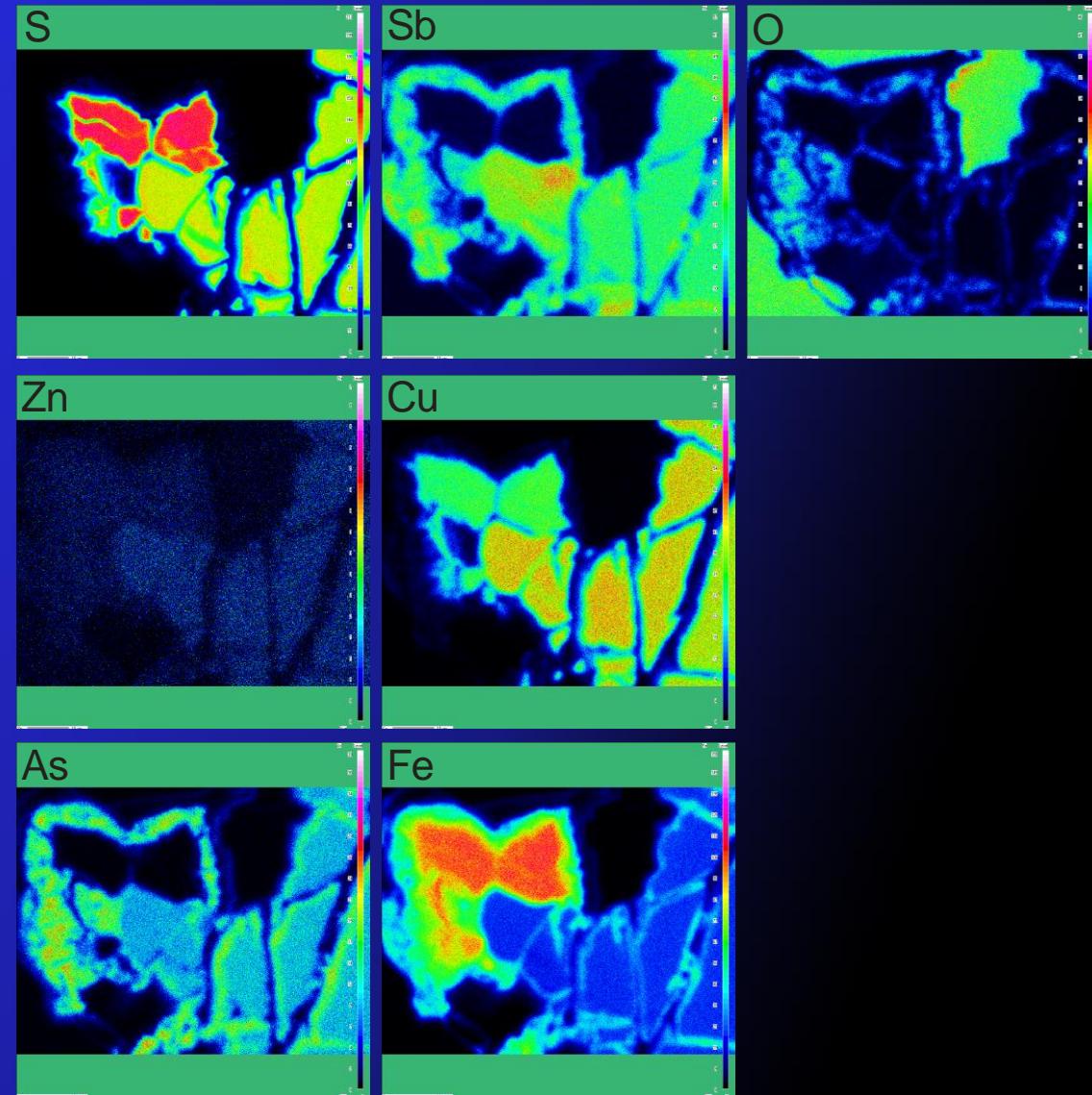
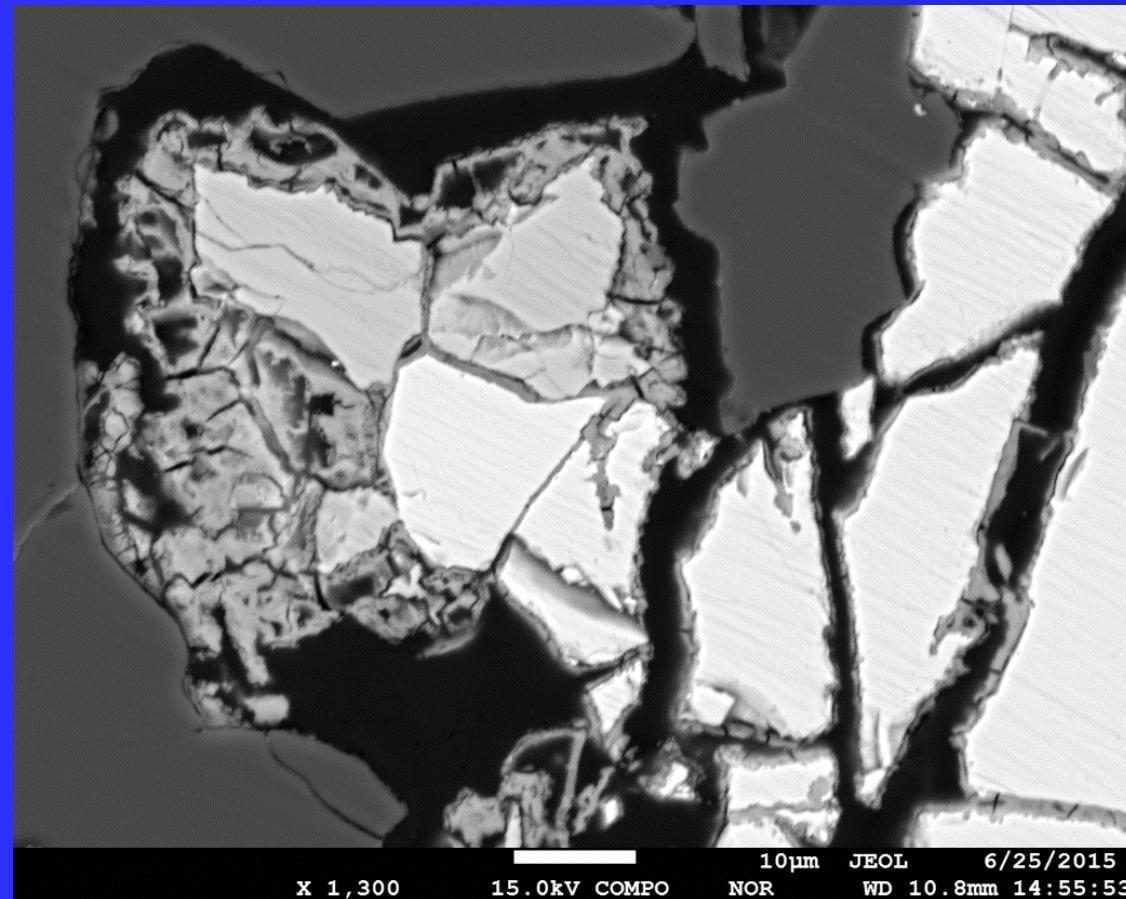
# Laboratórium elektrónovej mikroanalýzy

Zodpovedný pracovník Tomáš Mikuš



FEG mikrosonda JEOL JXA-8530F  
Chemická mikroanalýza a mapovanie

# Sb-As-Fe oxidačné lemy v sulfidických mineráloch



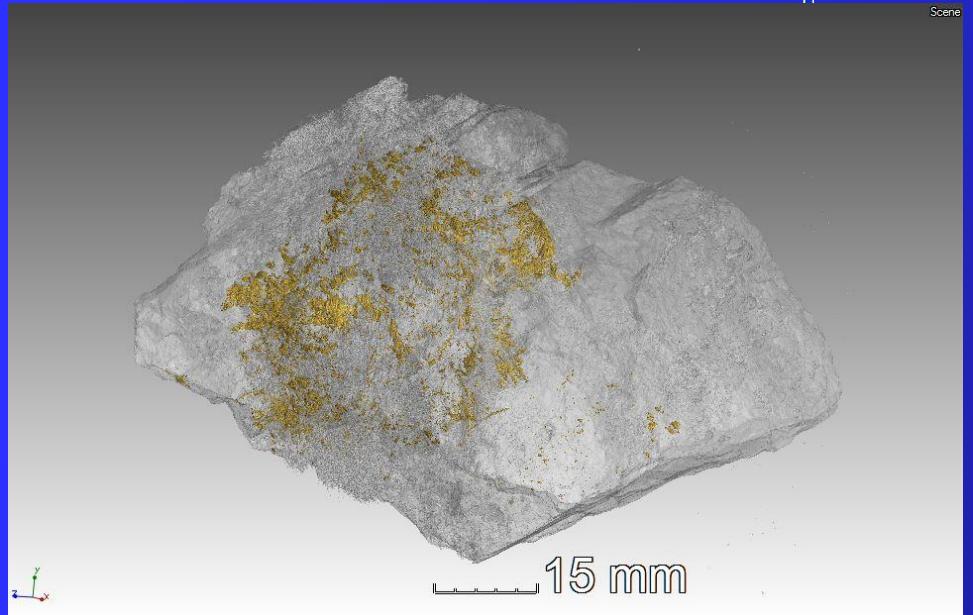
# Laboratórium röntgenovej mikrotomografie

Zodpovedný pracovník Radovan Kyška Pipík a Juraj Šurka

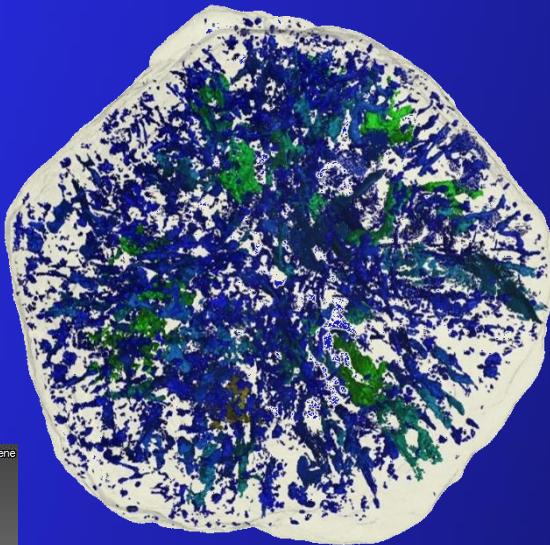


Mikrotomograf  
Phoenix v|tome|x L 240 (General Electric)  
Nedeštruktívna 3D analýza

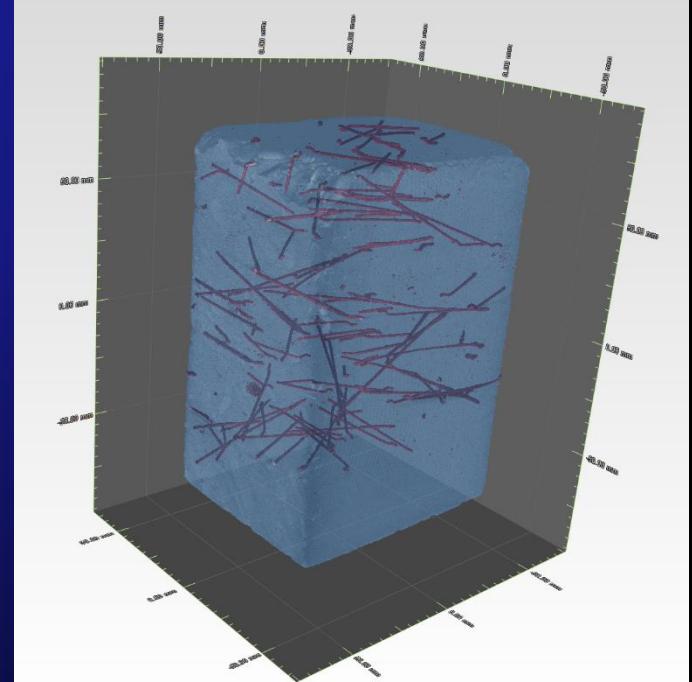
# 3D vizualizácia Au v kremeni



# 3D rez: vizualizácia dutín a inklúzií



Zlepšenie  
pevnosti betónu



# Paleolimnologické laboratórium

Zodpovedný pracovník Radovan Kyška Pipík



Plávajúca hliníková plošina a sonar typu chirp pre výskum dna jazier

# 3D terestrický laserový skener Riegl VZ 1000





# Geologické mikroskopy a stereoskopy pre optickú mikroskopiu



