

Luminiscenční spektrometr Fluorolog 3 Extreme

Dvojitý excitační monochromátor (2x250 mm)

Budící zdroje: Xe lampa (450W; 200-2000 nm)

Supercontinuum laser (8 W; 500-2400 nm)

Vzorkový prostor : Držák pevných vzorků a kyvet

Emisní monochromátor pro UV-Vis oblast (320 mm)

CCD a PMT detektor

Emisní monochromátor pro NIR oblast (320mm)

InGaAs a PbSe detektor

Temperovatelný míchaný držák kyvet

Integrační sféra o průměru 50 mm

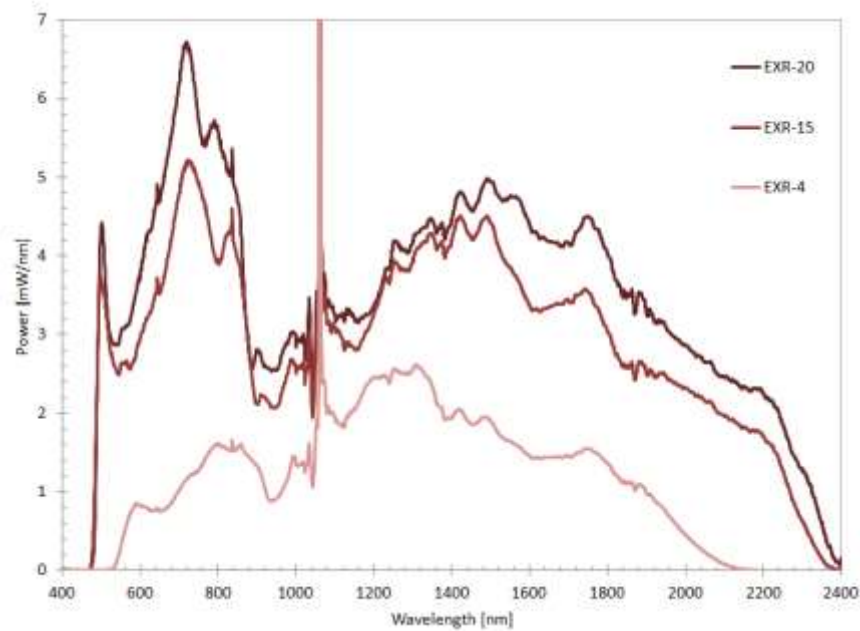
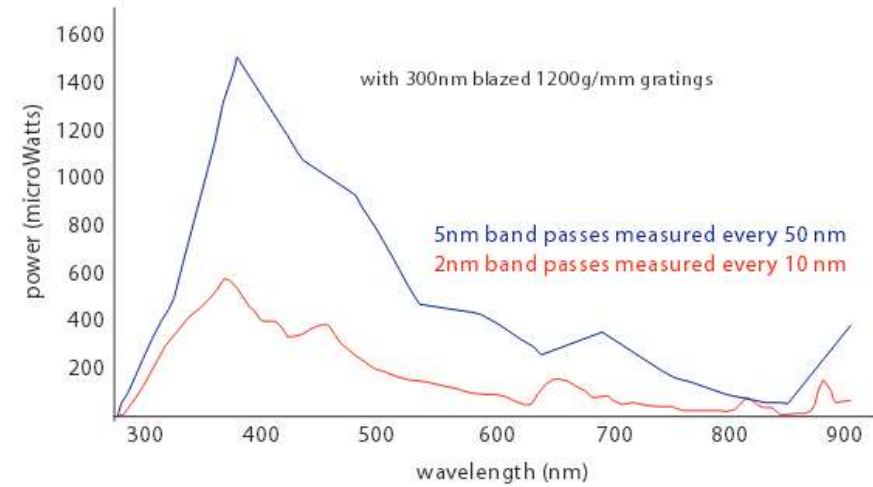
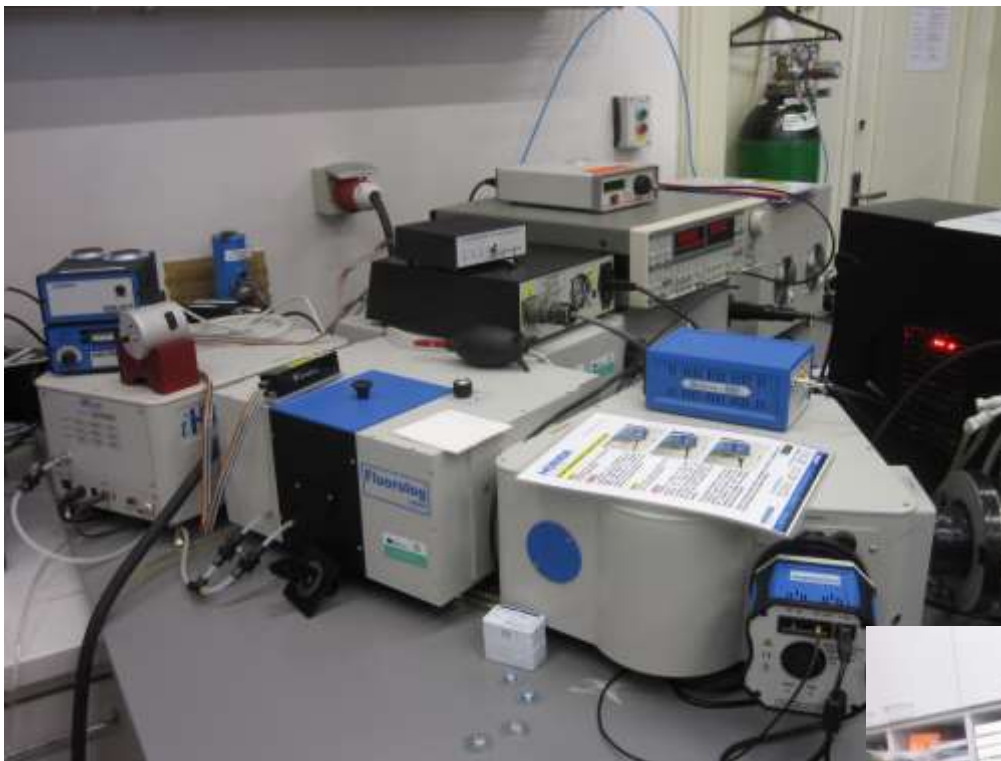
Kryostat pro měření pevných vzorků (5 – 300 K)

Excitační a emisní polarizátory

Měření excitační a emisních spekter, Měření 3D spektrálních map

Měření teplotní závislosti luminiscence

Měření polarizovaných luminiscenčních spekter

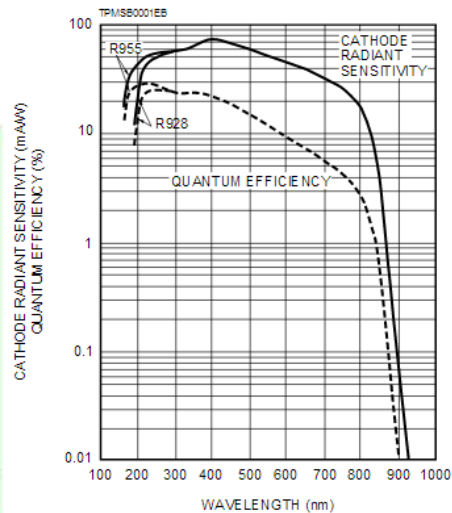
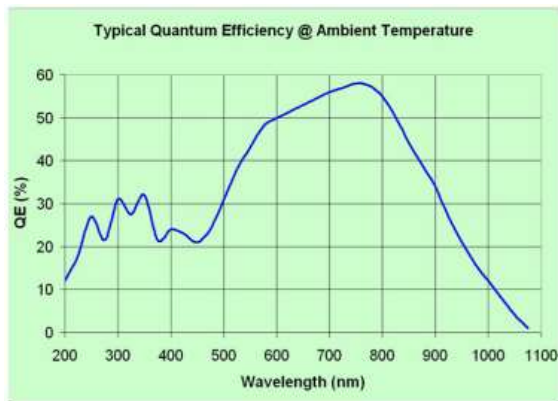


Detektory

UV-Vis

CCD : 200-1100 nm

PMT(TE cooled): 200-860 nm



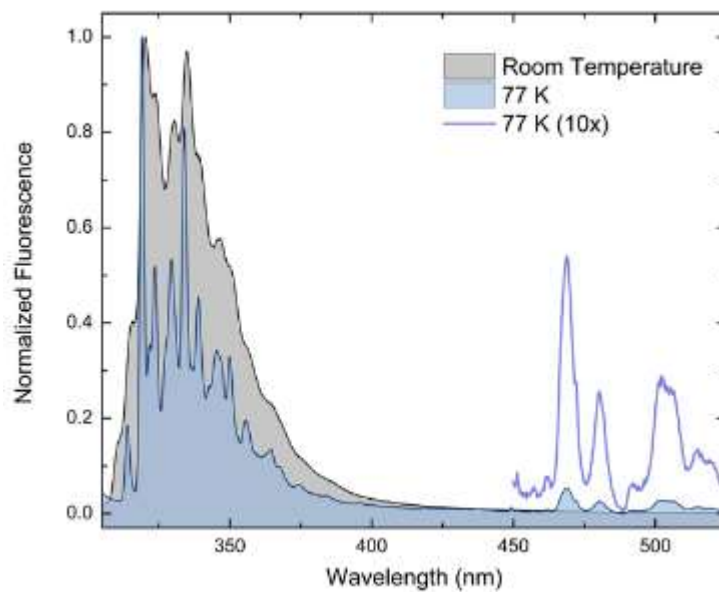
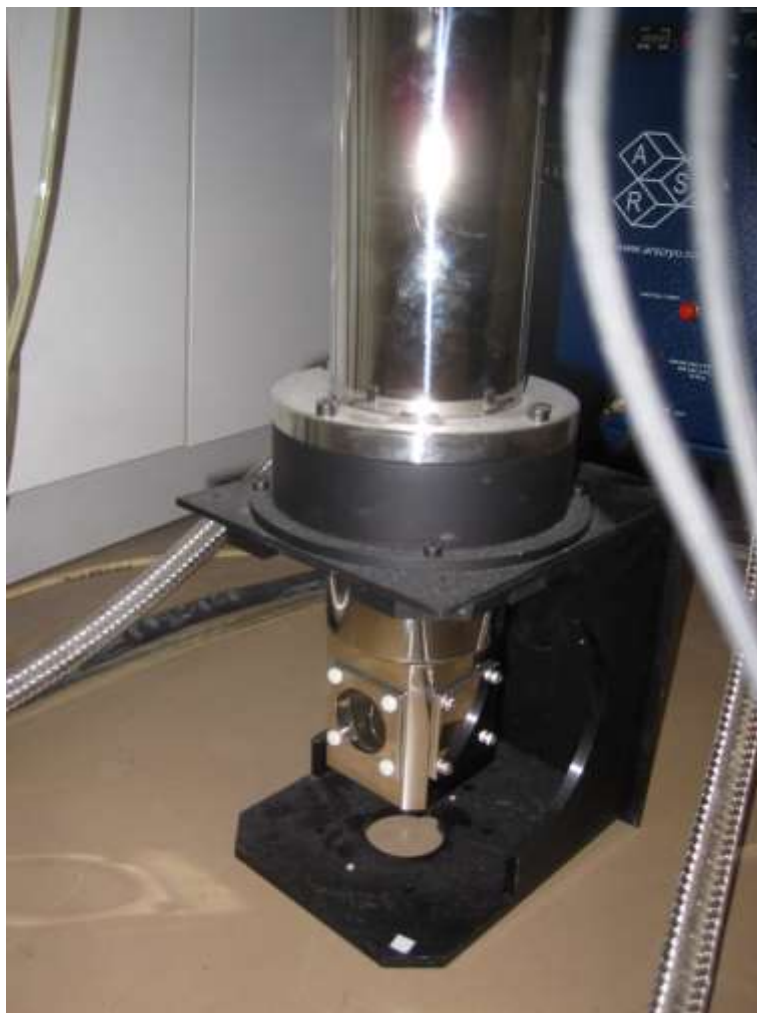
NIR

InGaAs (LN₂): 800 – 1600 nm

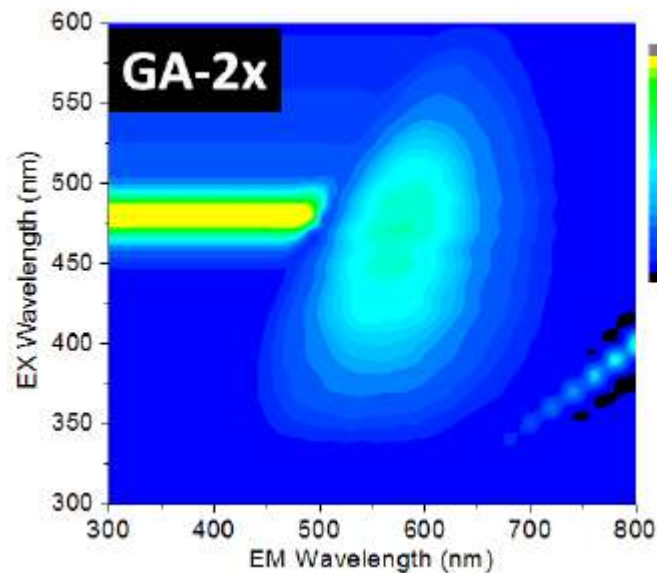
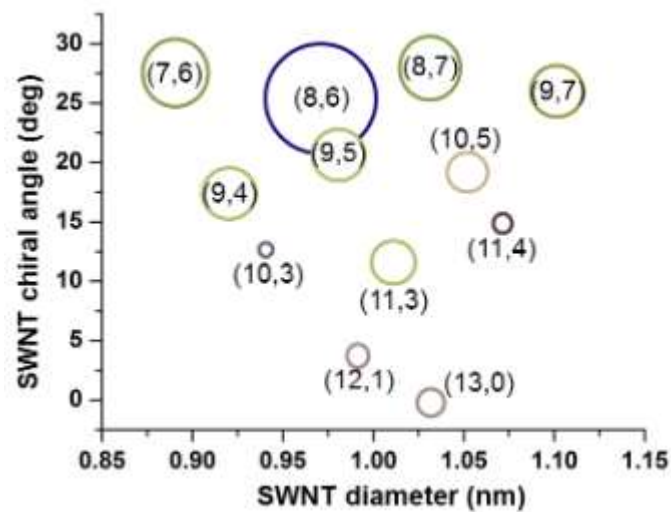
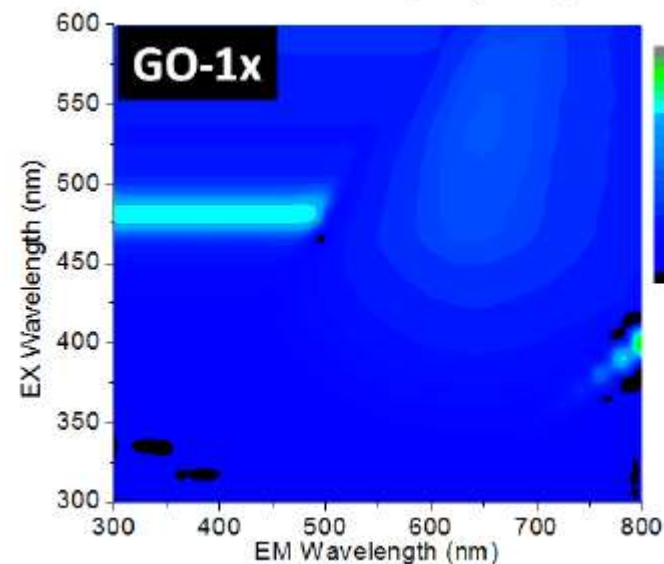
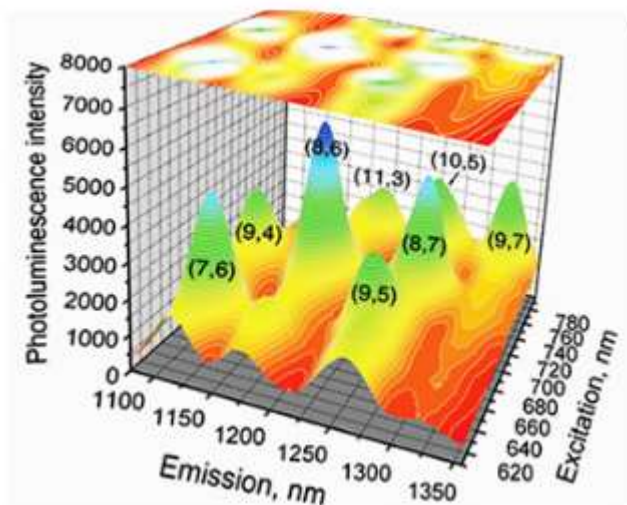
PbS (TE cooled): 1000-3000 nm



Nízkoteplotní měření: 5 - 300 K



Teplotní závislost fluorescence naftalenu



3D fluorescenční mapa oxidovaného grafenu

Uhlíkové nanotrubičky – SWCNT identifikace chirality

