

SPOLUPRÁCE KRAJŮ A REGIONŮ s pracovišti Akademie věd České republiky v roce 2025

Ústav analytické
chemie AV ČR

spolupráce
s Jihomoravským krajem

jihomoravský kraj



Akademie věd
České republiky

CHARAKTERIZACE ATMOSFÉRICKÝCH AEROSOLŮ V OVZDUŠÍ V OKOLÍ DĚTSKÉ LÉČEBNY SE SPELEOTERAPIÍ V OSTROVĚ U MACOCHY

Projekt se zabýval charakterizací znečištění ovzduší atmosférickými aerosoly v okolí Dětské léčebny se speleoterapií, která se nachází v Ostrově u Macochy. Léčebné procedury jsou zaměřeny převážně na děti školního věku s nemocemi dýchacího traktu s využitím speleoterapie v blízké Císařské jeskyni.

V průběhu projektu bylo analyzováno chemické složení a velikostní distribuce aerosolů odebraných ze vzduchu v lokalitě současné budovy léčebny a u bývalé budovy umístěné v centru obce. Výsledky potvrdily vyšší úroveň znečištění vzduchu v zimním období než v letním období a zároveň mnohem nižší koncentrace aerosolů v současné lokalitě léčebny než na původní. Jako hlavní zdroje znečištění vzduchu v zimním období byly identifikovány emise ze spalování dřeva a uhlí při vytápění domácností jak přímo v Ostrově, tak v blízkých obcích. V letním období se na znečištění podílely jak emise vzniklé při spalování tuhých paliv (zejména ve večerních hodinách), tak emise z dopravy.



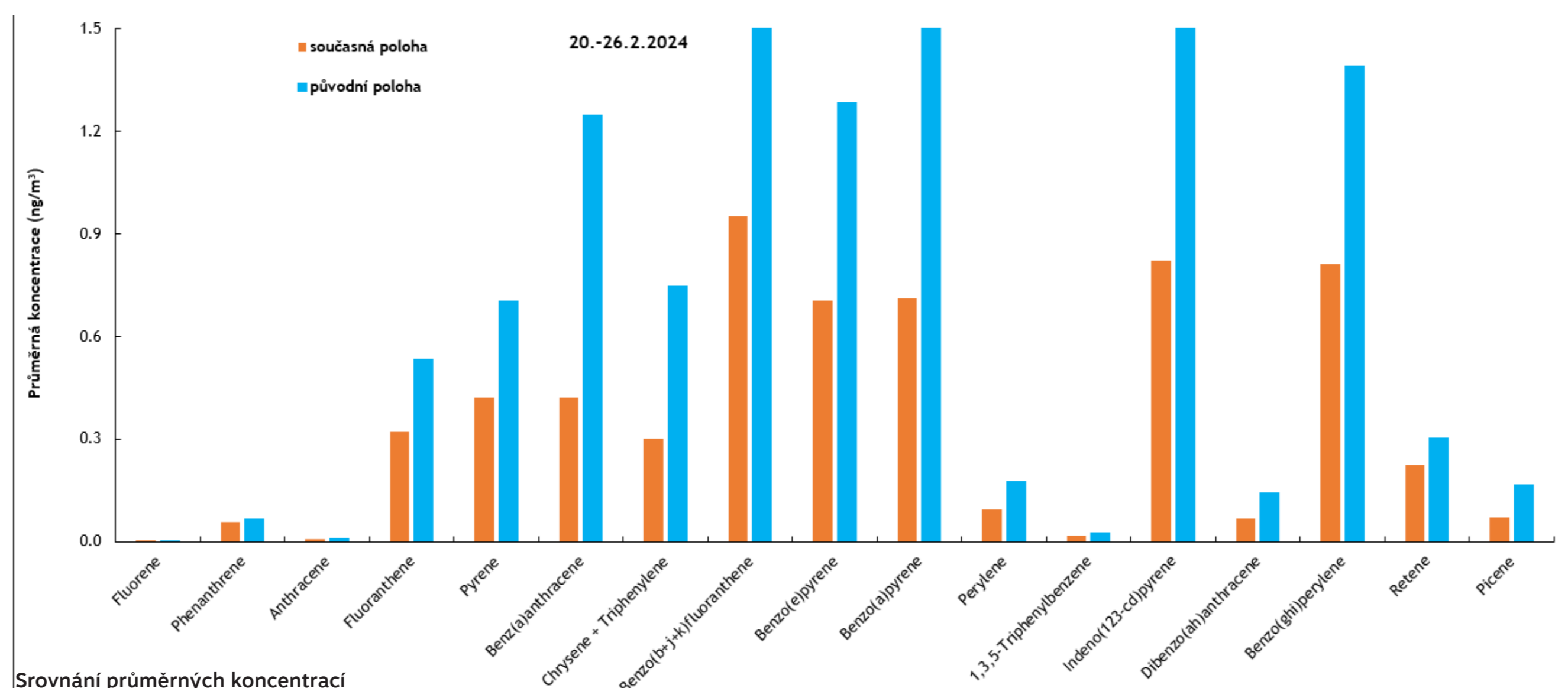
Poloha současné (1) a původní (2) budovy Dětské léčebny se speleoterapií v Ostrově u Macochy



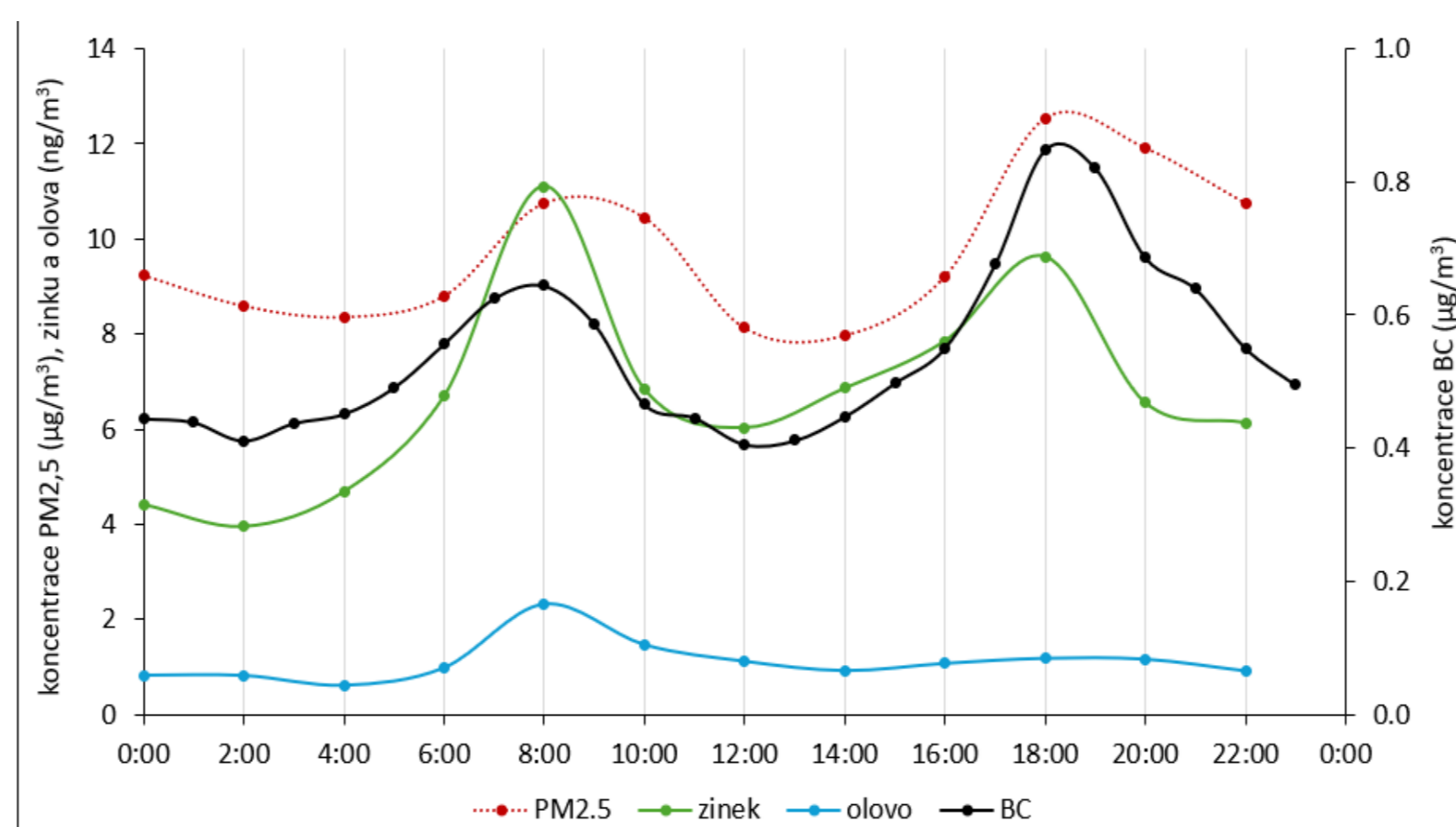
Stanoviště pro vzorkování aerosolů během letní kampaně 2024 u současné budovy Dětské léčebny



Aparatura pro vzorkování aerosolů



Srovnání průměrných koncentrací polycyklických aromatických uhlovodíků vázaných na aerosoly velikostní frakce PM_{2.5} odebraných v lokalitě současné a původní budovy Dětské léčebny během zimní kampaně 2024



Denní průběh koncentrací aerosolů velikostní frakce PM_{2.5} a vybraných sloučenin (zinek, olovo, BC = „černý uhlík“) vázaných na aerosoly odebraných v místě současné budovy Dětské léčebny během zimní kampaně 2024

KONTAKT: RNDr. Pavel Mikuška, CSc.

REGIONÁLNÍ PARTNER: Jihomoravské dětské léčebny, p. o.

REGIONÁLNÍ SPOLUPRÁCE
S KRAJI ČESKÉ REPUBLIKY