

## **Posudek školitelky na bakalářskou práci Magdalény Knappové „Měření koncentrace přízemního ozónu ve druhé polovině 19. století“**

Bakalářská práce Magdalény Knappové je zaměřena na vůbec první měření koncentrací přízemního ozónu, která jsou k dispozici, a která byla prováděna nedlouhou po samotném objevení ozónu tzv. Schönbeinovou metodou již na konci 19. století na řadě lokalit po celém světě.

Autorka, které byly poskytnuty nově objevené archivní záznamy z měření v pražském Klementinu, měla za úkol nejdříve vytvořit databázi těchto dat, a dále se pokusit, na základě studia relevantních odborných pramenů, hodnoty ozónu, tak jak byly tehdy měřeny v tzv. Schönbeinových číslech převést na imisní koncentrace v dnes používaných jednotkách [ppb], srovnat koncentrace dnešní a minulé a zařadit výsledky měření z pražského Klementina do evropského kontextu měření publikovaných pro 19. století.

Předložená studie představuje značný objem práce. Už samotné převedení záznamů z listinné podoby do jednoduché databáze, tak aby byly údaje zcela spolehlivé a vhodné pro další analýzu bylo časově dosti náročné. Po připravení databáze byla provedena prvotní analýza Schönbeinových čísel a poté bylo množství ozónu z Schönbeinovy stupnice převedeno (s korekcí na relativní vlhkost) na koncentrace. I když se jedná o metodu, která má celou řadu nevýhod a omezení, byla tehdejší měření prováděna velmi pečlivě, často významnými vědci své doby – např. Mohorovičič v Záhřebu, Mendel v Brně. Tato historická data o koncentracích ozónu tak dnes představují velmi cenný údaj pro srovnání tehdejších imisních úrovní s hodnotami současnými.

Autorka se tématu chopila velmi iniciativně, intenzivně se řešením zadané úlohy zabývala a přicházela s vlastními podněty a návrhy. Po mém soudu zvládla zadání velmi dobře. Postupovala samostatně, dílčí verze práce byly pravidelně konzultovány a připomínky školitelky zohledňovány. Práce je zpracována velmi kvalitně a je výborným podkladem pro další využití včetně publikace ve vhodném odborném časopise.

### **Závěr:**

**Předložená práce splňuje všechny požadavky kladené na práci bakalářskou a doporučuji tedy její přijetí k obhajobě.**

Praha 10.6.2014

Doc. RNDr. Iva Hůnová, CSc.