



UNIVERZITA KARLOVA v Praze
Přírodovědecká fakulta
Katedra fyzické geografie a geoekologie
CHARLES UNIVERSITY in Prague
Faculty of Science
Department of Physical Geography and Geoecology

128 43 Praha 2, Albertov 6
tel.: +420-22195 1366 fax: +420-22195 1367
e-mail: kfggsekr@natur.cuni.cz http://www.natur.cuni.cz/~kfggsekr

Č.j.

V Rakovníku, 4.2.2012

při odpovědi uveďte toto číslo

Posudek na rigorózní práci Lucie Valové

**„VLIV ZMĚN PŘÍRODNÍHO PROSTŘEDÍ NA LÉČIVÉ ZDROJE LÁZEŇSKÉHO MÍSTA
FRANTIŠKOVY LÁZNĚ“**

Rigorózní práce Mgr. Lucie Valové je studií zaměřenou na analýzu vybraných geofyzikálních a klimatických faktorů ve vztahu k přírodním léčivým zdrojům studované lokality. Studie směřuje ke zjištění míry vlivu přírodního prostředí na přírodní léčivé zdroje zkoumaného území.

Práce zahrnuje 108 stran textu včetně grafických a tabulkových podkladů. Je přehledně strukturována do 8 hlavních kapitol, psána odborným jazykem bez formálních nedostatků.

Jasně jsou definovány výzkumné cíle práce, srozumitelně popsány metody a postup práce. V úvodní části práce postrádám stručnou rešerši domácí a zahraniční literatury zabývající se podobnou tematikou.

Fyzikogeografická charakteristika zájmového území je zpracována detailně, zvláštní pozornost je věnována seizmické aktivitě a to se zřetelem na možné ovlivnění zkoumaných pramenů. Hydrologická charakteristika je však stručná a založena na zastaralých údajích z publikace Hydrologické poměry ČSSR (1970).

Kapitola 5 je věnována přírodním léčivým zdrojům zájmového území. Podrobně je popsána historie využívání, hydrogeologické a fyzikální parametry a chemické složení minerálních vod. Pro zpracování podkapitol 5.6.1 a 5.6.2 by bylo vhodnější využití tabulkového přehledu s uvedenými základními charakteristikami jednotlivých pramenů, v textu se pak autorka mohla detailně věnovat pouze 4 dále zkoumaným pramenům. Vymezení ochranných pásem přírodních léčivých zdrojů mohlo být provedeno pouze podle současně platné legislativy.

Kapitola 6 zahrnuje výsledky výzkumné práce. Logicky je členěna do několika podkapitol. Nejprve byl analyzován vliv teploty vzduchu, dále množství srážek a následně vliv seizmické aktivity. Správně bylo uvažováno rozdílné chování mělkých a hlubokých vrtů. Výsledky jsou prezentovány názorně s využitím velkého počtu grafů. Uvítala bych však rovněž využití statistických metod. Proč nebyla provedena vstupní kontrola a homogenizace datových souborů? Domnívám se, že do vlastních analýz již měly vstupovat datové

soubory autorkou ošetřené. V textu se však autorka snaží na chyby v datech upozornit. Diskutabilní je rovněž práce s dvěma „odlišnými“ soubory dat, neboť v r. 2006 došlo k výměně měřících přístrojů. Z uvedených grafů je zřetelné, že v pozorovaném období 2000-2005 a 2006-2010 mají soubory dat dosti odlišný rozptyl, proto bych doporučovala samostatnou analýzu dat před a po výměně měřících zařízení. Např. období 2000-2005 byla významnější vazba mezi chodem teplot vzduchu a vody než b období 2006-2010. V případě kolísání hladin mělkých vrtů by bylo zajímavé zkoumat rovněž závislost na průtocích ve Slatinném potoce a dále na kolísání hladin okolních podzemních vod, pokud je prováděn monitoring? Poznatky uváděné na str. 74 do určité míry poukazují na možnou provázanost s povrchovým a podpovrchovým odtokem. V případě mělkých vrtů sice nebyla prokázána jednoznačná vazba na srážkové úhrny, ale je třeba rovněž vzít v potaz sněhové srážky a faktor tání sněhu. V případě kolísání úrovně hladin by však bylo třeba provádět analýzu za časově delší období. Autorka správně poukazuje na míru vlivu antropogenní činnosti. Údaje o čerpání vody však v práci nejsou uvedeny. V úvodní části práce je rovněž zmiňován negativní vliv antropogenních úprav hydrografické sítě na mělký oběh vod.

Za velice zdařilou pokládám kapitolu 7, kde se autorka snaží interpretovat a diskutovat vlastní výsledky práce s již publikovanými studiemi. Správně poukazuje na další možné činitele ovlivňující přírodní léčivé zdroje. Jednoznačně a srozumitelně jsou formulovány závěry práce, které přinesly i náměty na další možná sledování.

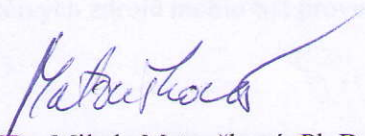
Obr. 9, 10, 11 Chybně uveden zdroj dat ArcGis9 je softwarový nástroj, nikoliv zdroj dat.

Na str. 36 Nestandardní citace publikace „Jak život šel“ (1993).

Str. 80 Čím lze vysvětlit pravidelný pokles teploty vody u pramene Stanislav?

Závěrečné hodnocení:

Mgr. Lucie Valová zpracovala rigorózní práci velmi dobré úrovně, splnila tím její zadání a cíle. Práce je psána odborným jazykem bez významných formálních nedostatků, získané výstupy jsou správně a logicky interpretovány. Výsledky práce mohou být využity jako podklad pro další měření, průzkumy a nakládání s přírodními léčivými zdroji v dané oblasti. Práci doporučuji k obhajobě.


RNDr. Milada Matoušková, Ph.D.