

**Posudek vedoucího bakalářské práce Natálie Tesařové
„Zvolené minerální vody, vybrané geologické a chemické souvislosti“**

Bakalářská práce Natálie Tesařové se zaměřuje na mapování minerálních vod na území České republiky v souvislosti s geologickou stavbou a litosférickým složením podloží z něhož vyvěrají. Ačkoliv bakalářská práce obsahuje i experimentální část, převládající obsah je rešeršně-kompilačního charakteru, který je přehledně uspořádán do tří kapitol.

V první části bakalářské práce studentka rozděluje minerální vody na uhličitě, sírné, síranové, chloridové a jodidové, železnaté a radioaktivní, přičemž vždy na příkladech uvádí chemické složení vod v souvislosti s geologickými vlivy, které v rozhodující míře ovlivňují koncentraci a vzájemné zastoupení anorganických i organických složek.

Druhá část práce je věnována oblasti zdrojů minerálních vod na území ČR. Poměrně obsáhle je rozebrána oblast Krušných a Jizerských hor a území severních Čech jako zdroje alkalických kyselk a dále lokality na kterých se vyskytují kyselky alkalicko-zemité, nacházející se jihovýchodně od Brna a v oblasti Luhačovic.

Třetí část bakalářské práce se na poměrně omezeném prostoru věnuje zdravotním účinkům minerálních vod. Studentka uvádí příklady jejich využití v balneologii. Ta se zabývá působením minerálních léčivých vod na organismus a konkrétně jejich fyzikálními a chemickými vlastnostmi vhodnými jak pro vnější, tak i zevní balneologickou léčbu, na které se podílí kromě minerálních vod také plyny, peloidy a lázeňské klima.

Bakalářské práce obsahuje také experimentální část, zabývající se měřením pH u 10 vybraných, komerčně dostupných, minerálních vod. Účelem této kapitoly bylo kromě doplnění dostupných dat o jejich složení, především testování interface s mimořádně vysokým vstupním odporem, vyvinutého prof. Ing. Ladislavem Novotným, DrSc., Dr., pro účely přímého měření pH nezávislého na odporu využitého voltmetru.

Z pozice vedoucího pozitivně hodnotím systematický přístup Natálie Tesařové, jež se během přípravy obeznámila se značným množstvím odborné literatury a své poznatky, otázky i samotný rukopis bakalářské práce průběžně konzultovala. Rád a s potěšením konstatuji, že **bakalářská práce Natálie Tesařové splňuje zadání po formální i obsahové stránce. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou:**

-B-

V Pardubicích 27. 6. 2023

Ing. Libor Dušek, Ph.D.
vedoucí bakalářské práce