

**P o s u d e k o p o n e n t a**  
**magisterské práce Daniela Žížaly "Analýza geneze a aktivity**  
**svahové deformace Běleč"**

---

Posuzovaná práce Daniela Žížaly je věnována území s velmi zajímavým geomorfologickým vývojem, které dosud nebylo podrobně geomorfologicky zmapováno. Hlavním záměrem je přispět k poznání závažného a dosud ne zcela uspokojivě vyřešenému praktického problému, zjistit příčiny havárie na podzemním přivaděči z pře-hrady Vír. Celkový rozsah textu je 118 stran včetně vložených 16 mapek, 48 barevných fotografií, 12 grafů, 4 tabulek a 22 profilů. Barevné fotografie menšího formátu, námětově i technicky na výši, jsou až na 3 výjimky dílem autora práce a velmi dobře ilustrují charakter zkoumaného území a zejména mnohé detailní tvary reliéfu. Na konec textového svazku je zavázáno ještě 54 příloh a jako volná skládaná příloha je připojena podrobná geomorfologická mapa v měřítku 1:15 000. Grafická výbava práce je tedy neobyčejně bohatá. Úprava textové části i všech vyobrazení včetně skládané mapy je výborná.

Text práce je uspořádán do 9 podrobně členěných částí s těžištěm v částech 5. (Souhrn dosavadních výzkumů), 6. (Geomorfologická analýza zájmového území) a 7. (Dendrogeomorfologická analýza), které jsou nejen nejdůležitější, ale také nejobsáhlejší. Velkou pozornost věnoval autor geologické stavbě území, zvláště tektonice, morfostrukturní a morfotektonické analýze a geomorfologickému vývoji území. Podrobná morfometrická analýza je založena na vlastní verzi kombinace metodických postupů publikovaných řadou jiných autorů v posledních letech. Pomocí velmi důkladné dendrogeomorfologické analýzy se autor pokusil přispět k poznání příčin havárie podzemního vodního přivaděče. V ostatních, méně obsáhlých částech textu autor uvedl cíle práce, použitou metodu, dosažené výsledky a diskusi s dosavadními poznatky jiných autorů, i když ta je obsáhleji uvedena zejména v části 5. Za zvláštní zmínku stojí seznam použité literatury. Zahrnuje celkem 137 citací odborné literatury a 7 dalších zdrojů informací, což je samo o sobě úctyhodné. Navíc však uvedené citace jsou správné a úplné a podle bezchybných odkazů na citace v textu byly také všechny uvedené tituly vhodně využity autorem při sestavování práce. Citace v seznamu jsou v plném souladu s odkazy na citace v textu.

Text práce je velmi dobře stylizován a díky vhodné úpravě je také velmi přehledný. Je psán správným odborným jazykem a až na nepatrné výjimky je také gramaticky v pořádku. Výjimky se týkají převážně interpuncí. Překlepy se prakticky nevyskytují.

Přiložená podrobná barevná geomorfologická mapa v měřítku 1:15 000 je nesporně jedním z hlavních výsledků práce. Je založena na obvyklém genetickém principu a lze ji označit za velmi zdařilou po stránce odborné geomorfologické náplně i z hlediska výtvarného. Myslím však, že do mapy měl být zakreslen průběh štoly přivaděče z přehrady Víř. Jedná se o jeden ze skupiny podzemních antropogenních tvarů (tzv. antropogenního suterénu), nehledě na to, že pokus o objasnění havárie tohoto přivaděče je hlavním cílem práce.

Jak jednoznačně vyplývá z předchozích odstavců, v celém textu práce, ve vyobrazeních v textu i v přílohách včetně podrobné geomorfologické mapy se projevuje neobyčejná pečlivost, píle i znalosti autora při studiu podkladů, v terénní práci, při volbě a využití vhodných počítačových programů i při konečném sestavení práce a její kontrole.

K práci mám přesto řadu poznámek a dotazů na autora:

- s.19 - V názvu "lithothamniové vápence" má být pouze jedno písmeno m (podle názvu fosílie Lithothamnium)
- s.25 - Klimatické poměry jsou zpracovány podle Quitta (1971), bylo by vhodné použít podstatně novější verzi tohoto členění, uvedenou v Atlasu podnebí Česka, ČHMÚ Praha, 2007
- s.30 - Ve vysvětlivkách u mapy morfolineamentů figurují zvláště zlomy a tektonické poruchy. Proč? Zlomy patří také k tektonickým poruchám.
- s.35 - V legendě k obr.5-1 je uvedena hranice zájmového území, ale v mapce samotné není.
- s.40 - Formulace "...zajímavým se jeví poruchové pásmo..." je nevhodná, jedná se o zbytečný rusismus (z ruského javlja-jetsa), lze to přece napsat jednoduše a česky např. "zajímavé je poruchové pásmo" (totéž na s.52)
- s.46 - Dotaz: co je to (cituji) "normální rozšiřování trhlin"?
- s.47 - Přídavné jméno "potencionální" má znít spr. potenciální, což je odvozeno od slova potenciál (též s.53)
- s.51, 52 - "Dno cirků představuje kuloár, který je v příčném řezu ploše konkávní..." - co se pod pojmem "kuloár" rozumí? (též s.57, 102, kde je "kuloár" dokonce označen za tvar reliéfu)
- s.63 - Gramaticky nesprávné stupňování přídavného jména "odolný": "...v méně odolnějších horninách" (má být spr. méně odolných)
- s.70 - Co znamená vyjádření "křehké porušení horninového masivu"? (také na s.74 aj.)
- s.78 - Text u obr.6-28: "Odlučná stěna sesuvu, průměr 70m" (jedná se asi o šířku nebo délku)  
- Obr.6-29: "Blokové deformace" má být spr. asi akumulace
- s.82 nahoře - Cituji: "Údolní nivy. Tyto holocénní náplavy, vypl-

- ňující dna údolí..." (Zaměňuje se zde tvar reliéfu - údolní niva, a materiál, který ji tvoří. To není totéž.)
- s.82 dole - Cituji: "Říční terasy, tedy akumulace terasových stupňů..." (totéž jako v předchozí poznámce, mimochodem - existují také terasy bez akumulace, tzv. skalní)
- s.83 - Co je to relativní výška terasy nad současnou hladinou (jedná se asi o výšku povrchu terasy)
- s.84 - Nikoliv "nivální procesy", ale nivační (odvozeno od termínu "nivace")
- s.95 - Cituji: "...ačkoliv hodnoty, a to zvláště u stromu č.6, dosahovaly v některých letech poměrně velkých hodnot..." (stylistická neobratnost)
- s.95 - Cituji: "Při hodnocení naklonění ve směru proti svahu byly zjištěny dvě období..." (má být spr. "byla zjištěna")
- s.102 - Velmi povrchní, nepodložené a těžko prokazatelné tvrzení, týkající se klíčového území havarovaného přivaděče. Cituji: "Otázka stáří tohoto pohybu je nejasná. Na základě přemodelování povrchu a nepřítomnosti akumulací na bázi svahu lze však konstatovat, že je zřejmě předholocenního stáří."

Poznámka k použité metodě dendrogeomorfologické analýzy: Značné úsilí vynaložené autorem při aplikaci této metody je zcela neúměrné naprosto nevýrazným výsledkům. Identifikací pomalých pohybů svahových materiálů (deluvia), původně zvětraliny podložní horniny (eluvia), přemístěné působením různých svahových procesů i s vegetací po svahu (což je v různé intenzitě možno zjistit prakticky na každém svahu), nelze řešit deformaci a poškození tělesa podzemního přivaděče, nacházejícího se ve vícemetrové hloubce (10-15 m ?) v pevné hornině skalního podkladu. Takže nevýrazný výsledek bylo možno zřejmě předem očekávat. Tím nechci v žádném případě zlehčovat význam a užitečnost dendrogeomorfologického výzkumu pro identifikaci povrchových pohybů.

### **Závěrečné hodnocení**

David Žížala předložil velmi kvalitní práci, založenou na studiu a vyhodnocení rozsáhlého souboru odborné literatury, map a jiných podkladů i na vlastním podrobném terénním výzkumu. Cíle sledované zadáním práce byly splněny na vysoké kvalitativní úrovni. Práce splňuje požadavky kladené na práce magisterské v odborném studiu. Věcné chyby se v práci nevyskytují, formálních nedostatky, uvedené výše v poznámkách, nemohou výrazněji ovlivnit celkově velmi dobrou úroveň práce. Autor prokázal, že má schopnost úspěšné práce s rozsáhlým souborem odborné literatury, ovládá moderní geomorfologické výzkumné metody a získané poznatky dokáže vhodně uspořádat, vyhodnotit a správně využít.

**Proto doporučuji aby byla práce Daniela Žížaly přijata k obhajobě.**