

Albertov 6
128 43 Praha 2

P o s u d e k

na diplomovou práci Lenky Horákové: Pohyb flulových balvanů na Albertově louce (Krkonoše) v období 2009 - 2012.

Posuzovaná práce má 71 číslovaných stran textu, je logicky rozdělena do 8 kapitol dle zásad desetinného třídění. V práci nalezneme celkem 12 tabulek, 10 grafů a 18 obrázků; jejich seznam je umístěn na začátku práce. Na konci práce jsou zařazeny 3 přílohy - tabulární uspořádané charakteristiky jednotlivých sledovaných balvanů a jejich vertikální a horizontální posuny ve sledovaném období. Grafická výbava práce je kvalitní, výhrady lze mít ke kvalitě převzatých obrázků. Seznam použité literatury čítá celkem 51 prací, z nichž 16 jsou práce zahraničních autorů. Práce je psaná čistě, odborným jazykem, nepřeklepy se v práci objevují jen výjimečně, bohužel se autorka nevyvarovala řadě pravopisných chyb.

V úvodu práce si autorka stanovuje cíle práce, kterými je zhodnocení změny polohy sledovaných balvanů na lokalitě Albertova louka v Krkonoších v období 2009 - 2012 s ohledem na předchozí výzkumy, které byly na studované lokalitě prováděny v minulosti. Dalším cílem pak bylo kvantifikovat objemové a hmotnostní charakteristiky balvanů pro zhodnocení vztahu hmotnosti s pohybem balvanů a monitoring podpovrchových teplot zvrstveného pláště pro získání informací o průběhu regulačních cyklů v půdě.

Ve druhé kapitole autorka podrobně podává literární revidenci, která se zabývá problematikou plovoucích balvanů. Revidence je dle mého názoru provedena kvalitně, autorka se seznámila s řadou prací, které se danou problematikou zabývají, logicky členění do podkapitol jednotlivé detailní aspekty pohybu balvanů. Zaměřuje se především na hlavní otázku doposud nedostatečně vysvětlenou, kterou je mechanismus pohybu balvanů. Autorka rovněž uvádí příklady metod, jakými jsou pohyby balvanů měřeny, podává přehled výzkumů plovoucích balvanů na území Vysokých Sudet.

provedena fyzickogeografická charakteristika studované
trasy, ale jsou zde ukázány fyzickogeografické
charakteristiky, které se přímo vztahují ke studovanému tématu. Podrobněji se autorka věnuje
zejména klimatickým charakteristikám, přičemž využívá i vlastních zpracování klimatických
dat ze stanice Labská Bouda a vlastního měření výškových pokrývky.

Následuje kapitola metodika práce, kde autorka uvádí, že práce přímo navazuje na
práce Kadlečíka (2007), přičemž si vybírá stejný velký vzorek putujících bloků (33) u kterých
lze usuzovat na recentní aktivitu, aby bylo možné provést podrobné srovnání. Schéma
rozmístění balvanů ve studovaném území je rovněž převzaté z práce Kadlečíka (2007),
domnívám se, že mohla autorka vytvořit vlastní obrázek o výškové kvalitě. Základem terénního
měření bylo potom měření polohy a objemu balvanů, jako doplněk bylo provedeno
vyhodnocení podpovrchových teplot. Pro měření polohy jednotlivých balvanů (2x za rok, po
roztátí sněhu a před napadnutím sněhové pokrývky) byl využíván jeden balvan, u kterého se
nepředpokládá pohyb, přičemž bylo zopakováno jeho zaměření pro kontrolu pohybu od
trigonometrického bodu s uspokojivým výsledkem. Z tabulky 1 vyplývá, že zaměření
objemu balvanů proběhlo v červnu 2011, v textu je ovšem uvedeno, že zaměření proběhlo v
roce 2010.

Výsledky práce jsou podrobně popsány v kapitole 5, přičemž autorka hned v úvodu
hodnotí přesnost měření polohy balvanů a dle manuálu k používané totální stanici Leica
TCR705 vypočítává maximální možnou chybu měření pro jednotlivé balvany (chyba je
závislá na vzdálenosti od balvanu). Autorka zvlášť hodnotí vertikální a horizontální změny,
přičemž výsledky formuluje srozumitelně a zároveň se snaží o zdůvodnění naměřených změn,
protože např. u vertikálního pohybu docházelo mezi jednotlivými měřeními k pohybům
kladným (zdvihem) i záporným (poklesem). Naměřené hodnoty jsou přehledně zobrazeny v
obrázcích v příloze, přičemž zde netuším, jakým systémem jsou seřazeny jednotlivé balvany,
pokud bych jejich seřazení dle jejich polohových úseček. Zvlášť jsou hodnoceny změny polohy
a směry pohybů pro dobu vlastního autorinálního měření, hodnocení posunu balvanů mezi léty
2005 - 2012 je provedeno v samostatné podkapitole. Maximální délková změna u polohy
balvanů je za celé období cca 50 mm, přičemž autorka správně kriticky hodnotí možné chyby
vzniklé příměření, nebo první měření byla prováděna pomocí viditelné laserové stopy, která
má větší chybu měření; rovněž mohlo dojít ke změně polohy trnu, na který se nasazuje
odrazný hranol, díky uklonění i vyzdvížení balvanu v terénu. Samostatně potom autorka
hodnotí charakteristiky zanoření balvanů a jejich objem. Statisticky je sledována závislost
pohybu balvanů na jejich hmotnosti, na rozložení mocnosti sněhové pokrývky a závislost

ad povrchem a hmotností balvanu. Autorka správně
balvanem a v p d mimo balvanu na jejich mofný
posun vlivem rozdílné tepelné vodivosti kamene a p dy.

V diskuzi autorka op t kriticky hodnotí mofné chyby m ení a vlastní nam ené
výsledky porovnává jednak s p edchozím m ením Kadle íka (2007) na stejné lokalit ,
jednak s podobn zam enými pracemi nap . z Nového Zélandu i Skandinávie a dal-ími
lokalitami v Krkono-ích. Lze íci, že vlastní výsledky autorka diskutuje velmi podrobn a
umn , diskuze je výborn provedena. O ekával jsem, že autorka p isp je svými výsledky k
teorii pohybu blok a zmíní se o svém názoru nap . v záv ru práce.

Celkové hodnocení: Autorka p edloflila kvalitní práci s celou adou jedine ných
výsledk . V-echny vyt ené cíle byly spln ny. Vý-e uvedené chyby a nep esnosti nesníflují
kvalitu práce. Práci doporu uji p ijmout k obhajob .

Miroslav Těbr