

Vyjádření školitele k doktorské disertační práci Mgr. Barbory Černé
(Rozsah a morfologické účinky kvartérního zalednění v severním svahu Jizerských hor)

Předložená disertační práce má charakter základního geomorfologického výzkumu, jehož hlavním cílem je objasnění rozsahu kvartérního zalednění v severním svahu Jizerských hor. Disertační práce sestává ze šesti publikací, které jsou uvedeny souhrnným textem. Soubor prací adekvátně reprezentuje téma řešené autorkou, a to po stránce obsahové i publikační. Předložená práce zahrnuje převážně regionálně zaměřené publikace, nechybí však ani metodicky orientovaná díla. Většina z uvedených prací byla publikována nebo je v tisku v domácích i zahraničních odborných periodikách, dvě práce jsou předmětem recenzního řízení renomovaných zahraničních titulů. Přestože disertační práce je jednoznačně orientována na základní výzkum, některé z výstupů jsou navíc aplikovatelné při ochraně skalních tvarů reliéfu v NPR Jizerskohorské bučiny.

Předložená práce reprezentuje současný geomorfologický výzkum, který při studiu malého území využívá řady analytických metod. Ve studovaném území aplikovala autorka tradiční postupy geomorfologického výzkumu, doplněné o analytické metody příbuzných geovědních oborů, které přispěly k řešení dílčích otázek řešeného tématu. Všechny metody použité autorkou jsou v práci dostatečně popsány, dosažené výsledky jsou dobře dokumentovány a adekvátním způsobem interpretovány. Při aplikaci výzkumných metod postupovala autorka inovativně a v případě tvrdoměrných měření se zasloužila o rozšíření dosavadních metodických poznatků. Za přínosné je tak možno považovat nejen vlastní příspěvek k regionálnímu poznání kvartérního zalednění ve studovaném území, ale i teoretické poznatky, které rozšiřují možnosti geomorfologického výzkumu.

Disertační práci zpracovávala autorka od roku 2005, a to ve spolupráci s našimi i zahraničními odborníky z oborů geomorfologie, kvartérní geologie a geofyzika. V letech 2005-2007 řešila své téma v rámci projektu VaV 1D/1/7/05 „Paleogeografická, paleoklimatologická a geochronologická rekonstrukce kontinentálního zalednění v Česku“, jehož nositelem byla Česká geologická služba. V letech 2008-2009 získala Barbora Černá podporu grantové agentury UK (projekt 92908/B-GEO/PřF) a výzkum dokončila. V průběhu doktorského studia autorka aktivně prezentovala výsledky své práce, a to formou odborných publikací i příspěvků na domácích i zahraničních konferencích.

Výsledky, kterých autorka práce dosáhla, jsou cenné z několika hledisek. Výrazně rozšiřují dosavadní poznatky o studovaném území, a to zejména s ohledem na vliv kvartérního kontinentálního zalednění na vývoj reliéfu. Zajímavé jsou i nové poznatky o rozsahu kontinentálního zalednění, které upřesňují starší hypotézy o výškovém dosahu zalednění v severním svahu Jizerských hor. Za významný výsledek pokládám rovněž doložení vlivu broušení skalních povrchů na výsledky in-situ tvrdoměrných měření a zjištění průběhu měřených hodnot v podpovrchovém vertikálním profilu skalním podloží.

Bez výraznějších výhrad mohu konstatovat, že cíle disertační práce byly splněny. Autorka prokázala schopnost věnovat se soustavné vědecké činnosti a dosáhnout kvalitních odborných výsledků. Práci proto doporučuji přijmout k obhajobě a v případě úspěšné obhajoby udělit Mgr. Barboře Černé titul PhD.

Na ostrově Jamese Rosse, 15. ledna 2010

RNDr. Zbyněk Engel, Ph.D.