

## **ABSTRAKT:**

Diplomová práce se zabývá geologickým, petrologickým, strukturním a geochemickým studiem pravděpodobně neoproterozoických vulkanických a sedimentárních hornin pičínského pruhu v lokalitě SZ od Dobříše, přibližně mezi obcemi Trnová a Chouzavá. V diplomové práci se zabývám i vulkanity Kozích hor, které jsou prokazatelně součástí davelského souvrství a sloužily k porovnání s dobříšskou oblastí. Jednou z hlavních součástí práce bylo geologické mapování v měřítku 1:10 000, které posloužilo jako základ pro podrobnější petrologické, strukturní a geochemické výzkumy.

Nově byly zjištěny čočky lávových a vulkanoklastických brekcí a drobná poloha spilitu, byly upraveny některé rozsahy těles silicitů a žilných bazaltů. Proti základní geologické mapě 1:25 000 (Havlíček, 1985; Mašek, 1987) byla reklasifikována tělesa bazaltů, andezitů a dacitů. Bazalty v mapě Havlíčka (1985) ve skutečnosti představují velmi jemnozrné, rudními minerály prosycené ryolity (ignimbrity) s polohami pyroklastik (ignimbritové, vulkanoklastické brekcie). Byly upraveny plošné rozsahy těles andezitů a dacitů, nově byly zjištěny partie chemickým složením odpovídající trachyandezitům. Extrémně rychle zchlazené struktury vulkanitů a řada znaků odpovídajících silně spečeným tufům (ignimbritům) ukazuje, že se tufy ukládaly v relativně mělkovodním prostředí v blízkosti vulkanických elevací.

Sedimentární horniny pičínského proterozoika, byly rozděleny do třech pásů, probíhajících SV-JZ směrem. Horniny se od sebe litologicky liší obsahem vulkanického materiálu, obsahy čoček silicitů a slepenců, případně zrnitostí.

Vrásová stavba ukazuje, že se v území uplatňují vrásy různých amplitud a vlnových délek. Strukturní měření naznačuje přítomnost velké stlačené antiklinály sv-jz. směru v pásu zelené droby, která pak v okolí Brodce a Trnové přechází do synklinály v šedých drobách.

Územím prochází dva významné zlomy SV-JZ směru, jílová rozsedlina a závistický přesmyk. Jejich založení začíná patrně již v prekambriu, pohyby na nich se však v různých režimech opakovaly během kambria až ordoviku a později v závěrečných fázích variské orogeneze.

Výsledky geochemického studia ukázaly, že v zájmovém území jsou zastoupeny geochemicky odlišné skupiny vulkanitů. V prvním případě jde o vápenato-alkalické horniny se strmými diferenciačními křivkami REE, které jsou silně obohacené o prvky LREE. Druhá skupina vápenato-alkalických hornin, kam se řadí většina vzorků, se vyznačuje výraznou europiovou anomálií, mírným obohacením o prvky LREE a středním obohacením o HREE prvky. Třetí skupinou jsou primitivní horniny s tholeiitickým trendem a s plochými křivkami REE, chudé jak na LREE prvky, tak i na HREE prvky vzácných zemin. Droby z pičínského proterozoika mají podobné trendy křivek REE jako první skupina vulkanitů, což dokládá dominanci materiálu přinášeného z vulkanického oblouku. Geochemické studium ukázalo na poměrně vysokou variabilitu hornin v rámci pičínského pásu a různé zdroje magmat, které se významně odlišují v řadě parametrů od kyselých a intermediálních vulkanitů Kozích hor.

## **KLÍČOVÁ SLOVA:**

Tepelsko-barrandienská oblast, pičínský pás, neoproterozoikum, kambrium, vulkanity, sedimenty, davelské souvrství, Kozí hory, geologie, petrologie, geochemie.