

250 m nad jeho bází v zárezu lesní cesty asi 850 m jz. od vrcholu Velkého Javorníku. Podle Menčíka - Tyráčka (1985) leží tato vložka ve středních vrstvách godulských.

Ostravický pískovec (cenoman - spodní část turonu) tvoří vůči regionálně rozšířeným vrstvám podložní pestré facii a nadložnímu godulskému souvrství lokálně vyvinuté podmořské vějíře několika kilometrových rozměrů. V Moravskoslezských Beskydech se hlavní výskyty ostravického pískovce soustředují do území mezi údolími Čeladinky a Mohelnice a dále do okolí Jablunkovské kotliny.

Na rozdíl od mazáckých vrstev, s nimiž se ostravický pískovec místy laterálně zastupuje, probíhala jeho sedimentace velmi rychle, svědčí o tom nálezy amalgamace některých pískovcových poloh a časté výskyty proximálních turbiditů a fluxoturbiditů (Eliáš 1970). Výrazné rozdíly se projevují i ve zralosti klastického materiálu. Zatímco pískovce mazáckého souvrství se skládají především z křemene, pro ostravický pískovec je význačný polymiktní materiál, včetně klastů vápenec.

Pěkný příklad překotné sedimentace ostravického pískovce můžeme pozorovat v opuštěném lomu Mazák při j. okraji Ostravice v pravém údolním svahu řeky Ostravice. Na této lokalitě a v jejím okolí pozorujeme u ostravického pískovce a u podložních mazáckých vrstev neobvyklý úklon, asi  $35 - 45^{\circ}$  k S. V částečně odtěžené svrchní části lomové stěny na ukloněné vrstvy ostravického pískovce nasedají subhorizontálně uložené spodní vrstvy godulské. Z celkové analýzy vyplývá, že velmi pravděpodobnou příčinou tohoto diskordantního uložení spodních godulských vrstev na mazáckých vrstvách a ostravickém pískovci byly synsedimentární deformace spojené se zabořením rychle se usazujícího písčitého komplexu ostravického pískovce, který vyvolal deformaci plastického podloží spojenou se smykovými pohyby. Příklady takových deformací jsou popisovány z díla s rychlou sedimentací (Reading et al., 1986).

Nadloží ostravického pískovce spolu s mazáckými vrstvami tvoří spodní vrstvy godulské. Tyto vývoje jsou spojeny pozvolným přechodem.

#### Literatura

- Bieda, F. et al. (1963): Recherches géologiques dans les Karpathes, vol. X. – Biul. Inst. geol., 181, 5–174. Warszawa.  
 Burtan, J. (1933): Geologie okolí Myslenice na západ od Raby. – Roczn. Pol. Tow. geol., 9, 279–293. Warszawa.  
 Eliáš, M. (1970): Litologie a sedimentologie slezské jednotky v Moravskoslezských Beskydech. – Sbor. geol. Věd., G, 18, 7 až 99. Praha.  
 Ksiazkiewicz, M. (1936): La structure de la zone de Lanckerona. – Bull. inter. Acad. Polon., A, 223–314. Kraków.  
 Menčík, E. et al. (1983): Geologie Moravskoslezských Beskyd a Podbeskydské pahorkatiny. – Ústř. Úst. geol. Praha.  
 Menčík, E. - Tyráček, J. (1985): Přehledná geologická mapa 1:100 000 Beskydy a Podbeskydská pahorkatina. – Ústř. Úst. geol. Praha.  
 Reading, G. edit. (1986): Sedimentary environments and facies. – Blackwell, Oxford.  
 Roth, Z. (1980): Stratigrafie godulské skupiny Moravskoslezských Beskyd ve světle hlubokých vrtů. – Věst. Ústř. Úst. geol., 55, 2, 75–83. Praha.  
 Sine (1951): Regionalna geologia Polski. Tom I, Karpaty. – Kraków.

Český geologický ústav, Klárov 3, 118 21 Praha 1

## OKOŘSKO-BUDEČSKÝ ROJ ŽILNÝCH VYVŘELIN V SEVERNÍ ČÁSTI BARRANDIENSKÉHO PROTEROZOIKA

### THE DYKE SWARM OF THE AREA BETWEEN OKOŘ AND BUDEČ IN THE NORTHERN PART OF THE BARRANDIAN PROTEROZOIC

(12-23 Kladno)

**Ferry Fediuk**

*Granite porphyry, Syenite porphyry, Carbonate veins, Cummingtonite, Lower-Vltava Pluton*

V rámci grantového projektu č. 205/93/0042 Grantové agentury České republiky jsem v r. 1994 pokračoval ve výzkumu poloskrytého dolnovltavského plutonu (Fediuk 1993) zejména studiem vyvřelinových žil, které zjedně zmíněný pluton v podobě proniků do jeho proterozoického pláště doprovázejí. Po žilných horninách výborně odkrytých ve skalnatém defilé vltavského údolí od Prahy - Bubenče až po Kralupy n. Vlt. a popsaných řadou autorů (Bořický - Klvaňa 1880, Ciniburk et al. 1965 aj.) jsem soustředil pozornost na sice podstatně menší, ale v řadě ohledů mimorádně pozoruhodný žilný roj v sv. předpolí Kladna. Jde o území barrandienského proterozoika vymezeného

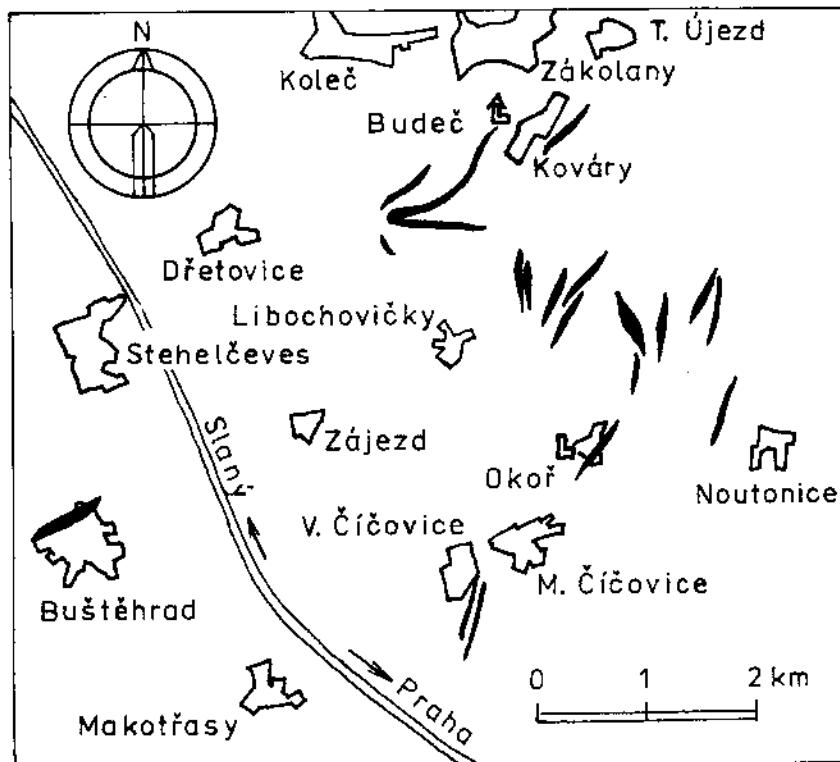
spojnicí obcí Číčovice, Noutonice, Zákolany, Dřetovice a Buštěhrad (viz obr. 1) s kulturně historickými dominantami hradem Okoř a kostelíkem na Budči. Tento žilný roj, v němž převládají leukokrátní granitové, syenitové, monzonitové a příbuzné porfyry, v menší míře doprovázené horninami dibasového typu a snad i lamprofyry, podrobně studoval Čapek (1941), v jehož studii je shrnutá i předchozí literatura. Nicméně k jeho cenným údajům, zahrnujícím mj. též pozorování z důlních překopů, dnes zcela nedostupných, lze nově připojit několik doplňků a oprav.

1. Některé Čapkovy žíly nejsou vyvřelin, ale dislokační brekcie proterozoických sedimentů. Platí to jmenovitě o jeho „žile“ č. XVIII u železniční trati km 38,1 i o „žile“ XIX u silnice z Kovář do Zákolan před železničním mostem.

2. V Čapkovej soupisu, uvádějícím celkem 21 žil, chybí žíly jv. od Hole, které však nová mapa 1 : 50 000 z r. 1988 zachycuje. Ani Čapek ani zmíněná mapa však nezachycují žíly defilé podél silnice za j. okrajem Velkých Číčovic, které je pozoruhodné i z dalších hledisek. Podrobnější charakteristiku této exkluzivní lokality připojuji níže.

3. Z intravilánu obce Buštěhrad uvádí Čapek dva výskyty, č. XX a XXI, a ty naopak v nové mapě 1 : 50 000 zakresleny nejsou. V případě výskytu XXI to nepřekvapuje, protože jde o místo intenzivní pozdější zástavby. Jiný je případ výskytu č. XX, který Čapek dokládá terénní fotografií. I v tomto případě je místo, kde žilná hornina byla dokonce těžena lomem, značně změněno zástavbou a rekultivacemi. Nicméně za nově postavenými garážemi porfyrová žíla i nyní vychází na povrch a při novém mapování byla přehlédnuta.

4. Některé své výskyty Čapek interpretoval jako samostatné žíly, i když ve skutečnosti jde o spolehlivě propojitelnou žílu jednu. Týká se to jeho výskytů č. X, XI a XII a je pravděpodobné, že pokračováním této spojité žíly jsou i výskyty č. XIII a XIV.

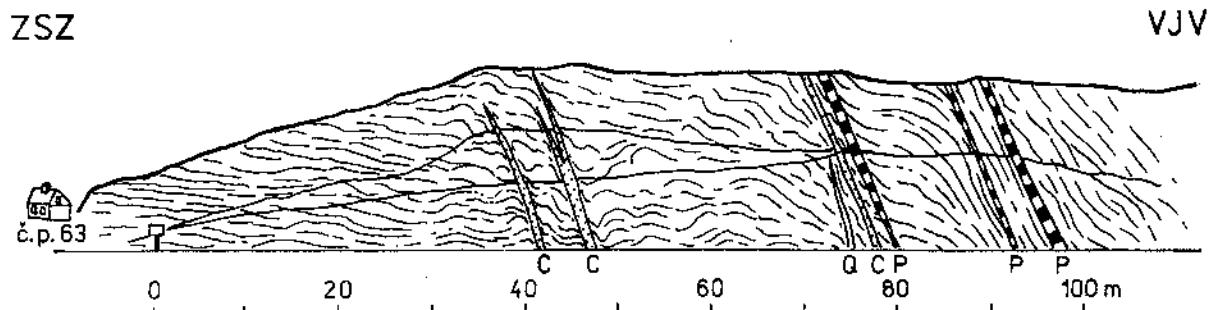


Obr. 1. Nákres studovaného metabazitu. Bez analyzátoru. h = Fe-obecný amfibol, c = cummingtonit, p = plagioklas.

#### Defilé podél silnice u Velkých Číčovic

Pravobřežní svah nad silnicí podél Okořského potoka těsně před jižním vstupem do obce Velké Číčovice je tvořen fylitizovanými a silně provrásněnými proterozoickými břidlicemi, které v úseku 100 m dlouhém jsou prořáty sedmi

paralelními žilami ukloněnými zhruba  $70^{\circ}$  k VSV (obr. 2). Tři z nich jsou tvořeny leukokrátními jemnozrnnými granitporfyry až syenitporfyry o mocnosti 30 až 180 cm, jedna do nadloží vykliňující žila je složena z mléčně bělavého křemene a tři další žily o mocnosti 40 až 100 cm jsou karbonátové, místy s podružnou příměsí křemene. Povrch těchto karbonátových žil Obr. 2 je místy pokryt výrazným limonitovým gosanem. Objemová hmotnost karbonátové žiloviny, vznášející se v čerstvém stavu našedle bělavou a světle hnědavou barvou, kolísá kolem 2,82. Karbonát představuje směs dolomitu a ankeritu. Rudní minerály v žilovině nalezly nebyly, ale i tak jde o žily pro barrandienské proterozoikum výjimečné, které by zaslouhovaly další podrobnější výzkum.



Obr. 2. Profil podél silnice za j. okrajem Velkých Číčovic. Žily: P = porfyr, Q = křemen, C = karbonát

### Cummingtonit okořsko-budečských porfyrů

Müller et al. (1992) označují jak ve vysvětlivkovém textu, tak v mapě 1 : 50 000 zdejší porfyrické vyvřeliny, dosahující zejména u Podholí mocnosti až 20 m a na několika místech dříve i příležitostnými lomy těžené, jako tonalitové porfyry. K tomuto označení vedla autory při absenci chemických analýz skutečnost, že makroskopicky lze v těchto horninách běžně pozorovat dlouze sloupcovité mafity. V mikroskopu bývá jejich pasné omezení typicky amfibolově šestiboké, i když jde vesměs jen o chloritové pseudomorfózy.

V jednom z výbrusů syenitporfuru ze zašlého lůmku s. od silnice Okoř - Noutonice (Čapkova lokalita č. II) byla však zastižena facie, kde je původní amfibol větším dílem zachován a kde v něm lze opticky na základě slabě žlutavého pleochroismu, mírně šikmého zhášení, středního dvojlonu a bohatě polysyntetického lamelování jednoznačně určit železnatohorečnatý, vápníkem chudý klinoamfibol cummingtonit. Drobné cummingtonitové relikty byly pak nalezeny i v porfyrzu z j. svahu údolí Dřetovického potoka Čapkovy lokality č. IX. Stébelnaté až jehličkovité chloritové pseudomorfózy řady další výskytů dovolují vyslovit pracovní předpoklad, že cummingtonit, chloritizaci velice náchylný, byl zde původně běžným minerálem. Ale již sama skutečnost, že v jednom případě je zachován v hojném množství a v dalším případě aspoň v reliktech, je zatím petrologickým unikátem. Na tom nic nemění ani možnost, že nemusel vznikat přímo jako magmatický krystalizát, ale že mohl postmagmaticky invertovat z původního hyperstenu. To jsou ovšem jen pouhé podněty pro další studium.

### Literatura

- Bořický, E. - Klvaňa, J. (1880): Petrologická studia porfýrových hornin v Čechách. Díl I.: Porfýry a porfyrity křemenné. – Archiv přírod. Prozk. Čech, IV/3, Praha.
- Ciniburk, M. - Kratochvíl, F. - Najdr, J. - Tomek, O. (1965): Přehled geologických poměrů v severním Povltaví mezi Prahou a Kralupy n. Vlt.. – Oblast. Muz. Roztoky u Prahy, Kladno.
- Čapek, V. (1941): Eruptivní horniny z podloží kladenské kamenouhelné pánve. – Zpr. Geol. Úst. Čechy Mor., 16, 27–54, Praha.
- Fediuk, F. (1993): Žula v dolnovltavském údolí u Klecan. – Zpr. geol. Výzk. 1992, 24–25, Praha.
- Müller, V. ed. (1992): Vysvětlivky k souboru geologických a ekologických účelových map přírodních zdrojů v měřítku 1 : 50 000, list 12-23 Kladno. – Čes. geol. Úst., Praha.