

**GEOLOGICKÝ VÝZKUM V BRNĚ-LUŽÁNKÁCH, PŘÍKOP****GEOLOGICAL INVESTIGATION AT BRNO-LUŽÁNKY, PŘÍKOP**

(24-324 Brno - sever)

**Pavel Havlíček - Zdeněk Novák***Moravia, Quaternary, Neogene, Clay, Loess, Sand*

Ve výkopu byly odkryty tertierní jíly a prachy, zřejmě vyplňující depresi v podložních horninách Brněnského masívu. Jejich mocnost je zde min. 21 m. Jedná se o hnědošedé až ocelově šedé, místy se slabým zeleným, příp. i béžovým odstínem, silně vápnité, za sucha jemně drobtovitě rozpadavé, nevrstevnaté jíly, s velmi nízkým obsahem slídnaté složky. Stáří sedimentů odpovídá na základě mikropaleontologické analýzy spodnímu badenu.

Na bázi kvartérního souvrství byly odkryty, a vrty ověřeny, fluviální písčité štěrkové s bází 198-195,7 m n.m. a povrchem cca 0 až +1 m nad dnešní nivou; mocnost 0,6-2,8 m. Povrch se díky erozi k ose údolí Ponávky výrazně snižuje. Jsou subhorizontálně zvrstvené, směrem k nadloží přecházejí do fluviálních písků.

Na základě analýz těchto štěrků jsme zjistili, že se jedná o hnědé sedimenty, jejichž valounová složka je tvořena převážně horninovým materiálem brněnského masívu. Velikost valounů kolísá od 2 mm do 5,6 cm. Matrix je hrubozrnná, špatně zrnitostně vytříděná, s četnými zrny částečně rozložených žívců a úlomků hornin brněnského masívu. Složení asociace průhledných těžkých minerálů je v obou dílech vzorcích prakticky shodné. Převažujícím průhledným těžkým minerálem je obecný amfibol zelené, méně hnědě barvy, jehož množství dosahuje 47-53 %. Méně hojně je zastoupen granát (40-46 %).

Kromě pruhu rovnoběžně s ulicí Příkop, kde v nadloží popisovaných fluviálních písčitých štěrků jsou šedozeleň, rezavě škvárovité, slídnaté povodňové jíly holocenního stáří, jsou kryty i okrově hnědou, šedozeleň škvárovitou, rezavěhnědě smouhouvanou pleistocenní spráší.

V nadloží popsaných kvartérních sedimentů je souvrství sytě čokoládověhnědé až černohnědé, silně humózní, škvárovité černozemě (A-horizont nejspíše v parautochtonní pozici).

Nejmladší jsou antropogenní sedimenty, jejichž mocnost se na základě znalostí z vrtu a popisné dokumentace pohybuje od 1 do 2,6 m.

**Literatura**

Novák, Z. et al. (1988): Vysvětlivky k základní geologické mapě 1:25 000 24-324 Brno-sever. – MS Archiv ČGÚ, Praha.

Český geologický ústav, Klárov 3, 118 21 Praha 1

**PLEISTOCENNÍ FLUVIÁLNÍ SEDIMENTY NA ÚZEMÍ MAPY 13-12 KOPIDLNO****THE PLEISTOCENE FLUVIAL SEDIMENTS ON THE MAP SHEET 13-12 KOPIDLNO**

(13-12 Kopidlno)

**Oldřich Holásek***Quaternary, Stratigraphy, E Bohemia*

Z plošného rozšíření fluviálních teras Jizery v jejím širokém okolí vyplývá, že tato řeka prodělala spolu s některými dalšími vodotečemi poměrně složitý vývoj v odvodňování a změnách směru vodních toků. Asi na rozhraní oligocénu a miocénu došlo k narušení povrchu oligocenní paroviny a k sedimentaci štěrkopísků u Železného Brodu, zakrytých čedičovými výlevy. V neogénu směrovala Jizera od Turnova k JV k povodí dnešní Cidliny, což potvrzuje relikty hrubých fluviálních písčitých štěrků na území sousední mapy 03-34 Sobotka (Drahoňovice, Stěbovice, Štidly). V pliocénu došlo k poklesům středního Polabí a začal se vyvíjet dnešní tok Labe. Nově vzniklé erozní bazi a změněným svahovým poměrům křídové tabule se přizpůsobily také další vodní toky. Jizera tekla ve spodním pleistocénu od Turnova v kaňonovitém údolí napříč vyskeřskou a žehrovickou plošinou a pokračovala dále k J domousnickou branou k dnešnímu rozvodí mezi Mrlinou a Vlkavou u Loučeně, kde se stácela k JZ. Dnešní tok vznikl na konci staršího pleistocénu, kdy se řeka následkem zvýšení řečiště díky mohutné fluviální akumulaci pod