

Kvartérně-geologický výzkum v okolí Tišnova

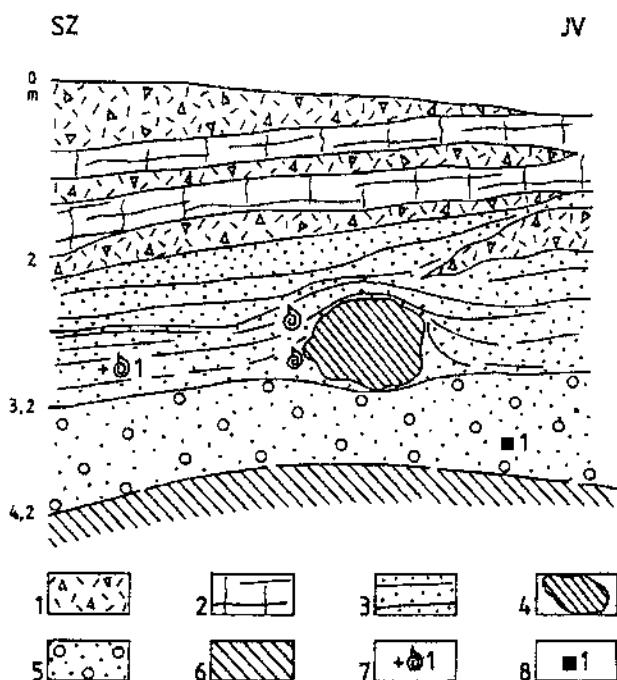
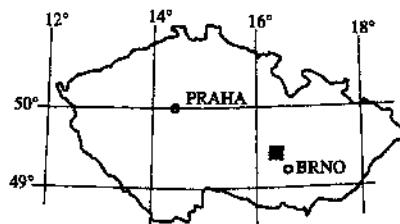
Quaternary geological investigation in the vicinity of Tišnov

PAVEL HAVLÍČEK¹ - JIŘÍ KOVANDA² - ZDENĚK NOVÁK³

(24-32 Brno)

Quaternary sediments, Fluvioatile sandy gravels, Malacofauna, Heavy minerals, Stratigraphy

Při revizi geologické mapy jsme zjistili na sz. okraji Tišnova v objektu Dámského krajčovství relikt kvartérních sedimentů o délce asi 30 m a mocnosti 4,2 m. Zkoumané sedimenty se zachovaly na velmi příkrém jz. svahu. Na podložných arkózových pískovcích bazálního klastického souvrství devonu se zachovala 1 m mocná, středně pleistocenní fluviální terasa Svatky s bází přibližně 15 m nad povrchem údolní nivy. Jedná se o šedohnědé fluviální písčité štěrky se subangulárními až suboválnými valouny rul (31,8 %), granitoidů (25,3 %), křemene (21,8 %), kvarcitů (12,9 %) a



Obr. 1. Tišnov – zářez ve svahu

1 – sutě z devonských pískovců; 2 – deluvioeolické, středně zrnité sedimenty; 3 – deluvioeolické, velmi jemnozrnné sedimenty; 4 – balvan devonského pískovce; 5 – fluviální písčité štěrky; 6 – předkvartérní podloží (devon); 7 – vzorek na malakofaunistický rozbor; 8 – valounová analýza a vzorek na rozbor těžkých minerálů

méně fyllitů, svorů, pískovců a karbonátů (počet analyzovaných valounů 340). V těžké frakci převažuje amfibol (58 %), granát (23,7 %) a zirkon (8,4 %) nad staurolitem, epidotem, rutilem, apatitem, turmalinem a distenem. Jedná se o typickou granát-amfibolickou asociaci.

V jejich nadloží jsou šedohnědé, výrazně zvrstvené, velmi jemnozrnné smíšené deluvioeolické sedimenty, v pravé části profilu s blokem devonského pískovce o průměru 1 m, patrně sesutým, nebo spíše soliflukcí přemístěným z příkrého svahu. V této velmi jemnozrných sedimentech jsou zachovány schránky malakofauny: *Succinea oblonga* Drap., *S. elongata* Sndb., *Pupilla muscorum* (L.), *P. loessica* Lžk., *P. triplicata* (Stud.), *P. sterri* (Vorith), *Columella columella* (Mart.), *Vallonia tenuilabris* (Br.), *Helicopsis striata* (Müll.), *Trichia hispida* (Müll.), *Lymnaea truncatula* (Müll.). Jedná se o typické společenstvo spráší velmi chladného rázu, tzv. columellovou faunu (*C. columella*, *P. loessica*, *V. tenuilabris*). Vyskytuje se zvláště ve svrchnopleistocenných sprášových závějích, ale nemusí to být pravidlem. Vodní druh *L. truncatula* dokazuje, že součástí lokality byla i drobná, snad periodická louže. Nejedná se však o bažinnou spráš (Sumpflöss). Výrazné zvrstvení svědčí o skutečnosti, že jde buď o smíšený deluvioeolický sediment nebo o druhotné uložení (např. soliflukcí).

Celý popsaný vrstevní sled je ukončen přes 2 m mocným souvrstvím hrubších, smíšených deluvioeolických sedimentů s více jak 4 polohami ostrohranné sutě.

¹Český geologický ústav, Klárov 3/131, 118 21 Praha 1
²Ústav geologie a paleontologie, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Albertov 6, 128 43 Praha 2

³Český geologický ústav, Leitmerická 22, 658 69 Brno