

- RYBNÍČEK, K. – RYBNÍČKOVÁ, E. (1974): The origin and development of waterlogged meadows in the central part of the Šumava Foothills. – *Folia Geobot. Phytotax.*, 9, 45–70. Praha.
- RYBNÍČKOVÁ, E. (1973): Pollenanalytische Unterlagen für die Rekonstruktion der ursprünglichen Waldvegetation im mittleren Teil des Otava-Böhmerwaldvorbergiges (Otavské Předšumaví). – *Folia Geobot. Phytotax.*, 8, 117–142. Praha.
- ŘEHÁKOVÁ, Z. (1991): Předběžná zpráva o studiu diatom Černého jezera na Šumavě. – *Zpr. geol. Výzk. v Roce 1990*, 131–133. Praha.
- SOUKUPOVÁ, L. – SVOBODOVÁ, H. – JENÍK, J. (2001): Z ekologie a paleo-

ekologie šumavských rašelinišť. – *Aktuality šumavského výzkumu*, 15–21. Srní.

- STALLING, H. (1987): Untersuchungen zur spät- und postglazialen Vegetationsgeschichte im Bayerischen Wald. – Ph.D. Thesis, 154. Göttingen.
- SUCCOW, M. – JESCHKE, L. (1986): Moore in der Landschaft. – Leipzig, Jena, Berlin.
- VILE, M. A. – NOVÁK, M. J. V. – BRÍZOVÁ, E. – WIEDER, R. K. – SCHELL, W. R. (1995): Historical rates of atmospheric metal deposition using ^{210}Pb dates *Sphagnum* peat cores: corroboration, computation, and interpretation. – *Water, Air and Soil Pollution*, 79, 1–4, 89–106. The Netherlands.

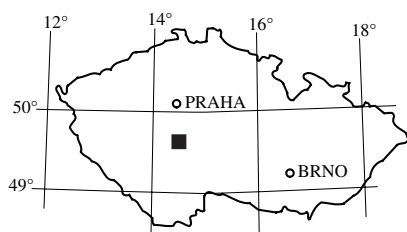
KVARTÉRNÍ SEDIMENTY NA LISTU 22-221 SEDLČANY

Quaternary sediments on the map sheet 22-221 Sedlčany

OLDŘICH HOLÁSEK

Česká geologická služba, Klárov 3/131, 118 21 Praha 1

(22-22 Sedlčany)



Key words: Quaternary sediments, stratigraphy, litology

Abstract: The area was affected with denudation processes during the Quaternary and sediments are extended in rather small scale. Colluvial sediments with aeolian admixture in places are of the most importance reaching the maximal thickness of 21 m. Colluvio-fluvial and fluvial sediments fill a network of valleys and slope depressions.

Při studiu veškerých dostupných informací v archivu ČGS – Geofondu bylo zjištěno, že starší mapové podklady jsou z hlediska kvartéru většinou nevěrohodné, jelikož výskyt kvartérních sedimentů buď přeceňují (zahrnutí zvětralín), nebo byly sestaveny pro jiné účely a zmíněné sedimenty na nich nejsou zakresleny vůbec. V geologické mapě 1 : 50 000 (list 22-22 Sedlčany, KODYM – STRAKA – ŠTĚPÁNEK 1991) bylo již úměrně s jejím měřítkem rozšíření kvartérních sedimentů a jejich členění z velké části zohledněno. Pro podrobnější mapu 1 : 25 000 bylo provedeno doplňující terénní mapování.

Území listu 22-221 Sedlčany má převážně denudační charakter, a proto je zde kvartér zastoupen pouze sedimenty deluviálními, deluviofluviálními, fluviálními a antropogenními uloženinami, které stratigraficky náleží do období pleistocén až holocén.

Deluviální hlíny, jíly a písky s úlomky hornin (pleistocén–holocén) se vyskytují především v Sedlčanech a jejich z. okolí. V menším rozsahu byly zjištěny v širším okolí Kňovic, Třebnice, Oříkova, Jezviny a v Prosenické Lhotě.

Na ostatním území tvoří většinou menší lokální pokryvy spodních částí svahů v údolích vodních toků, splachových depresí a jejich uzávěrů. Litologický a granulometrický charakter deluviálních sedimentů je pestrý a rovněž jejich geneze není jednoznačná. To vedlo některé starší autory k odlišným závěrům, což lze nejlépe demonstrovat na plošně rozsáhlém výskytu těchto sedimentů na svazích Cihelného vrchu (k. 470) a vrchu Sedlčanský Šiberný (k. 478) u Sedlčan, kde byla v minulosti těžena surovina zejména na výrobu plných cihel ve třech (dnes již opuštěných) cihelnách. Při dílčím výzkumu cihlářských hlin v části prostoru bývalé Šípkovy cihelny (ŠIBRAVA – MACOUN 1954) posoudili autoři surovinu jako nevápnitou sprašovou hlínu až jílovitou hlínu s roztroušenými drobnými úlomky dioritů a křemenců o velikosti ojediněle až 10 cm, která přechází většinou v hloubce 2,5–3 m do písčité hlíny až písčitého eluvia granodioritu. V bazální poloze sprašových hlin se lokálně vyskytují i větší dioritové balvany. Autoři, kteří se později věnovali průzkumu cihlářských surovin zejména v jz. a z. sousedství Sedlčan (MALICH 1958, VLČKOVÁ 1964, PASSER 1981, PECHAR – NITSCH 1989), považují zmíněné sedimenty za deluviální. Jejich průzkumné akce byly plošně rozsáhlejší, což vedlo také k obecnější charakteristice sedimentů. Jde o původně až 8,3 m mocné hnědé, rezavě hnědé, zelenošedé, slídnaté, jílovité až silně písčité hlíny, písčité jíly, popř. jílovité písky, svrchu místy šedě a tmavě hnědě smouhované (sklon smouh je zhruba konformní se sklonem svahu), s kolísavým množstvím ostrohranných zrn křemene, živce a granodioritu, dále s ostrohrannými úlomky a kameny kvarcitu, kvarciticých břidlic a porfyrického granodioritu o velikosti 3–30 cm, které tvoří lokální hlinitokamenité polohy s klasty o velikosti 0,5–4 cm. Tyto sedimenty často bez výrazné hranice přecházejí do eluvia tvořeného jílovitým slídnatým, většinou hrubozrnným pískem s úlomky a kameny zvětřelého granodioritu do 5 cm.

Na základě těchto údajů je zřejmé, že jde o polygenetické sedimenty tvořící nesouvislé přechody od deluviálních uloženin s kolísavým eolickým podílem až po deluvioeo-

lické sedimenty, které byly pravděpodobně postiženy opakovanou soliflukcí.

Obdobné sedimenty se vyskytují také ve vzdálenějším z. okolí Sedlčan. Jsou rovněž litologicky i granulometricky značně variabilní, obsah zrn, úlomků a větších klastů (lokálně přesahujících 20 cm) dosahuje 10–30 %. Hlavní klastickou součástí je křemen a živec, dále kvarcity, prokřemenělé břidlice a amfibolicko-biotitický granodiorit. Velmi kolísavá mocnost se pohybuje v rozmezí 1–13 m, lokálně 15–21 m. Přejít do eluvia je většinou pozvolný, takže stanovení hranice mezi nimi je zcela subjektivní (STEHLÍK – BARVÍNEK 1975, BLAŽKOVÁ et al. 1985).

Na ostatním území mapy (Kňovice, Dubovice, Křepeňice, Nalžovice a jinde) se vyskytují tyto sedimenty již v menším plošném rozsahu, ale jejich mocnost, dosahující až 9 m, je stále velmi proměnlivá (PASSER 1970, LÍBALOVÁ 1971 a jiní).

Holocenní sedimenty jsou fluvialní, deluviofluvialní a antropogenní uloženiny. Fluvialní hlíny, jíly, písky až písčité štěrky vyplňují především údolní nivy Sedleckého potoka a Mastníku, v omezenějším rozsahu tvoří nivy menších toků (Musík, Podlipský potok, Libíňský potok, Křečovický potok aj.) a současně v malé mocnosti a jemnějších frakcích sedimentují na dnech rybníků, kterými toky protékají.

Klasický vývoj těchto sedimentů byl ověřen na několika místech v nivě Mastníku (Kosova Hora, Červený Hrádek, v úseku Sedlčany – Na Chalupách) a Sedleckého potoka (Rudolec, soutoková oblast s Mastníkem). Svrchní polohu tvoří jemně slídnaté jílovitopísčité až písčité hlíny místy s příměsí valounů křemene a hornin o vel. 1–3 cm, eventuálně se zbytky rostlin. Hlíny se lokálně střídají s polohami jílu a hlinitých písků. Tyto náplavy přecházejí směrem k podloží do hlinitých jemně až hrubě zrnitých písků až nevytřídných písčitých štěrků s polooválnými, místy oválnými valouny o vel. 0,5–8 cm, max. 15–30 cm, ve kterých kolísá obsah štěrkové frakce v rozmezí 10–90 % (převažuje žula a křemen). Bazální polohu tvoří balvany biotitické žuly o vel. ca 70 cm s příměsí písčitého štěrku (ZEMAN 1958, 1959, 1974; PILAŘOVÁ 1988 a další). Celková mocnost holocenních sedimentů se pohybuje mezi 2–10 m, zcela lokálně (v j. části Sedlčan) dosahuje 15,7 m (HUDEC 1981).

Mocnost fluvialních náplavů menších toků je velmi kolísavá (1–9 m). Svrchu je charakterizují hlíny, písčité hlíny

až písčité jíly s lokální organickou příměsí ze zbytků rostlin, hlouběji leží většinou jemnozrnné písky, místy s úlomky hornin. Při větší mocnosti je vertikální profil těchto sedimentů obdobou náplavů v nivách Mastníku a Sedleckého potoka.

Deluviofluvialní hlíny, jíly a písky jsou litologicky značně proměnlivé, velmi často silně humózní, místy obsahují organickou příměs ze zbytků rostlin, příměs štěrku a úlomků hornin. Jejich mocnost se většinou pohybuje v rozmezí 0,5–1 m, pouze lokálně (Oříkov, Sedlčany) dosahuje i přes 2,5 m (BOROVIČKA 1980). Deluviofluvialní sedimenty navazují na údolní nivy vodních toků nejčastěji plynule, ale v některých místech vytvářejí při svém vyústění výplavové kužely (Sedlčany, Sestrouň, v údolí Podlipského potoka mezi Štílečkem a Jezvinou).

Antropogenní uloženiny v podobě navážek tvoří hráze rybníků a železniční násypy (Sedlčany, Křepeňice, Šaldovna, Kosova Hora, Vápenice). Méně početné, ale mnohdy plošně rozsáhlejší, jsou skládky komunálního odpadu (Sedlčany, Kosova Hora).

Literatura (výběr)

- BLAŽKOVÁ, M. et al. (1985): Závěrečná zpráva úkolu Sedlčany – Pejšova cihelna. – MS Čes. geol. služba – Geofond. Praha.
- HUDEC, L. (1981): Sedlčany – akumulční nádrž. – MS Čes. geol. služba – Geofond. Praha.
- KODYM, O. – STRAKA, J. – ŠTĚPÁNEK, P. (1991): Geologická mapa ČR 22-22 Sedlčany. – Čes. geol. úst. Praha.
- LÍBALOVÁ, J. (1971): Nálezová zpráva o výskytu cihlářských hlín na listu M-33-89-B-b Sedlčany. – MS Čes. geol. služba – Geofond. Praha.
- MALICH, O. (1958): Průzkum cihlářských surovin 1958 Sedlčany. – MS Čes. geol. služba – Geofond. Praha.
- PASSER, M. (1970): Závěrečná zpráva Sedlčansko; surovina: cihlářská surovina. – MS Čes. geol. služba – Geofond. Praha.
- PECHAR, T. – NITSCH, M. (1989): Závěrečná zpráva úkolu Sedlčany – těžební průzkum; surovina: cihlářská. – MS Čes. geol. služba – Geofond. Praha.
- ŠIBRAVA, V. – MACOUN, J. (1954): Zpráva o výzkumu ložiska cihlářských hlín v Sedlčanech. – MS Čes. geol. služba – Geofond. Praha.
- VLČKOVÁ, O. (1964): Závěrečná zpráva Sedlčany; surovina: cihlářská hlína. – MS Čes. geol. služba – Geofond. Praha.
- ZEMAN, M. (1958): Průvodní zpráva o urbanisticko-geologickém výzkumu městské oblasti Sedlčany. – MS Čes. geol. služba – Geofond. Praha.
- ZEMAN, M. (1959): Průvodní zpráva k urbanisticko-geologickému výzkumu městské oblasti Sedlčany. – MS Čes. geol. služba – Geofond. Praha.
- ZEMAN, M. (1974): Sedlčany – Červený Hrádek. – MS Čes. geol. služba – Geofond. Praha.