

pro kvalifikované porovnání hodnot. Úkol, který byl dodatečně vyžádán MŽP po skončení měření, nebyl proto uzavřen, a bude zopakován v r. 1993 za podstatně závaznějšího přístupu účastníků srovnávacího měření.

Český geologický ústav, Malostranské nám. 19, 118 21 Praha 1

RYBÍ FAUNA VRTU HJ-2 SEDLEC (SPODNÍ BADEN, VÍDEŇSKÁ PÁNEV)

FISH FAUNA IN THE BOREHOLE HJ-2 SEDLEC (LOWER BADENIAN, VIENNA BASIN)

(34-23 Břeclav)

Rostislav Brzobohatý

Vienna Basin, Lower Badenian, Teleostei (otoliths), Elasmobranchii (teeth)

Hydrogeologický strukturní jádrovaný vrt HJ-2 Sedlec byl hlouben v letech 1975-1976 Geotestem, n.p., Brno během regionálního hydrogeologického průzkumu oblasti Mikulov-Valtice. Byl situován východně od obce Sedlec na severním břehu rybníka Nesyt ($x = 594\ 772,44$, $y = 1,207\ 323,70$, $z = 175,6$ m n.m.) a dosáhl hloubky 300 m. Závěrečná zpráva o vrtu je uložena v archívu Geotestu Brno (Kuklová 1978). V intervalu 1,3-300,0 m provrtal převážně zelenošedé až světle šedé, většinou slabě jemně písčité vápnité jíly, místa s centimetrovými vložkami jemně zrnitých písků a polohově ojedinělými valouny pískovců a rohovců. Četnější zbytky měkkýší makrofauny jsou koncentrovány do hloubek okolo 36,0 m a 133,0 m. Mikrobiostratigraficky patří celý zmíněný profil spodnímu badenu, a to v intervalu 1,3-97,0 m svrchní lagenidové zóně, níže pak spodní lagenidové zóně ve smyslu Grillova členění vídeňské pánve (Molčíková 1978). Po skartaci byla vrtná jádra využita pro detailní studium měkkýší fauny a rybí fauny. Závěry týkající se posledně jmenované skupiny jsou uvedeny v následujícím textu.

Izolované rybí zbytky (otolity kostnatých ryb a zuby žraloků) jsou ve zmíněných jílech relativně hojně. Dosahuje v některých intervalech až 40 exemplářů na 1 kg jílu a byly zjištěny a zpracovány v 38 vzorcích. Kostnaté ryby jsou zastoupeny 16 druhy, žraloci 3 druhy:

Teleostei

Congridae *Hildebrandia pantanellii* (Bass. et Sch.)

Photichthyidae *Vinciguerria* sp.

Myctophidae *Symbolophorus* cf. *haereticus* Brz. et Sch.

Notoscopelus meridionalis (Steurb.)

Diaphus cahuzaci Steurb.

Diaphus poignantae Steurb.

Diaphus debilis (Kok.)

Diaphus an (Šulc)

Diaphus „splendidus (Proch.)“

Lampichthys schwarzhansi Brz.

Benthosema fitchi Brz. et Sch.

Lobianchia ex gr. dofleini (Zugm.)

Hygophum murbani (Weinf.)

Gadidae *Gadiculus argenteus* (Guich.)

Melanonidae *Melanonus tejkali* (Brz. et Sch.)

Gobiidae *Gobiidae* gen. et sp. indet.

Elasmobranchii

Odontaspididae *Odontaspididae* gen. et sp. indet.

Squalidae *Deania* sp.

Dasyatidae *Dasyatis* aff. *rugosa* (Probst)

Toto složení rybí fauny je neobvykle monotonné a stabilní v intervalu vrtu 4,9 - 267,4 m. Dominuje zde zcela jednoznačně mezopelagická složka doložená zástupci čeledi *Myctophidae* a rodů *Vinciguerria* a *Melanonus*. *Myctophidae* vyžadující vesměs hloubky pod 150 m však v převážné míře pravidelně migrují i do epipelagiálu a jejich

otolity bývají častou součástí i mělčích uloženin. V takovém případě se však vyskytují vždy s otolity mělkovodních druhů. *Gadiculus argenteus* (Giuch.) je v současných mořích omezen na hloubky větší než 100 m a *Hildebrandia* je eurybatní v rozmezí 50 - 450 m. Batyfilní fauna kostnatých ryb je podtržena i přítomností žraločího rodu *Deania* preferujícího batyální hloubky. Mimo batyální sedimenty spodního a středního miocénu mediterránní oblasti jsou zuby tohoto rodu zmiňovány jen velmi vzácně (Cappetta 1987). Vysloveně mělkovodní příběžní prvky tedy v tomto profilu zcela chybějí, pomineme-li ojedinělý nález juvenilního gobiida.

Asociace otolitů bez mělkovodních zástupců i bez jakýchkoli hlubších archibentálních prvků indikují sedimentační poměry hlubokého sublitorálu (około 150 m) s předpokladem značné vzdálenosti od břehu. Takové poměry převládaly podle rybí fauny bez větších výkyvů během sedimentace studovaných jílů v celém intervalu 4,9 - 267,4 m. V této interpretaci by tedy zastižený profil reprezentoval úroveň časového úseku maximálního rozšíření spodnobadenské transgrese směrem k západu.

Stratigraficky lze tuto faunu velmi dobře srovnat s faunou hlubokovodnějších asociací otolitů spodního badenu karpatské předhlubně. Druhy *Lampichthys schwarzansi* Brz., *Symbolophorus haereticus* Brz. et Sch., *Benthosema fitchi* Brz. et Sch. a *Melanonus tejkali* Brz. et Sch. jsou podle dosavadních znalostí omezeny pouze na tuto úroveň a nebyly prokázány ani novějšími pracemi v hlubších faciích rakouské části vídeňské pánve (např. Baden-Sooss, Brzobohatý 1978). Svrchní lagenidová zóna jižnějších částí vídeňské pánve je obdobně jako nižší části středního badenu charakteristická již otolitovou faunou s vyšší diverzitou treskovitých ryb (Brzobohatý 1978), která nebyla nikde v karpatské předhlubni Moravy zjištěna. Tento paradox čeká dosud na vysvětlení. V tomto smyslu se studovaný profil vrtu HJ-2 Sedlec velmi blíží poměrům vrtu Rybníček HV-5 (východně od Vyškova), jehož profil spodnobadenskými jíly přinesl z pohledu otolitové fauny obdobné výsledky (Brzobohatý 1981). Otolitová fauna vrtu HJ-2 Sedlec má tedy ráz obvyklý spíše ve spodním badenu karpatské předhlubně než vídeňské pánve.

Literatura

- R. Brzobohatý (1978): Die Fisch-Otolithen aus dem Badenien von Baden-Sooß, NÖ. Ann. Naturhistor. Mus. Wien, 81, 163 - 167. Wien.
 R. Brzobohatý (1981): Zur Palökologie der fossilen Myctophiden (Myctophidae, Teleostei). Záp. Karpaty, paleontol., 6, 31 - 48. Bratislava.
 H. Cappetta (1978): Chondrichthyes II (Mesozoic and Cenozoic Elasmobranchii). In H.P. Schultze: Handbook of Paleoichthyology, 3B. Fischer Verlag Stuttgart, New York.
 K. Kuklová (1978): Závěrečná zpráva o vrtu Sedlec HJ - 2. MS, Archív Geotestu Brno.
 V. Molčíková (1978): HJ-2 Sedlec, mikropaleontologické rozbor. In K. Kuklová: Závěrečná zpráva o vrtu Sedlec HJ - 2. MS, Archív Geotestu Brno.

Katedra geologie a paleontologie PřF MU, Kotlářská 2, 611 37 Brno

PALYNOLOGICKÝ VÝZKUM KVARTÉRNÍCH SEDIMENTŮ

PALYNOLOGICAL RESEARCH OF QUATERNARY SEDIMENTS

(01-43 Horní Blatná, 12-14 Rakovník, 12-22 Mělník, 12-24 Praha, 13-33 Benešov, 24-22 Olomouc, 34-21 Hustopeče, 34-23 Břeclav, 34-41 Moravský Ján, 02-234 Ostrov u Macochy)

Eva Břízová

Palynology, Quaternary, Bohemia, Moravia

V roce 1992 jsem prováděla palynologický výzkum těženého slatiniště Rynholec (list Rakovník) v rámci geologického mapování. Ze zatím předběžných výsledků a zpracování části jednoho profilu lze říci, že vegetační vývoj začal během boreálu a průběžně trval do období atlantiku. Po úplném zpracování tohoto profilu a dalších dvou bude možné stáří a vývoj slatiniště vyhodnotit a popsat podrobněji.

Na příkladech několika pylových spekter z různých oblastí našeho území (Velichovky - stáří IX, Bohutín - IX/X, Čejské jezero - X, Velké Popovice - X, Žďár - X, Sněmovní ulice, Praha - oba profily Xa, Budeč - Xa, Černé a Čertovo jezero - Xb), byl doložen způsob zjišťování vegetačního pokryvu v období subatlantika a jeho charakter pro různé typy stanovišť; těchto palynologických výsledků bylo použito jednak pro přednášku na Pracovním setkání řešitelů projektu