

Předběžné výsledky palynologického výzkumu tmavých pelitických sedimentů doprovázejících tělesa štramberského vápence

Preliminary results of palynological study of the dark pelitic sediments accompanying the bodies of Štramberk limestone

MARCELA SVOBODOVÁ

(25-21 Nový Jičín)

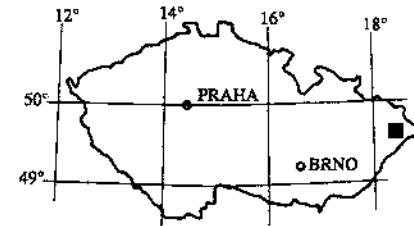
Palynomorphs, Lower Cretaceous, Silesian Unit, Outer Carpathians

Cílem úkolu bylo zpracování rostlinných mikrofosilií, pocházejících z tmavých pelitických hornin spodnokřídového stáří (Hanzlíková - Roth 1963), které se nacházejí ve skalních rozsedlinách štramberského vápence (tithon-spodní berrias) v lomu na Kotouči (tzv. pláňavská formace ve smyslu Houši 1975, 1976). Tyto tmavé peleity nejsou nacházeny in situ, a proto i jejich stáří může být různé (Eliáš - Stráník 1963). Jejich stáří na základě foraminifer bylo stanovenno jako haueriv (Hanzlíková - Roth 1963). Nejstarší pyritizovaní amoniti, kteří byli nalezeni v šedočerných jílových charakterizují zónu *Pertransiens* a nejmladší fauna hauerivskou amonitovou zónu *Radiatus* (Houša, ústní sdělení). První mikrofloristické studie vypracovala Vavrdová 1964a, b, 1981 a novějšími výzkumy nevápnitého planktonu se zabýval Skupien 1994.

K separaci organicky oblaněných rostlinných mikrofosilií byla použita standardní macerační technika pro jílovité typy hornin, kyselina chlorovodíková, fluorovodíková a chlorid zinečnatý. Některé vzorky byly pováreny v kyselině fluorovodíkové a použita síta o průměru 10 mikronů z důvodu lepšího pročištění residua. Většina rostlinných mikrofosilií byla i přesto velmi špatně zachována, a to z důvodu oxidace, přítomnosti pyritu a snad i působení okolního vápence.

Rostlinné mikrofosilie se skládaly převážně z cyst dinoflagelát (více než 45 % – viz obr. 1) a spor mechorostů a kapradorostů a pylových zrn nahosemenných rostlin. Pylová zrna krytosemenných rostlin nebyla zjištěna v žádném vzorku, což odpovídá výše uvedené stratigrafii. Dále byly zjištěny chitinózní schránky foraminifer, tvořící v některých vzorcích až 20 %, asociace, a ojediněle skolekodonti.

Pro biostratigrafické účely byly využity cysty obrněnek, protože ve většině sporomorf se jednalo o druhy průběžně se vyskytující ve spodnokřídových uloženinách. V mořském mikroplanktonu lze rozlišit kromě běžně se vyskytujících typů obrněnek (jako *Cribroperidinium* a *Pseudoceratium*), dvě základní skupiny:



1. s druhy *Batioladinium longicornutum* a *Muderongia staurota*, které by potvrzovaly hauerivské stáří výplně (např. vzorek Š 94)

2. s druhem *Odontochitina operculata*, jež se objevuje v sedimentech mladších, od barremu výše (např. vzorek Š 46).

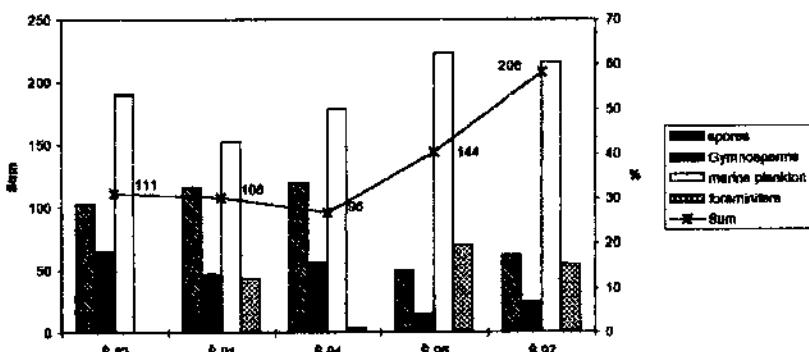
Kapradiny reprezentují hlavně rody *Cyathidites* sp., *Cleicheniidites* sp., *Clavifera* sp., *Klukisporites* sp., *Pilosporites* sp., *Concavissimisporites* sp., *Foraminisporis* sp., *Plicatella* sp. a *Cicatricosisporites* sp.

Sakátní i inaperturální zrna jehličin převážně čeledí Pinaceae (*Podocarpidites*, *Parvisaccites*, *Callialasporites*) a Cupressaceae jsou zachovány ve většině vzorků. Z pylových zrn nahosemenných se také často objevují druhy *Eucomiidites minor* a monoporátní *Classopollis torosus*/*Classopollis classoides* (čeleď Cheirolepidiaceae).

Závěrem lze říci, že palynologický výzkum potvrdil hauerivské stáří části tmavých pelitických sedimentů, ale zároveň bylo zjištěno, že některé tmavé jílovice jsou i mladší, patrně barremské. Vzorky s větší příměsí chitinózních schránek foraminifer, popř. se skolekodonty nevylučují sedimentaci v prostředí se sníženým množstvím kyselku.

Literatura

- Eliáš, M. - Stráník, Z. (1963): K původu štramberských vápenec. – Věst. Ústř. geol., 38, 2, 133–136. Praha.
 Hanzlíková, E. - Roth, Z. (1963): Review of the Cretaceous stratigraphy of the flysh zone in West Carpathians. – Geol. Sbor., 14, 1, 37–81. Bratislava.
 Houša, V. (1975): Geology and paleontology of the Stramberg Limestone (upper Tithonian) and the associated lower Cretaceous beds. – Mém. Bur. Rech. Géol. Min., 86, 342–349. Paris.



Obr. 1. Vzájemný poměr a četnost základních skupin rostlinných mikrofosilií z tmavých pelit s tělesy štramberského vápence na Kotouči

- (1976): Spodnokřídové formace doprovázející tělesa tithonských vápenců u Štramberka. – Čas. Slez. Muz. Vědy přír., Sér. A, 25, 63–85, 119–131. Opava.
- Skupien, P. (1994): Preliminary report on investigating noncalcareous Dinoflagellata from the Lower Cretaceous of the Silesian Unit. – Abstract Book in the IGCP 362 Project Ann. Meeting. Smolenice.
- Vavrdová, M. (1964a): Trubasporites n. fg. a některé další spomorfy z karpatské spodní křídy. – Čas. Nář. Mus., Odd. přír., 133, 1, 37–40. Praha.
- (1964b): Fossil microplankton from the Těšín-Hradiště Series (Lower Cretaceous). Part I – Dinoflagellates. – Sbor. geol. Věd, Paleont., 4, 91–104. Praha.
- (1981): Plant microfossils from the Lower Cretaceous of Štramberk, Czechoslovakia. – Čas. Mineral. Geol., 26, 4, 421–426. Praha.

Geologický ústav Akademie věd ČR, Rozvojová 135, 165 00 Praha 6