

Literatura

KOVANDA, J. (1971): Kvartérní vápence Československa. – Sbor. geol. Věd, Antropozoikum 7, 7–336. Praha.

KRÁLÍK, F. a kol. (1984): Vysvětlivky k základní geologické mapě ČSSR, list Praha-sever 12–243. – ÚÚG. Praha.

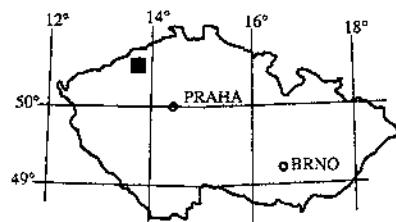
PŘEDBĚŽNÉ MIKROPALEOBOTANICKÉ VYHODNOCENÍ VZORKU Z NADLOŽÍ HLAVNÍ UHELNÉ SLOJE NA DOLE BÍLINA

Preliminary micropaleobotanical characterization of a sample from the roof of the main brown-coal seam from the Bílina Mine (North Bohemia)

JIŘINA DAŠKOVÁ

Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Albertov 6, 128 43 Praha 2

(02-34 Bílina)



Key words: Palynology, Tertiary, Miocene, Most Basin

Abstract: At the present time palynological investigations have been carried out in the Bílina Mine, Most Basin (former North Bohemian brown-coal basin). The research work is concentrated on the micropaleobotanical characterization of the main brown coal measure and overlying rocks including the superseam claystone horizon (Early Miocene).

In this paper, the report on micropaleobotanical content of the sample from "interbeds" is given. The interbeds are 10–15 m thick layers of the gray banded claystone without any fossil macroflora. The studied layer overlies the main coal seam and belongs to the superseam claystone horizon of the local stratigraphy.

In the palynological spectrum, the pollen of the *Taxodiaceae* – *Cupresaceae* (*Gymnospermae*) and mono-, dicolpate palm pollen predominate. Monolete spores of the family *Polypodiaceae* and trilete spores of the *Gleicheniaceae* are rare.

In contrast to the main seam spectra, the share of deciduous broad-leaved trees and shrubs (*Betulaceae*, *Ulmaceae*, *Tiliaceae*, *Fagaceae*) grew. These elements are sporadic or lacking in the coal seam. The *Liquidambar* pollen has been newly discovered in the sample studied as well.

This change of vegetation from the peat mire to the riparian forest was evoked by an ecological event – the flooding of the coal-forming swamp.

V roce 1998 byl na dole Bílina (Severočeská hnědouhelná pánev) odebrán horninový vzorek z tzv. mezižilží uvnitř mosteckého souvrství. Mezižilží je 10–15 m mocná poloha šedého páskovaného prachovitého jílovce, neobsahující žádnou fosilní makroflóru (nachází se mezi hlavní slojí a odštěpenou slojkou, v nadloží fosiliferní polohy, označované č. 31 (BŮŽEK et al. 1992), náležející do jílovcového nadslojového horizontu).

Vzorek byl v laboratoři ČGÚ podroben Erdtmanově acetolýze, po které bylo získáno společenstvo fosilního pylu a spor.

Účelem výzkumu je získání dalších informací o fosilním společenstvu z této stratigrafické úrovni. Tato skutečnost bude přínosem pro další paleoekologické a sedimentologické studie.

Taxonomická charakteristika společenstva:

(v následující části textu jsou fosilní pylová zrna a spory rozděleny do tří skupin: *Pteridopsida*, *Gymnospermy*, *Angiospermy*; v rámci těchto skupin je další řazení rodů a druhů abecední, v hranatých závorkách je uvedeno možné přiřazení k recentním čeledím a rodům):

Pteridopsida:

Spory se ve vzorku vyskytují jen ojediněle. Jedná se monoletní spory s verukátní skulpturou z čeledi *Polypodiaceae* a triletní hladké spory náležející k čeledi *Gleicheniaceae*.

Laevigatosporites sp. [*Polypodiaceae*]

Neogenisporis neogenicus KRUTZSCH 1959 [*Gleicheniaceae*]

Polypodiisporites sp. [*Polypodiaceae*]

Polypodiaceoisporites cf. maximus NAGY et RÁKOSI 1966 [*Polypodiaceae*]

Gymnospermy:

Nejcharakterističtějšími zástupci nahosemenných rostlin jsou konifery ze skupiny *Taxodiaceae* – *Cupresaceae*, které značně převažují nad bisakátním pylem jehličnanů čeledi *Pinaceae* (pro značnou deformaci zrn obtížně určitelným).

aff. *Cathaya* sp.

Cupressacites insulipapillatus KRUTZSCH 1971 [*Juniperus* typ]

Inaperturopollenites sp. [*Taxodiaceae*, *Cupresaceae*]

Inaperuropollenites microforatus KRUTZSCH 1971 [*Taxodiaceae*, *Cupresaceae*]

Pinaceae gen.

Angiospermy:

Ve společenstvu mají značnou převahu mono- a dikolpátní

zrna palem. Ve zvýšeném množství se objevuje i čtyř-, pěti- a šestiporátní pyl rodu *Alnus*. Polyporátní zrna r. *Liquidambar* nejsou hojná a jejich zachování je atypické (silnostěnné, drobné formy), což může být způsobeno druhovými odlišnostmi, stanovišními podmínkami nebo nevyzrálostí zrn. Ojediněle se vyskytla i trikolporátní zrna z čeledi *Fagaceae*.

Alnipollenites verus POTONIÉ 1931 ex POTONIÉ 1960 [*Alnus* type]

Arecipites sp. [*Palmae*]

Arecipites cf. *longicolpatus* KRUTZSCH 1970 [*Palmae*]

Arecipites cf. *chamaedoriformis* NAGY 1969

Carpinipites carpinoides (PFLUG 1953) Nagy 1985 [*Carpinus*]

cf. *Salixipollenites* sp. (S. K. SRIVASTAVA 1966) NAGY 1985 [*Salicaceae*]

Dicolpopollis kockei Pfanzl 1956 [*Calamus* type]

Engelhardtiodites microcoryphaeus (POTONIÉ 1931) [*Juglandaceae*]

Faguspollenites cf. *gemmatus* NAGY 1969 [*Fagaceae*]

Intratriporopollenites sp. [*Tiliaceae*]

Liquidambarpollenites stigmosus (POTONIÉ 1931) RAATZ 1937 in POTONIÉ 1960 [*Liquidambar* typ]

Myricipites miricoides (KREMP 1950) NAGY 1969 [*Myricaceae*]

Pterocaryapollenites stellatus (POTONIÉ 1931) THIERGART 1937 [*Juglandaceae*]

Slowakipollis cf. *čechoviči* (PACLTOVÁ 1958) KRUTZSCH 1962 [*Elaeagnaceae*]

Tricolporopollenites cingulum ssp. *oviformis* (POTONIÉ 1931) THOMPSON et PFLUG 1953

Tricolpopollenites liblarensis (THOMSON 1950) THOMPSON et PFLUG 1953 ssp. *liblarensis* [*Cupuliferae, Leguminosae*]

Tricolporopollenites sp.

Ulmipollenites undulosus WOLFF 1934 [*Ulmus* typ]

Kromě výše uvedených pylů nahosemenných a krytosemenných rostlin a spor výtrusných rostlin se v preparátech objevují i spory a hyfy fosilních hub (*Fungi*).

Ve sporopylovém společenstvu z mezitoží byly zachyceny odlišnosti od společenstva nejsvrchnější části uhlného sloje. Tyto rozdíly spočívají především v přibývání prvků z čeledí *Betulaceae, Juglandaceae* a *Fagaceae*. Typická je přítomnost pylů opadavých listnatých dřevin – *Alnus, Ulmus* a *Tilia*, dále přítomnost druhu *Liquidambarpollenites stigmosus* (POTONIÉ 1931) RAATZ 1937 in POTONIÉ 1960, který se ve vzorku z hlavy uhlného sloje nenachází. Tato změna vegetace je zapříčiněna významnou ekologickou událostí – zaplavením uhlotvorného močálu a vznikem lužní vegetace.

V rámci dalších výzkumů bude provedeno systematické a statistické vyhodnocení vzorků z nadložních i podložních partií, aby mohla být provedena celková paleoekologická rekonstrukce prostředí.

Literatura

- BŮŽEK, Č. - DVOŘÁK, Z. - KVAČEK, Z. - PROKŠ, M. (1992): Tertiary vegetation and depositional environments of the "Bílina delta" in the North-Bohemian brown-coal basin. – Čas. Mineral. Geol., 37, 2, 117–134. Praha.
- NAGY, E. (1985): Sporomorphs of the Neogene in Hungary. – Geol. Hung., ser. Palaeont., 47, 471 s. Budapestini.
- PLANDEROVÁ, E. (1990): Miocene microflora of Slovak Central Paratethys and its biostratigraphical significance. – Dionyz Stur Inst. Geol., 144 s. Bratislava.
- STUCHLIK, L. (1994): Neogene pollen flora of Central Europe. Part 1. – Acta palaeobotanica, 1994, 1, 56 s. Kraków.

NOVÉ VÝZKUMY OSTEICHTHYES ZE SVRCHNÍHO TURONU ČESKÉ KRÍDOVÉ PÁNVE

New reviews of Upper Turonian Osteichthyes of Bohemian Cretaceous Basin

BORIS EKRT

Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Albertov 6, 128 43 Praha 2

Key words: Osteichthyes, Upper Cretaceous, Bohemian Cretaceous Basin

Abstract: Preliminary results of review of the upper Turonian Osteichthyes from the Bohemian Cretaceous Basin are presented here. For the first time new finds of specimens of family Dercetidae in the upper Turonian of the Bohemian Cretaceous Basin are here mentioned. Presence of other specimens in the Upper Turonian is confirmed. A note on finds of the Upper Turonian Osteichthyes remains from one locality in Russia is also mentioned here. The association of the Osteichthyes of the Upper Turonian of the Bohemian Cretaceous Basin shows in the meantime close relations with Turonian associations in southern England.

ÚVOD

Výzkum byl plně hrazen grantem GAUK č. 167/1998/B GEO/PřF a částečně výzkumným zámkrem CEZ: J 13/98: 113100006.

Výzkum kostnatých ryb (Osteichthyes) svrchního turonu České krídové pánevě přinesl některé nové poznatky týkající se především jejich taxonomie a stratigrafického rozsahu.

Byly nalezeny dva kosterní zbytky ryb z čeledi Dercetidae. První jedinec z lokality Hvězda u Tuřan jeví nápadnou podobnost s druhem *Dercetis reussi* popsaného Fričem (FRITSCH 1878) ze spodního turonu Čech. Mohl by však být také srovnáván s druhem *Schizospondylus dubius* po-