

## BRČEKOLY U CHRUDIMI (RP-34, LIST MAPY 13-41)

Vzorek z hloubky 39,7 m obsahoval přes 80 % spor kapradorostů, hlavně z čeledi Gleicheniaceae- druhy *Gleicheniidites senonicus*, *Gleicheniidites carinatus* a *Gleicheniidites circiniidites* a početné spory mechorostů. Zbývajících 20 % je tvořeno pylovými zrny krytosemenných a nahosemenných rostlin a mořského i sladkovodního planktonu (*Chomotriletes minor*).

Prostředí bylo bažinné, s poměrně monotónním porostem gleichenií, které tvoří pionýrské rostliny na březích vodních nádrží.

## ĎÁBLICE (KU-1, LIST MAPY 12-24)

Vzorek z hloubky 11,80 m obsahuje obdobné společenstvo

jako v Trstenicích. Nejpočetnější skupinou jsou spory kapradorostů (60 %), dále je zde okolo 20 % pylů nahosemenných rostlin, kde jsou důležitá taxodia a *Classopollis*. Z dinoflagelát se objevují rody *Spiniferites* a *Cleistosphaeridium*, z akritarch *Micrhystridium* a *Veryhachium* – dohromady tvoří 7 % z celého společenstva.

Mohlo by se jednat o sedimentaci v bažinatém prostředí, při počínající transgresi.

Stáří všech studovaných vzorků odpovídá střednímu cemanu. Žádní zástupci triporátních pylových zrn angiosperm nebyly zjištěny. Pokud se objevuje mořský plankton, jedná se především o rody *Micrhystridium* a *Veryhachium* ze skupiny akritarch, pouze ve vzorku z Ďáblic se vyskytuje ojedinělé dinoflagelaty, což svědčí o velmi slabém, popřípadě žádném vlivu mořského prostředí při sedimentaci. Zastoupení hlavních skupin rostlinných mikrofosilií je zobrazeno na grafu (obr. 1).

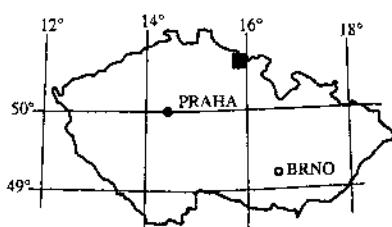
## FYTOSPELEONTOLOGICKÝ VÝZKUM NA ŽACLÉŘSKU

### Phytospeleobotanical research near Žacléř (Carboniferous, Czech Republic)

Zbyněk Šimůnek

Český geologický ústav, Klárov 3/131, 118 21 Praha 1

(03-42 Žacléř)



**Key words:** Intrasudetic Basin, Floral list, Carboniferous, Duckmantian

**Abstract:** During this year, the newly opened Žacléř 1 and 2 quarries yielded many plant remains in the vicinity of the 10th and 9th upper coal seams of the Šverma coals of the Lampertice Member, Žacléř Formation. They were collected at the spoil pile of Žacléř 1 quarry and on many places of the Žacléř 2 quarry. Next to the very common species *Mariopteris muricata* and *Paripteris gigantea*, a lot of species was found in a small number of specimens: They are as follows: *Lepidophloios laricinus*, *Calamites schuetzeiformis*, *Annularia radiata*, *Asterophyllites grandis*, *A. charaeformis*, *Sphenophyllum cuneifolium*, *Alloipteris* sp., *Sphenopteris* sp., *Eusphenopteris obtusiloba*, *Palmatopteris furcata*, *Pecopteris plumosa*, *Neuropteris obliqua*, *Linopteris neuropterooides* forma major and *Cordaitea* sp. An accumulation of *Cordaicarpus* seeds is very interesting. This rather poor floral assemblage belongs to the *Linopteris neuropterooides* zone (PURKYŇOVÁ 1986), which stratigraphically corresponds to the Duckmantian. A new species, which will be described as *Archaeoneggerathia schatzlarensis* sp. nov., was found on the spoil pile of Marie Julie Mine near Žacléř. It comes from the Langsettian strata.

Po několika letech od uzavření dolu Marie Julie, v Lamperticích u Žacléře byla opět zahájena hornická činnost v jeho okolí. Povrchově se dotěžují zásoby 9. a 10. vrchní sloje souslojí dolu Šverma (žacléřské souvrství). Tyto sbížené sloje se těžily v letech 1998–1999 v lomu Žacléř 1 v důlním poli Jiří. Těžba byla ukončena na jaře 1999 a lom byl zavenzen. Tuto lokalitu jsem mohl navštívit až během léta 1999, proto veškeré nálezy pocházejí z haldy. Ve složení flóry naprostě převládají vějíře *Mariopteris muricata* (Schloth.) a izolované lístky *Paripteris gigantea* (Stur) Goth. Zajímavostí je poměrně hojný výskyt velkých kordaitových semen typu *Cordaicarpus* sp. Ostatní rostlinné skupiny byly zastoupeny méně často a spíše jen ojedinělými nálezy: *Lepidophloios laricinus* Stbg., *Calamites schuetzeiformis* (Kidst.) Jongm., *Annularia radiata* Brtg., *Asterophyllites grandis* (Sibg.), *A. charaeformis* Stbg., *Sphenophyllum cuneifolium* Stbg., *Alloipteris* sp., *Sphenopteris* sp., *Eusphenopteris obtusiloba* (Brgt.) Novik, *Palmatopteris furcata* (Brgt.), *Pecopteris plumosa* (Artis), *Neuropteris obliqua* (Brgt.) Zeill., *Linopteris neuropterooides* Brgt. forma major Pot. a *Cordaitea* sp.

Během léta byla zahájena těžba v novém lomu – Žacléř 2 za tektonickou poruchou v důlním poli Jan (Vrchlisk). Těží se zde zásoby 9. a 10. vrchní sloje souslojí dolu Šverma. Tyto sloje jsou sbížené a štěpí se do několika lávek. Těží se i s propláštka v mocnosti 4–6 m. Úklon slojí se mění od 32° do 44° v různých částech lomu a je generelně k severu.

Dokumentovaná flóra pochází převážně z podloží 10. sloje. Propláštka slojí zpravidla obsahovaly jen stigmarie a

vzácně izolované lístky *Paripteris gigantea*. Nadloží 9. sloje tvořily pískovce a písčité prachovce. V západní části lomu v nich byly zachovány četné neurčitelné kmeny lepidodender a kapradosemenných rostlin. Flóra z podloží 10. sloje z. části není příliš dobře zachovaná vzhledem k silnému tektonickému postižení prachovců. V tomto, celkem asi 70 m dlouhém úseku byla flóra odebrána asi z 10 míst. Všude převládal druh *Mariopteris muricata*. Jednotlivá místa odběru se lišila zastoupením dalších druhů. Druh *Paripteris gigantea* se vyskytoval rovněž na mnoha místech. Podstatně vzácnější byly nálezy těchto rostlin, omezených na 1, 2 nebo 3 místa: *Calamites* sp., *A. charaeformis*, *Sphenophyllum cuneifolium*, *Eusphenopteris obtusiloba*, *Palmatopteris furcata*, *Pecopteris miltoni* (Artis) a *Linopteris neuropterooides* forma *major*. Zhruba ve střední části lomu byly nalezeny velké kmeny *Lepidophloios laricinus*. V propláštce 10. sloje bylo poblíž západnímu konci lomu nalezeno množství semen *Cordaicarpus* sp.

Ve východní části lomu bylo možno ve větším rozsahu sbírat pouze poblíž východního konce, asi 100 m od sběru v z. části. Flóra se zde vyskytovala v podloží 10. sloje. Rostlinné fosílie pocházejí ze sondy o rozloze 2 m<sup>2</sup> kopané do hloubky asi 20 cm pod sloj. Rostlinné společenstvo je zde mnohem bohatší a rostlinné zbytky nejsou tektonicky postiženy. Kromě hojných *Mariopteris muricata* a *Paripteris gigantea* zde byly nalezeny *Calamites schuetzeiformis*, *C. suckovii* Brtg., *Sphenophyllum cuneifolium*, *Sphenopteris* sp., *Eusphenopteris obtusiloba*, *Palmatopteris furcata*, *Pecopteris plumosa*, *Neuropteris obliqua* a *Linopteris neuropterooides* forma *major*. Dále byla nalezena semena *Trigonocarpus* sp. a velmi vzácně izolované lepidofytin sporofyly *Lepidostrobophyllum* sp. O 50 m západněji byl nalezen *Cordaites* sp., není ale jasno, zda pochází z této polohy, nebo z některého propláštka 10. sloje.

Vcelku jde o typické floristické společenstvo svrchní části lampertických vrstev (viz ŠIMŮNEK 1989). Podle PURKYŇOVÉ (1986) toto společenstvo náleží floristické zóně *Linopteris neuropterooides*, která začíná v cyklu nadložní sloje č. 11 a pokračuje přes celé dolsko-žďárecké vrstvy do

petrovických vrstev a stratigraficky odpovídá duckmantu (westphalu B). Závislosti v rozložení flóry v ploše lomu nelze v současnosti prokázat pro malý počet odebraných vzorků. Ve vertikálním sledu se zdá, že v podloží 10. sloje převládaly pteridospermy (a místy calamity), výše v profilu se začaly prosazovat lepidodendra (usuzujeme-li podle stigmarií v propláštích). V nadloží 9. sloje jsou místy hojně kmeny lepidodender. Dopsud zjištěné floristické společenstvo je mnohem chudší než společenstvo uváděné pro zónu *Linopteris neuropterooides* PURKYŇOVOU (1986). Je to způsobeno také nepříznivým stavem zachování otisků, které nebylo možno přesně druhově identifikovat. Těžba uhlí na Žacléřsku v malých povrchových lomech umožňuje provádět paleoekologické a tafonomické studie na větší ploše. Věřím, že v příštím roce a následujících letech bude dostatek prsležnosti doplnit naše znalosti o flóře této části lampertických vrstev.

Při sběrech na haldě dolu Marie Julie v Lamperticích u Žacléře byl v tomto roce nalezen sporofyl nového druhu, který se podobá sporofylu druhu *Archaeonoeggerathia gothani* REMY et REMY 1986. Ve stejném bloku horniny byly nalezeny *Neuralethopteris schlehanii* (Stur) Cremer a *Alethopteris decurrens* (Artis) Frech, které řadí tento blok do zóny *Neuralethopteris schlehanii* (PURKYŇOVÁ 1986), tedy do spodní části lampertických vrstev. Protože namurské sloje se zde nedobývaly, stáří nálezu odpovídá langsettu (westphallu A). Nález bude popsán pod jménem *Archaeonoeggerathia schatzlarensis* sp. nov.

#### Literatura

- PURKYŇOVÁ, E. (1986): Floristická zonálnost žacléřského souvrství v důlním poli Dolu Šverma u Žacléře (vnitrosudetská pánev). – Čas. Slez. Muz. Opava (A), 35, 57–63. Opava.  
 REMY, W. - REMY, R. (1986): *Archaeonoeggerathia gothani* nov. gen., nov. spec., eine Noeggerathiale aus dem Namur A. – Argumenta Palaeobotanica, 7, 109–121. Münster  
 ŠIMŮNEK, Z. (1989): Fytopaleontologický výzkum ve vnitrosudetské pánvi (03-42 Žaclér, 04-31, Meziměstí, 04-33 Náchod). – Zpr. geol. výzk. v r. 1987, 125–127. Praha.