

## Literatura.

- BOUŠKA, J. (1956): Pisocrinidae Angelin českého siluru a devonu (Crinoidea). – Rozpr. Ústř. Ústř. geol., 20, 1–137, Pls I–VI, rus., angl. res. Praha.
- PROKOP, R. J. (1996): Discovery of oligolamellar teeth of echinoids in the Silurian of the Barrandian area (Czech Republic). – Bull. Czech geol. Surv., 71 (4), 375–376. Praha.

PROKOP, R. J. – PETR, V. (1993): *Lecanocrinus* Hall, 1852 (Crinoidea, Flexilibilia) in the Bohemian Silurian and Lower Devonian. – In: PROKOP, R. J. – PETR, V.: New flexible crinoids from the Silurian and Devonian of the Czech Republic. – Folia Mus. Rer. natur. Bohem. occident., Geol. 38, 1–15, Pls I–VII. Plzeň.

TUREK, V. (1983): Hydrodynamic conditions and the benthic community of upper Wenlockian calcareous shales in the western part of the Barrandian (Kosov quarry). – Čas. Mineral. Geol., 28, (3), 245–260, Pls I–X. Praha.

## FYTOPALEONTOLOGICKÝ VÝZKUM NA ŽACLÉŘSKU V LOMECH Č. 2, 3, 4

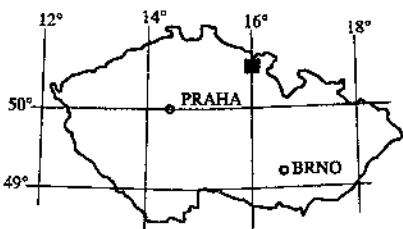
### Palaeobotanical research near Žacléř in the quarries No. 2, 3 and 4 (Carboniferous, Czech Republic)

Zbyněk ŠIMŮNEK<sup>1</sup> – Milan LIBERTÍN<sup>2</sup>

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

<sup>2</sup> Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Albertov 6, 129 43 Praha 2

(03-42 Žacléř)



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

**Abstract:** During the year 2000, palaeobotanical research was continued in quarries Žacléř 2, 3 and 4, where the 10th and 9th upper coal seams of the Šverma coal field of the Lampertice Member, Žacléř Formation (Duckmantian) was quarried. An allochthonous plant assemblage of supposed levee and its surroundings is known from the flood sediments in the seat rocks of the 10th coal seam. Manifestation of forest fires comes from the seat rocks of the 9th coal seam (remnants of charcoal). An assemblage of the peat-forming lycophytes accompanied by other species is known from the roof of the 9th coal seam. These accompanying plants (e. g. *Paripteris gigantea*, *Mariopteris muricata*, *Pecopteris plumosa* and *Sphenophyllum cuneifolium*) substitute the peat-forming vegetation higher up in the section. The floral record ends by a conglomerate about 3m above the coal seam with lying lycophyte trunks. Lycophyte upright trunks up to 1.5 m in height are also present above the 9th coal seam.

V r. 2000 pokračovala těžba v lomech Žacléř 2, 3, 4 v důlním poli Jan Šverma u Žacléře. Fosiliferní polohy byly zjištěny v blízkosti slojí ve všech lomech. Jde o sloje, které nalezi souslojí dolu Šverma, Lampertických vrstev, Žacléřského souvrství starší duckmantu (westphal B) (TASLER et al. 1979). Lomy jsou situovány podél výchozové partie 9. a 10. nadložní sloje v tektonické struktuře v podobě brachyantiklinálního uzávěru. To způsobuje úklon slojí 32–44°.

Nadloží 9. sloje v lomu č. 2 je tvořeno jílovitými prachovci až prachovci přecházejícími do písčovců a slepen-

ců. V prachovcích byly nalezeny tyto druhy: *Lepidodendron acutum* Presl in Sternb., *Pecopteris plumosa* (ARTIS), *Pecopteris miltoni* (ARTIS), *Annularia radiata* Brongn. a *Sphenophyllum cuneifolium* Sternb. V písčovcích byly zachovány dekortikátý stojících kmenů lycophyt.

V lomu č. 3 byla flóra získána z jílovitého prachovce z podloží 10. sloje. Flóra je většinou špatně zachovaná, převládají úlomky vějířů kapradin a pteridosperm [*Mariopteris muricata* (SCHLOTH.)] a izolované lístky pteridosperm [*Paripteris gigantea* (STUR) GOTCHAN]. Flóra byla odebrána z deseti míst v ploše lomu. Všude převládala *Paripteris gigantea* (STERNB.) GOTCHAN a *Mariopteris muricata* (SCHLOTH.). Kromě těchto druhů byly nalezeny: *Lepidodendron* sp., *Lepidofloios acerosus* LINDL. et HUTTON, *Lepidocarpom major* (BRONGN.) HEMINGW. *Calamites schuetzeiformis* (KIDST.) JONGM., *Calamites suckowii* BRONGN., *Sphenophyllum cuneifolium* STERNB., *Pecopteris plumosa* (ARTIS), *Pecopteris miltonii* (ARTIS), *Alloipteris angustissima* STERNB., *Alloipteris essinghii* ANDRAE, *Alethopteris valida* BOULAY, *Lonchopteris rugosa* BRONGNIART, *Linopteris neuropteroides* BRONGN. forma major POTONIÉ, *Cordaites* sp. a *Trigonocarpus* sp.

Další fosiliferní poloha se nalézá v podloží 9. sloje. Zde dochází ke střídání prachovců a jemnozrnných písčovců. V poloze převládají fuzitizované kmeny a větve a semena typu *Cordaicarpus* sp. Pravděpodobně jde o doklady fosilního požáru.

V nadloží 9. sloje převládají písčovce až slepence, a proto je zde flóra velmi chudá. Byla zjištěna lokálně v tenké čočkovité prachovcové poloze. Z druhů bychom mohli uvést *Lepidodendron aculeatum* STERNB., *Calamites* sp., *Mariopteris muricata* (SCHLOTH.), *Paripteris gigantea* (STERNB.) GOTCHAN a *Sphenopteris* sp. Z písčovců jsou známy stojící kmeny lycophyt.

Veškerá flóra z lomu č. 4 pochází z nadloží 9. sloje. Nadloží je tvořeno mocnou polohou prachovců a jemnozrnných písčovců s flórou, která výše přechází v písčovce až slepence. Určitelnou flóru lze zjistit 0–3 m nad slojí.

Ve stropu sloje jsou hojná lepidodendra *Lepidodendron*

*selaginoides* STERNB., *Lepidodendron simile* KIDSTON a *Lepidocarpon* sp., dále se vyskytuje přesličkovité rostliny: *Calamites palaeaceus* STUR, *Calamites schuetzeiformis* (KIDSTON) JONGM., *Calamites suckowii* BRONGN. a *Sphenophyllum cuneifolium* STERNB. Vzácně se vyskytuje izolované lístky pteridospermy *Paripteris gigantea* (STERNB.) GOTTHAN.

Výše, asi do 1 m nad slojí je společenstvo bohatší – *Lepidodendron aculeatum* STERNB., *Lepidodendron simile* KIDSTON, *Lepidofloios acerosus* LINDLEY et HUTTON, *Lepidocarpon* sp., *Lepidostrobus* sp., *Calamites* sp., *Calamostachys* sp., *Sphenophyllum cuneifolium* STERNB., větší úlomky výjfů kapradin *Pecopteris plumosa* (ARTIS) a *Pecopteris miltonii* (ARTIS), dále hojně pteridospermy: *Mariopteris muricata* (SCHLOTH.), *Neuropteris obliqua* (BRONGN.), *Sphenopteris schatzlarense* STUR, *Palmatopte-*

*ris furcata* (BRONGN.) *Eusphenopteris obtusiloba* (BRONGN.) Novik, *Eusphenopteris sauveuri* (CRÉPIN) Novik.

Toto společenstvo se směrem do nadloží stává chudším. Stále převládá *Paripteris gigantea* (STERNB.) Gothan a *Mariopteris muricata* (SCHLOTH.). V hrubozrnných pískovcích a slepencích v nadloží těchto poloh byly zjištěny neurčitelné otisky kmenů.

Tyto sběry byly umožněny díky těžbě uhlí v popisovaných lomech, kterou provádí společnost GEMEC UNION Začleř, a. s. Doufáme, že v r. 2001 bude možno tyto sběry ještě doplnit.

#### Literatura:

TÁSLER, R. et al. (1979): Geologie české části vnitrosudecké pánve. – Ústř. úst. geol. Praha.

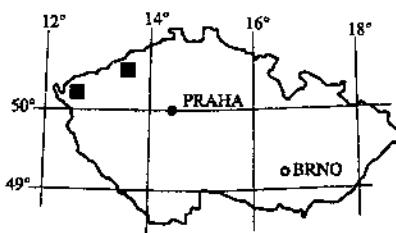
## ANCHITHERIUM AURELIANENSE (EQUIDAE, MAMMALIA) Z LOKALIT SEVEROZÁPADNÍCH ČECH

### Architherium aurelianense (Equidae, Mammalia) from localities in northwest Bohemia

JARMILA UHLÍŘOVÁ

Univerzita Karlova v Praze, Ústav geologie a paleontologie, Přírodovědecká fakulta, Albertov 6, 128 43 Praha 2

(02-33 Chomutov, 11-14 Cheb)



**Key words:** Miocene, Northwest Bohemia, Architherium, Equidae, Osteometry

**Abstract:** This paper concerns the treatment of the osteological finds from Miocene localities: Dolnice near Cheb (MN 4b), Ahníkov-Merkur (MN 3a) and Františkovy Lázně (MN 5).

*Architherium* was a medium-sized three-finger horse with brachiodental dentition, which inhabited forest territories and lived on soft nourishment. The osteological material contains separate teeth as well as complete rows of teeth on fragments of jaw-bones and also parts of skeleton. These are mostly limb bones and are very well-preserved. There is a unique find of part of a skeleton of rear extremity including small hoofs (phalanx III).

The osteological material was processed osteometrically. I have measured teeth and the bones of extremities. The obtained data have been processed statistically.

I have compared the obtained data from all localities both with each other and with the data from available literature.

Příspěvek je abstraktem připravované rozsáhlejší práce. Týká se zpracování osteologických nálezů druhu *Architherium aurelianense* (Equidae) z lokalit Dolnice u Chebu,

Ahníkov-Merkur a Františkovy Lázně. Osteologický materiál pochází ze sběrů profesora O. Fejfarra a pracovníků dolů, část nálezů je uložena v paleontologických sbírkách Národního muzea v Praze.

**Familia:** Equidae GRAY 1821

**Subfamilia:** Anchitheriinae LEIDY 1869

**Genus:** *Anchitherium* H. v. MEYER 1844

**Species:** *Anchitherium aurelianense* (CUVIER 1812)

Stratigrafické rozšíření: MN 3 – MN 6

Rod *Anchitherium* se poprvé objevuje v Severní Americe a během miocénu pronikl přes Beringovu úžinu na asijský kontinent a dále do Evropy. V Evropě se mu dobře dařilo a žil tam až do pliocénu. Jedná se o středně velkého tříprstého koně, který obýval lesní oblasti a živil se měkkou potravou. Jeho chrup je brachiodontní, zubní vzorec (horní i dolní čelist): I1-I3, C, P1-P4, M1-M3.

Uvedené lokality se nacházejí v severozápadních Čechách, v oblasti severočeského riftu.

Merkur – lokalita na okraji povrchového hnědouhelného dolu („Mostecká formace“), stáří eggenburg-orlean, biozóna MN 3a.

Dolnice 1–3 – lokality v okrajové facii západní části Chebské pánve, stáří spodní miocén, ottang, střední orlean, biozóna MN 4.

Františkovy Lázně – okrajová facie „cyprisové formace“ v Chebské pánvi, stáří spodní miocén, karpat, svrchní orlean, biozóna MN 5.

Osteologický materiál obsahuje izolované zuby i celé řady