

Obr. 1. Typy pygidí druhu *Ectillaenus katzeri* (Barrande, 1856)
Skutečná sagitální délka: A – 3 mm, B – 10 mm, C – 30 mm, D – 41 mm

Typ A – sagitální délka pygidí přibližně 2–5 mm. Později meraspidní stadia s 2–3 neodškrcenými trupovými články a ranně holaspidní stadia. Zadní okraj pygidia je téměř oválného obrysu, tupě zaoblený, šířka pygidia výrazně převažuje nad délkou. Rhachis je dobře vyznačená, dosahující až k duplikatuře.

Typ B – velikost pygidia asi 5–10 mm. Pygidium se prodlužuje, zadní okraj je více parabolický. Osa pygidia

dobře vyznačená, sahající více než do poloviny sag. délky pygidia.

Typ C – průměrná délka pygidia 10–30 mm. Velikost pygidia roste, zadní okraj pygidia ostře parabolický, zašpičatělý. Osa naznačená slaběji, nepřevyšuje 1/2 sag. délky pygidia.

Typ D – pygidium klenuté, dlouhé přibližně 30 a více mm. Jeho zadní okraj je tupě zaoblený, parabolický. Osa pygidia špatně patrná, dosahuje 1/3 sag. délky pygidia.

Se změnou tvaru pygidia dochází i k méně výrazné změně tvaru cephalonu. U mladších holaspidních stadií je hlava klenutá, přední okraj cephalonu tupě zaoblený. Se zvětšující se velikostí těla roste délka cephalonu, obrys předního okraje hlavy se stává více parabolickým a klenutí krunýře se zmenšuje.

Podobný alometrický růst popsali např. Hughes - Chapman (1995) u silurského trilobita *Aulacopleura konincki* (Barrande, 1846), či Hammann (1992) u ordovického illaenidia *Cekovia perplexa perplexa* Hammann, 1992. Podle Hughese - Chapmana (1995) změny v morfologii souvisí s podmínkami vnějšího prostředí.

Tyto výsledky jsou součástí diplomové práce.

Literatura

- Barrande, J. (1856): Fossils de Rokitzan. – Bull. géol. Soc. France, 2, 23, 1–7. Paris.
 Hammann, W. (1992): The Ordovician trilobites from the Iberian Chains in the province of Aragón, Ne-Spain I. The trilobites of the Cystoid Limestone (Ashgill Series). – Beringeria, 6, 1–219. Würzburg.
 Holub, K. (1908): Příspěvek ku poznání fauny pásmá Dd_{1y}. – Rozpr. Čes. Akad. Věd Slovens. Umění, Tř. II, 17, 10, 1–18. Praha.
 Hughes, N. C. - Chapman, R. E. (1995): Growth and variation in the Silurian proetide trilobite *Aulacopleura konincki* and its implications for trilobite paleobiology. – Lethaia, 28, 333–353. Oslo.
 Novák, O. (1918): In J. Perner: Trilobiti pásmá D-d_{1y} z okolí pražského. – Palaeontogr. Bohem., 9, 1–28. Praha.
 Šnajdr, M. (1957): Klasifikace čeledě Illaenididae (Hawle a Corde) v českém starším paleozoiku. – Sbor. Ústř. Úst. geol., Odd. paleont., 23, 1–160. Praha.

Ústav geologie a paleontologie, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Albertov 6, 128 43 Praha 2

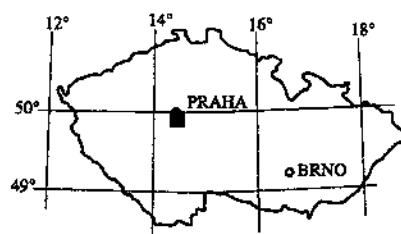
Nálezy foraminifera v cenomanu v Praze-Hloubětíně

Finds of foraminifers in Cenomanian in Praha-Hloubětín

CTIRAD SVITÁK

(12-24 Praha)
Bohemian Massif, Cenomanian, Foraminifera

Studovaný profil patří ke klasickým paleobotanickým lokálitám. Zde odkryté spodní až středně cenomanské sedimenty (Hluštík 1985) byly v minulosti většinou považovány za sladkovodní (např. Röhlich 1958). Novější pak jejich část na základě korelace s profilem na sídlišti Praha-Prosek



(Hluštík 1985) a na základě palynospolečenstev (Pacltová-Pátová 1992) za produkt brackické až marině-brackické se-

dimentace. Foraminifery z těchto vrstev však doposud nebyly známy. Vzhledem k neukončenému výzkumu jsou níže uvedené údaje pouze orientační.

Popis profilů

Profil „A“: Za bázi cenomanu zde byla doposud všeobecně považována několik decimetrů mocná poloha pevného píska bez rostlinných zbytků (např. Hluštík 1985). V jiho-východní části cihelny je však na její bázi poloha jílovitého prachovce s rostlinnými zbytky. Nad pevnou pískačovo-slepencovou lavicí sedimentovala poloha bělavého kaolinitizovaného píska (Hluštíkův spodní kořínkový horizont, Hluštík 1974, 1985, 1986), a dále polohy šedých a tmavě šedých až černých písků, s několik centimetrů mocnou uhelnou polohou v jejich svrchní části. Z nadložní polohy tmavého jílovce pod laminovaným pískačcem pocházejí první nálezy fragmentů foraminifer. Výše následuje přes metr mocná poloha šedého, poměrně měkkého jílovce (*Haplophragmoides* sp., *Trochammina* sp., *?Ammobaculites* sp.). Dále následuje laminovaný jílovec a laminovaný pískaček. Nadloží tvoří poloha šedého jílovce. Nad nimi byla zjištěna poloha černého jílovce (*Ammodiscus* sp., *Haplophragmoides* sp.). Strop profilu tvoří hnědošedé až šedé jílovce.

Profil „B“: Bazální písčité partie profilu při jv. okraji bývalé hlavní těžební stěny jsou obdobné, jako v předešlém profilu. Nad nimi následuje poloha tmavě šedého až černého jílovce (s ojedinělými deformovanými schránkami foraminifer) a dále vrstvička světlého šedohnědého jílovce [*Ammodiscus cretaceus* (Rss.)]. V jejím nadloží je asi decimetrová poloha laminovaného pískačce, přecházející v šedý pevný jílovec (*Trochammina* sp., *Ammodiscus* sp.). Výše se vyskytuje poloha, tvořená do vrstviček nahromaděnými zuhelnatělými rostlinnými zbytky, střídajícími se s vrstvičkami písčitého jílovce. Dále následuje šedý laminovaný jílovec, přecházející do asi metrové polohy laminovaného pískačce. Nad pískačci následuje nejprve poloha pevných šedých až šedohnědých jílovce (zřejmě „svrchní kořínkový horizont“, Hluštík 1974, 1985, 1986). V nadloží je vrstva tmavě šedých až černých a dále poloha šedohnědých písčitých jílovce až jílovitých prachovců (*Ammobaculoides lepidus* Herc., *Trochammina* sp., *?Haplophragmoides* sp.). Výše následují polohy šedohnědého a hněděho jílovce (*Ammobaculoides lepidus* Herc., *Trochammina* sp.) na bázi výrazně limonitizovaného. Dále následuje poloha šedého jílovce a světle šedé pís-

čité jíly, uzavírající v sobě několikacentimetrovou slojku.

Profil „C“: Bázi profilu, situovaného na střed výrazné rozsedliny v centrální části cihelny tvoří obdobné písčité sedimenty, jako v předešlých profilech. V jejich nadloží jsou polohy šedého jílovce [*Haplophragmoides* sp., *Trochammina* sp., *Ammodiscus* cf. *cretaceus* (Rss.)], a výše pak tmavě šedého až černého jílovce (*Haplophragmoides* sp.). Dále následují šedé, poměrně pevné, především ve svrchních partiích výrazně laminované jílovce (s deformovanými foraminiferami), přecházející do polohy laminovaného pískačce (o obdobné mocnosti jako v předešlém profilu). Výše byla zjištěna poloha pevných šedých jílovce (zřejmě „svrchní kořínkový horizont“). Vrstevní sled v jejím nadloží redukován prakticky pouze na polohu šedohnědých jílovce (*Ammobaculoides lepidus* Herc., *Haplophragmoides* sp.) a stropní jíly se slojkou.

Profil „D“: Výrazně odlišný profil je odkryt v relativně izolovaném výchozu při sz. okraji. Také zde je na bázi profilu poloha bělavých a šedých, výše pak šedohnědých písků. V jejich nadloží se vyskytuje nevýrazná šedohnědý jílovec. Strop tvoří poloha světlého jílovitého píska (*Haplophragmoides* sp., *Trochammina* sp.).

Závěr

Na základě dosavadního výzkumu lze učinit závěr, že foraminifery se na této lokalitě vyskytují v řadě vrstev, avšak často deformované. Jejich nejspodnější výskyt byl zaznamenán v jílovce v nadloží šedých jílovitých písků. Litologické rozdíly, zjištěné ve vrstevním sledu jednotlivých profilů jsou místy natolik významné, že je jejich přičiny třeba hledat také jinde (viz např. Röhlich 1958), než v pouhé laterální proměnlivosti facií.

Literatura

- Hluštík, A. (1974): The rootlet horizons in the Peruc Formation. – Čas. Nář. Muz., Odd. Přírodnověd., 141, 3–4, 153–154. Praha.
- (1985): Zanikající paleobotanické naleziště v Praze-Hloubětíně. – Čas. Nář. Muz. Ř. Přírodnověd., 154, 1, 1–9. Praha.
- (1986): Vertical plant fossils from the Peruc-Korycany Formation. – Věst. Ústř. Úst. geol., 61, 2, 93–100. Praha.
- Paclová, B. - Pátová, R. (1992): Paleopalynologicko-geochemický výzkum cenomanského profilu v Praze-Hloubětíně. – Zpr. geol. Výzk. v Roce 1991, 108–109. Praha.
- Röhlich, P. (1958): Erosivní diskordance v peruckých vrstvách v Praze-Hloubětíně. – Věst. Ústř. Úst. geol., 33, 193–197. Praha.