

- chem. Semináře „Vybrané otázky z geochemie“, 80–82. GLÚ ČSAV Praha – PřF UK Praha.
- Šrbený, O. (1992): Chemistry of Tertiary alkaline volcanics in the central-western part of the Bohemian Cretaceous Basin and the adjacent area. – Čas. Mineral. Geol., 37, 203–217. Praha.
- (1995): Chemical composition of young volcanites of the Czech Republic. – Czech Geol. Survey, Spec. Papers, 4, 1–52. Prague.
- Ulrich, F. (1941): Hora Říp. – Naši Přír., 4, 1–8. Praha.
- Ulrych, J. - Pivec, E. - Bendl, J. - Žák, K. - Bosák, P. (1993): Carbonated ultramafic lamprophyres in the Central Bohemian Carboniferous basin, Czech Republic. – Mineral Petrol., 48, 65–81. Wien-New York.
- Zahálka, B. (1923): Geologické poměry Roudnice a okolí hory Říp. – Knih. Ústř. Úst. geol., 5, 1–25. Praha.
- Žebera, K. - Mikula, J. (1982): Říp – hora v jezeře. – Panorama, Praha.

<sup>1</sup>Geologický ústav Akademie věd ČR, Rozvojová 135, 165 02 Praha 6

<sup>2</sup>Ústav geochemie, mineralogie a nerostných zdrojů Univerzity Karlovy, Albertov 6, 128 43 Praha 2

<sup>3</sup>Ústav nukleárního výzkumu Maďarské Akademie věd, P.O. Box 51, H-4001, Debrecen

<sup>4</sup>Ústav nerostných surovin, Vítězná 425, 284 03 Kutná Hora-Sedlec

## Stratigrafické tabulky křídového útvaru oharské oblasti

### Stratigraphy of the Cretaceous of the Ohře (Eger) Development

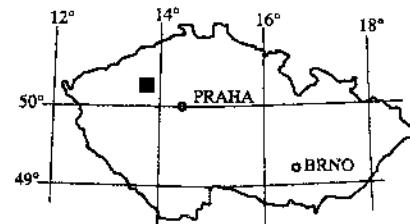
MIROSLAV VÁNĚ

(02-34 Bílina, 02-43 Litoměřice, 12-12 Louny)  
Cretaceous formations, Stratigraphy, Marine transgressions, Lithology

Pro potřeby regionální práce byly zpracovány další stratigrafické tabulky. Dvě z nich zaznamenávají přehledně v novém pohledu stratigrafii křídového útvaru oharské oblasti, vycházející z výsledků mých celoživotních výzkumů (Krustský - Váně et al. 1975, Váně 1976, 1979 atd.).

V cenomanu je z prací Soukupa a Vachtla patrná jistá stratigrafická hodnota „spodního lupkového obzoru“, třebaže není vyvinut všude. Č. Zahálka jej nezaznamenal a nevyčlenil pro něj žádný písmenkový symbol, ačkoliv např. bazální vrstvu slepence celkem zbytečně označil jako souvrství Ia. Zavádět pro něj nový značkový symbol je dnes ovšem nemyslitelné, proto jsem zvolil formu číselného indexu Ib<sub>2</sub> – viz tabulka.

V minulosti bylo mnoho zbytečných sporů v otázce samostatnosti korycanských vrstev. Spory vycházely ze zásady, že (domněle) sladkovodní sedimenty musí vždy náležet peruckým vrstvám souvrství I a mořské jedině korycanským vrstvám souvrství II. Problém dnes vidím v jiném světle. Prokázalo se, že první signálny mořské přítomnosti se místy objevují již v souvrství Ic, neboť terén cénomanských lagun z tohoto období byl již v úrovni mořské hladiny. Počínaje souvrstvím Id byla česká křída v dosahu působení mořské transgrese (viz lokalita Vykáň u Českého Brodu), místy zastupované pobřežními písečnými dunami, nebo sedimenty jezer částečně izolovanými od mořského vlivu. Tak je tomu zvláště v oharské oblasti, kde je v souvrství Id mořská přítomnost často nezřetelná. Zastávám však názor o oprávněnosti vyčlenění korycanských vrstev jako samostatné stratigrafické jednotky v tom smyslu, že zaznamenávají jeden z význačných impulzů v rámci cénomanské transgrese. Ten se výrazněji uplatnil např. v okolí Korycan, na Hostivém u Kralup nad Vltavou („droždí“) nebo na Vidouli v Praze („mořská vložka“). Místy je patrný i v oharské křídě u Loun. Přesto je možno ponechat pro



celý český cenoman souhrnné pojmenování „perucko-korycanské souvrství“.

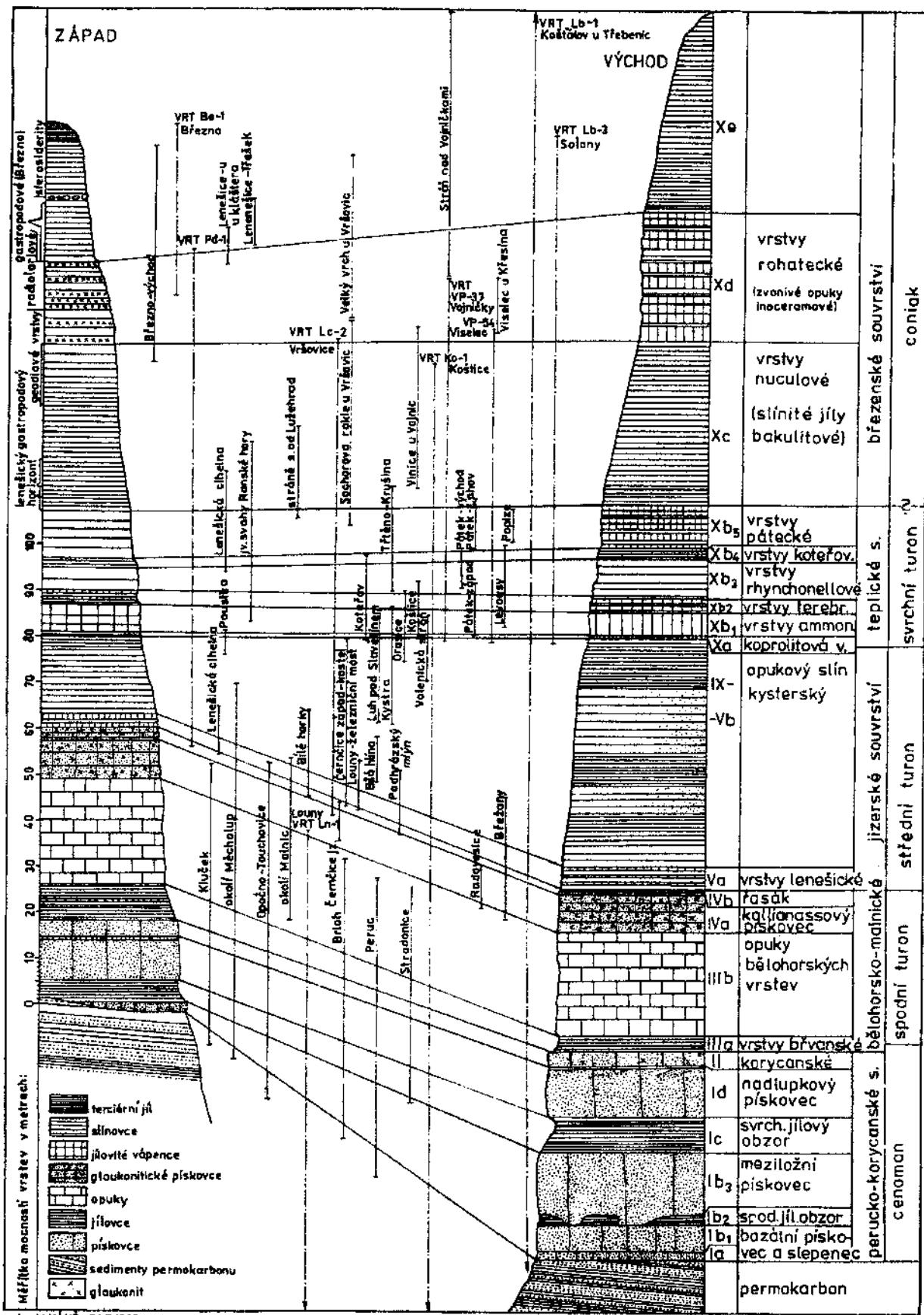
Podobně mělo být voleno pojmenování spodního turonu jako souvrství bělohorsko-malnické, již z respektu k historické stratigrafii A. Friče a zejména s ohledem na odlišný vývoj jeho svrchní části v rozsahu souvrství IVab.

V bazální části středního turonu mají v oharské oblasti samostatné postavení vrstvy Va, pro které chybělo pojmenování. Nazval jsem jej „lenešické vrstvy“ vzhledem k jejich typickému vývoji v bývalé lenešické cihelně. U svrchnoturonských vrstev Xb jsem upustil od detailní stratifikace písmeny řecké abecedy (viz Krustský - Váně et al. 1975) a pro snadnější strojové psaní jsem raději zvolil číselné indexy, jako Xb<sub>1</sub> atd. – viz tabulka. Chybělo pojmenování pro vyšší vrstvy: Xb<sub>4</sub> jsem nazval „koteřovské“ (podle stráň Koteřov z. od Počedělic, kde jsem je poprvé zaznamenal) a pro Xb<sub>5</sub> vrstvy pátecké podle obce Pátku.

Skutečné problémy přetrvávají v otázce hranice svrchní turon-coniac a mezi teplickým a březenským souvrstvím. Otázku naposledy řešili Čech a Švábenická (1992). Na příkladu klasické lokality Březno u Loun položili hranici turon-coniac do dolní poloviny jednotvárného komplexu šedých slínovců a to na základě prvního výskytu druhu *Cremnoceramus waltersdorffensis* (Andert) v hl. 34,4 m ve vrhu Pd-1. Jeho výskyt ve vrtném jádru pokládám spíše za náhodný nález, který může potvrzovat příslušnost dané polohy k coniacu, nikoliv však hranici turon-coniac.

Stejnou otázkou řešil několikrát Macák (1967, 1968). K náležům ammonita *Placenticeras orbignyanum* (Gein.) v lenešické cihelně připomíná, že nemůže být v české křídě

A.E.Reuss 1840 – 1854 C.Rominger 1847 JJokély 1857		A.Frič 1879 – 1902		Č.Záhorská 1897 – 1899 H.Záhorská 1918 – 1954		S.Čech et al. Věst. 1980/5, s. 279 S.Čech – L.Švábenická Věst. 1992/5, s.314		M.Váně 1945 – 1979 1997	
oberer Plänermergel				IX		březenské souvrství		Xe	krabová vrstva
Baculiten - - Thone		vrstvy březenské	krabová vrstva sferosiderity gastropodové vrstvy radiolariové vrstvy geodiové vrstvy nuculové vrstvy slinité jíly bakulitové	IX	Xd + nejspodnější část IX	rohatecké vrstvy	coniac		sferosiderity gastropodové vrstvy
Plänerkalk		vrstvy teplické	rhynchonellové vrstvy terebratulové vrstvy ammonitové vrstvy košické plošky	IX Xbc Xabc Xa		teplické souvrství	coniac	Xd	radiolariové vrstvy geodiové vrstvy
unterer Plänermergel			spodní pásmo teplické (opukový slín kysterský)	IX Vb		jizerské souvrství	turon	Xc	nuculové vrstvy (slinité jíly bakulitové)
Grünsandstein	malnické	ostrá vrstva malnické avellanové lounské koule vápenné	Va	stupň IX			svrchní turon	Xbs	pátecké vrstvy
Exogyrensandstein	malnický řasák	IVb	IV-VII					Xb4	kotefovské vrstvy
grauer Sandstein	„winterstein“	IVa						Xb3	rhynchonellové vrstvy
Plänersandstein (gelber Baustein)	vehlovické opuky dřínovské koule	IIIb	IIIb			bělohorské souvrství		Xb2	terebratulové vrstvy
unterer Quader	semické sliny	IIIa	IIIa				spodní turon	Xb1	ammonitové vrstvy
	vrstvy korycanské	II	II				střední turon	Xa	koprolitová vrstva
	vrstvy perucké	Id	Id					IX	opukový slín
		Ic	Ic					↑	kysterský
		lb	lb					Vb	
		Ia	Ia			perucko- korycanské souvrství		Va	lenešické vrstvy
									92,1 mil.let
								IVb	malnický řasák
								IVa	kallianassový pískovec
								IIIb	opuky bělohorských vrstev
								IIIa	břvanské vrstvy
									93,4 mil.let
						c on man		II	pískovec korycanských vrstev
								Id	nadlupkový pískovec
								Ic	svrchní jílový obzor
								Ib3	meziložní pískovec
								Ib2	spodní jílový obzor
								Ib1	bazální pískovec
								Ia	bazální slepcnec
									98,9 mil.let



Stratigrafické schema krídového útvaru v Poohří.

←  
Stratigrafická tabulka krídového útvaru oharské oblasti na Lounsku.

považován za vůdčí pro senon, neboť se zde vyskytuje již ve svrchnoturonském souvrství lenešického gastropodového horizontu (podle představ Macáka), který leží na bázi vrstev Xc. Na tento problém lze naopak nahlížet obráceně, že vzhledem k výskytu jmenovaného ammonita je lenešický gastropodový horizont a vrstvy Xc senonského (coniacité) starší.

Za důležité a pro můj názor rozhodující pokládám hodnocení strukturního vrstu Ko-1 u Koštic kolektivem paleontologů (Houša, Nekvasilová, Pokorný, Siblík a Čepek) – viz Müller 1966. Zvláště Pokorný (1966, str. 207) shledává v tomto vrstu v hl. 28,8–33,0 m významnou formu *Cythereis marssonii*, která je dosud známa jen ze spodní ostrakodové zóny coniacu a coniacký druh *Phacorhabdotus semiplacatus* (Reuss). Všichni jmenovaní autoři položili hranici turon-coniac v tomto vrstu shodně do hl. 33,0 m, což je podle mého zpracování (Váně 1979, str. 237 a příloha) právě hloubka báze vrstev Xc. Uvedené argumenty mě vedou k názoru, že vrstvy Xc můžeme řadit do coniacu. Mezi turonem a coniacem chybí v oharské křídě hiát, je zde povolený přechod a proto i vývoj fauny byl plynulý. Přesto tuto otázkou nijak kategoricky neuzavíram a diskuse může pokračovat.

Jiným problémem je hranice mezi teplickým a březenským souvrstvím. Ve svrchu citované práci Čecha a Švábenické (1992) ji autoři položili z nejasných důvodů nad rohatécké vrstvy (Xd, zvonivé opuky inoceramové), což po kládám za nepřijatelné. Frič (1889, teplické vrstvy, s. 11) výslově uvádí, že bílé opuky inoceramové nepočítá již k vrstvám teplickým. Samo vymezení teplických vrstev je však nejasné, neboť Fričova definice je nejednoznačná. Frič ve své době neznal a nemohl znát později Zahálkou vymezené souvrství Xc na Rohatecké výšině u Roudnice (viz Váně 1976). Jestliže bychom přijali výklad Čecha a Švábenické, pak úplně všechny Fričovy klasické lokality březenského souvrství v křídě oharské oblasti připadnou do teplického souvrství: velká část lokality Březno, Celnice u Března, jv. svahy Ranské hory, lenešická cihelna, rokle „Černodoly“ nad Vršovicemi (Zahálkova „Sochorova rokle“), okolí Vojnic a Vinice. Rovněž s tímto přístupem

nemohu souhlasit a počítám proto do březenského souvrství i celé vrstvy Xc. Jeho hranice s vrstvami Xb pak odpovídá hranici turon-coniac a hranici teplického a březenského souvrství.

Závěrem bych chtěl upozornit na novou závažnou okolnost. V důsledku globálních klimatických změn, které právě prožíváme, dochází asi od r. 1970 k zániku všech křídových lokalit na Lounsku. Došlo k osutění strání, které zcela zarostly vegetací, lomy a slínoviště byly zasypány odpadky, lenešická cihelna byla zalesněna. Známé lokality jako Bílé Horky, koštická stráň, stráň v Pátku nad Ohří a téměř všechny ostatní prakticky zanikly, ač bývaly od nepaměti perfektně přístupné.

#### Literatura

- Čech, S. - Švábenická, L. (1992): Macrofossils and nannofossils of the type locality of the Březno Formation (Turonian-Coniacian, Bohemia). – Věst. Ústř. Úst. geol., 67, 5, 311–326.  
 Frič, A. (1889): Vrstvy teplické. – Arch. přírodověd. Prozk. Čech, 7, 2. Praha.  
 Krutský, N. - Váně, M. - Holá, A. - Hercogová, J. (1975): Turon a coniac v dolním Poohří. – Sbor. geol. Věd, Geol., 27, 99–142.  
 Macák, F. (1967): Stratigrafická pozice tzv. gastropodových horizontů v západním Poohří. – Věst. Ústř. Úst. geol., 42, 3, 213–215.  
 – (1968): Zpráva o geologickém výzkumu v okolí Loun. – Zpr. geol. Výzk. v Roce 1966, 176–179.  
 Müller, V. (1966): Strukturní vrstva Ko-1 v Košticích v Poohří. – Zpr. geol. Výzk. v Roce 1964, 202–203.  
 Pokorný, V. (1966): Mikrostratigrafický výzkum středního turonu až coniacu ve strukturním vrstvu Ko-1 Košdice na základě ostrakodů. – Zpr. geol. Výzk. v Roce 1964, 207–208.  
 Váně, M. (1976): Stratigrafie svrchnokřídových souvrství na Rohatecké výšině u Roudnice podle Č. Zahálky a její aplikace v české křídě. – Sbor. Severočes. Muz., Natur., 8, 117–128. Liberec.  
 – (1979): Nové pohledy na členění svrchního turonu a coniacu v území mezi Roudnicí nad Labem, Louny a Mostem. – Sbor. Severočes. Muz., Natur., 11, 235–260. Liberec.

Havlíčkova 4138, 430 03 Chomutov