VĚSTNÍK

KRÁLOVSKÉ

ČESKÉ SPOLEČNOSTI NÁUK

TŘÍDA MATHEMATICKO-PŘÍRODOVĚDECKÁ

ROČNÍK 1902.

OBSAHUJE 60 ROZPRAV S PODOBIZNOU, 26 TABULKAMI A 95 OBRAZCI V TEXTU.

V PRAZE 1903.

NÁKLADEM KRÁLOVSKÉ ČESKÉ SPOLEČNOSTI NÁUK.

V KOMMISSI U FR. ŘIVNÁČE.

Digitized by Google

SITZUNGSBERICHTE

DER KÖNIGL. BÖHMISCHEN

GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN.

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE CLASSE.

JAHRGANG 1902.

ENTHÄLT 60 AUFSÄTZE MIT EINEM PORTRAIT, 26 TAFELN UND 95 TEXTFIGUREN.

PRAG 1903.

VERLAG DER KÖNIGL. BÖHM. GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN.

IN COMMISSION BEI FR. ŘIVNÁČ.

Digitized by Google

IV.

Pásmo II. křídového útvaru v Pojizeří.

Sepsal **Čeněk Zahálka.**

Předloženo 10. ledna 1902.

O rozšíření pásma II. v Pojizeří i o geotektonice platí totéž, co jsme uvedli o pásmu I. Tvořít obě pásma onen pískovcový hřeben, jenž přiléhá k jižnímu úpatí Jizerských hor a Krkonoš. V tomto hřebenu tvoří pásmo II., jakožto nejblíže mladší křídové pásmo, proužek lemující jižní stranu jeho (obr. 1., 2., 4., 5.). Pás ten obnáší as 10 *m* mocnosti a je tudíž mnohem užší nežli ostatní část hřebenu, jež pásmu I. přísluší. Známo jest z pojednání našeho o pásmu I., že jsou vrstvy skalního hřebenu od Friedštejna přes Malou Skálu až na Suchou Skálu u Koberova překlopeny (obr. 2., 4., 5.). V těch místech leží vrstvy pásma II. pod pásmem I.; zajisté již od třetihorní doby. Odtud jednak ku SZ. pod Ještěd, jednak ku JV. pod Kozákov, kam sklonu ubývá, kde nejsou vrstvy překoceny, pokryto je pásmo I. vždy pásmem II.

Pískovce pásma II. jsou dosti podobny pískovcům nejvyššího souvrství *d* pásma I. Jsouť kvádrové a jemnozrnné jako tyto. Na některých místech, jako na Kozákově, je pískovec šedý s nádechem do zelena. Zelenavá barva je od glaukonitu, jenž v podobě černých neb tmavozelených zrnek jemných dosti bývá zastoupen. Ostatní nerosty v pískovci jsou: křemenný písek buď s kaolinickým neb jilovitým tmelem a tu a tam šupinka muskovitu. Kde větrání glaukonitu pokročilo více, tam rozkladem jeho vytvořil se hydrát železitý a pískovec zbarven je pak do žluta. Pískovec nemá vápence. Proto v kyselině nešumí. Přítomností glaukonitu liší se pásmo II. od I. značně. Někdy však není v pískovci glaukonit nápadný, jako blíže ústí někdejší křídové Jizery do zálivu moře křídového, na př. na Suché Skále nad

Digitized by Google

Vranovem. Tu zase žlutavá barva, hlavně ale otisky mořských skamenělin je vyznačují. Máme tedy jako v západočeském útvaru křídovém i zde v Pojizeří tytéž spolehlivé znaky ku rozeznání pásma II. od pásma I.

Pískovec pásma II. je velmi dobrým kamenem stavebním. Poukazuji na lom u hřbitova Vranovského na úpatí Suché Skály, odkud se rozváží.

Zajímavé jsou třecí plochy na ložích těchto pískovců. Ohybem vrstev zdejších třely se o sebe plochy loží tak, že jsou pěkně vyhlazeny. Na Suché Skále nad Vranovem dobře to viděti. Nejlépe si znázorníme a představíme, jakému tření podrobeny byly vrstvy pásma II., když vezmeme knihu a ohneme ji tak, jak ohnuly se vrstvy pásma I. a II. na našem obrazci 2.

Tak jako v západočeském útvaru křídovém, tak i zde jsou vrstvy pásma II. s vrstvami souvrství *d* pásma I. úplně rovnoběžny. Kde jsou petrografické poměry obou sobě podobny, přecházejí nepozorovaně jedny v druhé. Z toho následuje, že usazování se vrstev z doby pásma I. do doby pásma II. bylo nepřerušeno. Poněvadž jsou ale vrstvy pásma I. sladkovodní a pásma II. mořské, možno souditi, že jezero sladkovodní, v němž pásmo I. se usadilo, a které v blízkosti moře bylo, mělo hladinu svou jen málo povýšenou nad hladinou sousedního moře, tak že jen malé snížení jezera stačilo, aby nastalo smísení obou vod. Není vyloučeno mysliti si místo jezera liman, jenž proměnil se v záliv mořský.

Že se na počátku doby pásma II. snižovala krajina, v níž český útvar křídový je rozložen, o tom poučné příklady máme v jižním a východním okolí Kralup. Tam pásmo I. na mnohých místech chybí, a teprvé pásmem II. počíná tam útvar křídový. Břidličnatá krajina tato se skalisky buližníku a s četnými žilami porfýru vystupovala za času pásma I. co ostrov nad okolní hladinu jezerní a teprve na počátku pásma II. snížila se pod okolní hladinu mořskou. V tu dobu nastalo stěhování se živočišstva mořského do našich vod křídových, při čemž množství rozmanitých druhů ubytovalo se tam, kde vápnité usazeniny se tvořily, kdežto v končinách, kde se zase písčité usazeniny tvořily, bylo sice vodstvo též velice oživeno, ale s menším množstvím rozmanitých druhů. Tak bylo zvláště v Pojizeří, kde někdy vyplněn je pískovec velkým množstvím skamenělých otisků, náležejících však, jako nad Vranovem, jedinému druhu: Pecten aequicostatus!

Patrem pásma II. je všude jako v západočeském křídovém útvaru pásmo III., které svými měkkými deskovitými slíny od pásma II. se

Digitized by Google

liší značně. Obyčejně bývá pásmo to pokryto pískem z pásma I. a II. sesutým neb splaveným.

Rozeznávati různá souvrství v pásmu II. nelze. Všecky vrstvy jsou v jednom a témž profilu jednostejny. Jako příklad uvedli jsme již stratigrafickou polohu pásma toho v profilu 1.

Pásmo II. je usazeninou mořskou. Poukazují na to skameněliny mořské a rovněž glaukonit, o němž jsme nejednou dokázali, že jest pozůstatkem jehlic spongií.

Na Kozákově nad Vescem obsahuje pásmo II.:

Pecten aequicostatus Lam.
Exogyra columba Sow.

Z Kozákova u Radostného mlýna a od Tatobit uvádí Frič [1]) rovněž:

Pecten aequicostatus Lam.
Exogyra columba Sow.

Tamtéž a u Koberova uvádí Krejčí [2])

Pecten aequicostatus
Exogyra columba
Pinna.

V Suché Skále nad Vranovským hřbitovem nalezl jsem Pecten aequicostatus.

Ve Vranově č. d. 39 (u Kobrů) bylo v pískovci neobyčejné množství otisků (obyčejně zlomků) po

Pecten aequicostatus.

Ze hřebenu pískovcového od Friedštejna k Malé Skále uvádí Krejčí [3])

Pecten aequicostatus.

V pískovcích u Hodkovic nalezl Frič: [4])

Pecten aequicostatus.

---

[1]) Korycanské vrstvy, str. 193.
[2]) Studie, str. 125.
[3]) Tamtéž, str. 93.
[4]) Korycanské vrstvy, str. 193.

Digitized by Google

Krejčí [5]) i Frič [6] určují v Pojizeří naše pásmo II. s význačným Pecten aequicostatus jakožto Korycanské vrstvy.

Bylo již při pásmu I. vylíčeno, že je důležito sledovati pásma křídová od jižního břehu křídového do Pojizeří. Sledovali jsme za tou příčinou profil od Ouval ku Přerovu (obr. 3.). V tomto profilu ná sleduje po pásmu I. pásmo II. Výchoz jeho spadá mezi Kozovazy a Chudomelův mlýn a na vrchol Skřivánku. Deskovitý glaukonitický pískovec tento není způsobilý ku stavbě, proto se nevybírá a řádně odkryt nebývá. V polích mezi Kozovazy a Chudomelovým mlýnem lze stopy jeho nalézti.

Krejčí [7]) píše, že je pískovec ten u Vyšerovic 3 až 6 stop mocný a že obsahuje:

Protocardium Hillanum Sow. sp.
Trigonia sulcataria Lam.

Jak Krejčí [8]) tak i Frič [9]) určují u Vyšehořovic toto pásmo jako Korycanské vrstvy.

---

[5]) Studie, str. 93, 125.
[6]) Korycanské vrstvy, str. 193.
[7]) Studie, str. 82.
[8]) Tamtéž.
[9]) Korycanské vrstvy, str. 175.

Digitized by Google

V.

List Č. Zahálky v příčině X. pásma

adresovaný tajemníku třídy math.-přírodovědecké.

Čten v sezení 10. ledna 1902.

V Roudnici dne 9. ledna 1902.

Prosím Vás zdvořile, aby Jste ve schůzi II. třídy slavné Král. České Společnosti Náuk, která bude dne 10. ledna, laskavě sdělil, že při svém studiu stratigrafických poměrů útvaru křidového v Pojizeří došel jsem k tomu, že pásmo X. (desáté) v západočeském útvaru křidovém přechází ve Chlomecké vrstvy, jakož i v ty vrstvy, které byly pod Chlomeckými v Pojizeří co Teplické a Březenské určovány. Zvláště poučný je profil ve stráni údolí Obory u Kosti, od Plakánek přes Střehom, kde je viděti znamenitou změnu faciovou z kvádrového pískovce do slínu, ve vzdálenosti sotva dvou kilometrů. Podrobné důvody uveřejním v článku o pásmu X. v Pojizeří.

Prose ještě jednou o laskavé přednesení této předběžné zprávy, znamenám se Váš v nejhlubší úctě oddaný

Č. Zahálka.

Digitized by Google