

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. Tvoříť obě pásma onen pískovcový hřeben, jenž přiléhá k jižnímu úpatí Jizerských hor a Krkonoš. V tomto hřebenu tvoří pásmo II., jakožto nejbližší 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 jemnozrné 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 zrněk 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 líší se pásmo II. od I. značně. Někdy však není v pískovci glaukonit nápadný, jako bližší ústí někdejší křídové Jizery do zálivu moře křídového, na př. na Suché Skále nad

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

Pískovec pásma II. je velmi dobrým kamenem stavebním. Poukazují 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 křidovém, 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. Nebylo 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 křidový je rozložen, o tom poučné příklady máme v jižním a východním okolí Kralup. Tam pásmo I. na mnohých místech chybí, a teprve pásmem II. počíná tam útvar křidový. 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 křidových, 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 křidovém útvaru pásmo III., které svými měkkými deskovitými slíny od pásma II. se

líší značně. Obvykle bývá pásmo to pokryto pískem z pásma I. a II. sesutým neb splaveným.

Rozeznávaní různých souvrství v pásmu II. nelze. Všecky vrstvy jsou v jednom a téměř profilu jednotejny. 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 Kozákové nad Vescem obsahuje pásmo II.:

Pecten aequicostatus Lam.

Exogyra columba Sow.

Z Kozákova u Radostného mlýna a od Tatobit uvádí FRIČ¹⁾ rovněž:

Pecten aequicostatus Lam.

Exogyra columba Sow.

Tamtéž a u Koberova uvádí KREJČÍ²⁾

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 (obvykle zlomků) po

Pecten aequicostatus.

Ze hřebenu pískovcového od Friedštejna k Malé Skále uvádí KREJČÍ³⁾

Pecten aequicostatus.

V pískovcích u Hodkovic nalezl FRIČ⁴⁾

Pecten aequicostatus.

¹⁾ Korycanské vrstvy, str. 193.

²⁾ Studie, str. 125.

³⁾ Tamtéž, str. 93.

⁴⁾ Korycanské vrstvy, str. 193.

KREJČÍ⁵⁾ i FRIČ⁶⁾ určují v Pojizeří naše pásmo II. s význačným *Pecten aequicostatus* jakožto Korycanské vrstvy.

Bylo již při pásmu I. vylíčeno, že je důležité sledovati pásma křidová od jižního břehu křidového do Pojizeří. Sledovali jsme za tou příčinou profil od Ouval ku Přerovu (obr. 3.). V tomto profilu následuje 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.

KREJČÍ⁷⁾ píše, že je pískovec ten u Vyšerovic 3 až 6 stop mocný a že obsahuje:

Protocardium Hillanum Sow. sp.

Trigonia sulcataria Lam.

Jak KREJČÍ⁸⁾ tak i FRIČ⁹⁾ 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.



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 Nám, 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 Kostí, 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.