

Exponát č. 8 – SLINITO-PRACHOVITÝ PÍSKOVEC

Hornina: slinito-prachovitý pískovec

Lokalita: Hamr na Jezeře

Zařazení: klastický sediment

Pískovce patří do skupiny **úlomkovitých** neboli **klastických usazenin (sedimentů)**. Vznikají nahromaděním vrstev písku, do kterých vnikne lepkavá hmota – tzv. **tmel**, který jednotlivá zrnka písku pospojuje dohromady a horninu zpevní. Pískovců rozlišujeme mnoho druhů jednak podle druhu tmelu, jednak podle minerálního složení.

Geologie horniny

Exponát tohoto pískovce vznikl z drobných zrn písku. Některá z nich byla tak malá, že ani nesplňovala „geologickou definici“ písku. **Písek** je **nezpevněná usazená úlomkovitá hornina** o velikosti zrn od 0,06 do 2 mm. Pokud jsou zrnka o něco menší, nazýváme pak nezpevněnou horninu **prach** (velikost zrn 0,002-0,06 mm) a jejím zpevněním vznikají **prachovce**. Náš exponát je velikostí zrn na hranici klasifikace zmíněných hornin, a tudíž horninu nazýváme **prachovitý pískovec**.

Tento vzorek byl tmelen tzv. **slínem**, tedy hmotou velice blízkou jílu. Na rozdíl od pravého jílu navíc obsahuje **uhlíkatý vápenatý**, tedy velice drobné krystalky minerálů **kalcitu** a **aragonitu**. Proto tuto horninu nazýváme slinitým pískovcem.

Mineralizace horniny

Základní hmotu pískovce tvoří různé **jílové minerály**. Jedná se o skupinu minerálů vyskytujících se v jemnozrnných úlomkovitých usazeninách, zejména **jílovcích, břidlicích a prachovcích**. Skupina obsahuje několik set minerálů, které je zbytečné zmiňovat, neboť by se jednalo o pouhý výčet nerosumitelných a nicneříkajících názvů.



Všimněte si: Při důkladném prohlédnutí exponátu uvidíte **lesklé šupinky**. Jeden jílový minerál tedy přeci jen zmíníme, pravděpodobně se jedná o jílovou slídu nazývanou **illit**.

Zajímavost: Tvar exponátu nevznikl přírodně – jedná se o vrtné jádro. Geologové provádí geologické průzkumy pomocí vrtných souprav za účelem sledování geologických podmínek podloží. Útvar, který je z vrtu získán, se nazývá vrtné jádro. To geologové podrobně zkoumají a zjišťují nejen horninové složení podloží, ale i přítomnost poruch apod.