

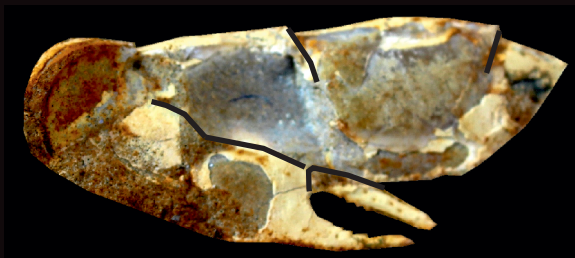
V křídě byla severní polovina našeho území pod mořem. To bylo poměrně mělké, protože zaplavilo převážně rovinatou krajinu. V moři se usazoval **vápnitý pískovec** s glaukonitem. Tento pískovec je na povrchu drsný, neboť se z něj odrolují křemenná písková zrna. Mezi pískovými zrny je kalcitový tmel, ale také malé množství jílového minerálu kaolinitu. Nápadným a docela zajímavým minerálem je **glaukonit**. Ten se vytváří jen v mořském prostředí, takže s jistotou víme, že tento pískovec vznikl na dně moře. Čerstvý

glaukonit má zelenou barvu způsobenou dvojmocným železem. Při zvětrávání nejprve zčerná a následně "zrezne" v důsledku oxidace železa a přeměny na limonit (hnědel). Při zvětrávání se limonit druhotně vysrážel i na puklinách.

V teplém křídovém moři žili **korýši rodu *Protocallianassa***. Z nich se v pískovci dochovala prakticky jen klepeta, protože byla nejdolnějšími částmi krunýře korýšů. Mořský proud zřejmě oddělil klepeta od krunýřů a nahromadil je v místech, kde je dnes hromadně nacházíme. Nepřehlédnutelná přítomnost klepet v tomto pískovci se projevila i na jeho odborném názvu. Říká se mu "kalianasový pískovec" a tvoří nejvyšší část jizerského souvrství.

Vznik: Pískovce vznikly usazením písku na mořském dně. Podle paleontologických nálezů zde v období svrchního turonu, kdy probíhala mořská transgrese, byla přílivová zóna teplého moře s hloubkou do 100 m (Mlynářová, 2012).

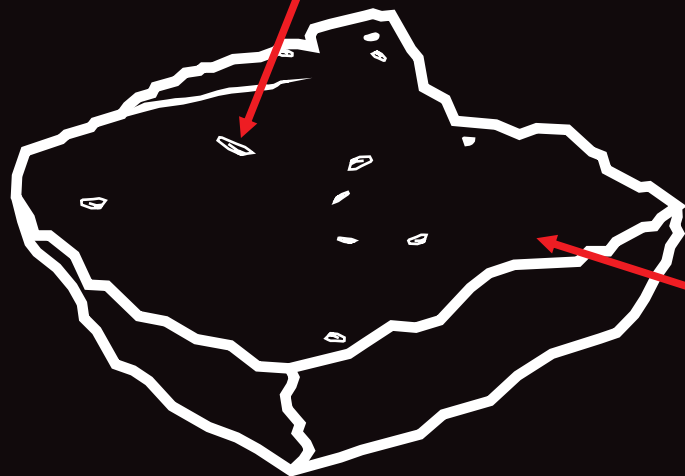
klepeta byla nejpevnější částí krunýře, proto se zachovala

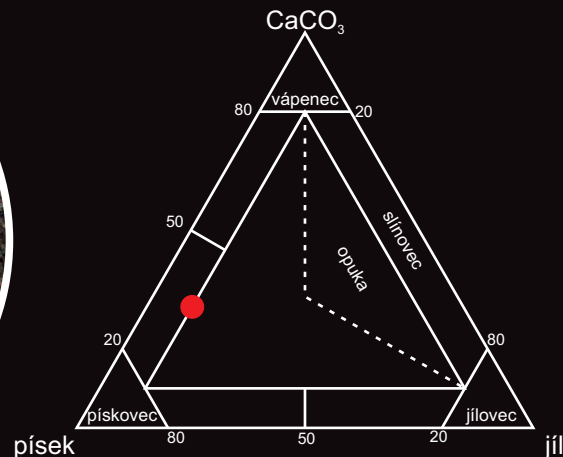
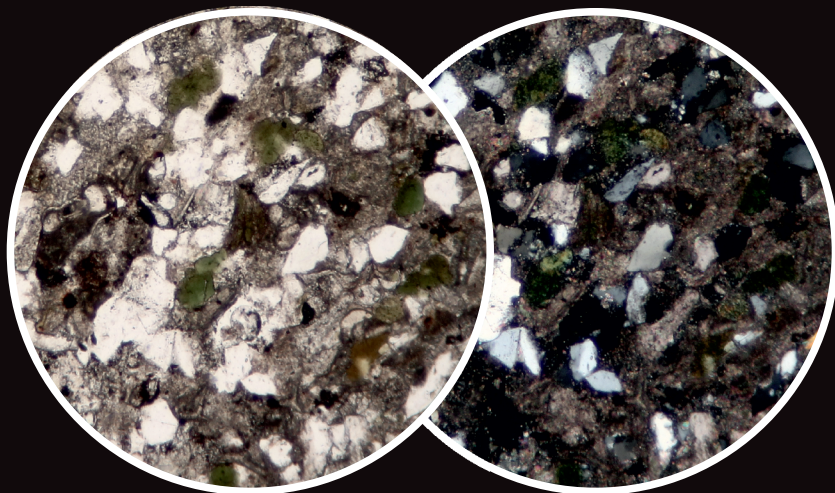


rekonstrukce korýše *Protocallianassa*



černozelená zrna glaukonitu dokládají mořské prostředí, světlá zrna jsou křemenná

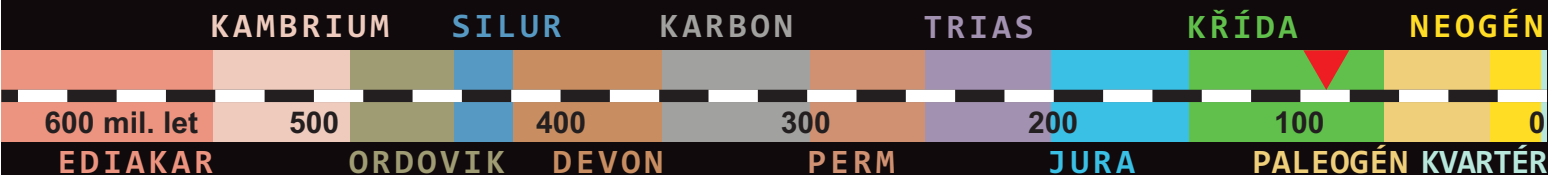




Hornina a minerály: Vápňitý pískovec s jehlicemi hub a mikrofosiliemi, křemenná zrna v hornině jsou tmelena kalcitem, infračervenou spektroskopii byly určeny tyto minerály: křemen, kalcit, kaolinit (Mlynářová, 2012). Makroskopicky i mikroskopicky je pozorovatelný zelený glaukonit.

Stáří a fosilie: Lokalita patří do nejvyšších částí jizerského souvrství, stáří je doloženo paleonto-

logicky do stupně turon (Štaffen, 2009), svrchní křída, druhohory. Mlynářová (2012) zde popsala hojný výskyt klepet desetinožce druhu *Proto-callianassa antiqua* (ROEMER, 1841), který byl typický pro mělké části svrchnokřídových moří, a dále schránky mlžů: kyjovky druhu *Pinna creatacea* (SCHLOTHEIM, 1813), která žila v hloubkách do 100 m, a ústřice druhu *Rhynchostreon suborbiculatum* (LAMARCK, 1801).





Regionální zařazení: Platformní pokryv epi-variské platformy; Český masiv: platformní pokryv Českého masivu: česká křídlová pánev.

Lokalita odběru: Benátky jižně od Litomyšle, činný lom na tzv. „opukový“ kámen (Profistav Litomyšl, a.s.) leží na východní straně obce. ►

Souřadnice: 49° 51,20' s.š., 16° 19,71' v.d.

