

Geologická naučná stezka



západní částí Českého krasu

Svatý Jan pod Skalou

Odkryv holocenních sladkovodních vápenců pod mohutnou skalní stěnou s jeskyněmi (holocén, kvartér, 9 500–2 400 let BP).

Vysoká vápencová stěna nad Sv. Janem pod Skalou se vypíná do relativní výšky 160 m nad dnem údolí. Je tvořena k JV ukloněnými, hrubě lavicovitými spodnodedonskými kotýskými vápenci stupně lochkov. Pod nimi leží silně dolomitizované vápence požárského souvrství (přídolí, svrchní silur). Jeskyně, která je vidět ve skalní stěně pod křížem, není bez použití lana přístupná.

U paty údolí vedoucím za klášterem směrem k Bubovicím při hranici vápenců a vulkanických hornin na křížení zlomů vyvěrá krasový pramen s průměrnou vydatností 20 l.s⁻¹ (max. 29 l.s⁻¹) a stálou teplotou 11,3–11,6 °C. Doba zdržení většinového objemu vody v podzemí je přes 20 let. Před vývěrem se během holocénu usadila z chladných krasových vod bohatých na rozpuštěný uhličitán vápenatý kupa sladkovodních vápenců (pěnovců či travertinů). Ke srážení uhličitánu dochází při zvýšeném odpařování vody na povrchu a za vydatné spoluúčasti rostlin, které vodě odebírají oxid uhličitý. Horní část kupy, která je sledovatelná ve stěně za kostelní zdí, se tvořila před 3–6 tisíci lety. Úplný geologický profil akumulací je jedním z nejlepších holocenních profilů v Evropě.

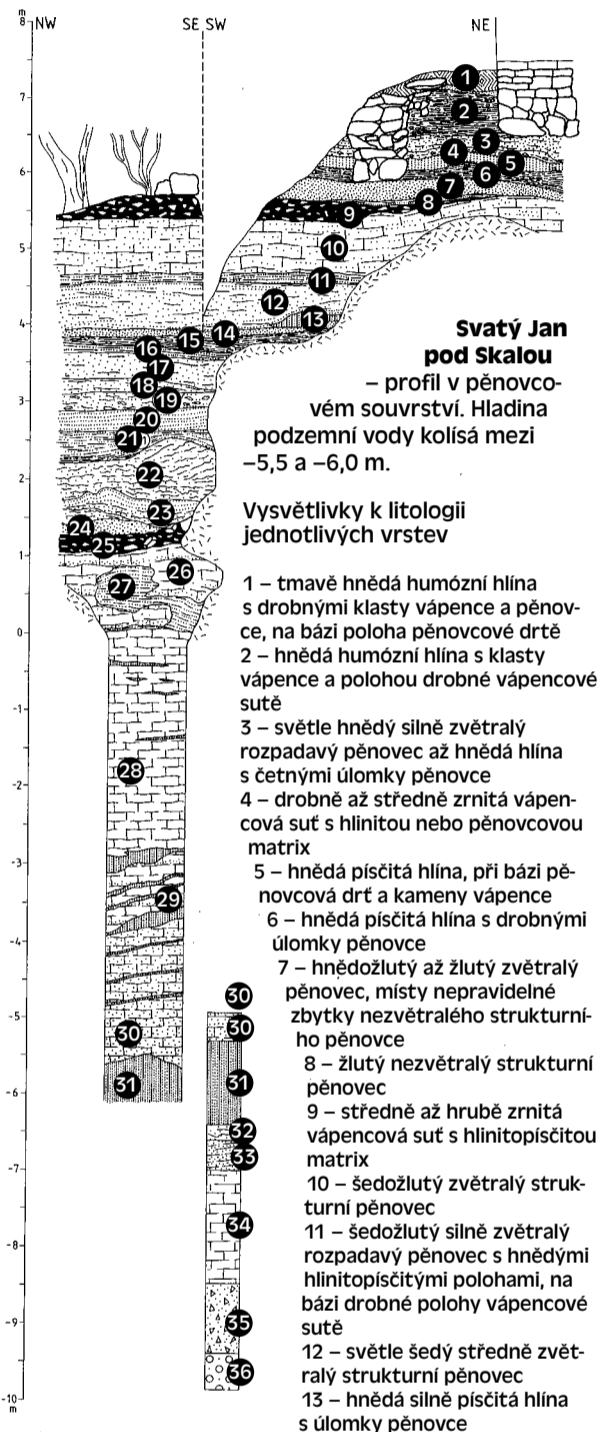
Možnost sledovat z blízkosti sladkovodní vápence je v jeskyni, která je přístupná z kostela. Jeskyně v kupě vznikly po ukončení sedimentace podzemním odnosem a výmolvou činností. Již v 9. století jeskyni obýval legendární poustevník Ivan. Později sloužila jako svatyně, u které byl nakonec postaven kostel a klášter.

Svatý Jan pod Skalou

Great rocky wall in Lower Devonian limestones with caves evidences huge erosional action during the Quaternary period. Unique cross-section of Holocene freshwater limestones (calcareous tuffa) is exposed here.



Kostel Sv. Jana Křtitele ve Svatém Janu pod Skalou (neznámý autor) z roku 1657. Vpravo od kostela je jeskyně v pěnovcích.



- 30 – šedožlutý až světle šedý nezvětralý masivní strukturní pěnovec
- 31 – světle šedý až hnědý silně zvětralý rozpadavý pěnovec, místy s hlinitou příměsí
- 32 – šedožlutý strukturní pěnovec, rozpadavý
- 33 – sypký sedohnědý rozpadavý pěnovec
- 34 – šedožlutý až hnědožlutý masivní strukturní pěnovec, směrem k bázi polohy více pórovitý
- 35 – v horní části vrstvy drobná ostrohranná suť z úlomků paleozoických vápenců tmelená pěnovcovými inkrustacemi, v dolní části vrstvy se objevují opracované valouny paleozoických a proterozoických hornin
- 36 – písčité fluviální štěrky s opracovanými valouny paleozoických a proterozoických sedimentů i křemene a ostrohrannými úlomky paleozoických vápenců. Již bez pěnovec.