

# Ledová krása skelných opálů z Valče



Jiří Svejkovský, Severočeské doly a. s., Doly Bilina

Opál – hydratovaný oxid křemičitý je poměrně běžným nerostem vyskytujícím se v různých formách na mnoha místech naší republiky. Jeho čirou odrůdu, tzv. hyalit, však můžeme nalézt ve sbírkových vzorcích pouze na jedné lokalitě v těsné blízkosti městečka Valeč v Doubovských horách.

Valeč, městečko ležící na hranici Karlovarského a Ústeckého kraje se kromě nádherné okolní krajiny a významných historických památek může pochlubit také nalezištěm vynikajících vzorků skelných opálů vzniklých v puklinách zdejších čedičových příkrovů.

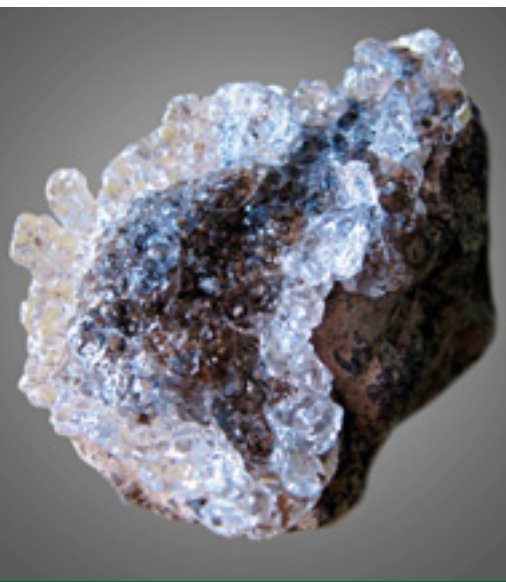
Lokalita je známa mezi sběrateli a odborníky po celém světě a skelné opály odtud jsou ozdobou všech významných muzejních i soukromých expozic či sbírek. První

zmínky o výskytu skelných opálů se v odborné mineralogické literatuře objevují již v polovině 19. století (Mach 1994).

Opály se vyskytují v čedičových hřbetech vystupujících po obou stranách Mlýneckého potoka mezi vrchy Pilíř, Prokopy, Číhaná a Jedliny severozápadně od Valče. Tyto hřbety jsou budovány příkrovy třetihorních tefritických láv náležících doupovskému vulkanickému centru. V jejich svrchních rozpukaných a místy až brekciovitých partiích kolovaly hydrotermální roztoky přesycené kyselou křemičitou. Do volných prostor trhlin a puklin se následně z těchto roztoků vysrážel oxid křemičitý ve formě povlaků nebo hroznovitých útvarů čistého amorfního hyalitu.

Ve staré literatuře je hyalit popisován především z okolí vrchu Pilíř (dříve Filíř, 761 m n. m.), odkud pochází většina starých muzejních vzorků. Vyskytl se údajně také u Malého a Velkého Hlavákova a Kopáčova západně od Valče, na Šibeničním vrchu a na Číhaně (Kratochvíl 1964). Tyto staré lokality však byly postupem času zapomenuty. Současná naleziště, objevená v sedmdesátých letech dvacátého století jsou situována těsně pod horní hranou hřbetu cca 600 m severozápadně od vrcholu Jedliny (701 m n. m.).

Zde se hyalit vyskytuje jako nádherné ledově čiré hroznovité, krápníkovité nebo ledvinité náteky na šedofialových tefritových kamenech. Nejkrásnější a sběrateli nejvyhledávanější jsou uzavřené kruhové útvary s ledvinitým povrchem připomínajícím korunky čistého ledu. Ty mohou dosahovat výšky až 3 cm a průměru 10 cm. Jedná se o opravdové unikáty světové kvality. Takové kameny jsou ale vzácné. Běžnější je hyalit ve formě ledvinitých kůr na puklinách pevnějších bloků horniny nebo tvoří tenké povlaky na drobně krystalovaných zeolitech v dutinách tefritů. V tomto případě se zřejmě jedná o mladší generaci hyalitu.



Sbírkový vzorek skelného opálu. Valeč.  
Velikost vzorku 8×5 cm. Foto Jiří Svejkovský

Skelný opál je na lokalitě bohatě doprovázen vzácným a sběrateli nedoceneným karbonát-fluorapatitem, dříve označovaným jako staffelit. Tvoří zde křídově bílé matné nebo lesklé povlaky na hornině přecházející v zrnité až krystalované agregáty i samostatné krystaly a jejich srůsty. Často tvoří bílá krystalická kůra Ca-fluorapatitu lem kolem hyalitových hroznů a korunek a částečně pokrývá i jednotlivé ledvinky opálu. Tento fluorapatit je mladší než hyalit. Krystalové srostlice mohou dosahovat velikosti až 0,5 cm. Některé kameny jsou výjimečné až unikátní díky bohatosti agregátů Ca-fluorapatitu, který pokrývá plochy až 20×20 cm. Vzácně se na lokalitě vyskytují vzorky, kde jsou krystalické agregáty Ca-fluorapatitu překryty mladšími náteky hyalitu. V poslední době zde byly nalezeny drůzky drobně krystalovaných průsvitných fluorapatitů modrozelené barvy.

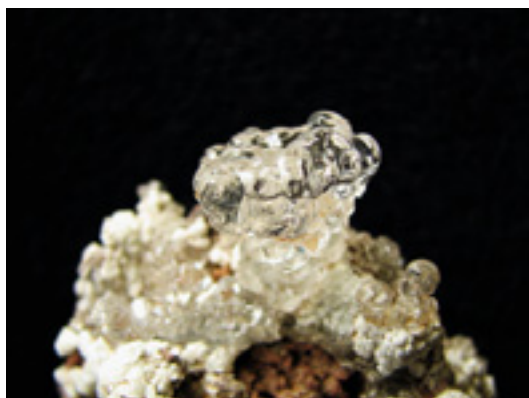
Dalšími doprovodnými minerály jsou karbonáty, především aragonit a již zmiňované zeolity. Aragonit je znám zejména ze starších muzejních vzorků, kde tvoří bílé, růžové až fialové sloupcovité krystaly nebo vějířovité agregáty. Zeolity se objevují v proplyněných partiích tefritového příkrovu, kde vyplňují nevelké dutiny. Jedná se o drobně krystalovaný klencový chabazit a sloupcovité krystalky či sférické agregáty phillipsitu. Kratochvíl (1964) udává také kulovité a vláknité thomsonit.

U valečského hyalitu byla vypořazována řada zájmovostí. Především to jsou různé morfologické jevy. Bylo zjištěno, že tvoří pseudomorfózy po starších nerostech, například po aragonitu nebo zeolitech. Lze nalézt vzorky, kde se jednotlivé kůry hyalitu střídají s povlaky Ca-fluorapatitu, přičemž vrchní vrstvičky jsou směsí těchto dvou minerálů. Také jsou z původních nalezišť popisovány různě zbarvené hyality, včetně vzácného červeného. Toto zbarvení je ale nejspíše způsobeno různou barevností horninové podložky a průhledností narostlého opálu. Další zvláštností některých zdejších hyalitů je jejich jasně světlezelená luminiscence v UV záření (Mach 1994).

Kvalitní hyality lze získat na lokalitě pouze kopáním ve zvětřalém tefritovém příkrovu. To je však možné jen po získání příslušných povolení od vojenských lesů a vojenského újezdu Hradiště. Zalesněné hřbety



*Křídově bílé agregáty a krystalky Ca-fluorapatitu z Valče. Velikost vzorku 15×11 cm. Foto Jiří Svejkovský.*



*Hyalit s Ca-fluorapatitem na tefritové podložce. Valeč. Velikost vzorku 6×5 cm. Foto Jiří Svejkovský.*

severozápadně a západně od Valče ještě do nedávna spadaly do zakázaného vojenského prostoru. Dnes je tato oblast s určitými omezeními přístupná a lokalitu je možné navštívit (Svejkovský 2009).

Vzorky vysoké sběratelské hodnoty lze prohlédnout ve stálé expozici o geologii Podbořanska v Městském muzeu v Podbořanech.

#### Literatura:

- Mach Z. (1994): Hyalit z Valče. – Minerál II, 3: 114.  
 Kratochvíl J. (1964): Topografická mineralogie Čech. VII: 56–62.  
 Svejkovský J. (2009): Geologie Podbořanska. – BPS o. s., Bílina.