

Borek u Chotěboře

Popis:

Těleso ultrabazických hornin v pararulách moldanubika

Podrobný popis:

Území lokality je budováno částečně intenzivně migmatitizovanými sillimanit-biotitovými nebo biotitovými pararulami, místy s granátem a muskovitem, které jsou součástí geologické jednotky moldanubika. Komplexy metamorfovaných hornin rovněž obsahují polohy amfibolitů a jsou lokálně pronikány aplitovými a pegmatitovými žilami.

Moldanubické ruly uzavírají oválné těleso serpentinizovaných peridotitů (serpentinitů) o délce asi 400 m a šířce až 240 m. Tyto ultrabazické horniny vznikly postupnou přeměnou peridotitů harzburgitového nebo lherzolitového složení. Serpentinity jsou tmavě šedé až černé horniny s typickou mřížovitou strukturou, kterou jen místy narušují drobné žilky vláknitého chrysotilu. Vedle podružného spinelu jsou složeny výhradně z minerálů serpentinové skupiny. Druhotnými přeměnami vznikly na puklinách velmi pěkné ukázky brucitu a hydromagnezitu.

Jihozápadní okraj serpentinitového tělesa tvoří poloha eklogitu o mocnosti maximálně 50 m. Hornina je zřetelně páskovaná, střídají se polohy bohatší granátem s polohami dominantního klinopyroxenu. Granát obsahuje kolem 50 % almandinové, 25 % pyropové a asi 20 % grossulárové složky. Pyroxen lze klasifikovat jako omfacit. Běžně rozšířeným akcesorickým minerálem jsou rutil a spinel. Pouze asi 5 % horniny si zachovalo původní asociaci granát – klinopyroxen – spinel. Zbylá část tělesa podlehlá retrográdním přeměnám, které odpovídají metamorfním podmínkám okolních pararul. Všechny tři původní složky jsou nestabilní a mění se na minerální asociaci plagioklas + amfibol a skapolit + amfibol. V jihovýchodním cípu tělesa se na kontaktu serpentinitu, eklogitu a ruly vytvořily podmínky vedoucí k intenzivnímu zatlačování plagioklasu skapolitem. Konečným produktem je hornina skapolit-amfibolového složení s podružným ilmenitem, která nabývá zřetelně kulovité stavby.

Region: Chotěbořsko

Město: Borek

URL:

Zpřístupnění: volně přístupné

Bezbariérový přístup: ano

GPS: 49°47'34,320''N, 15°34'46,620''E

Mapa: <http://maps.google.com/maps?q=49,15&z=12>

Obrázky:

