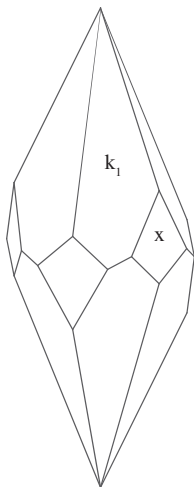
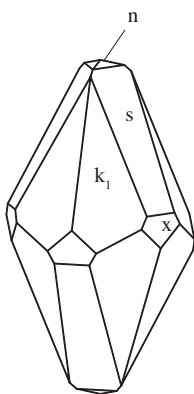


Kalcit iz Kurje doline v Kamniški Bistrici

Mirjan Žorž, Vojko Pavčič



A



B

Oblike kristalov kalcita iz Kurje doline pri Kamniški Bistrici. Primarni kristali (A in B) imajo skalenoidrsko morfolologijo, ki jo definira skalenoider $k_1\{211\}$ in je nekoliko modificiran s ploskvami zelo strmega negativnega romboedra $x\{0kl\}$, položnega negativnega romboedra $n\{012\}$ in strmega negativnega romboedra $s\{021\}$.
Risbi: Mirjan Žorž



Skalenoidrski kristal kalcita; 25 x 10 mm. Najdba in zbirka Vojka Pavčiča.
Foto: Ciril Mlinar

Dom v Kamniški Bistrici je znano izhodišče gorskih poti v Kamniške in Savinjske Alpe. Manj znano pa je, da je od tam možno oditi tudi na kakšno zanimivo mineraloško turo.

Približno 200 m pred domom se odcepi gozdna cesta, prečka Bistrico in se nadaljuje ob pobočju Črnega plazu, dokler ne pride do hudourniškega potoka, ki priteče iz Kurje doline. Struga potoka je polna velikih nakotaljenih apnenčevih balvanov. Če hočemo doseči področje pod Črnevko in Udiranjem, se lahko povzpne po strugi potoka, vendar gre lažje po gozdu pod Črnevko. Na približno 900 m nadmorske višine pridemo do področja, po katerem so raztreseni veliki apnenčevi bloki, ki so se odtrgali z višje ležečih pobočij. Največji merijo do 10 m v dolžino in tja do 5 m v višino.

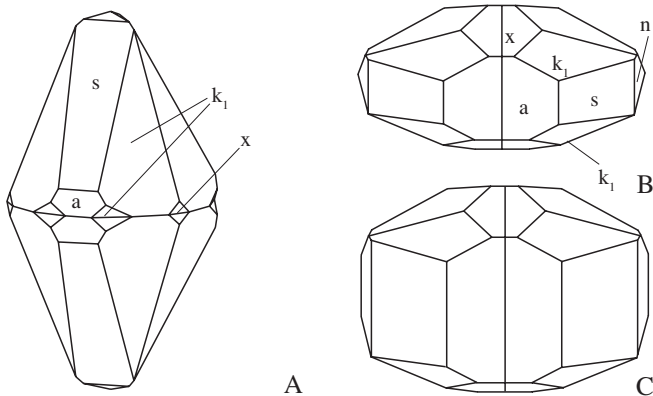
Navidez masivni bloki so na površini in v notranjosti preprejeni z utori, razpokami in votlinami, katerih stene so obraščene s kristali **kalcita**. Razkriti kristali kalcita so zaradi delovanja atmosferilij močno korodirani in razpokani. Razpoke in votline, ki jih voda ni sprala, so zapolnjene z rjavordečo glino. Zaradi zmrzali je večina kristalov v glini zdrobljenih in tudi bolj ali manj korodiranih. Če hočemo priti do bolj ohranjenih kristalov v notranjosti blokov, se moramo kar precej potruditi. Za manj vztrajne pa skrbi narava, ki nenehno kruši bloke z višje ležečih pobočij. Zadrževanje na področju Udiranja zaradi možnosti

padajočega kamenja ni povsem brez nevarnosti. Primerna oprema in previdnost sta zato zelo na mestu.

Motni do prosojni kristali kalcita so zaradi železovih oksidov, ki migrirajo v mikrorazpoke vzdolž romboedrskih ravnin razkolnosti (101), večinoma rumenkasto obarvani, z izjemo tistih na površju, ki jih je razbarvala voda.

Primarni kristali so skalenoedrski. V naslednjih fazah kristalizacije so se na račun skalenoedrov k_1 razvile ploskve negativnih romboedrov n in s , zato so se oblikovali romboedrski kristali. Na koncu pa prevladajo ploskve strmih negativnih romboedrov x in s tem skoraj prizmatska oblika kristalov.

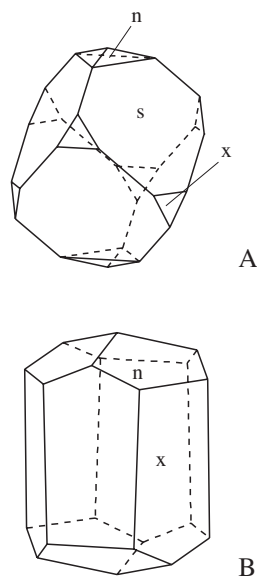
Značilnost tega nahajališča so dvojčki po (001), ki so bistveno večji in tudi pogostejši od nezdvojenih kristalov. Največji neredko merijo do 5 cm v dolžino in 2 do 3 cm v širino. Dvojčki so vedno priraščeni na podlago vzdolž dvojčičnega šiva oziroma pravokotno na dvojčično ravnino (001). Tak način pritrditve povzroči polarizacijo zdvojenega kristala in hemimorfen razvoj, ki najhitreje poteka v smeri, ki je bolj ali manj pravokotna na podlago. Zdvojen kristal zato hitreje raste vzdolž dvojčične ravnine in dobi značilno metuljasto obliko. Dokler je stična površina s podlago velika v primerjavi z velikostjo kristala, je dvojček sploščen in metuljaste oblike, z večanjem kristala se stična površina manjša, kristal pa dobiva čedalje bolj pravilno skalenoedrsko obliko.



Oblike bazalnih (001) dvojčkov kalcita iz Kurje doline. Osnovna oblika je skalenoedrska (A), ker pa so kristali vedno priraščeni na podlago vzdolž dvojčične ravnine (001), se razvije značilna metuljasta oblika (B in C).
Risbe: Mirjan Žorž

Literaturni vir:

Žorž, M., 2002: *The Symmetry System* (bazalni kontaktni dvojčki kalcita v hk0 dotikalnem načinu, str. 234). Grosuplje.



V naslednji kristalizacijski fazi se razvijejo kristali (C) s prevladujočimi ploskvami s , nazadnje pa kristalizirajo enostavni kristali (D) skoraj prizmatske oblike, ki jih omejujejo ploskve x in n .
Risbi: Mirjan Žorž