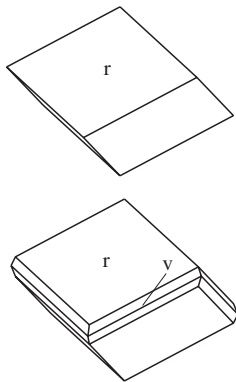


# Kalcit in markazit iz Šentjurja pri Celju

Aleksander Rečnik



Oblike kalcitovih kristalov iz kamnoloma Sotensko z razvitimi kristalnimi ploskvami likov osnovnega romboedra  $r\{101\}$  in skalenoedra  $v\{211\}$ .  
Risbi: Aleksander Rečnik

Dobre 3 km južno od Šentjurja je pri vasi Sotensko ob potoku Kozarica opuščen kamnolom apnenca, kjer najdemo lepe kristale kalcita in markazita. Mineraloško najbolj zanimiva je severna stena kamnoloma, kjer je več prelomov z do 4 cm velikimi kristali kalcita. Največje kristale **kalcita** najdemo v odprtih razpokah močnejših prelomov, ki so zapolnjeni z rdečerjavo glino. Kristali v glini so korodirani in imajo obliko asimetrično razvitih skalenoedrov. Asimetrično so razviti zaradi prevlek drobnih kristalov **markazita**, ki so v določeni fazi rasti precipitirali iz raztopin po obstoječih kristalih kalcita. Markazitni oprhi so opazni le na zgornji strani kristalov kalcita. Po odlaganju markazita je kalcit rasel dalje in deloma prerasel tudi markazitno plast, zaradi katere so kalciti razviti asimetrično.

Zaradi hkratnega izločanja markazita je starejša generacija kalcita obarvana sivo. Le pri nekaterih kristalih še lahko opazimo drobne kristale markazita pod površino mlajše generacije kalcita. V zaprtih gnezdih v apnencu so kristali manjši, najdemo pa lahko vse prehode od osnovnega romboedra do skalenoedra. Ob



Skupina svilnatih skalenoedrskih kristalov kalcita iz kamnoloma Sotensko pri Šentjurju; 8 cm. Sijaj je posledica mikroskopskih razpok v kristalih. Najdba in zbirka Aleksandra Rečnika. Foto: Aleksander Rečnik



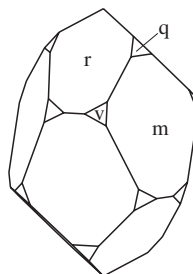
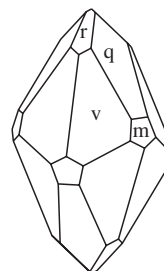
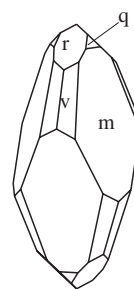
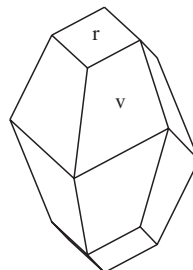
Kristali kalcita na skorji iz drobnih kristalov markazita; 5 cm. Najdba in zbirka Aleksandra Rečnika. Foto: Aleksander Rečnik

podrobnejšem ogledu primerkov bomo opazili, da je pri osnovi med apnencem in kristali kalcita tanka plast markazita. Kristali kalcita v teh razpokah so prosojni in imajo izrazit, za kalcit neobičajen svilnat sijaj, ki je posledica mikroskopskih razpok v kristalih. Pravega vzroka za nastanek teh razpok ne poznamo, kristali pa so zaradi nenavadnega sijaja zanimivi za zbiralce.

Markazit pa ni samo v gnezdih s kristali kalcita, ampak ga najdemo tudi kot drobne kristale po votlinicah jedrnatega svetlosivega apnenca. Votlinice so sprva zapolnjene z modrikasto belo glino, iz katere se po apnencu izločajo kristali markazita. Drobne kristale, ki sprva niso bili opazni, je z leti odkrilo deževje, ki je spralo glino s sveže odkritih površin apnenca. Tako lahko



Kristali markazita na površini apnenca merijo do 3 mm. Najdba in zbirka Aleksandra Rečnika. Foto: Aleksander Rečnik



Oblike kalcitovih kristalov iz kamnoloma Sotensko z razvitimi kristalnimi ploskvami likov romboedrov  $r\{101\}$ ,  $m\{041\}$  in  $q\{032\}$  ter skalenoedra  $v\{211\}$ . Risbe: Aleksander Rečnik



*Oksidiran dvojček markazita v obliki lista na apnencu; velikost kristala 2 mm. Najdba in zbirka Aleksandra Rečnika. Foto: Aleksander Rečnik*

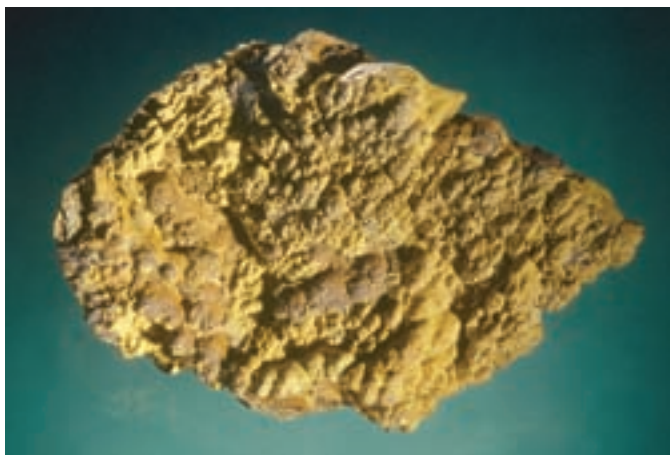
občudujemo kovinsko svetlikajoče se kristale, razpršene po celotni severni steni kamnoloma. Markazit je zaradi površinske oksidacije nahukel in nastopa v odtenkih od kovinskorumene preko zelene vse do bakrenordeče barve. Kristali so večinoma zdvojnjeni in v skupkih, velikih do 5 mm, posamezni kristali pa so redko večji od 2 mm. Markazit s tega nahajališča je zelo obstojen in v zbirkah obdrži svoj prvotni sijaj.

V zgornji etaži kamnoloma je nekaj centimetrov široka navpična razpoka, zapolnjena z **limonitom**. Skorje limonita z značilnimi ledvičastimi oblikami so v jedru rjavo-, na površini pa peščenorumenno obarvane. Primerki limonita prav lepo popestrijo zbirko mineralov iz tega kamnoloma.

Iskanje mineralov je zaradi krušenja kamnov z višje ležečih etaž zelo nevarno. Ta nevarnost je še posebej velika v zimskem in spomladanskem času, ko se tali led med razpokami kamnine. Posebna previdnost velja tudi pri dostopih na višje etaže, kjer je nevarnost zdrsa in plazenja kamnine.

Podobni kristali kalcita in markazita so še v Pečovniku, Pirešici in Železnem.

V okolici Šentjurja velja omeniti še nekaj zanimivih nahajališč mineralov. V glinastih plasteh, ki jih med Šentjurjem in Lokarjami preseka struga potoka Pešnica, najdemo drobne kockaste kristale **pirita**. V gornjem toku potoka Pešnica pri Trnovcu ter v strugi potoka Slomščica pri Hotunjah najdemo večje kose svetlo- do temnozelenega **obsidiana** z značilnim školjkastim lomom. Ponekod v obsidianu opazimo do nekaj milimetrov velike snežnobeke psevdo-oktaedrske kristale **crystalita**. Najlepši primerki svetlozelenega obsidiana s kristobalitom so bili odkriti leta 1994 pri gradnji avtoceste pri Dramljah. Svetlozelen obsidian, kakor tudi tako veliki kristali



*Limonitna skorja iz prelomne cone v zgornji etaži kamnoloma; 6 cm. Najdba in zbirka Aleksandra Rečnika. Foto: Aleksander Rečnik*

cristobalita, v svetu niso prav pogosti, zato bi veljalo temu mineraloškememu pojavu posvetiti več pozornosti. Stari viri navajajo tudi geode s kristali ametista v avgitnem andezitu pri Spodnjih Dramljah (Trennenberg), v grapi potoka Ločnica med Tratno in Lipovcem pri Slivnici pa naj bi bilo mogoče najti breče porfirja z impregnacijami minerala **lazulita**.

Ametistov pri Dramljah, ki jih omenjajo stari viri, še nismo uspeli najti, zato pa je leta 1998 lepe **kalcedonske** geode z nežno obarvanimi kristali **ametista** našel kranjski zbiralec Stane Lamovšek v opuščnem kamnolomu bazalta v Trličnem pri Rogatcu.

Literaturni viri:

ZOLLIKOFER, TH. VON, 1861: *Die geologischen Verhältnisse des südöstlichen Teils von Untersteiermark*. Jahrbuch der geologischen Reichsanstalt 12, str. 311-366, Wien.

ZEPHAROVICH, V. VON, 1873: *Mineralogisches Lexicon für das Kaiserthum Österreich*, Band II (lazulit, str. 176; ametist, str. 261). Wilhelm Braumüller, Wien.

VIDRIH, R., V. MIKUŽ, 1995: *Minerali na Slovenskem* (markazit iz Šentjurja, str. 105). Tehniška založba Slovenije, Ljubljana.

VIDRIH, R., V. MIKUŽ, 1997: *Pirit v Sloveniji* (markazit iz Velike Pirešice, str. 25). Galerija Avsenik, Begunje.