

Kremenovi kristali v osrednjih Halozah

Franc Golob

O kristalih kremena v Halozah vse do leta 1998 nismo slišali oziroma v literaturi niso bili omenjeni. Tega leta pa smo pomladi od gospoda Silva Voda, doma iz Kozmincev, dobili koristno informacijo. Povedal je, da se na gozdni cesti, ki so jo morali pred približno desetimi leti z buldožerjem na novo vrezati, pojavljajo lesketajoči se kamenčki, ki imajo lepe gladke ploskve. Gozd je last njegovega deda Rudolfa Horvata iz Kozmincev 14, ki ima kakšnih 500 m pod nahajališčem tudi svojo hišo. Gozd se razprostira na pobočju Dobrške gore, ki leži severozahodno od ceste Podlehnik – Žetale.

Ogled ceste v maju 1998 je več kot izpolnil naša pričakovanja. V cestišču smo našli do 3 cm velike kristale **kremena**. Nahajališče na nadmorski višini okrog 300 m smo med letoma 1998 in 2001 večkrat obiskali. Sama cesta blago zavija in teče v smeri vzhod-zahod, razpoke pa potekajo skoraj v smeri sever-jug. Kremenove kristale smo našli v razpokah strmega useka nad gozdno cesto, sledili pa smo jim lahko tudi v samem cestišču, vendar v njih ni bilo posameznih kristalov. V razpokah so bili skupki kristalov pomešani z okremenjenim peščenjakom ali pa so bile zapolnjene



*Avtor prispevka na prvi izmed lokacij kremena na pobočju Dobrške gore pri Kuzmincih v Halozah.
Foto: Miha Jeršek*



*Skupek razgibanih kristalov kremena z Dobrške gore; 49 x 19 mm. Najdba in zbirka Franca Goloba.
Foto: Ciril Mlinar*



*Zanimivo oblikovan kristal kremenca, ki je rasel v tesni razpoki nahajališča Dobrška gora; 59 x 16 mm. Najdba in zbirka Franca Goloba.
Foto: Ciril Mlinar*

z masivnim kremenom. V posameznih kosih kamnine so bili tudi slabo ohranjeni odtisi školjk. V rdečkastorjavi preperini smo nabrali kar precej kremenovih kristalov. Po vmesnih ostankih večjih ali manjših kosov kamnine smo sklepali, da so kristali nastali v razpokah peščenjaka, iz njihove lege v preperini pa, da so pravzaprav ostali na svojem mestu, kakor so bili nekoč v razpoki. Kakor hitro na spodnji strani preide kamnina v konglomerat, kristalov ni več najti, ravno tako ne na zgornji strani, kjer so plasti peščenega laporovca.

Večina najdenih kremenovih kristalov je velikih od nekaj milimetrov do 2 cm in so oblikovno raznoliki: lahko so dolgoali kratkoprizmatski in imajo razvit vrh na eni ali pa na obeh straneh. Nekateri imajo po več vrhov. Najdaljši dolgoprizmatski žezlasti kristal je meril 9 cm. Redki so zelo kratkoprizmatski kristali, ki nimajo pravih vrhov, ker so rasli prečno na steni razpoke. Kar nekaj je lepih žezlastih kremenov, pa tudi oknastih in skeletnih. Pogosto so se kristali medsebojno prerasli. Očitno gre za več generacij. Posebnost so kristali, ki so zrasli na prelomljenih kremenovih prodnikih. Večina takšnih je prosojnih do rahlo mlečne barve, nekaj je sivkastih, nekateri pa so skoraj črno obarvani. Zelo redki so bili popolnoma prozorni. Večinoma so vključki kremenovih drobcev, pa tudi plinastih in tekočinskih v obliki libel ne manjka.

V preperini smo našli še 15 x 11 mm veliki skupek limonitiziranega **pirita**, kjer so še dobro vidni robovi nekdanjih kock.

Nahajališče so domačini poznali že dolgo, saj se osemdesetletni lastnik zemljišča spominja, da so kristale iskali kot otroci in so se z njimi igrali na paši. Rekli so jim kapelice. Razlagali so si jih takole: Nekdaj naj bi med seboj trknile zvezde. Pri tem so se kresale iskre, padle na Zemljo, se zarile v skale in se ohladile.



*Kristali kremenca so lahko ohranjeni na kremenovih prodnikih; 4 mm.
Najdba in zbirka Franca Goloba.
Foto: Miha Jeršek*



Lepo raščen žezlast kristal kremena iz Stanošine; 25 x 11 mm. Najdba in zbirka Franca Goloba. Foto: Ciril Mlinar

Nekatere so ostale cele, lepih oblik, večina pa se jih je polomila. To so tiste, ki nimajo oblike kapelice.

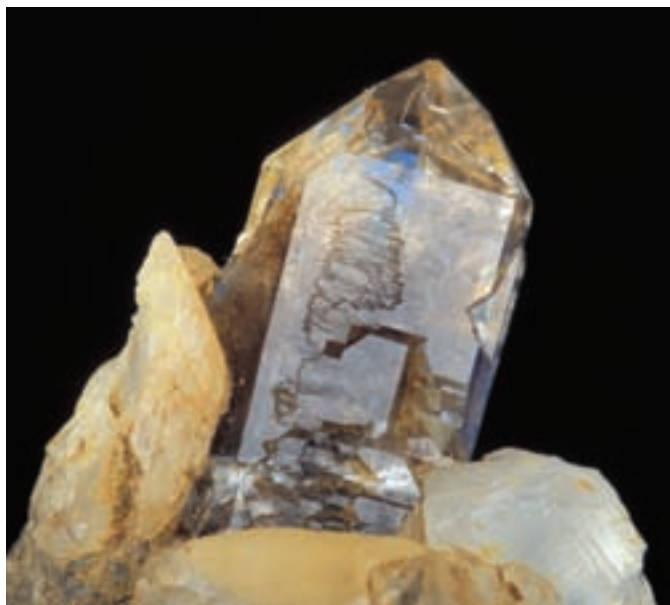
Malo pod vrhom Dobrške gore (422 m) je vinograd. Nad njim gre po kratkem slemenu kolovoz. V njem smo leta 1998 našli prelomljeno septarijo s kristali **kremena in kalcita**. Kremenovi so bili veliki od 1 do 15 mm. Vsi so prozorni, vendar s temnimi, skoraj črnimi vključki, od katerih nekateri prehajajo v zelenkasto barvo. Vključki močno fluorescirajo. Kalcit, ki obrašča kremen, je v romboedrskih in močno korodiranih kristalih. V bližini smo našli še eno septarijo, v kateri je bil le močno korodiran kalcit. Po pripovedovanju domačinov so pred leti pri strojnem rigolanju vinograda naleteli na več velikih krogel, vendar so jih zakopali nazaj.

Drugo večje nahajališče kristalov **kremena** je v Stanošini v neposredni bližini hiše Konrada Vavpotiča, Stanošina 10. Nahajališče je v nizkem hribu na levi strani ceste Podlehnik – Žetale. Prve kristale kremena smo tukaj našli avgusta 1998 v useku cestišča, ki vodi k hiši. Najdba je bila skromna. Le nekaj deset drobnih, večinoma ploščatih kristalov z lepimi gladkimi ploskvami. Največji meri 18 mm. Bili so v zelo ozki razpoki v kremenovem konglomeratu.

Do pravega nahajališča smo prišli šele februarja 2001. S ceste vidimo opuščen kamnolom, ki je čez leto zakrit z gostim rastjem. Vznožje kamnoloma je na nadmorski višini 245 m, vrh pa na dobrih 260 m. Kamnolom je pred mnogimi leti za enkratno rabo odprla cestna uprava, da je pridobivala kamen za nasutje cest. V njem smo v razpokah svetlorjavega lapor-natega peščenjaka našli lepe in zelo čiste kristale z visokim



Kristali kremena z Dobrške gore imajo prizmatsko obliko. Pogosto so obojestransko zaključeni ali pa so žezlasto oblikovani; 24 x 9 mm. Najdba in zbirka Franca Goloba. Foto: Ciril Mlinar



*Kremen in kalcit iz Stanošine; 15 x 5 mm. Najdba in zbirka Franca Goloba.
Foto: Ciril Mlinar*



*Kremenovi kristali s Stanošine niso veliki, zato pa so lepo oblikovani in prozorni; 14 x 6 mm. Najdba in zbirka Franca Goloba.
Foto: Ciril Mlinar.*

površinskim leskom. V peščenjaku je kar veliko karbonatov, saj s kislino burno reagira. Plasti peščenjaka vpadajo pod kotom 30° na severovzhod. Kamnolom se v širini približno 50 m razteza v smeri jugozahod-severovzhod, razpoke pa potekajo v hribino v smeri severozahod-jugovzhod. Večina razpok je bila širokih okrog 1 cm, nekaj pa je bilo širših. Najširša, okrog 15 cm, je bila na debelo obložena z romboedriskim **kalcitom**, ki pa ga je že načela korozija. Vmes je bilo nekaj kristalov s polkrožnim ostrorobim vrhom, posamezni manjši pa so bili v skoraj vseh razpokah. Zanimivo je, da je kalcit v kar nekaj primerih popolnoma prerasel kristale **kremena**, kar kaže na to, da je kalcit nastajal kasneje kot kremen. V razpokah so bili številni kremenovi kristali, zelo različni po velikosti in obliki. V širših razpokah so nastali večji ploščati z bogato rebrasto površino, debeli do 2 cm. Večinoma so nepravilnih oblik s številnimi ploskvami in prekriti s kalcitom. V manjših razpokah so prevladovali kratkoprizmatski kristali z romboedriskimi zaključki. Manjši so zelo čisti in prozorni, medtem ko so večji mlečnati do prosojni.

V istem griču, le na drugi strani, kakšnih 100 m vstran, je ob vznožju še eno nahajališče. Kremen je prišel na dan, ko je kmet s kopačem urejal dovoz na bližnjo njivo. V zemlji, ki jo je zravnal v cestišče, so bili majhni, a zelo čisti kristali. Več jih je bilo v široki plasti rumenorjave preperine, ki je bila razkrita ob urejanju poti. **Kremen** je bil v do 50 cm široki in do 1 m globoki

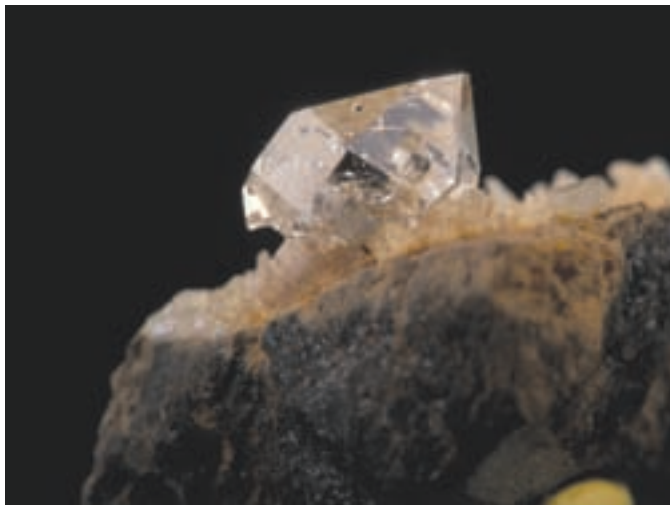


Del septarije s Strajne s priraščenimi kristali kalcita in kremenovim kristalom; 26 x 26 mm. Najdba in zbirka Franca Goloba. Foto: Ciril Mlinar.

razpoki med trdnim peščenjakom, ki je bila zapolnjena z zemljo. V kosih peščenjaka, ki je bil odvaljen v brežino bližnjega potoka Strganca, so bili številni ostanki fosilnih školjk in polžev. V tem delu nahajališča so bili kristali veliki do 6 cm. Večina jih je imela zelo gladke in lesketajoče se ploskve. Kar nekaj jih je bilo zelo čistih in prozornih, zlasti tistih manjših, ki so merili do 2 cm. Videz kristalov kar kliče po tem, da bi jih imenovali *haloški diamanti*. Večina jih ima številne vključke, največkrat ob nastajanju zrasle dele kremenovih kristalov, ponekod pa so vključeni drobni celi kristali. V nekaterih so plinasti in tekoči vključki. Kristali imajo praviloma skeletno oblikovane ploskve, pogosti pa so tudi žezlasto oblikovani. Lepi so ploščati kristali z več vrhovi na obeh straneh.

Na drugi strani potoka so v prsti ob vznožju hriba posamezni kristali **kremena**. Med njimi je veliko odkruškov. Lepo oblikovani kristali so veliki od nekaj milimetrov do 30 mm. So prozorni, mlečni ali pa sivi do temnosivi. Najdemo jih tudi na sosednji njivi. V glavnem so odkruški, ki so motni in delno prosojni.

Pri urejevanju zemljišča za gradnjo gospodarske lope tik nad kamnolomom smo našli nekaj milimetrov velike, a zato precej pravilno oblikovane kristale **kremena**. Večinoma so prozorni in brez vključkov. Nahajališče je na slemenu ob cesti skozi Strajno, tam, kjer se odcepi od nje cestica za Dobrino pri hiši Strajna 8. Kremenove kristale in večinoma močno korodirane kristale kalcita smo našli v cestnem useku v samem križišču. Očitno



9 mm velik žezlasto oblikovan kremenov kristal je priraščen na kamnini septarije, ki jo prekrivajo kristali kalcita. Najdba in zbirka Franca Goloba. Foto: Ciril Mlinar

je bila presekana septarija v rjavem lapornatem peščenjaku. Kristali kremenca so veliki do 10 mm in zelo čisti. Nekaj je bilo med njimi obojestransko zaključenih. Rasli so v zelo ozkih razpokah najrazličnejših smeri, nekaj jih rumeno fluorescira zaradi vključene organske snovi. Zraven je tudi kalcit s kristali v obliki pasjega zoba, ki so veliki do 3 mm.

Nekaj metrov vstran so si domačini urejali prostor za parkiranje. Pri tem so izrinili in razbili večjo septarijo. Laporovec je temen, skoraj črn. Ko smo razbili nekaj kosov kamnine, je iz posameznih votlinic s premerom nekaj milimetrov stekla prozorna tekočina. Imela je močan vonj po nafti. V votlinicah je črno obarvan **kalcit**. Nekatere votlinice z ene ali več strani obdaja zelo tanka plast svetlomodrega ledvičastega **kalcedona**. Gre za prvo in do sedaj edino najdbo kalcedona v Halozah. Razpoke v septariji so bile zelo ozke z na redko posejani drobnimi kristali **kremenca**. Večinoma so plosko prirasli in zaključeni na obeh straneh, veliki do nekaj mm, pa tudi kratkoprizmatski z lepo razvitim vrhom. V razpokah so še majhni skalenoederski kristali **kalcita**, včasih v obliki dvojčkov. Večji od 2 mm so redkost.

Na najvišji točki ob cesti skozi Strajno so za vodno prečrpališče strajnskega vodovoda izkopali gradbeno jamo. V laporovcu so naleteli na več septarij. V eni, ki so jo razbili, smo naleteli na lepe, do 2 cm velike kristale **kremenca**, ki so svetlorjavi in prosojni ter drobno narebreni. V razpokah so poleg njih še kristali **kalcita**. Večino septarij so vgradili v zid, nekaj pa jih je videti ob vhodu v vodohram. Nahajališče je le nekaj 10 m oddaljeno od hiše, ki ima številko Strajna 22. Nadmorska višina pri vodohramu je okrog 400 m.