

**CRNGROBŠKI
ZAKLADI –
mineraloška
in paleontološka
dediščina**



CRNGROBŠKI
ZAKLADI –
mineraloška
in paleontološka
dediščina



Vsebina

Zemlja, voda, kristal

5

**Na kratko o zgodovini
in geologiji crngrobških najdišč
mineralov in fosilov,**

Matija Križnar

6

Mineralno in fosilno bogastvo

Crngroba (Cngroba),

Frančišek Stare

10

Paleontološko bogastvo

17

Mineraloška pestrost

51

Raznolikost vključkov

79

Skrivnostne geološke tvorbe

91



*Če človek resnično ljubi naravo,
lahko povsod najde lepoto.*

(Vincent van Gogh)

Zemlja, voda, kristal

Raziskovanje narave in njenih geoloških bogastev ni položeno v zibelko vsakomur. Med srečne izbrance, ki so svoje zadovoljstvo našli v zbiranju mineralov in fosilov, zagotovo sodi France Stare. Že njegov oče je rad pohajkoval po naravi in hranil številne kamne ali fosile, zato mlademu Francetu to ni bilo tuje. Svoje življenjsko poslanstvo je našel v okolici Crngroba med brskanjem po blatnih bregovih in potočkih ter med iskanjem mineralov in fosilov. Več desetletij je nastajala zbirka izjemnih in za slovenske razmere enkratnih primerkov kristalov kremenca in mnogih triasnih fosilov. Težko je opisati veličastno mineraloško in paleontološko dediščino Crngroba, ker se za vsakim primerkom skriva zgodba od njegovega nastanka do odkritja. Razstava *Crngrobški zakladi – mineraloška in paleontološka dediščina* vam bo ponudila le majhen delček omenjenega geološkega bogastva, ki ga je zbral France Stare iz crngrobške zemlje, izprane z vodo in bogate s kristali in fosili.

Na kratko o zgodovini in geologiji crngrobških najdišč mineralov in fosilov

Matija Križnar

Raziskovanje in zbiranje različnih geoloških primerkov od mineralov do fosilov ali raznobarnih kamnin ima na Slovenskem dolgo tradicijo. Znani so že železnodobni zbiralci kristalov kremenov pri Godoviču in fosilov nad Vačami. Skoraj gotovo so tudi domačini v okolici Crngroba v zadnjih stoletjih zasledili drobne kristale kremenca, če ne drugega ob izkoriščanju okoliških kamnin.

O Crngrobu kot najdišču mineralov je med prvimi pisal kranjski naravoslovec Wilhelm Voss ob koncu 19. stoletja. Med drugimi je zapisal, da se kristali pojavljajo v ilovnati zemlji pri Crngrobu (Voss zapiše Črngrob in nemško Erhengruben). Ti kremenovi kristali, imenovani tudi kamene strele, so pri Crngrobu lahko 6 cm dolgi in široki 3 cm. Vossovo zapis je bil izhodišče za nadaljnje raziskovanje mineraloške dediščine pri Crngrobu, ki pa

je dobilo zagon šele po natanko stotih letih od prve objave. Takrat so nekateri slovenski geologi in raziskovalci, med katerimi sta bila tudi Vasja Mikuž in Renato Vidrih, sistematično pričeli zbirati minerale. Ob nastajanju nekaterih mineraloških monografij crngrobška najdišča mineralov, predvsem kremenca, niso bila spregledala in so bila dobro dokumentirana. Veliko manj je bilo znanega o starosti kamnin in fosilov iz teh najdišč. Nanje je bil v osemdesetih letih 20. stoletja pozoren paleontolog Anton Ramovš. Predvsem ga je pritegnilo odkritje večjega amonita, vgrajenega v zid ob crngrobški cerkvi. Z raziskovanjem je dognal, da so kamnine s fosili in tudi minerali verjetno zgornjetriasne starosti stare približno 230 milijonov let. Najnovejša raziskovanja so to potrdila in danes so plasti med cerkvijo in Kovkom, razgaljene ob mnogih potokih, znane kot zgornjekarnijske oziroma amfiklinske plasti. V njih so bili v desetletjih zbrani mnogi ostanki amonitov, polžev, školjk, koral in mnogo drugih organizmov. Pogosto so ti fosilni ostanki okremenjeni ali limonitizirani, kar pomeni, da so različni minerali nadomestili njihove prvotne lupine ali hišice. Poleg omenjenih so se v milijonih let v kamninah oblikovale različne geološke oblike, katerih nastanek še danes bega geologe, paleontologe in druge raziskovalce.

Bibliografija za navdušene raziskovalce:

Anžel, A., 2020: Fossilna makrofavna karnijskih amfiklinskih plasti pri Crngrobu: diplomsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta, str. 34.

Florjančič, A. P., 2001: Rudnine na Škofjeloškem. Doneski (Loški razgledi) 6, Muzejsko društvo Škofja Loka, str. 57.

Gale, L., Novak, U., Kolar-Jurkovšek, T., Križnar, M. & Stare, F., 2017: Characterization of silicified fossil assemblage from upper Carnian "Amphiclina beds" at Crngrob (central Slovenia). *Geologija*, 60/1: 61–75.

Herlec, U. & Stare, F., 1998: Naravovarstveni in znanstveni pomen kremenovih kristalov in okremenjenih fosilov iz Crngroba. Zvezek 6. razstave mineralov v Begunjah, Galerija Avsenik, Begunje: 65–69.

Herlec, U., Stare, F., Rečnik, A. & Žorž, M., 2006: Nastanek in značilnosti kremenovih in drugih kristalov pri Crngrobu. *Scopolia*, Supp. 3: 348–355.

Hlad, B., 1998: Nahajališče Crngrob v luči nastajajoče naravovarstvene zakonodaje. Zvezek 6. razstave mineralov Begunje, Galerija Avsenik, Begunje: 70–75.

Križnar, M. & Stare F., 2015: Triasni rinholiti iz Crngroba. *Proteus*, 77/9: 462–464.

Križnar, M. & Stare F., 2021: Zanimivi in redki ostanki triasnih rinholitov iz Crngroba. *Loški razgledi*, 67: 251–257.

Novak, U., 2006: Okremenitev fosilov in sedimentološke značilnosti amfiklinskih plasti v okolici Crngroba: diplomsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta, str. 27.

Novak, U., Kolar-Jurkovšek, T., Križnar, M., Stare, F. & Gale, L., 2017: Zgornje amfiklinske plasti pri Crngrobu, Škofja Loka. *Geološki zbornik (23. posvetovanje slovenskih geologov)*, 24: 128–129.

Ramovš, A., 1981: Zanimive triasne okamnine v obzidju crngrobške cerkve. *Loški razgledi*, 28/1: 271–275.

Ramovš, A., 1986: Globjemorski zgornjetriasni (karnijski) apnenci na loškem ozemlju. *Loški razgledi*, 33/1: 111–114.

Ramovš, A., 1987: Zgornjetriasni tuvalski apnenci nad Crngrobom. *Loški razgledi*, 34/1: 77–78.

Ramovš, A., 1998: Amoniti na loškem ozemlju. *Loški razgledi*, 45/1: 11–14.

Ramovš, A., 1999: Crngrob, najpogostejše najdišče fosilov in kremenovih kristalov v Sloveniji. *Proteus*, 62/3: 128–130.

Rečnik, A., (ured.) 2007: Nahajališča mineralov v Sloveniji. Institut Jožefa Stefana, str. 384.

Stare, F., 1998: Mineraloške in fosilne najdbe nad Crngrobom. Katalog k razstavi (razstava: okrogli stolp Loškega gradu, Škofja Loka, januar 1998), *Loški muzej, Slovensko geološko društvo in Loški kremen, Škofja Loka*, str. 19.

Stare, F., 2000: Novosti z nahajališč v okolici Crngroba. *Društvene novice (Društvo prijateljev mineralov in fosilov Slovenije)*, 24: 11–14.

Stare, F. & Herlec, U. 2006: Kremenovi kristali in okremenjeni ter limonitizirani fosili v okolici Crngroba. *Scopolia*, Supp. 3: 345–347.

Stare, F. 1997: Crngrobški diamanti: nahajališče kristalov. *Kranjčan (delegatsko glasilo občine Kranj)*, 16/8: 20.

Voss, W., 1893: Die Mineralien des Herzogthums Krain. *Mittheilungen des Musealvereines für Krain, Naturkundlicher Theil*, 6: 97–146.

Žalohar, J. & Stare, F., 2009: Fotomikrografija kristalov. *Društvene novice (Društvo prijateljev mineralov in fosilov Slovenije)*, 41: 18–20.

Žorž, M., 2004: Kremenovi dvojčki preraščanja. *Proteus*, 67/2–3: 69–71.

Žorž, M. & Rečnik, A. 1998: Kremen in njegovi pojavi v Sloveniji. *Galerija Avsenik, Begunje*: 53–55.

Žorž, M. & Stare, F., 2021: Prva najdba japonskih dvojčkov kremen v Sloveniji (prvi del). *Proteus*, 84/3: 127–131.

Žorž, M. & Stare, F., 2022: Prva najdba japonskih dvojčkov kremen v Sloveniji (drugi del). *Proteus*, 84/8: 399–406.





Mineralno in fosilno bogastvo Crngroba (Crngroba)

Frančišek Stare

Ob koncu 19. stoletja je bilo v Crngrobu znano nahajališče velikih kremenovih kristalov. Vsaj tako je zapisal Wilhelm Voss. Žal je to vedenje o nahajališču hitro izpuhtelo.

V zgodnjem poletju 2023 je nahajališč fosilov in mineralov okrog Kovka (584m, *Klh* po crngrobško) skupaj skoraj štirideset. Pravzaprav se hvalim s tujim perjem, saj vseh nahajališč nisem našel sam. Zadnje najdišče je pred nekaj tedni, na dopoldanskem sprehodu na Planico, našla partnerica Saša. Eno izmed najdišč sta mi pred nekaj leti pokazala Janko Proj (*Kotičkar* iz Zgornjih Bitenj) ter Cveto Gašpirc (iz Tupalič), Mojca Vidmar (*Matajeva* iz Zgornjih Bitenj) je sama našla pet samostojnih nahajališč. Za nahajališče z oznako 40 mi je povedal Lojze Zavrl (*Frlukov* iz Srednjih Bitenj) davnega leta 1978. Neverjetni skupek ramenonožcev (fosilov) s tega nahajališča mi je podaril leta 2019. Pripomniti moram, da je štiri najpomembnejše

lokacije s fosili in minerali odkril žal že pokojni krožkar Janko Jelovčan – Johan (*Miklavžev* iz Žabnice), eno nahajališče sta odkrila skupaj z mojim sinom Gregom. Rajko Jelovčan iz Šutne je sam ponovno našel izgubljeno nahajališče z oznako U. Sam sem v nekaj manj kot pol stoletja brskanja po grapah nad Crngrobom našel 22 nahajališč.

Nahajališče, ki je pozneje povzročilo iskanje in raziskovanje vseh ostalih nahajališč mineralov in fosilov v podkvi nad *cngrobsko* cerkvijo, sva odkrila skupaj s pokojnim selškim rojakom, paleontologom in geologom dr. Antonom Ramovšem. Krivcev za nastanek moje *cngrobske* zbirke je pravzaprav več.

Vse skupaj je, s svojo raziskovalno vnemo, povzročila amaterska rodoslovka in raziskovalka krajevne zgodovine Antonija Šifrer (po domače *Grogrčeva*) iz Žabnice. V tistem času sem bil vaški dežurni električar. Pri popravilu napake na njenem domu me je dobila v roke. Vaški opravljivci so takrat že vedeli povedati, da nedeljska jutra raje preživljam v grabnih kot v cerkvi. Vdova Tončka se je zaradi brskanja po škofijskih arhivih zelo dobro poznala z dr. Ramovšem. Ta je malo prej v Loške razglede napisal članek o zanimivem amonitu (fosilni glavonožec s premerom 13 cm, ki je bil takrat

viden na ploščatem apnenčastem pokrovu cvingarja, ob vodnjaku – žal je kmalu po objavi primerek izpuhtel). *Cvingar* je kamnit zid okrog cerkve, ki zamejuje cerkveno posest proti kmečki. V članku je izrazil prošnjo, naj nekdo poizkuša najti izvor teh skladov. Rodoslovka mi je kar takoj obesila nalogo, naj poiščem kamnolom. In to mi je korenito zasukalo življenje ...

Naloge sem se lotil z vso resnostjo, saj sem se moral kot pritepenec in novopečeni Žabničan šele dokazati. Moja potepanja po grapah in raziskovanja novega bivalnega okolja so tako dobila smisel in cilj. Ob redkih prostih trenutkih (ob nedeljskih dopoldnevih) sem začel načrtno iskati nekdanje cerkvene parcele in stare poti. Pri cerkvenem *cvingarju* sem izmeril debelino posameznih pokrivnih plošč in jih primerjal z debelinami izdanjajočih golic v grapah. Torej iskal sem gole plasti, debele 15–25 cm in široke vsaj tričetr metra ter po možnosti čim daljše. Na terenu so take golice druga vrh druge, vmes pa je lahko tudi tanka glinena plast. Ta omogoča enostavno ločevanje posameznih golic. Zaradi nagnjenosti skladov štrlijo bloki iz pobočja. Prvega, s kristalnim kremenom nadomeščenega polža, sem spotoma pobral na sprani cesti, prav tam, koder je danes spodnji rob prvega nahajališča. Takrat sem bil

prepričan, da je izpadel iz traktorske gume, vseeno pa sem ga shranil. Pri iskanju kamnitih golic sem neko nedeljo zataval v precej strm žleb, koder tečeta vzporedno dva majhna potočka. Precej pozneje mi je pokojni Cegnar (Češnar iz Dorfarij), ki sem ga srečal v gozdu, pojasnil, da se potoček imenuje Marijin potok ali po domače *Mrnph*. To pa zato, ker izvira na cerkveni parceli, na vzhodni strani Kovka. Na vmesnem vršaju sem pobral satovju podoben kos roženca. Približno 10 kg težak kamen je bil obrasel z mahom in lišaji. Podoben je bil kolonijski koral. O pojavljanju roženca v tej grapi nisem imel pojma, zato sem sklepal, da koral ni avtohtona. Skril sem jo za bližnjo smreko. Skrivnostni kamen mi ni dal spati, kaj pa če sem ga našel na pravem mestu in je avtohton! Neko nedeljo nisem več zdržal. Preselil sem ga v domačo delavnico. Nekaj tednov sem s krtačo in pinceto odstranjeval zeleno nesnago. Očiščenega sem ob prvi priložnosti, na sejmu v Tržiču, razstavil in čakal dr. Ramovša. Zasvetile so se mu oči, takoj je vedel povedati, kako se koral reče. Kamnita lepota naj bi bila to, verjetno permska kolonijska koral. Seveda je vztrajal, da greva čim prej na mesto najdbe. V grapi sva našla še en podoben koralnik. Spotoma sem mu pokazal izdanjajoče golice, ki so bile po mojem mnenju vir kamna za pokrivanje cvingarja. Ramovš

je od vsake golice odbil kos, prav tako sva spotoma, gredoč proti domu, odbila manjše kose od vsake pokrivne plošče. Dr. Ramovš je temu poslu rekel vzorci za konodontsko analizo, ki je po nekaj tednih potrdila starost kamnine. Tako sva skupaj našla kamnolom iz moje naloge.

Seveda ni šlo za pravi kamnolom. Delavci so na domačih parcelah, na lahko dostopnih mestih, pobirali izpod prsti moleče kamnite bloke. Leta 1982 si je nekdo na sotočju obeh izvirov potoka *Mrnph* pripravljaj gradbeni material (verjetno za škarpo). V votlinah v teh blokih sem našel prve lepe kristale kremenca. Zanimivo strugo potočka sem raziskoval naprej. Izplen nekajletnega brskanja je bil kaj boren, za pet plastičnih filmskih kartuš drobiža. Gozdna pot, ki so jo leta 1986 razrili po plastnicah na vzhodno stran Kovka, je razkrila prve drobne odlomljene kremenove kristale. Kaj kmalu mi jih je za polno otroško pest prinesel pokazat omenjeni Janko Jelovčan.

V zgodnji pomladi leta 1987 me je starejši sin Grega pregovoril, da sem v njegovi šoli pripravil manjšo razstavo lepih primerkov kamnov iz domače zbirke. Kar takoj je v šoli vzklila pobuda za voden geološki izlet. Iz tega se je rodil naravoslovno-geološki krožek

v OŠ Lucijana Seljaka. Seveda je bil Janko Jelovčan prvi in najprizadevnejši krožkar. Vse popoldneve je sam raziskoval po grapah okrog Ošovce, še enega potoka severno od Crngroba. In vsak petek nas je presenetil z novimi najdbami. S krožkom se je količina najdb podeseterila. Sneg v pozni zimi leta 1989 je podrl dve precej močni bukvi, ki sta bili slabo ukoreninjeni v strmem bregu nad desnim izviro. Pod koreninami so zasijali prvi obojestransko zaključeni kristali kremenca. Ko je te našel tudi v Marijinem potoku, mi jih je prinesel pokazat, podobno kot prva dva okremenjena (kalcedonska) amonita. Za eno otroško pest crngrobških kristalov smo v petrijevki razstavili na svojem razstavnem prostoru v Münchnu jeseni leta 1991. Takrat smo uspešno predstavili mlado Slovenijo. Med tem kremenovim drobirjem je bil tudi 4 mm velik »diamant«. Direktorju sejma, gospodu Johannesu Keilmannu, je lepotec padel v oči. Opozoril nas je, da morajo biti v nahajališču tudi žezlasti kristali kremenca. Seveda smo njegovo trditev vzeli nadvse resno. Od takrat naprej so se najdbe eksponentno pomnožile. Sem pa na prvi žezlasti kristal čakal dolgih šest let.

Med ženino boleznijo nisem mogel raziskovati na terenu. Kljub temu pa si nisem pustil vzeti

zgodnjih nedeljskih jutrer. Potočno usedlino potoka *Mrhph* sem začel v vrečkah in vedrih nositi v domačo garažo. Tako sem postopoma spraznil približno 30 m strme struge potoka pod izvirom. V nočeh brez pokoja sem vsebino opral in posušil na pladnjih v kurilnici. V izpirku so se pričeli pojavljati limonitni in prekremenjeni amoniti, polži, ramenonožci, piritne kocke, bodice morskih ježkov in seveda dvostranski kristali kremenca. Prvo pravo žezlo je našla pravzaprav Saša. Ko je bilo žezel in sivih kremenov za slabo pest, sem jih pokazal na razstavi mineralov in fosilov v Škofji Loki. Kaj kmalu se mi je na terenu pridružil Škofjeločan Željko Habl. Med največjo raziskovalno vneto sva kopala tudi ponoči, ob pomoči naglavnih svetilk. Neštetokrat naju je, tiho stoječ nad luknjo, podpirajoč se na obvezno sekuro, ustrašil Tone Logonder (*Babnkov* iz Crngroba).

Vse svoje pasje življenje je z menoj raziskoval mali prijatelj Ron. Če sem ga slučajno pozabil doma, je sam pritaval v grabne pod Kovkom. V očeh pa se mu je poznalo, da je bil pozabljen. Seveda so mi poleg krožkarjev pri brskanju pomagali tudi drugi, prijatelji in včasih nepovabljeni zbiralci vprašljivih namenov.

V vseh letih sem tako s pravimi prijatelji našel in raziskal ter prekopal desetine nahajališč z

minerali in fosili. Ta so bila na začetku označena z velikimi črkami abecede, potem pa je teh zmanjkalo. Seveda je bilo treba ob množici gorenjskih čustev pred tistimi brskačih, ki nimajo svojega terena, imajo pa čas pokrasti povsod vse in vsem, lokacijo nahajališč skrivati. Zato je tudi navidezna zmeda z označevanjem lokacij. V bistvu je vse ozemlje med Crngrobom in Kovkom eno samo veliko nahajališče, označevanje lokacij je potrebno samo za uspešno sporazumevanje med pravovernimi raziskovalci.

Raziskovanje je arheološko, koplje se s skrivljenim izvijačem in vojaško preklopno lopatko (ašovčič iz časa JLA). Za veliko večino najdb je treba vložiti nesorazmerno mnogo truda, žuljev in znoja pa tudi časa. Dnevna bera je navadno borna. Na mojo srečo velika večina amaterskih brskačev, nevajena trdega dela, kaj kmalu odneha. Tistim, ki vztrajajo in poznajo pomen izraza *zicleder*, pa je z lepoto vzorcev trud stokratno poplačan. Večina najdb je drobnih, zato v pravi lepoti zasijejo šele po intenzivnem pranju in v nekajkratni povečavi.

Nahajališča v Crngrobu so edinstvena v Sloveniji, tako po pestrosti in količini mineralnih in fosilnih vzorcev. Večina najdb je najdenih *ex situ*, torej izpranih iz preperine. Skupno na vseh

lokacijah je bilo prekopanih petsto kubičnih metrov preperine, seveda je treba luknje za seboj zasuti. Res sem si nabral ogromno primerkov, vendar moj cilj ni imeti, temveč poznati in vedeti. Moja dejavnost nikakor ne sodi v pridobitniški žabniški prostor, saj me prav vsakdo, ki vidi zbirko, najprej vpraša, koliko pa je to vredno.

Ukvarjanje z raziskovanjem nadvse zanimivega neživega sveta nad Crngrobom mi je pomagalo prebroditi osebno krizo ob izgubi življenjske sopotnice. V grabnih pa sem nabiral pogum za vsakodnevni spopad s hinavskimi sodelavci v težki službi. Stotinam otrok v krožku sem v osemnajstih letih in pol razdal ogromno svoje energije, ti pa mi jo sedaj vračajo s stoterno mero. Večina najdb, člankov in knjig v zadnjem obdobju je plod njihove dejavnosti. Vsa raziskovalna dejavnost pod Kovkom, med Oženkom (Očenkem) in Ošovco (nekateri ji rečejo tudi *Rengelc*), mi je v vseh letih povzročala obilo adrenalina. Množica enkratnih najdb mi je na terenu in v domači pralnici nudila sproti zvrhano mero veselja in spoznanj. O najdbah v Crngrobu ves čas govorim: »Med skromnostjo in evforijo.« Do sedaj je poznanih 93 različnih vrst mineralov in fosilov. O najdbah je napisanih nekaj čez 50 člankov različnih avtorjev. Med spoznanji je

najpomembnejše to, da so vse najdbe izredno naravno bogastvo. Vso izkopano in izprano geološko gradivo sodi v ustrezno ustanovo, koder bodo z njim znali ustrezno ravnati in nadaljevati raziskovanje. Zato je že napisano pismo o nameri izročitve crngrobške zbirke v Prirodoslovni muzej Slovenije. Na tej razstavi pa je razstavljeno le nekaj odstotkov moje izjemne zbirke iz crngrobških grap.

Z odkritjem nahajališč se postavlja vprašanje tolmačenja izvora imena vasi Cngrob. Po mojem skromnem mnenju so bila vsa dosedanja tolmačenja izvora imena prilagojena všečnosti trenutni, taki ali drugačni oblastveni klikli ali klimi. S poznavanjem nahajališč je možna bistveno enostavnejša razlaga izvora imena. Če tenko prisluhneš izgovorjavi vaščanov in okoličanov, je prvi R v imenu navadno izpuščen. Enostavno je slišati Cngrob, zato je prvi R povsem odveč. Pravo ime domnevno prihaja iz nemškega »zum Grube,« kar lahko pomeni: k izkopu, k rudniku ali k najdišču ... V premislek ...

Ob koncu se je treba zahvaliti vsem, ki so me v vseh teh letih spodbujali, da sem vztrajal. Predvsem gre zahvala mojemu pokojnemu očetu za trdo naravoslovno vzgojo, za privzgojeno vedenje o pomenu zbiranja in

za rodbinski mamutov totem. Zahvala gre pokojnemu bratu, da je zmozel vsa leta poslušati moje razlage o najdbah in da se mojemu optimizmu ni rogal. Zahvala gre žabniški amaterski rodoslovki Antoniji Šifer za začetno usmeritev. Zahvala gre prijateljem iz Oddelka za geologijo v Ljubljani, predvsem dr. Urošu Herlecu, pokojnemu gospodu, selškemu rojaku in osebnemu prijatelju dr. Antonu Ramovšu, pokojnemu gospodu dr. Stanku Buserju in mojstrskemu fotografu Mirču Udovču. Zahvala Zavodu za varstvo narave iz Kranja za strpen odnos do moje dejavnosti v Crngrobu. Zahvala vaščanom Crngroba in lastnikom parcel, ki so me vsa leta strpno prenašali. Zahvala nekdanjemu društvu Loški kremen, predvsem družini Habl.

Zahvala vsem tistim, ki ste terjali nove in nove najdbe; geologu Radu Ferjančiču in geologu A. P. Florjančiču in fantastičnemu fotografu (mojemu nekdanjemu krožkarju) dr. Juretu Žaloharju. Zahvala Mestni občini Kranj, ki mi je med pisanjem raziskovalne naloge o Cngrobskem zakladu, v letih 2001 in 2002, nesebično pomagala.

Zahvaliti se moram vsem štirim stotinam in pol krožkarjev iz preteklih 18 let in nesebični pomoči njihovih staršev. In vsem somentorjem:

mag. Idi Kavčič, Stanetu Lamovšku in Bojanu Žnidaršiču, seveda pa tudi tedanjemu ravnatelju, gospodu Marjanu Konjarju. Predvsem ne smem pozabiti večne zahvale nekdanjemu, žal že pokojnemu krožkarju, mlademu kemijskemu geniju, neutrudnemu brskaču crngrobških grap, večkrat omenjenemu Janku Jelovčanu – Johanu iz Žabnice. Le on je v glavnem zaslužen, da je bila večina nahajališč sploh odkritih.

Zahvala Prirodoslovnemu muzeju Slovenije za vso pomoč pri pripravi razstave, posebej mag. Matiji Križnarju. Ne nazadnje zahvala društvu Lonka iz Stare Loke, da je zmoglo zadosti poguma za organizacijo razstave.

Svoji družini, otrokoma in njunima družinama, ter sopotnici Saši za potrpežljivost pri vseh ukradenih popoldnevih, večerih in nočeh, za strpen in spodbud poln odnos do vsega, kar v naši hiši pomeni pojem Crngrob.



Paleontološko
bogastvo



































































Mineraloška
pestrost

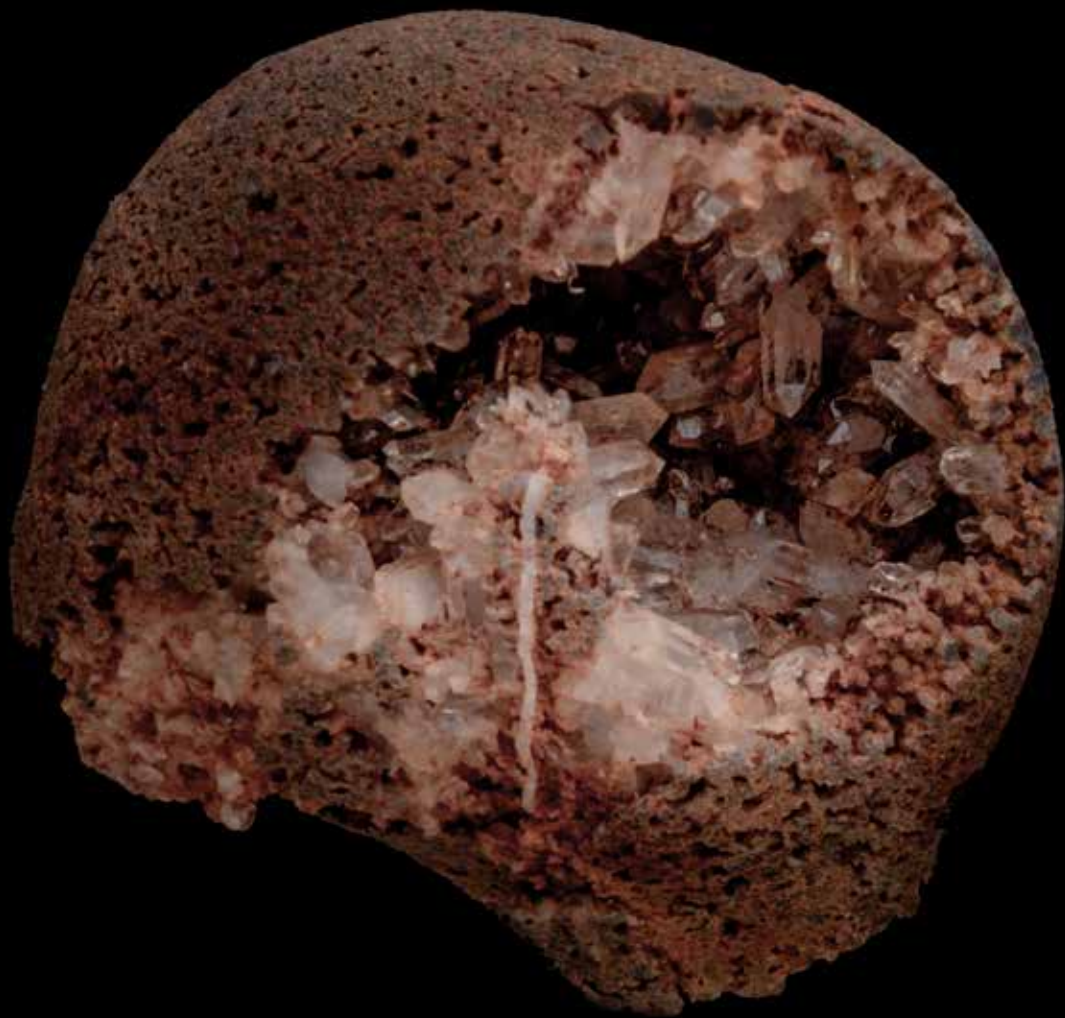
















































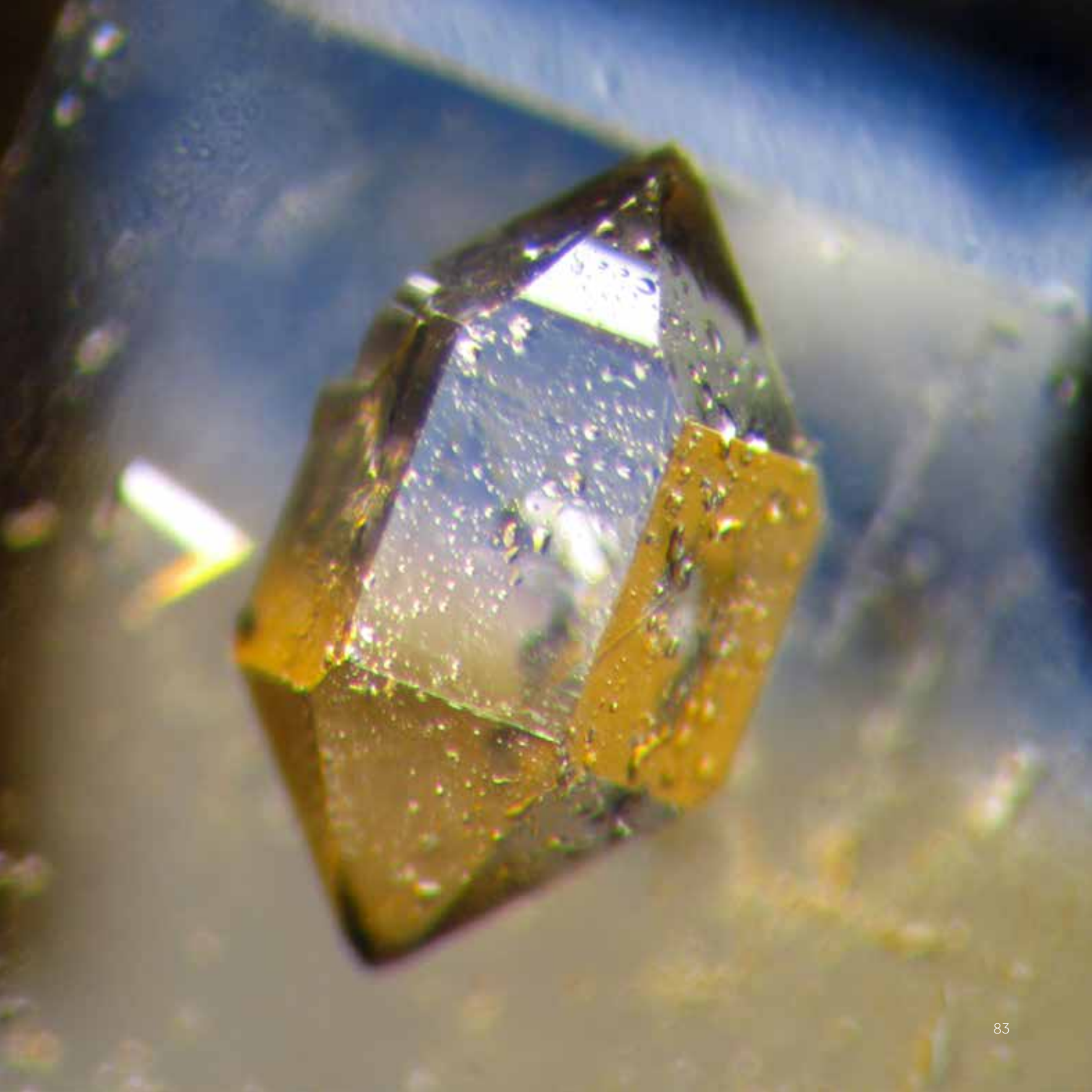


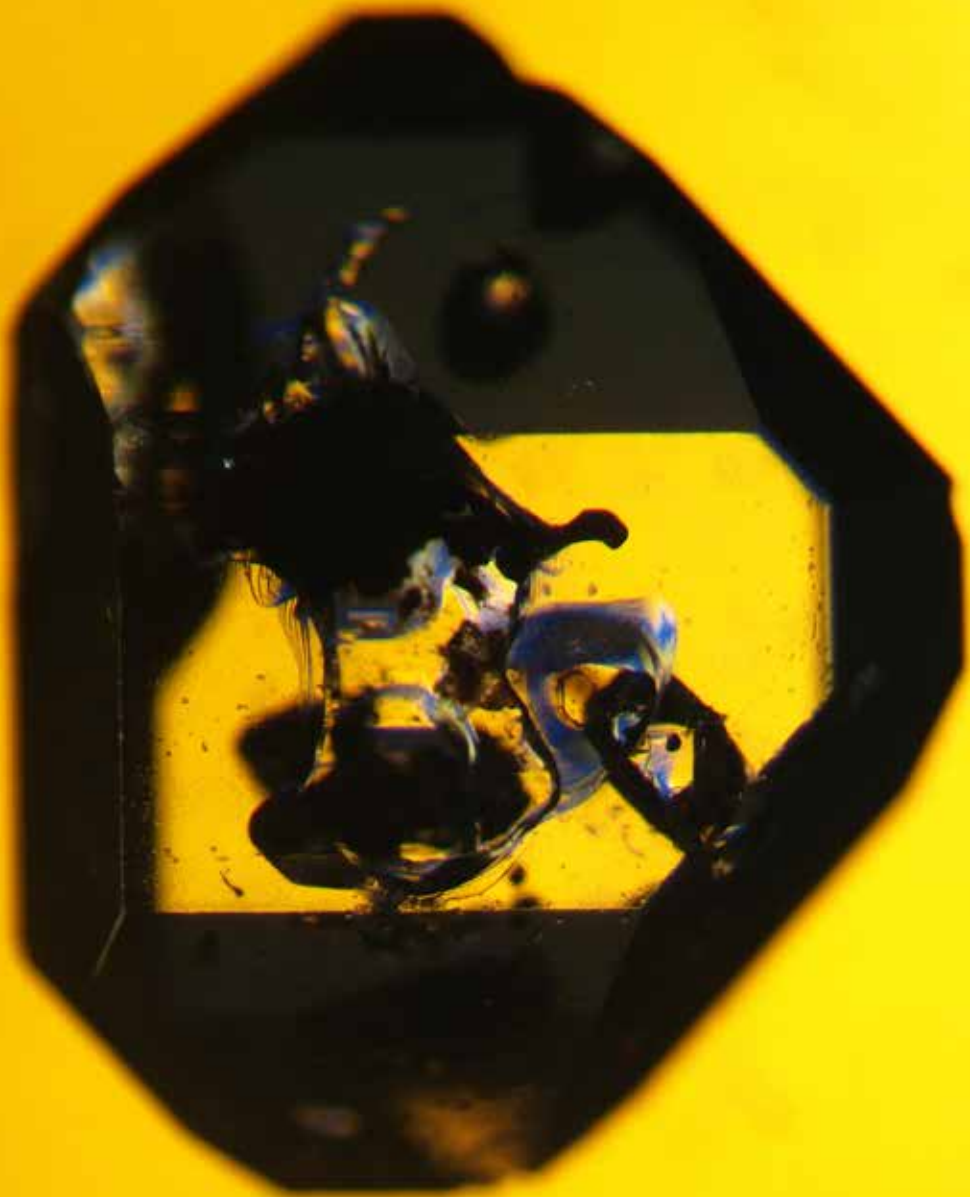


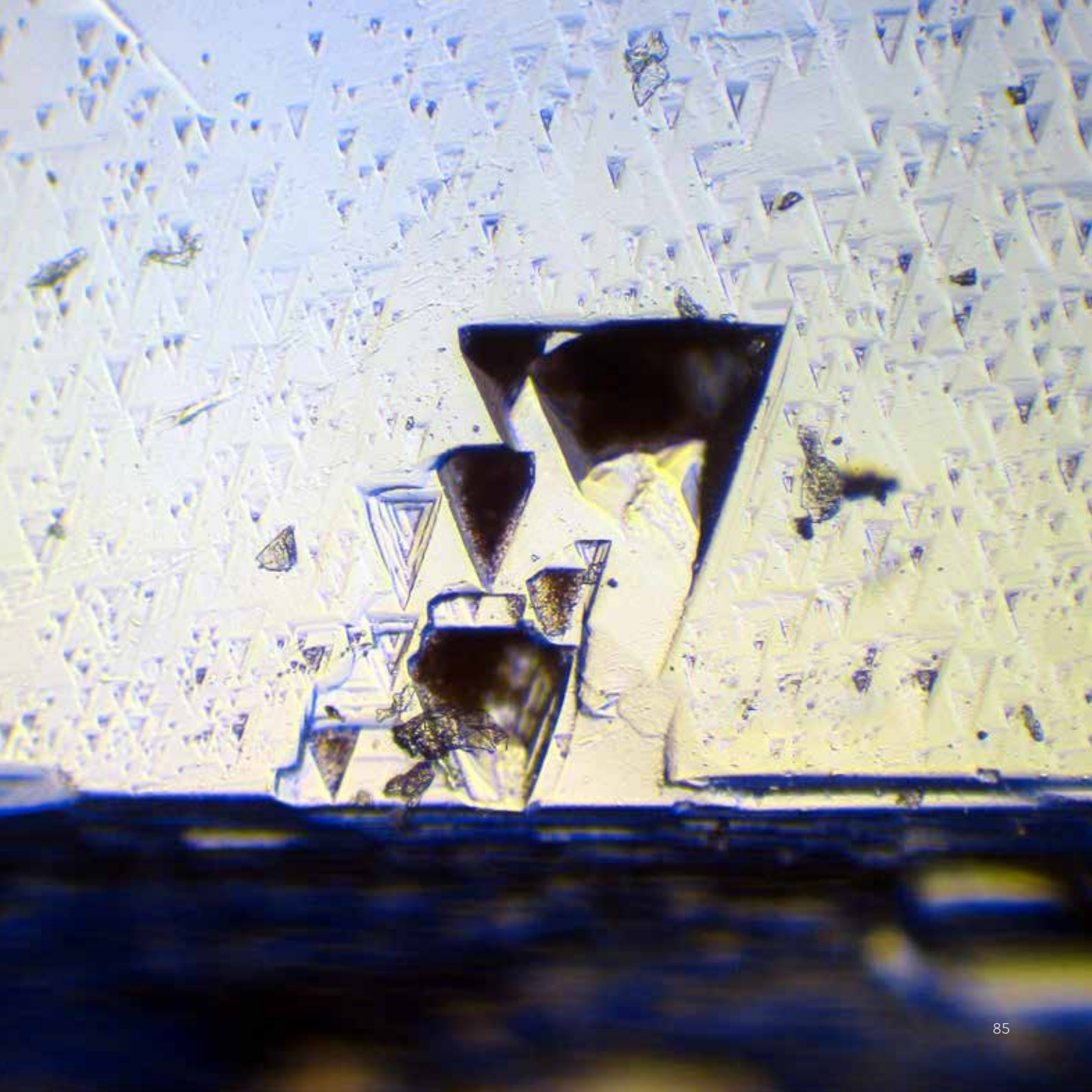


Raznolikost
vključkov

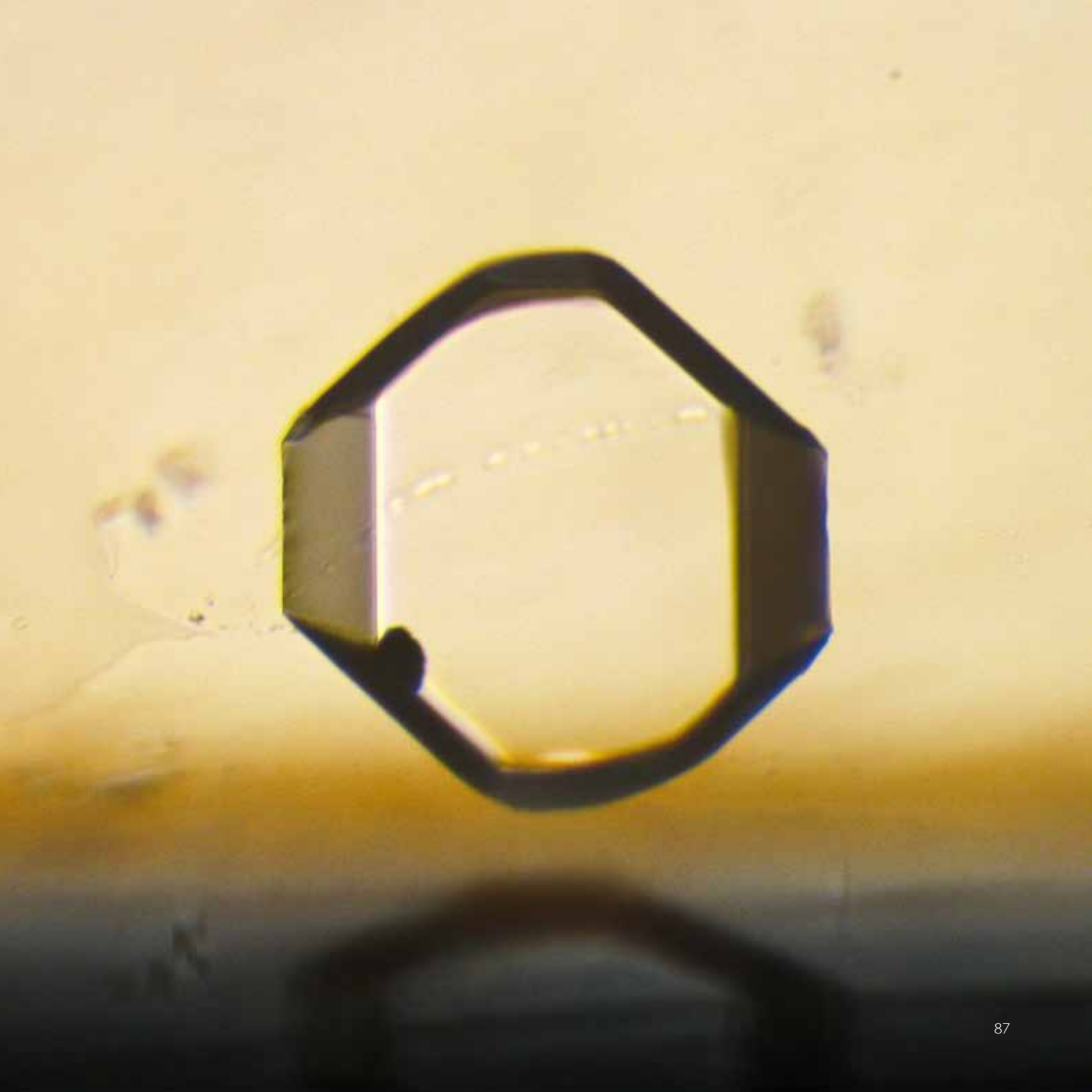




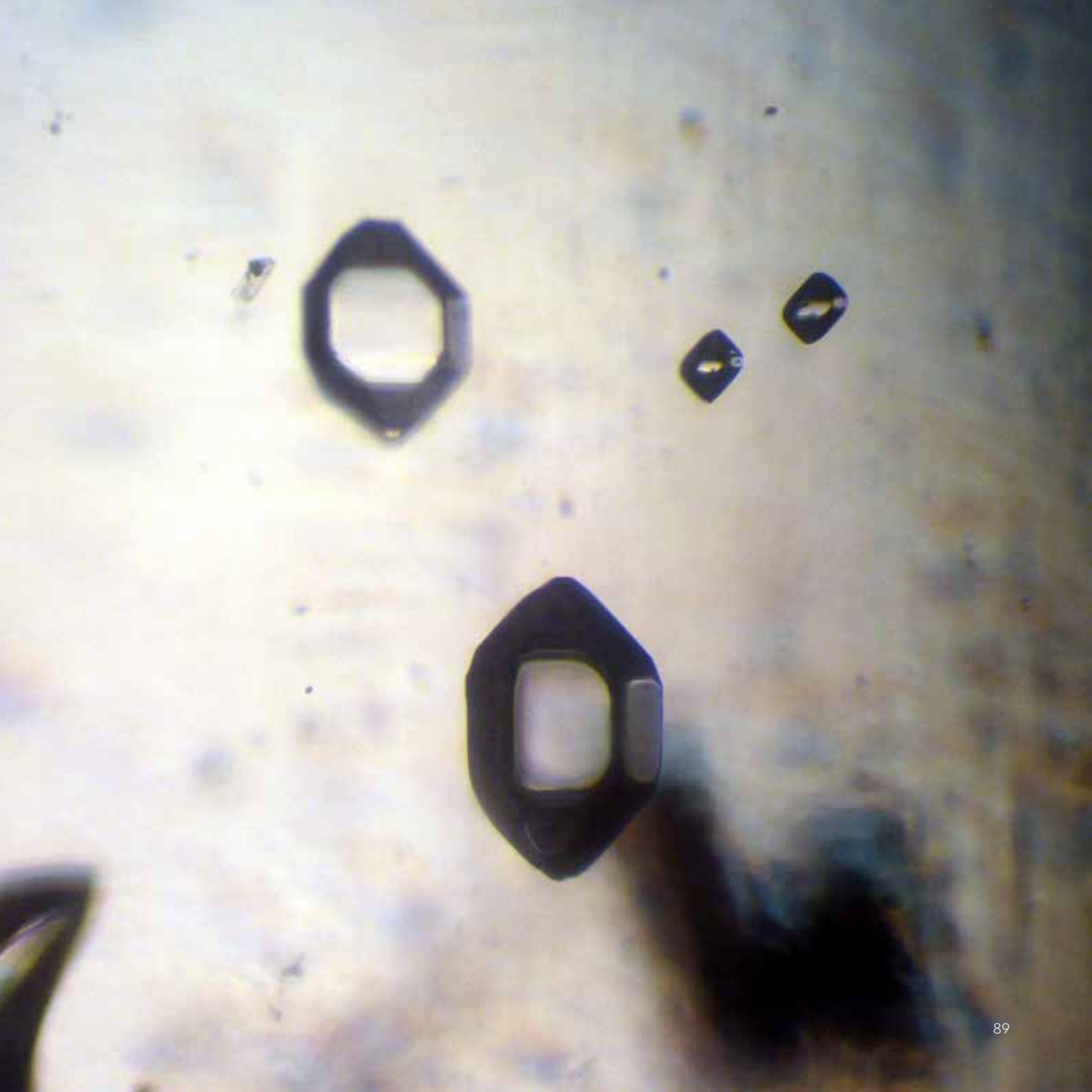


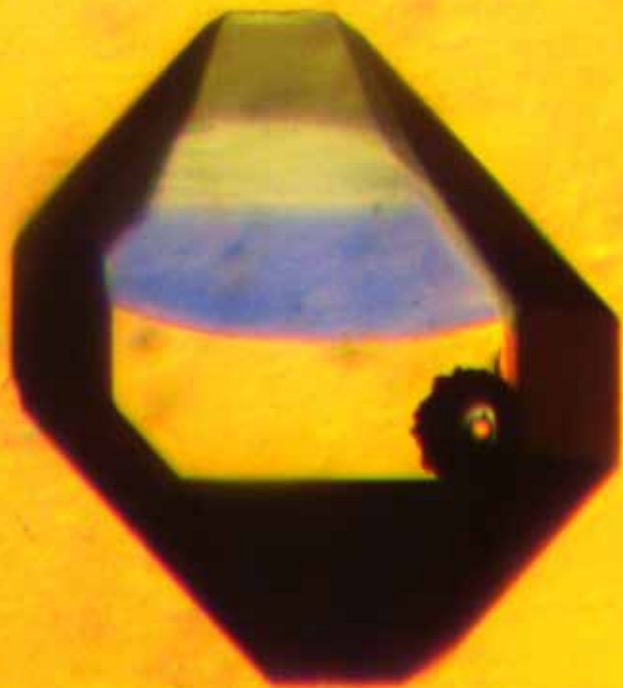


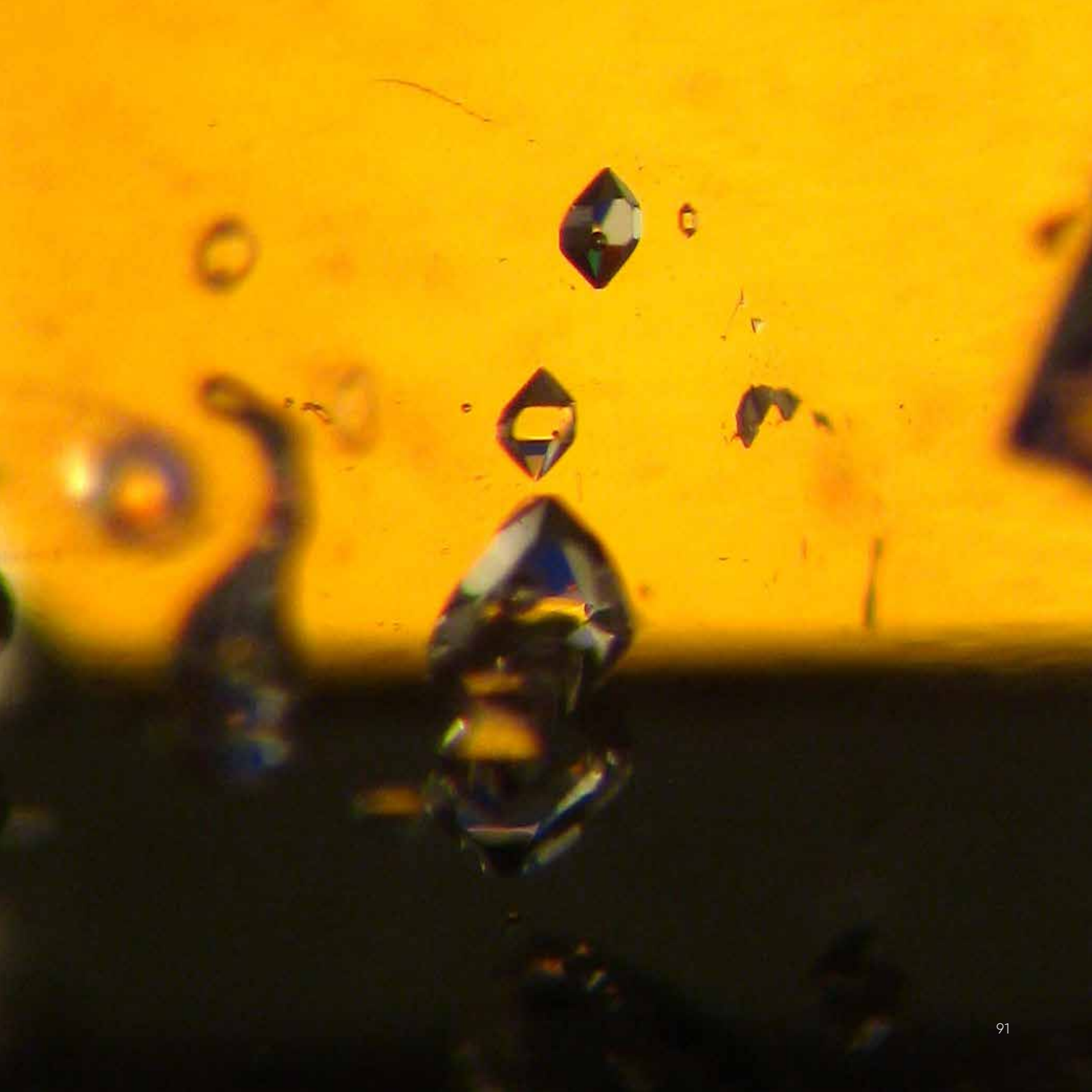














Skrivnostne
geološke tvorbe













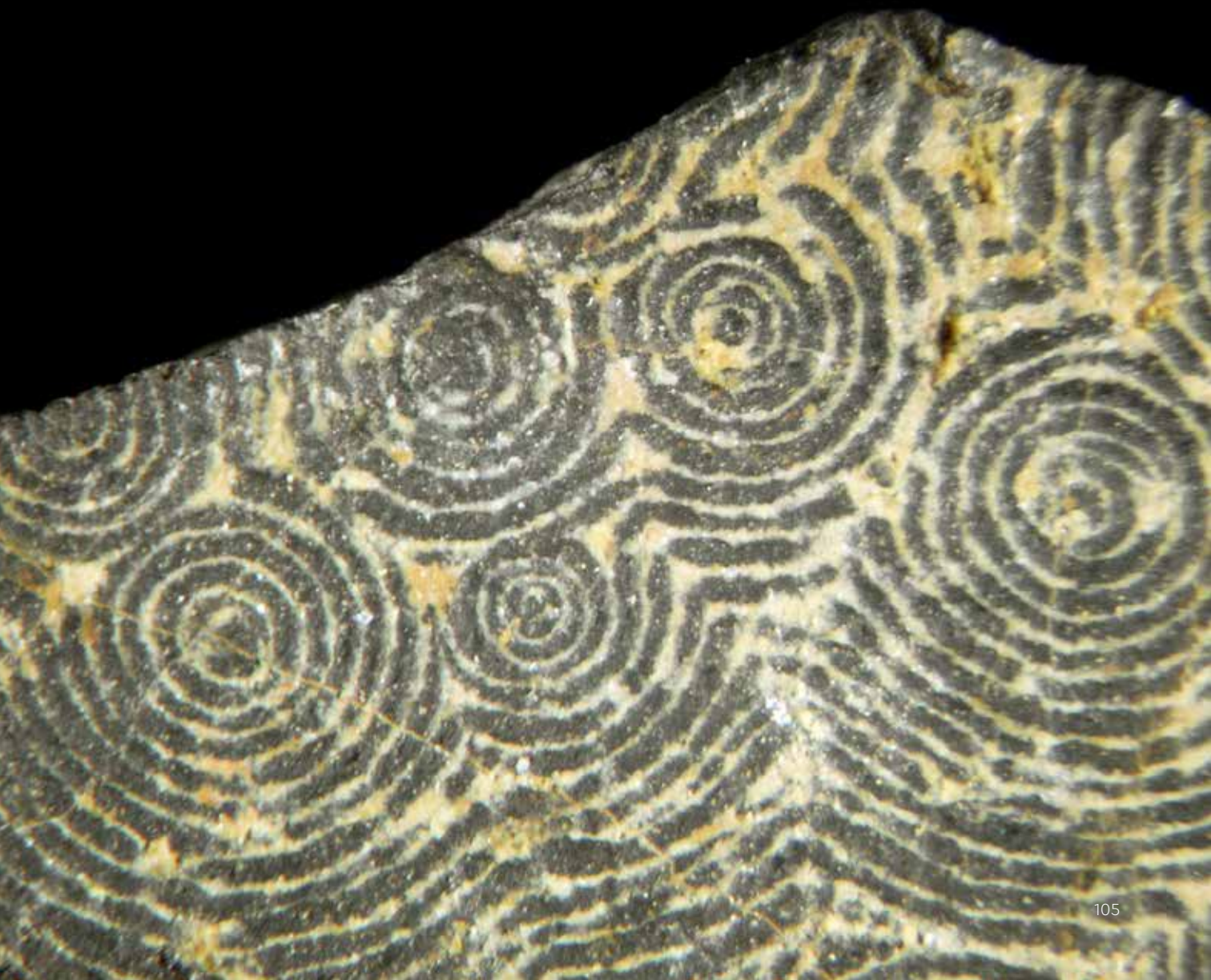












**CRNGROBŠKI ZAKLADI –
mineraloška in paleontološka dediščina**

Uredil:
Matija Križnar

Avtorji besedil:
France Stare in Matija Križnar

Fotografije:
Jure Žalohar, Matija Križnar, David Kunc

Lektoriranje:
Jasna Zupan

Oblikovanje kataloga in obdelava fotografij:
Andrejka Belhar Polanc

Založnik in izdajatelj:
Prirodoslovni muzej Slovenije

september 2023

Publikacijo sta finančno podprla:
**Ministrstvo za kulturo
in Prirodoslovni muzej Slovenije**

Naklada:
300 izvodov
(izvodi so brezplačni)

Tisk kataloga:
Tiskarna Uzar d.o.o.

ISBN 978-961-6367-72-1



9 789616 367721



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KULTURO



KULTURNO-ZGODOVINSKO DRUŠTVO
LONKA STARA LOKA





*Če človek resnično ljubi naravo,
lahko povsod najde lepoto.*

(Vincent van Gogh)