




TRAVERTÍNOVÉ KRAJINY SPIŠA


Dušan BEVILAQUA ¹

TRAVERTINE LANDSCAPES OF SPIŠ COUNTY



¹ Slovenská spoločnosť pre životné prostredie, Koceľova 15, 815 94 Bratislava, Slovenská republika | Fraňa Kráľa 9/4, 05201 Spišská Nová Ves, Slovenská republika, Tel.: ++ (0)53/4465303,  Email: dusan.bevilaqua@gmail.com  ORCID iD: 0000-0001-7252-192X


 Competing interests : The author declare no competing interests.

 Publisher's Note: Slovak Society for Environment stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations. Copyright: © 2021 by the authors.



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

This license allows reusers to distribute, remix, adapt, and build upon the material in any medium or format, so long as attribution is given to the creator. The license allows for commercial use.

 Review text in the conference proceeding: Contributions published in proceedings were reviewed by members of scientific committee of the conference. For text editing and linguistic contribution corresponding authors.

ABSTRAKT

Esej o zrode, vývoji a stave genia loci krajín bývalej Spišskej župy na Slovensku. Pojednáva o štyroch najvýznamnejších lokalitách Spiša s výskytom travertínov: Spišskopodhradská, Gánovskej, Hranovnickej a Ružbašskej.

KLÚČOVÉ SLOVÁ: Vápenec, minerálne a liečivé vody, ochrana prírodného, kultúrneho a historického dedičstva, národné parky, lokality Svetového dedičstva UNESCO, NATURA 2000, archeologické a paleontologické nálezy, balneológia, speleológia.

ABSTRACT

An essay on the birth, development and state of the genius loci of the former Spiš County in Slovakia. It discusses four most important localities of Spiš with the occurrence of travertines: at Spišské Podhradie, Gánovce, Hranovnica and Ružbachy.

KEY WORDS: Limestone, mineral and healing waters, protection of natural, cultural and historical heritage, UNESCO WH-Sites, NATURA 2000, archaeological and paleontological finds, balneology, speleology.

ÚVOD

Krajina je artefakt, ktorý z diela prírody stvorili ľudia na svoju podobu.... Kostrou travertínovej krajiny, podobne ako skeletom stavovcov, a teda i človeka, ale aj ulitníkov či korálov, je uhličitan vápenatý (CaCO₃), geologicky vápenec. Ten spolu so svojim bratom, dolomitom, (uhličitanom vápenato-horečnatým: CaMg(CO₃)₂), je základnou horninou Galmusu, Slovenského raja, Pienin, aj Belianskych Tatier: skvostov prírody Spiša. Ich zdroj je v mezozoickej ére plytkého a teplovodného druhohorného mora Tethys (pred 250 - 65 mil. rokmi), presnejšie v usadeninách morských mäkkýšov. Z ich odumretých schránok vznikli metamorfózou stlačených karbonátov, správdzanou kryštalizáciou, mramory. Travertíny sú ich slobodnejšími sladkovodnými



príbuznými. Obe tieto horniny majú spoločnú vlastnosť – krásu, ktorá im predurčuje ich stavebné, dekoratívne a sochárske poslanie. Nádhera kryštálov aragonitu a kalcitu¹ má tiež svoju veľkolepú misiu.

Travertíny², na rozdiel od svojich starších príbuzných – mramorov, sú teda sladkovodné vápence. Po prechode podzemnej vody karbonátovými horninami sa z presýtených roztokov hydrouhličitanu vápenatého Ca (HCO₃)₂, vyzrážali znovu na vápenec CaCO₃. Vyskytujú sa pri výveroch minerálnych vôd pozdĺž mladých zlomových línií. Na rýchlosť ich vyzrážania, farbu a tvar vylúčeného travertínu má vplyv predovšetkým minerálny obsah vody, jej teplota, množstvo CO₂, organizmy, ktoré sa nachádzajú vo vode, povrch a geologicko-tektonická stavba krajiny. V prírodnom prostredí sa vyskytujú v rozmanitých formách – od sypkých krehkých penovcov, silne kavernóznych, až po mohutné pevné lavicovité formy. Pre travertíny je charakteristická pórovitá štruktúra. Ich farba sa mení v závislosti od prímiesi: býva biela až svetložltá, prípadne svetlošedá, ba až fialová. Levický zlatý ónyx je navyše atraktívne páskovaný. Vznikli postupne od konca terciéru (pred 65,5 - 2,588 mil. rokmi), v interglaciáloch počas kvartéru, až po holocén (zhruba pred 11.600 rokmi).

Spišské travertíny sa tvorili v pliocéne (pred 5,322 - 2,588 mil. rokmi), komplex Dreveníka ešte skôr. Recentné minerálne pramene sa dosiaľ podieľajú na tvorbe travertínovej kopy Sivá Brada, podobne ako travertínového kráteru v Ružbachoch. O genéze a veku travertínov sa uvádza, že pramene sa sústreďujú len v určitých okruhoch a v rámci nich sa môžu premiestňovať len v dlhšom geologickom období. Tvar a úložné pomery travertínových výskytov závisia od geomorfológie územia.

Na základe tohto je možné rozdeliť lokality so spišskými travertínmi zhruba do 4 skupín:

- Spišskopodhradská - v Hornádskej kotline
- Gánovská - v Popradskej kotline
- Hranovnická - sa nachádza na juhozápadnom okraji Spišskej kotliny, na rozhraní Nízkych Tatier a Slovenského raja,
- Ružbašská - v Spišskej Magure, v doline od Vyšných po Nižné Ružbachy.

SPIŠSKOPODHRADSKÁ SKUPINA

Vápencom obohatená voda sa do spodných vrstiev v tejto časti Hornádskej kotliny dostáva hlavne z Galmusu (málo poznaný ekvivalent Slovenského raja) vo Volovských vrchoch, hraničiacich s Hornádskou kotlinou z juhu. Travertíny pri Spišskom Podhradí predstavujú najrozsiahlejší travertínový komplex na Slovensku. Vyzrážal sa od konca treťohôr na zlomových líniách flyšového podložía³. Táto sústava šiestich travertínových útvarov – tzv. kôp – teda vznikla – z vody. Blízko seba vyrástli (od pliocénu) tie najstaršie z nich: Spišský hradný vrch (634,1 m n.m.), Dreveník (609,3 m), Ostrá hora (607,5 m) a Kozia hora (592 m), Sobocisko (555,5 m), spolu stojace oproti mladším kopám začínajúcej temenom s členkou Spišskej Kapituly (480 m) s neďalekou Pažicou (522,2 m) ozdobenej na južnom svahu s občasým travertínovým jazierkom a končiacej vývermi na Sivej Brade (506 m) – tunajšej najmladšej a jedinej živej travertínovej kope.

Dreveník

Najstaršia kopa tejto skupiny, Dreveník, je náhorná plošina s krasovou morfológiou, ktorá sa dvíha uprostred zníženej v Hornádskej kotline. Podľa odtlačkov rastlín zväpčených v travertíne možno usudzovať, že jeho masív začal vznikáť ešte v treťohorách. Jeho dnešná podoba má tvar stolovej hory mierne naklonenej k severovýchodu, na vrchu so škrapovou stepou, s výraznými rozčlenenými blokmi a často kolmými okrajmi stien, ktorej hrúbka travertínovej vrstvy miestami dosahuje až 100 m. Z povrchových krasových foriem sú tu zastúpené škrapy, závrty, krasové kapsy a bradavičnaté sintre. Na okrajoch travertínovej kopy, porušených puklinami, vznikli dve skutočne ojedinelé skalné mestá, pôvabný Kamenný raj vo východnej časti a bizarné, z prírodovedeckého hľadiska hodnotnejšie strmé Peklo v západnej časti územia. Vznikli v dôsledku zvetrávania a kĺzavých pohybov travertínových blokov na mäkkom flyšovom podloží. Na juhozápadnej strane sú jaskyne s bohatými nálezmi po pračloveku. V hlinených sedimentoch, v ústí do jednej z nich, objavili šperky z obdobia 1 500 rokov p. n. l., ale aj množstvo keramiky a ľudských kostí.⁴ Doteraz bolo popísaných do 30 jaskýň. Medzi najkrajšie z nich patria hlavne Jaskyňa Peklo, Kost'ová jaskyňa a Puklinová jaskyňa⁵. Zvláštnosť ľadovej

¹ <https://sk.wikipedia.org/wiki/Kalcit> <https://sk.wikipedia.org/wiki/Aragonit>

² Termín *travertín* pochádza z talianskeho slova *travertino*, čo znamená vápencový kameň.

³ http://www.unesco-spis.sk/co_vidiet_a_zazit-priroda.htm

⁴ <https://spravy.pravda.sk/regiony/clanok/206259-na-dreveniku-nasli-3-500-rocne-sperky/>

⁵ http://www.archeologiask.sk/uploads/media/Neoliticke_a_eneoliticke_osidlenie_Puklinovej_jaskyne_na_Zehre.pdf
https://www.ceson.org/vespertilio/6/6_021.pdf



jaskyne je vo forme krápnikov, jazierok a nátekov, v ktorej sa tu ľud udržuje po celý rok, pretože v lete tu teplota vystúpi len na 0 - 1 °C.

Vrcholová plošina Dreveníka mala oddávna výnimočnú polohu, ktorá bola využívaná takmer vo všetkých obdobiach histórie na obranné účely. Takmer celá južná časť je stále atraktívnou archeologickou lokalitou. S dávnym osídlením súvisí aj názov tohto čarovného kopca. V 9.-11. storočí tu stálo slovanské hradisko, z ktorého sa dodnes zachoval zemný skalný val, a podľa jeho drevených konštrukcií bolo odvodené meno tejto kopy – Dreveník. V juhozápadnom cípe sa nad skalnými zrazmi rozprestiera v literatúre známe eolické sídlisko, v nadloží ktorého sa občas objavujú fragmenty slovanskej keramiky. Vrchol tejto kopy bol najlepším úkrytom, ktorý bol ako stvorený na výstavbu obranných zariadení. Z tohto nedobytného miesta bol výborný rozhľad na celú kotlinu. Jediné miesto, kde nebol Dreveník prirodzene chránený, bol úzky hrebienok na severovýchode. Preto tam bol vybudovaný mohutný zemný val posilnený drevenými palisádami. Dreveník sa radí medzi najstaršie chránené územia na Slovensku, a to už od roku 1926, kedy Čákiovci sídlia v neďalekých Hodkoviach dali tento svoj majetok vyhlásiť ako *Dreveník u Hotkoviach za chránený*⁶, aj keď v tom čase stále prenajímali drevenické lomy na ťažbu travertínu.

Plynule na severojužnom ťahu od Dreveníka ku Spišskému hradu pokračuje dvojkopa **Ostrá hora a Kožia hora**. Travertín sa tu usadil, podobne ako na Dreveníku, koncom treťohôr. Pôvodný kopulovitý tvar Ostrej aj Kozej hory sa už v priebehu pleistocénu veľmi rozrušil. Najprv bol odnesený okolitý mäkký flyšový komplex, čo osamotilo 80 m hrubé travertínové teleso so strmými stenami a svahmi. Potom sa na travertínoch začalo mechanické zvetrávanie a krasovatenie. Na Ostrej hore severne od Dreveníka bolo súčasťou obrany jeho územia ďalšie hradisko, z ktorého sa však pre ťažbu travertínu nezachovalo takmer nič. V staroveku bola táto oblasť osídlená Slovanmi. Z opusteného lomu na západnej strane Ostrej hory pochádza i nález najstaršej ľbky hominida (anteandertálc, z konca pleistocénu) v roku 1939, ktorá sa po druhej svetovej vojne stratila a nie sú o nej žiadne doklady⁷. Boli v ňom tiež nájdené viaceré zvyšky rastlín a živočíchov v podobe odtlačkov alebo kostier. K najzaujímavejším nálezom patria skamenené vajíčko kulíka riečneho a pozostatky mamuta.

Sobocisko Na povrchu tejto bokom od horespomenutej línie ležiacej najnižšej travertínovej kopy sa utvorila teplá a výhrevná pôda rendzina. Je porastená teplomilnou až suchomilnou vegetáciou, väčšinou stepného charakteru, na ktorú sa viažu živočíchy prispôbené na stepné podmienky lokality. Medzi nimi sa nachádzajú aj chránené a vzácne druhy motýľov, mäkkýšov a plazov. Pôvodne slúžila ako pasienok, dnes je z väčšej časti umelo zalesnená. Sobocisko je taktiež významná lokalita z hľadiska prehistórie človeka. V malej ťažobnej jame na travertín na východnom svahu kopy sa našli kamenné nástroje a stopy ohnisk z obdobia stredného paleolitu (mousteriánska kultúra) zaliate v travertínových vrstvách.

Spišský hradný vrch

(GPS: 48°59'58.000"N; 20°46'3.000"E)

Spišský hrad, dominanta Spiša, na roveň Snežných hôr – Vysokých Tatier, je celosvetovo najrozsiahlejší (4,1426 ha) hradný komplex⁸ – (s dovetkom:) *vztýčený na travertínovej kope*. Panuje travertínovej krajine Podhradskej kotliny na severovýchode Hornádskej kotliny a je jej identifikačným symbolom, tak ako pre všetkých Spišiakov⁹.

Prameniská teplej minerálnej vody odnepamäti lákali človeka. Ich kombinácia s výšinnou polohou bola neodolateľná pri lokalizácii výstavby opevnených obydľí. Vrcholec travertínovej kopy Spišského hradného vrchu sa vypína dvesto metrov nad blízkym Spišským Podhradím. Svojimi takmer kolmými stenami, vysokými 20 – 40 metrov, vytvára aj bez kamenných múrov ťažko prístupné a nedobytné miesto. Prirodzená strategická poloha hradných brál, ale aj strmých príľahlých svahov, predurčovali toto miesto na osídlenie. Je preto úplne prirodzené, že bolo takmer kontinuálne obývané od 5. tisícročia pred Kr. až po spustnutie Spišského hradu v 18. storočí.

Bohaté sú teda dejiny tejto krajinej dominanty Spiša. Skala, na ktorej sa rozprestiera, bola obývaná už v mladšej (ľud bukovohorskej...) a neskorej dobe kamennej (...aj kanelovanej keramiky). Praveké osídlenie však vrcholilo na prelome nášho letopočtu (1. – 2. stor. po Kr.), keď sa tu vytvorilo mohutné, veľmi opevnené hradisko ľudu tzv. púchovskej kultúry. Nositeľom tejto kultúry bol pravdepodobne horský keltský kmeň Kotínov. Z tejto – železnej – doby pochádza unikátny nález kostrových ostatkov muža a kožených mešcov s rímskymi denármi z *Temnej jaskyne* pod hradom v roku 2003.¹⁰ O vyspelosti tohto etnika svedčí množstvo

⁶ výnos MŠaNO ČSR z r. 1933

⁷ <https://archiv.station.zoznam.sk/station/clanok.asp?cid=1206024212033>

⁸ <https://www.interez.sk/patri-medzi-nich-aj-jeden-zo-slovenska-toto-je-10-najvacsich-hradov-na-svete-ktore-mal-kazdy-navstivit/>

⁹ <http://www.unesco-spis.sk/fotogaleria.htm>

<https://www.youtube.com/watch?v=LVN9gLUcogw&t=10s>

¹⁰ <https://dromedar.zoznam.sk/cl/100108/1897589/Povesti-a-legendy--Spiisky-hrad-ukryva-tajomstvo-este-z-pociatkov-nasho-letopoctu>

archeologických artefaktov, napr. strieborné mince tzv. spišského typu, pochádzajúce pravdepodobne z obdobia 1. storočia pred Kr.¹¹ spodobené geoglyfom od austrálskeho sochára Andrewa Rogersa¹². Z rozsahu, spôsobu opevnenia i z organizačnej štruktúry možno predpokladať, že už v tej dobe tu bolo administratívne centrum stredného Spiša na križovatke vtedajších obchodných ciest. Keltské valy ešte badať na spodnom nádvorí. Od konca 2. storočia po Kr. sú však po viac ako deväťsto rokov archeo-nálezy nemé. Na prelome 5. – 6. storočia sa začali v širšom okolí objavovať prví Slovania. Následné slovanské osídlenie sa lokalizovalo na susednej planine Dreveníka, v tvare trojuholníkovej stolovej hory, v podobe rozľahlého opevneného veľkomoravského hradiska.

Z prvého písomného dokladu o Spišskej župe z roku 1209 sa z listiny kráľa Ondreja II. (1177 – 1235) dá implikovať aj existencia jej sídla. Teda až pri zapojení Spiša do arpádovského Uhorska, za vlády kráľa Bela III. (1173 – 1196) sa začína budovať z drevenického travertínu dnešný Spišský hrad – najprv mohutná (s priemerom 22,5 m so 4 m hrubými múrmi) kruhová 5-podlažná obytná veža - donjon, ktorá sa zrútila na rozhraní 12. a 13. storočia pri blokových svahových pohyboch travertínu po podloží. Prvým po mene známym pánom Spišského hradu sa stal Koloman zvaný Haličský (1208 – 1241), mladší syn kráľa Ondreja II. (1177 – 1235); Koloman dostal po r. 1219 do vlastníctva Spiš ako údelné kniežatstvo a zaslúžil sa aj o prvú prestavbu Spišského hradu. Jeho matka Gertrúda z Merana (1185 – 1213) priviedla do Uhorska talianskych kamenárov aj ku stavbe románskeho paláca. Pôvodná zrútená veža bola nahradená v 1. tretine 13. storočia novou, 18 metrov vysokou, dosiaľ zachovanou útočistnou vežou "Nebojsa", ktorú ako bergfrit situovali v bezprostrednej blízkosti základov pôvodnej. Súčasne vybudovali na najvzdialenejšom mieste od vstupu románsky trojpodlažný palác, ktorý bol v 15. – 16. storočí goticky upravený. Po tatárskom plienení povolil Kolomanov brat kráľ Belo IV. (1206 – 1270) spišskému benediktínskemu prepoštolvi Matejovi postaviť na hrade ďalší palác a vežu v roku 1249. Tak vznikol na románskom predhradí hornej hradnej akropoly tzv. prepoštolský palác ako prvá prístavba k pôvodnému hradu. S prechodným pobytom prepošta na hrade súvisí aj výstavba pôvodne románskej kaplnky na hornom hrade, zasvätenej Kolomanovej sestre sv. Alžbete Uhorskej nazývanej aj Durínska (1207 – 1231). Približne v roku 1280 sa hrad stáva sídlom kráľovnej Alžbety Kumánskej (1244 – 1290). Ďalšia kráľovná Alžbeta – Luxemburská (1409 – 1442) poverila Jána Jiskru (cca 1400 – cca 1469), bojovať za dynastické práva Ladislava V. Pohrobka. Tento husitský žoldnier získal hrad v roku 1443. Z jeho čias pochádzajú základy samostatnej kruhovej stavby, tzv. Jiskrovej pevnosti, slúžiacej pôvodne ako veliteľský príbytok, a tiež opevnenie najrozsiahlejšej časti hradného areálu. Tak dostal hrad pomaly dnešnú rozlohu¹³. Významným dejinným medzníkom pre hrad bol rok 1464, keď panovník Matej Korvín (1443 – 1490) daroval tento dovtedy stále komitátny kráľovský hrad, a s ním dedičné spišské županstvo, chorvátskym šľachticom Imrichovi (1420 – 1487) a Štefanovi (1434 – 1499) Zápoľským. Vo významnej miere ho zmodernizovali a dobudovali. V gotickom slohu prestavali kaplnku sv. Alžbety, zvýšili a zosilnili vežu, v gotickom duchu upravili románsky palác, pričom zamestnávali tých istých kamenárov, ktorí im stavali pohrebnú kaplnku v Spišskej Kapitule. V pristavaných palácoch na hornom hrade sa narodil aj Štefanov syn a posledný uhorský kráľ pred Habsburgovcami, Ján Zápoľský (1526 – 1540). On bol aj jeho posledným majiteľom z tohto rodu, keďže mu prehratom boji o uhorský trón skonfiškovali hrad v marci 1528 Habsburgovci. Ale už v roku 1531 ho darovali spolu so županstvom Alexejovi I. Turzovi (1490? – 1543). Turzovci dali mnohým jeho budovám renesančný charakter. Keď v roku 1636 v mužskej línii vymreli, získal hrad Štefan Čáki (1603 – 1663), manžel Evy Forgáčovej, vnučky Alexeja II. Turzu. Čákiovci, ktorí v ňom bývali do r. 1710 (vyhorel 1780), ho vlastnili až do vyvlastnenia po roku 1945. Nasledovali typické roky rabovania stavebného materiálu smerujúceho z okolitých bývalých poddanských podhradských sídiel.

Práve hodkovskí Čákiovci boli iniciátormi prvého výskumu rozvalín Spišského hradu v roku 1906 a vyhlásenia Dreveníka za chránené územie už v roku 1926. Hrad bol až v roku 1961 vyhlásený za Národnú kultúrnu pamiatku. Napriek dlhoročným snahám všestranného umelca Janka Alexyho sa až v roku 1970 započalo s reštaurovaním zrúcanín a spevňovaním nestabilných stavebných základov. Spolu so svojou kopou bol vyhlásený za chránený prírodný výtvor v roku 1990 a v roku 1996 za národnú prírodnú pamiatku Spišský hradný vrch.

Spišský hrad tvorí neoddeliteľnú a trvalú súčasť kultúrneho dedičstva Slovenska. Významom svojho posolstva ďaleko presiahol hranice Spiša i Slovenska. Je nielen dokladom vývoja architektúry od 12. do 18. storočia u nás, ale aj častým objektom maliarov¹⁴, fotografov¹⁵, filmárov a iných umelcov¹⁶. Vďaka svojmu

<https://zivot.pluska.sk/rozhovory/archeolog-marian-sojak-kvoli-comu-riskoval-zivot>

¹¹ https://www.nbs.sk/_img/Documents/_PUBLIK_NBS_FSR/Biatec/Rok2012/1-2012/07_biatec12-1_sojak.pdf

¹² <https://www.cas.sk/clanok/78173/keltsky-kon-pod-spisskym-hradom/>

¹³ <https://lepsiageografia.sk/rubriky/viete-ako-vyzeral-spissky-hrad-pozrite-si-jeho-unikatnu-vizualizaciu/>

¹⁴ <https://www.vtedy.sk/janko-alexey-maliar-spisovatel-pedagog-narodny-umelec-narodenie>

¹⁵ <https://sk.pinterest.com/pin/310326230565911497/visual-search/?x=16&y=10&w=530&h=324&cropSource=6>

¹⁶ <https://www.hrady-zamky.sk/spissky-hrad/>

¹⁶ <https://www.youtube.com/watch?v=JmPo5kuwUWE>



stredovekému vzhľadu¹⁷, sa Spišský hrad objavil vo viacerých filmových projektoch: v rozprávkových-: *Radúz a Mahulena* (1970), *Popolvár najväčší na svete* (1982) aj v historických fantasy- filmoch: *Dračie srdce* (1996), *Kull dobyvateľ* (1997), *Posledná légia* (2005). Hrad za sedem mesiacov otvorenia navštívi ročne do 200-tisíc ľudí z celého sveta¹⁸. Už len pre tento narastajúci potenciál (príjmov z turistického ruchu) si konečne zaslúži investície do opravy, záchrany, rekonštrukcie svojich palácov a hradieb¹⁹. Ohrozuje ich kĺzanie travertínových hmôt po mäkkom podloží, čo je príznačné pre všetky travertínové kopy²⁰.

Západne od sekulárneho travertínového súkopia na čele so Spišským hradom, sa rozprestiera, medzi sídlami Spišské Podhradie, Baldovce, Nemešany a Jablonov, jeho rovnocenný komplement. Tento sakrálny krajinný doplnok travertínovej krajiny začína Spišskou Kapitulou (dnes mestská časť Spišského Podhradia), prechádza cez Pažicu, Krížovú horu a končí Sivou Bradou.

Spišská Kapitula

(GPS: 49°00'1.728"N, 20°44'25.8"E)

Nazývajú ju, nadnesene, slovenský Vatikán. Toto kedysi samostatné – jednoličné, jednonámesťové a mnohozáhradné – cirkevné mestečko je jediné na Slovensku s kompletne zachovanými hradbami. Pod ich ochranou, od vrcholného stredoveku, sa ukrýva jedinečný fenomén Uhorska: hodnoverné miesto. Na štatúte tohto verejného kráľovského notárstva sú založené pamäťové prvky Spiša skĺbené vo vzácnom prelínajúcom súbore stavebných slohov: od románskeho, cez gotiku, renesanciu, barok až po klasicizmus a modernu. Vyznačuje sa, podobne ako jeho súrodenec – Spišský hrad – vysokou odolnosťou (v svojej oblasti pôsobnosti). Vyhlo sa pokúšeniu k výčinom inkvizície, odolalo aj reformáčnym snahám protestantizmu. Zápasilo s maďarizáciou, ale trpko ho postihli zločiny boľševizmu v 50-tych rokoch 20. storočia: v budovách zrušeného kňazského seminára (od r. 1815) a učiteľského ústavu (od r. 1819, najstarší v Uhorsku), ktorých archívy a knižnice znehodnotila, si vláda lumpenproletariátu zriadila archív a školu pre SNB-ákov a prvého rýdzo slovenského spišského biskupa vláčila po väzeniach.²¹

Rok 1209 je v dnešnej historiografii prijímaný ako rok nespochybniteľnej prvej písomnej zmienky v listine uhorského kráľa Ondreja II. aj o prvom po mene známom spišskom prepoštovi Adolfovi z významného bavorského rodu Andechs-Merano.²² Nové náboženstvá majú zvyk prevziať po svojich predchodcoch lokality ich posvätných miest. Pravdepodobne sa tak udialo aj na dnes nazývanom Vrchu sv. Martina, kde sa nachádzajú archeologicky zaujímavé náznaky (snáď benediktínskeho) rovnomenného kláštora z 11. storočia – oproti 800-ročnému duchovnému a kultúrnemu centru Spiša. Symbolizuje ho katedrála sv. Martina, kde sa s neskororománskym westwerkom medzi dvoma vežami (Adam a Eva) snúbia skvosty gotiky, hlavne v pohrebnej kaplnke Zápoľských.²³ Travertínová socha Bieleho leva (Leo albus) s knihou v predných labách (najstaršia románska plastika na Slovensku z prelomu 12. a 13. storočia), dnes umiestnená vedľa mysterióznej kapitulskej knižnici nad západnou sakristiou, akoby nabádala renesančno-barokizovaný biskupský palác dohliadať nad plnením poslania inštitúcií sídlacích v kanóniach a v budovách bývalého jezuitskeho kolégia, dnes Kňazského seminára biskupa Jána Vojtaššáka. Jeho patrón, Sv. Ján z nePomuku na stĺpe stojacom oproti jeho budovám sa ukradomky kochá pohľadom ponad barokovú Hodinovú vežu na pôvaby nedávno zrevitalizovanej Biskupskej záhrady zriadenej vo francúzskom štýle²⁴.

https://www.google.sk/search?sxsrf=ALeKk03FH4zLwINAVZBs8c7MC_LYiJr5EQ:1626015639941&source=univ&tbm=isch&q=maliari+a+spi%C5%A1sk%C3%BD+hrad&sa=X&ved=2ahUKEwjbk_ikpNvxAhV_wAIHHQ-QrQJkEgQIFhAC&biw=1280&bih=632

¹⁷<https://sp-hrad.3-d.sk/> <https://www.youtube.com/watch?v=jKl7puJqSvg>

¹⁸<https://www.youtube.com/watch?v=t-lb2e9BtR8&t=29s>

<https://www.aktuality.sk/clanok/478506/national-geografic-traveler-turistom-odporuca-spisky-hrad/>

<https://cestovanie.pravda.sk/mesta/clanok/389207-spisky-hrad-je-v-prestiznej-galerii-national-geographic-traveller-s-11-dalsimi/>

¹⁹<https://spravy.pravda.sk/regiony/clanok/525343-spisky-hrad-potrebuje-miliony-na-opravu/>

<https://dromedar.zoznam.sk/cl/11161/2130965/Spisky-hrad-prejde-obnovou--Rekonstrukcia-si-vyziada-vyse-4-8-miliona-eur>

²⁰ NEMČOK Arnold, SVATOŠ Antonín, 1974: Gravitačný rozpad Dreveníka, Geografický časopis, roč. XXVI, (1974) č. 3, ss. 258-266

TOMETZ Ladislav, 1997: Inžinierskogeologické pomery travertínových kôp a ich širšieho okolia pri Spišskom Podhradí, Acta Montanistica Slovaca, roč. 2 (1997), č. 2, ss. 167-176

²¹https://www.academia.edu/49122354/Duchovn%C3%A9_a_kult%C3%BArne_dedi%C4%8Dstvo_Spi%C5%A1skej_Kapituly_IV_VZNIK_BISKUPSTVA_OSOBNOSTI_A_NAJNOV%C5%A0IE_UDALOSTI

²²https://www.academia.edu/49122179/Duchovn%C3%A9_a_kult%C3%BArne_dedi%C4%8Dstvo_Spi%C5%A1skej_Kapituly_I_OD_PO%C4%8CIATKOV_SPI%C5%A0SKEJ_KAPITULY_PO_VZNIK_BISKUPSTVA

https://www.academia.edu/44078162/Duchovn%C3%A9_a_kult%C3%BArne_dedi%C4%8Dstvo_Spi%C5%A1skej_Kapituly_II_JEZUITSK%C3%89_GYMN%C3%81ZIUM_A_U%C4%8CITE%C4%BDSK%C3%9D_%C3%9ASTAV

https://ks.kapitula.sk/uploads/fck/file/Historia%20Kapituly%20III_03.pdf

²³ <https://apsida.sk/c/3195/spisska-kapitula> <https://www.panoramyslovenska.sk/Panorama/Katedrala-svateho-Martina-v-Spisskom-Podhradi.html>

²⁴ <https://kapitula.sk/biskupska-zahrada/>

<https://spis.korzar.sme.sk/c/22689805/na-spisskej-kapitule-obnovili-a-sprístupnili-barokovu-biskupsku-zahradu.html>



Verejnosti sa však tiež ponúkajú ďalšie zážitky, ak nastúpi spod Západnej veže kapitulskej hradby púť po premodlenej kalvárii z roku 1666 zvanej Spišský Jeruzalem²⁵, ktorej súčasťou je aj biskupská katedrála. Bude kráčať travertínovou **Pažicou**, na ktorej južnom okraji sú výrazné skalné steny, miestami kolmé, rozčlenené viacerými puklinami s dnes už zničenou jaskyňou v opustenom travertínovom lome. Na jej západnom svahu je Jazierko na Pažici – výrazná oválna depresia – fragment krasovej jamy, na ktorého dnes už zarovnanom dne sa nachádzajú slabé vývery minerálnej vody a výrony plynov.

Trasa tejto pravdepodobne najstaršej kalvárie na Slovensku vedie popri kaplnkách cez Krížovú horu až po barokovú Kaplnku sv. kríža znázorňujúcu Golgotu. Stojí na temene najmenej travertínovej kope v sústave spišskopodhradských travertínov s menom **Sivá brada** a patrí k najvýznamnejším a najkrajším. Z geologického hľadiska je veľmi mladá, má asi 10 000 rokov, s relatívnou výškou cca 25 m a pri úpätí asi 500 m široká. Je miestom výskytu vzácnej flóry a liečivých minerálnych prameňov vyvierajúcich na viacerých miestach. Na jej severnom úbočí, uprostred pramenitového jazierka s priemerom 3 m a hĺbkou do 0,3 m, nepretržite buble vyvierajúca zemitá minerálna voda, hojne preplynená oxidom uhličitým s prímiesou sírouhlika. Po jeho okrajoch sa neustále zrážajú vrstvičky pramenitu, ktorý vlastne vytvoril celú kopy a časom sa premenil na travertín. Keďže je to "živý prameň" a usadzovaním pramenitu kopa stále rastie, predstavuje Sivá brada dokonalý príklad vzniku travertínových útvarov tohoto druhu na Slovensku. V roku 1956 tu bol vyhlbený vrt hlboký 132 metrov, ktorý mal pôvodne slúžiť na zásobovanie minerálnou vodou kúpeľov na Sivej Brade (ulúpených biskupstvu odborármi z Kovohút Krompachy). V minulosti z neho vystupovala voda v podobe gejzíru, ktorý mal erupcie každých 5 – 6 hodín, čas výveru bol 1 -2 hodiny, výška erupcie bola 3 – 5 m. Vrt narušil prirodzené prúdenie vôd v podzemí, čím vyschli okolité travertínonosné pramene. Fungoval len prícestný prameň sv. Ondreja, no ten má zvýšenú rádioaktivitu (objemová aktivita až 180 Bq/l)²⁶. Bývalé kúpele Sivá Brada (volali ich aj Šibra)²⁷ patrili v minulosti medzi najstaršie kúpele nielen na Spiši, ale aj na území Slovenska. Patrili Spišskej Kapitule, ktorá sem posielala na liečenie kňazov. V lete sem s obľubou chodili aj obyvatelia Spišského Podhradia, Levoče a okolitých obcí. Využívalo vodu na liečenie kožných a reumatických ochorení, vyčerpanosti, žalúdočných a črevných katarov. Krátko tu bol pioniersky tábor, ten však bol neskôr tiež zrušený.

Biotypy travertínových kôp sú od roku 2004 súčasťou siete chránených území európskeho významu Natura2000 ako SKUEV0105 Spišskopodhradské travertíny. Týmto bol zavŕšený legislatívny proces čiastkovej ochrany jednotlivých prírodných vzácností spišskopodhradskej travertínovej krajiny v súbehu s pamiatkovou ochranou jej kultúrno-historického dedičstva. Predchádzal udalostiam v roku 1993, kedy boli *Spišský hrad a pamiatky okolia* zapísané na Zoznam svetového dedičstva UNESCO²⁸. V roku 2009 bol tento zápis rozšírený o Levoču a dielo rezbára Majstra Pavla. Oficiálny názov celej lokality teraz znie *Levoča, Spišský hrad a pamiatky okolia*. Žiaľ, nepodarilo sa ich ochranné pásme spojiť do jedného a prekategORIZOVAŤ ho na kultúrnu krajinu.

GÁNOVSKÁ SKUPINA

Ak sa vydáme zo Spišskej Kapituly historickou cestou na Levoču, vrúbenou kedysi kompaktnou lipovou alejou, a potom ďalej popri Spišskom Štvrtku smerom na západ, natrafíme na súdedinie so spoločným názvom **Hôrka**. Jeho dnešné miestne časti, Primovce, Komárovce, Miklušovce, Ondrej, Hôrka a Kišovce, boli súčasťou slovutnej Provincie X spišských kopijníkov²⁹. Pri parkovisku po pravej strane cesty si počestní plnia fľaše minerálnou vodou z prameňa Ondrej (so zvýšeným obsahom As). Nad ním tróni archeologická a paleontologická lokalita (GPS: 49°1'18.8"N, 20°23'25.2"E) známa ako Smrečányiho skala³⁰. Toto torzo travertínovej kopy je súčasťou podobných lokalít kvartérnych vápencov rôzneho veku, ktorých je len v samotnom katastri Hôrky štrnásť. Sú východným pokračovaním ďalšej skupiny travertínov v okolí Švábovíc, Hozelca a Gánovíc.

Kedysi samostatné **Gánovce** a Filice³¹ patrili tiež do spomenutej Provincie, ktorej najkoncentrovanejšia časť sa od nich vinie popri Gánovskom potoku do Hornádskeho povodia. Najcenejším biotopom územia sú

<https://spravy.pravda.sk/regiony/clanok/596105-barokova-zahrada-na-spisi/>

²⁵ https://sk.wikipedia.org/wiki/Spi%C5%A1sk%C3%BD_Jeruzalem

²⁶ https://dionysos.geology.sk/cmsgf/files/Hodn_monitor_2008/05_Radon_2008/CMSGF_05_RS2008_text/Hodnotenie_monitorovania_za_r ok_2008_v_subsysteme_05_RN.pdf

LUČIVJANSKÝ Ladislav, ĎURECOVÁ Alžbeta, 2000: Prírodná rádioaktivita minerálnych vôd Slovenska, IN: Zborník z II. ročníka konferencie *Rádioaktivita v životnom prostredí* - Spišská Nová Ves, ss. 82-86

²⁷ <https://spis.korzar.sme.sk/c/20876596/na-sivej-brade-sa-liečili-knazi-zo-spisskej-kapituly.html>

<https://www.facebook.com/107218409358728/photos/zaniknut%C3%A9-k%C3%BApele-siv%C3%A1-brada/798321230248439/>

²⁸ <https://www.youtube.com/watch?v=U2CY8LeVxcM>

²⁹ MALOVCOVÁ Božena a kol., 2014: HÔRKA - Minulosť a súčasnosť kopijníckych obcí, OcÚ Hôrka, 367 s. ISBN 978-80-9711790-4-5

³⁰ <https://www.spisskystiavnik.sk/wp-content/uploads/2020/12/Terra-Sulza-ebook-web-1.pdf> KAMINSKÁ Eubomíra, 1999:

Travertínová lokalita Hôrka v kontexte stredopaleolitického osídlenia slovenska, Slovenská archeológia, roč. XLVII, č. 2, 1999, ss. 1- 36; KAMINSKÁ, Eubomíra, 2005: *Hôrka-Ondrej : Osídlenie spišských travertínov v staršej dobe kamennej*. Nitra, Archeolog. ústav SAV, ISBN 8088709741.

³¹ MALOVCOVÁ Božena a kol., 2017: GÁNOVCE Filice, OcÚ Gánovce, 352 s. ISBN 978-83-8111_025-9

„karpatské travertínové slaniská“ zahrnuté do siete území európskeho významu Natura 2000 s identifikačným kódom SKUEV 0139 pod názvom Dolina Gánovského potoka³². O priam celosvetovú slávu tejto krajiny, ba Spiša, sa zaslúžil bývalý gánovský travertínový lom v lokalite **Hrádok** (GPS: 49°1'49"N, 20°19'12"E). Napriek svojej malej rozlohe (2,03 ha) je to jedno z najvýznamnejších archeologických a paleontologických nálezísk na svete. V roku 1926 sa tu našla (a pre ľudstvo zachovala) časť lebky vyplnenej travertínom - výliatok mozgovne neandertálskeho človeka³³. Udialo sa to vďaka porozumeniu vtedajšieho majiteľa kameňolomu Giuseppe Miglierinimu (1838 – 1901), ktorého stavebná a kamenárska firma sa podieľala na stavbe Košicko-bohumínskej železnice, a tiež priviedla z Talianska na Slovensko mnohých kamenárov pracujúcich v travertínových lomoch Spiša. Ďalšie výskumy priniesli mnoho ďalších nálezov: odtlačky vretennej a lýtkovej kosti a pracovné nástroje neandertálskeho človeka, ktorý tu žil pred 105 000 rokmi. *Gánovské travertíny* sú zákonom chránené od roku 1972, ako národná prírodná pamiatka sa od roku 1985 chráni: „mimoriadne významné nálezisko fosilnej fauny a flóry v travertínoch z posledného interglaciálu, a tiež archeologické a antropologické nálezisko“. Taktiež od tohto roku aj ako neďaleká *Prírodná pamiatka Briežky* s predmetom ochrany: „reliktné narastanie travertínov, dôležitých z vedeckovýskumného, náučného a kultúrno-výchovného hľadiska“. Ťažba mangánových rúd pri Primovciach, Kišovciach a Švábovciach, ktorá narušila toky podzemných vôd v uplynulých dvoch storočiach, je v porovnaní s vekom a dobou nálezov iba epizódou³⁴. V Gánovciach je zaznamenaných 27 aktívnych a niekoľko už zaniknutých prameňov a vrtov. Sadrovo zemitá uhličitá kyselka obsahuje prevažne HCO₃, Ca, Mg, a má teplotu 24,2°C. Využívala sa tak na kúpeľnú ako i pitnú liečbu. Kúpeľ v sadrovej termálnej vode slúžil na liečenie zažívacieho traktu a močových ciest, pri reumatizme, v počiatočnom štádiu tuberkulózy, pri škrofulóze, krivici, chronických kožných ochoreniach, málokrvnosti, cukrovke ako aj v liečbe dny. Liečebné minerálne pramene na území Gánoviec sa spomínajú už v roku 1549 a dali podnet vzniku preslávených Gánovských kúpeľov, ktoré patrili medzi najstaršie na Slovensku³⁵. Kúpele fungovali do roku 1948, kedy boli znárodnené a neskôr včlenené do komplexu štátnych kúpeľov a žriediel. V bezúdržbovej prevádzke tak boli do roku 1991 a odvtedy pokračovali v chátraní. Až v roku 2011 boli opäť prestavané a znovuo tvorené pod názvom Aqua Spa Gánovce³⁶. Až po rokoch od Novembra 1989 vznikli v Gánovciach miestne občianske iniciatívy, ktoré pochopili význam, poslanstvo a zmysel ochrany prírodného a kultúrno-historického dedičstva svojej obce³⁷.

HRANOVNICKÁ SKUPINA

(GPS: 48°56'57"N 20°17'12"E; 788,8 m n.m.)

Lokalita týchto neustále sa tvoriacich travertínov je viac známe pod pojmom **Hranovnické pleso**³⁸. Leží na sútoku Vernárskeho a Teplého potoka v Národnom parku Slovenský raj. Predmet jeho ochrany je definovaný takto: „Ochrana mohutných travertínových terás, ktoré predstavujú plošne najväčší travertínový výskyt na Slovensku“. Holocénske penovce s hrúbkou od 5 do 40 m vytvorili dolinovú terasu a 3 stráňové terasy. Celková rozloha travertínov a penovcov je 68,1 ha, travertíny sú silne skrasovatené, čo podnietilo vznik 8 krasových závrto v 6 jaskýň³⁹. Sú chránené od r.1984 ako chránený prírodný výtvor a od r.1995 ako prírodná pamiatka.

Miesto pritiahol pozornosť bulharského cára Ferdinanda I. Sasko-Coburského (1861 – 1948)⁴⁰, ktorý často poľoval v lesoch nad Hranovnicou. Nemecký šľachtický rod Coburgovcov získal v roku 1816 sobášom jeho deda Ferdinanda Juraja Coburga (1785 – 1851) s kontesou Máriou Antóniou, jedinou dcérou Antona Koháryho, hutnícke a železiarske impérium týchto významných podnikateľov v Uhorsku. Medzi Koháryovské panstvá patrili aj rozsiahle lesy na Horehroní, Spiši a Gemeri⁴¹. Spravoval ich jeho starší syn Knieža Filip Sachsen Coburg Gotha (1844 – 1921), ktorý tiež založil v štrnásť kilometrov dlhom kaňone Hnilca, na planine Glac, v okolí tiesňav Malý a Veľký Sokol, *jeleniu rezerváciu* na ploche 11.500 hektárov. Táto plocha patrí medzi najstaršie chránené územia v Európe a je prvým predchodcom dnešného NP Slovenský raj. Jeho mladší brat, už spomenutý prírodou očarený bulharský cár, sa priatelil s biskupom Pavlom Smrečánim oddychujúcim

³² DITĚ Daniel, DRAŽIL Tomáš, JANÁK Milan, 2015: Manažmentový model pre Karpatské travertínové slaniská, IN:

http://www.sopsr.sk/natura/dokumenty/MM_mokrade_web.pdf, ss. 51-66

³³ <https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/1995/cislo-11/kamenny-mozek.html>

³⁴ <https://www.finreport.sk/agenturne-spravy/svabovce-si-pripomenuli-svoju-historiu-tazbu-manganu-ukoncili-v-baniach-pred-50-rokmi/>

³⁵ <https://korzar.sme.sk/c/4463729/kedysi-slavne-dnes-ziadne-kupele-v-ganovciach.html>

³⁶ <https://www1.pluska.sk/regiony/ganovske-kupele-ozili>

³⁷ <http://www.geoparkganovce.sk/>

<https://machaon.eu/sk/>

³⁸ <https://cestovanie.sme.sk/c/1547369/na-hranovnickom-plese-otvorili-novu-naucnu-lokalitu.html>

³⁹ <https://hranovnica.sk/obec/krasova-lokalita-hranovnicke-pleso/>

⁴⁰ Ferdinand I. (Bulharsko) – Wikipédia (wikipedia.org)

⁴¹ <http://www.listy.cz/archiv.php?cislo=106&clanek=061011>



v neďalekom opevnenom renesančnom štiavnickom kaštieli - letnom sídle spišských biskupov⁴². Ten si pri travertínových terasách postavil vilu – zámoček, a po ňom si ho cár Ferdinand s celým areálom v roku 1907 odkúpil od posledného uhorského spišského biskupa Jána Alexandra Párvyho. Prepychovo si ho zariadil a nechal si tu postaviť bazén, po ktorom nadobudla lokalita názov Hranovnické pleso, pretože voda pritekajúca z Teplého potoka mala liečivé účinky na jeho reumu. Po boľševickom prevrate tu bola zriadená škola v prírode⁴³, dnes opustená čakajúca na osvietených developerov...

RUŽBAŠSKÁ SKUPINA

(49°18'18.9"N, 20°33'27.4"E; 625 m n. m.)

Pri opise travertínovej krajiny Ružbách sa snúbia pojmy: komorná a veľkolepá... Z podobne impozantných Belianskych Tatier, ich vápencami a dolomitmi mineralizovaná voda putuje smerom na východ pod súvrstviami bridlic a flyša Spišskej Magury. Vďaka tektonickému zlomu, na ktorom leží v doline sútoku potokov Rieky a Zálažného potoka obec Vyšné Ružbachy (názov z čias nemeckej kolonizácie podľa potoka "Rauschenbach" – Hučiaci potok), následne táto krasová voda vyviera pod tlakom na povrch. Podzemný oblúk jej toku musel načrieť 700 – 800 m hlboko, pretože niektoré žriedla obsahujú vodu preplnenú oxidom uhličitým, niektoré s teplotou príjemnou pre kúpanie (19 – 23 °C). Na miestach ich výverov sa vyzrážali rozľahlé travertínové kopy a terasy s kaskádami. Holocénne a pleistocénne travertíny sa ďalej vinú popri potoku Ružbašianka až k Nižným Ružbachom⁴⁴.

Na kopách obmývaných z juhovýchodu Zálažným potokom sa rozprestiera areál Ružbašských kúpeľov. Štrnásť prírodných liečivých prameňov minerálnych vôd so sumárnou výdatnosťou 150 l/s, je vhodných na liečenie srdcovo-cievnych, nervových aj ďalších civilizačných chorôb⁴⁵. História samotných kúpeľov na tomto mieste siaha až do 16. storočia. V roku 1595 tu bola postavená prvá kúpeľná budova s bazénom grófom Sebastíanom Ľubomirským, dedičným starostom XVI spišských zálohovaných miest⁴⁶. Za poľského zálohu sa **Kúpele Vyšné Ružbachy**⁴⁷ stali známe ako spoločenské stredisko poľskej a uhorskej šľachty. V roku 1883 ich odkúpil poľský gróf Andrej Zamoyski⁴⁸ a v roku 1923 dal postaviť prírodné termálne kúpalisko, ktoré bolo toho času najväčšie na Slovensku. Napája ho voda zo známeho prameňa Izabela majúca optimálne zloženie vápnika a horčíka a zvýšený obsah lítia, ktorý má antidepresívne účinky. Kúpalisko, tak ako jeho prameň, boli neskôr nazvané po manželke jeho syna Jána, Isabel de Bourbon, španielskej infantky – Izabela⁴⁹. Medzi jednu z najkrajších dominant týchto kúpeľov patrí **Biely dom**, ktorý dali títo manželia postaviť v roku 1932 z bieleho travertínu v biedermeierovskom slohu súc inšpirovaní jedným z palácov v Monte Carlo. Na priečelí budovy sú ich erby. Stojí na okraji lesoparku na jednej z travertínových terás. Zamoyski mali, a dodnes majú, mnohoraké citové väzby na Zamagurie a Ružbachy zvlášť, ktoré im aj súčasní obyvatelia opätovali⁵⁰, na rozdiel od postojov mocipánov lumpenproletariátu...

Neďaleko je povestný **Ružbašský travertínový Kráter**⁵¹ – jazierko vzniklé prepadnutím vrcholu travertínovej kopy. S plochou takmer 300 m² a hĺbkou 3 m je považovaný za najväčšie travertínové jazero na Slovensku. Napája ho prameň s teplotou do 24°C a výdatnosťou približne 8 litrov za sekundu. Kráter je najteplejším žriedlom v Ružbachoch a od roku 1967 je zaradený medzi chránené. V kúpeľnej časti Vyšných

⁴² ZUBKO Peter, 2008: Spišskí biskupi, Košice, Seminár sv. Karola Boromejského v Košiciach, 67s. ISBN 978-80-89138-97-5

⁴³ <https://www.youtube.com/watch?v=abrplpOe>

⁴⁴ GRADZIŃSKI Michał, WRÓBLEWSKI Wojciech, BELLA Pavel, 2015: Cenozoic freshwater carbonates of the Central Carpathians (Slovakia): facies, environments, hydrological control and depositional history / Guide to field trip B7 (26–28 June 2015), dostupné na internete:

<http://www.ing.uj.edu.pl/documents/4243866/acc29700-3d80-4261-9fa9-a6ce3ece5071>

⁴⁵ <http://www.herkules.sk/vysne-ruzbachy/>

⁴⁶ https://sk.wikipedia.org/wiki/Spi%C5%A1sk%C3%BD_%C3%A1loh

⁴⁷ http://www.ruzbachy.sk/historia_nasich_kupeľov

⁴⁸ Bol tiež vlastníkom jedného z dvoch travertínových kameňolomov, z ktorého pálili vápno. <https://historickekupele.webnode.sk/kupele-grofa-zamoyskeho/>

<https://www.hradlubovna.sk/sk/andrej-przemyslaw-zamoyski-1852-1927-2017/> <https://www.hradlubovna.sk/sk/slacticky-rod-zamoyski-a-lubovnianske-panstvo/>

⁴⁹ <https://www.isabella.sk/grofka-isabella/>

⁵⁰ CHAPUIS ŠUTOROVÁ Katarína, 2021: Zamoyské nevesty, Citadella, 118 s. ISBN: 978-80-8182-173-8

CHAPUIS ŠUTOROVÁ Katarína, 2019: Ružbašská kráľovská svadba, Kubík, 104 s. ISBN 978-80-8960-299-5

<https://zivot.pluska.sk/pribehy/vypatral-potomkov-slacticov-ako-ziju>

<https://www.novalubovna.sk/clanky-detail/kralovska-svadba-vo-vysnych-ruzbachoch/>

<https://plus7dni.pluska.sk/domov/video-kupele-vysnych-ruzbachoch-navstivi-ich-spanielsky-panovník>

⁵¹ <https://www.ruzbasskypramen.sk/krater-od-historie-po-sucasnost/>

<https://www.planetslovakia.sk/relax/85-ruzbassky-krater>

<https://www.legendarium.info/vylet/pramene-vo-vysnych-ruzbachoch>

<https://www.topky.sk/cl/10/178744/Vydrhli-travertinovy-krater>

Ružbachoch ležia 4 väčšie a niekoľko menších “kráterov”, ktoré vznikli takýmto prepadnutím travertínových kôp⁵². Najznámejší a najväčší z nich je Ružbašský Kráter, jediný vyplnený vodou, ostatné krátery sú suché. Spomenúť môžeme napríklad Kaplnkový kráter, nazývaný podľa kaplnky, ktorá stojí na jeho okraji. Nájde tu aj kráter Smerdžnoka, z ktorého uniká oxid uhličitý, s trefným pomenovaním “Smrtná jama”.

Medzi ďalšie atraktívne miesta vo Vyšných Ružbachoch patrí aj ťažobne opustený travertínový lom – od roku 1967 dejisko **Medzinárodného sochárskeho sympózia**⁵³. Dnes je to zaujímavá galéria 104 travertínových plastiek pod otvoreným nebom od umelcov zo 16 krajín. Je najstarším sochárskym sympóziom na území Slovenska, ktorého areál s rozlohou cca 100 m² bol v roku 1997 vyhlásený za kultúrnu pamiatku⁵⁴, ktorú spravuje Tatranská galéria v Poprade⁵⁵.

ZÁVERY

Spiš je jeden z najintenzívnejšie osídlených regiónov Slovenska už od najstaršieho paleolitu (stará doba kamenná). Prírodné prostredie v okolí prameňov minerálnych vôd poskytovalo paleolitickým populáciám priaznivé podmienky pre ich existenciu. Boli atraktívne teplé a magicky liečivé, vskutku podivuhodné. Cenili si ich nielen naši pra-predkovia, ale opísal ich už v polovici 16. storočia aj kapitán Šarišského hradu, lekár, učenec, a humanista Juraj Wernher, významná osobnosť uhorskej/slovenskej i európskej balneológie.⁵⁶

Minerálne pramene karbonátových vôd tvorili (a tvoria) travertínové krajiny Spiša. Na mohutných travertínových kopách vyrástli prvé sídliská a neskôr hrady. Ich lokality priťahovali a dodnes pútajú pozornosť vedeckej obce širokého spektra: od archeológov, paleontológov, historikov, ekológov, geológov⁵⁷... po umenovedcov.

Travertín, tento vzácny neobnoviteľný zdroj, sa ešte stále ťaží na Spiši. Tento *slovenský mramor* môžeme často obdivovať aj ako dekoračný kameň na vnútorných a vonkajších fasádach budov, na cintorínoch, v parkoch v mnohých slovenských mestách. A nielen tu, ale aj v metropolách krajín, ktoré s nami určitý čas zdieľali históriu: Budapešť, Viedeň, Praha... Biely a sivý spišský travertín bol zdrojom obživy mnohých generácií kamenárov. Aj tej poslednej talianskej, ktorú na Spiš priviedol rod Miglierini (viď pojednanie o Gánovciach), medzi nimi aj môjho pradeda Pietro Bevilacqua. Stavali z neho tunely, mosty a zvršky železničných tratí, vztyčovali prístavné kríže... Ich potomkovia si nesú v rodinnej pamäti najväčší odkaz poslednej generácie kamenárov spod Dreveníka. Sú ním udalosti spojené so stavbou mohyly Milana Rastislava Štefánika na Bradle. Spišskými kamenármi pod vedením Paola Miglierini bolo z unikátneho spišského travertínu na Dreveníku vytesaných, opracovaných a osadených 7000 kusov masívnych blokov prevezených ku Bradlu v 196 vagónoch⁵⁸. Toto jedinečné monumentálne dielo architekta Dušana Jurkoviča, tvoriace genia loci kraja myjavských kopaníc, bolo v roku 2009 slávnostne zapísané na zoznam Európskeho kultúrneho dedičstva.

Snáď aj preto možno nazvať travertín ako náš **Národný kameň**: je pozoruhodný a oku i prstom lahodiaci materiál, zrodený z vody, kameň, ktorý rastie a ktorý žije. Najkrajší je však travertín priamo v prírode. Zaslúži si ochranu, tak ako z neho vzišli artefakty v travertínových krajinách Spiša.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

Ako je vidieť aj z rozhovoru s Markom Miglierinim z Bratislavy v článku – viď [online]:

<https://www.topky.sk/cl/13/1296283/To-je-co-povedat--Rodina-z-Bratislavy-ma-12-deti-> ; tiež

aj: <https://zenskyweb.sk/mohylu-na-bradle-vytesaval-talian>.

Bol tiež vlastníkom jedného z dvoch travertínových kameňolomov, z ktorého pálili vápno.

<https://historickekupele.webnode.sk/kupele-grofa-zamoyskeho/>

⁵² V obci stojí R.k. farský kostol Obetovania Pána postavený r. 1791 na mieste pôvodného, ktorý sa údajne preboril

⁵³ <https://visitspis.sk/zabudnuty-kut-prirody-a-historie/>

⁵⁴ <https://zivot.pluska.sk/reportaze/svetove-umenie-vychode-slovenska>

<https://radoslav79.blog.pravda.sk/2015/05/03/quo-vadis-medzinarodne-socharske-symposium-vysne-ruzbachy/?print>

⁵⁵ <https://www.tatragaleria.sk/>

⁵⁶ Pravdepodobne už v roku 1548 publikoval Hypomnemation de aquis in Scopusio admirandis (Podivuhodné vody na Spiši); z latinského originálu preložil Augustín Rebro. Osveta, Martin, 26s. 1980

<https://www.pnky.sk/historia/historia-balneoterapie-stredovek/>

⁵⁷ citácie pod čiarou v celom príspevku, tiež aj:

https://www.researchgate.net/publication/356904380_Geologicke_zaujímavosti_okolia_Vysokych_Tatier_Postkonferencna_exkurzia_B_-1762017

⁵⁸ Ako je vidieť aj z rozhovoru s Markom Miglierinim z Bratislavy v článku – viď [online]: <https://www.topky.sk/cl/13/1296283/To-je-co-povedat--Rodina-z-Bratislavy-ma-12-deti-> ; tiež aj: <https://zenskyweb.sk/mohylu-na-bradle-vytesaval-talian>.



- DITĚ Daniel, DRAŽIL Tomáš, JANÁK Milan, 2015: Manažmentový model pre Karpatské travertínové slaniská, IN: http://www.sopsr.sk/natura/dokumenty/MM_mokrade_web.pdf, ss. 51-66
- Ferdinand I. (Bulharsko) – Wikipédia (wikipedia.org)
- GRADZIŃSKI Michał, WRÓBLEWSKI Wojciech, BELLA Pavel, 2015: Cenozoic freshwater carbonates of the Central Carpathians (Slovakia): facies, environments, hydrological control and depositional history / Guide to field trip B7 (26–28 June 2015), dostupné na internete: http://www.archeologiask.sk/uploads/media/Neoliticke_a_eneoliticke_osidlenie_Puklinovej_jaskyne_na_Zehre.pdf https://www.ceson.org/vespertilio/6/6_021.pdf
<http://www.geoparkganovce.sk/>
<http://www.herkules.sk/vysne-ruzbachy/>
<http://www.ing.uj.edu.pl/documents/4243866/acc29700-3d80-4261-9fa9-a6ce3cce5071>
<http://www.listy.cz/archiv.php?cislo=106&clanek=061011>
http://www.ruzbachy.sk/historia_nasich_kupelov
http://www.unesco-spis.sk/co_vidiet_a_zazit-priroda.htm
<http://www.unesco-spis.sk/fotogaleria.htm>
<https://apsida.sk/c/3195/spisska-kapitula> <https://www.panoramyslovenska.sk/Panorama/Katedrala-svateho-Martina-v-Spisskom-Podhradi.html>
<https://archiv.station.zoznam.sk/station/clanok.asp?cid=1206024212033>
<https://cestovanie.pravda.sk/mesta/clanok/389207-spissky-hrad-je-v-prestiznej-galerii-national-geographic-traveller-s-11-dalsimi/>
<https://cestovanie.sme.sk/c/1547369/na-hranovnickom-plese-otvorili-novu-naucnu-lokalitu.html>
https://dionysos.geology.sk/cmsgf/files/Hodn_monitor_2008/05_Radon_2008/CMSGF_05_RS2008_text/Hodnotenie_monitorovania_za_rok_2008_v_subsysteme_05_RN.pdf
<https://dromedar.zoznam.sk/cl/100108/1897589/Povesti-a-legendy--Spissky-hrad-ukryva-tajomstvo-este-z-pociatkov-nasho-letopoctu>
<https://dromedar.zoznam.sk/cl/11161/2130965/Spissky-hrad-prejde-obnovou--Rekonstrukcia-si-vyziada-vyse-4-8-miliona-eur>
<https://hranovnica.sk/obec/krasova-lokalita-hranovnicke-pleso/>
<https://kapitula.sk/biskupska-zahrada/>
<https://korzar.sme.sk/c/4463729/kedysi-slavne-dnes-ziadne-kupele-v-ganovciach.html>
https://ks.kapitula.sk/uploads/fck/file/Historia%20Kapituly%20III_03.pdf
<https://lepsiageografia.sk/rubriky/viete-ako-vyzeral-spissky-hrad-pozrite-si-jeho-unikatnu-vizualizaciu/>
<https://machaon.eu/sk/>
<https://plus7dni.pluska.sk/domov/video-kupele-vysnych-ruzbachoch-navstivi-ich-spanielsky-panovník>
<https://radoslav79.blog.pravda.sk/2015/05/03/quo-vadis-medzinarodne-socharske-symposium-vysne-ruzbachy/?print>
<https://sk.wikipedia.org/wiki/Kalcit> <https://sk.wikipedia.org/wiki/Aragonit>
https://sk.wikipedia.org/wiki/Spi%C5%A1sk%C3%BD_Jeruzalem
https://sk.wikipedia.org/wiki/Spi%C5%A1sk%C3%BD_z%C3%A1loh
<https://sp-hrad.3-d.sk/> <https://www.youtube.com/watch?v=jKl7puJqSvg>
<https://spis.korzar.sme.sk/c/20876596/na-sivej-brade-sa-licili-koznaci-zo-spisskej-kapituly.html>
<https://spis.korzar.sme.sk/c/22689805/na-spisskej-kapitule-obnovili-a-sprístupnili-barokovu-biskupsku-zahradu.html>
<https://spravy.pravda.sk/regiony/clanok/206259-na-dreveniku-nasli-3-500-rocne-sperky/>
<https://spravy.pravda.sk/regiony/clanok/525343-spissky-hrad-potrebuje-miliony-na-opravu/>
<https://spravy.pravda.sk/regiony/clanok/596105-barokova-zahrada-na-spisi/>
<https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/1995/cislo-11/kamenny-mozek.html>
<https://visitspis.sk/zabudnuty-kut-prirody-a-historie/>
https://www.academia.edu/44078162/Duchovn%C3%A9_a_kult%C3%BArne_dedi%C4%8Dstvo_Spi%C5%A1skej_Kapituly_II_JEZUITSK%C3%89_GYMN%C3%81ZIUM_A_U%C4%8CITE%C4%BDSK%C3%9D_%C3%9ASTAV



- https://www.academia.edu/49122179/Duchovn%C3%A9_a_kult%C3%BArne_dedi%C4%8Dstvo_Spi%C5%A1skej_Kapituly_I_OD_PO%C4%8CIATKOV_SPI%C5%A0SKEJ_KAPITULY_PO_VZNIK_BISKUPSTVA
- https://www.academia.edu/49122354/Duchovn%C3%A9_a_kult%C3%BArne_dedi%C4%8Dstvo_Spi%C5%A1skej_Kapituly_IV_VZNIK_BISKUPSTVA_OSOBNOSTI_A_NAJNOV%C5%A0IE_UDALOSTI
- <https://www.aktuality.sk/clanok/478506/national-geografic-traveler-turistom-odporuca-spissky-hrad/>
- <https://www.cas.sk/clanok/78173/keltsky-kon-pod-spisskym-hradom/>
- <https://www.facebook.com/107218409358728/photos/zaniknut%C3%A9-k%C3%BApele-siv%C3%A1-brada/798321230248439/>
- <https://www.finreport.sk/agenturne-spravy/svabovce-si-pripomenuli-svoju-historiu-tazbu-manganu-ukoncili-v-baniach-pred-50-rokmi/>
- https://www.google.sk/search?sxsrf=ALeKk03FH4zLwINAVZBs8c7MC_LYiJr5EQ:1626015639941&source=univ&tbm=isch&q=maliari+a+spi%C5%A1sk%C3%BD+hrad&sa=X&ved=2ahUKEwjbk_ikpNvxAhV_wAIHHQ-CrQQjJkEegQIFhAC&biw=1280&bih=632
- <https://www.hradlubovna.sk/sk/andrej-przemyslaw-zamoyski-1852-1927-2017/>
- <https://www.hradlubovna.sk/sk/slachticky-rod-zamoyski-a-lubovnianske-panstvo/>
- <https://www.hrady-zamky.sk/spissky-hrad/>
- <https://www.interez.sk/patri-medzi-nich-aj-jeden-zo-slovenska-toto-je-10-najvacsich-hradov-na-svetektore-mal-kazdy-navstivit/>
- <https://www.isabella.sk/grofka-isabella/>
- <https://www.legendarium.info/vylet/pramene-vo-vysnych-ruzbachoch>
- https://www.nbs.sk/_img/Documents/_PUBLIK_NBS_FSR/Biatec/Rok2012/1-2012/07_biatec12-1_sojak.pdf
- <https://www.novalubovna.sk/clanky-detail/kralovska-svadba-vo-vysnych-ruzbachoch/>
- <https://www.planetslovakia.sk/relax/85-ruzbassky-krater>
- <https://www.pnky.sk/historia/historia-balneoterapie-stredovek/>
- https://www.researchgate.net/publication/356904380_Geologicke_zaujímavosti_okolia_Vysokych_Tatier_Postkonferencna_exkurzia_B_-_1762017
- <https://www.ruzbasskypramen.sk/krater-od-historie-po-sucasnost/>
- <https://www.spisskystiavnik.sk/wp-content/uploads/2020/12/Terra-Sulza-ebook-web-1.pdf>
- <https://www.tatragaleria.sk/>
- <https://www.topky.sk/cl/10/178744/Vydrhli-travertinovy-krater>
- <https://www.vtedy.sk/janko-alexymaliar-spisovatel-pedagog-narodny-umelec-narodenie>
- <https://sk.pinterest.com/pin/310326230565911497/visual-search/?x=16&y=10&w=530&h=324&cropSource=6>
- https://www.youtube.com/watch?v=_abrIpIepOc
- <https://www.youtube.com/watch?v=JmPo5kuwUWE>
- <https://www.youtube.com/watch?v=LVN9gLUcogw&t=10s>
- <https://www.youtube.com/watch?v=t-lb2e9BtR8&t=29s>
- <https://www.youtube.com/watch?v=U2CY8LeVxcM>
- <https://www1.pluska.sk/regiony/ganovske-kupele-ozili>
- <https://zivot.pluska.sk/pribehy/vypatral-potomkov-slachticov-ako-ziju>
- <https://zivot.pluska.sk/reportaze/svetove-umenie-vychode-slovenska>
- <https://zivot.pluska.sk/rozhovory/arheolog-marian-sojak-kvoli-comu-riskoval-zivot>
- CHAPUIS ŠTOROVÁ Katarína, 2019: Ružbašská kráľovská svadba, Kubík, 104 s. ISBN 978-80-8960-299-5
- CHAPUIS ŠTOROVÁ Katarína, 2021: Zamoyské nevesty, Citadella, 118 s. ISBN: 978-80-8182-173-8
- KAMINSKÁ Ľubomíra, 1999: Travertínová lokalita Hôrka v kontexte stredopaleolitického osídlenia slovenska, Slovenská archeológia, roč. XLVII, č. 2, 1999, ss. 1- 36;
- KAMINSKÁ, Ľubomíra, 2005: *Hôrka-Ondrej : Osídlenie spišských travertínov v staršej dobe kamennej*. Nitra, Archeolog. ústav SAV, ISBN 8088709741.

METES



- LUČIVJANSKÝ Ladislav, ĎURECOVÁ Alžbeta, 2000: Prírodná rádioaktivita minerálnych vôd Slovenska, IN: Zborník z II. ročníka konferencie *Rádioaktivita v životnom prostredí - Spišská Nová Ves*, ss. 82-86
- MALOVCOVÁ Božena a kol., 2014: HÔRKA - Minulosť a súčasnosť kopijníckych obcí, OcÚ Hôrka, 367 s. ISBN 978-80-9711790-4-5
- MALOVCOVÁ Božena a kol., 2017: GÁNOVCE Filice, OcÚ Gánovce, 352 s. ISBN 978-83-8111_025-9
- NEMČOK Arnold, SVATOŠ Antonín, 1974: Gravitačný rozpad Dreveníka, *Geografický časopis*, roč. XXVI, (1974) č. 3, ss. 258-266
- Pravdepodobne už v roku 1548 publikoval Hypomnemon de aquis in Scepusio admirandis (Podivuhodné vody na Spiši); z latinského originálu preložil Augustín Rebro. Osveta, Martin, 26s. 1980
- Termín *travertín* pochádza z talianskeho slova *travertino*, čo znamená vápencový kameň.
- TOMETZ Ladislav, 1997: Inžinierskogeologické pomery travertínových kôp a ich širšieho okolia pri Spišskom Podhradí, *Acta Montanistica Slovaca*, roč. 2 (1997), č. 2, ss.167-176
- Výnos MŠaNO ČSR z r. 1933
- ZUBKO Peter, 2008: Spišskí biskupi, Košice, Seminár sv. Karola Boromejského v Košiciach, 67s. ISBN 978-80-89138-97-5