

# Stari in mladi v divji naravi

## Črmošnjiška dolina

Ko razmišljamo o izletu v Belo krajino, le redki pomislimo na njene izjemne geološke vrednote. Ta pokrajina nam v svojih kamninah skriva zapis 230 milijonov let geološke zgodovine. Kamnine, ki jo gradijo, so večinoma svetle karbonatne kamnine – apnenci in dolomiti. Včasih v šali rečemo, da je pokrajina po njih dobila svoje ime. Da se lepota ne skriva le na plažah ob reki Kolpi, pač pa tudi v njenem visokem obrobju divjega Kočevskega Roga, vas bom prepričal v nadaljevanju.

Črmošnjiška dolina je nastala ob prelomni coni močnega, še vedno aktivnega dinarsko usmerjenega preloma, na kar kažejo tudi potresna žarišča ob njem. Kamnine so v široki prelomni coni zdrobljene, kar poveča erozijo, to dejstvo pa je prispevalo k nastanku doline (Slika 1).

Opazovane kamnine, ko se iz vasi Črmošnjice spuščamo proti Divjemu potoku, so najstarejše na tem območju. Geologi jih imenujemo glavni dolomit. V njem lahko opazite menjavanje svetlih ter temnih pasov, zgrajenih iz fosilov stromatolitov (Slika 2). To so ostanki prevlek modrozelenih cepljivk, bakterij ter gliv in alg. Stromatolitni pasovi so lahko ravni ali nagubani. Govorijo nam o okolju nastanka: če se v

mislih prestavimo 230 milijonov let v geološko zgodovino, se bomo nahajali v medplimskem pasu tropskega morja, kjer so kamnine nastale.

Po kratkem sprehodu pridemo do najslikovitejšega dela Divjega potoka, kjer še danes nastaja lehnjak (Slika 3). Lehnjak je sedimentna, luknjičava kamnina, nastala z izločanjem minerala kalcita (kalcijevega karbonata –  $\text{CaCO}_3$ ) iz tekoče vode pri temperaturi nižji od 30 stopinj Celzija. Po mineralni sestavi je enak apnencu. Nastanek lehnjaka omogočajo vodne rastline, ki za proizvodnjo hranil porabljajo v vodi raztopljeni ogljikov dioksid. To povzroči izločanje karbonata, raztopljenega v vodi, ki počasi prekrije rastline. Ta proces se imenuje inkrustacija in je eden izmed

*Pogled na Črmošnjiško dolino s Toplega vrha  
Foto: Rok Brajkovič*





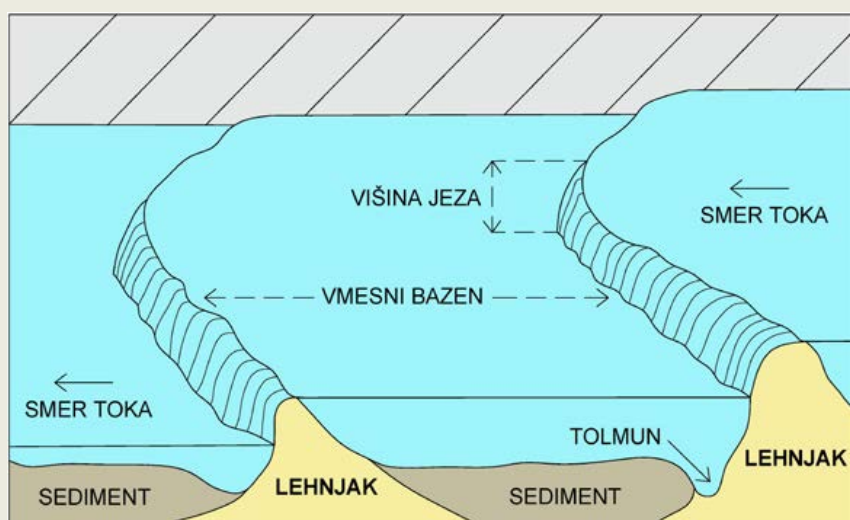
načinov fosilizacije. Ob Divjem potoku se lehnjak izloča v obliki jezov. Od lehnjakovih slapov ga razlikujemo po vertikalnem odlaganju. Opazujemo lahko tvorbo lehnjaka, ki oblikuje na mestu zrasle pregrade, pod katerimi nastanejo manjši tolmuni. Čeznje voda teče v turbulentnem toku, kar poviša zračnost vode in s tem povečuje tvorbo lehnjaka. Pregrade so ločene z vmesnimi bazeni (Slika 4). Razdalja med njimi je različna, in sicer od nekaj deset centimetrov do nekaj metrov. Lehnjak se izloča vzdolž večjega dela toka, v več nizih, a tukaj tvori najlepše oblike.

Črmošnjiško dolino so v preteklosti naseljevali Kočevarji – nemški priseljenci, ki so lehnjak uporabljali za gradnjo okrasnih elementov hiš, saj je zaradi svoje krhkosti primeren za oblikovanje. ◉

Vir: prirejeno po Allan Pentecost. *Travertine*. Berlin, Heidelberg, Springer, 2005.



Glavni dolomit s fosili stromatolitov Foto: Rok Brajkovič



Skica nastanka lehnjakovih jezov

#### Izhodišče za učno pot Divji potok:

Črmošnjice, 410 m, parkirišče pri Centru šolskih in obšolskih dejavnosti (CŠOD) Lipa. Na tem območju so zaradi vrednostnih lastnosti, kot so izjemnost, tipičnost, redkost, ohranjenost in ekosistemska pomembnost, prepoznane številne naravne vrednote, med njimi tudi Divji potok (evid. št. 650) in Črmošnjičica (evid. št. 4518).

Lehnjakovi jezovi Divjega potoka Foto: Rok Brajkovič

