

Matevž Novak,¹
Irena Mrak²

Najlepša kamnina Karavank

Pisana trbiška breča v Dovžanovi soteski

Trbiška breča je ena najbolj značilnih in za marsikoga najlepših kamnin v Karavankah. Najdemo jo samo še v Karnijskih Alpah v Italiji, ki so po geoloških značilnostih zahodni podaljšek Karavank, ter ob vznožju Boča. Prav ta kamnina je bila eden od ključev do spoznanja, da je Boč

pravzaprav del Karavank, ki je ob dolgih prelomih premaknjen daleč na vzhod Slovenije.

Trbiška breča je dobila ime po kraju Trbiž (Tarvisio) v Italiji. V Dovžanovi soteski to kamnino opazujemo ob učni poti na desnem bregu Tržiške Bistrice med Čadovljami pri Tržiču in najožjim delom soteske.

Breča je debelozrna, ta klastična sedimentna kamnina, sestavljena

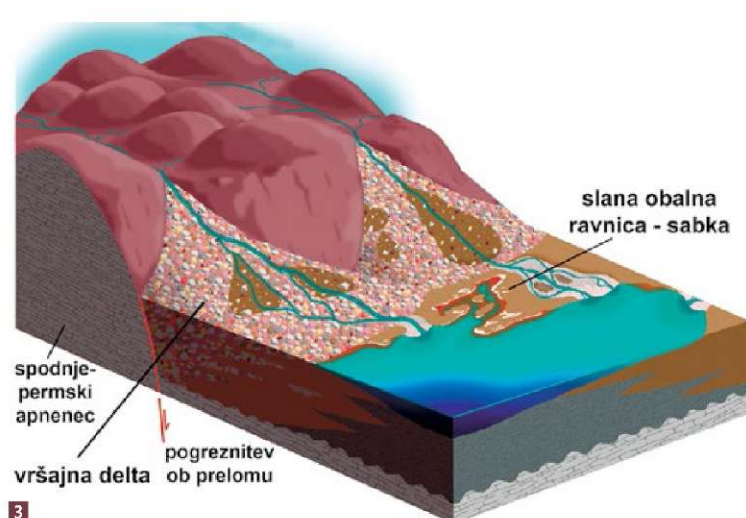
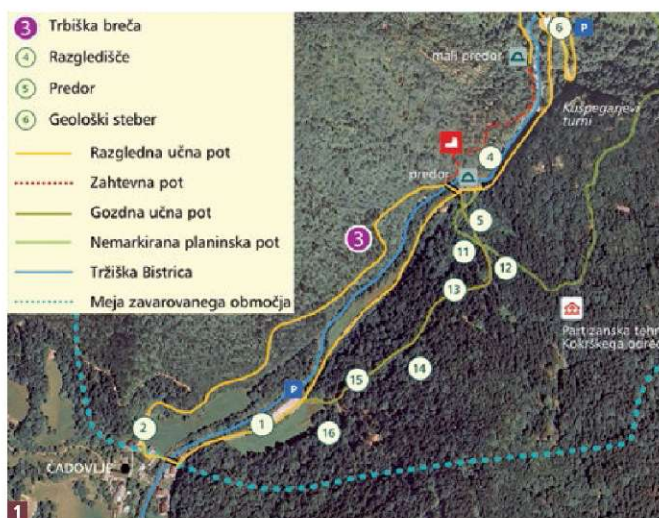
iz ostrorobih delcev ali klastov. Ti so nastali pri preperevanju in eroziji oziroma ob razpadu starejših kamnin. Kadar so klasti zaobljeni, kamnino imenujemo konglomerat, sicer pa breča. Trbiško brečo sestavljajo kosi svetlosivega, sivnega, rožnatega in temnordečega apnenca v sivem do vijolično-rdečem muljastem vezivu. Značilno vijolično-rdečo barvo kamnini dajejo železovi

oksidi, predvsem v obliki drobnih zrn minerala hematita.

Kamnina v Dovžanovi soteski je nastala v času srednjega perma, pred okrog 267 milijoni let, v suhem in vročem puščavskem podnebju. Apnenčasti delci, ki sestavljajo trbiško brečo, so starejši in so nastali v plitvih morskih okoljih pred približno 290 milijoni let. Apnenčev drobir so občasni hudourniški

¹Geološki zavod Slovenije

²Raziskovalna dejavnost Irena Mrak s. p.



Prinašalke sreče

potoki odložili v vršajih ob vznožju tedanjih gora. Reke so gradivo počasi odnašale vse do slane plimske ravnice (sabke) ob obali takratnega morja – Paleotetide, kjer so ga odložile. Najprej so se usedli večji in težji kosi apnenca, mulj pa je odneslo vse do morja. Drobir v vršaju se je z muljastim vezivom počasi sprjel v trdno kamnino, ki so jo mnogo pozneje, pri dviganju današnjih Karavank pred približno 5 milijoni let tektonske sile izrinile na površje. Trbiško brečo so uporabljali kot okrasni kamen. V kamnolomu na Mirci nad Jesenicami so jo lomili za oblogo karavanškega železniškega predora. ◉

1 Opazovana točka na južnem delu učnih poti v Dovžanovi soteski
Vir: Naravni spomenik Dovžanova soteska – geologija in površje, 2013.

2 Pisana trbiška breča na planini Dolga njiva
Foto: Matevž Novak

3 Skica okolja, v katerem se je pred približno 267 milijoni let odlagala pisana trbiška breča.
Vir: Naravni spomenik Dovžanova soteska – geologija in površje, 2013.

4 Aluvialni vršaji in suho rečno korito v Karakorumu (Pakistan) – primer okolja odlaganja trbiške breče
Foto: Irena Mrak

P ikapolonice, te večini ljudem ljubke predstavnice hroščev, so verjetno najbolj poznane kot uspešne plenilke "škodljivih" listnih uši na kulturnih rastlinah. Pa nimajo vse vrste pik, zato jim ime polonice bolj ustreza. Na Zemlji je znano okoli 5000 vrst polonic, za Slovenijo literatura navaja najmanj 60 vrst. Mnogi imamo katero od njih v tem času tudi v svojem domu, saj se mnoge vrste pred zimo rade zatekajo v suhe prostore. V topli jeseni jih lahko opazujemo na fasadah, kako iščejo primerno mesto za zimovanje. Žive barve polonic sporočajo tako nam kot plenilcem, da so neužitne. Ko se počutijo ogrožene, vpo- tegnejo noge in se naredijo mrtve. Lahko pa iz nožnih sklepov izločijo smrdečo tekočino (hemolimfo), ki vsebuje rumenkast toksin. Verjetno vsi poznamo sedempiko kot tudi iz Azije izvirajočo invazivno harlekinsko polonico. Začetek novega leta je čas poln lepih želja, po ljudskem izročilu naj bi srečo prinašale tudi polonice. Zato naj ob tej priložnosti predstavim nekaj domorodnih prinašalk sreče. Marsikatera vrsta bo srečo potrebovala tudi sama, saj jih invazivne harlekinske polonice s plenjenjem ličink močno ogrožajo. ◉

Literatura:
Božidar Drovenik, *Hrošči. Živalstvo Slovenije*. Ljubljana, Tehniška založba Slovenije, 2003.
www1.pms-lj.si/animalia/galerija.php.



Macesnova polonica je velika od 3,5 do 5 mm. Živi na iglavcih, še največkrat na macesnih.



Štiripikčasta polonica zraste do 6 mm v dolžino. Prehranjuje se z listnimi ušmi. Običajno prezimuje v iglastih drevesih.



Dvanajstlisasta polonica meri med 3 in 5 mm v dolžino. Prehranjuje se s hifami gliv, ki preraščajo liste na listavcih (hrast, leska).



Štirinajstlisa polonica meri od 4 do 5 mm. Običajno živi na listnatih grmih ali drevesih, kjer išče predvsem listne uši. Prezimi v listnem opadu ali razpokah drevesnega lubja.



Šestnajstlisasta polonica ima na oranžni osnovni barvi 16 belih lis. Hrani se tako z glivami kot malimi listnimi ušmi.



Dvaindvajsetpikčasta polonica meri od 3 do 5 mm. Prehranjuje se s hifami gliv, ki preraščajo liste, še posebej pri križnicah.