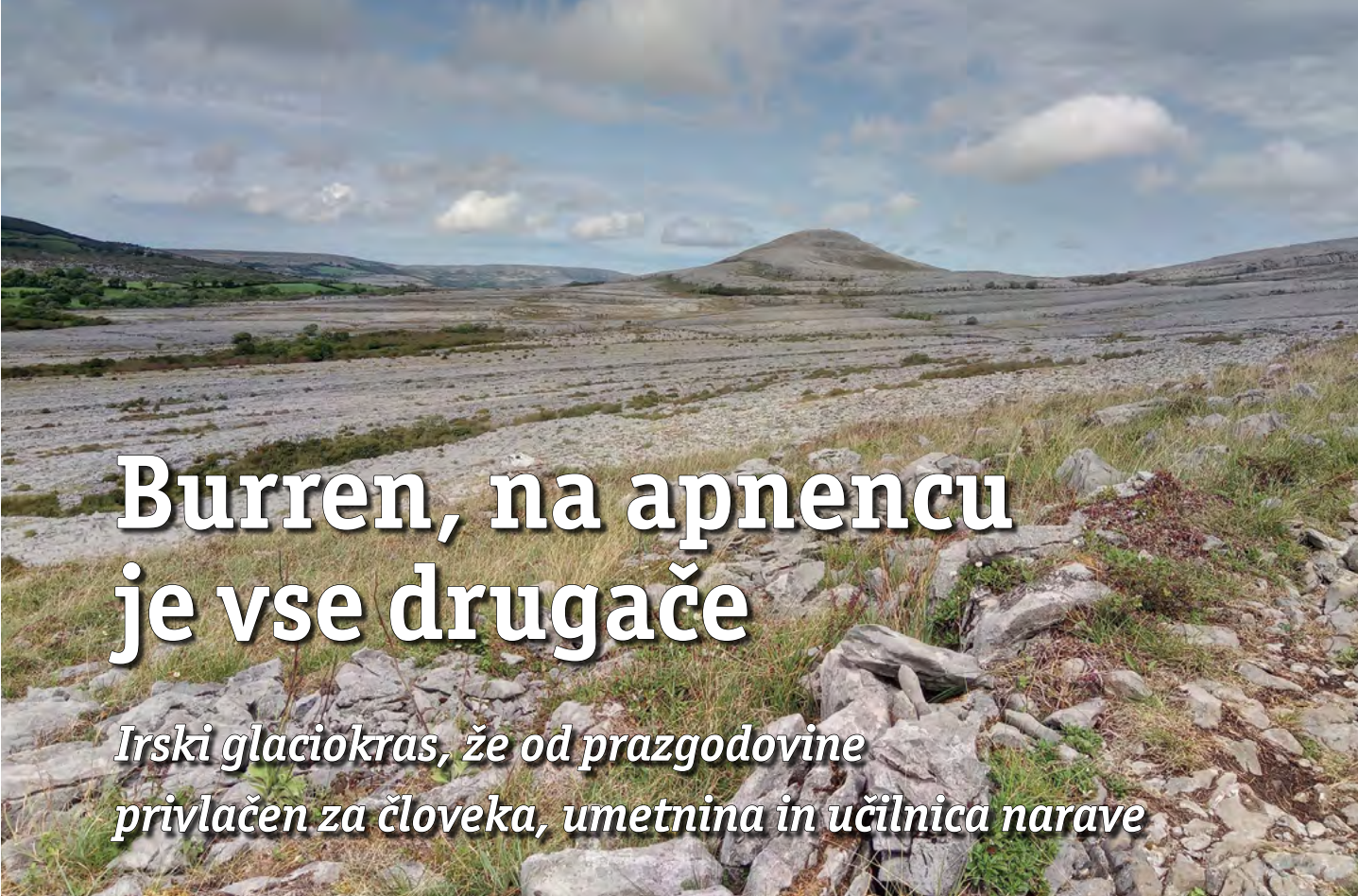




Burren, na apnencu je vse drugače

*Irski glaciokras, že od prazgodovine
privlačen za človeka, umetnina in učilnica narave*

IZVLEČEK

Članek predstavi ključne značilnosti kraške pokrajine Burren. Gre za enega najboljših primerov rahlo dvignjenega, ledeniško preoblikovanega apneniškega območja, ki zaradi obrušenega površja in postglacialno nastalih kraških pojavov spominja na visokogorski ledeniški kras. Kraške mize dokazujejo postglacialno korozijsko zniževanje površja, spremljajo pa jih škavnice in večji, starejši kraški pojavi. Burren izstopa po veliki geo- in biodiverziteti, turistični privlačnosti in pomembni vlogi v najzgodnejšem naseljevanju Irske.

Ključne besede: Burren, karbonski apnenec, glaciokras, ledeniška obrušenost, kraška miza, lašt, škavnica

ABSTRACT

The Burren: On Limestone, Everything Is Different

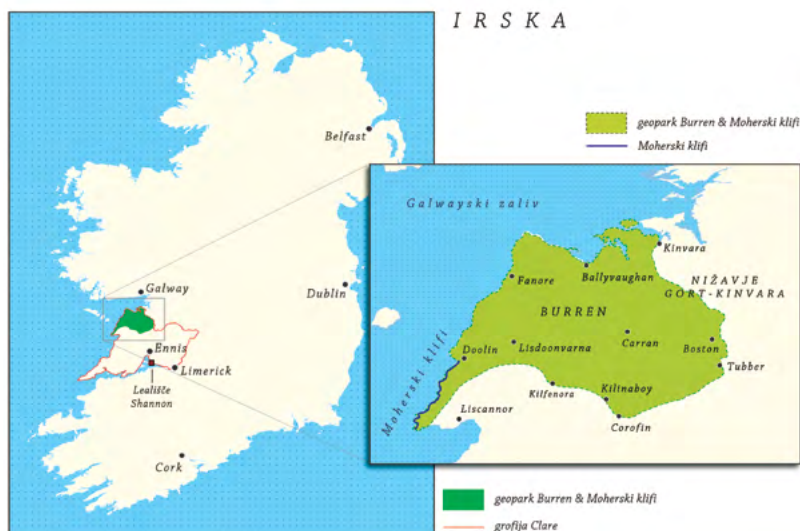
Irish glaciokarst, attractive to humans since prehistory, is both a work of art and a classroom of nature. The article presents the key characteristics of the karst landscape of the Burren. It is regarded as one of the finest examples of a slightly elevated, glacially transformed limestone region which, owing to its glacially abraded surface and post-glacially developed karst features, resembles high-mountain glaciokarst. Limestone pavements provide evidence of post-glacial corrosional lowering of the surface and are accompanied by kamenitzas as well as larger, older karst features. The Burren is particularly notable for its high geo- and biodiversity, its attractiveness for tourism, and its important role in the earliest settlement of Ireland.

Key words: Burren, carboniferous limestone, glaciokarst, glacial erosion, karst table, limestone pavement, kamenitza

Naslov tega članka smo izbrali s premislekom, saj gre za kompleksno tematiko, ki terja veliko pojasnil. Med drugim, kaj piscu in drugim navdušencem ter strokovnjakom pomeni kraška pokrajina Burren na zahodu Irske, od kje pozornost do tega razmeroma majhnega in zelo oddaljenega koščka Evrope? Obravnavamo dolgotrajno osebno strokovno izkušnjo, povezano z dvema potovanjema, terenskim delom in profesionalno usmerjenostjo pisca v geomorfološko problematiko ledeniško preoblikovanih apnenčastih gorovij in hribovij. Kaj lahko človeka, ne samo geografskega zanesenjaka, priveže na neko pokrajino in zakaj? Ne samo strokovnjake, tudi druge ljudi z izbrušenim občutkom za neko izbrano pokrajino, kot pišeta dva tuja avtorja. Enemu, publicistu in novinarju Paulu Clementsu sem posebej hvaležen, ker mi je s knjigo o Burrenu dodatno odprl oči. Take »visoke pesmi«, v resnici proze o neki pokrajini, kot je njegova knjiga iz leta 2011 *Dežela Burren: Potovanja po irski apnenčasti pokrajini (Burren Country: Travels Through an Irish limestone landscape)*, zlepa ne srečaš! Ne vemo, ali je v naši literaturi mogoče najti kaj podobnega, morda v leposlovni obliki ... V razmislek o kakovosti geografskega izražanja v okviru splošne in samosvoje slovenske jezikovne kulture! Burren (irsko Boireann, ali 'velika skala', 'kamnit kraj', 'kamnito območje') je mnogo več kot pa samo geološki ali geomorfološki fenomen. Brez njiju mnogih drugih pojavov tam ne bi bilo. Denimo nenavadno pestre flore, ali skoraj 10.000-letne zgodovine prisotnosti homo sapiensa na otoku! In nenazadnje, Burren vse bolj postaja ena od irskih turističnih uspešnic, če sodimo po številu omemb v najrazličnejših turističnih novicah. Preseneča tudi množica in pestrost video gradiv na spletu (na primer Discover Ireland 2022), a tudi različne strokovne literature, ne samo geološke in geografske, tudi geomorfološke je vedno več (na primer Doyle 2022). Ne bi si upal reči, da je podobno tudi pri nas.



Slika 1: Geografska lega grofije Clare in glaciokraškega območja Burrena na zahodu Irske (kartografinja: Monja Blatnik Šebela).



Avtor besedila in fotografij:
JURIJ KUNAVER, doktor geografskih
 znanosti, zaslužni profesor
 Filozofske fakultete Univerze
 v Ljubljani, upokojenec
 Hubadova ulica 16, 1113 Ljubljana
 E-pošta: jurij.kunaver@siol.net

COBISS 1.05 poljudni članek

Grofija Clare ter njena dragulja Burren in Moherski klifi nekoč in danes

Burren, dvignjen kamniti otok (ne v smislu reliefne oblike!) iz spodnjekarbonskega apnenca, skrilavcev in peščenjakov na severozahodu grofije se ponaša z množico kraških reliefnih oblik in pojavov, zraven pa še z nepričakovanim obiljem botaničnih in ornitoloških posebnosti, da številnih arheoloških in zgodovinskih preostankov niti ne omenjamo. Površinsko obsega največ 560 km² znotraj približne krožnice, ki povezuje Ballyvaughan in Kinvaro na severu, Gort in Crusheen na severovzhodu, Kilfenora, Corofin, Doolin oziroma Lisdoonvarna na jugu in jugozahodu ter Fanore ter Black Head na zahodu oziroma zahodni obali. Čistega razkritega krasa je manj kot polovica. Samo 1500 hektarov pa je narodnega parka z istim imenom, ki skupaj z Moherskimi klifi zavzema precej večje območje tako imenovanega UNESCO-vega geoparka. Burren je bil dolgo časa manj znana, odmaknjena pokrajina. Spoznavali pa smo jo že leta 1969, ko so tam tako v turizmu kot naravoslovnem raziskovanju delali šele prve korake. Irska kot država je bila takrat neprimerljivo manj razvita od sosednjega Združenega kraljestva Velike Britanije in Severne Irske ter preostale zahodne Evrope. Spominjam se nekoliko posmehljivega komentarja mojih angleških gostiteljev, ko smo se ob veliki noči leta 1969 z avtom vozili čez Irsko proti Burrenu. Med potjo smo opazili skupino treh Ircev, ki so se nedaleč od ceste med delom na polju naslanjali na lopate in se pogovarjali. »To je za Irce značilno«, so se neprizanesljivo hahljali.



Slika 2: Videz irske agrarne pokrajine na zahodnem robu Burrena ob atlantski obali leta 1969. Značilna pokrajinska prvina so subozidi, narejeni na irski način. Takrat so bile kmečke hiše povečini še vedno krite s slamo.

Za tiste čase morda še razumljivo, zdaj še zdaleč ne več! Priča smo neverjetno hitremu gospodarskemu vzponu Irske v zadnjih desetletjih, a se ob tem spominjamo večstoletnega krvavega boja Ircev za neodvisnost. Marsikatero vzporednico bi se našle med Irsko ter našimi kraji in ljudmi! Sedaj govorijo o grofiji Clare in še posebej o njenih naravnih spomenikih, kakršna sta pokrajina Burren in Moherski klifi, ter o mnogih drugih irskih posebnostih kot primerljivih z najbolj izstopajočimi evropskimi znamenitostmi. Na spletu kar tekmujejo v čim bolj slikovitem in privlačnem opisovanju ter hvaljenju tamkajšnjih naravnih posebnosti. Kot poznavalec krasa še vedno z zanimanjem ugotavljam, česa vsega turistični delavci pri vabljenju in prepričevanju svojih potencialnih strank ne poznajo in tudi ne opazijo. Še dobro, da ostane kaj skritega, neznanega, za ustvarjanje presenečenj! Na Burrenu zagotovo! Med Burrenom in Moherskimi klifi

je v turistični privlačnosti neke vrste tekmovalje, a tudi dopolnjevanje. Najbrž tudi ne bo nikoli drugače, kot da vodilna vloga pripada klifom, vsaj glede silovite privlačnosti za povprečnega turista, nenazadnje tudi zaradi lažjega pristopa. Moherski klifi so s svojimi več kot 200 metrov visokimi navpičnimi stenami in njihovim nadaljevanjem mogočna stvaritev narave, ki v trenutku osupne vsakogar, ko jih zagleda. In tako bo tudi ostalo. Po Burrenu pa je treba hoditi, se orientirati, za kar sta potrebni boljša obutev in oprema, treba si je vzeti precej več časa, da ga spoznaš korak za korakom, če si hočeš ustvariti vsaj približno realno podobo o njem. Koristi tudi nekaj geološkega in geomorfološkega znanja, sicer težje razumeš, zakaj je Burren naravoslovno tako izjemen. Enkratni obisk Moherskih klifov je v glavnem dovolj, Burren je v vsakem pogledu zahtevnejši! Spoznati celoto Burrena je najbrž komajda mogoče.



Slika 3: Leta 1969 je bilo neredko še videti osle na paši, desetletja pozneje ne več.

Za Burren navadno poudarijo od šest do deset pokrajinskih in turističnih privlačnosti, a naštejemo jih lahko še veliko več. Na primer: to je najbolj nezemeljsko površje (angleško *the otherworldly landscape*), ki je še najbolj podobno površju Lune, to je najbolj fascinantna irska pokrajina, to je ena najbolj slikovitih pokrajin Irske, to je geološki čudež, to je kamniti paradiz na Divji atlantski poti, tu nežne rožice rastejo tako rekoč neposredno iz žive skale. Za mestnega človeka nekaj nepredstavljivega, za večino Ircev, ki so navajeni monotonih ter obsežnih mokrotnih, s šoto bogatih nižin in nekaj višjih resav, prav tako. Na Burrenu pa na istem prostoru množično ena ob drugi rastejo rastline, ki bi na eni strani spadale v mediteransko, na drugi pa v alpsko ali subarktično okolje. Ne manjka niti subarktična in visokogorska alpska velesa (*Dryas octopetala*). Ena od mnogih oznak Burrenskega narodnega parka: »1500 hektarov kamnitih hribov,

skalnih prepadov, gozda in grmovja na zahodu Irske, ki jih je kupila irska vlada in leta 1991 vzpostavila narodni park, najmanjšega v državi.« Pa še ena s spleta: »Na svetu je veliko kraških pokrajin, a se po lepoti nobena ne more meriti z Burrenom.« Da so Irci na Burren ponosni, je razumljivo, a z navedeno trditvijo nekateri pretiravajo. Sprejemljivejša je nekje zapisana strokovna oznaka, da je Burren eno najbolj zanimivih kraških območij sveta. In vendar, Burren v nekaterih stvareh prednjači pred drugimi, predvsem, ker je tako raznovrsten.

To pokrajino je pred več kot 9000 leti začel sooblikovati človek in zapustil zgradbe iz apnenčastih skalnih plošč, ki jih je našel na tamkajšnjih laštih. Niso redke niti razvaline iz zgodnjekrščanskega obdobja, tudi kraških jam ni malo. V Liscanoorju, nekaj kilometrov od Narodnega parka Burren, je največ gostiln na enega prebivalca na Irskem! »Povzpni se na

Mullaghmore (angleško Pancake Mountain), da boš doživel enega od viškov boje po divjini!«, pozivajo turistični oglasi. Območje je znano tudi po odlični hrani, izdelovanju prefinjenih parfumov in originalnih viskijih! Bližina Moherskih klifov je srečna okoliščina, ker se privlačnosti obeh zanimivih območij dopolnjujejo. Ko stojiš na robu teh klifov, te poznavalci radi opozorijo, da je naslednja občina na zahodu mesto New York z okolico. V najširšem pogledu sta obe območji tudi del 2500 km dolge tako imenovane Divje atlantske poti (*The Wild Atlantic Way*) vzdolž zahodne obale Irske. Tudi Burren pogosto označujejo kot »divjino«, kar pa ni povsem skladno z zgodovinskimi dejstvi. Mnogim se tak pač na hitro zdi njegov zunanji videz. Res pa je, Burren je v primerjavi z ostalo Irsko močno drugačen in prav zato tako neustavljivo privlačen!

Burren leta 1969

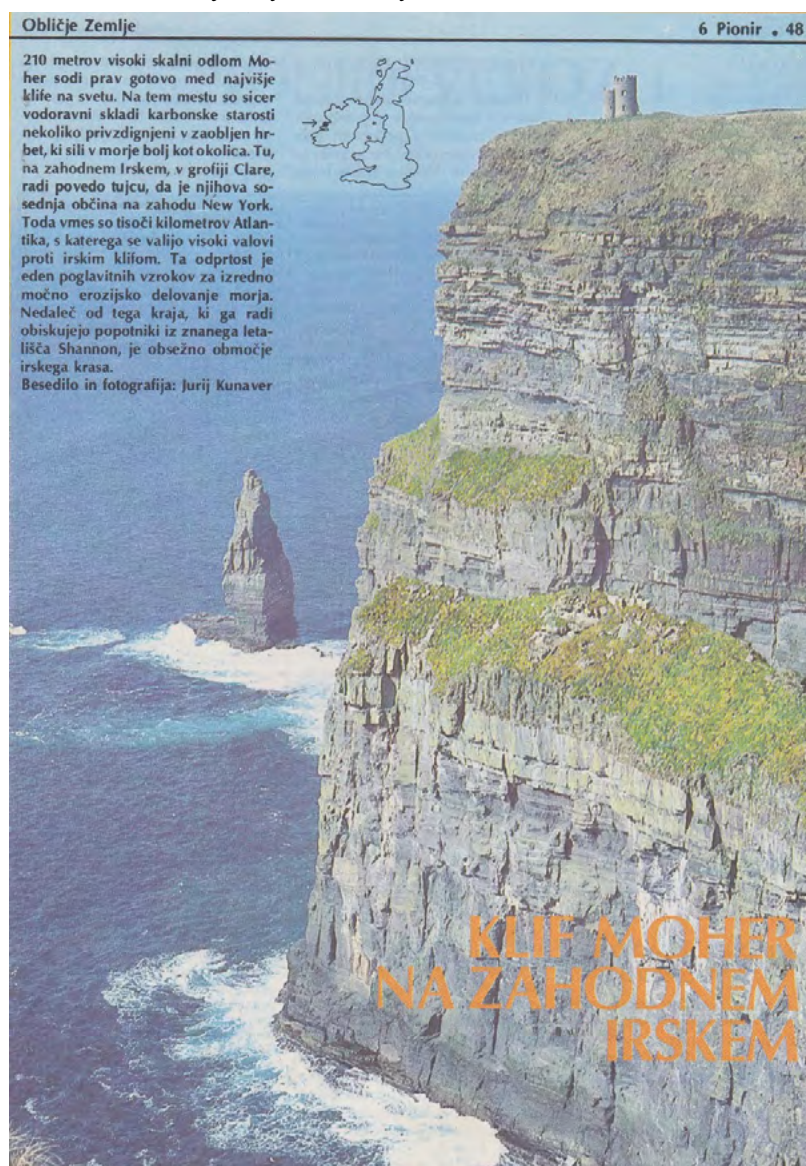
Kaj me je pripeljalo na Burren in zakaj je bilo to zame pomembno? Kako sem prišel na Irsko, sem deloma že omenil. Sem me je privedlo moje zanimanje za ledeniški kras, kar je najbolj vedela mentorica, priznana angleška geomorfologinja in krasoslovka profesorica Marjorie Mary Sweeting. Bila je ena prvih geomorfoloških raziskovalcev Burrena nasploh (Sweeting 1955). Za njo najbrž ni bilo nobenega angleškega krasoslovca, ki se ne bi zanimal tudi za Burren. Na njeno priporočilo sem se pridružil trem raziskovalcem z Univerze v Oxfordu (*University of Oxford*) na čelu s profesorjem stomatologije, sicer pa raziskovalcem jam, doajenom

angleške speleologije Edgarjem Kingsleyjem Tratmanom, urednikom knjige iz leta 1969 Jame na severozahodu grofije Clare, Irska (*The Caves of North-West Clare, Ireland*). Tako kot Marjorie Mary Sweeting je bil med udeleženci 4. mednarodnega speleološkega kongresa v Sloveniji in Jugoslaviji leta 1965. V skupini sta bila še dva Angleža, meni podobna

geografska postdiplomca Malcolm Newson in Stephen Trudgill, pozneje univerzitetna profesorja geomorfologije na univerzah v Newcastlu upon Tyne in Cambridgeu. Na terenu Burrena smo za veliko noč leta 1969, v neobičajno dolgem lepem vremenu opravljali meritve kemizma kraških voda. Med terenskim delom je bila priložnost spoznavati angleški smisel

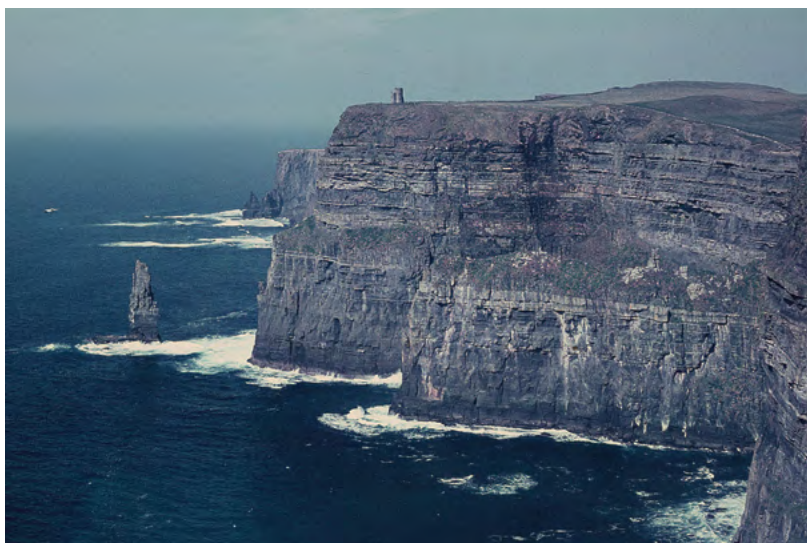
za humor. Moja angleška prijateljica sta zaigrala prizor skrivanja »Kelta« v kraški globeli, medtem ko ga išče »Viking«, da bi mu vrgel skalo na glavo. Vsem omenjenim angleškim kolegom dolgujem zahvalo za izjemno burrensko izkušnjo, še posebej pokojni profesorici Marjorie Mary Sweetingovi. Od takrat imam o različnih glaciokrasa po svetu jasnejše predstave.

Slika 4: Moherski klifi. Objava v Pionirju (Kunaver 1983).



Po Wikipediji Burren vključuje naravne znamenitosti, kot sta hrib Mullaghmore in pečine Ailladie, ter zgodovinske spomenike, kakršna sta dolmen Poulabrone in kamnita trdnjava Caherconnell (medmrežje 1). Leta 1991 ustanovljeni Narodni park Burren je najmanjši med osmimi irskimi narodnimi parki, saj obsega le 1500 hektarov višjega gorskega sveta, šotišč, resav, travnikov in gozdov. Skupaj s sosednjim ozemljem, ki vključuje Moherske klife, pa ima status UNESCO-vega globalnega geoparka (*The Burren and Cliffs of Moher UNESCO Global Geopark*). Burren je primer nizkega ledeniškega krasa ali glaciokrasa, podobnega tistemu v Yorkshiru, deloma tudi tistemu na Norveškem. Za oba je značilna ledeniška obrušenost, ker sta se v pleistocenu večkrat znašla pod debelim pokrovom celinskega ledu.

To je lastnost, ki spominja na visokogorski (alpski) ledeniški kras. Zato se v obeh primerih srečujemo z ledeniško obrušenim laštastim površjem, pri čemer pa so razvoj in pestrost kraških oblik na površju obeh, ter tudi razvoj podzemnega krasa, nekoliko drugačni. Na nizkem glaciokrasu ni globokih jam, pa tudi pestrost in razvitost



Slika 5: Moherski klifi, fotografirani spomladi leta 1969.

površinskih korozijskih kraških oblik je nekoliko skromnejša. Za primerjavo nam služi izrazit visokogorski kras Julijskih Alp, zlasti na Kaninu in tudi na Komni. Vsakokratna celinska poledenitev je izbrisala skoraj vse poprejšnje površinske kraške oblike. Na visokogorskem krasu ni tako, ker se še najdejo ostanki površinskega zakrsevanja iz starejših obdobjev pleistocena. Predvsem pa so jame tiste, katerih začetke lahko iščemo že v zgodnjem pleistocenu ali še prej. Njihov dolgotrajen in kontinuiran razvoj prekinja jo samo poledenitve.

Obema vrstama glaciokrasa pa so skupne kraške mize v obliki ledeniških balvanov, ki so kot dežnik zaščitili podlago in s tem omogočili nastanek podstavkov (Kunaver 1988). Ti kažejo izdatnost kraške denudacije v času po zadnji poledenitvi. Razlika je le v tem, da so se v nizkem glaciokrasu zahodne Evrope zaradi premikanja ledenega pokrova na apnenčastih območjih znašli ledeniški balvani iz

neapnenčastih predelov, medtem ko na alpskem visokogorskem krasu te litološke razlike večinoma ni. Obe vrsti glaciokrasa zato geomorfološko nista identični pokrajini, kar tudi geografsko in geološko enostavno ni mogoče. Skupni pa so jim precej številni »univerzalni« geomorfološki pojavi, kakršne so že omenjene kraške mize, ki

jih najdemo vse od Alp do angleškega Yorkshira in irskega Burrena. Podobno velja za lašte, razne vrste škrapelj in škavnice.

Legendarni Paul Clements in njegovi citati

V nadaljevanju navajamo nekaj citatov iz knjige Paula Clementsa (Clements 2011) z naslovom Dežela Burren: Potovanja po irski apnenčasti pokrajini (*Burren Country: Travels Through an Irish limestone landscape*), znanega in že v uvodu omenjenega irskega novinarja, avtorja več sorodnih geografsko in naravoslovno usmerjenih knjig na irsko temo, na primer Irske obale: potovanje po robu Irske (*Irish Shores: A journey round the rim of Ireland*). Clements ima izbrušen občutek za pokrajinske podrobnosti. Ko bereš eseje o Burrenu, zbrane v njegovi knjigi, doživljaš to pokrajino kot bi te po njej nekdo skrbno in nežno vodil za roko, ti jo razkazoval in razlagal. Branje te knjige sem doživel

Slika 6: Viking išče v kraški globeli skritega Kelta; Stephen Trudgill in Malcolm Newson na Burrenu spomladi leta 1969.





Slika 7: Poenostavljena geološka karta Burrena in širše okolice (kartografinja: Monja Blatnik Šebela; prirejeno po Doyle 2022).

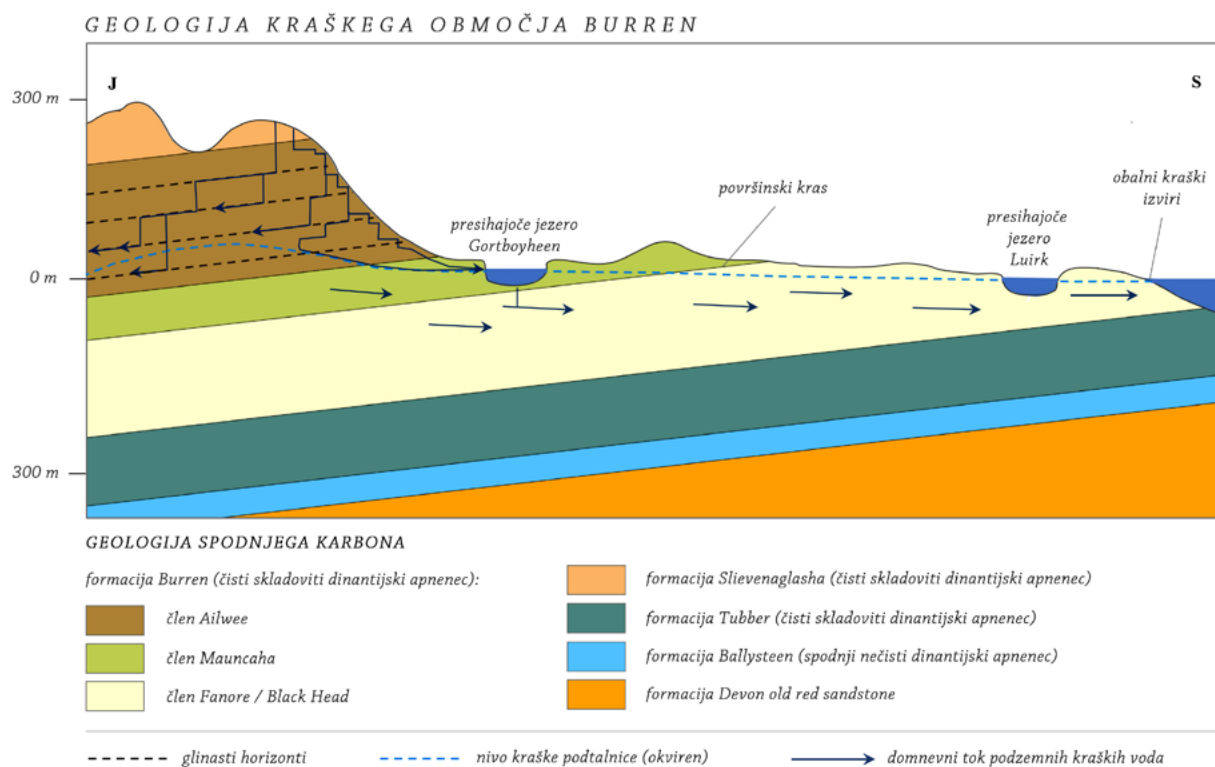
kot izjemno izkušnjo, ki me je neskončno obogatila. Prava mojstrovina! Paula Clementsa so opazili tudi geografi v angloameriškem svetu.

Že na začetku svoje knjige citira ameriškega Pulitzerjevega nagrajenca indijanskega rodu Navarre Scotta Momadaya iz leta 1969: »Vsak človek bi se moral enkrat v življenju osredotočiti na košček zemlje, ki se ga spominja, ki mu je najbližji. Prepustiti bi se moral določeni pokrajini; jo opazovati iz čim več zornih kotov, se nad njo čuditi in se v njej zadrževati. Moral bi si predstavljati, da se je v vsakem letnem času dotika s svojimi rokami in poslušati njene zvoke. Predstavljati bi si moral bitja, ki tam živijo, poznati najrahlejšje gibe vetra, se spominjati sijaja Lune ter barv sončnega zahoda in mraka.«

Scotta Momadaya ni najlažje razumeti, a Paul Clements je že vedel, kaj je pisatelj želel povedati. In to smo skušali razbrati tudi sami, četudi ni najbolj enostavno. Njegovo temeljno misel razumemo kot priporočilo, da naj se človek naveže na neko izbrano pokrajino in si za njeno spoznavanje vzame dovolj časa. Samo tako mu lahko nudi in odkrije bistveno več kot pa, če smo pri tem površni. Kar pomeni, da le, če se na neko pokrajino, njeno naravo in ljudi tesneje navežeš, imaš od tega vsestransko korist. Clements, ki je na Burren zahajal več kot dve desetletji, je to sam izkusil. Njegove knjige, v kateri izraža ljubezen do te pokrajine, brez vsega tega zagotovo ne bi bilo. V njej jasno izraža na Irskem precej prevladujoče mnenje, da je vse, kar je zahodno, bolj zanimivo kot vzhodno.

Zanimanje za vse, kar je zahodno, imenujejo »westen«. Sem spada tudi Burren.

V nadaljevanju knjige Clements razlaga, od kod njegovo občudovanje Burrena in navezanost nanj. Lahko bi ga citirali kar naprej, ker je več kot poln hvale na račun Burrena. Med drugim je napisal, da se je neke v zgodnjem polju 1991 v deževnem vremenu postavil na rob ceste med Ballyvaughanom (po viskijih in parfumih znanem kraju na severni obali Burrena) ter Black Headom (rt na severozahodu Burrena) in čakal, da kdo pripelje mimo in ga vzame s seboj proti Doolinu. To se ni zgodilo in dež ga je krepko namočil. Opisuje, kako so drug za drugim prihajali posamezni nalivi z zelo močnim vetrom, značilnim za zahodno irsko



Slika 8: Geološki prerez Burrena južno od Black Heada (kartografinja: Monja Blatnik Šebela; prirejeno po Doyle 2022).

obalo. Na tistem kraju se ni mogel nikamor umakniti v zavetje. S tem smo na kratko povzeli nenavadno vzdušje

in ozadje njegove poznejše privrženosti pokrajini, za katero je značilno hitro spreminjanje naravnih razmer, s tem

pa tudi svetlobe, barv in še marsičesa. To spreminjanje, naj si bo tekom dneva, meseca ali leta, je Paula Clementsa še posebej prevzelo. Pripoveduje na primer tudi o spreminjanju barve apnenca, ki je suh ene barve, moker pa druge. Burren na Irskem slovi prav po tem, da je prevladujoče siv, medtem ko je vsa ostala Irska zelena. Pravijo, da Irsko sestavlja štirideset odtenkov zelene!

Slika 9: Malo nagnjene plasti karbonskega apnenca, dvignjene v nevisok hrbet, jasno kažejo sledove večkratnega močnega ledeniškega brušenja.



Geomorfološko raziskovanje Burrena

Kaj Burren pomeni kraškemu geomorfologu? Tu sem se imel prvič priložnost srečati z glaciokrasom na atlantski obali, česar drugod ni mogoče videti. Znašel sem se v pokrajini, od daleč podobni alpskim kraškim pokrajinam, ki pa, kot že povedano, drugim ni in more biti povsem enaka,



Slika 10: Primer granitnega ledeniškega balvana s slabo izraženim podstavkom, odloženega na obalni ravnici.

niti Yorkshirskemu glaciokrasu. Kraški geomorfološki pojavi so si na omenjenih območjih sicer podobni, lahko so večji, ali manjši, ne pa povsem enaki. Na Burrenu prevladuje milo in vlažno atlantsko podnebje, v Julijskih Alpah pa visokogorsko podnebje z ostrimi in sneženimi zimami. Iz tega sledi pomemben strokovni poduk o pomenu geografske lege, nadmorske višine, lokalnih posebnosti, geološke zgradbe, pleistocenskih podnebnih spreminjanj in še čem. Večini primerov glaciokrasa so skupni indikativni geomorfološki pojavi, kot so lašti in kraške mize; skupen jim je tudi razlog nastanka. Kotličcev, tako značilnih za Kanin, ki so tudi drugod po Alpah razmeroma redek pojav, v Burrenu sploh ni. In jih tudi ne moremo pričakovati. Zanje so na Kaninu odločilni zlasti nadmorska višina, skladoviti dachsteinski apnenec, namočenost in še kaj. Burren se ponaša s kraškim

lega in atlantsko podnebje. Burren zaradi velike pestrosti kraških pojavov vsekakor preseneča! Sistematičnega definiranja in razlikovanja med posameznimi vrstami glaciokrasa se je na primeru Burrena lotil John McIlroy de la Rosa (2016), ki zanj predlaga termin *glaciobiokarst*, za njegove visokogorske razločke pa *glaciokriokarst*. Morda je to začetek podrobnejšega razlikovanja med glaciokrasi sploh?

Glede dosedanjega geomorfološkega raziskovanja Burrena je med prvimi sodobnimi raziskovalci poleg Francoza Jeana Corbela in njegovega dela iz leta 1957 Kraški pojavi severozahodne Evrope in nekaterih primerjalnih regij (*Les Karsts du Nord-Ouest de l'Europe et de quelques régions de comparaison*) treba omeniti predvsem Marjorie Mary Sweeting. Burrena se je lotila na precej klasičen način in skušala ugotoviti pretekle sledove uravnavanja površja.

Slika 11: Tam, kjer je atlantski zahodnik najmočnejši, so nastale izrazite vetrovne krošnje.





Slika 12: *Grykes in clints na burrenskem laštu.*

Ugotavljala je pomembnost vpliva poledenitev, a termina ledeniški kras še ni uporabila, niti ne omenja manjših kraških pojavov (Sweeting 1955). Znanost o visokogorskem ledeniškem krasu je bila takrat še v povojih. Sweetingova pa je bila najbrž prva, ki je domnevala, da je Carranska depresija irska različica kraškega polja. To ugotovitev je naslonila na dobro poznavanje dinarskega krasa ter njegovih zgodnejših raziskovalcev Jovana Cvijića in Josipa Roglića. Obširno razpravlja o kraški hidrografiji, zlasti o ponorih, različnih vrstah kraških depresij, tudi o jamah. Poznejših raziskovalcev je še veliko, a med njimi omenimo le Paula W. Williamsa in njegovo pomembno študijo iz leta 1970 *Morfologija apnenca na Irskem (Limestone Morphology in Ireland)*.

Nekaj besed o značilnem pojavu, ki ga ne prezrejo tudi manj večji v geomorfologiji. To so skladovne plošče ali

lašti (angleško *limestone pavements*), ki jih dobro poznamo tudi v Julijskih Alpah. Vendar so te na Burrenu ledeniško še močneje obrušene, tako da so predvsem spodnji robovi posameznih laštov oziroma čela skladov izrazito

zaobljeni. Nastala je povsem svojska površinska podoba reliefa Burrena, še posebno njegovih višjih delov. Površina burrenskih laštov je navadno razčlenjena z dvema sistemoma vzporednih razpok (angleško *grykes*), ki jih geologi razlagajo kot posledico dveh različnih obdobjev tektonskih pritiskov. Podobno so videti tudi lašti Yorkshirskega krasa, le da so tam razpoke korozijsko bolj razširjene kot na Burrenu, kar naj bi povzročila različno dolga korozijska izpostavljenost površja na obeh območjih. Pedološke študije kažejo, da je bilo apnenčasto površje Burrena po zadnji poledenitvi nekaj časa prekrito s puhlico, ki pa je z zgodnjim (mezolitskim in železnodobnim) izkoriščanjem zemljišč, predvsem pa redčenjem gozda postopoma izginila (McIlroy de la Rosa 2016). Druga značilnost teh laštov so *clints*, štirioglate plošče, v katere razpada kamnina zaradi razpok, vzporednih s površjem.

Slika 13: *Primer škavnice; največ jih je v obalnem pasu.*





Slika 14: Zelo zanimiv in svojstven burrenski kraški pojav so plitve kotanje z vodo, imenovane turlough.

Ponovno doživljanje Burrena leta 2018

Medtem ko Clements na skoraj dvestopetdesetih straneh vse do zadnje strani ne odneha s slivospevi Burrenu, pa vsi obiskovalci ne morejo biti navdušeni nad burrenskim vremenom in tamkajšnjimi razmerami za terensko opazovanje. Še posebej, če je kraj predaletč za pogostejše obiskovanje. A takšno je pač spremenljivo vreme na in ob zahodni irski obali. Moji srčni želji, da še enkrat obiščem Burren in vidim še nekaj malega od njegovega geomorfološkega bogastva, je bilo vsaj delno zadoščeno. Čeprav tam ob Atlantiku že misliš na povratek in se ti začne muditi. Zato s sopotnico

popoldne 15. avgusta 2018 nisva smela in mogla čakati na razvedritev. Zapis iz dnevnika najinega potovanja: »... ob 16. uri sva se odpravila po najbližji poti do Doolina, spet nekoliko »cross country«, ker sva zgrešila cesto, po kateri sva se nameravala peljati. Zato sva bila zelo hitro ob morju, ker je bila najina pot krajša. Tako sva zgrešila kraj Lisdoonvarna, znan po dimljenih lososih. Od daleč sva v megli videla znameniti Moher, od koder so prihajali avtobusi in avtomobili. Zaradi stiske s časom in ker sem tam nekoč že bil, in to v turistično mirnejšem obdobju, sva Moher pozdravila le od daleč.« Ko smo leta 1969 z mojimi angleškimi prijatelji stali na vrhu Moherskih klifov,

so me vprašali, če vem, katera je prva sosednja občina na zahodu? Malo sem okleval, potem pa smo skupaj ugotovili, da je to newyorška občina!

V tako kislem vremenu in ob stalnem vetru ter pršenju je bila taka odločitev edina pravilna. Prav nič nisva zavidala ljudem v manjših barkah, ki so se po razburkanem valovju v Doolinu podajali na turistično privlačne Aranske otoke (*Aran Islands*), znane po značilnih volnenih izdelkih. Otoke so geološko nadaljevanje burrenske kamnite pokrajine, a s skoraj povsem ravnim površjem, ki ga je človek preuredil v pašnike, obdane s slikovitimi suhozidi.



Slika 15: Na obali mrgoli ledeniških balvanov.

V dnevniku sva zapisala tudi: »Morda je kraj (Doolin) v lepem vremenu privlačnejši, tako kot je opisan v prospektih. Začuda je obdržal svojo prvotno obliko in izgled, kljub temu, da se je spremenila namembnost stavb. Vrsta malih hišic različnih barv se je vrstila ob cesti do пристanišča, kjer je bil velik, skoraj popolnoma zaseden parkirni prostor. Kraj je zelo obiskan, ker je znan po glasbenih nastopih in festivalih («Kraj je rezerviran za pivo in glasbenike», po potovalnem novinarju Simonu Calderju). Nekaj časa sva na obali gledala vrvež ob odhajanju ladjic.

S kombijem sva med nalivi odpeljala

proti severu mimo Fanoreja in proti Black Headu po delu znamenite »Divje atlantske poti« (ang. Wild Atlantic Way). V presledkih med pljuskami v avtomobilsko stekla sva fotografirala stotine, tisoče zaobljenih ledeniških balvanov. Na obalni, ledeniško gladko spolirani apnenčasti skalni polici, ki se je mokra na prav poseben način temno bleščala, jih je ob koncu zadnje poledenitve odložil kontinentalni ledenik. Večina balvanov je granitnih, ker jih je prinesel iz sosednjih severnih, iz kaledonskega granita zgrajenih krajev. Mnogi med njimi so zaradi podstavka, ki je nastal zaradi kraške denudacije v postledeniški dobi, dobili obliko kraške mize.«

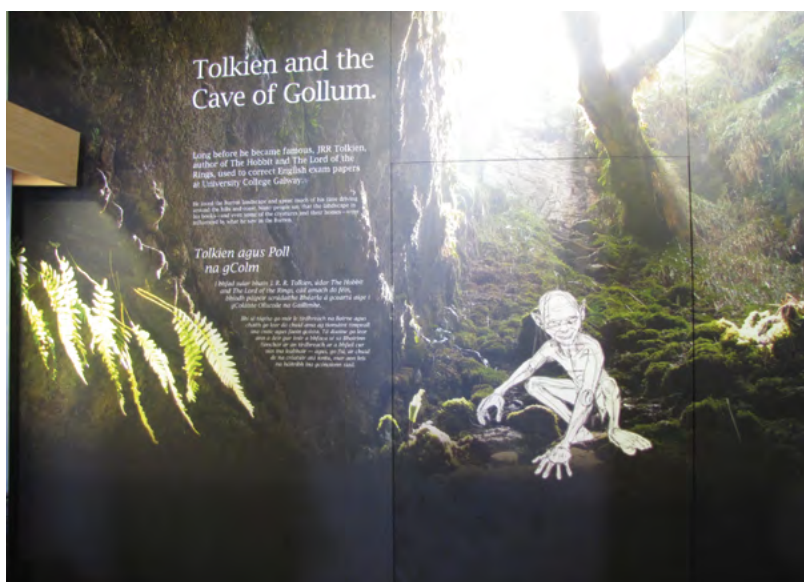
Sklep

Ta sestavek ni imel namena, niti ni mogel ponuditi kompletnega opisa Burrena. Literature o njem je veliko, tako o burrenskem krasu, kot o njegovih geologiji, hidrologiji, jamah in drugih naravoslovnih značilnostih, le poiskati jo je treba. Druga možnost je, da se na turističnih spletnih straneh zadovoljimo samo z informacijami za najmanj zahtevne, kjer je podrobnejših informacij o burrenskem krasu, kljub njegovemu slovesu, razmeroma malo. O kraških mizah skoraj nič, tudi o škavnicah in podobnem ne.

Za oba obiska Burrena, prvega, ki je poskrbel za temeljne geografske vtise,

zlasti o irskem podežlju in strokovna znanja, ter drugega s samo dvema dnevoma ogledovanja in trdnega spoznanja o vsesplošnem napredku Irske, sem hvaležen usodi. Burrenska obala je dobila značaj turistične pokrajine. V zadnjih desetletjih se je krepko namnožila tudi raznovrstna literatura. Ne samo naravoslovna, ampak tudi leposlovna, o irski zgodovini, dogodkih in pokrajinah, vrednih ogleda. Samo Paul Clements v svoji knjigi iz leta 2011 omenja sedem angleških in škotskih pisateljev, ki v svojih delih posredno ali neposredno omenjajo Burren. Med njimi »potovalnega« novinarja Simona Calderja, ki govori o »hobitovi deželi«. Med pisateljskimi imeni je tudi znani angleški naravovarstvenik in častilec Burrena Robert Macfarlane, ki se v knjigi iz leta 2007 Divji kraji (*The Wild Places*) ukvarja z burrenskimi plitvimi kraškimi jezери (angleško *turlough*).

Slika 16: Moherski klifi s pogledom od Doolina proti jugu.



Slika 17: V lokalnem muzeju v Doolinu na stenski ilustraciji piše, da se je avtor *Gospodarja prstanov* J. R. R. Tolkien pri pisanju tega fantastičnega romana navdihoval na Burrenu.

Z Burrenom je navidez precej povezano ime angleškega pisatelja Johna Ronalda Reuela Tolkiena, ker bi mu radi pripisali, da je tam dobil navdih

za njegovi najznamenitejši deli *Gospodar prstanov* in *Hobit* (*The Lord of the Rings* in *The Hobbit*). Nekateri trdijo, da je bilo to med letoma 1949 in 1959, ko je bil zunanji ocenjevalec na tedanji Irski narodni Univerzi v Galwayu (*National University of Ireland, Galway*) in je pogosto obiskoval Burren. Natančnejši podatki govorijo proti temu, saj je obe deli napisal že pred tem, v letih 1937 in 1948, ko Irske še ni poznal. Tudi opis njegove Srednje zemlje (*The Middle Earth*) naj ne bi spominjal na Burren, kar potrjuje že bežno listanje po Tolkienovih knjigah. Edino, kar pogojno spominja na Burren, so mnogi Tolkienovi zemljevidi, kjer je narisano del kopnega z morskimi obalo na zahodni strani. S šestnajstimi kilometri najdaljša irska kraška jama Pollnagollum–Poulelva na vzhodnih pobočjih hriba Slieve Elva (345 m) naj bi ga navdihnili tudi za poimenovanje lika Golluma.

Vseuporabnega recepta za spoznavanje Burrena ni. Vsak si ga mora pridobiti sam, glede na osebne interese, cilje in namene. Clements je svojo knjigo iz leta 2011 napisal šele po dolgoletnem obiskovanju Burrena in okolice, po številnih pohodih po njem ter srečanjih s tamkajšnjimi prebivalci. Burren je zares mnogo več kot samo geološki in geomorfološki fenomen. Je tudi dokaz neustavljive želje človeka v iskanju svojega

koščka zemlje za življenje in prebivanje. Menda obstajajo dokazi, da je prvi človek na Irsko prišel že pred 34.000 leti, zagotovo pa pred nekaj manj kot 10.000 leti. Ne smemo prezreti, da je znižanje morske gladine za približno sto metrov ob vsaki poledenitvi, tudi v mlajšem pleistocenu, človeku omogočilo po kopnem premagati razdaljo med kopnim zahodne Evrope ter britanskim in irskim kopnim. Mezolitski in neolitski

človek (med 11.700 in 3500 let pr. n. št.) še nista poznala morskih plovil. So pa bili Vikingi najbrž prvi, ki so med 8. in 12. stoletjem osvajali Irsko s pomočjo svojih okretnih ladij.

Namesto zaključka pa še misel. Avtorju prispevka se zdi Burren skoraj kot nekakšen tujek na irskem otoku. Lahko bi ga označili kot posebne vrste nizki atlantski glaciokras s subpolarnim in submediteranskim pridihom!



Viri in literatura

1. Clements, P. 2011: Burren Country, Travels through a limestone landscape. Cork.
2. Corbel, J. 1957: Les Karsts du Nord-Ouest de l'Europe et de quelques régions de comparaison. Etude sur le rôle du climat dans l'érosion des calcaires. Revue de géographie de Lyon.
3. Discover Ireland 2022: Ancient Land Meets Modern Food in Ireland's Burren: A Taste of Tradition and Innovation. Medmrežje: https://www.youtube.com/watch?v=gKO2l_qCKKI (16. 3. 2026).
4. Doyle, E. 2022: Stone, water and ice: The Burren and Cliffs of Moher UNESCO Global Geopark, County Clare, Ireland. Proceedings of the Geologists' Association 133-3. Medmrežje: <https://doi.org/10.1016/j.pgeola.2022.05.003> (10. 3. 2026).
5. Kunaver, J. 1983: Na robu kopnega. Pionir 38-6.
6. Kunaver, J. 1988: Kraške mize pri nas in na tujem. Proteus 50-7.
7. Macfarlane, R. 2007: The Wild Places. Westminster.
8. McIlroy de la Rosa, J. P. 2016: The Burren: a glacial, karstic and biokarstic expression of a limestone plateau in western Ireland. Earth Surface Processes and Landforms 41-11. Medmrežje: <https://doi.org/10.1002/esp.3979> (5. 3. 2026).
9. Momaday, N. S. 1969: The Way to Rainy Mountain. New Mexico.
10. Medmrežje 1: https://en.wikipedia.org/wiki/The_Burren (16. 3. 2026).
11. Sweeting, M. M. 1955: The landforms of north-west County Clare, Ireland. Transactions and Papers 21. Medmrežje: <https://doi.org/10.2307/621271> (12. 3. 2026).
12. Tratman, E. K. (ur.) 1969: The caves of north-west Clare, Ireland. Exeter.
13. Williams, P. W. 1970: Limestone morphology in Ireland. Geographical studies. Belfast.