

Podzemlje med turizmom in varstvom narave

Turizem v jamah Skozi sistem Škocjanskih jam je urejena tri kilometre dolga pot – Posebna dogodivščina: ferata skozi Hankejev kanal

V Sloveniji je registriranih več kot 15.000 jam, za turistične obiske je urejenih nekaj deset. Med temi so Škocjanske jame, ki so prva slovenska naravna znamenitost, vpisana na Unescov seznam. Jame blizu Divače obiskovalce navdušijo z mogočnimi dvoranami, čumeno reko in osupljivimi

obiskovalci raziskujejo še Veliko dolino, ki je ena največjih udornic v Sloveniji, obiščejo vhod v Tominčevo jamo, pomembno zaradi arheoloških najdb, pa Mariničevo in Mahorčičevo jamo, ki leži pod vasjo Škocjan.

Varstvo jam in hkrati užitek



Za turistični obisk je urejen manjši del celotnega sistema Škocjanskih jam. FOTOGRAFIJI BORUT LOZEJ/ARHIV PŠJ

naravnost, ki jo lahko vidimo v mnogih oblikah, mi, šumečo reko in osupljivimi sigastimi tvorbami. Upravljavci pa poskušajo ohraniti ravnovesje med obiskom in varstvom narave.

SAŠA SENICA

Stvaritev reke Reke je sestavljena iz številnih rogov, udornic, naravnih mostov, ponorov, medtem ko s površja prenikajoča voda ustvarja ponvice in raznovrstne kapnike. V jami je največji podzemni kanjon v Evropi, visok tudi do 158 metrov. Okoli nje je regijski park – območje varovane naravne in kulturne dediščine, po katerem vodijo učne in kolesarske poti.

Skozi jamski sistem je urejena približno tri kilometre dolga pot, ki vodi skozi s kapniki bogato Tiho jamo, Šumečo jamo, kjer obiskovalce pozdravi Reka, sledi prečkane znamenitega Cerkevnikovega mostu. Po vrnitvi na površje lahko

Varstvo jam in hrkati užitek obiskovalcev

Leta 2019 so imeli rekordno število obiskovalcev, to je več kot 200.000. Med pandemijo pa so spoznali, da množični turizem za podzemni biser ni dober in da je ogled za obiskovalce prijetnejši, ko so skupine majhne – naučijo se lahko lepote, bolj se jim lahko posvetijo tudi vodniki. Zato so število obiskovalcev omejili, na vrhuncu poletne turistične sezone si jih Škocjanske jame zdaj lahko ogleda največ 1200 na dan.

»V jami vseskozi opravljamo različne meritve, od količine ogljikovega dioksida, vlažnosti zraka do bakterij, ki se vnašajo z obiski s površja, in razsvetljenosti. Presežene količine lahko negativno vplivajo na samo jamo in jamske živali,« poudarja Tomaž Zorman, vodja službe za naravovarstveni nadzor. Na obiskovalce seveda ne, ogromni jamski sistem je dobro prevetren,

3,5 km

je skupno dolg Hankejev kanal, širok je od 10 do 60 metrov

gneča pa vsekakor pusti grenak priokus. »Pred leti so bili avtomobili parkirani vseh povsod, ob cestah, v vasi, trume ljudi so bile tako v parku kot v sami jami. Odločili smo se, da na podlagi monitoringa določimo, koliko obiskovalcev lahko jame prenesejo, da jih ne ogrozimo,« pojasnjuje. Poleg tega je obisk mogoč le z vodnikom. »Vodniki so večinoma naravovarstveni nadzorniki, ki razložijo pomembnost varstva jam in površja. Tudi zaradi varstva, saj smo od podzemne vode kot vira pitne vode odvisni. Kraški svet je zelo občutljiv.«

Sistem Škocjanskih jam je seveda mnogo večji, kot ga lahko vidijo obiskovalci. »Podzemni svet je ponekod težko dostopen oziroma je primeren le za usposobljene jamarje. Nekatere jame so dobro skrite, nekatere smo zaklenili, po eni strani zato, da zavarujemo naravo, in po drugi, da preprečimo morebitne neželene dogodke ali celo nesreče.«

Od človeških ribic do netopirjev

Vsak vstop človeka v jamo na neki način podre ravnovesje v občutljivem zaprtem ekosistemu. Toda z ustreznimi ukrepi lahko vpliv močno zmanjšamo. Škodljive so tudi presvetle in pretople luči. »Jam nikakor ne razsvetljujemo kot dnevnih sob, da je viden vsak kotiček. Sence in temni predeli so potrebni tudi z doživljajskega vidika, vendarle se podajamo v svet večne teme in ta občutek skrivnostnosti mora ostati,« pravi Zorman.

Pred leti so vso razsvetljavo prenovili z energijsko učinkovitimi lučmi. »Te ne povzročajo pregrevanja v svoji neposredni okolici. Ob starih, toplih lučeh so se razrasli mah in alge, kar je bila dodatna hrana tudi za invazivne živali, ki so začele vdirati s površja. Med sprehodom po turistični poti se luči zdaj tudi sproti ugašajo, ko skupina zapusti posamezno dvorano,« pojasnjuje sogovornik. »Ko v jami prezimujejo netopirji ali ko imajo poleti porodne kolonije, pa nekatere dele za obisk tudi zapremo.«

V jami in okolici je na razmerno majhnem območju našlo življenjski prostor lepo število živalskih in rastlinskih vrst. Med rastlinami lahko zasledimo tako alpske vrste, denimo avrikelj, kot submediteranske, na primer venerine lasce. V sami jami pa lahko opazimo skalne golobe in netopirje. Druge jamske živali so večini obiskovalcev nevidne – gre namreč za drobne živalce, prilagojene na temo, ki se ob svetlobi hitro umaknejo. »Pri nas živijo tudi človeška ribica pa številni

hroščki, med drugim drobnovratniki, razni rakci. Vse jamske živali so zaradi posebnosti in omejenosti ekosistema ogrožene. Težko jih je proučevati in spremljati, kaj se dogaja s populacijami, saj se skrivajo, dejstvo pa je, da lahko že manjše onesnaženje s površja povzroči katastrofo.«

Adrenalinsko doživetje poti prvih raziskovalcev

Prvi pisni viri o Škocjanskih jamah izvirajo že iz 2. stoletja pred našim štetjem. Je pa v posameznih delih človek bival že v neolitiku. Med najpomembnejša arheološka najdišča spadajo Mušja jama, gro-

V jami vseskozi opravljamo različne meritve, od količine ogljikovega dioksida, vlažnosti zraka do bakterij, ki se vnašajo z obiski s površja, in razsvetljenosti. Presežene količine lahko negativno vplivajo na samo jamo in jamske živali.

TOMAŽ ZORMAN

bišče pod Brežcem, Okostna jama, gradišče Škocjan, Tominčeva jama. Janez Vajkard Valvasor je leta 1689 opisoval ponor Reke in njen podzemni tok.

Pred približno dvesto leti se je začelo intenzivnejše raziskovanje, ki traja še danes. Ključni možje, ki so ga vodili, so bili Joseph Marinitsch, Anton Hanke in Friedrich Müller, ki so se seveda opirali na pomoč pogumnih in drznih domačinov. Po Hankeju, ki je pokopan v Škocjanu, je poimenovan tudi kanal, najbolj divja in največja podzemna soteska v Evropi.

Ferato skozi kanal so pred leti delno obnovili in odprli za javnost. Gre za ozko stezico, visoko nad Reko, ki so jo izklesali prvi raziskovalci pred več kot sto leti. Nanjo se lahko hkrati poda le osem ljudi z ustrezno varovalno opremo. Že pred obiskom pristojni opozorijo, da je za približno štiri ure dolgo sprehajanje po podzemlju potrebna dobra psihofizična pripravljenost. Tistim z vrtoglavo priporočajo klasičen turistični ogled po poteh, ki so široke in osvetljene. Adrenalinska pot se vije ob kanjonu Reke od Müllerjeve dvorane oziroma Cerkevnikovega mosta do Swidovega razglednika. »To je zelo drugačna, intimna izkušnja obiska jam. Posamezniki so opremljeni s čeladami, lučkami, varovali,« poudarja jamar in naravovarstveni nadzornik v Škocjanskih jamah Borut Lozej.

Prve ograje in mostičke v Hankejevem kanalu, ki so edinstven tehniški spomenik, so izdelali med letoma 1885 in 1890, do konca jame pa verjetno okrog leta 1900. Sem ter tja so postali del podzemlja, ko jih je objela siga. Pri obnovi so si prizadevali ohraniti videz obstoječih elementov. Nikjer niso vrtali novih lukenj, uporabili so enake materiale.

Obiskovalca presune, da teče pot od dvajset do štirideset metrov nad reko, ko ga prešine misel, da prvi raziskovalci še zdaleč niso imeli takšne opreme, kakršno poznamo danes. Bili so izvrstni plezalci, sloveli so kot najboljši jamarji v monarhiji in strokovnjaki so jih najemali za raziskave tudi drugod po Dinaridih, pojasnjuje Lozej.

Martelova dvorana med največjimi v Evropi

Za veliko obiskovalcev najlepši, zagotovo pa najbolj moker del poti je Deževna jama. Tu raste siga (to je kemična usedlina, ki se izloči iz prenasičene vodne raztopine in je največkrat kalcitne sestave) najhitreje v škocjanskem jamskem sistemu, to je za kar centimeter na trideset let – povprečje je centimeter na sto let.

Pustolovski obhod, v eno smer dolg kilometer in pol, se konča ob reki. Če bi nam jama oziroma hudourniška reka dovolila naprej, bi prispeli v kolosalno Martelovo dvorano, ki jo meritve postavljajo na drugo mesto med največjimi podzemnimi dvoranami v Evropi in na enajsto v svetovnem merilu. Dvorana je po zadnjih meritvah velika 2,55 milijona kubičnih metrov, dolga je 314 metrov, široka 143 metrov in visoka do 158 metrov.

Hankejev kanal je skupno dolg okoli 3,5 kilometra, širok je od 10 do 60 metrov. Na nekaterih mestih se razširi v orjaške dvorane, največja je omenjena Martelova. Podzemni kanjon reke Reke se konča v sifonu. Ob obilnejših padavinah

Prvi pisni viri o Škocjanskih jamah izvirajo že iz 2. stoletja pred našim štetjem.

velikanske količine vode, ki vteka v jamo, skozi sifon in zasičeno podzemlje ne morejo dovolj hitro odtekati, zato se voda v kanjonu dvigne celo več kot sto metrov visoko.

Medtem ko so deli tukajšnjega podzemlja za obiskovalce nedostopni, se jamarji prebijajo naprej in odkrivajo skrivnostni svet. »Trenutno raziskave potekajo skozi sifon. V zadnjih letih je bilo več potapljaških akcij,« pove Lozej in doda, da so takšni potopi in raziskovanje, ki jih je mogoče izvesti le v ustreznih vremenskih razmerah, pravi logistični podvigi, saj je potrebno večje število ljudi, da se prenese vsa oprema. »Lani so bile, denimo, vode ves čas previsoke in prenevarne za jamarsko-potapljaške akcije,« pravi. Ob tem potekajo še številna raziskovanja drugih jam, skozi katere teče Reka, morda so v podzemlju labirinti, ki povezujejo Škocjanske jame s Kačno jamo in drugimi. A narava za zdaj te skrivnosti ohranja zase.



Ferata po Hankejevem kanalu teče od dvajset do štirideset metrov nad reko.