

Grotta Gigante

(Jaskinia Olbrzymia)

Szczególną charakterystyką Groty Olbrzymiej jest jej rozległość, ze względu na którą w 1995 roku została ona wpisana do Księgi Rekordów Guinness'a.

Jaskinia ma kształt elipsy o wymiarach: długość 130m, szerokość 65m i wysokość 107m. Całkowita kubatura jaskini wynosi 600.000m³. Najniższy punkt jaskini znajduje się 120m pod poziomem morza (p.p.m.), podczas gdy my zwiedzając zejdziemy na głębokość 100m.

Około 10 milionów lat temu rzeki płynące po wapiennych skałach stopniowo wypłukiwały coraz to głębsze szczeliny. W ten sposób powierzchniowe wody szybko zniknęły pod ziemią tworząc w ten sposób podziemną sieć wodną. Erozja środkowej części skał pozwoliła na wymodelowanie grot.

Już w prehistorii Jaskinia Olbrzymia była miejscem pobytu człowieka, który korzystał z korytarzy znajdujących się w pobliżu Wysokiego Wejścia, dziś wejścia dla turystów.

W 1840 roku A. F. Lindera zorganizował pierwszą udaną ekspedycję na dno groty w poszukiwaniu wód podziemnych rzeki Timavo. Zaopatrzyła ona wówczas rozkwitające ekonomicznie miasto Triest.

Dopiero po 50-ciu latach, w 1890 roku spelolodzy z Klubu Turystów z Triestu, schodząc z drugiego wejścia (znajdującego się w środku jaskini nad schodami) wykonali pierwszy dokładny plan jaskini. Dzięki odkryciu w 1904 roku trzeciego wejścia, wzięto pod uwagę przekształcenie jaskini w atrakcję turystyczną.

Ukończenie trzyletnich prac budowlanych długich schodów wejściowych, 5-ego lipca 1908 roku zainaugurowano przejście turystyczne.

Przez prawie 50 lat miejsce było oświetlone świecami, pochodniami i lampami acetylenowymi, i właśnie można zobaczyć skały i konkrecje szerniałe przez dymu. Wreszcie w 1957 roku została zainstalowana pierwsza instalacja elektryczna, a teraz można zobaczyć, w pobliżu kilku lamp, wyraźną obecność pionierskich roślin jak mchy i paprocie, które mogą rosnąć dzięki użyciu sztucznego światła do fotosyntezy. Spory, z których pochodzą, są wprowadzane do jamy przez ubrania turystów.

3 miliony lat temu rzeka Paleo-Timavo zmieniła swój bieg, po wyłobieniu głębszych dróg przepływowych groty Gigante.

Już wtedy rozpoczął się okres tworzenia form skalnych. Woda deszczowa przepływając przez wapienną skałę rozpuszcza znajdujący się w niej węgiel wapnia.

Kropla po kropli, w przeciągu milionów lat, osadzał się on w grocie w formie stalaktytów (zwisających z sufitu), stalagmitów (wznoszących się od spodu) oraz stalagmatów (powstających z ich połączenia).

Wzrost rozmiarów tych form, spowodowany odkładaniem się węgla wapnia (tak zwany „calcite”) jest oceniany na 1mm w ciągu 15-20 lat. Cechą charakterystyczną tych stalagmitów jest forma „sterty talerzy” i „pnia palmy”. Tę tak oryginalną formę zawodzić one kroplami wody, które spadają z bardzo dużej wysokości. Różna ilość wody spływająca przez tysiąclecia spowodowała uformowanie „talerzy” o różnych rozmiarach.

„Udory”, które można zaobserwować na ścianach i formach skalnych, są uzależnione od obecności różnych soli mineralnych.

I tak, udory białe i szary charakteryzują czysty wapień, udor czerwony to okra. Udor brązowy wraz ze wszystkimi odcieniami określa obecność tlenków żelaza i soli glinu.

Grotta Gigante ze względu na swoją specyfikę jest miejscem szczególnych badań naukowych. W 1959 roku Departament Nauk o Ziemi Uniwersytetu w Triście zainstalował dwa wahadła geodezyjne. Dzięki nim można studiować i analizować ruchy skorupy ziemskiej będące odpowiednikami pływów morskich. Spowodowane one są przyciąganiem księżyca i słońca, ciężarem zaśnieżenia Alp, poziomem rzek i wód podziemnych.

Ten jeden z największych na świecie instrumentów geodezyjnych zbudowany jest z długich cienkich drutów stalowych podtrzymujących wahadła, ochraniane przez plastikowe osłony, dobrze widoczne w centrum groty. Instrument jest niezwykle wrażliwy, wsmacnia nagrywany sygnał ok. 40.000 razy. W 1963 roku została zainstalowana na dnie groty aparatura sejsmograficzna do rejestracji i studiów trzęsień ziemi.

Godna uwagi głębokość groty (120m) pozwala na niezakłóconą rejestrację sygnału trzęsień podziemnych. Aparaty są połączone z zewnętrznymi komputerami Obserwatorium Geofizyki Eksperymentalnej (O.G.S.) gdzie opracowywane są wyniki. Jego siedziba znajduje się na placu przed wejściem do groty.

Blisko nas wznosi się Kolumna Ruggero, najbardziej imponujący stalagmit groty. Ma on 12m wysokości i 4m średnicy przy podstawie. Jego wiek jest określony na ok. 200.000 lat.

Teraz ścieżka prowadzi w górę. Najpierw dojdziemy do tzw. „Sali Ołtarza”, a następnie wzdłuż „Ścieżki Carlo Finocchiaro”, zainaugurowanej w 1996 roku, dojdziemy do punktu obserwacyjnego „Belvedere”, który jest w odległości paru metrów od sklepienia. To stąd w 1840 roku zeszli pierwsi badacze. Stąd można podziwiać miliony stalaktytów, które tworzą gwiazdozbiór na sklepieniu wielkiej jaskini. Jeszcze parę schodków i tuż przy wyjściu można podziwiać imponujący szkielet *Ursus Spelaeus*.