

Meksyk

PODRÓŻ DO WNĘTRZA ZIEMI

Tekst ANNA SOŁODUCHA
Zdjęcia ZBIGNIEW ROGOZIŃSKI

“

*Ludzie nie potrafią latać, bo nie wierzą, że potrafią.
Gdyby nie pokazano im, że mogą pływać,
do dziś wszyscy by się topili po wrzuceniu do wody.*



Meksyk to jedno z niewielu miejsc na Ziemi, gdzie można zaznać uczucia latania. Swobodnego, samodzielnego, w promieniach światła słonecznego. Wystarczy do tego, tylko kochać nurkowanie. Po prostu.

Półwysep Jukatan był prawdziwie sennym miejscem, dopóki nie odwiedził go w 1960 roku Jacques Cousteau. Na karaibskim wybrzeżu, na zacisznych, miłych i białych jak cukier plażach, przepadają zakochani, w zaroślach namorzynów można dostrzec stada egzotycznego ptactwa lub poczuć na sobie wzrok czyhającego na swoją ofiarę kajmana, a statki wycieczkowe cumują w portach – tych samych, które tysiąc lat temu wykorzystywali do swoich potrzeb Majowie. Interior półwyspu to rolnicze miasteczka osadzone w cieniu XVI-wiecznych klasztorów. Każdy z trzech stanów tworzących półwysep: Quintana Roo, Campeche i Jukatan – to istna paleta stanowisk archeologicznych ukrytych głęboko w dżungli. W tym całym tyglu różnorodności, znajduje się również druga pod względem wielkości rafa koralowa na świecie, oraz system podziemnych rzek, ponorów i lejów krasowych, czyli cenotów. Ten cały aglomerat spowodował, że Meksyk stał się jednym z bardziej pożądanym i lubianym – kierunków turystycznych na świecie.

Cenoty od zawsze budziły mieszane odczucia w towarzystwie osób nurkujących. Często jest fakt, że postrzeganie tych



niezwykłych miejsc do nurkowania jest dalekie od rzeczywistości. Osoby które nie lubią nurkować w miejscach powulkanicznych, w obrębie jaskiń, grot, bez środowiska rafowego – od razu skreślają Meksyk ze swojej listy wybranych destynacji nurkowych na świecie... ale czy na pewno nurkowania na tym niezwykłym półwyspie nie są warte grzechu?

Pangea. Jeden z superkontynentów, w języku greckim oznacza „wszech ziemia”. Jako ogromna masa lądu w okresie triasu, czyli ok 200 mln lat temu, na skutek ruchów tektonicznych oddzieliła obecny Jukatan od Zatoki Meksykańskiej, zachowu-



jąc jego pozycję po dziś dzień. Ok 40 mln lat temu, półwysep był przepiękną, rozwijającą się rafą koralową, znajdującą się pod powierzchnią wody. Epoka lodowcowa powodowała, że poziom mórz i oceanów stale podnosił się i opadał, zatem tym samym – półwysep na zmianę wylaniał się na powierzchnię lub był całkowicie zalewany wodą. W czasie, kiedy poziom wód był niski, rozpoczynał się proces tworzenia podziemnych jaskiń. Dwutlenek węgla pochodzący z atmosfery – rozpuszczając się w wodzie opadowej tworzył kwas węglowy. W związku z tym, że półwysep (z punktu widzenia geologii) zbudowany jest ze skał osadowych, a dokładnie z porowatych wapieni, kwas węglowy przenikał w głąb ziemi rozpuszczając się w skale, a następnie rzeźbiąc to, po co jedziemy na nurkowanie do Meksyku – kawerny i tunele niekończących się jaskiń. Rozpuszczony wapień przenikający (jako kapiąca woda) do suchych jaskiń, przez tysiące lat tworzył niewiarygodnie piękne formacje stalaktytów i stalagmitów. Na każde 100 lat – rośnie 2,54 cm danej formacji krasowej. Po ustaniu ostatniej epoki lodowcowej ok. 8 tys. lat temu, poziom oceanu ponownie wzrósł zalewając tym samym system jaskiń. W jaskiniach, w których strop znajdował się powyżej poziomu i zostały tylko częściowo zalane wodą – powstała przestrzeń z powietrzem. Takie jaskinie – częściowo wypełnione powietrzem w swojej górnej części – w pewnym momencie zapadły się tworząc akwen, z pozostawionym naturalnym wejściem do podziemnego systemu rzeczno-egzogenicznego. Tak powstał cenot, czyli lej zapadliskowy, koliste obniżenie terenu o pionowych ścianach, wypełnione wodą, którego lustro znajduje się na poziomie zwierciadła wód podziemnych. Majowie nazwali zalane jaskinie „Dzonot”, a Hiszpanie „Cenote” (studnia). „Dzonot” z punktu widzenia praktycznego (dla pragmatyka) to jedyne źródło pozyskiwania świeżej, słodkiej wody w dżungli, natomiast romantycy znajdują w jego znaczeniu również przejście do mistycznego, duchownego – pełnego magii – świata podziemnego.

Wybierając się do Meksyku, na półwysep Jukatan, mamy do wyboru kilka turystycznych miejscowości, będących jednocześnie bazą wypadową na nurkowanie. Tulum, Puerto Aventuras, Akumal, Playa del Carmen – to w nich – w zależności od oczekiwań, zazwyczaj decydujemy się spędzić swoje wakacje nurkowe. Playa del Carmen to drugi po Cancun, najbardziej popularny kurort na wybrzeżu Morza Karaibskiego. Tutejsza plaża położona jest dokładnie w centrum miasta. Nie ma tu wielopiętrowych budynków, lecz jedynie niska zabudowa typowa dla małego miasteczka. To jedno z najbardziej kosmopolitycznych miejsc w Meksyku i najbardziej ekskluzywny kurort Morza Karaibskiego. Spora część hoteli porośnięta jest bujną roślinnością, co w połączeniu z restauracją serwującą śniadania na plaży, tworzy iście karaibski klimat. Playa del Carmen tętni życiem – wszechobecne knajpki serwują przysmaki kuchni meksykańskiej – tacos, quesadilla, burrito, chili con carne, nachos, enchiladas, zawsze podawane w towarzystwie ekstremalnie pikantnych sosów, przyrządzanych na bazie różnego rodzaju papryk, których w samym Meksyku jest przeszło 120! Ulice są barwne i pełne muzyki, a turyści popijają mohito, margaritę lub próbują gatunki meksykańskiej tequili. Spokój i ukojenie od zgiełku można znaleźć spacerując wieczorami wybrzeżem Morza Karaibskiego, przysiadając na nieskazitelnie białej plaży z butelką zimnego piwa...

Cały półwysep „prześląknięty” jest centrami nurkowymi ponieważ turystyka nurkowa w tym miejscu odgrywa kluczową rolę w gospodarce kraju. Playa Diving Center, to centrum nurkowe, z którym współpracujemy już wiele lat, a samo centrum istnieje już przeszło 20 lat. Znajomość cenotów, logistyka i perfekcyjna organizacja sprawiają, że wyprawy nurkowe do Meksyku są na stałe wpisane w kalendarium naszych wyjazdów nurkowych.

Na miejsca nurkowe docieramy samochodami typu pick-up, każda grupa ze swoim przewodnikiem, będącym jednocześnie kierowcą. W zależności od wybranej cenoty – dojazd trwa



od 20 min do 1 h. Większość trasy przemierza się drogami ekspresowymi, aby następnie skręcić w drogę szutrową i... zatracić się w dżungli. Ogromna wapienna platforma, gdzie woda płynie przez podziemne korytarze utworzyła tysiące otworów w ziemi, z czego kilkaset znajduje się pomiędzy Cancun i Tulum, na słynnej Riviera Maya. Od 1980 roku, setki cenotów zostały zbadane, ale ich penetracja ciągle trwa. Dziś, trzy najdłuższe na świecie systemy podziemnych korytarzy to: Ox Bel Ha (129 km), Nohoch Nah Chich (61 km) oraz Dos Ojos (56 km). Przeważnie nurkuje się w kilku różnych cenotach, które należą do jednego – głównego systemu krasowego. Pomimo tak dużej ilości tych akwenów – tylko niewielka ich ilość, udostępniona jest dla nurków rekreacyjnych, a nieco większa – dla nurków jaskiniowych. Ważne, aby znać różnicę między nurkowaniem kawernowym a jaskiniowym. Kawerna definiowana jest jako obszar jaskini, będący w strefie zasięgu naturalnego światła słonecznego, ciągnący się na odległość maksymalnie 60 m od powierzchni. Będąc nurkiem jaskiniowym – wchodzimy już w głąb systemu korytarzy, do których nie dociera światło słoneczne, a tunele ciągną się kilometrami...

Jeśli decydujemy się na nurkowanie w tego typu miejscach, musimy przestrzegać kilku zasad, które omawiane są przez przewodników nurkowych przed pierwszym nurkowaniem w cenocie.

- Wchodząc do wody zawsze miej włączoną latarkę – wyłączamy ją dopiero przy wyjściu z cenotu, lub wtedy – kiedy przewodnik na to pozwoli podczas nurkowania.
- Pozostawaj zawsze w zasięgu naturalnego światła.
- Nie przekraczaj dystansu odległości 60 m (długości) od wejścia do kawerny.
- Postępuj zgodnie ze stałymi lub tymczasowymi, wytycznymi umieszczonymi przez profesjonalnego, kawernowego przewodnika nurkowego.
- Miej ze sobą co najmniej jedno źródło światła, a najlepiej główne i zapasowe.
- Przestrzegaj zasady 1/3 zużycia powietrza: 1/3 powietrza w butli w jedną stronę, 1/3 na powrót, 1/3 w rezerwie.
- 80 barów w butli = koniec nurkowania.
- Maksymalna ilość osób w grupie na 1 przewodnika: 4 osoby nurkujące!
- Nurkujemy z uniesionymi nogami (łydkami) ku górze i pływamy „żabką”.
- Nie nurkujemy w systemie Buddy – pływamy jeden za drugim, podążając za przewodnikiem i poręczówkami.
- Nurkujemy bezdekompresyjnie!

Większość nurkowań w cenotach odbywa się na głębokości 7–15 m, choć jak od każdej reguły, zdarzają się wyjątki. Miej-



Zdjęcie Łukasz Metrycki

scem, od którego dobrze rozpocząć nurkowania w Meksyku to cenot **El Eden (Ponderosa)**. Jest to duża, przepięknie położona cenota, przypominająca kamieniołom lub urokliwe jezioro. Krystalicznie czysta woda to wizytówka cenotów – tutaj nie musimy obawiać się złej widoczności... no może tylko w niektórych przypadkach, ale o tym później. Ponderosa jest pełna życia kryjącego się wśród dużych bloków zapadniętego wapienia pokrytego glonami. Można natknąć się w niej na mięczaki, pielęgnice, węgorze słodkowodne i żółwie. To co urzeka nurków od pierwszej chwili, to niewiarygodna gra światła – podczas całego, godzinowego nurkowania, pływamy w promieniach słońca, które przecinane są gałęziami i konarami drzew, wszędzie wiją się pnącza i glony, a przepływając przez wydrążone w skale tunele – podziwiamy pierwsze nacieki jaskiniowe... Sąsiadującą cenotą jest Tajma-ha, przypominająca bardziej nurkowanie jaskiniowe. Tutaj, słoneczne refleksy nie towarzyszą już nam podczas całego nurkowania. Nurkowanie przebiega tunelami, pełnymi stalaktytów i stalagmitów, gdzie po wyłączeniu latarki panuje całkowita ciemność. Korytarze bywają wąskie, ale zachwycają nas z każdym kolejnym metrem. Ze względu na topografię trasy, konieczne są tu ciągłe zmiany głębokości (tutaj dowiecie się na pewno, na jakim poziomie jest Wasza pływalność). Płynąc

wzdłuż korytarzy, co jakiś czas spostrzegamy naturalne świetliki, przez które wpadają do jego wnętrza wąskie snopy światła. Nie brakuje tu także fragmentów gałęzi drzew, przypominających osuwisko. Ponadto, w niektórych cenotach mamy okazję wynurzyć się w tzw. bańce powietrznej, w której nad głowami przelatują nam... nietoperze. Wrażenia? Bezcenne!

Dos Ojos (czyli „dwoje oczu”) to jeden z najsłynniejszych systemów korytarzy, i cenotów. Jak wskazuje jej nazwa, do wnętrza jaskini prowadzą dwa wejścia. Długość korytarzy wynosi ok. 60 km i łączy się z 25 innymi cenotami. Specyfiką tego akwenu jest to, że wykonujemy dwa nurkowania w tym samym miejscu, ale w dwóch różnych korytarzach. Jedna trasa przebiega wśród scenarii naturalnych kolumn oświetlonych promieniami naturalnego słońca, przy maksymalnej głębokości 18 m, druga natomiast prowadzi do jaskini – zdecydowanie ciemniejszej i bardziej mrocznej, pełnej stalaktytów i stalagmitów, pomiędzy którymi śpi gromada nietoperzy. Jest to jedna z najbardziej popularnych cenot, niestety często tłumnie odwiedzana. Pomiedzy nurkowaniami odpoczywamy w cieniu dżungli, a pomiędzy nimi przemycają iguany, niekiedy węże i pająki...

Dream Gate to cenota w „klimacie” Dos Ojos – nagromadzenie formacji krasowych przyprawia o zawrót głowy! Ta



przepiękna kawerna jest częścią jednego z największych podwodnych systemów jaskiń, Sac Aktun. Ze względu na niesamowitą ilość występujących tu delikatnych formacji stalaktytów, stalagmitów i kolumn oraz warstwę mułu, która pokrywa dno dość ciasnych i ciemnych korytarzy, konieczna jest tu doskonała pływalskość. Nie poleca się nurkowania w tym miejscu osobom z klaustrofobią, ale jeśli już zdecydujecie się na ten spot nurkowy – z pewnością nie pożałujecie.

Położona pośrodku dżungli, 17 km od Tulum, znajduje się cenota inna od wszystkich. **Angelita**, czyli aniołek, została odkryta w 1993 roku. Nurkowisko to typowa fojba, czyli cenota nie połączona z żadnym systemem jaskiniowym. Odciecie Angelity od innych jaskiń spowodowało, że nie ma w niej wymiany wody. Ma średnicę 40–50 m, a jej głębokość sięga 60 m. Pionowe ściany ciągną się w dół i praktycznie nie ma tu występu skalnego: nurkowanie odbywa się praktycznie cały czas w toni. Rozpoczynamy je schodząc na 40 m w całkowitej ciemności, gdzie w świetle latarek zauważamy zwalone konary drzew. Stopniowo wynurzamy się na głębokość 28–30 m i nagle znajdujemy się na chmurze siarkowodoru, która jest wyraźnie zaznaczona na danej głębokości. Z jeziora siarkowych oparów wylaniają się gałęzie upadłych drzew i szczyt tulusu – stożka materiału skalnego z oberwanego niegdyś sklepienia jaskini. Po raz kolejny mamy wrażenie, że latamy!

Jednym z cenotów, na który czeka się przyjeżdżając do Meksyku jest **El Pit**. Co ważne – planując nurkowanie w El Pit, ważne są warunki atmosferyczne. Podczas słonecznego dnia, do najgłębszej cenoty płw. Jukatan, wpadają promienie światła przez 10-metrowy otwór wejściowy. Pit to studnia opadająca na 55 m, z warstwą srebrzystej mgiełki i tulusem wystającym z jeziora mgieł niczym mistyczna wyspa! Gigantyczna cenota jest zaledwie przedsionkiem do całego systemu. Na końcu wąskiego korytarza uchodzącego z dna cenoty, na 104 m otwiera się znacznie większa pieczara, z której odchodzi prowadzący do najgłębszego, odkrytego do tej pory miejsca w systemie Dos Ojos i na Jukatanie (119,1 m). Nurkowanie rozpoczyna się z platformy położonej około 10 m poniżej powierzchni gruntu, do której prowadzą dość strome

schody. Osoby które nie mogą obciążać kręgosłupa mogą spuścić swój sprzęt po stworzonej dla potrzeb nurków windzie, a po nurkowaniu wciągnąć go ponownie na górę. Zanurzając się w wodzie, na głębokości 10 m natykamy się na olbrzymim nawis, na którym znajdują się stalaktyty o różnych kształtach i rozmiarach. El Pit zdecydowanie różni się od większości cenotów – rozmiary studni wprawiają w osłupienie, a nieustająca gra światła tworzy idealną scenę dla fotografów. Na głębokości 30 m przepływamy nad warstwą siarkowodoru z martwymi drzewami. Sufit jest piękny i ma wiele stalaktytów na wysokości około 12 m i ogromnego drapacza. Ponadto, występuje tu również zjawisko „halokliny” – niezwykle popularne i charakterystyczne dla nurków w meksykańskich cenotach. Haloklina to zjawisko mieszania się słodkiej wody ze słoną. W związku z tym, powstaje efekt lśnienia, co zdecydowanie zmniejsza przejrzystość. Słodka woda utrzymuje się



na powierzchni, ponieważ jest lżejsza od wody morskiej. Kiedy pierwszy raz przepłyniecie przez haloklinę dosięgnie Was wrażenie mirażu – zamazanego obrazu, który diametralnie znika, jeśli zmienimy nieco kąt naszego płynięcia. Bez obaw – to nie sprawa azotu w naszych tkankach.

Tak be lum i **Tak be ha** to niedawno odkryte i mało uczęszczane cenoty, ale ileż tajemniczości i magii w sobie mają... Wejście do Tak be lum jest spektakularne – przez całą pieczarę, w której znajduje się cenota rośnie przepiękne drzewo. Cenota jest ciemna, ale pełna zjawiskowych form naciekowych przypominających wręcz spiczaste, zamkowe wieże, skamieniałości, a ponadto – w niektórych miejscach na ścianach Tak be ha ujrzymy... kryształ. W bańce powietrznej, po raz kolejny spotykamy stado nietoperzy, pająki oraz długie, poskręcane korzenie fikusów – które ciągną się od powierzchni aż do lusta wody w cenocie!

Nicte ha czy **Aktun ha** (Car wash) to cenoty, które oprócz typowych formacji naciekowych urzekają bujną roślinnością i podwodną, co jest powszechne w większości kawern i jaskiń na Jukatanie. Potoczna nazwa cenoty „Car wash” położonej niedaleko Tulum, wzięła się od tego, że miejscowi taksówkarze wykorzystywali ją do mycia swoich samochodów. Miejsce jest klasycznym przykładem formacji w kształcie leja wypełnionego wodą, który z powierzchni wygląda jak wyjątkowo malownicze jezioro. Po wypłynięciu z otwartej części Aktun ha przepływa się przez naturalną barierę z korzeni drzew i liści, która oddziela płytki staw i głębsze sekcje jaskini. Za kurtyną podziwiać można w krystalicznie czystej wodzie przepiękne formacje skalne. W części stawu, znajdują się żywe formacje glonów, z których znana jest ta cenota. Są one w dużej mierze odpowiedzialne za tworzenie doskonałych efektów świetlnych. Wśród występującej tu bujnej roślinności zobaczyć można bogaty wachlarz





Zdjęcie Arkadiusz Majewski

średnicy i bardzo grubą warstwą halo-
kliny. W cenotach tych występują spore
ilości siarkowodoru, będącego efektem
rozkładu materii organicznej z talusów.
Absolutnie wyjątkowym nurkowiskiem
jest El Zapote. Cenota odkryta przez Vin-
cente Fito – znanego eksploratora i pasjo-
nata nurkowania. Oficjalna nazwa tego
miejsca, pochodzi od drzew, które rosną
wokół wejścia do cenoty. Lustro wody
znajduje się 6 m poniżej poziomu gruntu
i prowadzą do niego drewniane schody.
Miejsce to położone jest w chętnie od-
wiedzonym przez turystów parku (o tej
samej nazwie) przez co pełno tu atrakcji
(platformy do skoków do wody, tyrolka,
ślady kultury Majów) i udogodnień (ła-
zienki, toalety, prysznice). To co czyni Za-
pote miejscem unikatowym, to zupełnie
inne formacje krasowe, niż zobaczymy
we wszystkich, pozostałych cenotach.
Hells Bells, to odwrócone wapienne
stożki, przypominające swym kształtem
dzwony. Na głębokości 29 m poniżej
poziomu wody, ściany cenoty rozcho-
dzą się prawie poziomo, tworząc kopu-
łę o szerokości od 60 do ponad 100 m.
Między 30 a 35 m specyficzne warunki
biochemiczne pozwoliły na rozrost for-
macji krasowych. Struktury przypomina-
ją swym kształtem dzwony, abażury lub
trąbki w przekroju podłużnym i okrą-
głym, eliptycznym lub poziomym przy-
pominającym podkowę. Nurkowania
w otoczeniu tych niesamowitych struktur
osiągających 2 m długości (i ciągle rosna-
cych!!!!) nie sposób zapomnieć! Hells Bel-



Zdjęcie Łukasz Metrycki

zwierząt wodnych, takich jak mięczaki, ryby i żółwie! Na ko-
niec naszym oczom ukazuje się zapierający dech w piersiach
„ogród” lilii wodnych, bezpiecznie odgradzonych barierką.
Bardzo podobną scenerię ujrzymy w Nicté Ha, co w języku
majów oznacza „kwiat wody”, właśnie ze względu na rosnące
lilie wodne na terenie tego akwenu.

Prawdziwą perłą w koronie okazało się nurkowanie w cenote
El Zapote. **Ruta de los Cenotes** to zespół cenot, które znajdują
się w odległości od 15 do 25 km na zachód od Puerto Morelos,
jakieś 36 km na południe od Cancun. Znajdują się tu takie ceno-
ty jak: El Zapote, Tortugas, Maravilla, czy Siete Bocas. Wszystkie
te cenoty to fojby, czyli studnie krasowe odcięte od systemu.
Charakteryzują się sporą głębokością, wejściem o niewielkiej

Is są mocno przymocowane do podłoża, którym jest poziomy
dach kopuły jaskini i są wytworem archeonów – jednokomór-
kowych, spokrewnionych z bakteriami, żyjących w środowisku
wapiennym. Jest to miejsce unikatowe na skalę światową! El Za-
pote stało się jeszcze bardziej znane ze względu na odkrycie
szkieletu sporego przedstawiciela plejstocenijskiej megafauny,
właśnie przez wspomnianego Vincente Fito. Szkielet, po bliż-
szych oględzinach okazał się być gigantycznym leniwcem. Ska-
mieniałe kości spoczywały na głębokości pomiędzy 50 a 55 m.
Szczątki plejstocenijskich leniwców to oczywiście dość częste
znaleziska na półwyspie Yucatán. Należy zauważyć, że ogromne
leniwcze z zalanych jaskiń na Riviera Maya przypisywane są zwy-
kle do gatunku *Nothrotheriops shastensis*. Zespół naukowców