

Park Narodowy Biscayne, o powierzchni 72 600 ha, położony jest na południowym krańcu Półwyspu Floryda, na wschód od znanego parku narodowego Everglades. Obejmuje swoim zasięgiem całą Zatokę Biscayne oraz fragment łańcucha wysepek o nazwie Florida Keys.

Park Narodowy Biscayne na Florydzie

Kraina wody,

Historia parku sięga lat 60. XX wieku, kiedy to pojawiły się projekty utworzenia licznych ośrodków wypoczynkowych i baz turystycznych nad zatoką Biscayne. Głośne protesty ekologów i miłośników przyrody uratowały jednak wody zatoki przed ekologiczną zagładą, a w roku 1968 Kongres Stanów Zjednoczonych desygnował zatokę Biscayne jako Pomnik Narodowy (National Monument), głównie ze względu na rzadko spotykane połączenie ekosystemów wodnych (morskich, słodkowodnych i mieszanych), lądowego oraz ziemnowodnego. W roku 1974 władze stanowe zostały upoważnione do zakupu kolejnych wysepek oraz raf koralowych powiększając w ten sposób początkowe założenie parku, co w efekcie doprowadziło do nadania Biscayne statusu parku narodowego.

Lazurowa zatoka

Park Biscayne to jeden z nielicznych na świecie, wodnych parków narodowych. Istnieją tu obok siebie jakby trzy odrębne światy: linia brzegowa porośnięta namorzynami, wody zatoki Biscayne (zajmujące 95% powierzchni parku) oraz wysepki i otaczające je rafy koralowe. Łańcuch 44 wysepek znaj-

dujący się w granicach parku ma długość 33 km i ciągnie się z północy na południe wzdłuż wybrzeża. Lazurowa zatoka tętni życiem, występują tutaj rozgwiazdy, gąbki, koralowce, krewetki oraz setki gatunków morskich ryb (np. barakuda). Ponadto żyje tu wiele gatunków ptaków wodnych, morskich żółwi oraz aligatory, krokodyle i manaty.

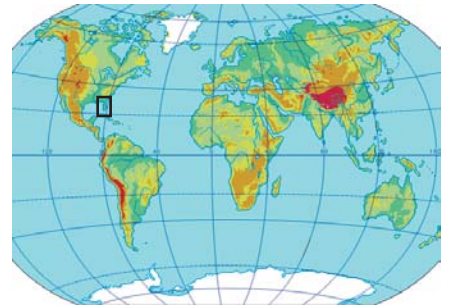
Manatom na ratunek

Manat, zwany również morską krową, jest wyjątkowym, ale zarazem najbardziej zagrożonym mieszkańcem parku. Jest to wielki, roślinożerny ssak, który potrafi osiągnąć długość 4 m oraz wagę ok. 1000 kg. Jest bardzo powolny i bojaźliwy, odżywia się roślinami rosnącymi w wodach zatoki, głównie węgorzową trawą.

Chociaż niebagatelnych rozmiarów, zwierzę to jest bardzo wrażliwe, a znaczny spadek temperatury wody może go nawet zabić. Manaty pojawiają się nawet w rzekach północnej części parku, tam gdzie woda ma stałą, wyższą temperaturę – bardzo często dzięki zrzutom ciepłych wód z elektrowni. Dziennie manat potrafi zjeść pokarm równy 10 – 15% wagi swojego ciała. Ponieważ zwierzę to porusza się wolno, łatwo jest je

zranić lub nawet zabić, dlatego też w przeszłości manaty stawały się częstym łupem kolonizatorów i kłusowników. Jeszcze dziesięć lat temu populacja tych ssaków sięgała zaledwie 1200 sztuk.

Przeciwnieństwem otwartych przestrzeni porośniętych turzycą (występujących w po-



bliskim parku Everglades) są zarośla mangrowe zwane inaczej zaroślami namorzynowymi. Te wiecznie zielone rośliny tworzą gęsty, zbity gąszcz liści i korzeni, przez który nie da się przedrzeć nawet łodzią. Występują od południowego krańca półwyspu aż po zachodnią część południowej Florydy, w środowisku, które jest mieszaniną ekosystemów lądowych i morskich.

Zarośla namorzynowe porastające gęsto linię brzegową wynurzają się z brązowej, słonawej wody Zatoki Biscayne i utrzymują ją w czystości działając jak filtr wychwytyjący z wody cząstki gleby oraz zanieczyszczenia płynące z głębi łądu. To właśnie tutaj słodka woda przepływająca przez prerie Everglades miesza się ze słoną, morską wodą tworząc w ten sposób bogate środowisko lądowo-wodne.

Leśne wyspy

W granicach parku występują aż 4 gatunki namorzynów. Namorzyny białe preferują wyższe położone tereny występujące głębiej w kierunku łądu, porastając wspólnie z mahoniem, drzewem gumbo-limbo i palmą królewską liczne „leśne wyspy” będące niczym innym jak nagromadzeniem się gleby na wapiennych wzniesieniach, na których z czasem wyrosły drzewa. Rosnący dalej w kierunku morza namorzyn czarny wypuszcza tzw. pneumatofory, które sterczą jak słupki dookoła nasady pnia. Dotychczas uważano, że wypustki te służą wymianie gazowej korzeni, jednak po licznych badaniach okazało się, że gąbczasta tkanka pneumatoforów nie przewodzi powietrza w sposób aktywny. Ostatnie teorie sugerują, że



Rafy koralowe to dżungle mórz. Foto: U. S. NPS

twory te służą roślinom do gromadzenia substancji pokarmowych. Wytrzymały namorzyn czerwony rośnie najbliżej linii brzegowej i ma charakterystyczne nadwodne korzenie-podpórki, które wyrastają z jego pnia i łukiem wrastają w błotniste podłoże.

Namorzyny oprócz oczyszczania wody spełniają inną, bardzo ważną funkcję w środowisku wodnym. Kiedy obumierają, a następnie ulegają rozkładowi, wnoszą do tegoż ekosystemu dużą dawkę substancji odżywczych stymulując w ten sposób rozwój mikroflory rozlewisk. Bakterie, grzyby i inne mikroorganizmy rozwijają się dostarczając w ten sposób pożywienia gatunkom stojącym wyżej w łańcuchu pokarmowym.

Koralowe dżungle mórz

Wzdłuż Zatok Biscayne oraz Floryda rozciąga się długi na 240 km łańcuch wysepek



Jedna w wielu wysp położonych w Zatoce Biscayne. Foto U. S. NPS.

raj koralowców

powstałych z koralowców. Wyspy te porośnięte są przez różnorodne drzewa, m.in. gumbo-limbo, dereń jamajski, figę dusicielę oraz małoń. Pomiędzy nimi rozciąga się jeden z najbogatszych ekosystemów świata – rafy koralowe zwane również dżunglami mórz. Tysiące roślin i zwierząt żyje tutaj w wodzie o głębokości od 3 do 18 m. Każde pęknięcie w rafie, każda jamka daje schronienie jakiemuś organizmowi.

Aby rafy koralowe mogły powstać potrzebna była praca miliardów małych polipów tworzących kolonie koralowców. Wspomniane jamochłony to krewniacy anemona oraz meduzy. Ze względu na brak naturalnej ochrony budują małe, wapienne powłoki zwane koralitami, które stanowią coś na kształt szkieletów-pancerzy. To właśnie z tych „szkielecików” powstają rozgałęziające się rafy koralowe.

Rzadko widziane za dnia, koralowce wychodzą ze swoich kryjówek nocą i odżywiają się przepływającymi obok nich mikroorganizmami. Odżywcze składniki pobierają również od niektórych glonów, zwanych zooksantelle, z którymi żyją w symbiozie: w zamian za schronienie wśród zakamarków raf algii dostarczają swoim „opiekunom” część pożywienia oraz pomagają im pobierać węglan wapnia z morskiej wody. To właśnie barwniki zawarte w komórkach glonów nadają koralowcom ich charakterystyczne kolory.

Koralowce wzrastają wolno, zaledwie ok. 6,5 mm na rok i np. koralowiec głowowy

wielkości piłki do kosza może mieć aż 50 lat. Kolejne pokolenia tych morskich organizmów pozostawiają swoje pancerzyki na szkieletach przodków.

Najbardziej zewnętrzne rafy koralowe zbudowane są z koralowców, które tworzą na tyle mocne pancerzyki, że wytrzymują najgwałtowniejsze ruchy oceanu. Natomiast w płytkich, przybrzeżnych wodach zatoki znajdują się tzw. rafy skrawkowe. Tutaj działanie oceanu jest dużo słabsze, a rafy zbudowane są z trzech gatunków koralowców, m.in. z górskiej gwiazdy oraz mózgownika. Chociaż rafy Biscayne mogą wydawać się masywne, w rzeczywistości są bardzo krucho i podatne na uszkodzenia. Żyjąca „warstwa” rafy koralowej jest niezmiernie cienka i w związku z tym musi być chroniona, np. przed nadmierną presją ze strony nurków lub wyrzucanymi z łodzi kotwicami.

Bogactwo życia

Wśród raf żyje ponad 200 gatunków ryb, zarówno niewielkich jak i tych dużych – takich jak np. rekin. Swoisty „tłok” w podwodnym świecie tłumaczy olbrzymią różnorodność i kolorystykę jego mieszkańców. Żeby przeżyć każda ryba musi maksymalnie upodobnić się do otoczenia, a także być zdolna do natychmiastowej identyfikacji wroga lub potencjalnych konkurentów w zdobywaniu pokarmu. Niektórzy mieszkańcy raf nauczyli się nawet zmieniać ubarwienie w zależności od pory dnia, głównie po to, żeby jeszcze lepiej ukryć się przed drapieżnikami.

Papugoryba, zwie się tak dlatego, że ma piękne, wielokolorowe ubarwienie oraz ostre przednie zęby podobne do dziobu papugi. Umożliwiają jej one odłupywanie pancerzyków koralowców od rafy, które następnie mieli w paszczy, oddziela jadalne polipy od skały, a potem je zjada. Żywi się również glonami. Złoto-nakrapiany węgorz czai się w niewielkich szczelinach i zagłębieniach wśród raf, a gdy tylko jakaś nieostrożna ryba zbliży się do niego wystrzeliwuje w jej kierunku z prędkością rakiety.

Wśród raf zatoki Biscayne występują ponadto raje, kałamarnice oraz cztery gatunki morskich żółwi: zielony, szylkretowy, karetta oraz ridley, które należą do gatunków zagrożonych wyginięciem. Niestety zjawiskiem nagminnym jest wybieranie żółwich jaj złożonych na plaży oraz kurczenie się naturalnego środowiska, w którym je składają – dzikich plaż południowej Florydy.

Park Narodowy Biscayne jest bardzo dużą atrakcją dla turystów, a najpopularniejszym sposobem jego zwiedzania jest wycieczka łodzią ze szklanym dnem – umożliwia to nacoczne poznanie piękna podwodnego świata. Ponadto w parku można obserwować ptaki, których jest tutaj ponad 170 gatunków, łowić ryby, nurkować, jeździć na nartach wodnych lub uprawiać windsurfing. Obcowanie z przyrodą oraz poznanie jej piękna jest tutaj połączone z rekreacją i wypoczynkiem.

SEBASTIAN BIELAK

Zdjęcia zostały udostępnione za zgodą i dzięki uprzejmości National Park Service, Stany Zjednoczone.