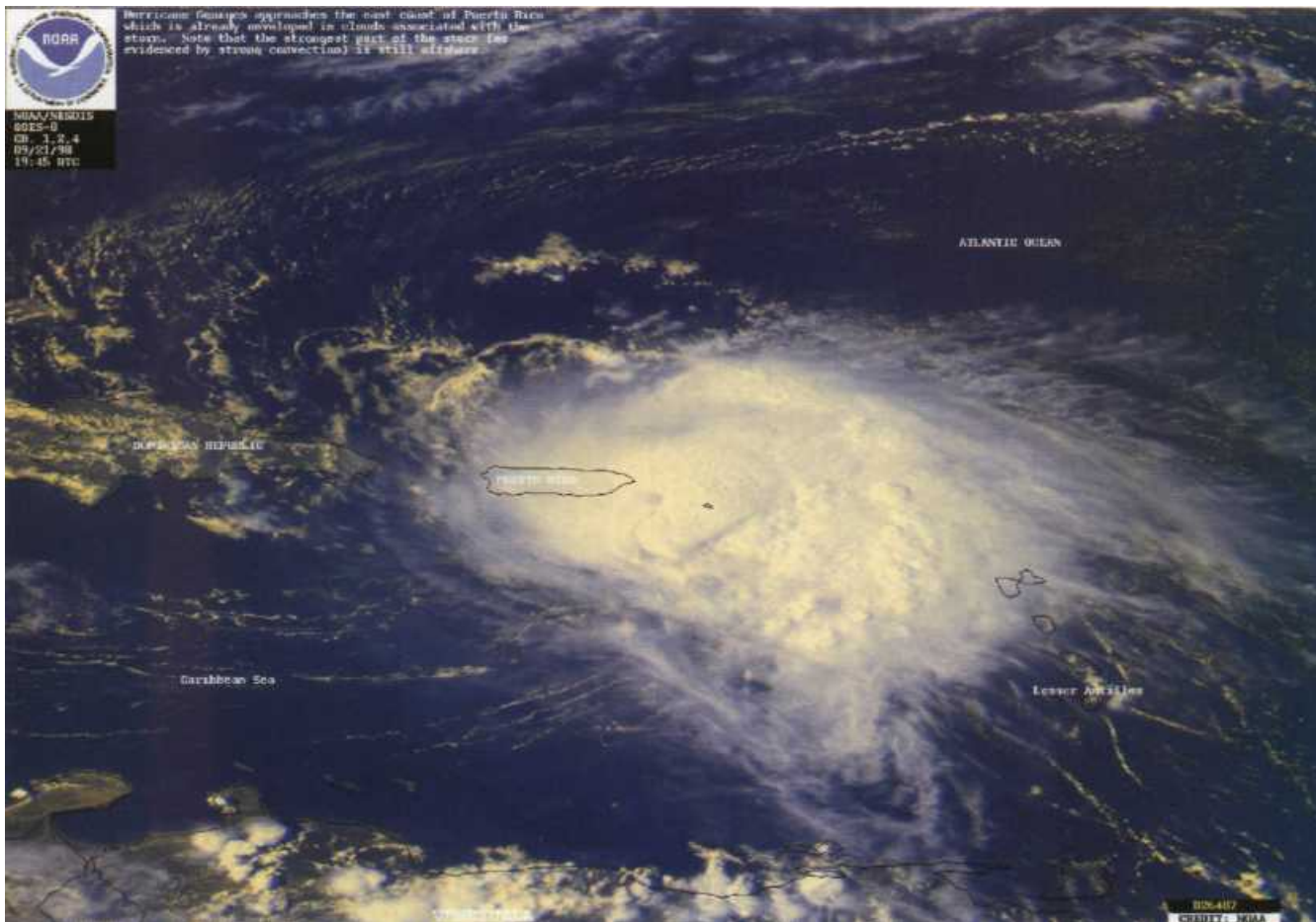


JAK PRZETRWAĆ HURAGAN NA KOTWICY?

Andrzej Ejchart



Zdjęcie satelitarne huraganu Georges szalejącego nad Karaibami

Huragan jest groźny dla jachtu również w tzw. cichej przystani. Poddaje bezlitosnej próbie sprzęt kotwiczny, wyposażenie jachtu oraz wyobraźnię i umiejętności załogi. W ekstremalnych warunkach bardzo często zdarza się w przystaniach i kotwiczowiskach zatonięcie lub wyrzucenie na brzeg wielu jachtów.

Pływanie na własnym jachcie z rodziną lub w gronie przyjaciół za to bez harmonogramu i wcześniej zaplanowanej trasy rejsu staje się coraz częstsze również wśród polskich żeglarzy. A że każda niespieszna włóczęga po morzach wcześniej lub później prowadzi na ciepłe wody, to i spotkanie z huraganem nie jest nieprawdopodobne.

Że nie jest to niebezpieczeństwo wyimaginowane, świadczą przygody Jana Łojki, które niedawno w „Żaglach” (sierpień 1998) opisali Krzysztof Sierant i Jacek Rajch. Wiele problemów związanych z przetrwaniem huraganu w porcie czy na kotwiczowisku powtarza się niezależnie od jachtu, miejsca jego postoju i składu załogi. Warto zapoznać się z opisami tego typu zdarzeń, które m.in. znaleźć można na łamach wydawnictw żeglarskich.

Sztrandowanie *INSHALLAHA*

Rozpocznijmy od huraganu Luis i miejsca, w którym doświadczył go Jan Łojko na *OSTRYM* - a było to 4-5 września 1995 roku na St. Maarten, jednej z wysp Małych Antyli. Polski jacht przetrwał kataklizm bez większego szwanku, ale Chris Brown i Christine Chester na *Contessie* 32 noszącej nazwę *INSHALLAH* (ich relacja ukazała się w „Yachting Monthly” 3/96) wykazali się mniejszą przeczornością, a może mieli mniej szczęścia niż załoga *OSTREGO*.

Jacht stał na kotwicy w lagunie Simpson Bay, gdzie kotwiczyły dziesiątki jachtów. Już pierwszej nocy huragan wyrzucił na brzeg wiele jednostek, a kilka zatopił. W ciągu następnego dnia kilka jachtów przedryfowało niebezpiecznie blisko *INSHALLAHA*. Widoczność spadła do 2-3 metrów, gdyż ulewny deszcz i kurzawa wodna podrywana przez wiatr z powierzchni morza wypełniały powietrze.

Późnym popołudniem, po przejściu oka huraganu i zmianie kierunku wiatru, *INSHALLAH* został uderzony równocześnie przez dwa dryfujące jachty. Jeden z nich podczas zderzenia wyrwał okucie dno-



Jacht wyrzucony na brzeg przez huragan Fan we Wrightville Beach

bowe *INSHALLAHA* powodując zerwanie łańcucha, a drugi splątał się z takielunkiem, co spowodowało silny boczny przechył. *INSHALLAH* zaczął szybko dryfować i wkrótce został wyrzucony na skalistą plażę. Christine i Chris opuścili jacht bez obrażeń. Następnego dnia stwierdzili, że podczas sztrandowania kadłub na szczęście nie został przedziurawiony. W kilka dni później jacht ściągnięto na wodę i rozpoczęto remont.

Ten przypadek dowodnie ukazuje, że los jachtu na kotwiczowisku w dużej mierze zależy od wyposażenia sąsiadujących jachtów oraz przeczorności i doświadczenia żeglarskiego ich załóg. Po przejściu huraganu podano, że z tysiąca jachtów, które szukały schronienia w Simpson Bay Lagoon, pięćset uległo całkowitemu rozbiciu.

Walka jachtu *WORLD CITIZEN*

Jack Ronalten samotnie żeglujący na słupie *WORLD CITIZEN*, jachcie typu Golden Gate 30, znalazł się we Francuskiej Polinezji w roku 1983. Był to rok obfitujący w liczne i silne anomalie pogodowe na całym świecie wywołane przez, przepra-

szam za wykwinny wyraz, ENSO (El Nino - Southern Oscillation). Francuską Polinezję nawiedziła seria huraganów, które wystąpiły tam po raz pierwszy od ponad dwudziestu lat.

Jeden z nich, o dźwięcznej nazwie Veena, był oczekiwany, gdy Jack znalazł się w okolicach Papeete. Ponieważ port w Papeete był zatłoczony nad miarę przez gęsto kotwiczące jachty, więc Jack świadom niebezpieczeństwa powodowanego przez liczne towarzystwo zdecydował się na poszukiwanie innego schronienia. Jack ostatecznie zdecydował się na Maeva Beach Bay. Kotwiczowisko nie było osłonięte w sektorze od NW do SW, ale rafa chroniła od fal, dno było chwytnie i przede wszystkim nie było tłoku.

Jack zakotwiczył z dala od innych jachtów, w środku zatoki na głębokości 13,5 metra. Do kotwiczenia użył kotwicy Bruce'a 10 kg i kabla złożonego z 60 metrów łańcucha o kalibrze 5/16 cala (8 mm) i 30 metrów półcalowej (13 mm) liny nylonowej. Oprócz tego przygotował cztery inne kotwice: CQR 16 kg z 15 metrami łańcucha i 90 metrami liny o takich samych parametrach jak kabel kotwicy głównej, dwie kotwice Danforth (6 kg i 10 kg), obie na linach nylonowych



Duży jacht wysztrandowany między domy w Big Pine Key na Florydzie. Dzieło Georgesa

z pięciometrowymi odcinkami łańcucha od strony kotwicy oraz kotwicę Bruce'a 7,5 kg z dowiązanymi cumami. Kotwica CQR wisiała pod dziobem na wypuszczonym dziewięciometrowym odcinku łańcucha z możliwością luzowania kabla z kokpitu. Celowo ciągnę tę wylicznkę, by zaakcentować z pozoru nadmierne wyposażenie kotwiczne *WORLD CITIZENA*.

Po przygotowaniu kotwic Jack usunął z pokładu wszystko, co wydało mu się zbędne: wiatrochrony, ponton, zdjął nawet fał spinakera. Bomu nie schował jedynie dlatego, że nie mieścił się pod pokładem. Następnie zjadł kolację i poszedł spać. W nocy obudziło go wycie wiatru - Veena nadeszła.

Podniosły się fale, które po trzech godzinach osiągnęły wysokość dwóch metrów. Jack szybko stwierdził, że największym problemem stało się zabezpieczenie liny kotwicznej przed przetarciem na rolce okucia dziobowego - użył do tego gumowych węży i kawałków skóry. Poprawienie czy zmiana przetartego zabezpieczenia na miotanym falami i wiatrem oraz zalewanym wodą dziobie okazały się prawie niewykonalne.

W tym czasie prędkość wiatru osiągnęła 96 węzłów z podmuchami o sile ponad 130 węzłów, jak podało później lokalne lotnisko. Licząc się z możliwością przetarcia kabla kotwicznego pracującej kotwicy Bruce'a, Jack wyluzował na tyle kabel kotwicy CQR, by dotykała dna, oraz rzucił z burty mniejszego Danfortha na całym kablu, który miał jedynie 40 metrów długości. Nie mógł wypuścić więcej kabla jedynej pracującej kotwicy, ponieważ w międzyczasie w pobliżu pojawił się inny jacht, który po porzuceniu pierwszej kotwicy zdołał zakotwiczyć ponownie.

W pewnym momencie przetarta lina kotwiczna pękła i *WORLD CITIZEN* zaczął szybko dryfować na rafę. Jack natychmiast wypuścił prawie cały kabel kotwicy CQR. Nie był jednak pewien, czy aby kotwica chwyci dno. Na szczęście chwyciła i dziób jachtu powoli obrócił się do wiatru. Widoczność była zerowa, więc Jack nie potrafił stwierdzić, jak daleko zdryfował; wiedział jedynie, że jeszcze nie jest na rafie. Podwiesił pod dziobem większego Danfortha oraz pozostałą kotwicę Bruce'a, podobnie jak przedtem CQR, i dalej

starał się nie dopuścić do przetarcia zabezpieczeń liny kotwicznej. Tymczasem nadszedł świt, huragan zaczął słabnąć. Widoczność poprawiła się i okazało się, że większość kotwiczących jednostek została wyrzucona na plażę lub na rafę. Na kotwicy zostało 9 jachtów, podczas gdy blisko 50 zatонуło lub przymusowo wysztrandowało.

„Remanent” po huraganie pozwolił stwierdzić, że główną przyczyną awarii układów kotwicznych było przetarcie liny w kluzie lub na rolce. W kilku przypadkach zawiody okucia dziobowe, wyrwane z pokładu bądź uszkodzone.

Historia ta została opisana w „Latitude 38” (7/83) i powtórzona przez Earla Hinza w książce: „The Complete Book of Anchoring and Mooring”.

Błędy i szczęście *PARAMOURA*

Inne zdarzenie związane z przetrwaniem huraganu na zakotwiczonym jachcie opisał Steve Weiss („Cruising World”, 5/95). Razem z Kate, chwilowym skiperem dużego jachtu *PARAMOUR* (osiemna-

stometrowy słup mieczowy o wyporności 32 ton), znajdował się na jego pokładzie 20 sierpnia 1991 roku, gdy zapowiedziano huragan Bob. *PARAMOUR* stał w amerykańskim porcie Hyannis na wybrzeżu atlantyckim niedaleko Cape Cod - miejscu, które znajdowało się na trasie huraganu.

Za radą kapitana portu jacht został przeprowadzony do pobliskiej zatoczki o średnicy około 900 metrów, osłoniętej z trzech stron niskimi zalesionymi brzegami. *PARAMOUR* został zakotwiczony blisko wschodniego, nawietrznego brzegu w pewnym oddaleniu od innych, mniejszych jednostek, które też schroniły się w zatoczce.

Wyposażenie kotwiczne składało się z trzech kotwic: kotwicy głównej CQR 34 kg z łańcuchem długości 76 m o kalibrze 9,5 mm, kotwicy Danfortha 16 kg wyposażonej w kabel o długości 61 m, złożony z krótkiego odcinka łańcucha i liny nylonowej o średnicy 19 mm, oraz kotwicy admiralicji 43 kg, posiadającej kabel podobny do kotwicy Danfortha, tyle że mierzący 76 m.

PARAMOUR został zakotwiczony na dwóch kotwicach, CQR i admiralicji na 45-metrowych kablach tworzących kąt 30. Musiało to być na czas huraganu ustawienie ostateczne, gdyż winda kotwiczna była zepsuta. Nylonowa lina kotwicy admiralicji i odciąg łańcucha zostały zabezpieczone przed przetarciem kawałkami gumowego węża i starymi ręcznikami. Z pokładu usunięto całe wyposażenie od rolfoka poczynając, a na owiewce kończąc.

W miarę narastania siły wiatru jacht zaczął silnie myszkować obciążając naprzemiennie kotwice. Steve próbował przeciwdziałać temu pracując silnikiem do przodu, ale mimo wiatru o prędkości 50-60 węzłów jacht zaczynał płynąć do przodu, co groziło splątaniem kabli lub, co gorsza, wplątaniem liny w śrubę. Wtedy Steve przełączał silnik na luz i pozwalał, by jacht dryfował napinając kable kotwiczne.

Wiatr ciągle wzrastał się i gdy jego prędkość przekroczyła 85 węzłów *PARAMOUR* zaczął wlec kotwi-

ce i dryfować na jeden z mniejszych jachtów kotwiczących w zatoczce. Steve wyłożył ster na burtę i dał całą wstecz mając nadzieję, że w ten sposób mimo przyspieszonego dryfowania ominie zagrożony jacht. Udało się i *PARAMOUR* minął mniejszy jacht dosłownie o włos. Przełączenie silnika na pracę do przodu zatrzymało dryf, gdy *PARAMOUR* znajdował się kilka metrów od skąty po przedryfowaniu całej szerokości zatoczki. Kotwica CQR trzymała dobrze, ale kabel kotwicy admiralicji był luźny. Steve pracując silnikiem i sterem starał się utrzymywać jacht w bezpiecznej odległości od brzegu oraz innych jachtów. 135-konny silnik dawał wystarczająco duży ciąg, by *PARAMOUR* mógł płynąć pod wiatr, którego prędkość w podmuchach przekraczała 100 węzłów.

Trwało to dość długo, gdy nagle wiatr osłabł do 30-40 węzłów i pojawiły się plamy czystego nieba. Steve był zaskoczony, gdyż oko huraganu miało przejść daleko od Hyannis i zaniepokoiła go myśl o gwałtownej zmianie kierunku wiatru. Jednak po krótkim czasie prędkość wiatru po-

nownie przekroczyła 60 węzłów bez zmiany kierunku.

PARAMOUR przetrwał huragan, ale do poważnej awarii niewiele brakowało. Steve i Kate popełnili szereg błędów, z których najpoważniejszym było sztormowanie z podniesionym mieczem, co było główną przyczyną silnego myszkowania, wleczenia kotwicy i spowodowało groźbę rozbicia innego jachtu.

Poza opuszczeniem miecza w takiej sytuacji można zmniejszyć myszkowanie rzucając z dziobu dodatkową kotwicę na kablu niewiele dłuższym od głębokości kotwiczania. Co prawda taka kotwica nie trzyma, ale podczas myszkowania jest wleczone po dnie spawalniając i zmniejszając amplitudę „tańca” jachtu. Tak postąpił Jack Ronalten na *WORLD CITIZEN*. Przy posiadanym wyposażeniu kotwicznym optymalnym rozwiązaniem dla *PARAMOURA* było kotwiczanie na kotwicach CQR i Danfortha w tandemie na długim łańcuchu z odciągami oraz kotwicy admiralicji rzuconej pod dziób.

Fot. PAP

Ku pouczeniu i przestrodze

W opisanych powyżej wydarzeniach powtarza się kilka elementów:

- Po pierwsze, większe spustoszenia niż wiatr i fale często powodują sąsiednie jachty, zakotwiczone niedbale lub bez wyobraźni. W miarę narastania siły huraganu zaczynają one wlec kotwice lub liny kotwiczne ulegają przetarciu i dryfujące jednostki taranują wszystko, na co natrafiają po zawietrznej. Jeśli tylko jest to możliwe, należy unikać zattoczonych kotwicowisk.
- Po drugie, zabezpieczenie liny w kluzie czy na rolce bandażem z gumy, skóry czy szmaty nie daje gwarancji, że lina nie ulegnie przetarciu w ekstremalnych warunkach. Dlatego przygotowując się na przyście huraganu najlepiej jest zakotwiczyc na łańcuchu zabezpieczonym kilkoma elastycznymi odciągami, co amortyzuje szarpnięcia i równomiernie rozkłada obciążenie na okucia pokładowe.
- Po trzecie, jacht powinien stawiać jak najmniejszy opór wiatrowi, a więc też mniej obciążać kotwice. Wszystko, co nie będzie potrzebne i da się zdjąć, powinno być starannie zabezpieczone pod pokładem.
- Po czwarte należy starać się ograniczyć myszkowanie jachtu, obciążające nierównomiernymi szarpnięciami kotwice, okucia i liny kotwiczne. Pomocne będzie opuszczenie miecza (jeśli jest) lub/i użycie dodatkowej kotwicy na dziobie na krótkim kablu oraz ew. praca silnikiem odciążającą kotwice główne.

Oczywiście podobne reguły można by mnożyć, ale miejmy nadzieję, że nawet te najistotniejsze, które wymieniłem, pozostaną dla nas zawsze tylko teorią.