MORZE.

ZJAWISKA I ŻYCIE W NIÉM I NA NIÉM

WEDŁUG NAJLEPSZYCH ŹRÓDEŁ.

OPRACOWAŁ

Franciszek Xawery

Fr. Ks. TUCZYŃSKI.

CZĘŚĆ II.

W POZNANIU.

NAKŁADEM Dra LUDWIKA RZEPECKIEGO

CZCIONKAMI I W KOMISIE W. SIMONA

1884.

MORZE.

Zjawiska i życie w niém i na niém.

I. Morze Lodowate Północne.

1. Wyprawy kubiegunowe.

A. Dla odkrycia przejazdu do Indyi Wschodnich.

Jeżeli jakiemu morzu stawiamy granice nie lądowe, tylko również na wodzie, to oczywista rzecz, że takie pociągnienie linii granicznéj jest zupełnie dowolne. Morze jest właściwie jedno tylko, i granicą jego są otaczające je lądy. Jednakże jak i starożytni, tak i świat dzisiejszy przyjmuje więcéj mórz, dla tego, że są pewne części morza, które dla stosunków klimatycznych wyróżniają się wielce od innych.

Tak Morze Lodowate północne, czyli arktyczne, ma całkiem inną postać, aniżeli morze przy Równiku. Tu wieczne zimna trzymają powiérzchnią morza w lodowych okowach, bałwany uderzają krami i górami lodowemi, a stósownie do klimatu ma i świat zwiérzęcy inną postać od zwiérząt mórz tropicznych. Granicę Morza Lodowatego północnego przyjmuje się równoleżnik $66\frac{1}{2}$ północnéj szerokości, czyli tak zwane koło biegunowe, idące na około ziemi na północy. Jest to linia dotykająca północnych kończyn Irlandyi, idąca przez Norwegią, Szwecyą, Morze Białe, przez Syberyą w całéj jéj długości geograficznéj, w odległości kilkunastu do kilkudziesięciu mil od morza, przez Kamczatkę, cieśninę Berynga, Aliaszkę, Amerykę Północną, tak

samo jak przez Syberyą, dotyka północnego brzegu Niedźwiedziego jeziora, a południowéj kończyny wyspy Mellville, przecina ląd Bafina, cieśninę Daisa, południowy cypel Grenlandyi i idzie do Irlandyi.

Cały ten obszar ma bardzo mało lądów, ponieważ koło biegunowe tylko północne kończyny Europy, Azyi i Ameryki odcina. Jedyna jedna Grenlandya pomiędzy Ameryką a biegunem, jako też lądy pomiędzy Azyą a biegunem, np. Nowa Ziemia, Szpicberg, Ziemia Cesarza Józefa, i inne stanowią lądy arktyczne.

Tak dawniéj jak i teraz człowiek znieść nie może, jeśli wié, że się jeszcze znajdują obszary nieznane bądź to lądy, bądź to morza. Poruczywszy swe losy nędznéj skorupce, którą nazwał okrętem, puszcza się na odkrycia nie tylko tam, gdzie słońce żarem swym chce ciało jego spalić na proch, ale też i tam, kędy natura mrozem członki przenika i krew' ścina w jednę bryłę lodu. Człowiek na to nie zważa; wié on, że niebezpieczeństwo wielkie, wié, że nie czasami, ale ciągle, ustawicznie musi walczyć z niebezpieczeństwami, wié, że każda chwila — to walka o życie. A pomimo tego, a właściwie mówiąc... właśnie dla tego, stawia przeciwnościom odważne czoło, i to nie w celu zysku, nie w celu nagromadzenia dóbr materyalnych, ale w celu zbogacenia świata naukowego ważnemi odkryciami i spostrzeżeniami. Iluż to mężów, mających dostateczne środki do pędzenia życia wygodnego, porzuciło wczas i wygody, a życie swe poniosło w ofierze nauce i cywilizacyi! Iluż to szlachetnych mężów pożarły wody morskie, a kości ich na dnie oceanu kruszeją! Iluż to wielkich ludzi we walce ze żywiołami padło ofiarą drapieżnych zwierząt, chorób i innych nieszczęść! Nawet we walkach z dzikimi ludami nie jedno bardzo drogie życie dla świata zginęło bezpowrotnie.

Polem takich ofiar, wycieczek i poświęceń było i jest jeszcze Morze Lodowate północne. Już od dawnego czasu starano się owo morze poznać, zgłębić i

zbadać. Zapory, przeszkody i niebezpieczeństwa są tak wielkie, że pomimo wiekowych podróży jeszcze dotąd bardzo wiele jest nieznanego i ciemnego. Aby dać słabe chociaż wyobrażenie o tamtejszym stanie rzeczy, pozwolimy sobie dać poprzednio ogólny pogląd na okolice arktyczne.

Wybrzeża północne Azyi i Ameryki zniżają się zupełnie wolno i zatapiają się w morze, tak miałko, że bardzo daleko możnaby wbród dostać się w morze, gdyż głębia jest wcale nie znaczna. Miałkość tu morza sprawia, że zimą całe te przestrzenie pokryte są lodem i śniegiem, przez co naturalna granica znika i podróżny znajduje się już może kilkanaście mil na morzu, chociaż sądzi, że jeszcze ma ląd stały pod swemi nogami.

Następuje potém lato, które trwa bardzo krótko, bo ledwie kilkanaście tygodni. Lód pęka, ogromne kry unoszą się na bałwanach i grożą zniszczeniem każdemu statkowi, który stoi im na zawadzie. Ledwo tylko lód zginął, ledwo słońce oświeciło te strony, a już znowu woda w lód się ścina, morze okrywa się w nową odzież lodową, i znowu następuje głucha zima.

Dzień trwa tam przez pół roku i również noc jest pół roku długa, tak że tam doba nie wynosi godzin 24, ale całe dwanaście miesięcy, czyli jeden rok. Dzień tamtejszy, lubo trwa $^1/_2$ roku, jednakże różni się o bardzo wiele od naszych dni. Słońce bowiem wznosi się ledwo kilka lub kilkanaście stóp po nad horyzont, a zatém posyła promienie tak ukośne, że lubo oświecają dość dobrze, jednakże nie ogrzewają i mrozy — 30° R., nie są w południe na słońcu żadną nowiną.

Pomimo że podróże po polach lodowatych są niebezpieczne, a do tego z niesłychanemi trudami połączone, jednakże już od bardzo dawnego czasu ludzie odważali się zapuszczać coraz daléj, chcąc dotrzéć do samego bieguna. Jednakże do tego czasu nikt tego

problematu nie rozwiązał, i oko ludzkie nie oglądało jeszcze samego bieguna. Tu widzimy dokładnie, że tylko żądza badania globu ziemskiego prowadzi człowieka w tak niebezpieczne i straszne miejsca, jakiemi są strony podbiegunowe. Tu na wielkich płaszczyznach lodowatych ani kawałka drzewa nie znajdziesz na ogrzanie ciała, ani nie ujrzysz ptaka, ani ryby na posiłek. Przy tém wszystkiém nie ma widoku i nadziei najmniejszéj korzyści materyalnéj z tego, jeśli kto stanie na samym biegunie. Korzyść byłaby z tego zapewne, ale jedynie dla nauki.

Morza Lodowatego północnego zapewneby nie znano tyle, ile znamy je dzisiaj, gdyby nie wiekopomne odkrycie Kolumba Ameryki w roku 1492 po narodz. Chrystusa. Do tego czasu sądziła Europa, że na zachodzie morze nie ma końca, a sądziła to już dla tego samego, że nie znano kulistości ziemi. Kolumb odkrył Amerykę, nie wiedząc wcale o tém; umarł on w tém jeszcze przekonaniu, że wynalazł zgubioną drogę do Indyi Azyatyckich. Pomyłka ta jego geograficzna nadała wyspom Antylom nazwę Indyi Zachodnich w przeciwieństwie do prawdziwych Indyi azyatyckich, tak zwanych Wschodnich, a wszystkim piérwotnym mieszkańcom Ameryki imię: Indyanie Już Amerygo Vespucci, od którego Ameryka dostała nazwisko, spostrzegł pomyłkę, a Magielan i inni dowodami i objechaniem ziemi naokoło kulistość jéj stwierdzili. Wiedziano więc, że Ameryka tworzy zupełnie osobny dla siebie kontynent, ale nie wiedziano, czy czasem Ameryka z Azyą nie jest połączona. Na tém jeszcze by tak wiele nie zależało, ale znowu Anglia, która zaczęła się w Indyach azyatyckich rozpościerać, chciała koniecznie wiedzieć, czy nad wybrzeżami Morza Lodowatego nie uda się odkryć drogi prowadzącéj do Indyi. Okręty z Anglii wypływające do tych krain musiały bardzo daleką odbywać podróż. Okręt musiał najprzód przebyć cały Atlantyk, walczyć z przeciwnemi prądami, okrążyć Przylądek,

Madagaskar, a potém dopiero przebywać niebezpieczne Morze Indyjskie. Nieobliczoną byłoby to korzyścią, gdyby można przepłynąć po nad wybrzeżami północnemi Ameryki do Japonii, Chin i Indyi, byłaby to droga niesłychanie krótsza. Ztąd też czas niejaki panowała w świecie żeglarskim formalna febra, która popychała odważnych marynarzy do znoszenia trudów, niewygód, a lubo jeden, drugi, dziesiąty przepadł, jednakże nie odstraszyło to następnego, ale owszem do tém większych usiłowań pobudziło.

Tak rozpoczął się szereg podróży, z których kilka tylko wspomnimy ważniejszych.

Już w roku 1497 Sebastyan Caboto odbył podróż celem odszukania drogi do Indyi w kierunku zachodnim. Wyprawa ta wypłynęła z Brystol w Anglii 1497 roku, w któréj odkryto Nową Fundlandyą i dotarto aż do Labrador.

W roku 1553 wypłynęły trzy statki, któremi dowodził Wilugby. Wypłynął on w kierunku północno wschodnim, chcąc drogi do Indyi szukać nad wybrzeżami Norwegii i Azyi. Wilugby zbliżył się do Nowéj Ziemi, ale musiał już ztamtąd powrócić, ponieważ nagromadzone lody tamowały drogę.

Nie długo potém, bo już roku 1577 dotarł Marcin Trobischer do odnogi, którą późniéj nazwano Hudzońską. Jednéj tylko cieśninie pozostawił swoje imię. Daléj dotrzéć nie mógł, gdyż lody zawaliły wszystkie zatoki i cieśniny. Przywiózł on ze sobą bryłę złota, która ogromne wzburzenie w świecie wywołała. Ale późniéj owo złoto pokazało się jako zwyczajny kamień lśniący.

John Davis wypłynął na morze z dwoma statkami roku 1585. Na cyplu Grenlandyi nie mógł dla lodów wylądować, dla tego zwrócił się ku północnemu zachodowi i tam natrafił pod 64° 15' sz. półn. na wyspy okryte zielenią i mieszkańcami, od których dowiedział się, że na północy i zachodzie znajduje się

wielkie morze. Pod 66° 40' sz. płn. dotarł znowu do lądu zupełnie wolnego od lodu, i płynął nad jego wybrzeżami aż do południowych kończyn owego lądu. Kończynę tę nazwał Przylądkiem Zmiłowania. Wreszcie wpłynął w cieśninę na 20 mil szeroką, w której sądził, że się znajduje kanał dający wolne przejście do Indyi. Nie mógł jednakże o prawdziwości swego przypuszczenia się dowiedzieć, albowiem przeciwne wiatry zmusiły go do odwrotu. Cieśnina ta dostała nazwę cieśniny Davisa. Później przedsięwziął Davis jeszcze dwie podróże w tym samym celu, ale spełzły one na niczém. Szlachetny ten mąż zginął 25go Grudnia 1605 roku w bitwie z japońskimi rozbójnikami morskimi, nie daleko wybrzeża Malaka.

Baventz przedsięwziął 1594 roku znowu podróż na wschód, dotarł do Szpitzbergu i musiał się wrócić, gdyż dla lodów nie podobna było daléj się odważyć.

Henryk Hudson, odważny żeglarz angielski, odbył nawet cztery podróże po Morzu Lodowatém, aby wynaléźć drogę do Indyi Japonii. Pierwsza wyprawa przypadła na rok 1607, ale jeszcze musiała się tego samego wrócić roku, nic nie wskórawszy. Następnego roku wypłynął na nowo, ale również powrócił bez skutku. Nieustraszony niepowodzeniem przedsięwziął trzecią podróż roku 1609 na koszt towarzystwa handlowego holenderskiego. Wypłynął on z Amsterdamu i udał się w kierunku, jakim poprzednio płynął Wilugby, a zatém ku Nowéj Ziemi, ale musiał z niczém powrócić. Czwartą podróż przedsięwziął również kosztem kilku pojedyńczych kupców, lecz nie płynął już ku wschodowi, ale na zachód. Wjechał on cieśniną znaczną do wielkiéj zatoki, nazwanéj od niego zatoką Hudsona, odkrył na około niéj obszerne lądy i nazwał je Nową Brytanią. Ponieważ nadchodziła zima i lody skuły wielką część zatoki, a Hudson spodziewał się, że ta zatoka musi mieć gdzieś wyjście, dla tego postanowił tutaj na południowéj stronie prze-

zimować, aby swe poszukiwania rozpocząć na nowo z wiosną. Pozostał; lody też skuły całą zatokę, śniegi pokryły wszystko na około, a załoga cała sama jedna pędziła życie bezczynne.

Niestety, zima trwała dłużéj, aniżeli to było można przewidzieć i odważni żeglarze wyglądali śmierci głodowéj, któraby ich téż była zapewne nie minęła, gdyby przypadkiem nie zjawiła się tam wielka gromada ptactwa i nie była ich zaopatrzyła cudownie w żywność, niby żydów na puszczy. Z wiosną rozpoczął poszukiwania dalsze na nowo, ale wreszcie głód i przeciwności, oraz bunt majtków, zmusiły go do powrotu. Ze łzami w oczach rozdzielił resztę zapasów pomiędzy zbuntowanych, ale na nieszczęście nie miał tyle siły, aby mógł wewnętrzną rozpacz pohamować, dla tego powiedział, że kilku buntowników wysadzi na jakim pustym, odkrytym lądzie. Pogróżka ta zbuntowanych jeszcze mocniéj rozjątrzyła, tak że Hudsona schwycono, związano mu ręce w tył, wsadzono w łódź, do któréj jeszcze wsadzono i syna jego, jako téż siedmiu chorych majtków, a potém łódź poruczono woli i kaprysom morza. Od tego téż czasu nic już o wysadzonych nie usłyszano; zapewne z głodu pomarli, albo téż w morzu zatonęli. 1612go roku kapitan Thomas umyślił wypłynąć w te strony, aby za nieszczęśliwymi robić poszukiwania, ale ani śladu po nich nie natrafiono.

Roku 1616 udał się sternik Baffin na zbadanie zachodnich brzegów Grenlandyi i odkrył przy téj sposobności ogromną zatokę, zwaną zatoką Bafina, a która raczéj jest wielkiem morzem, nieustępującém z cieśniną Davisa, co się tyczy wielkości morzu Śródziemnemu. Na zachodzie pod 74° 30' sz. płn. znalazł on jeszcze dość ciaśne wejście, które nazwał cieśniną Lancaster. Zresztą dalsze odkrycia jego nie miały żadnego lepszego skutku jak inne.

Odtąd mniéj więcéj sto lat upłynęło. Nikt nie chciał się bez nadzieji korzyści puszczać na oczywiste

niebezpieczeństwa. Dopiéro Jones, Middleton i inni zbadali zatokę Hudsona i według ich zgodnych relacyi można było prawie na pewno sądzić, że z téj zatoki musi być, prócz cieśniny Hudsona, inna cieśnina na zachód. Nawet Beryng przepłynął z innéj strony pomiędzy Azyją i Ameryką i tak dowiedziano się, że półwysep Azyji, Kamczatka, odgraniczony od półwyspu amerykańskiego Alarzki cieśniną, która od swego odkrywcy, który swe dzieło życiem okupił, dostała nazwisko cieśniny Berynga. Nie wiadomo jednakże było, czy do cieśniny Berynga można się dostać morzem bądź to na lewo, bądź to na prawo. Aby do dalszych poszukiwań zachęcić, wyznaczył parlament Angielski 20,000 funtów szterlingów*) nagrody temu, kto przejazd taki odkryje.

James Cook, sławny żeglarz mórz południowych, postanowił wpłynąć na Morze Lodowate Północne z południa. Dopłynął on wprawdzie i przebył cieśninę Berynga, ale przejazdu nie znalazł.

Po nim kusił się Ellis o nagrodę, ale jéj nie uzyskał.

Postanowiono teraz z lądu dotrzéć do samych wybrzeży Morza Lodowatego. Do tego przyczyniła się i ta okoliczność, że Indyanie Amerykańscy nie tylko powiadali o wielkiéj ilości miedzi na północy, ale nawet sami przynosili wielkie kawały tego kruszczu. Natenczas Anglicy mieli nad zatoką Hudsona pozakładane stacye handlowe. Dla tego Kompania handlowa postanowiła wysłać w tę strony męża znającego się na górnictwie, który miał nie tylko mieć na celu zbadanie owych min koprowych, ale zarazem miał się przekonać, jak wyglądają wybrzeża morskie ze zachodniéj strony. Kompania wyznaczyła 1769 roku do tego odważnego i uczonego męża, nazwiskiem Hearne. Zadaniem jego było iść nad Rzeką Koprową na północ,

---

* funt szterlingów = 20 marek = 6 tal. 20 srb.

gdyż bezwątpienia rzéka ta musiała prowadzić do morza otwartego.

W owych stronach najlepiéj jest podróżować zimą, ponieważ rozległe błota i trzęsawiska są natenczas zamarzłe, a zarazem i śnieg takiéj nabiera trwałości i tęgości, że można na nim wygodnie jechać saniami bez zarywania się i grzęznienia. Hearne téż czekał téj pory, i wybrał się w podróż na początku Listopada Jako towarzyszów miał cztérech ludzi, dwóch wyspiarzy z Orkney i dwóch miejscowych Indyan; wszyscy ci znajdowali się już od dawna w usługach Kompanii. Ponieważ wszyscy ci nie znali drogi nad Rzékę Koprową, dla tego na czele wyprawy postawiono jednego z naczelników Indyan, który od dawna żył na stacyi handlowéj i towarzystwu bardzo wiele dobrego zawdzięczał. Indyanin ten jednakże zawiódł położone w nim zaufanie. Zaraz z początku zaczął się okazywać leniwym i zarozumiałym, i można było zauważyć, że mu nic a nic nie zależało na pomyślnym skutku wyprawy. W ciągu podróży pozwalał okolicznym Indyanom okradać podróżnych, a w końcu uciekł potajemnie, pozostawiwszy Hearne'go i jego towarzyszów w strasznéj jakiejś gęstwinie. Okolica, w któréj to się stało, była wprawdzie tylko na 30 mil od stacyi odległą, ale pomimo tego podróżni bez przewodnika w okolicy leśnéj, zasypanéj śniegiem, a mianowicie grubą mgłą pokrytéj, nigdyby drogi odszukać nie byli potrafili, gdyby nie litościwi Indyanie, którzy się nad nieszczęśliwymi zlitowali i zaprowadzili ich aż w znajome już okolice. Hearne tedy wrócił na stacyą po sześciu tygodniach bez najmniejszego skutku.

Właśnie znajdował się natenczas na stacyi pewien Indyanin, który usłyszawszy, jak Hearne daleko zaszedł, oświadczył, że do owéj bogatéj w miédź rzéki już było niedaleko z tego miejsca, odkąd się wyprawa wróciła. Usłyszawszy to Haerne, zapalił się żądzą spróbowania szczęścia na nowo. Kompania chętnie zgodziła

się na projekt Hearne'go, ponieważ taka podróż wcale, a przynajmniéj tylko bardzo mało kosztowała. Tą razą wziął Hearne ze sobą tylko Indyan i z nimi udał się w owę niebezpieczną podróż. Ku wielkiemu jego zmartwieniu wyprawa posuwała się bardzo wolno, a to z téj przyczyny, że okolica, którą przebywali, pełna była rozmaitéj zwierzyny. Indyanie zaś są tak zapalonymi myśliwymi, że tylko bardzo ważne powody skłonią ich do opuszczenia okolicy, gdzie mogą namiętnościom swym aż do zbytku dogodzić.

Tymczasem znowu Hearne zmuszony z Indyanami polować, tak się do tego sposobu życia przyzwyczaił że wreszcie już towarzyszów swych nie naglił, ale sam z nimi oddawał się myślistwu aż do zbytku, a przytém zapomniał o podróży. Dopiéro po trzech miesięcach zdecydowali się Indyanie iść daléj i opuścić miejsce, na którym tak długi czas spędzili. Jednakże zaczęła teraz rozwijać się wiosna, śnieg począł tajać i miękнąć, przez co podróż można było tylko z wielkiemi odbywać trudnościami. Deszcze zaczęły padać i drzewo wszystko tak przemokło, że niepodobieństwem było napalić ognia. Hearne więc musiał złowione ryby, jako téż wszelkie inne mięso po części spożywać surowo. Ale i tego nie zawsze było można dostać, ponieważ okolica była pusta. Wreszcie doszli znowu do okolicy pełnéj dzikiego zwierza, a już téż i Indyanie oświadczyli, że myślą w téj okolicy rok cały zabawić i dopiéro na przyszłą wiosnę puścić się w dalszą drogę. To oświadczenie jeszcze byłoby Hearne'owi nie odebrało odwagi, ale na nieszczęście stukł mu się wiatrem obalony kwadrant, narzędzia astronomiczne do mierzenia tak słońca jak i gwiazdy polarnéj, koniecznie do takiéj podróży potrzebne, aby można wiedzieć położenie geograficzne. Nie pozostało mu nic więcéj, jak powrócić do stacyi i tam postarać się najprzód o kwadrant. Tak więc wrócił, straciwszy ośm miesięcy w podróży, a raczéj na polowaniu.

W kilka tygodni później już znowu niezmordowany Hearne wybrał się do trzeciego razu w podróż i to w towarzystwie Indyan, którzy przyrzekli udać się w prostym kierunku bez żadnéj zwłoki do Rzéki Koprowéj. Po dość długiéj podróży, w któréj na przypadkach nie brakło, tak np. ponieważ ne wyprawa nie miała już co jeść, dotarł wreszcie Hear do rzéki, i to 9 mil drogi powyżéj ujścia jéj do Morza Lodowatego. Tu spostrzegł Hearne, że rzéka Koprowa nie jest ani tak spławną, ani tak w miedź bogatą, jak to Indyanie opisywali. Jednakże znajdowano czasami bryły rodziméj miedzi, ważące często do cztérech funtów.

W towarzystwie swych Indyan doszedł Hearne do wybrzeża i piérwszy z Europejczyków ujrzał otwarte morze, oblewające północne kończyny Ameryki, czyli miał zaszczyt być piérwszym, który z kontynentu amerykańskiego ujrzał otwarty Ocean Lodowaty północny.

Taką samę podróż lądową dla odkrycia przejazdu zachodniego odbył Makenzie we dwadzieścia lat późniéj. Szczegóły téj podróży pomijamy, bo aczkolwiek one ważne dla geografii lądowéj, to dla nas mówiących o morzu nie mają znaczenia. Ze wszystkiego tego mało było korzyści, prócz tém mocniejszego przekonania, że lądy amerykańskie nie sięgają aż do samego bieguna, ale graniczą z Morzem Lodowatém, i że powinien się tam koniecznie znajdować przejazd, który mógłby skrócić drogę do Indyi. Dla tego rząd angielski urządził dwie naraz wyprawy, jednę w stronę wschodnią, którą dowodził Buchan, a drugą zachodnią, na któréj czele stanął kapitan James Ross. Piérwszy dotarł po za Szpicbergiem do 80° 32', i wrócił się kontent, że mu lody okrętu nie zgniotły, a drugi tylko do 76°, ale odkrył wyżyny arktyczne czyli północne lądu Grenlandyi. Było to roku 1818. Ross udał się do zatoki Baffina, a z niéj wpłynął w cieśninę Lankaster. Jednakże sądząc, że z Lankaster nie ma wyjścia, udał się do Anglii z powrotem. Z kapitanem Ross'em udał

się na wyprawę, naówczas jeszcze porucznik morski, Edward Parry, który dowodził drugim okrętem należącym do wyprawy. Temu porucznikowi zdawało się, że z cieśniny Lankaster możnaby wyjścia na zachód odszukać, tylko trzebaby oczekiwać stósowniejszéj pory, gdyż podczas ich tam bytności panowała przez dwanaście tygodni tak straszna mgła, że niczego widzieć nie było można. Kiedy Parry zapatrywania swoje przedłożył rządowi angielskiemu, ten urządził roku 1819 nową wyprawę i oddał pod dowództwo Parry'emu.

Pary wpłynął do zatoki Baffina tą samą drogą co i Ross, i wcisnął się w Lankaster, który już nosił nazwisko cieśniny Barowa. Ztąd jednakże nie mógł już ruszyć okrętu, ponieważ lody stanęły na zawadzie. Późniéj dotarł aż do wyspy Melwille i przezimował w najzimniejszym i najpustszym zakątku ziemi, gdzie noc trwa 84 dni, a termometr spada często na 40° R. Jedynem szczęściem było, że okręt jako tako był jeszcze za patrzony i wytrzymał nacisk lodów, gdyż w innym razie zguba odważnych żeglarzy byłaby nieuchronną. Prócz tego Parry musiał załogę utrzymać w dobréj myśli, urządzając zabawy, teatra, a nawet szkołę. Ponieważ zaś dotarł najdaléj ze wszystkich dotąd podróżnych na zachód, gdyż aż do 110 stopnia, przeto rząd angielski przeznaczył mu 5000 funtów szterlingów, a pewien księgarz kupił od niego rękopis dziennika podróży za 1000 funtów szterlingów.

W tym samym czasie Jan Franklin przeznaczonym został do zbadania północnéj części wybrzeża morza otwartego, odkrytego przez Hearne'go i Makenzie'go. Podróż tę musiano odbyć lądem po nad Rzeką Koprową, czyli tą samą drogą, którą przebył Hearne. Franklin puścił się w drogę w Maju 1819 roku w towarzystwie lekarza Richardsohn'a i kadetów morskich, służącego, szesnastu strzelców kanadyjskich, dwoch tłumaczy indyjskich i dwóch Eskimosów. Aż do Jeziora Niewolniczego spławiono łodzie, a ztąd odbywała się

podróż to lądem to wodą, aż doszli mniéj więcéj do miejsca oddalonego od Rzéki Koprowéj na 20 mil, gdzie założyli forteczkę, zwaną Entreprise. Tu musiało towarzystwo przezimować, i gdyby nie litość Indyan, byliby zaraz piérwszéj zimy pomarli z głodu.

Dopiéro w połowie Czerwca o tyle zimno zwolniało, że można było daléj podróż odbywać. Poprzednio umówili się z Indyanami okolicznemi, że ci mieli przez lato tyle ubić i do fortecy nanosić zwiérzyny, aby na przyszłą wystarczyło zimę. Kiedy Indyanie przyrzekli to uczynić, natenczas udali się w podróż. Początkowo mieli dosyć do walczenia z trudnościami, raz ciągnąc i dźwigając czołna, które mieli ustawicznie ze sobą, to uginając się pod ciężarem zabranego prowiantu. Skoro jednak dostali się do Rzéki Koprowéj, położenie ich znacznie się polepszyło, ponieważ łodzie spuścili na wodę i żywność oraz wszelkie inne przedmioty złożyli na nich i spławili wodą, a nawet sami płynęli. Podczas podróży polowali na reny i łowili ryby, przez co zwiększali zapasy żywności. Postępowali zwolna naprzód; ponieważ Franklin wszelkie nierówności, zaklęśnienia i wzniesienie poziomu lądu ustawicznie rozmierzał, badał i przenosił na mapę, dla tego podróż mogła się tylko wolno odbywać, tak że dopiero 21go Lipca stanęli przy ujściu rzéki. Także i nad samém morzem wyprawa postępowała żółwim krokiem, ponieważ i tu Franklin każdą zatokę, każdą wysepkę, mieliznę, i co tam wszystko do tego należy, jak najdokładniéj badał, mierzył, zgłębiał, a potém zaraz notował na mapie.

Ale już téż i zima zaczęła się zgłaszać, wysyłając swego posłańca — mróz. Morze zaczęło się stawać coraz burzliwszém, tak że Franklin od przylądka nazwanego do dziś jego imieniem, nie mógł się na uszkodzonych łodziach puścić morzem do ujścia rzéki Koprowéj. Przeto postanowiono wrócić lądem. Łodzie rozebrano i z kilku uszkodzonych zaczęto zbijać tylko

trzy, ale dobre i tak lekkie, że w miejscach, gdzie nie było można płynąć, miały się z łatwością dać unieść.

Ku wielkiemu przerażeniu ujrzeli podróżni, że 20go Sierpnia mróz ściął ziemię, a śnieg zakrył ją wysoko, wody wszystkie zamarzły, a termometr wskazywał zawsze niżéj zera. Przytém żywności brakło; strzelcy wyszli na polowanie, ale wrócili z niczém. Trzeba było bardzo skąpe wydawać porcye, gdyż cała okolica stała się pustą jak grób, a zwierzęta zapewne uciekły do strefy cieplejszéj. Żywili się tedy przez parę dni w strasznym mrozie liściami, które sporządzali jako herbatę, i jakiemiś jagodami na krzakach. W parę dni pokazało się nagle kilka jeleni, z których udało im się dwa ubić, a co ich na nowo ożywiło. Zapas ten jednakże długo nie starczył, i znowu nastał czas straszliwego głodu.

Tymczasem budowanie łodzi przeciągnęło się aż do Września, dla tego zima już rozpoczęła się na dobre, gdy wyprawa mogła się udać w podróż z powrotem. Piérwszego dnia szli tylko sześć godzin, gdy w tém taka nastała zawieja, że niepodobném było i kroku naprzód postąpić. Nazajutrz resztę żywności trzeba było rozdzielić! — Orkan i zawieja trwały przez cztéry dni, a przez ten czas podróżni ani nie mieli żywności, ani kawałka drewna, aby ogniem rozgrzać skostniałe członki. Jedyne co mogli zrobić, było to, że się zawinęli w kołdry i przy — 5^0 R. leżeli nieruchomi na ziemi, oczekując albo końca prędkiego orkanu, albo téż śmierci. Wreszcie orkan minął, a podróżni powstali, chcąc się daléj udać w drogę, ale Franklin tak był słaby, że go pobierały mdłości. Miał on jeszcze cokolwiek bulionu, którego do ostatka chciał zachować. Z tego téż sporządził sobie teraz cokolwiek zupy, która go bardzo pokrzepiła. Skoro przyszedł jednakże do sił, obudziła się i szlachetność jego duszy i mocno począł sobie wyrzucać, że on sam tylko się posilił, podczas gdy jego towarzysze zupełnie w tém samém

znajdują się położeniu; bo wszyscy od trzech dni niczego w ustach nie mieli. Dla tego rozdzielił pomiędzy wszystkich resztę bulionu, a zupa z niego, zgotowana przy ogniu z połamanéj łodzi orzeźwiła wszystkich nie mało.

Jednakże była już to reszta żywności, a tu nie widziano ani zwiérzęcia, ani żadnéj rybki we wodzie. Na szczęście lékarz odkrył na skałach gatunek mchu jadalnego. Mech ten był obrzydliwego, gorzkiego smaku, jednakże kilka dni żywiono się temi roślinami, bo chociaż chorowali po nim na darcie w kiszkach, jednakże utrzymali się przy życiu.

W dalszéj podróży ani tego już znaleźć nie mogli, więc żywili się resztkami skór zwiérzęcych, jakie tylko mieli — poodrywali cholewy od butów, wszystkie rzemienie i co się tylko dało. Co najgorsza, jeden z grona podróżnych nawet potajemnie żywił się ciałem ludzkiém, zabiwszy kilku towarzyszy, jednego po drugim, aż się wreszcie to wydało i ludożércę zastrzelono.

Wreszcie dostali się napowrót do osady, z któréj wyszli, ale wszystkich trzeba było żywić jak małe dzieci. Ledwo w kilka miesięcy przyszli oni do zdrowia.

Franklin jednakże nie odstraszył się zgrozą piérwszéj podróży, ale już 1825 roku znowu puścił się na morze, zwiédził północne wybrzeże, spostrzeżeniami swemi upewnił tylko, że przejazd musi się znajdować, ale sam go nie odszukał. Roku 1845 puścił się z dwoma okrętami po trzeci raz, ale ani okręty, ani nikt ze załogi już się nie pokazał. Zapewne statki albo zatonęły, albo téż załoga z głodu wyginęła.

Po zaginieniu Franklina rozpoczęły się wyprawy na dobre, gdyż teraz nie chodziło tylko o znalezienie przeprawy, ale i o odszukanie zaginionych ludzi. Wszystko jednak było na próżno. Na prośby żony Franklina wysłał nie tylko rząd okręty, ale nawet prywatne osoby, a wreszcie sama pani Franklinowa na swój koszt urządziła wyprawę. Jednakże już było za późno. Ze wszystkiego dowiedziano się, że Eskimosy widzieli je-

szcze 1850 roku ze załogi Franklina towarzystwo 60 ludzi; — później było ich tylko 30, a byli już tak słabi, że chodzić nie mogli. Clintok znalazł jeszcze Franklina kości, a zarazem dowiedział się na pewno, że Franklin umarł 11 Czerwca 1847 roku na ziemi króla Wilhelma.

W roku 1824 wysłał rząd angielski znowu trzy naraz okręty, nad którymi (Hekla i Fury ich nazwiska) — objął dowództwo Parry. Była to jego druga podróż na własną rękę. Parry dotarł okrętami 13go Czerwca 1824 przy wyspach Wielorybich, w zatoce Baffina, do 71° szérokości północnéj, udał się potém w cieśninę Barrow i dopłynął do portu Admiralskiego dnia 13 Września, gdzie też przezimował. 20 Lipca 1825 roku począł płynąć ku południowi, gdy wtém na nieszczęście dnia 25 Lipca lody strzaskały okręt Fury. Co się dało z niego wyratować, wyratowano i pozostawiono na wybrzeżu, ponieważ przepełniony statek Hekla nie mógł wszystkiego zabrać. Tak tedy Parry, nie mogąc przepełnionym statkiem uwijać się pomiędzy lodami, musiał się wrócić i dnia 1 Października 1825 roku stanął w porcie w Anglii.

W cztéry lata po drugiéj podróży Franklina, odbył Jan Ross także swoję drugą podróż .. tym samym kierunku, co piérwszą razą. Lubo i ta jego podróż nie doprowadziła do pożądanego celu, jednak pozwolimy sobie umieścić ją tu w krótkim wyciągu, i to własnemi słowami kapitana Ross'a:

„Skoro tylko statek Wiktoria został kosztem mego przyjaciela Feliksa Booth urządzony, wypłynąłem z Tamizy 23 Maja 1829 roku. Przekonałem się zaraz w piérwszych dniach podróży ze żalem, że machiny parowe całkiem były do użytku niezdatne, dla tego kazałem je wrzucić w morze. Potém musieliśmy walczyć ze srogą burzą, a wreszcie bunt wybuchnął na okręcie pomiędzy majtkami, który z trudem zdołałem ledwie uśmierzyć. Pomimo takich odwagę oubie-

rających przypadków, płynąłem coraz daléj naprzód, aż 12 Siérpnia dotarłem do tego miejsca, gdzie przed cztérema laty lody zgniotły okręt Fury, należący do wyprawy Parr'ego. Nasz okręt zawinął do wygodnego lodowego portu, ledwo $^1/_4$ mili od miejsca, gdzie załoga z Fury na ląd dawniéj wysiadła. Ponieważ pragnąłem miejsce to obejrzéć, dla tego poszedłem tam z kilkoma oficerami. Wybrzeże znaleźliśmy zawalone węglami; z okrętu zaś nie było ani śladu; ale za to znaleźliśmy jeden szałas oficerski, i to wprawdzie szałas, w którym jadano. Ze śladów zauważyliśmy jednak, że niedźwiedzie częstym tu były gościem. W pobliżu drzwi znaleźliśmy torbę, ale podartą. Także i boki szałasu były na niektórych miejscach poroździérane; z resztą szałas był w dość dobrym stanie. Miejsce, gdzie zachowywano pokarmy i napoje, znaleźliśmy nienaruszone i ku naszéj radości odkryliśmy znaczne zapasy wszystkiego, zupełnie dobrze zachowanego. Pomimo, że te zapasy przez cztéry lata wystawione były na działanie burz i nawałnic, jednakże nic a nic nie ucierpiały, a że ich niedźwiedzie nie wytropiły, to zapewne mieliśmy mocnemu opakowaniu do zawdzięczenia. Tyle można się domyśléć, że gdyby niedźwiedzie miały były chociaż najmniejsze podejrzenie, że pod tém płótnem żaglowém znajdują się takie przysmaczki, zapewneby były same sobie ucztę sprawiły i na nas nie czekały.

Gdyśmy znalezione zapasy przepatrzyli, przekonaliśmy się, że nic nie zmarzło, a nawet smak rozmaitych pokarmów nic na świéżości nie utracił. Można się domyśléć, że okoliczność ta ucieszyła nas nie pomału, gdyż dała nam sposobność przepędzenia zimy o wiele wygodniéj, aniżeliby to było możliwą bez znalezienia owych zapasów. Mianowicie cieszyło nas niezmiernie, że ani spirytuozy, ani cukier, ani téż chléb, mąka, orzechy kokosowe i tam daléj, nie uległy zepsuciu. Peklowina i solone owoce także nie ucierpiały, jak w ogóle wszystko, gdyż nawet żagle, któreśmy po-

rządnie pozwijane znaleźli, nie tylko że były suche, ale zdawało się, że nigdy nawet nie zmokły.

Skoro tylko wróciliśmy na okręt, natychmiast dałem rozkaz do przeniesienia na okręt zapasów, żagli, kotwic i drzewa, a potém płynąłem daléj. Nagle wezbrane morze porwało i uniosło okręt z przystani z gwałtownością i zaniosło nas na miejsce, gdzie ledwo na trzy stopy stał nasz okręt od skały oddalony, która sterczała jeszcze pod wodą. Wprawdzie udało nam się okręt wyprowadzić na spokojniejszą wodę, ale wkrótce dostaliśmy się znowu w odmęt i wir, który miotał nami przeszło godzinę. W końcu nie pozostawało nam nic innego, jak okręt przytwierdzić do ogromnéj kry lodu, która płynęła w samym środku prądu, spodziewając się, że tym sposobem będziemy mogli uniknąć odmętu. Nasza góra lodowa płynęła, jakeśmy się tego spodziewali, ciągle naprzód, a wezbranie coraz się zmniejszało w miarę, jakeśmy się na zachód oddalali. Nazajutrz mogliśmy już rozwinąć żagle i za ich pomocą dostaliśmy się na otwartą wodę.

Niebezpieczeństwo tymczasem jeszcze nie minęło i obawialiśmy się, że wezbrane morze uniesie nas napowrót tam, zkąd wypłynęliśmy, jeśli nam się nie uda ukryć w jakiéj przystani. Wiatr mieliśmy całkiem przeciwny, ztąd na nasze żagle spuszczać się nie mogliśmy, a nawet i o tém nie mogliśmy pomyśléć, aby kotwicę zarzucić, gdyż dna nie mogliśmy dosięgnąć. Na szczęście spostrzegliśmy w niejakiém oddaleniu przystań; skierowaliśmy z trudnością statek ku niéj i byliśmy tak szczęśliwi, żeśmy mogli się ukryć w skalistéj, małéj zatoce, otoczonéj wysokiemi górami lodowemi.

Takie przypadki zdarzały się już moim towarzyszom w ich poprzednich podróżach, ale chociaż już i częściéj podobnych niebezpieczeństw uniknęliśmy, jednakże nigdy jeszcze tak nie zadziwiliśmy się mocno, jak teraz, gdyśmy spostrzegli, że bez najmniejszéj szkody wyszliśmy z niebezpieczeństwa.

Niepodobieństwem jest wystawić sobie straszliwych scen na Morzu Lodowatém, jeśli ich się nie przeżyło i osobiście nie widziało. Po jednéj stronie widać masy lodowe, które jak góry kamienne piętrzą się jedna nad drugą, po drugiéj stronie płynące góry lodu, które, jeśli się zaryją w grunt morza, to stoją tak silnie, jak skały granitowe. Proszę sobie wystawić chwilę, gdy te kryształowe góry czubkami o siebie uderzą, jak z grzmiącym hukiem odrywają jedna od drugiéj kawały lodu, jak się trą jedna o drugą, aż stracą równowagę i przewrócą koziołka, a jak przytém morze straszliwie burzą i wywołują wrzenie i wiry w około, podczas kiedy płaskie pola lodowe, uderzając z gwałtownością o skały, ze straszliwym hałasem się rozstrzaskują jedne o drugie.

Już 30go Września wykazało się, że nie ma widoku, abyśmy w téj porze mogli daléj naprzód się posunąć, i że musimy pomyśléć o leżach zimowych. W tydzień późniéj mniemanie nasze zupełnie się potwierdziło, ponieważ jak okiem zasięgnąć, nie mogliśmy dojrzéć ani skrawka płynnéj wody, i gdyby nie tu i owdzie szczyt nagiéj skały z morza sterczącéj, nic nie byłoby przerywało jednostajności widoku mas lodu i śniegu, zalegającego cały widnokrąg. Natychmiast wznieśliśmy w około okrętu wysoki mur ze śniegu i lodu, aby go zasłonić przed wichrami północnemi i wschodniemi. Następnie trzeba było wnętrze okrętu tak urządzić, aby ciepło rozchodziło się równo po całéj przestrzeni okrętowéj i sypialniach majtków. Gdy to uskuteczniono, natenczas cały okręt pokryto śniegiem. Ku temu celowi pokrajano śnieg w kwadratowe tafle.

Przy téj sposobności wspomnimy cokolwiek o śniegu w strefie podbiegunowéj. Nie trzeba sądzić, że śnieg tamtejszy równy jest naszemu; zapewne uderzy każdego twierdzenie, że podróżnym jako i tamecznym mieszkańcom więcéj na ich wędrówkach dokucza pragnienie, aniżeli głód i trudy. W Europie, gdzie śnieg nigdy nie jest za zimny, gdzie zwyczajne

ciepło ciała ludzkiego wystarcza do jego stopienia, śnieg może bardzo wygodnie zastąpić wodę. Lecz inaczéj zupełnie ma się rzecz pod biegunami, gdzie najwyższa temperatura śniegu zawsze jest niżéj zera, a najniższa czasem do pięćdziesięciu stopni niżéj zera. Nabranie śniegu w usta sprawia to samo uczucie, jak kiedy by kto wziął w usta żelazo straszliwie zamrożone. Prócz tego śnieg taki jeszcze nawet nie gasi, ale owszem pomnaża pragnienie. Ztąd krajowcy w największéj nawet potrzebie nie uciekają się do śniegu. Jest tu tedy niejakie podobieństwo do żeglarza na morzu, który na wodzie umiera z pragnienia.

Smutna jednostajność w życiu codziennem, która a nadejściem zimy do nas się wkradła, była jednakże na szczęście przerywaną i wesołemi dniami. I tak np. święto Bożego Narodzenia obchodziliśmy z wielkiém weselem. Nawet same żywioły zdawały się dzień ten razem z nami obchodzić uroczyście, ponieważ przepyszna zorza poranna zapowiedziała nam pogodny dzień piérwszego święta. Nabożeństwo rozpoczęliśmy od wspólnych modlitw, a zakończyliśmy na pieśniach nabożnych, stósownych do uroczystości. W południe odbyła się wspólna uczta i tu nawet nie obyło się, podług zwyczaju angielskiego bez befsztyku. Nawet przeciw zwyczajowi dostała dzisiaj załoga groku, ponieważ w oczach żeglarza uroczystość bez groku nie jest uroczystością. Do takiego zbytku dopomogły nam zapasy z Fury; z niéj to mieliśmy dostatek napoju.

Od wędrownych Eskimosów, którzy w Styczniu przybyli do naszego okrętu, dowiedziałem się, że nas tylko wązki przesmyk lądu oddziela od wielkiego morza, rozciągającego się na zachodzie. Puściłem się wtedy z kilkoma towarzyszami, aby ów przesmyk aż do jego kończyn zbadać. Do tego użyliśmy małych sani ciągnionych przez psy, i na owych saniach odbywaliśmy dziennie sześć do ośmiu mil jeograficznych. Kiedyśmy tak kilka dni przy niesłychanych trudach

podróżowali, dostaliśmy się nad jakąś cieśninę morską, a na końcu jéj nad morze pokryte wzgórzami lodowemi i niezliczonemi wysepkami. W następnych dniach podróż stała nam się za trudna, ponieważ na lodzie utworzyło się śniegowe błoto, a mgły i po nich śron zmaczały nasz ubiór, który przejęty mrozem tak się stał ciężkim, żeśmy się ledwo unieść zdołali. Zresztą ludzie tak byli znużeni i podróżą kilkodniową wycieńczeni, że z trudnością zdołali sobie jeszcze na noc odpowiednie przygotować leże.

Następnego dnia zrobiliśmy pięć mil drogi; na wieczór jednakże nie umieliśmy oznaczyć, czy się znajdujemy na wybrzeżu lądu stałego, czy na wyspie, gdyż w tych stronach niekiedy właśnie morze zdaje się pagórkowatém, podczas kiedy lądy tworzą jednostajną płaszczyznę lodu lub śniegu. Prócz tego psy nasze ciężką podróżą były tak wysilone, że zdawało się niepodobieństwem, aby od nich wymagać natężenia, — a jednakże nie mogliśmy im ani na dzień pozwolić spoczynku, ponieważ nie chcieliśmy ani jednego dnia postradać. Do tego bowiem powietrze było jeszcze dobre, ale inna już pora nadchodziła, i to pora letnia. W owych stronach właśnie lato jest uciążliwszém dla podróżnego, aniżeli zima, nie dla tego, aby latem gorączka straszliwa paliła, lubo i ta na kilka dni staje się duszną, ale powierzchnia gruntu puści natenczas do pewnéj głębokości, a nie mogąc się jednak osuszyć, utworzy okiem nieprzejrzane obszary wody, błota, trzęsawisk i kałuży; człowiek wtedy nie potrafi po takim chodzić gruncie. W takich okolicznościach musieliśmy się zdecydować na powrót do naszego okrętu, ale miejsce, do którego dotarliśmy, oznaczyliśmy kupą kamieni, ustrojoną w angielską flagę, i nazwaliśmy je Victory-Point. Bardzo wycieńczeni i prawie wszyscy chorzy wróciliśmy się do okrętu 10go Czerwca.

Lato roku 1830 nadchodziło coraz bliżéj, ale zwolna i słabe. Śnieg wprawdzie zaczął tajać, jelenie

i zające zaczęły się pokazywać, a ptactwo całemi gromadami ciągnęło ku północy, jednakże 25go Lipca nawet ze szczytu najwyższego wzgórza nie mogliśmy dojrzéć otwartego morza, tylko cała powierzchnia wód tworzyła jeszcze nieprzerwane zwierciadło lodowe. Dopiéro w ostatnich dniach Sierpnia, kiedy ledwo jeszcze cztery tygodnie pozostawało nam biegunowego lata, mogliśmy o tém pomyśléć, aby okręt cokolwiek daléj wyciągnąć, żeby skoro lody zaczną pękać, był gotowym do wypłynienia. 17go Września mogliśmy po raz piérwszy rozwinąć żagle; po jedenastomiesięcznym spoczynku ruszył nasz okręt wspaniale, a my ledwo oczom naszym dowierzaliśmy, gdyśmy ujrzeli wydęte żagle i okręt w biegu, tak byliśmy już przyzwyczajeni statek nasz uważać za budynek stały, lądowy.

Tak ze zaręczeń krajowców, jako i z własnych badań, przekonałem się, że kraj, który widziałem i Boothia nazwałem, należy do stałego lądu. Dla tego nie pozostawało mi nic innego, jak przeprawy szukać więcéj na północy. Niepomyślne wiatry jednakże nie pozwoliły mi zapuścić się daléj i już po kilku dniach widziałem się zmuszonym szukać schronienia w jakiéj przystani. Tak więc do 30go Września, właśnie rok temu jakeśmy się udali na zimowanie, po krótkiém lecie pełném trudu i niebezpieczeństw, ledwo 3 mile drogi upłynęliśmy! Już po kilku dniach morze naokoło okryło się lodem, a my nie mogliśmy zwłóczyć zabezpieczenia się koniecznego przed zimą, mianowicie trzeba znowu było okręt otoczyć i okryć śniegiem. Początkowo spodziewaliśmy się znaléźć dziczyznę, ponieważ ślad na ich bytność wskazywał, dla tego co dzień wychodziliśmy na polowanie. Nie mieliśmy jednak sposobności flint naszych wystrzelić, ponieważ żadne zwierzę nie pokazało się na pustych, lodowych stepach. Również naprożno oczekiwaliśmy pojawienia się słońca, abyśmy mogli obliczyć, gdzie się właściwie znajdujemy.

A jednak pod tym niebem, gdzie przez cztery

miesiące słońce nie wschodzi, żyją ludzie, i czują się tak samo szczęśliwymi, jak mieszkańcy bogatych krain europejskich. Zresztą druga ta zima była dla nas o wiele uciążliwsza, aniżeli piérwsza, gdyż do cierpień od zimna, głodu i innych fatalności przybyło jeszcze moralne cierpienie, bośmy zaczęli tracić nadzieję pomyślnego skutku naszéj wyprawy. Do tego przyczyniła się jeszcze tęsknota za domem, za rodziną, za przyjaciołmi i mięszała się obawa, że może tego wszystkiego nigdy nie będziemy już oglądali. Jednakże chorowaliśmy jeszcze na inne cierpienie, gorsze od wszystkich innych, a temi były zabijające nudy, sprowadzone brakiem uregulowanego zatrudnienia, brakiem odmiany i towarzystwa. Zawsze dziś było takiém jak wczoraj, a wczoraj jak jutro.

Znowu po jedenastomiesięcznéj niewoli mogliśmy się 29go Siérpnia 1831 roku wydobyć. W tym to czasie odkryliśmy biegun magnetyczny.*) Zaraz piérwszego dnia uderzyła o nasz statek góra lodowa i uszkodziła nam stér nieco; musieliśmy przeto zarzucić kotwicę i szkodę wyrządzoną naprawić jak się dało. Następnie przebijaliśmy się przez dwa dni pomiędzy nagromadzonemi lodami, a trzeciego dnia musieliśmy przed straszliwą zamiecią schronić się do małéj zatoki. A był to, jak się z przerażeniem przekonaliśmy, cały nasz tegoroczny postęp. Już bowiem po kilku dniach niczego więcéj nie widzieliśmy, jak ogromną przestrzeń lodów, które niby wzgórza otaczały zewsząd naszę przystań. Zdawało się, żeśmy opuścili dawne nasze lodowce, na to tylko, aby się dostać do innego, tak samo smutnego. Najgorszą było to, że nauczeni doświadzeniem lat trzech, mieliśmy obawę, iż okrętu naszego już nigdy na otwarte morze wyprowadzić nie zdołamy, i będziemy zmuszeni opuścić go, a podróż z powrotem przedsiewziąść po lodzie, co było jedynym widokiem jeszcze ratunku.

---

*) Patrz tom I. str. 161 i nast.

Łatwo więc można sobie wyobrazić, jak wielkie zwątpienie ogarnęło całą załogę. Z niechęcią, a prawie z rozpaczą wzięli się do przysposobienia się na nadchodzącą zimę. Kiedy te były skończone, całą moję uwagę zwrócić musiałem na wymyślanie coraz nowszych zatrudnień i zabaw; w przeciwnym bowiem razie niezawodnie byliby wszyscy popadli w rozstrój ducha i zupełną apatyą. W Styczniu i w Lutym otoczyły okręt takie masy lodu, że najmniejsza nie pozostawała nam nadzieja, abyśmy go kiedykolwiek mogli ruszyć z tego miejsca, choćbyśmy tutaj i dłużéj chcieli pozostać, a co znowu w braku żywności było dla nas absolutnie niepodobną. Z początkiem Kwietnia rozpoczęliśmy więc przygotowania do odwrotu i opuszczenia okrętu. Postanowiliśmy łodzie i część prowiantu wynieść na przód i tymczasowo w jakiém odpowiedniém zachować miejscu, aby następnie módz tém łatwiéj ruszyć ze wszystkiém. Wzięliśmy się więc bez zwłoki do dzieła; jednakże odnoszenie pakunków szło zwolna, bo trudno nam było iść naprzód na chropowatym lodzie; ztąd też moji ludzie nieraz mnie namawiali, abym porzucił czołna. Pomimo mroźnego wiatru i gwałtownéj śnieżycy rozpoczynaliśmy nasz pochód zawsze zrana, a szałas rozbijaliśmy dopiéro o ósméj wieczorem. Jednakże tylko małą ilość drogi odbyć mogliśmy, ponieważ takie grunt jak lód bardzo były nierówne, co pochód bardzo utrudniało. Zapasy mięsa, któreśmy mieli ze sobą, tak zmarzły, żeśmy je musieli przed gotowaniem rozrzynać piłą. Gdyśmy się zaś udawali na spoczynek, tak masy śniegu szałas przygniatały, że co chwila groziły mu zawaleniem, a nas przyduszeniem. Pomimo wszelkich przeszkód udało nam się ukryć i łodzie i prowiant w bezpieczne miejsce, a po pięciodniowéj podróży zwróciliśmy się znów ku okrętowi; cała przestrzeń, jakąśmy przez ten czas przebyli, wynosiła ledwie cztéry mile geograficzne.

Następnie urządziliśmy nad wybrzeżem przy okrę-

cie szałas i tam pochowaliśmy wszystko, coby nam w razie powrotu mogło być przydatném. Następnie poprzybijaliśmy na masztach flagi, spełniliśmy po kieliszku na pomyślność biédnego statku, a potém spojrzawszy raz jeszcze ze łzami na niego, puściliśmy się w drogę, nie wiedząc jaki jéj będzie koniec. Łodzie i wszystko cośmy naprzód przygotowali, znaleźliśmy w porządku, a następnie puściliśmy się daléj w drogę i po pięciotygodniowéj podróży pełnéj trudów, niewygód, niebezpieczeństw wszelkiego rodzaju, po nadludzkich wreszcie wysileniach, dostaliśmy się 1go Lipca na to miejsce, gdzie dawniéj strzaskał się Fury. Tu urządziliśmy sobie szałas nakształt budynku i rozpoczęliśmy naprawę szalup pozostałych z Fury. Już 1go Siérpnia lód puścił. Ponieważ w opuszczonym szałasie znaleźliśmy jeszcze nieco prowiantu, któregośmy dawniéj nie zabrali ze sobą, przeto mogliśmy szalupy nasze zaopatrzyć w żywność na dwa miesiące. Wsiedliśmy tedy na szalupy i odbiliśmy od lądu, puszczając się na wolą Opatrzności. Płynąc tak z rozmaitém szczęściem, dotarliśmy do miejsca, gdzie się Wjazd księcia Zastępcy (Prinz-Regent) łączy z cieśniną Barrowa. Tu jednakże zastaliśmy taką ilość nagromadzonego lodu stałego, że musieliśmy pożegnać się z nadzieją dalszéj podróży w latosim roku. Po wielu próżnych wysileniach i wytężeniach pozostawiwszy szalupy w zatoce Battysa, musieliśmy raz jeszcze na zimę, a raczéj na cały prawie rok, wrócić na miejsce, gdzie się Fury rozbił, aby tam zaczekać przyszłego lata.

Czwarta zima minęła wprawdzie bez szczególniejszych wydarzeń, ale była za to tém jednostajniejszą i smutniejszą. Brak ćwiczeń ciała, brak zatrudnienia i ruchu, a zatém postępujące zwątpienie i smutek, bardzo na nas niekorzystnie oddziaływały i rujnowały coraz więcéj nasze zdrowie. Do tego przyszedł teraz głód, gdyż porcye musieliśmy coraz zmniejszać i uszczuplać. Kilku z majtków zachorowało obłożnie; ja sam

czułem się słabym na zdrowiu, a wszystkie dawniejsze rany zaczęły się odświeżać i sprawiały mi bardzo dokuczliwe boleści. Dwóch majtków zachorowało tak silnie na szkorbut, że zwątpiłem o ich wyzdrowieniu. Pomimo tego jeden tylko z majtków uległ chorobie i umarł, reszta przetrzymała owę straszliwą zimę.

Już w Kwietniu rozpoczęliśmy przygotowania do odjazdu, a w końcu Czerwca znajdowaliśmy się ze wszystkimi naszymi zapasami około 30 mil daléj. Spodziewaliśmy się, że owe smutne okolice przecież raz na zawsze opuścimy. Jednakże w sercach naszych rodziła się ustawicznie obawa, gdyż łatwo być mogło, żebyśmy się mogli jeszcze raz wrócić do naszego lodowatego więzienia.

W zatoce Battysa zastaliśmy nasze szalupy, ale jeszcze trzymane lodem, dla tego lody odrąbaliśmy, i puściliśmy się na wodę. Łatwo to nam jednak nie szło, gdyż kanały były bardzo wązkie i ustawicznie mieliśmy obawę, że nas lody zgniotą. Nareszcie po niewypowiedzianych trudach ujrzeliśmy się na otwartém morzu. Któż radość naszę opisze? Od lat kilku przyzwyczajeni do widoku lodów i śniegu, do ich srogości i niegościnności, uczuliśmy się orzeźwieni, przejęci jakiemś błogiém uczuciem, gdyśmy przed sobą ujrzeli wodę spławną, a po za sobą już niebotyczne góry lodowe. Nie długo bylibyśmy nie mieli już szalupami kierować, takeśmy się od życia żeglarskiego odzwyczajili.

Przez kilka dni żeglowaliśmy z natężeniem sił naszych. Piątego dnia przybiliśmy do lądu, aby wytchnąć, gdy wtém ujrzeliśmy okręt na otwartém morzu. Nie było czasu do stracenia; co żywo spuściliśmy łodzie i zaczęliśmy siadać i wnosić na nie wyłożone zapasy, dając okrętowi znać o nas tém, żeśmy od chwili do chwili zapalali proch zmaczany. Wyszło jednak blizko godzinę, nim mogliśmy odbić i opuścić naszę małą przystań. Płynęliśmy wolno, ponieważ nastała cisza. Pomimo tego stérowaliśmy wprost na ów

statek, który też byliśmy wnet dosięgli, gdyby był spokojnie pozostał na miejscu. Na nieszczęście nasze jednakże podniósł się silny wiatr, okręt zaś rozwinął wszystkie żagle, skierował się ku południowi i wkrótce zniknął nam z oczu. Któż teraz wystawi sobie naszę rozpacz, gdyśmy ujrzeli się tak zawiedzionemi!

Tymczasem około dziesiątéj godziny ujrzeliśmy na północy inny okręt, który z początku zdawał się oczekiwać na nasze szalupy. Jednak pokazało się, że to była złuda, albowiem okręt wkrótce rozwinął żagle i popłynął daléj. Znajdowaliśmy się teraz w najkrytyczniejszym na świecie położeniu, gdyż byliśmy w bliskości dwóch okrętów, które mogły nam dopomódz, a do których, jak się zdawało, nie mieliśmy dopłynąć. Nie mogliśmy jednakże żadnego pominąć środka, który nam tylko pozostawał dla naszego ratunku. Aby podnieść odwagę mych ludzi zaręczałem ustawicznie, że do Jednego z tych okrętów dostaniemy się na pewne, pomimo, że sam téj nadzieji nie żywiłem, a przynajmniéj miałem bardzo słabą.

Na szczęście nastała zupełna cisza. Dla tego okręty płynąć nie mogły, gdy tymczasem my wiosłowaliśmy, ile sił starczyło, aż około południa zbliżyliśmy się do najprzód spostrzeżonego okrętu tak blizko, że nas dojrzano i wysłano ku nam szalupę. Skoro do nas przybyła, zapytał nas stérnik, cośmy za jedni i jakim sposobem utraciliśmy okręt. Przyobiecaliśmy dać dokładne objaśnienie, ale prosiliśmy, aby nas wzięto na pokład jak najprędzéj. Stérnik natenczas opowiedział nam, że okręt ten nazywa się Izabela z Hull, którym niegdyś dowodził kapitan Ross. Na moje zapewnienie, że ja właśnie jestem owym kapitanem, a ludzie są majtkami ze statku Wiktoryi, nie chciał wierzyć, dodając, że ów kapitan musi już od dwóch lat nie żyć, ponieważ Wiktorya była tylko na dwa lata w żywność zaopatrzoną, a od wypłynienia jéj już cztéry lata upłynęły. Jednakże w końcu przekonałem

stérnika, że to co mówił było tylko zawczesnym domysłem, ponieważ zresztą z naszych zadziczałych zarostów i zapadłych twarzy domyśléć się powinien, żeśmy ani dowcipnisie, ani też oszusty. Nastąpiło potém serdeczne powitanie. Wreszcie łódź wróciła się do okrętu, dokąd i my wkrótce przybiliśmy. Cała załoga okrętowa, uprzedzona już o naszych wypadkach i imionach, powitała nas głośnym: hura!, a kapitan przyjął nas na pokład gościnnie z całém wylaniem serca żeglarskiego.

Nie łatwo znalazłoby się na świecie towarzystwo tak nędznie wyglądających ludzi, jak właśnie nasze; dla tego też mieliśmy powody do wdzięczności Izabeli, że pomimo naszego odrażającego widoku przyjęła nas na pokład. Brudni, z brodami od niepamiętnych czasów nie golonemi, okryci skórami niewyprawnemi zwierząt morskich, wychudli aż do szpiku, przedstawialiśmy tak odrażający, jak smutny widok. A jednakże i przy tém nie brakło na scenach komicznych przy naszym piérwszym wstępie na pokład. Tu jeden rzucił się chciwie na kawałek chleba, który zapomniany leżał w kącie, inny wypił podany sobie kieliszek wódki z najpocieszniejszym grymasem; tu się myto, tam golono. A wpośród tego zamięszania musieliśmy odpowiadać na tysiączne pytania i sami tysiączne pytania zadawaliśmy, chciwie się dowiadując, co się przez czas niebytności naszéj na świecie działo. Tymczasem niezadługo wszystko się uporządkowało. Chorych opatrzono, majtków nasycono, a dla wszystkich uczyniono tyle, ile ludzkość i dobroczynność nakazywały. Pomiędzy nami nie znajdował się ani jeden, któryby z głębi serca Bogu nie dziękował za cudowne ocalenie.

Osobliwą było rzeczą, że wszyscy, którzy od lat kilku zasypialiśmy smacznie na łożu ze śniegu, albo na nagich skałach, tutaj w pośród wygód i dostatków usnąć na żaden sposób nie mogliśmy. Ja sam byłem

zmuszony wyjść z pościeli i spać na twardym stołku przez noc całą; tak samo poszło i mym towarzyszom. Było nawet potrzeba niejakiego czasu, nim do téj nagłéj zmiany naszego losu mogliśmy się przyzwyczaić i nim nam się stała znośną, i nim przywykliśmy napowrót do życia świata cywilizowanego.“

To jest w skróceniu podróż druga kapitana Ross'a. Nie doprowadziła ona do pożądanego skutku; jedyne znaczenie ma ona dla tego, że odkryto biegun magnetyczny ziemi, który, jakeśmy to już dawniéj mówili, nie leży na samym biegunie, ale względnie do nas, na zachodniéj stronie.

Najważniejszą po niéj była podróż, którą na okręcie zwanym Inwestygator podjął Robert la Messure M'Clure*), Irlandczyk, jak samo jego długie wskazuje nazwisko. Nie była to wszakże piérwsza jego podróż w strefy podbiegunowe, owszem zaprawił on się już dawniéj do zimna i lodów i poznał całą grozę okolic północnych.

M'Clure spodziewał się na dalszéj drodze prędzéj dojść celu, aniżeli jego poprzednicy na bliższéj. Zamiast zatém wprost udać się z Anglii do Zatoki Baffina czyli opłynąć cypel Grenlandyi, opłynął całą Amerykę i cieśniną Berynga wpłynął na otwarte morze, które widział Hearne, Franklin, a o którém Indyanie wszystkim podróżnym czynili wzmianki. Spodziewał się on, że pomiędzy wyspą Melville a Bankslandem powinna być cieśnina morska. Przybywszy do tego miejsca poznał, że tak nazwana wyspa Bankskland jest niczém więcéj jak wielkim przylądkiem wyspy Berynga i leży przy wejściu ze zachodu do obszernéj cieśniny, którą nazwał cieśniną księcia Wales, a którą też zowią cieśniną M'Clure, a daléj odkrył obszerną wyspę, a nazwawszy ją ziemią księcia

*) czytaj Mak Klyr.

Alberta, objął ją w posiadłość dla korony angielskiéj

Objęcie ziemi jakiéj nowo odkrytéj w posiadłość odbywa się w bardzo pojedyńczy sposób. Odkrywca tylko zatyka chorągiew' odpowiedniego kraju i majtkom swoim, albo towarzyszom ogłasza, że ta a ta wyspa należy od téj chwili do tego a tego kraju. Że to obejmowanie w posiadłość było nieraz aktem gwałtu, a zawsze bezprawia, mianowicie, jeśli nowo odkryte kraje były zamieszkane przez prawych właścicieli, o tém nikomu ani na myśl nie przychodziło. Lecz wróćmy do rzeczy.

M'Clure znajdował się nieraz w takich niebezpieczeństwach, że lada chwila spodziewał się paść ofiarą przeszkód naturalnych. Czasem lody wzbijały się jedne na drugie tocząc góry cztérykroć razy wyższe, aniżeli okręt, a potém rozbijały się z hukiem, przewracały się i kruszyły z przerażającym łoskotem, a wodę naokoło tak zbałwaniały, że okręt się rozstępował, lub ściśnięty pękał, aż smołą napuszczone pakuły na wiérzch się wydobywały. W końcu burze, które długi czas miotały statkiem, ustały, morze się uciszyło, ale za to cała powiérzchnia zamarzła i okręt uwięziła. Straszna to rzecz, jeśli okręt zamarznie, ale dla naszych podróżnych była tém straszniejszą, ponieważ okręt ich przepuszczał wodę. Pomimo tego musiano zimę całą przepędzić na lodach.

M'Clure znajdował się teraz na najlepszéj drodze odkrycia owego od wieków szukanego przejazdu; trzeba bowiem było tylko się przekonać, ażali cieśnina księcia Wales łączy się z cieśniną Parr'ego (Parrysund). Dla przekonania się odbył M'Clure podróż pieszą po lodzie i po pięciu dniach straszliwéj, pełnéj przykrości podróży, doszedł do przekonania, że cieśnina księcia Wales łączy się ze sundem Parr'ego, który znowu ma łączność z cieśniną Barrow'a, Lankaster, zatoką Baffina i cieśniną Davisa. Zatém odkrył on tak długo szukany przejazd. Dzisiaj naturalnie na każdéj mapie

nowszéj można się przekonać, że cała Ameryka północna jest systematem mnóztwa wysp i wysepek, pooddzielanych od siebie kanałami, czyli, że nie jeden, ale wielka liczba znajduje się przejazdów. Od czasu M'Clure'a odbyto mnóztwo podróży i całą północną Amerykę, cały ów archipelag wysp, zbadano jak najdokładniéj.

Jednakże odkrycie owego przejazdu nic, a przynajmniéj mało co pomogło Europie, ponieważ tamtędy dla mrozów i lodów okręty płynąć nie mogą. Rzadko kiedy są tam cieśniny wolne od lodu, a jeśli którego roku są wolniejsze, to następnych lat tém silniejsze skują je mrozy.

M'Clure nawet nie mógł korzystać ze swego odkrycia i odkrytym przez siebie przejazdem nie mógł wrócić do Europy, ale musiał się cofnąć, gdy wreszcie udało się okręt z lodów wydobyć. Jednakże wielkie czekały go jeszcze niebezpieczeństwa. To zabłąkał się, to śniegi chciały go zasypać i niedźwiedzie rozszarpać, a nie miał ni naboju prochu. Raz musiał przez 20 godzin iść bez jadła i napoju, podczas gdy zimno dochodziło do najwyższego punktu. Była to podróż tak straszna, że kiedy dostał się na okręt, członki jego całkiem były skostniałe, a nawet mowę utracił. Pomimo tego chciał jednakże dotrzéć do cieśniny Barrow'a. Woda zwężała się jednakże coraz więcéj, gdyż lody z téj i owéj strony coraz daléj ściągać poczynały; tedy i owedy musiano lody nawet rozstrzelać, aby okręt mógł przepłynąć. Wreszcie dostał się statek we formalny labirynt lodów, tak że dalsza podróż okazała się całkiem niemożliwą. Wicher rzucał lodami na wszystkie strony, które uderzając w okręt to przewracały go na boki, to nawet wyrzucały na lody, a szum z rozbijania się kry jednéj o drugą był tak straszliwy, że nie można było nawet na okręcie się nawzajem porozumiéć. Częstokroć, kiedy kra zagrażała okrętowi zgnieceniem, natenczas trzeba ją było rozstrzelić. Aby dać wyobrażenie o wielkości takiéj kry, powiémy tylko, że do roz-

strzelania jednéj potrzebowano 180 funtów, a do innéj nawet 255 funtów prochu. Rozstrzeliuwjąc ostanią, włożono 255 funtów prochu w wielki okseft i o 50 łokci od okrętu zapuszczono głęboko w lód, a potém zapalono. Eksplozya była straszliwa, ale okręt mógł się ruszyć.

Zima jednakże zwarła znowu wszystko lodami i zmusiła M'Clure do powtórnego zimowania na lodach Było ono o wiele straszliwsze, aniżeli piérwsze, ponieważ tą razą brakło mu pożywienia, i tak daleko głód w tych zimnych strefach ich doprowadził, że wielu ze załogi oszalało. Zdawało się, że cała załoga będzie marnie musiała zginąć, i zapewneby było do tego przyszło, gdyby Opatrzność nie była w stanowczéj chwili zesłała pomocy. Pewnego dnia, gdy M'Clure rozpaczając prawie chodził po lodzie przy okręcie, ujrzał zdala murzyna, który krzycząc i rozmaicie giestykulując biegł ku okrętowi. Że to M'Clure'a zadziwić musiało, rzecz oczywista, ale wkrótce wyjaśniło się, jakim sposobem murzyn zabłąkał się aż pod biegun północny. Murzyn ów bowiem zbliżywszy się do kapitana, przedstawił się temi słowy: „Jestem porucznik Pim, z okrętu la Resolute, który leży na wybrzeżu wyspy Melville.“ Był to bowiem oficer statku innego, również w tych stronach bawiącego, a na wybrzeżach wspomnionéj wyspy zostającego. Ucieszony kapitan przywitał mniemanego murzyna jako zbawcę. Że Pim wyglądał jak murzyn, pochodziło to ztąd, iż twarz jego była dla ochrony przed zbytecznem zimnem pociągnięta pewną czarną massą.

M'Clure ze załogą opuścił „Inwestygatora“ i udał się z Pimem na jego okręt, na którym dostał się 1854go roku do Europy. Parlament angielski przyznał mu nagrodę w ilości 10,000 funtów szterlingów i to tak, że połowę wziął M'Clure dla siebie, a połowę rozdać musiał pomiędzy załogę.

Nie podobna opisywać wszystkich podróży tutaj

w te strony, gdyż to przechodziłoby zakres niniejszego dzieła. Na zakończenie przypominamy, że dzisiaj nie jeden ale mnóztwo przejazdów odkryto w archipelagu wysp północno-amerykańskich, a nawet możnaby w danym razie ominąć wszystkie wyspy, wypłynąwszy ze zatoki Baffina przez sund Smitha.

Zwróćmy teraz uwagę na inne podróże kubiegunowe.

B. Podróże dla zbadania bieguna.

Dotychczas myślano tylko o przeprawie pomiędzy wyspami amerykańskiemi do Indyi wschodnich, a zapomniano, przynajmniéj nie myślano o samym biegunie. Dopiéro w roku 1865 rozpoczęła się wymiana zdań niektórych geografów. I tak Osborn, kapitan angielski, zaproponował, aby zbadano i sam biegun; wprawdzie od roku 1818 odbyto 42 podróży na okrętach, a 100 przeszło wycieczek na saniach celem zbadania okolic archipelagu amerykańskiego, ale nikt jednakże po za 82 stopień nie przeszedł. Ztąd według jego zdania trzebaby ze Smithsundu saniami po zachodniéj stronie Grenlandyi puścić się na północ, a zapewne po lodach będzie można dotrzéć aż do samego bieguna, co się powinno dokonać w 5—6 tygodni.

Równocześnie odezwał się Petermann, profesor gotajski, radząc, aby do bieguna udano się przez Szpicberg. Dowody jego opierały się na działaniu prądu równikowego, który i tu w tych stronach koniecznie musi jeszcze łagodzić temperaturę. Kiedy na zachodniéj stronie przy Ameryce np. w Nowéj Fundlandyi panują niesłychane zimna, u nas w Europie hodują winną macicę; kiedy na wyspach Niedźwiedzich na Boże Narodzenie deszcz pada, na Melville zamarza rtęć nawet. Ponieważ okolice te leżą pod równym stopniem szerokości, a zatém słońce równo je ogrzewa i że ze spodu ze ziemi ogień nie grzeje, przeto oczywisty dowód, że różnica klimatu polega na ogrzewaniu

prądem równikowym. Pokazuje się to tém więcéj jeszcze, że np. na zachodniéj stronie Szpicberga wybrzeża się latem zielenią, podczas kiedy wschodnia strona wiecznym zakuta lodem. Zkąd to pochodzi? oczywiście od prądu, który płócze wybrzeże zachodnie, a do wybrzeży wschodnich dostać się nie może. Według wszelkiego prawdopodobieństwa i jak już oddawna uważano, iż im daléj na północ, tém temperatura łagodniejsza, powinno na samym biegunie być ogromne, otwarte morze, które w pewném oddaleniu otoczone jest pasem nagromadzonych lodów. Gdyby zatém okręt parowy uzbroić stósownie, to jest dać mu piersi żelazne, zdolne do rozbijania powłoki lodowéj, koniecznieby powinno być można wypłynąć na owo otwarte morze, o którém wreszcie już Parry w swéj podróży wspominał.

Taka była teorya Petermanna. Oczywiście, że korzystano tak z jednéj jak i z drugiéj teoryi, ale dotychczas jeszcze do bieguna nikt nie dotarł. Nie możemy tutaj mówić o wszystkich podjętych wycieczkach, pomówimy tylko o nowszych, aby się dowiedzieć, jak to pod biegunami wygląda.

Już w latach 1866 wyszła wyprawa nad wybrzeża Grendlandyi, a w roku 1870 dotarł kapitan Kaldowey do prześlicznego fiordu na wschodniéj stronie Grendlandyi, który nazwano fiordem Franciszka Józefa.

Większa i znaczniejsza wyprawa odbyła się w roku 1872 i trwała aż do 1874, która udała się kosztem Austryi dla zbadania bieguna północnego, a zarazem i wyszukania przejazdu pomiędzy biegunem a Azyą. Podróże biegunowe bowiem podjęto ostatecznie jeszcze w tym celu, aby, doznawszy zawodu na zachodzie, dowiedzieć się, ażali nie szłoby płynąć do bieguna i z niego znowu spuścić się na drugą stronę do Azyi, to jest do Japonii i Indyi Wschodnich. O ile teorya zgadza się z doświadczeniem, o tyle niech posłuży podana tutaj w streszczeniu podróż biegunowa pod prze-

wództwem dwóch zdatnych marynarzy Weyprechta i Payera.

Dnia 13go Czerwca 1872 opuścili oni port bremeński na okręcie Tegetthof i po 21dniowéj podróży stanęli w Tromsö, mieście portowém Norwegii, gdzie zabrano ze sobą kapitana Carlsen'a, sławnego żeglarza polarnego. Pełna otuchy załoga, złożona ze Słowian, Włochów i Niemców, śmiało puściła się w nieznane strony i pełne niebezpieczeństwa okolice. Mówimy, że pełni otuchy wypłynęli, gdyż z taką radością i z takim zapałem przedsięwzieli owę podróż, że przed odjazdem z Bremen podpisali wszyscy rewers, w którym się zrzekli wysłania ekspedycyi na ich odszukanie, w razie gdyby mieli zaginąć.

Podróż też do Nowéj Ziemi i wzdłuż jéj zachodnich brzegów szła dość dobrze, wiatr wiał pomyślny, ale już 21go Siérpnia nie daleko przylądka Nassau musiał okręt stanąć, ponieważ wiatr ustał i nastąpiła cisza. Okręt stanął, a cała powiérzchnia wody zamieniła się w jedno wielkie zwierciadło wody i okręt otoczyła nieprzebytym pierścieniem, a dla załogi zbudowała smutne więzienie. Tém smutniéj i niebezpieczniéj przedstawiało się ich więzienie, ponieważ okręt wmarzł nie w porcie jakim, ale na otwartém morzu. I tu w okręcie przykutym lodami, oddzieleni od mokrego grobu tylko cienkiemi deskami, musieli odważni żeglarze przepędzić całą zimę. Nie trzeba jednakże sądzić, aby okręt stał cicho; bynajmniéj, zamarzł on w ogromnéj flardzie, czyli krze, która ustawicznie płynęła na północ i niosła ze sobą okręt i ludzi na nim gdzieś w nieznane strony. Już 29go Września 1872 roku widziano ostatniego ptaka; odtąd tylko białe niedźwiedzie były jedynemi żywemi istotami, które się jeszcze pokazywały.

Nastał czas ciśnienia lodów, które tak ze wszech stron okręt gniotły, że go nieraz na kilka stóp nawet do góry wznosiły, a wszystkie fugi trzeszczały. Cała załoga od kapitana aż do najniższego pomocnika nie mo-

gła się przez 130 dni rozebrać, z obawy, aby, gdyby miała nastąpić katastrofa, nie zastała ich nieprzygotowanymi. Byli oni przygotowani na to, że gdy okręt miał pęknąć, to natychmiast byliby się ratowali na przysposobionych już saniach.

Tymczasem słońce zaczęło się spuszczać i nastawał czas zmroku, poprzedzającego długą noc biegunową. Z obawy, że okręt pęknie, pobudowano sobie na jednéj bardzo grubéj krze domek z węgli, aby można się w przypadku do niego schronić. Noc nastała 28go Grudnia i nastała ciemność, która jednakże jeszcze dozwalała to i owo widzieć. Jak światło to było jednakże zwodnicze, tego dowodzi przypadek, że raz długi czas polowano na lisa, który nie był czym innym, jak psem należącym do okrętu.

Dom węglany stał jeszcze i urządzony był stósownie, aby w razie katastofy mógł dać jaką taką wygodę załodze. Tymczasem inaczéj się stało. Było to właśnie 20go Grudnia; nadchodziło Boże Narodzenie, które postanowiono w domku owym obchodzić uroczyczyście. Nagle lody się poruszyły, straszliwy łoskot dał się słyszéć, a kiedy wszyscy wybiegli na pokład, ujrzeli, że kra właśnie pod owym węglanym domem się rozpękła i ten rozprysł się na drobne kawałki. Boże Narodzenie jednakże obchodzono z wigilią, jak w Europie, z tą tylko różnicą, że tam nie widziano drzewka, tylko drąg z kilkoma powbijanemi ramionami, nie widziano jabłek, tylko łajki, worki z tabaką, albo cygara; nie widziano opłatka, tylko kawałek sucharа okrętowego.

Tymczasem zimno coraz się zwiększało, aż w Styczniu roku 1873 doszło do 44° stopni niżéj zera. Każda kropla wody spadająca na ubiór, zamieniała się w lód, nawet w bliskości pieca opalonego. Ocet, sok cytrynowy i inne ekstrakty zamarzły, a wszelki prowiant stał się żelazną skałą. Nawet noże tak zamarzły, że trzeba się było z niemi bardzo obchodzić ostrożnie,

gdyż natychmiast się łamały. Przy tém wszystkiém ciągle jeszcze trwała noc, łagodzona tylko to gwiazdami, to zorzą północną.

Dopiéro około 10go Stycznia pokazał się na południowym horyzoncie czerwony skrawek — to zorza, zapowiadająca zbliżanie się dnia. Dotąd bowiem nikt nie wiedział kiedy dzień, a kiedy noc; nic nie wskazywało zmiany dnia z nocą, z wyjątkiem zegarów. Horyzont czerwienił się coraz więcéj, aż wreszcie w połowie Lutego ujrzano czerwoną, promienistą twarz słońca.

Wszyscy spojrzeli teraz po sobie i ze zadziwieniem przypatrywali się sobie wzajemnie; cóż spostrzegli? Oto zamiast swych znajomych, ujrzeli przed sobą widziadła ze zapadłemi oczyma, bez cery, bez najmniejszéj oznaki zdrowia; był to skutek 100 dniowego pobytu w okolicy, gdzie słońce nigdy przez ten czas nie rozjaśniło widnokręgu; był to skutek ustawicznego zatrudnienia przy lampach. Większa część zresztą załogi chorowała na szkorbut, ową nieodstępną chorobę skazanych na długi pobyt na morzu i na solone pożywienie żeglarzy.

Skoro tylko słońce weszło, natenczas znowu nastał długi, długi dzień. Wszystko co żyło opuściło okręt. Zbudowano sobie dom z lodu i ze śniegu, i w nim zamieszkano. Dobroczynny skutek promieni słonecznych wnet się okazał, gdyż choroby ustały, a nawet rtęć zaczęła tajać. Powieszony w powietrzu kawałek lodu, tracił na 24 godziny 0,01 część swéj wagi, ale za to wpuszczony we wodę w kilka dni nabierał o $^3/_4$ więcéj ciężaru. Słońce pomimo tego wszystkiego świeciło teraz coraz mocniéj, tak że trzeba było oczy uzbroić w okulary, chroniące je od rażącego odblasku śniegu. W tych bowiem stronach trzeba koniecznie uzbroić oczy w podobne okulary, gdyż śnieg zmarzły w drobne kryształki takim razi blaskiem, iż o ślepotę przyprawić może nieprzyzwyczajonego Europejczyka.

W końcu Kwietnia zabrano się do tak trudnéj, jak próżnéj roboty — chciano bowiem okręt uwolnić z lodu, czego jednak pomimo nadludzkich wysileń nie zdołano. Podczas tego Weyprecht i porucznik okrętowy Orel zajęci byli spostrzeżeniami co do zjawisk magnetycznych. Mieli oni niedaleko okrętu zbudowany szałas. Raz podczas takich badań Orel miał u siebie dość niespodzianego i niemile widzianego gościa — białego niedźwiedzia. Ponieważ Orel był bezbronnym, dla tego sądzono, że już po nim, — i zapewne byłoby się też tak stało, gdyby Orel był stracił przytomność umysłu; jednakże na szczęście opamiętał się jeszcze wcześnie. rzucił niedźwiedziowi swą skórzaną czapkę. Niedźwiedź zaciekawiony, zaczął czapkę oglądać, wąchać i pazurami przewracać, a Orel tymczasem uciekł. Nim niedźwiedź miał czas zbadać użytek czapki, kula położyła koniec jego badaniom i życiu. Niedługo potém drugi niedźwiedź napadł jednego z majtków, ale również padł ofiarą swéj śmiałości. Oba te niedźwiedzie były dla załogi wielce pożądaną zdobyczą.

Tymczasem okręt uwięziony w owéj flardzie, czyli krze, płynął ustawicznie ku północnemu wschodowi. Kra ta miała średnicy 5 — 7 mil, a gruba była na przeszło 40 stóp. Okręt wmarzł w nią zupełnie jakby jaki kawałek drewna, albo kamyk na krach rzecznych. Nie dziw więc, że lubo zdala widziano bałwaniące się morze, jednakże kra zwolna tylko topniała. A jednak ku wielkiéj radości załogi — topniała. Nawet wskutek ciepła zaczęła się pękać, co wszystkich nową napełniło nadzieją. Ciepło coraz się wzmacniało, lubo takie ciepło u nas równałoby się zimnu Styczniowemu. Mimo tego ptactwo zaczęło przelatywać, nawet na krze siadać, z czego majtkowie doskonale umieli korzystać i mnóztwo ptactwa rozmaitego ubili.

W Czerwcu, w saméj połowie, spadł po raz piérwszy deszcz! Jakże tu opisać uciechę, jaką się żeglarze napełnili! Dla nich podczas deszczu, powietrze było

aż duszne, podczas gdy nieprzyzwyczajony do tamtejszéj temperatury, skostniałby natychmiast. Kra nawet zaczęła topnieć i zdala widać było morze, które w kontraście do białéj kry wyglądało czarne jak smoła. Zaczęto myśléć, ażali kra nie da się rozsadzić, albo rozbić, ale nic nie pomogło, gdyż była za gruba.

Rok minął od czasu, jak okręt wmarł w krę, a nie było nadziei, aby mógł się z niéj wydobyć, ponieważ nowa zima znowu następowała. Przytém kra niosła ustawicznie okręt na północny wschód; 25go Lutego 1873 wróciła się napowrót i niosła znowu okręt na północny zachód.

30go Sierpnia 1873 ujrzano po piérwszy raz na północnym zachodzie ląd. Szczęśliwy przypadek zawiódł krę aż do tego miejsca. Lubo to były same nagie skały, lodami wiecznemi okryte, jednakże serce każdemu na ich widok zadrżało radośnie. Kapitan nazwał te kraje, które widział i te które się z nimi łączą, Ziemią Franciszka Józefa.

Radość jednakże z bliskości lądu na nic im się nie przydała, ponieważ kra do samego lądu nie dotarła, a nikt nie mógł się odważyć puszczać się na ląd, ponieważ kra płynęła daléj, a ztąd odcięcie od kry i tém samém od okrętu byłoby oczywistém następstwem tak nierozważnego czynu. Pomimo oczywistego niebezpieczeństwa wybrało się jednakże sześciu żeglarzy i bądź co bądź, chcieli do lądu dotrzéć. Pożegnawszy się ze załogą, na przypadek, gdyby wrócić nie mieli, odeszli. Samo niebo jednakże nie pozwalało im kry opuścić, albowiem gdy się od okrętu na pewną odległość oddalili, nagle mgła tak gęsta zaległa okolicę, że ci co wyszli nie widzieli ani przed sobą lądu, ani za sobą okrętu. Aby nie wpaść w rozpadliny lekko śniegiem nakryte, których na krze znajdowało się mnóztwo, postanowili wrócić do okrętu, ale w ciemności zgubili ślad i fałszywy obrali kierunek. Bóg wié, co by się z nimi stało, gdyby nie pies, którego

mieli ze sobą — ten węchem swoim, wietrząc poprzednie ślady, doprowadził ich do okrętu.

Wreszcie okręt dotarł aż pod same nieznane lądy i tam stanął z krą, która wkrótce wmarzła pomiędzy inne, aż niedługo naokoło nic więcéj nie było widać, jak lodowe pole. Nastała zima, a z nią i noc kilkomiesięczna.

Na wiosnę roku 1874 widzieli wszyscy, że okrętu już nie uratują, dla tego trzeba było pomyśléć o powrocie do Europy na łodziach. Poprzednio jednakże postanowiono, póki jeszcze lody trzymają, zbadać owe lądy na saniach. Skutkiem tego pod dowództwem. Payer'a odbyto trzy podróże na saniach.

Podróż piérwsza odbyła się głównie ku lądowi zachodniemu. Odkryto, że ląd ten składa wiele pojedyńczych wysp, które rozdziela na 25 mil mor kich długa, a na 9 mil morskich szeroka cieśnina, dochodząca do obszernego sundu, nazwanego austryackim. Pojedyńczym lądom nadano rozmaite nazwy, poczęści odnoszące się do Austryi i austryackich osobistości, i tak są tam kraje: Zichy, Wilczek, księcia Rudolfa; przylądek: Tegethoff, Peszt, Fligely, a najwięcéj na północ wysunięty nazwano przylądkiem Wiédeń, już pod 83° sz. półn.

Aczkolwiek z owych odkrytych lądów ani Austrya, ani świat cały żadnych praktycznych korzyści nie odniesie, korzyścią jednakże jest to niesłychaną dla nauki.

Wiadoma, że ku biegunowi rozciągają się lądy, że mianowicie o drodze do Indyi Wschodnich przez biegun mowy być nie może. Pokazało się, że i w tych stronach natura stawiła przeszkody, położyła tamę ludzkim zapędom. Pomimo jednakże mrozów, pomimo lodów nie braknie na nagich skałach wysp arktycznych roślinności — lubo tylko składającéj się z pewnego rodzaju mchu i liszai. Ze zwiérząt mieszka tam niedźwiedź biały, pies morski i, lubo rzadko, mors się czasem pokaże. Znaleziono także odchody lisów i za-

jęcy polarnych, lubo ich samych nie widziano. Z ryb znajduje się tam kilka gatunków z rodzaju Liparis gelatinosus Pallas, które chwytano w sieci; oraz i inne zwierzęta, jako to skorupiaki, pyknogonidy i tunikaty.

Po dwuletnim pobycie na morzu arktyczném udali się żeglarze na łodziach 20 Maja 1874 roku z powrotem; poprzednio przybili flagi do masztów, a kapitan złożył w kajucie okrętowéj dokument, w którym opisał powody, dla czego załoga okręt opuścić musiała. Po bardzo trudnéj i niebezpiecznéj podróży, gdy już prowiant prawie się kończył, a żeglarze na słabych łodziach bujali na bezdennym oceanie, naraz okrzyk radosny wyrwał się wszystkim z piersi, albowiem ujrzano dwa okręty.

Były to statki rosyjskie, które z ludzkością przyjęły naszych żeglarzy na swój pokład. Stało im się podobnie, jakeśmy to zauważyli przy opowiadaniu kapitana Ross'a, że musieli zostać na pokładzie, ponieważ nikt ani w kajucie ani w koji, ani nawet pod pokładem wytrzymać nie mógł, bo im tam było za gorąco. 3go Września 1874 po 812 dniach pobytu na lodach, stanęli nasi podróżni we Wardö, a 5go Września odpłynęli ztamtąd na parowcu pocztowym do Hamburga. Załoga cała dostała się zdrowo do ojczyzny, z wyjątkiem jednego, nazwiskiem Krysz, który umarł krótko przed opuszczeniem Tegethofu, bo 16go Marca 1874 roku. Jest to piérwszy Europejczyk, który w kraju Wilczka spoczywa. Grób jego jest bardzo pojedyńczy. Trumnę wsunięto pomiędzy skały bazaltowe i na nię jeszcze wkulnięto inne skały. Na tém wszystkiém umieszczono zwyczajny krzyż drewniany z napisem: „Tu spoczywa Oton Krysz, maszynista austryjackiéj wyprawy kubiegunowéj; umarł na statku Tegethof dnia 16go Marca 1874, w 29 roku życia. Pokój jego popiołom!“

I my zapewne nie omieszkamy owemu bohatérowi,

który bezinteresownie, dla nauki tylko, życie swe niósł w ofierze, bezwątpienia przesłać życzenia: spokój jego popiołom i spokój jego duszy!

Niedługo potém, bo już 1875 roku Anglia wysłała nową wyprawę kubiegunową, pod dowództwem kapitana Nares. Wyprawa ta nie powiodła się i wcale takich nie miała rezultatów jak poprzednia. Dwa okręty Discovery i Alert wmarzły piérwszy u zachodnich wybrzeży kraju Granta pod 81° 44' szerokości, a drugi 9 mil daléj pod 82° 27' szerokości półn. Dopiero po roku oba statki uwolniły się z lodów i zdołały wypłynąć na otwarte morze.

W najnowszych czasach, roku 1879 odbył profesor Nordenskiöld wyprawę kubiegunową. Ostatnia wyprawa i zapowiedziana przez tegoż nowo ma miéć za rezultat otworzenia żeglugi dla północnéj Azyi.

Czas pokaże, o ile się to uda.

2. Klimat podbiegunowy i jego zjawiska.

Po za kołem biegunowém rok jeden składa się właściwie tylko z jednéj doby, to jest przez pół roku panuje tam noc bez przestanku. Wiémy o tém dobrze z geografii, że to skutkiem pochyłości ziemi i obrotu jéj w koło słońca. Oczywiście, że noc sześciomiesięczna nie może być ciepłą, już dla tego samego, że jéj atmosfery promienie słoneczne ogrzać nie mogą.

Ale i dzień również sześciomiesięczny równy jest temperaturze naszéj zimy. Słońce bardzo mało co wznosi się po nad horyzont i niby świetlista, purpurowa kula przesuwa się zwolna na samym krańcu ziemi. Można tam wygodnie gołém okiem wpatrywać się w oblicze słońca. Dzień ten zupełnie podobny do naszego wieczoru, kiedy słońce ma właśnie zachodzić. Przed nami słońce dotyka krawędzi ziemi, niebo naokoło w purpurę odziane, a po za nami ciemne tło nieba coraz

szarzeje, począwszy od zenitu, aż do sâméj przeciwnéj krawędzi.

Tak samo i tam wygląda światło dzienne. Różnica jednak wielka co do temperatury. U nas słońce na zachodzie jeszcze posyła do nas ciepłe promienie, które padają na ziemię w prostéj więcéj linii. Prócz tego ziemia napojona ciepłem dziennem rozlewa w koło ciepłą temperaturę. Inaczéj na północy. Tam w samo południe wśród lata ledwo temperatura dochodzi do + 6° R. Rzadko się to zdarza i tylko na bardzo czas krótki, i to tylko na samym kole.

Już i to jednak ciepło wywabia z pod skorupy lodowéj rozmaite mchy i pleśnie. Ziemia zmarzła i twarda, jak skała, a tymczasem ukazuje się na jéj powiérzchni żółtawo-zielona roślinność. Zapewne przyczyną tego nie tyle słabe ogrzanie, ile ciągłe działanie ożywczych promieni słonecznych.

Długo to jednakże nie trwa. Słoty z początku pomięszane ze śniegiem są niejako wstępem do straszliwie długiéj nocy. Z początkiem Września słońce już coraz niżéj spada. Późniéj chowa cokolwiek swéj tarczy już pod poziom; już go teraz widać tylko cokolwiek ponad horyzontem, aż wreszcie z początkiem jesieni w Europie, zupełnie niknie. Jeszcze poznać można w którém miejscu, słońce się znajduje, albowiem w téj okolicy purpura niebo oblewa, niby zorza zachodzącego słońca — ale ta zorza coraz niknie, aż wreszcie zupełnie zaginie.

Skoro tylko słońce się skryje, zimno coraz zaczyna wzrastać. Noc, a raczéj zima, rozpocząwszy swe panowanie, zamienia wszystko w twardą lodową bryłę. My, mieszkańcy cieplejszych okolic, nie mamy wyobrażenia o zimnach podbiegunowych. Jakżeż możemy sobie wystawić zimno 40° R., kiedy u nas 20 stopni grozi śmiercią tak roślinności, jak i organizmom zwierzęcym! A tymczasem Kane musiał zimować w okolicy, gdzie mróz dochodził — 48° R. Wtenczas téż wszystko,

co było na okręcie, zmarzło. Owoce suszone zamieniły się w kamienistą masę tak że niepodobieństwem było ani ich wyd stać z naczyń, ani naczyń od nich oderwać. Kapustę kiszoną trzeba było młotkiem i dłutem na spo-ób górniczy odłamywać, a cukier piłować. Mięsa nie można było nawet siekierą odrąbać, ponieważ ostrze jąć się nie chciało owszem samo pryskało, tak jakby kto żelazem uderzał po żelazie. Jednę beczkę z mięsem przepiłowano na dwoje i ustawiono je w miejscu, mające 60 ciepła, aby odtajało. Ale cóż się stało? Odtajało ono tylko na kilka cali, a pod tém pozostało twardém, jak kamień. Z beczki pełnej oleju do palenia opadły obręcze i klepki się rozsypały; a owóż olej zmarzły stał się podobny do wałka grubego.

Takie zimno jest już za wielkie, aby je można zmierzyć termometrem, ponieważ i żywe srebro już zmarzło. Żywe srebro przybiera natenczas takiéj twardości, że można je młotem kuć i obrabiać jak żelazo. Śnieg zamienia się w twardy kamień, a tak zimny, że wzięty w usta, natychmiast odmraża je i jest skutkiem bolesnych pęcherzy. Połknąć wcale go nie można, gdyż ciepło naturalne człowieka nie wystarcza, aby go we wnętrznościach stopić. Gołą ręką nie można chwytać ani za żelazo, ani za żaden inny metal, ponieważ natychmiast wyskakują bąble. Wielką biédę mają majtkowie natenczas, ponieważ nie mogą ani flaszki, ani żadnego innego naczynia z wódką przytknąć do ust, albowiem natychmiast do ust przymarza i tylko za opłatą kawała skóry da się napowrót oderwać. Muszą oni wódkę, jeśli jéj nie piją w gorącéj kajucie, wlewać sobie z góry w gardło. Pewien majtek wyniósł na pokład flaszkę z wódką. Zobaczywszy, że nie było korka, troskliwy o ulubiony napój, zatkał flaszkę palcem, aby wodka nie zwietrzała. Ledwo jednakże dał kilka kroków, palec tak mocno do flaszki przymarzł, że trzeba go było odciąć, aby zapobiedz zapa-

leniu. Dotknięcie metalicznych narzędzi gołemi palcami sprawuje takie samo uczucie, jakby się kto dotknął rozpalonego do czerwoności żelaza.

Zimno jest tak wielkie, że nawet spirytus winny zamarza. Potrzeba już do tego u nas bardzo silnego zimna, a tymczasem w strefach podbiegunowych nie jest to żadną nowiną. Spirytus zwyczajny zamarza jak kamień i flaszki nim napełnione rozsadza. Nawet igła magnesowa utraca swą siłę i staje się nieruchomą.

Podziwienia godnym jest eksperyment, którego wiele razy doświadczano, a który uznalibyśmy za bajkę, gdyby tego rozlicznych nie było dowodów. Robiono w czasie dziennym wśród tak silnych mrozów palące szkła z odu, a zebrane przez nie promienie zapalały materye palne, podczas gdy nie miały tyle siły, aby samę lodową soczewkę stopić, tak silnie ścięło ów lód zimno.

Oczywiście że strony te nie mogą być przez ludzi zamieszkałe, i tylko dostaje się tam mieszkaniec stron cieplejszych, który goni za zyskiem, albo też pędzony żądzą wiedzy. Znajdują się tam jednakże zwierzęta, którym Stwórca owe okolice przeznaczył na mieszkanie, a mianowicie: niedźwiedź biały i błękitne lisy.

Głównem zadaniem ludzi, którzy się tam dotąd dostali, jest zabezpieczenie się przed zimnem. Nasza odzież zwyczajna zimowa nie wystarcza; trzeba tam o wiele cieplejszéj. Ale jakże można mieć cieplejszą odzież od futra? Tak, to prawda, ale trzeba umieć nosić te futra. Sztuki noszenia futra mogli się ludzie nauczyć od zwierząt, ale albo nie umieli, albo nie chcieli na to uważać. Owóż futra trzeba nosić sierścią na wierzch, a nie na spód. Sam Stwórca już dał zwierzętom tak urządzone kożuchy i to przecież nie bez celu. Wiadoma, że wiatr jest przyczyną wzmacniania się zimna. Jeśli mamy np. — 5° R., to jeszcze wcale nie za zimno, ale niechno wiatr zawieje, natychmiast zimno to podskoczy do — 14° R. Wi-

doczna więc, że wiatr z ciał uprowadza bardzo wiele cieplika. Chcąc się tedy przed tém zasłonić, trzeba futro odwrócić włosami do góry, a wiatr nie będzie miał żadnéj płaszczyzny, na którąby mógł dąć prostopadle; po pokrzywionych płaszczyznach włosów się odbije i w innym pójdzie kierunku, a nie uprowadzi ze sobą cieplika. Wszystkie też narody północne inaczéj kożuchów nie noszą.

Zresztą ubiór podróżnych ku biegunom jest mniéj więcéj taki, jak go opisuje Admirał Wrangel: „Na wierzch mojego ubrania — są jego słowa — włożyłem najprzód rodzaj kurtki ze skóry lisa biegunowego, mającéj szérokie pokrycie na piersi również futrzane, na nogi parę pończoch ze skóry renifera, a na wiérzch buty bardzo wysokie, także ze skóry renifera. Na wiérzch takiego ubrania bierze się rodzaj kapoty, która jest z podwójnéj skóry renifera, obróconéj sierścią na wewnątrz i na zewnątrz, z rękawami i kapturem. Dostaje ona do kolan i ściąga się szérokim pasem. Twarz ma swoje ubranie osobne, bo potrzeba ją zabezpieczyć starannie od wiatru; dla tego nos, usta, broda i uszy nakrywają się każde osobnym kawałkiem futra. Po zakryciu się temi wszystkiemi przyborami trzeba jeszcze do dokończenia ubioru wsadzić na głowę czapkę ogromną futrzaną. Ubiór ten zdaje się być początkowo niewygodnym; przekonałem się jednakże późniéj, że podczas cztérdziestostopniowego zimna zabezpiecza on całkowicie.

Morza biegunowe pełne są lodów. Ogromne masy rok rocznie twożą się na nowo, a dla krótkości lata nie mogą się nigdy rozpuścić. Prądy i wichry tylko uprowadzają ich wielką ilość i zawodrzą w cieplejszy klimat, gdzie wreszcie tracą swe życie. Rozróżniamy trojaką formacyą lodów.

1. Pasy lodowe powstają po nad wybrzeżami przy skałach. Tam wznosi się naokół pojedyńczych skał najprzód jeden, potém drugi, a czasem i trzeci wieniec

kryształowego lodu. Powstają one przez falowanie morza, albo też skutkiem pęknięcia piérwszego pasa i wypłynienia na wierzch wody, która wylała się na wiérzch, niby lawa wulkanu i zamarzła.

2. Pola lodowe. Pod biegunami pływają takie pola lodowe mające wiele, wiele mil kwadratowych objętości. Nic nowego napotkać na pola lodowe, czyli jak żeglarze mówią, na flardy, która ma 15—20 mil kwadratowych. Skoresky powiada, że na brzegach Grendlandyi widział flardy, które obliczył na 300—400 mil morskich kwadratowych. Taka flarda objęła okręt Tegethoff należący do Austryi. Flardy powstają na otwartém morzu. Wiadoma, że otwarte morze zamarznąć nie morze. W czasie jednakże wielkiego mrozu tworzy się na powiérzchni niezliczona ilość małych igiełek kryształowych, które wreszcie wodzie nadaje pozór gęstości. Z tych igiełek powstają najprzód okrągłe, małe bryłki lodu, które żeglarze nazywają pączkami. Owe pączki zbijają się, pływającemi igiełkami, niby kitem, zespolone tworzą coraz większe kry, aż po niejakim czasie stanie flarda mająca kilkanaście mil obszaru. I nie potrzeba do tego długiego czasu, bo częstokroć ledwo kilkanaście godzin, albo jednéj tylko nocy Flardy owe wystają po nad wodę 4—6 stóp. Na powiérzchni są tu i owdzie gładkie, ale wogóle zarzucone bryłami lodu, które się nieraz wznoszą na 80 stóp wysokości. Jeśli taka flarda pokryje się śniegiem, natenczas ma ona pozór wyspy z przystawami i fiordami, i nieraz się zdarzało, że nawet doświadczeni żeglarze przybijali do nich, sądząc, że to ląd. Pomimo tego flardy nigdy cicho nie stoją, ale raz prędzéj, raz wolniéj pędzą unaszane prądami.

3. Góry lodowe. Ze wszystkiego, co najwięcéj na morzach podbiegunowych zdumiewa, są majestatyczno-przerażające lodowe góry. Dopóki ich żeglarz nie zobaczy, dopóty jeszcze znajduje się na wodach ciepłych; dopiéro za piérwszém zjawieniem się po-

słańca króla lodów zaczyna żeglarz wierzyć, że już jest na wodzie zimnéj. Są to rzeczywiste góry zbitego lodu wysokie po nad powiérzchnią 150—200 stóp, a mające jeszcze pod powiérzchnią najmniéj 2000 stóp głębokości. Objętość takiego kolosu wynosi milę, albo i więcéj. Parry zmierzył taką górę lodową, która osiadła na mieliźnie; była ona 8,238 stóp długą, a 7,738 stóp széroką, nad powiérzchnią wystawała 51 stóp, pod powiérzchnią sięgała 300 stóp.

Cóż to są owe lodowe góry? Nie są to bowiem lody powstałe w morzu, bo jakżeby mogła taka góra w jedném urość miejscu? Zresztą nie trudno trafić na górę lodową, na któréjby można widzieć rzeczywiste odłamy skał i opok.

Są to odłamy gór lodowych z Grendlandyi. Tu tworzą się góry lodów, które czubkami swemi sięgają aż w obłoki — i to w rozmaitych położeniach, gdyż lód niekoniecznie przybiéra postać prostopadłą. Skoro taka góra wzniesie się za wysoko, skoro straci równowagę, natenczas łamie się, czubek spada z hukiem i ślizga się po okolicznych lodach — i jeśli to było niedaleko morza, wpada w nie ze szumem okropnym. Następnie porwany prądem płynie w nieznane strony dopóki cieplejsza od atmosfery woda nie położy końca jego bezcelowéj wędrówce.

Już zdala zdradza się lodowa góra straszném zimnem, które od niéj wieje, i osobliwszym połyskiem olśniewającym, widnym zdaleka na niebie; jak miejsce pożaru można poznać po czerwonym kolorze na niebie, tak owa góra zdradzi się lśniącém światłem białém, którém niebo nad nią zdala jaśnieje.

Rzadko się zdarzy coś piękniejszego, jak widok płynącéj takiéj góry. „Płynący łańcuch gór z ostremi końcami i igłami — powiada Zimmermann, — świecący magiczną cudownością kolorów, otoczony tęczami, oblany blaskiem złota, poprzerzynany srébrnemi wstęgami, niby olbrzymi dyament na ciemno zielonem tle morza:

oto góra lodowa, ów pyszny pałac północy. Kształty, jakie owe góry przybierają, są nieraz zadziwiające. Raz zdaje się, że widzimy olbrzymie posągi ludzi i zwierząt wyciosane z lodu, to znów obrazy kunsztowne, bądźto z ręki ludzkiéj, bądź z natury pochodzące; tu ciągną się łuki pieczar, tam znowu wznoszą się gotyckie wieże; tu tworzą się fantastyczne zwaliska jakiegoś zamczyska, tam znowu ciągnie się zapadły korytarz klasztorny. Napotyka się na kolosalne kolumny lodowe, świecące jak smaragd, na wolno wiszące sklepienia, na napowietrzne mosty, na zawrót sprawiające łuki, a nawet nie rzadko na całe pływające miasta, zamieszkałe przez skamieniałych olbrzymów.“

Nie ma tu w tém żadnéj przesady, ponieważ nieraz zgromadzi się na jedno miejsce wielkie mnóztwo owych gór lodowych. Kapitan Ross był raz 700 górami naraz otoczony. Zdala patrząc na nie przedstawiają nieraz grupy podobne do dzieł ludzkich lub natury. Skoresby odrysował 20 takich grup lodowych; mają one rozmaite podobieństwa. I tak np. na jednéj z nich widać podobieństwo dwóch białych niedźwiedzi stojących na podstawie wysokiéj na 30 stóp. Prócz tego znaleźć tam można głowy lisów, posągi i t. d. Prawda, że do tego trzeba użyć znacznéj ilości fantazyi.

Góry lodowe w swych formach rozmaitych są rzeczywiście piękne. „W czasie wyprawy kubiegunowéj — opowiada pewien kapitan — stał okręt w odnodze Baffina na kotwicy. Tu spostrzegłem na otwartéj wodzie górę lodową, która w środku była przedziurawioną i tworzyła rodzaj tunelu. Natychmiast postanowiłem przebyć ową jamę, i ku temu celowi siadłem do łodzi z kilku tylko majtkami. W milczeniu płynęliśmy do tego miejsca, i tu przedstawił się zdumiałemu oku naszemu widok natury tak piękny, jakiego może żaden dotąd nie oglądał śmiertelnik: Wystawić sobie łukowate sklepienie około 80 stóp wygięcia mające, 50 stóp wysokie, a 100 stóp szerokie, i tak regularnie zbudo-

wane, jakby je najbieglejszy budowniczy zawiesił, a wszystko to było z masy na pół przezroczystéj, oblanéj smaragdowym kolorem, po wszystkich bokach gładkie, jak najstaranniéj szlifowany alabaster. Gdyśmy mniéj więcéj połowę drogi upłynęli, widziałem, że góra była w całéj swéj szerokości rozpęknięta, i to tak, że na niektórych miejscach przebijały promienie słoneczne, skutkiem czego nieoświetlone części wydawały się w ciemnobłękitnym kolorze: widok prawdziwie czarodziejskiéj piękności. Rozpływałem się. Nagle owa kolosalna szczelina zamknęła się, aby się znowu po chwili otworzyć. Przerażony spostrzegłem, że owa dumna budowa nie miała stałego fundamentu, tylko pływała, a zatém lada chwili mogła stracić równowagę i runąć. Położenie nasze było bardzo niebezpieczne. Majtkowie szybko pochwycili za wiosła, łódka niby strzała sunęła po czarnéj wodzie i niedługo ujrzeliśmy się pod gołém niebem. O drugiéj godzinie po południu zwiedziliśmy ów tunel, a o dziesiątéj wieczorem runęła cała budowa.“

Piękność i rozmaitość gór lodowych trudno opisać. Można o nich mówić bardzo wiele, a nigdyby się jeszcze materyi téj nie wyczerpało i zawsze byłoby coś nowego do powiedzenia. Posłuchajmy arcypięknego obrazu, jaki nam daje Lucyan Tatomir w dziele swém „Obrazki geograficzne.“

„Właśnie cała gromada gór lodowych wynurza się z sundu Smitha i z fiordów Grenlandyi, i długiemi szeregami, sunąc majestatycznie jedna za drugą, defilują przed nami. Naliczyliśmy ich 500, ale końca doliczyć się nie możemy. Jedne z nich zdumiewają olbrzymim rozmiarem, dochodzą bowiem we wysokości do kilkunastu kilometrów, inne nie są większe od statków wojennych. Ich kształty również są rozmaite, jak ich wielkość. Jedne wznoszą się prostopadłemi ścianami, białemi jak kreda, w których spływając z ich wierzchołków woda powylizywała rynny niebiesko połyskujące, inne sterczą z wody, jak piramidy z marmuru lub ma-

lachitu skąpane w płomieniach, a jeszcze inne wyglądają jakoby zwaliska jakichś twierdz gigantów o niezliczonych wieżycach, pomiędzy któremi sklepią się nad szczerbami, powybijanemi przez fale, śmiałe arkady, mieniące się barwami tęczy, wiszą na pół zerwane łuki i pęki olbrzymich sopli."

Pomimo wszelkich piękności, góry owe lodowe są postrachem żeglarzy. Równie jak trąba morska jest wspaniałém ale i zarazem straszném zjawiskiem, tak samo i owe kolory gór lodowatych. Najpiękniejsze z nich, najwięcéj powycinane i poszarpane są zwykle najniebezpieczniejsze. Niebezpieczeństwo z ich strony jest dwojakie: albo mogą się one przewrócić młyńcem, albo też rozsypać w drobne kawałki. I jedno i drugie grozi okrętowi zagubą.

A jednak zmuszony jest nieraz łowiec na wieloryby zawinąć pod samę taką górę i szukać u jéj stóp schronienia przed wichrami; trzeba bowiem wiedzieć że ogromne masy lodu tak mocno ciężą na spód i tak daleko do dna sięgają, że wiatr, wiejący na sterczącą po nad powierzchnią płaszczyznę, nie ma mocy całego poruszyć kolosu. I tak podczas kiedy ze wszech stron woda się pieni i bałwani, po za górą lodową okręt stoi bezpiecznie, niby w najbezpieczniejszym porcie.

Jednakże bezpieczeństwo to może łatwo omylić. Ponieważ woda cieplejszą jest od atmosfery (przy kole biegunowém), dla tego część góry będąca w morzu ustawicznie topnieje, aż dojdzie do chwili, kiedy część pod wodą sterczącą staje się lżejszą; — wtedy cała góra przewala się młyńcem, wzburza morze naokoło, a gdyby miała trafić na okręt, nie pozostałoby się po nim najmniejszego znaku.

Drugie niebezpieczeństwo grozi rozpęknięciem i rozsypaniem się. Skoresby opowiada, że raz chcąc okręt do takiéj góry przymocować, wysłał dwóch majtków, którzy mieli wyrąbać w niéj stósowną dziurę, aby przytwierdzić kotwicę. Ale ledwo tylko siekierą

w lód uderzyli, ledwo tylko huk rozległ się naokoło, kiedy góra rozpękła się na dwoje i jak dwa wahadła kiwnęła się połowami w prawo i w lewo, to się łącząc, to znów odchylając. Jeden z majtków utrzymał się na lodzie pomimo wahania, albowiem ze zgrabnością skoczka na linie biegł zawsze w kierunku przeciwnym do nahylania się góry; drugi zaś wpadł w rozpadlinę i byłaby go niezawodnie wracająca do swego położenia góra zgniotła, gdyby woda, która szczeliną straszliwym strumieniem rzygnęła w górę, nie była go wyrzuciła w morze.

Promieniami słońca i własnym ciężarem nadwerężony kolos częstokroć sam się rozpada. Zdaje się wtedy, że w morzu grzmoty i pioruny biją: słychać podwodny szum, trzask, łoskot — to część pod powiérzchnią ukryta się kruszy. Ale teraz i widoczne już drganie nad powiérzchnią. Olbrzym zwiesza głowę, kawały się odłamują, cała budowa się przewraca, młynkuje, pojedyńcze kawały stykają się wzajemnie, uderzają się, kurczą, a łoskot ztąd powstały równa się do grzmotu stutysięcznéj bateryi armat. Morze wścieka się, pieni i burzy, bucha kłębami pary z wyrzuconych na powiérzchnią brył podwodnych i zatapiania się ogrzanych słońcem nadwodnych. Chaotyczne te harce trwają długi czas, aż wreszcie wszystko przycicha i wiatr albo prąd wodny unosi w kawałki rozbite lody, aż te zaginą w morzu.

Częstokroć długi czas góra lodowa unosić się może, lubo podstawa jéj nadwerężona; ciężkością swoją utrzymuje ona tak długo równowagę, dopóki jaka zewnętrzna przyczyna nie wprawi jéj w drganie. Nie potrzeba do tego wcale gwałtownéj siły, owszem mocniejszy, a nawet słaby głos wystarcza, aby zburzyć równowagę. Eskimos dla tego też, gdy przepływa pod taką górą, zawsze wiosło unosi i natenczas żadnego ze siebie nie wyda głosu.

Oprócz gór lodowych morze okrywa się krami i ułomkami lodu, które nieraz bardzo są niebezpiecznemi.

Zimno podbiegunowe jest sprawcą takich samych zjawisk, jakie wytwarza skwar równikowy, to jest tu i tam znachodzimy złudzenia optyczne, tak zwane fata morgana. Powstają one skutkiem łamania się promieni słonecznych dla zbytniego rozrzedzenia dolnych warstw powietrznych. Nazwisko zaś fata morgana pochodzi z Włoszech; na wybrzeżach Sycylii co rano bowiem można zjawisko to oglądać.

Na północy owe złudzenia optyczne zaczynają się już pokazywać w Norwegii, a im daléj na północ, tym częściéj. Powietrze téż na kole biegunowém jest tak czyste, suche i rzadkie, że naprzykład dwie osoby mogą się wygodnie rozmawiać, lubo od siebie pół mili ang. oddalone, i jeszcze wcale głosu swego natężyć nie potrzebują.

Fata morgana jest zjawisko polegające na załamywaniu się światła. Wiémy, że jeśli do misy próżnéj włożymy pieniądz, a potém cofajmy się tak daleko, aż ów pieniądz całkiem zaginie za krawędzią, — jeżeli potém kto w ową misę naleje wody nie poruszając pieniądza z miejsca, to ten się teraz pokaże, jakby się niby kawałek od krawędzi odsunął. Jednakże on się nie odsunął, ale promienie załamujące się na wodzie pozwalają go widzieć na inném miejscu.

Takie samo łamanie, tylko że na większą skalę, można zauważyć na wypalonych żarem pustyniach. Przepyszne ogrody, rozkoszne jeziora pokazują się w oddali, a skoro się przybliżyć, znikają i widać tylko nagie piaski. Częstokroć w powietrzu widzieć się dają miasta z gmachami, kościołami i wieżami — a wszystko to odwrócone wierzchołkami na dół.

Skoresby, ów nieustraszony bohatér na morzach biegunowych, któremu tyle zawdzięczamy wiadomości o tamecznych stosunkach, i tu daje nam kilka auten-

tycznych przykładów, z których się dowiadujemy, że fata morgana i na wysokiéj północy się zjawiają. Dnia 28go Czerwca 1818 roku ujrzał on w odległości 3 do 4 mil pewną ilość okrętów, coś około ośmnastu. W powietrzu była cisza, morze było wygładzone jak zwierciadło, a słońce świeciło bystro. Dopiero około 6 godziny po południu wiatr się ruszył w stronie, gdzie stały okręty, wzniósł się wązki skrawek obłoczny. Wtedy zaczęły się okręty widziane zmieniać. Niektóre stawały niby masztami na sobie, to znów widać było z nich tylko połowy, inne były dziwacznie wykręcone, a u innych pokazały się maszty kilka razy dłuższe, aniżeli to w rzeczywistości być mogło.

Ten sam żeglarz widział raz za pomocą takiego optycznego złudzenia nawet okręt swego ojca, znajdującego się 17 mil drogi po za horyzontem. Zobaczył on w powietrzu wywrócony okręt, a gdy na niego skierował perspektywę, poznał w nim dobrze sobie znajomły statek „Fama," należący do jego ojca. Z późniejszych badań przy obustronném porównywaniu dzienników poznano, że się nie mylił.

Fata morgana zdarzają się często — i przechodziłoby zakres niniejszego dziełka, abyśmy chcieli przytaczać więcéj przykładów, zwłaszcza że one są sobie wszystkie podobne, to jest pokazują się i znikają, chwilę tylko pokazują się bystro, potém się zacierają, a skoro temperatura się zmieni, natychmiast znikają.

Wspomnieć należy jeszcze o jednym skutku zimna biegunowego, a tym jest mgła biegunowa. Powstaje ona w ten sam sposób, co i u nas, ale różni się tém, że jest zmarzłą, dla tego w górę wznieść się nie może, i jak gęsty obłok wisi na powierzchni ziemi lub morza. Nigdy ona nie wzniesie się wyżéj nad 100 stóp, tak że zwykle na masztach majtkowie mogą już wznieść się po nad mglistą powłokę. Mgła ta ustępuje zwykle

przed wiatrem północnym, który ją zupełnie zmrozi i jako śron osadzi na ziemi.

Mieszkańcom krain północnych i poławiaczom wielorybów mgła taka wcale nie jest na rękę, ponieważ dla niéj na kilka stóp od siebie już niczego widzieć nie można. Wtedy na morze nikt się puszczać nie ośmieli, ponieważ przed sobą nic nie widząc, łatwo mógłby uderzyć o góry lodowe, albo inne jakie niebezpieczne miejsca.

Ale i inna mgła, tak zwana mgła mrozowa, jest w tamtych stronach plagą dla tamecznych mieszkańców. Jest to mnóztwo delikatnych lodowych igiełek, które w takiéj znajdują się liczbie, że zaciemniają widnokręg, a osoby idące obok siebie za ręce trzymać się muszą, gdyż się nie widzą. Powietrze zdaje się być gęste. Powierzchnia pokrywa się wysoko delikatnym puchem lodowym, na rzeczach osiadają drobne igiełki, niby opiłki na magnesie, a liny okrętowe powlekają się białą skorupą iglastą. Kiedy potém nastąpi odwilż, natenczas drobne owe igiełki ściekają i tworzą wielkie sople, które wisząc na linach, przy najmniejszem poruszeniu uderzając o siebie, chrobocą i łoskot sprawują, a wreszcie się obrywają i z hałasem spadają na pokład okrętu. Majtkowie wcale nie radzi owym soplom, gdyż ustawicznie głowom ich zagrażają. Niektóre z nich dochodzą do znacznéj objętości, i majtek może niespodzianie odebrać potężne uderzenie w głowę, gdzie ani się spostrzeże. Jest to ustawiczny dla nich miecz Damoklesa i majtek mimowolnie co chwilę w górę spogląda, ażali się sopel nie urywa i nie spada na jego głowę.

3. Zorza północna.

Zjawisko to wspaniałe pokazuje się tylko na biegunach ziemi. Z przyczyn niedocieczonych zgromadza się naraz mnóztwo światła, które nad samym biegunem

tworzy koło, z ciemném czarném jądrem. Od tego koła strzelają słupy płomieniste, które częstokroć sięgają aż do równika. Mieszkańcy okolic podbiegunowych mają sposobność często przypatrywać się temu zjawisku. Im daléj ku równikowi, tém mniéj widać owę zorzę, aż na równiku bardzo rzadko. Kiedy zorzę widać na równiku, natenczas dają się słupy płomienia widzieć nie tylko z północy, ale i z południa, czyli zorza świeci natenczas na obu biegunach równocześnie. Ponieważ więc zorza pokazuje się nie tylko na północy ale i na południu, dla tego nazwisko dla niéj, zorza północna, jest niestósowne, raczéj powinniśmy ją nazwać: zorzą biegunową. Nazwa ta jednak już datuje się z bardzo dawnych czasów, i już starożytni nazywali ją aurora borealis, ztąd i my w niniejszym dziele téj nazwy używać będziemy.

Okolice biegunowe mają noc bardzo długą, bo aż pół roku trwającą. Zorza północna zastępuje więc mieszkańcom tamtych okolic światło słoneczne. Światło zorzy jest téż bardzo mocne, bo elektryczne. Zwykle przed rozpoczęciem się zjawiska pokazuje się firmament na północnym punkcie w kolorze brudnym. Z tego wytwarza się obłok, który wznosi się łukiem i stawa na horyzoncie podobnie, jak u nas tęcza. Przypatrującemu wydaje się owa zorza półkulistą, gdyby jednakże stanął na samym biegunie, miałby niezawodnie nad swoją głową prześliczne koło.

Niepodobieństwem byłoby opisać zorzę północną temu, kto jéj nie widział w jéj ojczyźnie, na lodach morza biegunowego. Ztąd zamiast kusić się na opisy, na słowa dobrane, raczéj podamy tu kilka wyjątków z podróży kubiegunowych i poprosimy czytelnika, aby posłuchał, jak ci, którzy zjawisko to na własne oczy oglądali, opowiadają:

Pewien podróżny, zachwycony cudownym urokiem zjawiska, tak pisze:

„Mieszkańcy cieplejszych stron Europy nie mogą mieć istotnego pojęcia o piękności zorzy północnéj; aby ją poznać i ocenić, trzeba ją widzieć w jéj ojczyźnie, w jéj przyrodzonéj dziedzinie, na ostatnim krańcu lądu pod biegunem polarnym: tam ona błyszczy w całéj świetności, tam w całym blasku jaśnieje. Czyż mogę się ośmielić, skreślić ten najwspanialszy fenomen przyrody? Moje pióro za słabe do tego, ale też mniemam, że największy gieniusz nie wydołałby przedmiotowi, że pędzel najbieglejszego malarza setnéj części jego uroku nie zdołałby pochwycić. Ograniczę się tedy na prostém opowiadaniu cudu, który miałem przed sobą.

Zorza północna rozpoczęła się około ósméj wieczorem, mdłym różowym blaskiem, którym połowę widnokręgu zajęła.

Ta różowa powłoka coraz wzmagała się w barwie, tak, że już w kwadrans zamieniła się w purpurową, i do ostatnich kończyn zalała widnokręg.

Purpura niedługo zostawała bez zmiany; zaczęły po niéj przebiegać, rozpoczynając od północy, słoneczne kule, lecz dziesięć razy przynajmniéj większe i więcéj iskrzyste od prawdziwych. Kule te w miarę lotu pryskały, rozsypując się na miliony gwiazd, z których każda znowu rozpryskiwała się na miliony innych, tak że całe niebo niemi było pokryte. Ich zaś trzask wyraźnie chwytałeś uchem; był to szmér odległych rakiet, szmér, jaki sprawia paląca się siarka. Nie sposób wyrazić piękności tego widoku, tych migocących świateł na tle purpurowém; fenomen zaś trwał znowu kwadrans. Po upływie tego czasu, nagle, niby różczką Morgany dotknięta, purpura znikła z horyzontu, zastąpiło ją światło nieokreślonéj barwy, jasno złote, przerznięte kilku wstęgami srebrnemi. Te wstęgi widocznie szerzyły się nabierając niejako kolumnowéj grubości, a w miarę wzrostu migotały po nich cudnéj piękności iskry wszystkich barw tęczy, wszystkich odcieni pryz-

matu. Zwiększały się w liczbie tak, że w kilkanaście minut owe wstęgi wydawały się oku niby rzéki roztopionego srebra, niosące na swych falach miliardy różnéj wielkości i farby drogich kamieni. Lecz właśnie, gdy najwięcéj niemi rozkoszowało się oko, nagła znowu nastąpiła zmiana; cudowne rzéki zniknęły, a złocista powłoka, zapełniająca horyzont, zbiła się w jeden széroki kłąb od północy tak, że połowa niebios wrzała, iskrzyła się, płomieniała niby pożarem drogiego metalu; druga została w ciemności, która była tak czarną, jak sobie tylko wyobrazić można.., czarniejszą od węgla. Odcień tych dwóch sprzeczności niepojęte wrażenie wywierał na umysł; był to blask niebios, — wiara — obok ponurych ciemności piekieł. Po ognisku zaś, o którém wzmiankuję, wkrótce zaczęły przelatywać w prostych liniach lecz w gwiazdę, niby z jednego punktu wyrzucane strumyki barw modréj, różowéj i zielonéj; wiele zabiegało aż na drugą ciemną stronę horyzontu, rysując jego czarne tło w największéj harmonii blasku i uroku. Ta gra przyrody najdłużéj, bo pół godziny trwała, ogniste koło wtedy zawrzało rozszerzyło się, rozlało się złotem i purpurą, a wreszcie wzbiło się w szérokie słupy, które niby na skrzydłach wiatru niesione, niby siłą wulkanu miotane, z niewyrażoną hyżością rozstrzélały się po horyzoncie. Te to słupy znamy jako zorzę północną, po nich sądzimy o niéj, łatwo pojąć jak niedokładnie. Zjawisko trwało kilka godzin, a ciągle w równie zajmujących postaciach jak były te, które starałem się opisać.“

Inny świadek naoczny, dr. Hayes w dziele swojém: „Otwarte morze biegunowe“ tak opisuje owo zjawisko:

„W ostatnich dwunastu godzinach dnia 6go Stycznia 1861 roku mieliśmy sposobność oglądać zorzę północną dwa razy; piérwszy raz o godzinie 11 z rana, drugi raz o godzinie 9 z wieczora. Nawiasem powiedziawszy, dziwnie się słyszy, kiedy kto mówi o po-

ranku i wieczorze w okolicy i w czasie, gdzie tam chyba zegar zdradzi, kiedy w południowych stronach jest rano lub wieczór; gdzie bez zegara nikt wiedzieć nie może, jaką nazwę właśnie dać obecnéj porze nocy. Mówimy tylko ze zwyczaju: jedenasta godzina z rana lub z wieczora; — gdybyśmy się nieszczęśliwym przypadkiem o dwanaście godzin pomylili, natenczas nazywalibyśmy wieczór ranem, a rano wieczorem, nie mogąc naprawić błędu spostrzeżeniem jakiéj różnicy światła tym dwom porom właściwéj.

Podczas obydwóch zjawisk miało jądro zorzy, — patrząc z obserwatoryum, — kierunek zupełnie ze zachodu na południe, i było 30 stopni nad poziom wzniesione. W kierunku zachodnio-północnego zachodu wystrzelił jedyny jeden promień ku poziomowi i trwał blizko godzinę. Właśnie gdy zorza się pokazała, chodziłem pomiędzy lodowemi górami przy ujściu przystani, a lubo to było krótko przed południem, jednakże tylko omackiem iść mógłem w ciemności, dla któréj na chropowatym lodzie w przykrém znajdowałem się położeniu. Nagle wystrzelił jasny promień z poza ciemnego obłoku, który wisiał nizko na horyzoncie. Trwało to tylko na jedno mgnienie oka; napełniwszy przestwory jakiemś dziwném światłem, zniknął, poczém tém mocniejsza ciemność powstała. Zaraz potém w poprzek nieba wzniósł się łuk, a zorza zaczęła nabywać większéj stałości. Przestrzeń łukiem objęta była zupełnie ciemną i wypełnioną obłokiem. Gra promieni, która z jego świetlistego rąbka wytryskiwała, była bardzo zmienną; gdyż to wyglądało tak, jakby się zmieniały snopy ognia pożaru z łagodnym różem zorzy porannéj. Światło tymczasem coraz się wzmacniało, i z nieregularnych wybuchów przeszło do prawie jednostajnéj świetlistéj płaszczyzny. Płaszczyzna owa nie była jednakże regularną; był to raczéj zlew mięszających się i najrozmaiciéj zafarbowanych pasów.

Zjawisko to z początku łagodne i spokojne, w

końcu zaczęło nabiérać zastraszającego blasku. Szeroka kopuła nademną stoi całkiem w płomieniach. Straszliwe ognie, wścieklejsze od tych, które z palącéj się Troi niebo zapaliły, gniewnie przerzynają w poprzek atmosferę. Gwiazdy gasną w obec owego cudownego, iskrzącego się światła i zdają się coraz daléj a daléj odsuwać od ziemi.

Kolor światła był głównie czerwonym; nie był on jednakże jednostajnym, ale w owym szalonym chaosie pokazywały się prawie wszystkie odcienia. W blado żółtym ogniu tryskały błękitne i żółte pasy, a często wychodząc z wielkiego oświetlonego łuku obok siebie, zléwały się i oświécały tajemniczym zielonym kolorem twarze i krajobraz. Znowu kolor czerwony wypiéra zieloną farbę; błękit z kolorem pomarańczowym obejmują się wzajemnie na ich szybkiéj ucieczce; fioletowe strzały przeszywają fale żółtego koloru, a niezliczone z owych łączących się strumieni powstałe języki białego płomienia wybuchają w górę i liżą sklepienie niebios. Okoliczne przedmioty wyglądały cudownie w różnokolorowém świetle. Nad powierzchnią morza pokazały się czarodziejskie postacie niezliczonych gór lodowych tak pojedyńczo, jak i gromadnie, a obłok światła otaczał ich wiérzchołki niby ogień Wezuwiusza nad skazanemi na zagładę świątyniami Kampanii. Cała ta scena odbywała się w cichości, ale zmysły ulegały złudzeniu, gdyż zdawało się, że po nagłych błyskawicach następowały jakieś tajemnicze odgłosy i dolatywały uszu.“

Wszystkie opisy zorzy północnéj tak są zgodne, że można z nich przebieg całego zjawiska przewidzieć, i łatwo opowiedzieć każdemu, kto opisy zorzy czytał. Rozumié się, że za to nikt nie zdoła oddać, odmalować słowami uroku, jaki zorza północna na każdego wywiéra; do tego trzeba ją sam na własne oglądać oczy.

Uważny spostrzegacz — powiada Wirth w swojém dziele: Postęp nauk przyrodniczych, — odgaduje już naprzód, mianowicie we wyższych szerokościach, kiedy zorza północna ma nastąpić. Zapowiada ją dziwnie brudna barwa nieba. Z tego wytwarza się ciemny, u góry w półkole zakrzywiony obłok, podobny do wodnego wału nadciągającéj nawałnicy. Że tu jednak nie może być mowy o chmurze lub nawałnicy, poznać można z tego, że ów obłok jest zupełnie przezroczysty i widać przez niego gwiazdy. Półkole owo jest otoczone rąbkiem świetlistym, który u rozmaitych zorzy ma téż i rozmaitą szerokość. Także i wzniesienie się łuku po nad poziom jest rozmaite. Czasem wznosi się tylko mało co, inną razą znowu idzie od wschodu na zachód, przechodzi przez zenit, czyli punkt nad głową badacza, tak że prawie całe północne niebo zawarte jest w znaném nam już z poprzednich opisów czarném jądrze. Łuk światła częstokroć po kilka godzin widny, zostaje w ustawicznym ruchu. To się wznosi, to spada, to się rozwija na wschód i zachód, to tu i owdzie się rozrywa i napowrót zlewa. Przytém, zwłaszcza gdy jest szerokim, rozszérza jasne, żywe światło.

Z rozmaitych punktów wystrzeliwają w górę promienie, mające średnicę na szerokość księżyca w pełni. Zjawiają się one prawie ze szybkością błyskawicy, pozostawają czas niejaki widzialnemi; ulegają jednakże w tym czasie najróżnorodniejszym zmianom. To się przedłużają, to skracają, raz idą na wschód, to na zachód; czasem wiją się, jak taśma na wiatr puszczona. Nowe promienie ustawicznie zgasłe zastępują. Także i tak na wschodniém, zachodniém, jak i południowém niebie wystrzeliwają podobne promienie, które się w zenicie łączą w tak zwaną koronę; ale to tylko przy zupełnie wykształconéj zorzy.

Barwa koloru łuku jest także rozmaita. Zorza północna, którą oglądaliśmy 24go i 25go Października

1870 roku była głównie czerwona, a dnia 18go Kwietnia 1871 roku miała kolor białawy, przechodzący w zielony.

Nie wszystkie zorze biegunowe mają przebieg powyżéj opisany. Zdarzają się bowiem zorze bez łuku, tylko promieniste, albo też łuk bez promieni.

Pomimo tego, że badanie zorzy należy więcéj do fizyki, aniżeli do jeografii, jednakże, że właśnie na morzu można je widzieć w całéj jéj świetności, i że morze przyczynia się do jéj powstania, uważamy za stósowne na tém miejscu zastanowić się, jak powstaje zorza północna.

Dawniéj sądzono, że zorza powstaje po za granicami ziemskiéj atmosfery, czyli nie ma ona związku ze siłą ziemi, tylko jest natury kosmicznéj. Badania nowsze wykazały przeciwnie, że zorza północna odbywa się w granicach atmosfery, że obraca się razem ze ziemią, a pomiary wykazały, że wysokość łuku wynosi 20—40 mil, wysokość zaś promieni 70—100 mil jeograficznych.

Że zorza biegunowa stoi w najściślejszéj styczności z magnetyzmem ziemi, rzecz dawno znana. Wiémy zarazem, że bieguny magnetyzmu ziemskiego znajdują się jeden na północy, drugi na południu. Sama ziemia niczém więcéj nie jest, jak wielkim magnesem. Każdy magnes ma tę własność, że go przeszywają i oblewają prądy elektryczne, jak tego fizyka dawno udowodniła. Jest bowiem prawo fizyczne: każdy przewodnik elektryczności, przez którego wdłuż przechodzi prąd elektryczny, jest w poprzek magnesu, a każdy magnes przeszywają prądy elektryczne prostopadle do jego osi.

Czemu więc zorza zawdzięcza swe istnienie, czy magnetyzmowi ziemi, czy elektryczności ziemi? Pytania tego długo nikt nie mógł rozwiązać. Nawet Humboldt nazywał zorzę „magnetyczną błyskawicą.“ Miano do tego rozliczne powody. Wiadoma, że igła magnesowa podczas zorzy nabywa drgnień niezwyczajnych, albo

czasem wskutek ustania siły magnetycznéj ziemi, zupełnie obojętnieje i nieuchronnie stawa. Sądzono więc, że światło zorzy jest skutkiem nadmiaru zgromadzonego magnetyzmu na biegunach.

Tymczasem nowsze badania wykazały, że zorza jest głównie skutkiem elektryczności ziemi. Nawet i słońce zostaje w związku ze zorzą. Posłuchajmy teoryi, jaką zasłużony badacz natury, Mayer w Heilbrunie, postawił. Wszystkie zjawiska ruchu na ziemi dają się odnieść do słońca, jako do ostatecznéj ich przyczyny. Na ten sposób jest słońce także rodzicem prądów elektrycznych na powierzchni ziemi. Że prądy istnieją, to rzecz dawno udowodniona. Ziemię zatém można uważać pod wpływem słońca za ustawiczną machinę elektryczną.

Zważmy teraz, że słońce wywołuje stałe prądy powietrzne, które zowiemy wiatrami pasatowemi. Dolny prąd nasyca się elektrycznością przeciwną elektryczności wody, to jest, podczas gdy woda jest elektryczną negatywnie, powietrze, raczéj pary w niéj zawarte, mają elektryczność pozytywną. Elektrycznością przesiąkłe powietrze płynie ustawicznie do biegunów i nowe ustawicznie napływa, ztąd na biegunach musi w czasie nastać elektryczne naprężenie. Wyrównanie obydwóch rodzajów elektryczności wywołuje ową zorzę, która niczém więcéj nie jest, jak rozżarzeniem kwasorodu i wodorodu pod wpływem strumieni i promieni elektrycznych.

Nie możemy się tu wdawać w dalsze wywody, ponieważ przechodziłoby to zakres naszego zadania. Nie możemy pominąć jednakże uwagi, że w pokazywaniu się zorzy istnieje peryodyczność, i to dwojaka, jedna krótsza, lat 11, druga dłuższa, lat 55—57, w których krótsza peryodyczność również jest już zawartą.

Ta peryodyczność odpowiada zupełnie zjawisku, jakie na słońcu zauważyć można. Na słońcu bowiem pokazuje się w tym samym czasie raz więcéj raz mniéj

plam, o których, że istnieją, rzecz zkąd inąd znajoma. Im więcéj plam na słońcu, tém téż zorze częstsze i jaśniejsze.

Wiadoma już, że peryodyczność zorzy odpowiada zupełnie peryodyczności plam słonecznych; o ile i jaki jednakże związek pomiędzy jedném a drugiém zjawiskiem istnieje, na to dzisiaj jeszcze nie ma dowodów, chyba tylko są domysły. I tak domyślają się, że protuberance, czyli snopy ognia, które podczas najwyższego nagromadzenia plam na słońcu pokazują się jako wielkie pochodnie i strzelają słupami na miliony mil wysokimi, są wybuchami gazowemi, tworzącemi straszliwą szybkością wielką ilość elektryczności, która znowu aż do naszéj dobiega ziemi, albo przynajmniéj na elektryczność ziemską oddziaływa. Zmusza ona ziemską elektryczność do zbiérania się we wyższe sfery, do gromadzenia się na pewną przestrzeń, czego następnie skutkiem jest wspaniała zorza.

Tyle umié nauka dzisiaj powiedzieć o zorzy północnéj.

4. Grenlandya.

Jedną z najsmutniejszych, a zarazem najdzikszych okolic świata, jest Grenlandya, czyli niesłusznie nazwana zielona ziemia. Powinna się ona raczéj nazywać białą ziemią, albo lodową ziemią, ponieważ ją okrywają wieczne śniegi i lody. Ona téż jest ojczyzną pływających gór lodowych. Najwięcéj na południe wysunięty kraniec Grenlandyi sięga jeszcze w strefę umiarkowaną i leży na równi ze Sztokholmem i Petersburgiem, a tymczasem straszna różnica zachodzi względem klimatu, gdyż tu już panują zimna arktyczne. Przyczyna tego jest bardzo pojedyńcza; sprawcą owéj ogromnéj dyferencyi jest znowu mianowicie prąd morski równikowy, który łagodzi klimat Europy, a klimat Ameryki w równych szérokościach pozostawia samemu so-

bie. Prócz tego Grenlandya posiada wprawdzie góry, ale stosunkowo nizkie i do tego jeszcze wiecznemi lodami pokryte, ztąd wiatr północny zimny ma wolną drogę od samego bieguna aż do południowego krańca. Wiatr sam zimny, oziębia się jeszcze więcéj na lodach środkowéj Grenlandyi i jest sprawcą tak strasznego zimna, o którém my mieszkańcy stref cieplejszych ani wyobrażenia mieć nie możemy.

Grenlandyą odkrył w X wieku pono mieszkaniec zimnéj Islandyi, Erich. Odkrywca znalazł tę ziemię pokrytą zielenią, dla tego też nazwał ją zieloną ziemią, z germańska grün-land.

Odkrycie Grenlandyi spowodowała następującą okoliczność.

Erich był przymuszony opuścić Islandyą, ponieważ w pojedynku zabił swego przeciwnika. Widząc, że już dawniéj pewien żeglarz norwegski dotarł do wybrzeża znajdującego się na zachód od Islandyi, puścił się tam dotąd, i wylądowawszy na Grenlandyi, założył na wschodniéj stronie roku 982 kolonią, która blizko 400 lat istniała. Owym piérwszym odkrywcą, który nie umiał ze swego odkrycia zrobić użytku, miał być Skandynawczyk Gumbiäre.

Zapóźno dzisiaj dochodzić, czy i o ile to jest prawdą, i czy rzeczywiście ziemia ta tak była zieloną, że mogła zyskać tę nazwę; sądzimy jednakże, że ta zieloność była tylko stosunkowo do klimatu znaczną.

Dla wielkiego zimna mało tam jest gatunków roślin, które jeszcze kwicie rozwinąć mogą; rachują ich do 200; za to takich, które nie kwitną, jest wielkie mnóztwo, tak lądowych jak i wodnych. Oczywista, że to tylko na południu, gdyż im daléj ku północy, tym więcéj tak roślinność, jak i wszelkie życie znika, wreszcie całkiem ustaje. Ze zwiérząt ssących znajdujemy tam lisa biegunowego, białego zająca, rena, białego niedźwiedzia, jako też morsy i inne zwiérzęta z gatunku fok. Jedném z najgłówniejszych zwiérząt, które atoli

tylko żyje we wodzie, jest wieloryb. Tu też właściwie jest jego ojczyzna, i tu go też szczególnie poławiają. Z ptaków ma Grenlandya te, które żyją tak na saméj północy, jako też i w bliskości koła biegunowego, jako to mewy, nury, gęsi edredonowe, i inne, o których mowa na swojém miejscu.

Lato na południu krótkie, ale za to parne, wyradza niezliczoną ilość drobnych owadów, na kształt moskitów, które są straszliwą plagą mieszkańców i podróżnych. To samo daje się widzieć i na tundrach rosyjskich i na Sybirze.

Klimat jest ten sam, co na innych wyspach arktycznych, położonych z lewéj strony prądu równikowego. Im daléj na południe, tém cieplej, ale bardzo to słaba różnica. Lato zaś zwykle ciepłe. Nie jest ono skutkiem promieni słonecznych, które padają bardzo ukośnie, ale skutkiem wiatrów, zachodniego lub południowego. I promieniom słonecznym nie odmawia się tu wytwarzania ciepła, owszem; jednakże gdyby same tylko promienie słońca działać miały, nie ogrzałyby do tyła ziemi i atmosfery, żeby powłoka lodowa się stopiła; ziemia rozgrzéwa się tylko na kilka cali; w cieniu panuje zimno przenikliwe w samo południe, podczas gdy na słońcu i na wietrze możnaby bez sukni się obejść. Lato następuje bardzo szybko. Skoro wiatr południowy, albo ciepły zachodni zawieje, następuje nagła odwilż, i to tak szybko, że w przeciągu kilku dni już natura staje się ożywioną zielenią, chociaż przed tém pokrytą była śniegiem i lodami; zdaje się, jakby roślinność już była pod śniegiem i lodem wyrosła i stopniałe śniegi z lodami potrzebowały ją tylko odsłonić, odkryć.

Jak daleko Grenlandya ku północy zasięga, tego dzisiaj jeszcze nikt powiedzieć nie umie, ani oznaczyć, czy oblega biegun, czy przechodzi za niego, lub czy morze odcina ją od bieguna. Pod 85° płn. sz. odkryto lądy na zachodniéj stronie Grenlandyi, ale nikt nie wié,

czy to są wyspy, czy tu są części Grenlandyi, z nią połączone. Dotychczas liczy się, że Grenlandya w dłuż od bieguna do przylądka Farewell, jéj na południe najwięcéj wysuniętego krańca, ma 300 mil długości, a wogóle około 20,000 mil kwadratowych z 30,000 mieszkańców, tak przybyszów jak i krajowców.

Powiérzchnia Grenlandyi straszny przedstawia widok. Jest to chaos skał, przepaści i lodowców. Jeszcze nikt nie dotarł do środka tego lądu, ponieważ przeszkody, jakie natura położyła, są nie do zwalczenia. Starano się już odszukać przejście jakie na poprzek Grenlandyi, aby nie potrzebowano opływać przylądka Farewell, chcąc się dostać do odnogi Baffina, gdyż podróż ta jest przy owym przylądku bardzo niebezpieczna, a powtóre wiele potrzebuje czasu. Wszelkie jednakże usiłowania okazały się bezskutecznemi. Okazało się, że wnętrze Grenlandyi jest jeszcze więcéj przerażającym chaosem skał i przepaści, aniżeli wybrzeża. Na wybrzeżach bowiem, skutkiem wpływu ogrzanéj atmosfery wyziewami morza, jeszcze napotkać można jakie takie życie, ale wewnątrz sterczą tylko skały, otwierają się przepaście i piętrzą niebotyczne lodowce, a najmniejszego znaku życia. Góry Grenlandzkie to nie skały, ale ogromne lodowce, bryły lodu od wieków na kupę zbijane i rok rocznie nowym lodem nadrastające. Niektóre z nich sięgają w obłoki. Owe lodowe góry nigdy nie tają; nawet wśród gorącego lata słońce nie może ich stopić, owszem, jak już powiedziano, co rok jeszcze nadrastają. Jak wszystkie lodowce, posuwają one się naprzód, dochodzą do zatok i fiordów, tam, gdy dojdą do ciężkości, przechodzącéj ich siłę spójności, odłamują się i w postaci góry lodowéj odpływają z prądami morskiemi. Takie są początki gór lodowych owego postrachu żeglarzy na morzach arktycznych. Są one wszystkie pełne szram i cyplów; jest to skutek formowania się nowych lodów na starych, niejako, jakby sople na dachach po odwilży.

Przerażająco piękne są niektóre miejsca na wybrzeżu Grenlandyi. Lodowce spuszczając się coraz daléj ku morzu, wyrastają po nad wodę i tworzą jaskinie ogromnych rozmiarów. Gra kolorów w takiéj jaskini, kiedy słońce wpuszcza w nie swe promienie, jest nie do opisania piękną. Nikt jednakże do takiéj jaskini wpłynąć się nie ośmieli, lubo ona jest częstokroć tak wielką, że i znacznie wysoki kościół mógłby się w niéj zmieścić z wieżami i kaplicami. Lodowa taka jaskinia może się lada chwili załamać — potrzeba do tego czasem małéj podniety, małego łoskotu; jedno silne uderzenie wiosłem może załamanie spowodować. Natenczas huk powstający ze spadającéj we wodę góry lodowéj równa się hukowi tysiąca armat, a morze burzy się i pieni, jak wściekłe. Piada! jeśli okręt znajduje się w bezpośredniéj blizkości.

Największego lodowca spostrzegł Kane i nazwał go lodowcem Humboldta. Wyglądał on jak ślizka, stroma, 300 stóp po nad poziom morza wyrastająca skała lodowa, któréj końca nikt dojrzéć nie mógł, i zapewne sięgająca w dłuż do samego bieguna; w głąb' zaś sięgała daléj, aniżeli można było ołowianką dosięgnąć.

Historya Grenlandyi jest spowita w ciemną pomrokę. Odkrył ją Erich, stósując się do wskazówek, które podał Gumbiäre. Podobno jednak już około roku 800 po Chr. miała Grenlandya dwie kolonie, z których jedna znajdowała się na wschodniéj, druga na zachodniéj stronie. Obie miejscowości nie miały jednakże połączenia lądem wpoprzek, ale tylko wodą około przylądka Farewell. Roku 18 znaleziono kamień okryty runami, znajdujący się obecnie w muzeum archeologicznem w Kopenhadze; kamień ten dowodzi, że piérwsze odkrycie Grenlandyi nastąpiło ze Skandynawii. Najstarsze kolonie skandynawskie nie znajdowały się, jakby to przypuścić można, na zachodniém, ale na

wschodniém wybrzeżu, naprzeciw Islandyi. Zachodnia kolonia istnieje do dzisiaj, wschodnia zaś dawno upadła. Jeszcze roku 1406 składała się ona z 190 osad, miała biskupa, dwanaście parafii i dwa klasztory. Od tego jednakże roku zaciera się pewność historyczna téj osady coraz więcéj, aż wreszcie wiadomość o niéj całkiem ginie. Ogromne lody zatamowały przystęp do wybrzeża; w XVI i XVII wieku naprożno kuszono się dotrzéć do lądu. Od czasu założenia koloni wysłała Norwegia tam dotąd szesnastu biskupów; siedmnasty nie mógł już dla nagromadzonych lodów dostać się do miejsca przeznaczenia.

Roku 1721 dnia 3go Lipca wylądował w Grenlandyi Jan Egede, misyonarz duński z Grenlandyi. Od niego wszczęła się dla Grenlandyi nowa epoka. Egede walcząc z trudami nie do opisania, przyłożył się nie tylko do rozkrzewienia chrystyanizmu pomiędzy piérwotnymi mieszkańcami, ale dał i pohop do zakładania osad. I tak na zachodniéj stronie powstała wnet do dziś istniejąca osada Godhaab, co znaczy: Dobra nadzieja. Niedługo potém powstały Julianeshaab, Friederikshaab, Christianhaab, i na wyspie Disko osada Godharn, która jest dzisiaj stolicą gubernatora części północnéj Grenlandyi, jak Godhaab jest siedzibą gubernatora części południowéj.

Smutne jednakże życie tamecznych mieszkańców; klimat nieprzyjemny, zimny, latem, lubo krótko, dochodzący znowu do + 24° R, a zimą od — 30° do 40° R. Ziemia wydaje chociaż wiele, ale karłowatych, na nic nie zdatnych roślin. Na południowym krańcu hodują jednakże perki i warzywo. Głównym zatrudnieniem mieszkańców jest połów ryb i rybossaków. Z tego jednakże nie mogliby wyżyć; dla tego osady grenlandzkie ustawicznie żyć muszą w styczności z Europą lub Ameryką, aby ztamtąd za skóry, tran i inne przedmioty kupować żywność, jako też i inne do utrzymania życia niezbędne rzeczy i narzędzia. Gdyby lat kilka

stycznosć miała być przerwaną, naprzykład nagromadzeniem się lodów, natenczas oczekuje całą Grenlandyą zagłada. Zapewne i historyczne osady na wschodniéj stronie uległy dla téj saméj przyczyny zniszczeniu; zapewne głód, zimno, niedostatek wygubiły mieszkańców a czas zniszczył zabudowania, tak że dziś ledwo ze szczątków można mniéj więcéj oznaczyć miejsca, gdzie dawniéj żwawi krzątali się osadnicy.

Jeśli mówiliśmy o mieszkańcach, tośmy tylko mieli na myśli osadników, przybyszów europejskich. Ale czyż Grenlandya nie miała i nie ma pierwotnych mieszkańców? Owszem; ale naród ten tak ciekawy, tak pod każdym względem różny od wszystkich narodów kuli ziemskiéj, że mu cały osobny poświęcamy rozdział.

4. Eskimosy.

Pomiędzy wszystkiemi narodami półkuli północnéj krążą podania o istotach maluczkich, które w polskim języku zowiémy kraśnoludkami albo kraśnorodkami. Są to pół ludzie, pół istoty nadziemskie, postaci małéj, drobnéj, żyjące gdzieś w podziemiu. Ztąd to podanie powstało, tego trudno dociéc. Tu tylko powiadamy, że istnieją rzeczwiście ludzie mali, nizcy, pomiędzy którymi chłop najroślejszy równa się dwunastoletniemu chłopakowi stron naszych. Są to Eskimosy, mieszkańcy północych krańców kuli ziemskiéj.

Jeśli się rozpatrzymy pomiędzy ludźmi całego świata, to zauważemy, że tylko strefa umiarkowana wydaje ludzi silnych tak co do ciała, jak i co do ducha. W strefie gorącéj ludzie są wprawdzie co do ciała wykształceni silnie, ale skutkiem gorąca nędzni umysłowo. Namiętności, których mają aż nadto, płoną i wrą pod ociężałą i leniwą powłoką cieleśną.

Gdy znowu zapuszczamy się coraz daléj na północ, to zauważymy, że ród ludzki jak i w ogóle wszelkie życie, coraz więcéj karłowacieje, a w końcu zupełnie niknie. I tak już teraz w Grenlandyji natrafiamy wpra-

wdzie jeszcze na brzozę, ale ta brozza już nie dochodzi wielkości naszego wrzosu! Człowiek tam w tych stronach rozróść się i zmężnieć nie może, tylko pozostaje małą, nędzną istotą.

Takimi są Eskimosy, miészkańcy Grenlandyji krain zimnych, okolic wiecznym śniegiem i wiecznemi lodami pokrytych.

Co się tyczy pochodzenia Eskimosów, to nie ma wątpliwości, że należą do rasy mongolskiéj, jak Lapończycy, zamieszkujący północne okolice Norwegii. W każdym razie nie mają najmniejszego podobieństwa do któregokolwiek szczepu miészkańców piéwotnych Ameryki. Wzrostu są nizkiego, twarz mają okrągłą, czasem z wystającemi kośćmi policzkowemi, oczy osadzone w dołach, zasłonięte tak powiekami, że tylko małe, cokolwiek ukośne widać przecięcie, z uszami potwornie wielkiemi. Skóra ich jest biała, ale skutkiem niechlujstwa wygląda ciemno. Woń z ich ciała bijąca jest dla Europejczyka bardzo nieznośną. Inaczéj też być nie może, o czém się zaraz dowiémy. Miészkania Eskimosów są to budy w śniegu. Latem miészkają oni w namiotach, a zimą w owych budach. Jeżeli okaże się potrzeba budowania chaty, natenczas z brył lodowych ustawia Eskimos ściany, a jeśli nie ma lodu, to ze samego śniegu, a wiémy, że na północy śnieg tak twardnieje, iż daje się ciosać, niby płyta kamienna. Na ściany kładzie znowu płyty śniegowe, albo też całą budę zupełnie zaokrągli, że jest podobną do pieca chlebowego. Że tam nie ma drzewa i nie ma z czego zrobić drzwi, dla tego wchód przedłuża na kikanaście kroków, i to w liniji krzywéj, aby wiatr nie mógł wprost do owéj budy wewiewać śniegu. Wnętrze budy natenczas wykłada skóramipsów morskich, które też i na ziemi rozpościéra. Na środku dachu wybija dziurę, którą zasłania trzewami psów morskich: otwór ten służy do przepuszczania światła. Na środku zaś budy, czyli jurty, wisi kociełek, w którym ustawicznie

pali się lampa tranowa, służąca za światło, za komin do gotowania i za piec do ogrzéwania.

W takiéj jamie żyje czasem i kilka rodzin. Niczego oni nie czynią, aby swąd powstały z palenia się tranu i gotowania pokarmów wypuścić. Co więcéj — jeśli ubiją zwiérza, jako to psa morskiego, natenczas rozebrane zwiérzę leży w jurcie nie przykryte, dopóki go nie zjedzą, a tymczasem już cuchnie aż do obrzydzenia. Nawet trzewów i nieczystości zwiérzęcych nie wyrzucają, ale pozwalają wszystkiemu gnić w jurcie, i swobodnie żyją i oddychają takiém choleryczném powietrzem. Europejczyk tam nie wytrzyma.

Eksimosy żyją tylko tém, co im morze daje. Że tam nie ma gruntów, które mogliby uprawiać, dla tego żyć mogą tylko z tego, co upolują na otwartém morzu albo na lodach. Są to zaś psy morskie, morsy i czasami wieloryby. Ztąd też łódź jest dla nich największym skarbem. Łódź taka jest na 14 stóp długa, $1^1/_2$ széroka, a na 12 cali głęboka. Szkielet jéj jest zbity i zespojony z kości wielorybich, a rzadko z drzewa, gdyż tam lasów nie ma, a Eksimosy znają tylko drzewo takie, które im bałwany morskie sprowadziły. Wyobrażenia o kwitnącém, zieloném drzewie ludzie ci nie mają. Zbudowany na ten sposób szkielet powłóczą skórą morsów, która ma tę dogodność, że nie przepuszcza wody. W środku łodzi jest otwór, tak urządzony, że Eskimos siadszy w łódkę, spuszcza nogi i ciało swe aż do połowy we wodę, a zbywającą skórę przy otworze obwięzuje w koło swego pasa. Tak więc, że woda morska na północy cieplejszą jest od powietrza, nie czuje tak dotkliwie zimna. Łódka taka nazywa się u nich Kajak. Odzież zresztą Eksimosa jest to jedyna jedna opończa ze skóry psów morskich, nieprzepuszczająca wody. Tę opończą ściąga Eskimos sznurem na szyji, a na głowę zawdziéwa szłyk także ze skóry, przyszyty do opończy.

Kajak waży zaledwie 20—30 funtów, dla tego

nie tylko że Eskimos wygodnie przenosić go może z miejsca na miejsce, ale też bardzo wygodnie nim kieruje na morzu. Gdyby się łódź taka przewróciła, to to nic nie znaczy, gdyż jedném sztuczném poruszeniem wiosła Eskimos już przyprowadził ją do równowagi. Ale biada Eskimosowi, jeśli wypuścił wiosło z ręki — zguba jego nieuchronna.

Że kierowanie łodzią jest dla Eskimosa najgłówniejszym warunkiem do przysposobienia sobie zapasów żywności, a ztąd warunkiem utrzymania życia, przeto już od saméj młodości ćwiczy się chłopiec grenlandzki w robieniu wiosłem, jak syn Indyanina ćwiczy się w strzelaniu z łuku. Zręczność ich z tego powodu jest też nie do uwierzenia; podziwiać trzeba każdego z nich, gdy na chwiejącéj się łupince buja na wspienionych bałwanach ryczącego morza lub pędem wiatru goni harpuną ugodzonego wieloryba. A jednak jest on bezpiecznym i chroni się od zbytniego narażenia, albowiem wié, że śmierć ojca familii grozi głodną śmiercią całéj rodzinie.

Nazwisko Eskimos wzięte jest z francuzkiego Esquimeau, a ma ono pochodzić od wyrazu indyjskiego „eszkimai,“ albo: „eskimantik“ to znaczy: ludzie jedzący surowe mięso. W saméj rzeczy gotowanie jest u nich rzeczą podrzędną. Jedzą surowe, ciepłe jeszcze mięso zwierzęcia, z którego wątroba jest dla nich największym przysmaczkiem. Żarłoczność ich jest nie do uwierzenia. Na jeden obiad zjada Eskimos 4—6 funtów mięsa i wypija do tego kilka kufli, raczéj misek tranu. Jak u nas bowiem raczą się miodem, winem, piwem, lub wódką, tak Eskimosy raczą się tranem. Tran też odgrywa u nich bardzo ważną rolę, i bez tranu wyżyć by nie mogli w tak zimnych okolicach. Simpson opowiada, że w Jakucku zjedli w obec niego dwaj mistrze tacy w jedzeniu 80 funtów wołowiny i wypili 40 funtów roztopionego masła we dwie godziny,

za jednym przysiadem. Może być — ale trudna temu wierzyć.

Żarłoczność ich jest w każdym razie jednakże wielka. Eskimos jé nie na to, aby się najadł, ale na to, aby w sobie każde próżne miejsce zapchał. Jeżeli uda im się wiele miéć mięsa, i gdy wszystkiego naraz zjeść nie mogą, to rzuca się Eskimos z kawałem mięsa na łoże i tak długo pcha w siebie, dopóki nie uśnie. Skoro się zaś obudzi, dojada niezjedzone reszty. Gryźć jest u nich rzeczą uciążliwą. Zwykle natkają w gębę tyle, ile się zmieści, a potém nożem, jeśli go mają, urzynają przy ustach.

Powiedzieliśmy, że gryźć jest u nich rzeczą uciążliwą; ma to swe powody. Zwykle Eskimosy nie mają zębów, lubo rodzą się ze zębami, jak wszyscy ludzie na świecie. Okolice jednakże arktyczne mają to do siebie, że człowiek tam przebywający podpada szkorbutowi, bardzo bolesnéj chorobie ust i dziąseł, w skutek któréj zęby wypadają. Owóż Eskimosy ulegają również téj chorobie, lubo zdawałoby się, że przyzwyczajeni do klimatu, powinni jéj nie podlegać. Ta to przyczyna pozbawia większą część i tak już nieszczęśliwych istot zębów. Ale nie tylko szkorbut, i sam sposób życia psuje im zęby. Zwykle Eskimos zjada najlepsze cząstki mięsa, a w końcu, kiedy mu głód dokucza, zjada i skórę zwierzęcia, która tymczasem zeschła się i stwardniała. Te to są skutki, dla czego po części Eskimos traci zęby jeszcze nawet w młodym wieku.

Siła trawienia jest u nich zadziwiająca, ale za to to trawienie zmusza ich téż do pracy, któréj tak bardzo nie lubią. Zwykle wychodzą na polowanie, kiedy już nic a nic nie mają pożywienia. Całą ich bronią jest pałka i harpuna. Z temi ruszają gromadnie albo pojedyńczo na psy morskie, wychodzące z morza na lodowce.

Jedyném zwierzęciem domowém u Eskimosów są psy, podobne do naszych wilków. Psy owe, będące całym majątkiem Eskimosa, nie umieją szczekać, tylko wyją. We wielkiéj biédzie, kiedy już śmierć głodna grozi, natenczas wreszcie skłoni się Eskimos do zabicia psa. Według ilości psów oblicza się majątek. Zdarzyło się, że kobiéty Eskimosów szczenięta własnemi piersiami karmiły, jeśli matka psia zaginęła. Szczenięta też wychowują się porówno z dziećmi Eskimosów.

Mieszkańcy Grenlandyi piérwotni żyją li tylko z polowania i rybołóstwa, lubo ostatnie jest tylko przypadkowém. Nie dziw; czémby ułowili rybę, gdy nie mają z czego zrobić sieci? Rybołóstwo ich jest zatém niczém więcéj, jak polowaniem na ryby i to z dzidą lub harpuną w ręku. Lecz głównem zatrudnieniem jest polowanie na rybossaki i białe niedźwiedzie.

Przypatrzmy się ich polowaniu na białego niedźwiedzia.

Jeden z Eskimosów spostrzega ślad niedźwiedzia, a obejrzawszy go uważnie, wskazuje, w którą zwierz poszedł stronę i odgaduje nawet wiek jego. Eskimosy, mają ze sobą sanie, sporządzone z kości wielorybich, i zaprzężone kilkoma parami psów. W lot tedy odpinają od każdych sań po parze, które na krzyk łowców nannok! nannok! wietrząc za śladem, gonią we wskazanym kierunku. Niedźwiédź zwietrzył niebezpieczeństwo, dla tego zmyka, aby się ukryć pomiędzy naniesionymi u wybrzeża bryłami lodu. Eskimosy odpinają resztę psów i cała zgraja rzuca się na niedźwiedzia z piekielném wyciem, zamykając mu odwrót. Niedźwiédź obsaczony wspina się na tylne łapy i oczekuje nieprzyjaciela. Dwóch łowców zbliża się do niego z oszczepami, naciérają jeden z prawéj, drugi z lewéj strony. Piérwszy robi taki ruch, jakby mu chciał wbić oszczep w prawy bok; niedźwiédź zwraca się z wyciągniętemi łapami ku napastnikowi, i w téj chwili otrzymuje śmiertelny cios w lewy bok od drugiego łowca.

Polowanie na białego niedźwiedzia we dwójkę uważają Eskimosy za rzecz tak bezpieczną, że zawsze są pewni zdobyczy. Ale nawet wprawny łowiec i w pojedynkę przyjmuje walkę z niedźwiedziem, i zawsze prawie wychodzi z niéj zwycięzko.

Inaczéj cokolwiek wygląda polowanie na morsy. Zwiérzęta owe muszą koniecznie dla oddechu wyjść na ląd, dla tego Eskimos stara się o to, aby wynaléźć miejsce, gdzie one sobie legowisko obrały. Gdy ich bystre ucho pochwyci szelest, oznajmiający im o znajdującéj się w pobliżu trzodzie, natenczas pozostawiają sanie z psami, a sami udają się pieszo, i cicho, ostrożnie zbliżają się, nadsłuchując co kilkanaście kroków. Wreszcie po za wałem spiętrzonéj kry spostrzegają kilka owych potworów, jak nurkują, to znowu wynurzają nad wodę straszne łby, uzbrojone dwoma wielkiemi kłami, przebijając z trzaskiem młody lód, ścinający kanał. Dwa potężne samce przewodniczą całéj trzodzie.

Jednego z nich wziął na oko naczelnik wyprawy, najdoświadczeńszy łowiec morsów, i chyłkiem, z harpuną w ręku, posuwa się ku niemu. Skrada się cichaczem, zatrzymuje oddech w piersiach, jak lis do cyranki, skacze zwinnie jak kot z kry na krę, wymijając instynktowo płonki cienkim zasklepione lodem, któryby się załamał pod jego stopą. Zaledwie mors wynurzy się, już Eskimos leży jak długi na lodzie i czołga się na brzuchu jak wąż; zaledwie mors hulknie pod wodę, zrywa się znowu na nogi i jednym skokiem zbliża się o kilka kroków do niego.

W téj trudnéj i niebezpiecznéj sztuce jest mu mistrzem i wzorem biały niedźwiedź, który w ten sam sposób podchodzi swoję zdobycz. Dotarł już tak blizko, że może być pewnym siły i celności rzutu. Wypręża się, pochyla w tył, podnosi prawą rękę z harpuną do góry, a lewą trzyma silnie koniec długiéj liny ze skóry foki, i z iskrzącém okiem oczekuje poja-

wienia się morsa. Po kilku sekundach wynurza się mors do połowy ciężkiego tułowia, i parskając otrząsa ze siebie strumienie ściekającéj wody; spostrzega wroga, ale nim zdołał skryć się pod wodę, świsnęła harpuna i ugrzęzła mu głęboko pod lewą pletwą. Zraniony zwierz ciska się konwulsyjnie po lodzie, który z trzaskiem łamie się pod jego cielskiem, i wydając przeraźliwy ryk, toczy czerwoną pianę z pyska, a w końcu wysilony upływem krwi, pada bez życia. Z dzikim okrzykiem a w u k, a w u k, tłumionym od godziny w natężoném oczekiwaniu, rzuca się kilku Eskimosów na zdobycz.

Mors legł pod razami Eskimosów. Natenczas na radosny okrzyk zwycięzców wyskakują towarzysze z ukrycia i w tryumfie wiozą zdobycz do jurty. Tu zaraz zbiegają się ze wszech stron krewni i znajomi, i zajmują się ćwiartowaniem zdobyczy, podczas gdy kobiéty rozpalają ogień tranowy i zaczynają przyrządzać ucztę; podczas tego łowcy opowiadają sobie szczegóły polowania i chwalą młodszych, którzy się podczas walki z morsem okazali mężnymi. Wreszcie materya wyczerpana — powtórzono wszystkie najdrobniejsze szczegóły, i już zabiérają się do ponownéj rekapitulacyi, gdy wtém kobiéty oznajmują, że jadło gotowe. Mężczyzni wygłodniali rzucają się na mięso, wybiérają dla siebie najlepsze kąski, zostawiając kobiétom resztki lub niedogryzione kości. Nie jedzą oni, ale się p a s ą nawzajem, to jest jeden mężczyzna wkłada drugiemu mięso w gębę, i tak wzajem się napychają, ile tylko żołądek ich przyjąć w siebie zdoła. Potém rzucają się tam, gdzie się znajdują, na ziemię, i śpią, aż ich głód obudzi.

Charakter Eskimosów jest łagodny. Nie znają oni zemsty, nie znają wojny, ani nie znają żadnego urządzenia państwowego. Ojciec jest głową rodziny, a reszta jego poddani, którzy atoli nie są jeszcze niewolnikami, ale towarzyszami, współpracownikami. Jednakże

posiadają znaczną dozę uporu; zdarzy się. że podróżni wezmą Eskimosa na przewodnika. Ten chętnie idzie z nimi, aż naraz w jakiéj dzikiéj ustroni bez powodu zwraca się i oświadcza, że daléj iść mu się nie chce; natenczas ani prośby, ani groźby, ani podarunki nie zdołają go przymusić do porzucenia uporu, i nie pozostaje podróżnym nic więcéj, jak z gniéwem wrócić do domu.

Zatrudnienia i prace w domu są wyłączną pracą kobiét, gdy tymczasem mężczyzni zajmują się li tylko dostarczaniem żywności, co jest, prawdę powiedziawszy, najgłówniejszą pracą u Eskimosów. Kobiéty noszą dzieci swoje na plecach w rodzaju torby, którą sporządzają ze skóry, dzieci tych czasem i tygodniami z owéj torby nie wyjmują! W ubiorze nie ma różnicy pomiędzy kobiétą a mężczyzną.

Ponieważ Eskimosy są ludzie nie wiele wymagacy od świata, i skoro mają co jeść, czują się szczęśliwymi, dla tego chęć przywłaszczania sobie cudzéj rzeczy jest u nich rzadka. Najłakomszym jest Eskimos na drzewo; jeśli kiedy morze wyrzuci kilka tramów lub belek, natenczas ten, który je znalazł, czuje się najszczęśliwszym w świecie. Nie może jednakże znalezionego drzewa zanieść zaraz do domu, tylko musi wrócić po sanie i pomocników; ale tymczasem może inny drzewo owo znaleźć i przywłaszczyć je sobie. Owóż, aby temu zapobiédz, szczęśliwy znalazca robi na tramie znak, jako dowód, że już do kogoś należy — i pono nigdy się nie zdarza, aby kto odważył się nie uszanować tego znaku. Pomimo tego jednakże nie można im zaufać. Kane powiada, że mu łódź kauczukową porznęli na kawałki, aby z niéj wykraść drzewo; innym razem ukradli mu naczynia do gotowania. W ogóle, jak podobno są rzetelnymi dla swych ziomków, tak zdradnymi i podstępnymi dla Europejczyków. Jednakże nie wszyscy podróżni zgadzają się na to, owszem większość wychwala ich łagodność charakteru i uczciwość.

Co się tyczy ich religiji, nie można wiele o tém powiedzieć. Wprawdzie uznają dwa bozkie piérwiastki złe i dobre, pod nazwiskiem ukkowma i wittike zresztą mało mają pojęcia o religiji. Początek świata wystawiają oni sobie tak: Ziemia była piérwotnie całkiem pokryta wodą, a kiedy woda spadła, wtedy na ziemi powstał człowiek, imieniem agluktuk. Ów piérwszy człowiek stworzył zwiérzęta i ryby, a to na ten sposób, że zrąbał drzewo sięgające aż po za morze — z wiorów padających w morze powstały ryby, a z wiorów padających na ląd powstały zwiérzęta ziemne

Mają oni także raj, ale ten raj znajduje się pod morzem. Kto żył na ziemi dobrze, ten po śmierci dostaje się do morza pełnego ryb i morsów, i tam będzie pędził now żywot bez trosk i kłopotów; będzie miał pod dostatkiem surowego mięsa i tranu; natomiast bezbożnicy dostaną się w bardzo zimne, wzburzone morze, gdzie żadnego z powyższych przysmaczków nie będzie, a najprostsze pokarmy ledwie znajdą z wielką biédą.

Wierzą także, że duchy umarłych, lubo mieszkaniem ich raj podmorski, jednakże częstokroć, i to według woli, mogą wychodzić na ląd na polowanie.

Umarłych składają na skale albo na śniegu i przykrywają bądźto śniegiem, bądźto lodem. Naturalnie, że niedźwiedzie białe bardzo pilnie śledzą za takiemi miejscami, gdzie ich smaczna a łatwa zdobycz oczekuje.

Uznają oni pomiędzy sobą zwiérzchnictwo duchowne mężów zwanych angekok, co po naszemu oznacza tyle, ile czarownik, czarnoksiężnik, znachor. Mają tacy znachorzy wielkie znaczenie pomiędzy Eskimosami, a Egades właśnie z nimi miał najwięcéj do walczenia, aż wreszcie Eskimosy jego samego za wielkiego angekoka uznali. Dziś mnóztwo Eskimosów jest chrześcijańskich, ale tylko z nazwiska, gdyż w saméj rzeczy są poganami jak przed tém, tylko ich wyobrażenia zupełnie

się pogmatwały i pomięszały, tak że skutkiem nauk misyonarskich ewangelików, anglikanów, hernhutów i innych sekt, wcale teraz nie wiedzą w co wierzą, lub w co wierzyć mają.

U Eskimosów panuje wielożeństwo. Lubo mąż jest wszechmocnym panem swych żon, jednakże żona ma prawo odejść męża i udać się do domu swych rodziców, jeśli czuła się pokrzywdzoną. Natenczas zachody następują celem przywiedzenia do zgody; jeśli zgoda nastąpi, żona wraca do męża; jeśli nie ma zgody, żona może pójść za innego.

Ludzie, którzy żyją o wiele, wiele nędzniéj od naszych bydląt stajennych — którzy według naszych pojęć nie żyją ani odrobiny po ludzku, czują się jednakże w sferach, w jakich żyją, szczęśliwymi, i za nic w świecie nie mijaliby się z nikim. Już robiono próby, że sprowadzono Eskimosów do miast, tu ich cywilizowano i czyniono ludźmi wykształconymi. Ale cóż się stało? Ci, co czuli się dość silnymi uciekali na lodowce pić tran i jeść surowe mięso, a ci co pozostali, pomarli nędznie z tęsknoty.

Opowiadają o jednym Eskimosie, który w dostatkach żył długie lata w Kopenhadze. Pewnego razu przechodząc się po nad morzem ujrzał na wybrzeżu wyrzuconego nieżywego psa morskiego. Ten widok przypomniał mu ojczyste strony. Rzucił się tedy na owo nieżywe zwierzę, zaczął pić z niego tran silnemi haustami, a wzniózszy oczy zalane łzami, wykrzyknął namiętnie: o! luba Ojczyzno moja!...

Że według ich zapatrywań się na życie niczego im do szczęścia nie braknie, przeto bardzo często widzieć można u nich zabawy, niejako bale i pikniki. Zwykle bal następuje, kiedy uda im się zabić wieloryba. Zwyczaj, może religijny, wymaga, ażeby wszyscy mający udział w balu pościli przez 24 godzin. Powiadają, że ten, który był na balu, a nie pościł 24 godzin poprzednio, niewątpliwie popadłby w ciężką cho-

robę, a może nawet by umarł; w każdym razie spotkałoby go nieszczęście. Taki bal odbywa się na ten sposób, że tak mężczyzni jak i niewiasty grają w piłkę ze śniegu; kiedy się zmęczą porządnie, następują tańce. Dzieje się to tak, że ustawiają się w rzędy, jeden mężczyzn, drugi niewiast, i stają naprzeciw siebie. Skoro muzyka zagra, natenczas wykrzywiają się i robią grymasy, jakie tylko fantazya ludzka wymyślić może, ale ani na krok nie ruszą się z miejsca. Muzyka zaś polega na tém, że tanecznicy wciągając oddech w siebie, wydobywają przytém głosy podobne do chrapania konającego człowieka, a przejmujące zgrozą każdego cudzoziemca. Tymczasem w ich uszach brzmi to niby najpiękniejszy koncert.

My się temu dziwujemy, a może niejeden uśmiéchnie się na takie tańce i taką muzykę, ale zważmy, że Eskimosy tak samo wzdrygają ramionami i uśmiéchają się pogardliwie na widok tańczących majtków na okrętach, mówiąc, że ci ludzie nie mają spełna rozumu.

Co kraj, to obyczaj!

6. Świat zwiérzęcy.

A. Foki i roby.

Straszliwe, termometrem już nawet nie dające się zmierzyć mrozy, powinny wszelkie życie organiczne zabić już w samym zarodku. Jednakże stósownie do klimatu są téż odpowiedne organizmy. Śmiało nawet rzec można, że właśnie najzimniejsze okolice morza najwięcéj są zwiérzętami różnego rodzaju napełnione, od potwornéj wielkości wieloryba, aż do drobnych wymoczków. Polipy i knaki dochodzą tam do przerażającéj wielkości. Powiadają, że w paszczy wielorybów i pomiędzy skałami znajdowano ramiona polipów grube jak maszty, a długie na 40 stóp. Twiérdzą nawet, że zdarzały się przypadki, iż takie olbrzymie polipy ramionami swemi objęły okręt i zatopiły go w morzu.

Mianowicie na morzach lodowatych natrafiamy na rybossaki, czyli zwierzęta ssące podobne rybom i żyjące jak ryby w morzu. Należą do nich wieloryb i mnóztwo innych zwanych ogólnym mianem foki albo też roby. Mniejsze gatunki zowią łokami, a większe robami. Są to wszystko zwierzęta mające ciepłą krew', rodzą żywe młode i chowają się całkiem na sposób zwierząt ssących lądowych. Osobliwsza, że prawie każdy gatunek lądowy ma swego reprezentanta w morzu. Podobne one są do swych współbraci lądowych, tylko tylne nogi mają wyciągnięte i urządzone do pływania, a przednie mają zupełnie podobne do płetwy. Z wierzchu zatém nogi ich mało, albo wcale nie mają podobieństwa do nóg zwierząt lądowych, szkielet ich jednakże wykazuje to pokrewieństwo jak najdokładniéj.

Oczywista, że nie będziemy się tu wdawali w historyą naturalną zwierząt arktycznych; pobieżnie wspomnimy tylko o kilku najciekawszych egzemplarzach.

Pies morski wcale nie odpowiednio nazwany, ponieważ do psa nie ma podobieństwa, a tylko tak nazwany dla głosu warczącego. Jest on raczéj podobny z twarzy do cielęcia, dla tego też żeglarze nazywają go pospolicie cielęciem morskiém. Żywi się to zwierzę, jak wszystkie inne łoki, tylko pokarmem zwierzęcym, a mianowicie rybami. Ma też pies morski pysk stósownie kłami uzbrojony, któremi doskonale gryźć umié. Na nosie ma rodzaj klapy, którą, gdy daje nurka, zasłania sobie dziurki nosowe, aby w nie woda nie wciekała. A jednak, chociaż z takim przyrządem, dłużéj nad minut 10—15 nie może pod wodą pobawiać. Od wybrzeża nie oddala się daleko, ponieważ pobyt i wypoczynek jego na lądzie jest koniecznym. Tu latową porą igra w zaroślach trzciniastych, wygrzéwa się na skałach, a zimą wylega się na lodzie i rozkoszuje w promieniach słonecznych. Również i dla spania musi wychodzić na ląd lub lody.

Sądzono dawniéj, że psy morskie mają najtwardszy

sen ze wszystkich zwierząt. Nowsze badania wykazały przeciwnie, że zwierzęta te owszem śpią bardzo czujnie, i co moment otwierają oczy, aby popatrzéć, czy im nie zagraża jakie niebezpieczeństwo. Tylko młode dadzą się podejść i to tak dalece, że można je nie raz we śnie schwycić za ogon. Polując na nie, napada je się na lądzie, ponieważ tutaj mogą się tylko niezgrabnie i wolno poruszać, przeciwnie zaś we wodzie są bardzo zgrabne, a nawet i niebezpieczne. Uciekają one wprawdzie przed człowiekiem, ale skoro je się zaczepi, skoro widzą, że nie ma dla nich innego ratunku, natenczas zwracają się frontem ku napastnikowi i bronią się zacięcie. Siła ich jest nie mała. Drąg grubości ramienia przecinają od jednego razu, a uderzeniem przednich łap mogą w łodzi dno wybić.

Zresztą jest to zwierzę całkiem niewinne, tylko własném życiem się cieszące. Nie jest ono też i bez pojętności. Złapane młode oswaja się nawet, idzie za swym panem, jak piesek, rozumié głos swego pana i nawet niektórych sztuk wyuczyć się może. Rodzi samica zwykle dwa młode, o których wiele ma starania; w razie potrzeby wsadza je sobie na plecy i tak z niemi ucieka, co dość zabawny sprawia widok.

Kiedy pływają swobodnie w morzu, natenczas można zauważyć ich ciekawość. Co chwilę, to tam wytykają głowę z wody, niby chcąc zobaczyć, co się na świecie dzieje. Jeśli im co zagraża, natenczas dają nurka i już tak wnet nie wypłyną, chyba że je potrzeba oddechu zmusi, a wtedy po części już na innem miejscu.

Godne uwagi, że zwierzęta, jak i wiele innych fok, gdy im się krzywda wyrządzi, płaczą łzami rzewnemi, jak ludzie.

Polują na nie tak dla mięsa, jako też dla skór, które są nieprzemakalne. Używają skór wyprawnych jako obicia na kuferki. Eskimosy robią sobie z nich odzienie. Mięso, mianowicie z młodych,, jest soczyste

i smaczne, ze starych tranowate. Zwierzę to dochodzi do 6 stóp długości.

Niedźwiédź morski (którego nie trzeba brać za białego niedźwiedzia, a który jest zupełnie innem zwierzęciem), jest już większym od poprzedniego. Pies morski znajduje się na całém Morzu Lodowatém, gdzie tylko ląd się znajduje. Niedźwiédź zaś morski ma swe granice wytknięte, bo tylko żyje w cieśninie Berynga i w jéj okolicy, ale to tam tak licznie, że się we wielkich znachodzi gromadach. Polują na niego dla skór. Na lądzie łatwe na niego polowanie, ponieważ zwierzę to jest nader leniwe i powolne, nie z natury, ale dla swego nieudolnego ukształtowania; przedniemi bowiem łapami czołga się naprzód, a tył cały za sobą zwolna wlecze. Ztąd mieszkańcy tamtych okolic wcale na niego nie strzelają, ale czekają, dopóki mnóztwo ich nie wyjdzie na ląd, a potém z łatwością zabijają niedołężne zwierzęta. Co innego zaś we wodzie; tu trudno się z nimi borykać, raz że szybko umieją pływać, gdyż na godzinę upłyną 2 mile jeograficzne, ale powtóre, że bronią się téż zacięcie, zwłaszcza samce. Ostatnie tak są wojownicze, że raczéj dadzą się na miejscu ubić, aniżeli ustąpićby miały.

Sposób życia tych zwierząt jest zadziwiający. Żyją one wspólnie i jedzą nawet ze wspólnéj kuchni. Zdobycz, którą złapią, wynoszą na ląd i tu ją wspólnie pożerają. Po uczcie kładą się spać; ze snu jednak zrywają się często, oglądają się jakby w zadziwieniu naokoło, a potém ryknąwszy straszliwie kilka razy, układają się napowrót do spoczynku i zasypiają. Każda gromada tworzy jednę rodzinę z kilkunastu matkami, ale jednym ojcem. Jeśli jednakże samiec bardzo się już zestarzeje, natenczas samice go opuszczają, nieborak musi resztę życia przepędzić samotnie. Odłącza się on sam już téż natenczas od gromady, wyszukuje sobie jakiéj kryjówki i tam o głodzie żyje, dopóki śmierć go nie zaskoczy.

Nic nie ma pocieszniejszego i co więcéj nawet, bardziéj pouczającego, jak przypatrywanie się codziennemu życiu niedźwiedzi morskich. Samiec, jak jaki basza turecki, ma 40 do 50 żon, które wraz z potomstwem wszędzie za nim chodzą. On jest ich ojcem, żywicielem, obrońcą i nauczycielem. Kocha wszystkich, stara się o ich bezpieczeństwo i broni ich w razie potrzeby do upadłego. Dzieci swe kocha namiętnie i nie raz matkę doskonale skarci, jeśli dziecku krzywdę wyrządziła. Jeśli np. matka zapomniała dziecko ukryć przed niebezpieczeństwem, natenczas ojciec podchodzi do niéj i wymierza jéj kilkanaście razów ogonem, albo też kłami; matka uznając swą winę, zniża się do jego stóp, liże je i płacze łzami. Ojciec początkowo gniéwa się jeszcze, zgrzyta kłami, przewraca oczyma, ale wreszcie rozczulony, sam płakać rzewnemi zaczyna łzami.

Ma on czujny dozór nad swym potomstwem. Kiedy się dwaj jego synowie poczubią, natenczas zaraz stawa obok nich i z wyraźną rozkoszą przypatruje się na bijatykę. Skoro jeden z nich padł na ziemię, natenczas ojciec pomruczawszy, zaczyna zwycięzcę pieścić, a o zwyciężonego wcale nie dba. To samo, lubo z odmianą, dzieje się i pomiędzy wyrosłymi. Skoro dwa takie samcy bić się zaczną, wszystkie inne otaczają ich kołem i przypatrują się walce. Tu nie głaskają i pieszczą zwycięzcę, ale stawają po stronie zwyciężonego, co naturalnie gniewa zwycięzcę i zmusza go do zaczepienia nieproszonych wścibskich, a co znowu do nowéj walki, nowego ujmowania się staje przyczyną, aż wreszcie cała gromada widzi się wewikłaną w bijatykę.

Głos morskiego niedźwiedzia jest rozmaity; podczas walki mruczą, jak niedźwiedzie, zwycięzcy świszczą jak świérszcze, w spoczynku beczą, jak bydło, a kiedy ich się zwycięży, parskają jak koty zagniéwane.

Wielkość ich wynosi 8—9 stóp, a waga do 9

centnarów. Podobny jest niedźwiedziowi z długiemi, kędziorowatemi kudłami.

Lew morski (skomięga grzywiasta, otaria jubata), z czerwono-żółtawą sierci[illegible], podobną do lisiéj, jest o wiele większy od poprzedniego, albowiem waży 12—16 centnarów. Dwa są gatunki: jeden z grzywą, a drugi bez grzywy. Długość wynosi 15—20 stóp.

Lew morski, zapełniający gromadnie Morze Lodowate nad wybrzeżami Azyji i Ameryki, jest dla tamecznych mieszkańców rzeczywistém dobrodziejstwem. Chyba tylko wnętrzności z niego wyrzucają, gdyż reszty używają; mają z niego wyżywienie i odzienie. Polowanie na niego jest niebepieczne, ale tych zwierząt znajduje się w tamtych stronach takie mnóztwo, że nie trudno lwa morskiego upolować. Nagie, skaliste wybrzeża wysp są nimi literalnie pokryte, a ponieważ są tłuste, przeto czarne skały połyskują się od tłuszczu, którym czołgające się lwy je pociągnęły.

Poławiają lwa morskiego harpunami i dzidą, ostatnią na lądzie, a piérwszą na wodzie. Jest to niebezczne zatrudnienie, gdyż lew morski jest odważny i śmiałe stawia czoło, a że jest silnym, dla tego nie łatwo mu poradzić. Przytém ryczy tak przeraźliwie, że już samym rykiem i najodważniejszego wystrasza. Zęby ma jakby ze stali i obustronnie ostro szlifowane. Pomimo tego poławianie ich odbywa się na wielką skalę, ponieważ korzyści są nadto wielkie, lubo nawet skóra jego w handlu żadnego nie ma znaczenia i tylko dla tłuszczu narażają się na rozliczne niebezpieczeństwa.

Zwyczaje jego różnią się wiele od zwyczajów niedźwiedzi morskich. Tamten budzi w człowieku zajęcie, ten odraża od siebie. Może i sam lew o tém wié, że instynktem niższym jest od swego współmieszkańca odmętów lodowych, dla tego, gdzie go napotka, tam mści się na nim, lubo go nie zabija. Niedźwiédź zaś morski, czując się w obec niego słabszym, nie broni się wcale, tylko płaczem i łzami daje znak, jak czuje się

nieszczęśliwym, że nie może zuchwalca ukarać. Lwy morskie przepędzają czas na spaniu i jedzeniu, ztąd bardzo są tłuste, z wyjątkiem miesięcy Czerwca i Lipca, gdzie wiele śpią, a mniéj wychodzą na pożywienie. Dla czego to właśnie w tych miesiącach, i czy to czasem nie jest rodzaj letargu, tego powiedzieć z dokładnością nie można, pewną jest tylko, że w tym czasie chudną. W tym też czasie nikt ich nie poławia.

Przychodzimy teraz do olbrzymów morskich straszliwych z wejrzenia i straszliwych w rzeczy saméj, a tymczasem użytecznych. Jest to koń morski, czyli mors (Frichechus rosmarus). Jak wszystkie, tak i ten podobny jest do psa morskiego. Tylne nogi ma zrosłe z ogonem, przednie krótkie, pletwowe, pazurami uzbrojone; w pysku ma dwa ogromne wystające, zwieszające się kły, długie $2^1/_2$ stopy, a ważące każdy z nich 10—15 funtów. Kły te podobne są do słoniowych, ale nie są w górę wykręcone, tylko zwracają się na dół. Zdawałoby się, że dla tego powodu mors nie umié ich do obrony użyć; owszem, potrafi on tak głową wykręcać, że kłami temi może tak w górę jak na dół, tak w prawo jak i w lewo ciąć. Nie tylko do obrony, ale i do podpiérania się służy mu ta dziwaczna ozdoba. Podróżni w górach, nie mogąc się na ślizkich utrzymać skałach lub lodowcach, przywięzują do podeszwy u buta raczki, czyli przyrząd podobny do podkowy z trzema zębami, które wtłaczając się w powiérzchnią lodu utrzymuje ciężar człowieka. Do tego jeszcze koniecznie potrzebny kij, jako trzecia noga; kijem tym okutym na końcu w żelazo, podróżny się zapiéra, i tak z łatwością po ślizkim nawet lodzie może się piąć w górę. Owóż owe kły służą morsowi za raczki i za kosztur. Posuwając się naprzód, zachacza się zębami i tak pomaga sobie w poruszaniu się naprzód.

Posiada on straszliwą siłę; na jedno cięcie kłami rozcina grubą szynę żelazną, a szalupę może przewró-

cić. Kły jednakże jego są właśnie jego nieszczęściem, a to dla tego, że są bielsze, aniżeli kość słoniowa i prawie są też od kości słoniowéj więcéj cenione. Zresztą i skóra, jego na cal gruba, nie jest bez znaczenia w handlu.

Pomimo, że chciwość ludzka bardzo już one zwierzęta przetrzebiła, jednakże znajduje ich się jeszcze wielkie mnóztwo. Nigdy prawie nie widać morsa samotnego, ale zawsze gromadnie. Jak się udają na spoczynek, kładą się jak wieprze jeden obok drugiego, głowa przy głowie. Ma to być nader zajmujący widok, jeśli się zdarzy podejść całą trzodę 80—100 takich olbrzymów, leżących pokosem na krze, albo flardzie. Nie jest to jednakże łatwą rzeczą, gdyż zwykle, nim się położą, wystawiają czaty, które na zbliżające się niebezpieczeństwo budzą swych towarzyszy bądź to rykiem, bądź też uderzają ich przedniemi łapami.

Skoro tylko morsy zwietrzą niebezpieczeństwo, natychmiast rzucają się we wodę, ponieważ woda ich żywiołem i w niéj też bronić się umieją; na lądzie są bezbronnymi, a przynajmniéj na większe niebezpieczeństwo narażonemi, aniżeli we wodzie. Zwykle wpierw młode zrzucają z wybrzeża we wodę, ratując je najprzód, a potém dopiéro same myślą o własnym ratunku. Młode morsy są nader piękne zwierzątka. Twarz ich, nim im kły wyrosną, ma wielkie podobieństwo do twarzy ludzkiéj. Może być, że do bajek o syrenach i dziewicach morskich dały młode morsy powód. W saméj rzeczy może zadziwić majtka, nieobeznanego z cudami morza, gdy nagle tuż po nad powierzchnią morza ujrzy kilka twarzy przypatrujących się pięknymi, łagodnymi oczyma przepływającemu okrętowi. Lecz proza życia zdarła zasłonę, syreny okazały się morsami, które ludziom muszą służyć własném swém ciałem.

Mors jest ze wszystkich łoków najwaleczniejszym. Ucieka on wprawdzie przed ludźmi, ale zaczepiony sta-

wia odważnie czoło i broni się do upadłego, mianowicie, kiedy staje w obronie młodych. Samice natenczas biorą je pomiędzy przednie nogi i rozstają się z niemi, kiedy ostatnie tchnienie wydadzą z piersi. Również i młode nie opuszcza matki, chociaż ta już trupem. I tę też okoliczność umieją ludzie wyzyskać; miłość macierzyńska jest dla nich wędką, na którą stare morsy chwytają. Morsy zwykle, hulknąwszy we wodę, natychmiast znikają, i wtedy trudnoby je dostać. Ale harpunista co żywo rzuca harpunę na młodego morsa, a skoro ten z boleści zajęknie, natenczas wszystkie wracają i starają się młode pisklę obronić, co zwykle kończy się śmiercią kilku lub kilkunastu starych.

Mięso morsów jest niesmaczne, mianowicie starych, dla tego chyba tylko Eskimosy za nimi się ubiegają. Ale za to smakuje ich mięso niedźwiedziom białym, które na nich robią polowania. Morsy tymczasem nie poddają się dobrowolnie, ale napastnikowi stawiają czoło, i ten wiele ma z nimi do roboty, jeśli mu się w ogóle uda ujść z całą skórą. Niedźwiedzie tedy tylko na odosobnione uderzają, albo też podstępem usiłują odbić którego od gromady. Na lądzie, albo na lodzie udaje im się to prawie zawsze, ale za to prawie nigdy we wodzie. Kiedy niedźwiédź zaczepi jakiego morsa we wodzie, natenczas wszystkie uderzają na niego, wciągają go pod wodę i literalnie rozdzierają w kawałki. Niedźwiédź wié o tém niebezpieczeństwie i dla tego tylko odważy się na tak śmiały krok, jeśli jest bardzo zgłodniałym.

Lubo polowanie na morsa jest niebezpieczném, jednakże człowiek zawsze prawie wychodzi zwycięzko z walki. Prawda jest, że gdyby nie stósowne narzędzia mordercze, którymi z tak potężnym walczy nieprzyjacielem, zapewneby człowiek nie raz, a może zawsze skórą przypłacił; ale właśnie te narzędzia, wynik i płód rozumu ludzkiego, dają mu wyższość nad brutalną siłą. Człowiek jednakże nadużywa wyższości

swéj nad zwiérzętami; zżyma on się na okrucieństwa tygrysa, nienawidzi rekina, a sam stokroć gorszy od tygrysa i rekina, i w ogóle od każdego zwiérzęcia drapieżnego. Strzelec wychodząc z fuzyą na polowanie ubija każdego zająca, który mu się nawinie, bez względu na to, czy mu on potrzebny, czy nie. Dla uciechy goni chartami zające, wiedząc, że każdy goniony zając śmiercią taką zabawkę drapieżnego człowieka przypłaca, bez względu na to, czy go charty pochwyciły, czy nie; dla zabawki robi wielkie polowanie, gdzie biją mnóztwo zajęcy, tylko tak, aby się pochwalić, że ktoś tyle a tyle ubił. Wiele ze zabitych zwiérząt nie użyto do rzeczywistéj potrzeby. Zapewne się każdy oburzy, skoro przeczyta następny przykład okrucieństwa ludzkiego, ale niech sam uderzy się w piersi i zapyta się: a polowanie na lisy? a na kuropatwy? a na zające?...

W roku 1852 odkryło kilku poławiaczy ogromną, bo z 4000 sztuk składającą się trzodę morsów. Niebezpiecznie było uderzyć na nich, nie mieli bowiem ani nawet broni palnéj, tylko dzidy i harpuny. Pomimo tego odważono się na czyn tak śmiały. Udało im się trzodę podejść z nienacka i w niespełna kilka godzin zabito 900 morsów. Tymczasem nie można było ani setnéj części zabrać, gdyż mors może najmniejszy, ważył już 2000 funtów, a zatém trzeba było wszystko zostawić. Jeszcze po kilku latach dawał się mimo przepływającym okrętom czuć fetor z gnijących ciał owych pomordowanych morsów.

Poławianie fok jest dla mieszkańców stref arktycznych tém, czém rólnictwo i rękodzielnictwo dla stref umiarkowanych. Ztąd też Eskimosy i Lapończycy, oraz inne narody, już od saméj młodości zaprawiają się do tak ważnego rzemiosła. Konieczném to jest dla nich, ponieważ foki są dla nich wszystkiém; one ich przyodziéwają, karmią, ogrzéwają; z ich skóry sporządza sobie Eskimos namioty i łodzie, a ich kości

dają mu belki i tramy; z ich żył i flaków ma sznury i nici do szycia, a ich tran do picia i palenia.

Ztąd też Eskimosa całém zatrudnieniem, całą, że tak się wyrazimy, rycerską chwałą, jest umieć zręcznie kierować łodzią, zgrabnie podchodzić foki i na nie polować. Wszystkie foki są czujnemi zwierzętami — na lądzie można tylko z nimi wdać się we walkę, mianowicie że Eskimosy, nie mający takich narzędzi, jakie mają Europejczycy. Eskimos tedy koniecznie musi upilnować psa morskiego np. na lądzie. Powiadają, że łatwiéj jest podejść gemzę alpejską, albo jelenia, aniżeli psa morskiego. A jednak Eskimos musi to umieć, w przeciwnym razie czeka go śmierć z głodu. Nauczyli się oni od niedźwiedzia białego; zbliżają się tylko wtenczas, kiedy foka zanurzona w przerębli, lub innym jakim otworze w lodzie, a skoro tylko wytknie łeb nad powiérzchnią, Eskimos pada plackiem na lód i leży jak nieżywy. Foki znajdując się czas niejaki pod wodą, gdy wytkną głowę do góry, muszą najprzód wyrzucić ze siebie zepsute powietrze, a potém wciągnąć świeżego, przytém muszą kudły swe otrząsnąć ze ściekającéj wody. To wszystko wprawdzie trwa ledwo sekundę, ale jednak w piérwszym momencie całém jest jego zatrudnieniem. Nikt z Europejczyków nie potrafiłby tak szybko paść na ziemię, każdy by się spóźnił i pokazał się nieufnéj i tak już łoce, ale Eskimos się nie zdradzi.

Oto Eskimos właśnie się zakrada, bo głuchy syk i trzask lodu oznajmił mu, że po za opokami lodowemi mors chlupie we wodzie. Na swój sposób znajomy zbliża się, pada na ziemię i znów się zrywa, aż udało mu się dojść do samego brzegu, gdzie mors odbywa swą zabawkę. Jeszcze, nim się raz ostatni zerwał, poprawił liny przy harpunie, którą ostatnią mocniéj ścisnął ręką. Mors zachlupotał kilka razy, rzygnął strumieniem wody w górę, a potém hulknął znowu. Eskimos, niby głaz leżący w śniegu, nie spuścił jednak

oka ze zdobyczy, i skoro ten, trzepnąwszy tylnemi nogami, niby ogonem, zniknął pod powierzchnią, już jednym wielkim susem stanął na krańcu bryły lodu, umocował kij, albo ość rybią, do której lina z harpuną przywiązana w jakiéj szczelinie, wzniósł harpunę do góry i z bijącém sercem oczekuje pokazania się morsa na powierzchni. Ten niedługo też wytknął głowę, parsknął, otrząsł się, ale nim miał czas, spojrzawszy na wroga, wyjść z przerażenia i ukryć się pod wodą, już harpuna świsnęła i utkwiła mu głęboko pod piersiową płetwą. W téj też chwili już morsa nie ma na powierzchni. Wszystko to jest dziełem ani nawet jeszcze jednéj minuty. Wynurzenie się morsa, uderzenie harpuną i hulknienie pod wodę, stało się prawie równocześnie — a jednak harpuna nie chybiła celu. Mors schronił się pod wodę, ale mu to nie pomaga, gdyż harpuna ugrzęzła w ciele, przywiązana do drąga, lub mocnéj ości, nie puszcza zdobyczy; wyrwać on jéj z ciała sobie nie może, gdyż straszny ból trzyma go na uwięzi. Niedługo też musi mors znowu wyjść na powierzchnią, aby odetchnąć; Eskimos poznaje zbliżanie się zdobyczy do powierzchni, gdyż woda zaczyna wrzeć, gotować się i kipić, a niedługo potém wywala się na wierzch straszna strachem śmiertelnym twarz olbrzyma wodnego, zeszpecona pianą i krwią. Skoro się tylko mors pokazał, dostał w ciało drugą harpunę — hulknął znowu, ale już teraz wraca rychléj i dostaje trzecią — czwartą. Wreszcie chce uciekać na lód, ponieważ widzi, że we wodzie nie ma dla niego ratunku, a wtedy też następuje śmierć jego, gdyż go Eskimos wygodnie dobija. Walka trwała 3 do 4 godzin, ale drobny Eskimos zwalczył olbrzyma morskiego.

W obecnych czasach Eskimosy już mają broń palną, a mianowicie w stronach, gdzie Europejczycy częściéj zaglądają. Trzeba im to oddać że z nich zwykle są doskonali strzelcy. Wynaleźli sobie oni rodzaj białego parasola, pod którego zasłoną zwolna zbli-

żają się do nieprzeczuwającego niebezpieczeństwa zwierzęcia.

Najprostszym, a najosobliwszym jest sposób, którego używają na podejście cieląt morskich. Odziewają się oni w surową skórę cielęcia morskiego i tak ustrojeni czołgają się pomiędzy gromadą rzeczywistych fok. Te momentalnie zaczynają być niespokojnemi, ponieważ zapach od ich nowoprzybyłego krewniaka nie koniecznie im się podoba, ale gdy ten wszystkie ich ruchy jak najdokładniéj naśladuje, oswajają się z nim, a nawet czasem temu i owemu pojigrać z nim się zachce. Upatrzywszy dogodną chwilę, jedném pchnięciem oszczepu, który ma ukryty, zabija wyszukaną zdobycz. Zwierzę ranione zaczyna się rzucać i przewalać, wreszcie drgając, umiéra. Inne zrywają się, przybiegają, przewracają zabitego towarzysza, obwąchują ranę, a nie mogąc sobie z tego zdać sprawy, wracają na swe legowiska i wyciągają się spokojnie na słońcu, jak gdyby wcale nic nie zaszło. Eskimos na ten sposób może mnóztwo niebacznych ubić fok, aż te jednak w końcu zwąchają — jak to mówią — pismo nosem, i opuszczą podejrzanego im towarzysza.

Któż zresztą kusiłby się opisywać wszystkie wybiegi i podstępy krajowców, jakich używają do podchodzenia swéj zdobyczy. Dodamy tylko, że harpuna i oszczep główną odgrywają rolę. Do harpuny, jeśli jéj na otwartém używają morzu, przyczepiają wielką pęcherzynę wydętą, która nie tylko utrudnia ranionemu zwierzęciu zanurzanie się, ale jeszcze wskazuje miejsce, w którém zwierzę się znajduje.

Europejczycy idą z krajowcami w zawody w tępieniu fok, a ponieważ są bieglejsi w sztuce niszczenia, przeto też straszliwiéj tępią owe nieszczęśliwe istoty. Od 100 lat, kiedy poczęto poławiać foki, rok rocznie straszliwe mnóztwo zwierząt tych ginie. I to nie tylko na północy, ale na obu Morzach Lodowatych.

W roku 1606 ubito tylko w małéj zatoce przy wyspie Niedźwiedziéj 700 morsów; od 1786 do 1788 ubito tylko ze strony rosyjskiéj 40,000 niedźwiedzi morskich; w roku 1803 mieli oni 800,000 skór na sprzedaż, i ażeby nie psuć targu, wrzucono w morze 700,000 skór.

Można powiedzieć, że przecięciowo ginie ich rocznie najmniéj 400,000. Nie wchodzą tu w rachubę nadzwyczajne przypadki; np. w Kwietniu roku 1826 ubiło 18 ludzi na jeden dzień 1138, a w pięciu dniach 3,070 psów morskich. Ztąd są lata, gdzie ich pada milionami.

Oczywista, że na takie marnowanie i zwierzęta te przerzedzać się muszą. Przyjdzie czas, że trzeba będzie prawem ograniczyć chciwość i okrucieństwo ludzkie. Dzisiaj jedynie jeszcze klimat stawia zaporę zupełnemu wygubieniu fok. W miesiącach, kiedy zwierzęta te chudną, sen ich staje się twardszym i one same ociężalszemi. W tym to czasie najłatwiéj na nie polować, i zapewneby można je w kilku latach wytępić, gdyby właśnie w tym czasie okręty nie musiały przed zimą arktyczną uciekać. A tak sam klimat broni jeszcze foki od zupełnego zatracenia.

Jak już powiedziano, ze wszystkich fok mors jest największym junakiem, lubo ulędz musi przemysłowi człowieka. Franklin opisuje taką potyczkę z morsami. Dwa okręty, „Dorothea“ i „Trent“ ugrzęzły w lodzie. W tym czasie załoga nie miała innéj rozrywki, jak tylko tę, którą im polowanie na foki i niedźwiedzie przynosiło. „Pewnego pięknego wieczora — powiada Franklin — kiedy morze już puszczać zaczynało, zobaczyła załoga okrętu „Trent“ na ławicach lodowych niezliczone trzody morsów, każda na setki licząca, które według zwyczaju igrały, a potém spały. Proszono komendanta brygu, aby im pozwolił założyć polowanie, czego im téż nie odmówił. Natychmiast pewna liczba oficerów i majtków usiadła do wygodnéj łodzi. Zbliżyli się do pięknéj trzody, którą już uważali za swą zdobycz, gdy owe zwierzęta spłoszone szyb-

ko poskoczyły do brzegu pola lodowego i zniknęły pod wodą. Inna jednak trzoda tak mocno igraniem była zajęta, że nie spostrzegła, jak ją zewsząd otoczono. Po piérwszym strzale rzuciły się wystraszone morsy z taką gwałtownością do morza, że kilku, którzy nad brzegiem stali, obaliły. Wtedy majtkowie usiedli do łodzi, aby je ścigać, ale morsy, skoro się poczuły w swym żywiole, odmieniły rolę i ze swéj strony rozpoczęły zaczepkę. Co chwilę inne zwierzęta wynurzały się z wody, które dziko rycząc, rzuciły się na szalupę. Jedne starały się zaczepić łódź swemi długiemi kłami, a drugie znowu starały się łódź ze spodu przewrócić, podpływając pod nię. Jedno z największych zwierząt zdawało się być dowódzcą; przeciwko temu też majtkowie całą swą obronę skierowali. Ze wszystkich stron uderzane silnie ostremi siekiérami okrętowemi i gradem harpunów zarzucone, nie dało się jednakże to zwierzę odegnać, ale z coraz większą natarczywością toczyło walkę daléj. Zaczepki były tak liczne i tak się często powtarzały, że majtkowie nie mieli czasu nabić broni palnéj. Tylko prowiantmistrz zdołał na szczęście flintę nabić; wpakował lufę zwierzęciu prawie w gardło i wypalił. Mors raniony śmiertelnie przewrócił się w tył, a wszystkie inne zaprzestały natychmiast zaczepki i w momencie zniknęły pod wodą. Że ich daléj nie ścigano, tego nie potrzeba dodawać zapewne.“

Tyle pisze Franklin. Przypadki takie rzadko się zdarzają, a prawie zawsze kończą się bez szkody ludziom, a ze śmiercią przeciwników.

Europejczycy polują na foki i roby na rozmaity sposób. Zwykle tylko uderzają na nie na lądzie albo na lodzie, a tu można je oszczepami, harpunami albo też kulą położyć. Co innego, gdy lodów nie ma i na otwartém morzu walkę z nimi stoczyć trzeba. Oszczepem nie da się, ponieważ zwierzęta te nie dadzą do siebie blizko dostąpić, chyba tylko wtedy, kiedy z człowiekiem bitwę stoczą, a czego poławiacze najskru-

pulatniéj unikają. Użycie broni palnéj także na nic się nie zda, a przynajmniéj na mało co. Psy morskie we wodzie nie pokazują najmniejszéj obawy; śmiało opływają czołna i szalupy — zdaje się, że łatwa rzecz strzelić. Ale skoro tylko łowiec wzniesie flintę do góry, natenczas już żadnego z nich nie zobaczy — jak błyskawica zniknęły wszystkie pod wodą i wypłyną dopiéro w takiéj oddali, gdzie kula już nie dosięga. Strzelanie kulą z łodzi na kołyszącém się morzu jest zresztą niepewne. Trzebaby prócz tego trafić koniecznie psa morskiego w sam mózg, aby go zabić, a tymczasem mózg tego zwiérzęcia jest ledwo téj wielkości co średnia pomarańcza. Na innem miejscu rzadko kula mu zaszkodzić może, gdyż skóra jego jest ślizka a gruba, np. u morsa dochodzi do cala grubości.

Próbowano poławiać je sieciami. Byłoby to najwygodniéj, ale niestety! jakże tu sporządzić sieć, aby uniosła kilka lub kilkanaście kolosów, z których każdy pojedyńczy waży od 15,000 do 20,000 funtów? a jakże tu taki ciężar wyciągnąć? Rybacy dość się nagniewają, kiedy im niespodzianie cielę morskie zapląta się w sieci, gdyż nie tylko, że im sieci pogmatwa i popląta, ale zwykle je porozdziéra na sztuki.

Najpewniejszą bronią na foki jest i pozostanie harpuna; oszczep dobry tylko na lądzie, albo też na wodzie, jeśli przyjdzie do zetknięcia się ze zwiérzętami. Harpuną zaś można i na wodzie i na lądzie walczyć korzystnie i pewnym być zdobyczy.

3. Wieloryb.

Ze wszystkich zwiérząt największym jest wieloryb, ztąd słuszna, abyśmy mu osobny poświęcili rozdział.

Nie dziwić się, że Fenicyanie opowiadali bajki, jakoby po za słupami Herkulesa, czyli za cieśniną Gibraltar, żyły w morzu potwory, wielkości przerażającéj. Dziwić się temu nie można, bo jakież wrażenie

musiał na nieobeznanym z morzami miészkańcu lądowym zrobić wieloryb, długi na 200 stóp, podobny do szalenie szybko poruszającéj się ogromnéj, czarnéj wyspy. Sama jego paszcza jest tak wielką, że łódź z kilku ludźmi może się w niéj wygodnie poruszać. Gdy sami przypatrujemy się bądź to obrazowi, bądź też w myśli naszéj utworzymy sobie podobny obraz, nie możemy się powstrzymać od zadziwienia nad takim żyjącym ogromem. Stósownie do ogromu musimy takiemu zwiérzęciu dopisać zarazem odpowiednią siłę. Jest ona też tak znaczną, że okręt przed wielorybem nie jest bezpiecznym, a szalupę jednym uderzeniem ogona strzaska w kawałki.

Dzisiaj wieloryb już nie jest postrachem żeglarzy, owszem tak jak owca i koń służyć musi człowiekowi, tylko nie siłą, ale swojém własném ciałem. Ogrom tego zwiérza jest nie do uwierzenia, lubo już dzisiaj tak wielkich potworów jak dawniéj, napotkać nie można. Zwykła długość wieloryba wynosi 70 do 80 stóp, a objętość 30 do 40 stóp. Pomimo tego wynosi ciężkość jego 100 beczek, czyli 224,000 funtów. Z tego można wnosić, jak straszliwą jest masa całego zwiérzęcia, a jak straszniejszą jeszcze być musiała, kiedy dawniéj wieloryb był o cztéry prawie razy większym.

Kształt wieloryba jest podobny do ryby, ale tak nieproporcyonalny co do pojedyńczych części, że rzeczywiście całe zwiérzę może się nazywać potworem w całém tego wyrazu znaczeniu. Głowa jego wynosi jednę trzecią część całego ciała. Właściwie głowa jego jest tylko olbrzymią paszczą, większą od otwartych wrótni stodoły. Szczęki paszczy, stykające się ze sobą, tworzą linią, podobną do leżącego S. Język jest tak do spodniéj szczęki przyrosły, że go wieloryb nie może wytknąć. Już ze samego języka poznać można, jak ogromną jest paszcza wielorybia; jest on szeroki do 10 stóp, a do 18 stóp długi; według tego można wymiarkować, jak wielką sama paszcza być musi. Wargi tak

górne jak i dolne pokryte są pojedyńczemi krótkiemi włosami grubości palca. Wieloryb nie ma zębów, tylko w ich miejsce ma płyty rogowe, trójgraniaste, osadzone w górnéj szczęce dwoma rzędami. Takich tarczy ma wieloryb czasem do 500, lubo wielkość ich wdłuż 15 stóp, a w szérz 15 cali wynosi. Są w górnéj szczęce tak umieszczone, że przy zamknięciu paszczy trafiają w odpowiadającą im kotlinę. Waga wszystkich tarczy wynosi czasem 3000 funtów. Z nich mamy znany wszystkim fiżbin.

Twarze owe rogowe i podniebienie są porosłe zewsząd drobnemi, ale gęstemi włosami, jak i cała paszczęka wieloryba wygląda wewnątrz, więcéj podobna skórze kłaciastéj, aniżeli podniebieniu jakiego zwiérzęcia. Opatrzność jednakże nie bez celu dała wielorybowi zarost w paszczy; jest to niejako sieć służąca mu do poławiania zwiérzątek, któremi się żywić musi. Zwiérz tak ogromny, z tak olbrzymią paszczą, ma za to gardziel tak małą, że tylko drobnemi istotami żywić się może, z których śledź np. jest już wielkim dla niego kęsem; w gardziel jego pięść ludzka już się nie zmieści. Zwykłém jego pożywieniem są galaretowe mięczaki i polipy drobne. Owe włosy tedy są dla niego niejako siécią, którą umié chwytać drobne żyjątka morskie. Otwiéra więc paszczę széroko, a potém ją zamyka; wodę w paszczy zawartą wyciska pomiędzy szczękami, raczéj pomiędzy brodami czyli zarostem podniebiennym, a przez to wszystkie drobne zwiérzątka uwięzną we włosach. Następnie wieloryb językiem swoim rozciéra połapane istoty i połyka.

Rzeczywiście myśl ludzka nie zdolna objąć ilości drobniutkich istót, które wieloryb spożyć musi, aby się nasycić. A tymczasem, nie tylko znajduje on ich do sytości, ale jeszcze tyje tak bardzo, że się powleka na kilka stóp grubą słoniną. Potrzeba jednakże takiemu olbrzymowi na jeden obiad kilkadziesiąt szefli robacz-

ków, z których każde dochodzi wielkości ziarnka grochu. — Co za przerażająca liczba!

Paszcza wieloryba otwiéra się prawie na trzeciéj części całego ciała, a tuż przy kątach paszczy znajdują się oczy, w stosunku do całego zwiérzęcia bardzo małe. Jednakże uważano, że ma wzrok bardzo bystry i szczególniéj pod wodą daleko widzieć może. Za to uszy jego są niczém więcéj jak dziurkami grubości małego palca u ręki ludzkiéj. Oczywiście słuch jego na ten sposób nie może być wykształconym i istotnie wieloryb nie koniecznie słyszy. Tak oczy, jak i uszy znajdują się daleko od głowy, i to tam gdzie się znajdują płetwy piersiowe, których szkielet zupełnie podobny do palcy u zwiérząt.

Najdziwaczniejszą anomalią u wieloryba jest nos. Znajduje on się prawie na środku łba, od kąta paszczy rachując. W tém miejscu ma na łbie wzniesienie, podobne do garbu, a na wiérzchołku owego garbu po jednéj i drugiéj stronie znajdują się dwa otwory, zwane pryskawkami, podobne do litery S, albo do owych dziur, jakie w skrzypcach wycinają się koło podstawka. Temi dziurami oddycha wieloryb. Oddychanie jego różni się jednakże od oddychania wszystkich innych zwiérząt na świecie. Wydychając powietrze ze siebie, wyrzuca na kilka łokci w górę materyą wodnistą, ciepłą, która w okolicach biegunowych tworzy słup pary, widny zdaleka. Jeżeli zwiérzę się gniéwa, natenczas wytryskują z jego nosa strumienie wody, zmięszane niekiedy z kawałkami pożywienia, a hałas z tego powstający, podobny jest do huku, jaki woda spadająca w szluzach lub na młynie wprawia. Wieloryb, chcąc odetchnąć, musi wypłynąć na powiérzchnią. Tu pozostaje około dwóch minut, wyrzuci strumień nosa 8 do 9 razy, potém daje nurka i pozostaje pod wodą 8 do 10, czasami i do 15 minut.

Ogon wieloryba jest jedyną bronią jego. Posiada on też w nim taką siłę, że łódź za jedném uderzeniem

strzaska w kawałki. Na końcu jest on rozszczepiony. W ogóle całe to zwierzę wygląda niezgrabnie. Pomimo tego jest z niego zawołany pływak; jeżeli pływa pomału, tylko tak dla zwyczajnego ruchu, natenczas upłynie na godzinę cztéry mile drogi, a zatém szybkość jego najmniejsza równa się szybkości kolei żelaznéj. Inaczéj się dzieje, jeżeli wieloryb chce szybko się poruszać; natenczas ruch jego tak jest szybki, że ledwo okiem można za nim pogonić, a za sobą zostawia we wodzie głęboką brózdę. Szybkość jego jest daleko gwałtowniejszą od najsilniejszego wichru. Przypuszczając, że na dobę wystarcza dla niego 12 godzin spoczynku, potrzebowałby wieloryb dwadzieścia i siedm dni do opłynienia kuli ziemskiéj, trzymając się równika, a dwadzieścia i cztéry, trzymając się południka. Ponieważ kula armatnia cztérdziestoósmio funtowa przebiega przestwór z nadzwyczajną szybkością, a że objętość jéj jest przynajmniéj sześć tysięcy razy mniejszą od objętości wieloryba, siła więc uderzenia kuli równa się zaledwie sześćdziesiątéj części siły tego olbrzyma mórz; ztąd uderzenie jego sześćdziesiąt razy straszniejsze, aniżeli uderzenie półcentnarowéj kuli wystrzelonéj z armaty.

Sama zabawka wieloryba już jest straszną. Zwykłą igraszką wielorybów jest, że siłą godną podziwu wyskakują po nad powiérzchnią morza i potém napowrót z hukiem i grzmotem spadają we wodę, która się bałwani, jak gdyby straszliwa góra spadła w morze z obłoków. Biada okrętowi, który miałby to szczęście że wieloryb raczył podczas swéj igraszki, spadając, zawadzić o niego, albo też zupełnie spaść na pokład: nie tylko okręt rozstrzaskałby się, ale wszystko co się na nim znajdowało żywego zgniótłby na miazgę. Przypadki takie są rzadkie, ale jednakże się zdarzają.

Czasem wieloryb staje głową na dół i dla zabawki macha ogonem na prawo i na lewo, i zamienia

wodę we wielkie góry piany. Uderzenia takie ogonem można już na kilka mil odległości słyszéć.

Skóra wieloryba jest na grzbiecie czarna, na spodzie białawą. Jak się wieloryb zestarzeje, natenczas cała jego skóra... osiwieje, lub na niéj włosów nie ma; czasami zamiast osiwiéć, staje się wieloryb na starość pstrokatym. Czasami ma wieloryb przez krzyże białą taśmę. Młode wieloryby są zwykle jakby marmoryzowane. Mięso jest czerwonawo-białe, smakuje młodych podobnie do wołowiny, u starych staje się twardém i niezdatném do jedzenia. W ogóle mięsa wielorybiego używają tylko ludzie żyjący na morzach lodowatych, lub przynajmniéj w pobliżu nich, i żaden Europejczyk nie jadłby i najsmaczniejszéj wielorybiéj pieczeni ze smakiem, ponieważ ona tranem zaprawna.

Tran, czyli tłuszcz wielorybi, jest téż właściwie tém, dla czego człowiek zwiérzę to goni i ubija. Dostaje się tranu ze słoniny, która na dwie stopy gruba, znajduje się zaraz pod skórą. Pokład ten gruby tłuszczu sprawuje, że wieloryb, lubo ma jak każde inne zwiérzę ssące czerwoną i ciepłą krew', może się uwijać pomiędzy lodami, nie doznając zimna. Co więcéj, wieloryby właśnie dla tego tłuszczu nie mogą żyć w cieplejszych strefach.

Wieloryb rodzi jedno do piętnastu stóp długie żywe młode, które żywi się mlékiem matki. Samica tuż przy ogonie ma dwa wymiona z brodawkami 6—8 cali długimi, a 10—12 cali mającemi obwodu. Przy każdém wymieniu znajduje się téż jedna tylko brodawka. Długość ciężarności jest w stosunku do wielkości zwiérzęcia krótką, bo wynosi tylko dziesięć miesięcy.

Godną podziwienia jest miłość, którą samice okazują swemu potomstwu. Samica z jak największą troskliwością prowadza ze sobą młode, wyprowadza je na powiérzchnią, aby na czas mogło świéżego odetchnąć powietrza. Nigdy go téż nie opuszcza, jeśli jaki nieprzy-

jaciel na nie uderzył; owszem własne naraża życie, aby swe dziécię obronić. Po części się też zdarza, że matka wielorybia staje się ofiarą miłości macierzyńskiéj. Młode wielorybiątko nie zna niebezpieczeństwa, przeto nic łatwiejszego, jak je harpuną ugodzić. Skoro tylko matka spostrzeże, że młode ranione, natenczas zaraz przybiega, porywa je, rzuca się z niém na dno, wraca na powiérzchnią, popycha je naprzód, aby uciekało, a nawet bierze je pod pletwę, aby z niém razem uciekać. Dopóki młode żyje, matka go nie opuszcza. Natenczas bardzo jest niebezpiecznie zbliżyć się do niéj; nie dbając o siebie, rzuca się pomiędzy szalupy, macha ogonem na wszystkie strony i może się stać przyczyną wielkiego nieszczęścia, bo albo ogonem roztrzaskać może szalupę, albo też łbem rozbić może statek, który jéj właśnie stoi na drodze.

Pomimo straszliwéj siły w ogonie, jest jednakże wieloryb bezbronnym; nie może on się nawet drobnym oprzéć rybom. Pilarze, włóczniki i inne uderzają na niego i gonią go, póki tylko tchu życia w nim staje. Mianowicie włóczniki najwięcéj mu szkodzić mogą. Są to ryby z długim wystającym rogiem na przodzie pyska, który mu służy za włócznię. Tą włócznią umié on doskonale uderzać ze spodu i przebijać nieszczęśliwe zwiérzę. Inne tak zwane młóckarze wyskakują wysoko po nad wodę, a spadając, uderzają wieloryba swemi długiemi ogonami, co taki hałas sprawuje, jakby gromada żołniérzy strzelała z karabinów. Uderzany z wiérzchu i żgany ze spodu wieloryb umiéra w kilka godzin, ponieważ układ jego ciała tak jest pełnym naczyń krwistych, iż nie długo krew' go ubiega. Rekin grenlandzki, ścigając wieloryba, wyrywa mu kawały ciała wielkości głowy ludzkiéj.

Powyższe zwiérzęta, lubo w stosunku do wieloryba małe istoty, jednakże są to jeszcze wielkie ryby, mające i 10—15 stóp długości. Ale nawet i zupełnie drobne istoty dokuczają olbrzymowi morskiemu. Pe-

wien mały skorupiak pąkla (balanus tintinnabulum), podobny do muszli ze świderkowatym końcem, w którym pysk się znajduje, umié mu srogo dokuczyć. Owa pąkla pyskiem wziera się w skórę wieloryba, a górnym, szérszym, białym końcem wystaje po nad skórą. Górny széroki koniec ma przykrywę cztéroklapową, którą może dowolnie podnosić i opuszczać. Pąkla służy też wielorybowi za ostrzegacza; kiedy bowiem dojrzy, a raczéj uczuje jakie nadzwyczajne zjawisko, np. cień zbliżającéj się łodzi, natenczas pąkla zamyka klapy, a przez poruszanie się sprawuje wielorybowi świérzbienie i obudza jego uwagę. Całe ciało wieloryba jest okryte pąklami, i to czasami tak gęsto, że się zdaje, jakoby skóra jego była białemi pokryta plamami. Pąkle zresztą są jadalne i smaczne; zbiérają je nie tylko z wielorybów, ale i ze skał, a nawet i z kilów okrętowych, do których się również przyczepiają.

Z wszystkich jednakże najwięcéj dokucza wielorybowi zawszela (cyamus ceti), zwana pospolicie wszą wielorybią. Zwiérzę to tylko na wielorybach żyć może. Jest to zwiérzę podobne do zwiérzątka tegoż nazwiska, znanego mianowicie ludziom, którzy nie mają sposobności odmieniać bielizny. Wielkość jego jest prawie jeden cal. Zamiast pyska ma ssawkę, którą dziurawi, kaléczy i wyżéra dziury w skórze wieloryba, że ten wygląda, jakby kto z niego kawały powydziérał. Ma siedm par nóg, które są opatrzone haczykami; temi nogami tak silnie trzyma się owo zwiérzę w skórze wieloryba, że je tylko razem ze skórą oderwać można, albo odrywając, zatrzyma się w ręku kadłub, a nogi pozostaną w skórze. Można sobie wystawić, jak straszne męczarnie wieloryb znosić musi, jeśli się wspomni, że cały pełen jest naczyń i żyłek i że małe poruszenie na ciele jego wprawia go w drganie. Pasożyty te zaś najwięcéj tylko czepiają się delikatnych części, lubo i cała jego skóra naszpikowana jest niemi. Jedyne mewy i inne ptactwo morskie przynosi wielory-

bowi ulgę, albowiem skoro ten się pokaże na powierzchni, natenczas całemi gromadami obsiadują ruchomą wyspę i z wielkim apetytem zjadają owe żywe kawałki słoniny. Ptactwo to umié nader zgrabnie wyciągnąć robaka z jego kryjówki, bądźto chwytając go za tylne nogi, bądźto wyrywając go po prostu ze skóry, w któréj chyba tylko resztki nóg pozostają.

Zawszela przynosi nawet śmierć wielorybowi, skoro uda jéj się przyczepić się do języka. Mnożą się one nadzwyczaj szybko, i w krótkim czasie stoczą cały język, a wieloryb musi umiérać.

Przypatrzmy się poławianiu tych olbrzymów morskich.

Poławianie wielorybów jest dzisiaj gałęzią przemysłu niektórych narodów. Długie, długie wieki wieloryby żyły spokojnie, a kiedy wreszcie człowiek je po raz piérwszy ujrzał, przeląkł ich się i uciekł. Długo to jednakże nie trwało i wieloryb ulédz musiał potędze rozumu ludzkiego. Człowiek bowiem wszystko, co się tylko w naturze znajduje, starał się pod swe dostać panowanie i na swój obrócić pożytek. Natura jednakże nie wszędzie chciała mu się poddać dobrowolnie. Ale człowiek na to nie zważał; śmiałe stawiał czoło niebezpieczeństwom; odważnie spojrzał śmierci w oczy, i wreszcie natura musiała wydać skarby, po które zwycięzca rękę wyciągnął. Natura jednakże się wzbrania i dobrowolnie się nie poddaje, owszem stawia zapory rozmaitemi niebezpieczeństwami, na które się narażać każe.

Niebezpieczeństwo wielkie, jeśli polują na lwa, tygrysa, węża olbrzymiego, ale stokroć większe przy polowaniu na wieloryby. Tu bowiem nie tylko ze strony samego zwiérzęcia grozi niebezpieczeństwo, ale natura sama zdaje się występować tutaj do walki i pomagać wielorybom, które się pod jéj udały opiekę. Na polowanie na wieloryby udają się tylko majtkowie

najodważniejsi, ponieważ inni pomimo bardzo wysokiéj płacy na takie życie nie chcą się dać namówić. Nic dziwnego; już sam klimat nie ma w sobie nic pociągającego. Na dowód, jak niebezpieczne takie polowanie, niech posłuży przykład, że w roku 1830 z 80 okrętów 21 zgruchotały lody, pomimo że poławiacze zawsze tylko puszczają się latem na morze.

Jednakże już od niepamiętnych czasów ścigano wieloryba. Pomimo niebezpieczeństw, nawet Indyanie Ameryki północnéj umieli już dawno zwalczać olbrzyma mórz. Chcąc ubić wieloryba, zbiéra się zwykle pewna ilość łodzi małych, zwanéj indyańskiém mianem kause. Jest to łódka bądźto z kory drzewnéj, bądź też ze skóry zwierzęcéj. Łodzie te, obsadzone zawsze tylko dwoma ludźmi, z których jeden jest łowcem, a drugi wioślarzem, zakreślają wielkie koło na morzu i czekają, aż wieloryb się ukaże. Skoro tylko z wody wynurzy się czarna masa, natenczas jedna z łodzi, oczywiście ta, która jest najbliższą wieloryba, posuwa się ile możności jak najbliżéj. Wieloryb na to wcale nie zważa, gdyż zapewne tańczącéj na falach łódki albo nie widzi, albo też uważa ją za kawałek pływającego. drewienka Tymczasem łowiec, mający za całą broń kamienny młotek i długi drewniany klin za pasem, rzuca się w morze, dopływa do wieloryba, skrabie się zgrabnie na niego i siada mu na grzbiecie. I tego wieloryb nie uważa, sądząc zapewne, że to mewy obiérają go z robactwa. Tymczasem Indyanin czołga się aż do samego nosa, dobywa klina, wsadza go w dziurę nosową i jednym uderzeniem młota wbija głęboko. Ledwo tylko uderzył, musiał dać susa w morze, gdyż wieloryb zniża głowę, wygina grzbiet w pałąk, ogon wysuwa prostopadle w górę i jak błyskawica przepada pod wodą. Wszystko to stało się w jedném mgnieniu oka.

Wieloryb zanurzony uciekłby, gdy nie było sposobu dowiedzieć się, gdzie się znajduje. Ku temu celowi u klina, który mu Indyanin wbił w dziurę no-

sową, jest przymocowaną lina ze skrawków skórzanych skręcona. Na końcu téj liny przymocowaną jest wydęta ogromna pęcherzyna z konia morskiego, albo innego jakiego wielkiego zwierzęcia. Pęcherzyna ta unosi się nad wielorybem i wskazuje, gdzie on się obraca. Czołna zaś ustawicznie postępują za wskazówką. Wreszcie wieloryb znowu się wynurza, aby odetchnąć, co mu teraz trudniéj, albowiem połkniętą wodę jedną tylko pryskawką wyrzucać może. Łowiec znowu podsuwa się do wieloryba. Ale teraz nie jest łatwą rzeczą wdostać mu się na grzbiet, ponieważ rozgniéwane zwierzę bije ogonem i pletwami, rzuca się to na tę, to na ową stronę, a szum i łoskot tak wielki, że zdaje się, jakoby świat cały miał zaginąć. Pomimo tego jednak Indyanin upatrzył dogodną chwilę, wdostał się na wieloryba i szybkiém uderzeniem zatknął mu drugą dziurę nosową. Teraz już nie ma czasu zeskoczyć, gdyż wieloryb uczuwszy uderzenie już téż znajduje się pod wodą, i śmiałka za sobą w odmęty pociąga. Indyanin jednakże na to przygotowany, niedługo znajduje się na powiérzchni i na swojém kause.

Ranny wieloryb nie pozostaje teraz długo pod wodą, ponieważ poprzednio nie miał czasu nabrać dostatecznéj ilości świéżego powietrza, ani téż nie mógł wody połkniętéj wyrzucić. Wróciwszy na powiérzchnią, rzuca się jak wściekły, targa się, wyskakuje w górę i przewala się w strachu śmiertelnym, aż wreszcie z braku powietrza umiéra. Wtedy Indyanie z okrzykiem tryumfu otaczają pływającą masę, zakładają liny i ciągną ów kolos do wybrzeża. Tu następuje rozebranie zwierzęcia. Dodać wypada, że Indyanie lepiéj umieją zużytkować wieloryba, aniżeli Europejczycy, gdyż tylko najgrubsze żyły i wnętrzności wyrzucają w morze na pastwę niedźwiedziom białym i rekinom, a wszystko inne zabiérają na rozmaite potrzeby.

Powyższy sposób poławiania wielorybów brzmi, jak powiastka z „Tysiąc nocy“, a jednakże jest to fa-

ktem. Wszyscy jednakże nie mogą na ten sam sposób poławiać, a mianowicie Europejczycy, którzy zresztą mają na to wygodniejszy sposób. Wysełają oni okręty stósownie do tego zaopatrzone tak w przybory, ludzi, jako téż i żywność.

Podobno Baskowie byli piérwszymi, którzy poczęli wyprawiać okręty dla poławiania wielorybów. Naród ten zamieszkiwał nad odnogą Biskayską. Działo się to już w 14 wieku; jednakże nie byli oni piérwszymi, którzy puścili się na połów wielorybów, gdyż narody północne od niepamiętnych czasów uganiały się za owemi olbrzymami morza; Baskowie byli tylko piérwszymi, którzy wyprawiali okręty. Połów wielorybów nabrał jednakże innego znaczenia, kiedy w XVI wieku Anglicy poczęli się nim trudnić na większe rozmiary. W tym samym wieku i Holendrzy zaczęli statki wysełać, i to tak wielką ich ilość, że od roku 1676 aż do 1722 wyprawili 5886 okrętów, które w tym samym czasie 32,907 wielorybów ubiły i zarobiły przez to 100 milionów talarów. Od XVIII wieku poławiają także i inne narody, mające własne statki: jako to Dania, Szwecya, Francya. Potworzyły się tedy zaraz towarzystwa, które na spekulacyą składały pieniądze, wyprawiały za nie okręty na wieloryby i zwykle nie mało zarabiały.

Połów wielorybów nabrał innego znaczenia, gdy i Amerykanie rzucili się na tego rodzaju zyski. Wprawdzie zwrócili oni swe oczy mianowicie na morze biegunowe Południowe, ale nie gardzą także i Północném. Obecnie Amerykanie górują po nad wszystkiemi narodami. Oto niektóre data: Od roku 1830 do 1837 przywieźli oni 1,134,290 beczek tranu, nie rachując w to fiżbinu i olbrotu, o którym będzie mowa późniéj. W roku 1841 wysłali oni 650 okrętów z 13,500 chłopa.

Połów wielorybów staje się coraz trudniejszym, ponieważ nie tylko wielorybów coraz mniéj, a te, które

się znajdują, są już niejako z niebezpieczeństwami obeznane i nie dadzą się tak łatwo podejść, jak to było przed laty. Teraz zdawają się wieloryby poznawać poławiaczy, i skoro się ci tylko pokażą, natychmiast znikają z powierzchni morza.

Skoro okręt zaopatrzony we wszystko, co do takiéj podróży potrzebne, podnosi kotwicę i przy odgłosie dział opuszcza przystań. Dzieje się to zwykle z początkiem Kwietnia, a więc z początkiem lata. Chociaż to latem, okręt nieraz musi się albo przed lodami cofnąć, albo też zginie zdruzgotany krą lodową. Okręty też przeznaczone na ten cel są jak najsilniéj zbudowane, aby mogły nacisk lodów wytrzymać. Wypłynąwszy z przystani, śpieszą, aby piérwszego Maja stanąć na Morzu Grenlandzkim. Dziś tu i przejście linii granicznéj Morza Grenlandzkiego obchodzą majtkowie równie uroczyście, jak przejście równika. Posłuchajmy jak Skoresby uroczystość taką opisuje:

„Przygotowania rozpoczęły się tém, że o północy na ośmiorazowe uderzenie dzwonu zawieszono pomiędzy liny wieniec ustrojony rozmaicie wstęgami; po nad wieńcem ustawiono figurę mającą wyobrażać Neptuna z oznakami tyczącemi się rybołóstwa. Zaciągnienie i wieńca i figury musiało nastąpić przez tego, który się.. najpóźniéj ożenił. Potém wystąpił inny majtek w najosobliwszéj i najdziwaczniejszéj maszkarze, który okręt powitał i rozkazał, ażeby wielką reję opuszczono i linę mu do jego łodzi dano. Bezpośrednio potém wynurzyły się z po za ław na pokładzie inne komiczne postacie, wyobrażające Neptuna, jego żonę, balwierza i nadsternika. Rozkazano teraz wszystkim stawić się przed Neptuna, owego władzcę mórz, a każdy stawający przed nim, dostawał od balwierza na znak czarną i białą kréskę przez twarz. Potém zeszła Jego Morska Mość na dół i udała się na międzypokład, stosownie do tego oddzielony, i rozkazała, aby się przed nią stawili wszyscy ci, którzy jeszcze nie byli

na Morzu Grenlandzkiém. Przedstawiono ich pojedyńczo, jednego po drugim, przy któréj to sposobności Mość Morska raczyła każdemu rozmaite dziwaczne stawiać pytania. Następnie każdy nowicyusz musiał się poddać goleniu. Skoro który z nowicyuszów wchodził, Jego Mość witała go uprzejmie, a kontrast, jaki sprawiała elegancka etykieta do dziwacznego ubioru, pobudzał wszystkich do serdecznego śmiéchu.

Neptuna przedstawiała wysokością odznaczająca się postać; na grzbiecie sterczał mu garb potężny, a jego grubo obachutane (niby opuchłe) nogi, równały się każda objętości ciała. Jego ubiór składał się z podartego ubioru majtka, do czego jeszcze przybrano dziurawy płaszcz i ogromną perukę, przy któréj stara miotła wyobrażała warkocz. Taką była postać Neptuna — Jego Morskiéj Mości.

Pomocnik jego, którego zadaniem było odbyć operacyą golenia, był ubranym w dość czysty biały nankinowy ubiór, oczywiście nie bez dodatków, stósownych do okoliczności. Ubiór ten ogromnie odbijał od ubioru Neptuna. Woda mydlana jego składała się ze sadzy, smarowidła, smoły i innych ingredyencyi; za pędzelek do namydlenia użyto pędzla, którym belki smołą się pociąga; brzytwę przedstawiał kawał żelaznéj obręczy. Podczas namydlania zadawał Neptun rozmaite pytania tym, którzy się właśnie pod ręką golarza znajdowali, a jeśli który z nieboraków odważył się odpowiedzieć, natychmiast golarz wpychał mu pędzel w usta i napełniał je soczystą, ale niesmaczną treścią. Jeśli ten, którego golono, był człowiek dzielny i dobrych obyczajów, natenczas postępowano z nim łagodnie, lubo nie nadto delikatnie; ale z takimi, którzy sobie rościli pretensye do nazwy zdatnych majtków, a takimi nie byli, którzy zresztą dobremi nie odznaczali się obyczajami, obchodzono się bez żadnego względu. Dwóch, których Neptunowi przedstawiono jako podchlébców, osądzono nawet na podwójne i po-

trójne golenie, i to z tego powodu, że pono podchlébca ma twarz podwójną, ztąd trzeba doskonale głęboko i silnie trzéć, aby fałszywą twarz zetrzéć, a prawdziwą wydobyć na zewnątrz.

Po ukończeniu golenia nastąpił akt drugi, stanowiący ogólną maskaradę, w któréj i tak już nie liczne, niezgrabne charaktery dość dobrze oddano. Obecność jedynéj jednéj niewieściéj maski, żony Neptuna, dawała pochop do rozmaitych szorstkich żartów, wesołych dowcipów i zatargów.

Gdy i to przedstawienie się skończyło, wywołano wszystkich na pokład i zmustrowano. Następnie każdy popisywał się ze swą fizyczną zgrabnością; doświadczony przodownik rozpoczął ten akt skrobaniem się po linach i skakaniem, a inni go naśladowali, przyczém się zdarzało, że niejeden spadł na pokład i doskonale się natrząsł. Przy takiéj sposobności każdy stara się zgrabność swą pokazać, co nieraz prowadzi do niezwyczajnych usiłowań. I tak zdarzyło się przed kilku laty na okręcie stojącym na kotwicy na spokojnéj wodzie, że przodownik stanąwszy na saméj krawędzi okrętowéj, z okrzykiem: za mną! skoczył w morze. Bez namysłu, z lekkomyślności poszli wszyscy za jego przykładem, a wielu nawet i takich, którzy ani pływać nie umieli. Szczęściem udało im się jednak wskrobać się na lód, do czego im sternicy dopomogli, i tak cała ta awantura przeszła bez przypadku.

Po tych produkcyach nastąpił niezgrabny, ale szybki i jędrny taniec, do którego przygrywała rozdzierająca uszy muzyka na wszystkich kotłach i rądlach, jakie tylko znajdowały się na okręcie. Cała uroczystość zakończyła się wspólnym śpiéwem, poczém wykrzyknąwszy do trzeciego razu: hurra! rozeszli się wszyscy spokojnie do swéj pracy.“

Owóż obrazek życia ludzkiego tam, gdzie tylko niezgrabne potwory uwijają się pomiędzy lodowcami! Tu człowiek chwyta się każdéj sposobności, aby roz-

rywką nudne rozweselić życie i pokrzepić siły słabnącego ducha do uciążliwéj i mozolnéj pracy i utrzymać odpowiedni hart duszy do stawienia czoła niebezpieczeństwom, które ze wszech stron czyhają na niego pod najrozmaitszemi postaciami.

Skoro okręt przybędzie w okolicę, gdzie się znajdują wieloryby, natenczas cała załoga ma się na baczności, i dniem i nocą wystawiają straże. Zwykle okręty przeznaczone na połów wielorybów mają siedm łodzi, które tak są do boku okrętu przymocowane, że w momencie można je spuścić na wodę. Jeśli morze nie jest nadto burzliwe, to zawsze jedna łódź, ludźmi obsadzona, znajduje się na wodzie. Łodzie takie są na trzydzieści stóp długie, pięć do sześciu stóp szérokie, a tak zbudowane, że można niemi kierować z wielką łatwością.

W łodzi saméj znajduje się beczułka z wodą słodką i inna ze żywnością, na przypadek, gdyby wieloryb miał łódź nadto daleko odciągnąć od okrętu.

Jeden z oficerów znajduje się w koszu na maszcie i ustawicznie śledzi okiem na około. Sam kapitan co chwila przykłada perspektywę do oka, ażali nie ujrzy tryskającego w górę promienia wody. Skoro który z nich zobaczy albo grzbiet wieloryba, albo ów promień wody, natychmiast straż alarmuje. Śpiesznie natenczas, już prawie bez komendy, spuszczają łodzie, a załoga sadowi się na nich. W każdéj łodzi znajduje się jeden harpunista i mnóztwo zwiniętych lin, które tak są ułożone, że można je z wielką łatwością wyciągnąć w jednę linę do cztérech tysięcy stóp długą.

Najważniejszém narzędziem przy połowie ryb jest harpuna. Jest to żelazo na półtora łokcia długie, bardzo ostro zakończone, z dwoma hakami w tył odwróconemi. Gdy taka harpuna w ciele wieloryba ugrzęźnie, to haki w tył odwrócone nie pozwalają jéj wypaść, ani się wyrwać. Żelazo to ma na przeciwnym końcu kółko, do którego przywięzuje się lina, leżąca

w łodzi. Prócz tego do żelaza, czyli do właściwéj harpuny, przytwierdza się długi drewniany trzonek, tak że skoro harpuna uderzy w ciało wieloryba, trzonek ten odpada. Skoro więc harpunista ugodzi harpuną wieloryba, natenczas żelazo aż do kółka ugrzęźnie w ciele, trzonek odpada, ale za to lina przywiązana do kółka harpuny nie pozwala uciéc, a przynajmniéj ukryć się ranionemu zwiérzęciu.

W łodzi leży lina, do któréj harpuna jest przywiązana. Lina ta zwinięta jest kunsztownie, tak że może się łatwo bardzo rozwijać. Prócz tego ułożona ona jest na wałku, aby w czasie odwijania się nie wyszła z odpowiedniego położenia i nie zaplątała się, coby było zgubą pewną łodzi, a może i odważnych poławiaczy.

Łódź jedna zbliża się do wieloryba jak najspokojniéj, aby go nie spłoszyć. Gdy stanie w odpowiedniéj odległości, natenczas harpunista mierzy i jednym trafnym rzutem wbija harpunę w grzbiet zwiérzęcia. Moment ten jest niebezpiecznym, gdyż wieloryb, skoro poczuje, że jest rannym, rzuca się gwałtownie, a już jedno uderzenie ogona wystarcza na rozbicie łodzi w drobne kawałki. Zwykle jednakże wieloryb, uczuwszy żelazo w ciele, zanurza się pod wodę głęboko i z wielką szybkością płynie naprzód, ciągnąc łódź po za sobą. Lina rozwija się szybko, tak szybko, że trzeba ją wodą zlewać, aby się nie zapaliła. Ostrożność jest teraz konieczną, gdyż gdyby się lina chociaż najmniéj tylko zaplątała, to natychmiast siła wieloryba wciągnęłaby łódź pod wodę.

Jak ostrożność konieczną, niech posłuży następny wypadek.

Dwie łodzie oddaliły się od okrętu i dostały się pomiędzy całą trzodę wielorybów. Z obawy, aby ich nie spłoszyć, stanęły najprzód spokojnie i oczekiwały stósownego momentu, aby rzucić harpunę. Wreszcie harpunista, nazwiskiem William Carr, upatrzył sobie

zdobycz i kazał ku niéj wiosłować, pomimo że wieloryb ten właśnie ku niemu płynął. Udało mu się szczęśliwie harpuną olbrzyma ugodzić. Ten skoro się uczuł rannym, z przerażającą szybkością przebiegł obok łodzi, przez co lina wypadła z właściwego miejsca i szalupę tak przechyla, że ta zaczęła się napełniać wodą. Widząc niebezpieczeństwo, harpunista, zaczął linę poprawiać. Wtém nie wiadomo wcale jakim sposobem, lina owinęła mu się koło ręki, w mgnieniu oka porwała go ze sobą i zanurzyła w odmętach. Carr już się nie pokazał, a majtkowie osłupieni zapomnieli ścigać wieloryba, który téż uszedł cało.

Czasem się zdarza, że liny braknie; natenczas majtkowie wynoszą trzy wiosła w górę, a to jest znakiem dla innych łodzi, aby przybywały z pomocą.

Tymczasem lina trze się o okrągły wałek, po którym się odwija, a to tak szybko, że jak już powiedziano, trzeba ją wodą zléwać, aby się nie zapaliła. Od wielkiego jednak gorąca mokra lina tyle wydaje pary, że harpunistę całkiem okrywa i w około gęste kłęby pary wzbijają się do góry. Gdy liny zaczyna braknąć, a łódź z pomocą się spóźnia, natenczas trzeba w ostateczności linę odciąć. Lecz przez to nie tylko traci się wieloryba, ale i harpunę, i bardzo wiele kosztownéj liny. Jest to jednakże koniecznością, w przeciwnym razie wieloryb zatopiłby łódź niechybnie.

Skoro harpuna utkwiła i wieloryb zanurzył się pod wodę, natenczas załoga łodzi wywiesza chorągiewkę na znak okrętowi. Na okręcie téż rozpoczyna się natychmiast bardzo ożywiony ruch; spuszczają resztę łodzi i załoga okrętowa uzbrojona w lance siada w łodzie, aby także w polowaniu wziąść udział.

Wieloryb koniecznie potrzebuje oddechu, dla tego nigdy dłużéj jak pół godziny pod wodą nie może pozostawać; jednakże rzadko się zdarza, aby czekał aż do ostatecznéj chwili, lecz zwykle prędzéj ukazuje się znowu na powiérzchni. Ale ukazuje on się w zna-

cznem oddaleniu od miejsca, na którym go harpuną ugodzono. Łodzie jednakże tak się urządzają, że przynajmniéj jedna z nich znajduje się w pobliżu tego miejsca, gdzie się prawdopodobnie wieloryb ukaże. Skoro wieloryba zobaczą na powiérzchni, natenczas rzucają na niego nowe harpuny i lance. Organizm wieloryba jest bardzo delikatny, i małe zranienie przyprawia go o wielką utratę krwi. Dla tego też staje się coraz słabszym i niedługo już uciekać nie może. Ale jeszcze w chwili zgonu bardzo jest niebezpiecznym, gdyż trzepie gwałtownie ogonem, uderza nim we wodę, sprawując tak głośny łoskot, że go można na milę drogi słyszéć. Wreszcie w skutek upływu krwi umiéra i jak czarna wyspa pływa po powiérzchni. Natenczas zdejmują chorągiewkę, a trzykrotne hura! rozlega się w około. Teraz przebijają wielorybowi ogon, zakładają liny i z okrzykami radości ciągną go do okrętu.

Zamiast rzucania harpuny wolną ręką próbowano wystrzeliwania jéj z łuku, niby strzały. Scoresby nawet strzelał rakietami Congrevego. I jeden i drugi sposób musiał się okazać niepraktycznym, ponieważ go zaniechano i tylko na sposób opisany odbywają się poławiania.

Skoro się przekonano, że wieloryb już nie żyje, natenczas następuje rozebranie téj olbrzymiéj masy ciała. Żaden okręt, chociaż największy, nie uniósłby wieloryba, gdyby go miano na pokład wewindować. Dla tego wchodzą na zabite zwiérzę ze siekiérami i toporami, i odrębują wielkie połcie słoniny, i na pokładzie dzielą na mniejsze kawałki, które zapakowane w beczki, ustawia się na spodzie okrętu. Majtkowie ześliznęliby się z tłustéj skóry, dla tego do podeszew butów przymocowywują raczki i haki, które utykając w ciele wieloryba, bronią ich od upadku. Gdy jednę stronę wieloryba obcięto ze słoniny, przewracają za pomocą lin i windy zwiérza na drugą stronę, z któréj znów wszystko użyteczne wycinają i to tak długo, do-

póki wszystkiéj słoniny nie mają na okręcie. Nareszcie biorą szczęki i inne kości dające fiżbin, a resztę pozostawiają na łup potworom morskim. Łeb wieloryba, skoro już jest tylko szkieletem, ucinają jedném uderzeniem ostro szlifowanéj łopaty, a potém windują go na okręt. Jest to jeszcze ciężar tak znaczny, że okręt się znacznie na bok pod jego ciężarem przechyla.

Skoro tylko uskromnią się z wielorybem, następuje wytapianie tranu. We wielkich kotłach smażą słoninę, a tłuszcz, który spływa, zlewają w beczki i zachowują na spodzie okrętu.

Czynność ta nie jest bynajmniéj przyjemną. Wiadoma, że tran ma zapach wcale nie miły. Wystawić sobie teraz dopiéro fetor, powstający z topiącego się tłuszczu i ze samego ognia. Ogień bowiem użyty do topienia nie jest ani drzewny, ani z kamiennych węgli, ale z tranu samego, a mianowicie z pozostałych skwierków. Zaduch też z tego powstaje tak nieznośny, że ktoby wszedł wtedy na okręt, a nie przyzwyczajony do tego fetoru, bez wątpienia popadłby w omdlenie.

Pomiędzy licznemi niebezpieczeństwami, na jakie się poławiacze narażają, trzeba najprzód o tych wspomnieć, które im grożą ze strony samych wielorybów. Wiadoma, że jedno uderzenie ogonem wystarcza, aby łódź rozbić na kawałki, albo ją też wysoko rzucić w górę. Zdarza się jednakże, że czasem wieloryb broni się paszczą, albo też uderzy łbem o okręt z tak straszliwą siłą, że go zatapia. I jedno i drugie zdarzyło się w roku 1850. Dwie łodzie, jedna pod dowództwem sternika, a druga pod dowództwem samego kapitana, ścigały wieloryba, aż wreszcie udało się sternikowi ugodzić go harpuną. Wieloryb począł uciekać, ale po niejakiéj chwili zwrócił się w tył, uderzył na łódź, schwycił ją w paszczę i zdruzgotał szczękami. Kapitan ze swoją łodzią znajdował się w pobliżu i wyratował wszystkich, którzy po rozstrzaskaniu łodzi

znajdowali się we wodzie. Ponieważ załoga okrętowa całe to zajście widziała, przeto nowa łódź przyszła nć pomoc. Kapitan postanowił teraz powtórnie zaczepić wieloryba, który tymczasem zanurzył się pod wodę. Obie łodzie puściły się w tę stronę, gdzie według prawdopodobieństwa wieloryb powinien był ukazać się na powiérzchni. Jak zwykle, tak i tą razą płynęły łodzie jedna od drugiéj w pewném oddaleniu. Gdy się wieloryb ukazał, łódź pomocnicza znajdowała się tuż obok niego. Harpunista chciał właśnie harpunę zarzucić, gdy tymczasem wieloryb z całą wściekłością tak nagle uderzył, że załoga ledwo miała czas wskoczyć we wodę, a potwór pochwycił łódź w paszczę i tak na miazgę zdruzgotał, że późniéj nie można było ani kawałka drewna z niéj zobaczyć. Kapitan, lubo sam narażał się na niebezpieczeństwo, bo potwór mógł i na niego uderzyć, kazał szybko płynąć na ratunek tym, którzy powtórnie się znajdowali we wodzie. Jakoż udało mu się znowu wszystkich uratować. Oczywiście, już nie miano odwagi zaczepić wieloryba, dla tego łódź obciążona rozbitkami wracała do okrętu. Ku wielkiemu przerażeniu spostrzeżono, że wieloryb, jak kula armatnia, pędził ku zwolna płynącéj obciążonéj ich łodzi. Na szczęście przepłynął on tuż blizko, nie naruszywszy jéj.

Kapitan zmartwiony znaczną szkodą, jaką poniósł przez utratę tak dwóch łodzi, jako i przyborów na niéj się znajdujących, chciał koniecznie owego wieloryba ukarać. Dla tego postanowił zrobić na niego polowanie, już nie łodzią, ale okrętem. Nie długo trwało, a okręt dognał wieloryba i w przelocie rzucono dzidę na jego głowę. Wkrótce okręt się zwrócił, aby drugi raz uderzyć. Kapitan z lancą w ręku oczekiwał dogodnéj chwili, aby nieprzyjacielowi zadać raz śmiertelny, skoro się ukaże na powiérzchni, gdy wtém z przerażeniem spostrzeżono, jak wieloryb szalenie prędko pędził wprost ku okrętowi. Chwilę późniéj dał się

słyszéć trzask i łomot, jak gdyby okręt uderzył o skałę, a cały statek zadrżał i uniósł się w górę i znowu opadł.

Kapitan zbladł, rzucił dzidę, a sam co prędzéj zbiegł na spód okrętu Jakiż widok! Wieloryb wybił łbem w spodzie okrętu dziurę, którą woda rzygała do wnętrza!.. Przerażony kapitan wybiegł na pokład, kazał wielkie kotwice i inne ciężary wrzucić do morza, aby okręt jeszcze dłużéj utrzymać na powiérzchni, a majtkom rozkazał co żywo uciekać na łodzie i wziąść ze sobą żywności. Zszedszy do kajuty, już nie mógł niczego wziąść ze sobą, bo woda już na trzy stopy stała wysoko. Wybiegł znowu na pokład, a tymczasem uż majtkowie znajdowali się na łodziach. Kapitan był ostatni, który okręt opuścił. Zeskoczył on w morze i wpław' dopłynął do piérwszéj łodzi, a w téj téż chwili okręt przewrócił się na bok, a maszty plusnęły we wodę. Ponieważ spodziéwano się zatonienia okrętu lada chwili, dla tego łodzie szybko musiały się oddalać, w przeciwnym razie mogłyby odmęty i łodzie za sobą pociągnąć w przepaści morskie. Niestety! nie było czasu wziąść ani odrobiny pożywienia, a wody zdążyli zabrać ledwo dwanaście kwart na dwudziestu kilku ludzi! Łodzie same nie były najlepsze, przeciekały, tak że trzeba było całą noc wodę siączącą wylewać ustawicznie. Nazajutrz wrócono się do okrętu. Jeszcze nie zatonął; leżał on na boku tak jak wczoraj. Kapitan odważył się wniść na pokład, odciął maszty, a okręt stanął znowu poziomo. Wtedy weszli na pokład i majtkowie, sądząc że, odrąbawszy deski pokładu, dostaną się do zapasów żywności. Praca ich była daremna, gdyż ledwo dwadzieścia funtów wodą morską zmaczanego chleba i sądek octu winnego udało im się uratować. Jednakże nie można było dłużéj pozostawać na okręcie, ponieważ tenże mógł lada chwila zatonąć.

Skoro załoga znalazła się znów w łodziach i kil-

kadziesiąt kroków odpłynęła, zobaczyła jak okręt przewróciwszy koziołka przez przodek, zatonął.

Lubo okręt nie mógł im dać już żadnego ratunku, jednakże dopóki znajdował się na powierzchni, majtkowie byli niejako spokojniejsi; ale gdy zatonął, rozpacz ich nie miała granic. Śmierć w najrozmaitszych postaciach stała im przed oczyma; brakło im wszystkiego, co tylko do utrzymania życia jest konieczną. Zmaczani, zezięmbli, bez żywności, wystawieni na wiatry i mrozy biegunowe — czegóż się mieli spodziewać, jeśli nie śmierci? Część morza, na której się znajdowali, była najmniéj przez okręty zwiedzaną, które mogłyby im przyjść na ratunek. Jednakże nigdy rozpaczać nie trzeba; ratunek przyjdzie, chociaż nie oczekiwany. Tak i nasi rozbitki długo nie potrzebowali rozpaczać, gdy już dnia następnego ujrzeli statek. Natychmiast zaczęli dawać znaki i krzyczéć; na okręcie łodzie spostrzeżono i wkrótce cała załoga znalazła ratunek na statku.

Niebezpieczeństwa jednak, które poławiaczowi sama natura stawia, są o wiele liczniejsze i o wiele groźniejsze. Bryły lodowe i burze mroźne na morzach grenlandzkich są dla podróżnych bardzo niebezpieczne. Przed kilkunastu laty dwadzieścia okrętów lodowce zdruzgotały. Kapitan Ross powiada: „Kto nie widział Morza Lodowatego, ten nie ma wyobrażenia o niebezpieczeństwach, które żeglarzowi w każdą godzinę zagrażają. Trzeba sobie wystawić ogromne góry lodowe, które wprawione w ruch bądź to mocnym wiatrem, bądź to prądem morskim pędzone, uderzają na siebie, rozbijają się z łoskotem tysiąca armat, a wreszcie straciwszy równowagę, przewracają się i morze naokoło wprawiają we wirowanie i falowanie szybkie; wystawić sobie trzeba olbrzymie kry, na kształt pola lodowego, które przypływem morza pędzone, uderzają o owe lodowce, wznoszą się bardzo wysoko w górę, a wreszcie z hukiem się rozpadają; wystawić sobie trzeba ów

przeraźliwy trzask temu wszystkiemu towarzyszący — a teraz wystawić sobie statek pomiędzy owemi lodowcami, które mu ustawicznie bądź to roztrzaskaniem, bądź to zawaleniem, bądź to zgnieceniem zagrażają. W takich razach człowiek czuje swoję bezsilność; jednakże choć straszliwém jest jego położenie, nie pozostaje mu czasu do obawy, gdyż co chwila następuje coś nowego, które tak samo, jak grozi zniszczeniem, tak samo i ratunek przynieść może.“

Trzy dni — powiada pewien podróżny — pomiatał nami wiatr pomiędzy masami lodu, a każdéj chwili obawialiśmy się rozbicia o niezliczone otaczające nas skały, a pływające lodowce, rozbijające się ze straszliwym hukiem, groziły nam ustawicznie zdruzgotaniem. Wreszcie spostrzegliśmy krę lodu na 20 do 30 stóp wysokości, mającą około pół mili obwodu, przy któréj na stronie do nas zwróconéj, widzieliśmy dwa w morze wychodzące języki, pomiędzy któremi znajdowało się wcięcie nakształt zatoki. Gdyby nam się udało wpłynąć do téj zatoki i okręt kotwicą do kry przymocować, to moglibyśmy, niby w porcie, być bezpieczni przed zetknięciem się z lodowcami. Ale usiłowania nasze były daremne, gdyż kotwice na gładkim lodzie trzymać się nie chciały, a łodzie nasze tak były zniszczone, że ich użyć nie było można. Wreszcie kilku majtków postanowiło z linami puścić się wpław do owego lodu. Było to niebezpieczne przedsięwzięcie, które byłoby o śmierć odważnych marynarzy przyprawiło. Wprawdzie płynąc, nie ucierpieli wiele od zimna, gdyż woda morska była o wiele cieplejszą, aniżeli powietrze; ale skoro dopłynęli do lodu i na niego weszli, natychmiast ich odzież zmarzła i okryła się tak dalece lodową skorupą, że prawie stężeli, gdyż nie mogli się poruszać. Jednakże udało im się kotwicę owemi linami, które ze sobą wzięli, na lód wyciągnąć i na nim do brył tam się znajdujących przymocować. Potém rzucili się znowu w morze i lubo na pół nieżywi,

dostali się do okrętu, gdzie ich z wielką trudnością ledwo do sił napowrót przyprowadzono.

Teraz wciągnęliśmy nasz okręt do zatoki i do skał lodowych przymocowaliśmy grubemi linami. Skutek naszych usiłowań przeniósł nawet oczekiwanie: staliśmy tak spokojni i pewni, jak w porcie, a nawet mogliśmy się spodziewać, że owo pole lodowe, które dość szybko ku południowi płynęło, także i nasz okręt na pełne morze wyprowadzi. Na ten sposób mogliśmy nareszcie po trzydniowéj, nadludzkiéj pracy na niejaki czas odpocząć; tymczasem w koło nas morze huczało, a lodowce z trzaskiem rozbijały się jedne o drugie.

Okręt nasz znajdował się jeszcze niedługo w porcie, gdy na łodzi dał się słyszéć niemiły wrzask, podobny do ochrypłego szczekania psów, a który to głos uznaliśmy za wrzask psów morskich. Pragnienie świeżego mięsa było u majtków tak wielkie, że mimo znużenia, uzbrojeni w kije, wybiegli na lód w celu polowania na psy morskie. Najprzód ujrzeli tylko jednego pojedyńczo, zapewne na straży stojącego! Gdy się od niego zbliżyli, podniósł głowę w górę, podskoczył i zawył przeraźliwie. Na to wysunęła się cała trzoda z kryjówek i z takim zapędem rzuciła się w stronę ku wodzie, że wielu z naszych ludzi obaliła i kawał drogi ku morzu ich popchnęła. Lubo zwierzęta te nie są szybkie, jednakże osłabionym majtkom zdołały uciéc; jedno tylko młode było ich całą zdobyczą, które z wolna postępowało za trzodą i kijem w nos uderzone, padło. Ledwo tylko przyniesiono owo zwierzę na pokład, gdy przyszło do siebie, podniosło się, i tak zacięcie broniło się zębami i nogami, że musiałem przynieść flintę, aby je zastrzelić. Jeszcze tego wieczora, o ile można było, sprawiono z niego ucztę, a ponieważ było soczyste i smaczne, przeto spożyliśmy je z przyjemnością. Zresztą psy morskie i ptaki nawałniki były to jedyne żyjące istoty, które widzieliśmy podczas całego naszego pobytu na lodowcach.

Pokrzepieni długim, niczém nie przerwanym snem, wybiegliśmy nazajutrz na pokład, aby zobaczyć, czy nasza kra nie wyprowadziła nas już na otwarte morze. Ale któż opisze nasze przerażenie, gdyśmy zobaczyli, że jesteśmy naokoło otoczeni lodami, których końca dojrzéć nie było podobna! Zima już nadeszła, kry lodowe zrosły się w jedno stałe pole, i pewną było rzeczą, że będziemy musieli zimę, trwającą ośm miesięcy, przepędzić w naszém więzieniu. Były to złe widoki na przyszłość, zwłaszcza, że nasze zapasy żywności na długi przeciąg czasu wystarczyć nie mogły. Podczas gdy załoga lamentowała, zebrałem oficerów na naradę, jakby się najlepiéj przez zimę przed głodem i zimnem zabezpieczyć.

Ażeby ile możności i tak już uszczuplonych zapasów opału oszczędzić, urządziłem kajutę za wspólne miészkanie dla majtków. Ponieważ zwyczajna odzież nie mogła dostatecznie od zimna zabezpieczyć, dla tego wydałem wszystkie futra zdobyte, z których majtkowie poszyli kożuchy, m*ski i rękawice. Gorzéj było ze żywnością. Suchary nasze były po części zjedzone; mieliśmy jednakże znaczny zapas zboża, które suszyliśmy na piecu i śrótowaliśmy na młynkach od kawy. Także miałem nadzieję, że w ciągu zimy uda nam się ubić dosyć psów i koni morskich, oraz białych niedźwiedzi, a przez to będziemy mogli swoje szczupłe zapasy mięsa pomnożyć. Największą trudność sprawiało nam przyrządzanie pokarmów, gdyż w braku opału, musieliśmy potrawy nasze gotować w jednym tylko piecu, i to w małych blaszanych naczyniach do picia. Aby się przed brakiem wody zabezpieczyć, zmiatano co rano śnieg, który spadł nocą na pokład okrętowy, i zachowywano go w miejscu, które dawniéj należało do majtków.

Po tém rozporządzeniu, zaczęliśmy rozmyślać nad stósownem dla majtków zatrudnieniem; jednakże wszelkie nasze usiłowania rozproszenia ich czarnych myśli były bezskuteczne. Wszyscy byli zupełnie przekonani,

że w tych lodowych masach zginą śmiercią głodną. I ja zacząłem tracić odwagę i nadzieję, gdym pomyślał, że tylko cud nas ocalić zdoła.

Na ten sposób minęły trzy tygodnie, podczas których położenie nasze w niczém się nie zmieniło. Wtém jednego wieczora powstała straszliwa burza z północnego wschodu, któraby była okręt nasz zapewne strzaskała, gdyby nie był szczelnie zamknięty lodami. W nocy zdawało nam się, jakoby nasz okręt był w biegu; nad ranem trzask oznajmił nam, że lody popękały i silnie o siebie uderzają. Pomiędzy nadzieją i obawą czekaliśmy z upragnieniem rana, które albo nas miało zgubić, albo ocalić. Skoro po długiém, przykrém oczekiwaniu piérwszy brzask rozjaśnił widnokrąg, ujrzeliśmy z wielką radością, że okręt jest posłuszny stérnikowi.

Jednakże, chociaż byliśmy z naszego więzienia wyzwoleni, to zagrażały nam wszechstronnie rozliczne niebezpieczeństwa, których ujść ledwo mogliśmy się spodziéwać. Przez kilka dni tak nas lody w koło otoczyły, że tylko z trudnością mogliśmy się posuwać. Raz musieliśmy wielkie kry opływać, to znów pomiędzy wysokiemi i groźnemi górami lodowemi szukać przejścia. Czasami osiadaliśmy pomiędzy lodami i szybko musieliśmy zwijać żagle; niedługo jednak zwykle nacisk nowych mas lodowych rozkuwał nasze pęta, wpychając otaczające nas kry jedne na drugą. Często brały dwie straszliwe kry okręt nasz pomiędzy siebie i tak silnie ściskały, żeśmy lada chwila zduszenia oczekiwali.

Raz nawet wysoka góra lodowa, która zapewne dołem wodą była podkopana, tuż przy naszym okręcie się przewróciła, a przez to powstał wir taki straszny, że okręt nasz kilka minut kręcił się w kółko jak wartałka.

Jednak ręka Bozka przeprowadziła nas przez wszystkie niebezpieczeństwa. Już po pięciu dniach wypłynęliśmy na otwarte morze, a w trzy tygodnie późniéj

zawinęliśmy szczęśliwie ze znaczną zdobyczą do szkockiego portu.

C. Niedźwiédź biały.

Niedźwiédź biały (ursus maritimus), lubo kształtem zupełnie podobny do wszystkich zwierząt ssących lądowych, jednakże dla tego, że morze biegunowe i lody na niém są jego właściwą ojczyzną, ale też i pożywienia swego szuka tylko w morzu lub na morzu, ma prawo wnisć w poczet zwierząt morskich. Zresztą pazury jego są zrosłe błonką, jak u kaczki, co jest oczywistym dowodem, że morze jest jego właściwą ojczyzną, i dla tego musimy i o nim tu na tém miejscu kilka słów wspomnieć.

Wszystkie opisy podróży kubiegunowych pełne są wzmianki o niedźwiedziu białym, jak go inni nazywają — polarnym. I jedno i drugie nazwisko jest dla niego odpowiedniém, albowiem ma on siérść często białą, i żyje na biegunowych tylko szerokościach. Jest on właściwie zwierzęciem ziemno-wodném, ponieważ układ jego ciała zmusza go do przebywania na lądzie, a jednakże palce u nóg ma jak kaczka, albo żaba, błonką spojone, co widocznie wskazuje, że natura przeznaczyła mu morze, jako żywioł. Umié on też pływać doskonale; jak tylko dostanie się do wody, zanurza się prawie cały, z wyjątkiem oczywiście głowy i sunie zgrabnie naprzód. Jednakże we wodzie nie czuje się tak bezpiecznym jak na lądzie, i tu łatwiéj mu podołać.

Lecz przypatrzmy się, jak niedźwiédź biały wygląda, i poznajmy, co to za jeden.

Wszystkie niedźwiedzie mogą się poszczycić nie tylko ogromną siłą, ale zarazem i drapieżnością. Ze wszystkich swych krewniaków na całéj kuli ziemskiéj niedźwiédź biały jednakże jest i największym, najsilniejszym i najdrapieżniejszym. Wielkość jego co do wysokości równa się wielkości rosłéj krowy, ale za to

jest dłuższym. Waży częstokroć do 2000 funtów. Z tego samego już wnieść można, jak wielkiém musi być owo zwierzę. Od pyska aż do tyłu wynosi jego długość stóp trzynaście. Ogona zaś wcale nie ma, więc cała długość jest rzeczywiście długością jego korpusu. Objętość w środku jego ciała wynosi 8—9 stóp. W menażeryach można czasem oglądać także białego niedźwiedzia. Zapewne już kto z łaskawych czytelników widział takie zwierzę w menażeryi, które nawet całkiem już wyrosłe, nie przechodziło wielkości cielęcia; ztąd może mu się powyższy opis zdawać będzie przesadzonym. Tymczasem tak nie jest; pomiędzy opisanym niedźwiedziem a trzymanym w menażeryach zachodzi ta różnica, że pierwszy jest wolnym, żyje w klimacie stósownym do jego organizacyi i znajduje stósowne pożywienie; drugi jest skarłowaciałą, nędzną istotą — jest to niewolnik. Tak samo jak pomarańcza nie wyrośnie w cieplarni do wysokości wielkiego drzewa, jakim jest w swoim klimacie, tak niedźwiédź biały potrzebuje śniegu, lodu, mrozu, tranu, morza, aby wyrość do téj wielkości, jaką mu przeznaczyła natura.

Że ojczyzną jego najzimniejsze okolice, dla tego natura dała mu odzież chroniącą go od zimna; dała mu kożuch, jakiego żaden człowiek na świecie ani wymyśléć, ani sporządzić nie umié. Ma on najprzód kożuch naturalny. Na stósownie grubéj skórze ma gęste, długie, białe kudły, a pod temi kudłami, na saméj skórze, ma warstwę najdelikatniejszéj wełny, która ledwo z puchem może iść w porównanie, przewyższając go dobrocią. Wprawdzie nie można tego puchu oddzielić od skóry — co właściwie jest dla niedźwiedzia wielkiém szczęściem, gdyż skóry jego byłyby w przeciwnym razie bardzo poszukiwane, a pan Boruta zapewne nie byłby kontent z tego honoru — jednakże razem ze skórą daje doskonałą odzież i pościel. Pod tą kudłatą i wełnistą skórą znajduje się bezpośrednio gruba warstwa słoniny, która go całkiem od zimna za-

słania. Nawet i stopy jego są porosłe kudłami; tak pomiędzy szparami, jako i na każdych zagięciach pazurów rosną długie kudły, które ujmują stopę na około, iż wygląda, jak kiść jaka; noga cała tedy z pazurami i podeszwą znajduje się w kudłatym bucie. Ów but kudłaty nie tylko że broni niedźwiedzia od zimna, ale mu też pozwala szybko biédz po grząskim śniegu i chropowałym, ostrym lodzie. Inne zwierzęta kaléczą się, a niedźwiédź tymczasem swobodnie pomyka po kolczastych grudach. Prócz tego owa kiść kudłata jest przyczyną, iż tak ciężkiego zwierzęcia, jakiém jest niedźwiédź biały, nie słychać, gdy się zbliża. Można całkiem być pewnym, że naokoło nie ma ani żywéj duszy, aż nagle niedźwiédź ryknie nad uchem. Z tego téż powodu wiele więcéj się zdarza przypadków, aniżeliby ich przy czujności uniknąć można. W czasie podróży biegunowéj Barentz'a, roku 1596, zdarzył się podobny przypadek, spowodowany li tylko cichém stąpaniem niedźwiedzia. Skoro tylko w pobliżu cieśniny Wajgacz zarzucono kotwicę, wyszło zaraz dwóch majtków na ląd i obaj przechodzili się po nad wybrzeżem. Naraz jeden uczuł, że go ktoś z tyłu pochwycił. Lecz ten sądził, iż towarzysz jego pozwolił sobie żartu. Ale gdy go nie puszczał i ściskał za mocno, rzekł nawet: „Daj pokój żartom! puszczaj!“ Lecz ledwo to wymówił, drugi majtek, który się był poprzednio od towarzysza cokolwiek oddalił, obejrzał się i przeraźliwie zakrzyknął: „niedźwiédź! niedźwiédź!“ Zamiast jednakże towarzyszowi swemu przyjść w pomoc, stchórzył podle i uciekł do okrętu, aby ztamtąd zawezwać pomocy. Załoga uzbroiwszy się w muszkiety i piki pobiegła na miejsce zgrozy. Kiedy się zbliżyli, niedźwiédź opuścił już poszarpane ciało nieszczęśliwego, skoczył do innego, porwał go, uniósł daléj, a rozdarszy, zaczął pić krew' jego długiemi haustami. Wszyscy na ten widok tak się przerazili, że natychmiast zwrócili się i uciekli na łeb i na szyję do okrętu. Skoro sta-

nęli na okręcie i spojrzeli po sobie, musieli sami sobie wyznać, że wcale się nie popisali i odwagi powinszować sobie nie mogą. Trzech z nich jednak nabrało serca, i uzbroiwszy się, wyszło, aby śmierć dwóch towarzyszów pomścić, a resztki ich przynajmniéj uczciwie pochować. Najprzód strzelili do niedźwiedzia w takiéj odległości, że wszyscy chybili, a niedźwiédź ani nie zwrócił na nich swéj uwagi. Wreszcie płatnik okrętowy zbliżył się do niedźwiedzia na strzał pewny, zmierzył go celnie i wpakował mu kulę w łeb tuż pod samym okiem. Niedźwiédź uczuwszy postrzał, podniósł łeb do góry, a zobaczywszy przeciwników, porwał w pysk członki nieszczęśliwego i tak biegł ku napastnikom. Jednakże już chwiać się poczynał, co widząc trzej żeglarze, natarli na niego z blizka i dobili do reszty. Zebrawszy zaś resztę pokrwawionych członków, pochowali przynajmniéj w ziemi.

Przykład powyższy jest jednym z tysiącznych, gdzie ciche stąpanie niedźwiedzia przyprowadziło ludzi o śmierć, a przynajmniéj było powodem przestrachu.

Z powodu żarłoczności i drapieżności wszyscy go się obawiają, tak Europejczycy, których chęć zdobyczy w te strony zwabia, jako też i krajowcy tameczni. Z drapieżnością łączy się olbrzymia siła. Na północy nie ma przeciwnika, któryby go zmocował, z wyjątkiem morsa. Niedźwiédź jednakże na lądzie mocniejszym jest od niego i śmiało rzuca się na całą gromadę, porywając częstokroć ze samego środka upatrzoną zdobycz. We wodzie mors znowu czuje się śmielszym. Do walki jednakże nigdy nie przychodzi, jeśli niedźwiédź nie da powodu. Tu siła jego ustaje i morsy, zwłaszcza że jeden drugiemu przychodzi zaraz w pomoc, wciągają niedźwiedzia pod wodę i tam go często w kawałki rozszarpują. Siła jego jest tak wielka, że z człowiekiem w pysku ucieka, jakoby kot z myszką. Nie można mu też bynajmniéj odmówić odwagi, owszem — nigdy on przed niebezpieczeństwem nie ucieka, tylko zawsze

zwraca się frontem do nieprzyjaciela. Odwaga połączona ze siłą robi go strasznym przeciwnikiem. Do tego pamiętać należy, że co do zmysłów, instynktu i pojętności jest niewyrodnym krewniakiem niedźwiedzi lądowych. Umié on być odważnym, ale umié też być szczwanym, chytrym. Zmysły jego są nader bystre; widzi daleko, słyszy doskonale, a nieżywego wieloryba lub inne jakie zwierzę wietrzy już milami. Aby zwabić niedźwiedzia, potrzeba tylko kawał pieczonego mięsa niedaleko okrętu położyć, a lubo okolica całkiem była wolna od niedźwiedzi, wnet się jeden po drugim zjawiać zacznie, zwabiony zapachem.

W potyczce z niedźwiedziem, która jak zwykle, kończy się pobiciem zwierzęcia niższego rozumem od człowieka, musi łowiec wielkie zachować ostrożności; ma bowiem do czynienia z przeciwnikiem, który zdaje się działać z rozmysłem. Oszczep umié on bardzo zgrabnie pochwycić pazurami i albo go złamać, albo zgiąć, albo też wydrzéć. Jeśli mu się nie uda pazurami, natenczas zębami zgrabnię umié pochwycić oszczep lub dzidę, a ta, skoro już się pomiędzy straszliwe jego kły dostanie, już cała nie wyjdzie, albowiem na cal grube żelazo może on jedném przeciąć kłapnieniem. Strzelba ognista jest najlepszą bronią, jednakże potrzeba do tego bardzo wyćwiczonego strzelca. Nie można na niego strzelać z daleka, gdyż kula właściwie nic mu nie szkodzi. Nawet z przeszytemi wielokrotnie płucami niedźwiédź jeszcze przez długi czas nie okaże najmniejszego ubytku siły. Aby go kulą położyć, trzeba go trafić w sam mózg. Gdy go łowiec nie zabije od razu, albo przynajmniéj nie strzaska mu łopatki, że biédz nie może, natenczas zraniony zwierz staje się tém dzikszym i nie pyta na żadne, chociby największe niebezpieczeństwo.

W każdym razie polowanie na niego bardzo zdradliwe. Człowiek na chropawéj ziemi chodzić dobrze nie może, a w śniegu co chwilę utyka. Co innego

niedźwiédź; ten dla swego, że tak powiémy, kudłatego obuwia, sunie lekko tak po głębokim miękkim śniegu, jako też i po gruzie.

Niedźwiédź nie unika ludzi. Nie napastuje on ich wprawdzie, mianowicie latem; ale też z drogi nie lubi im ustępować. Woli jednakże przebojem zdobyć sobie przejście lub żywność, aniżeli ustąpić. Jednakże nigdy on więcéj nie zabija, jak tylko tyle, ile mu potrzeba do nasycenia się; zwykle tylko jednę istotę pożarszy, dopiéro za drugą się obejrzy. Ztąd jeśli niedźwiédź wpadnie pomiędzy gromadę majtków, porwie jednego i z nim ucieknie, to nie trzeba mu tego poczytywać za tchórzostwo, ale właśnie za dowód, że mu nie chodzi o morderstwo, tylko o zdobycz; skoro téj dostanie, reszta go wcale już nie obchodzi.

Oto kilka przykładów:

„Okręt tkwiał zamarzły w lody w cieśninie Dawis'a. Już od niejakiego czasu uważano, że niedźwiédź jeden ciągle okręt okrążał; wreszcie zwabiony zapachem mięsa, zbliżył się zupełnie aż pod same ściany. Była to obiadowa godzina i wszyscy znajdowali się właśnie u stołu. Jeden z junaków zerwał się, porwał lancę i z nią wybiegł, chcąc niedźwiedzia odstraszyć, a dla siebie zapewne zyskać sławę odważnego. Ale niedźwiédź, nie zważając na marsową minę junaka, ani na jego wiotką broń, doskoczył do niego, schwycił go w zęby i uciekł. Na krzyk nieszczęśliwego zerwali się wszyscy, porwali za broń, aby mu nieść pomoc, ale niedźwiédź był już ze zdobyczą tak daleko, że pogoń okazała się całkiem próżną.

Następny przykład, aczkolwiek przerażający, niechaj nam posłuży na dowód, że niedźwiédź kontentuje się jedną tylko ofiarą.

W czasie méj podróży ku biegunowi północnemu przybyłem po piérwszy raz do Grenlandyi — powiada pewien podróżny. — Tu gdym kilka dni spokojnie musiał oczekiwać na okręcie, ponieważ do lądu dotrzéć

dla lodów było niepodobieństwem, prosiłem kapitana, abym mógł towarzyszyć łodzi, która miała wyszukać przejścia pomiędzy skalistemi wysepkami.

Na łodzi było nas tylko pięciu. Odpłynąwszy od statku, zaczęli moi towarzysze pomrukiwać coś o niebezpieczeństwie, ale ja śmiałem się z tego, sądziłem bowiem, że tu w tych stronach, prócz mrozu, człowiek innego nieprzyjaciela nie ma.

Omyliłem się wielce; zapomniałem o jednym, groźniejszym od lwów afrykańskiéj Sahary, od grzechotników brazylijskich lasów, lub tygrysów indyjskich; zapomniałem o białych niedźwiedziach. W odległości 30 do 40 sążni od łodzi, ujrzałem sześciu płynących wprost ku nam; ich olbrzymie cielska, długiemi kudłami pokryte, ogromne głowy i paszczęki w pół rozwarte, dzwoniące ostremi, białemi jak kość słoniowa zębami; ich języki purpurowe i oczy małe, ale błyszczące, niby pochodnie, zwiastowały nam okropną śmierć. Tysiące strasznych legend marynarzy w jednéj chwili opanowało mój umysł. Rzeczywiście, walka z białemi niedźwiedziami jest śmiertelną; nie ma zwierza na ziemi, z wyjątkiem słonia, silniejszego, bardziéj chciwego krwi ludzkiéj, jak niedźwiédź mórz lodowatych!

Pojąłem cały ogrom niebezpieczeństwa, widziałem zarazem i niemoc własną; palnéj broni nie mieliśmy przy sobie, a oskardy i dzidy, w które uzbrojeni byliśmy, cadzaż dostateczną obronę? Trzech nas stawało do boju: ja, niewprawny do podobnéj walki, Francuz, (ośmnastoletni młodzieniec) i Tom Irlandczyk, a niedźwiedzi było sześciu, i trzech jeszcze na złomie lodu w odległości stu sążni dojrzało oko.

Dwaj nasi towarzysze, stary majtek i jego towarzysz, oddalili się na wyspę; dosłyszéć naszych wykrzyków nie mogli, a choćby i dosłyszeli, mogliż dopomódz? Chęć ocalenia życia, blizkie niebezpieczeństwo skłoniło do rozpacznego postępku; chciałem wyskoczyć z łodzi, uciéc na skałę; szczęściem zatrzymał

mię silną prawicą Irlandczyk. — „Dla Boga!“ zawołał, „nie czyń pan tego, pójdą za tobą, łatwo dogonią i zginiesz; ot lepiéj weź tę dzidę i brońmy się; w Bogu i świętym Patryku ufność!“ — Spojrzałem z podziwieniem na mówiącego. Okropne niebezpieczeństwo, które nam groziło, wróciło mu od razu straconą energią ducha. Stał uzbrojony oskardem, zbudził Francuza. Straszne potwory dopłynęły do statku. Nastąpiła walka zacięta, uporna, krwawa; samo jéj wspomnienie dziś jeszcze dreszczem mnie przejmuje. Wspomniałem, iż niedźwiedzi było sześciu; połowa dostateczną byłaby na naszę zgubę, bo siłę oskardów udaremniały gęste kudły potworów, a żelazo mojéj dzidy wkrótce stępiło się o twarde jak stal kości ich czerepów.

Zgłodniałe bestyje darły się z każdéj strony na łódź, swym ciężarem przechyliły ją i napełniły wodą. Wkrótce mieliśmy jéj do kolan; podwójne tedy niebezpieczeństwo groziło: zatonienie i kły potworów. Walczyliśmy jednak zacięcie, rozpaczliwie; silne razy odtrącały napastników od łodzi. Tom szczególniéj odznaczał się; żaden cios jego oskardu nie był daremny: gruchotał łapy, czaszki i z nadludzką siłą walcząc, oblewał krwią zajadłe zwierzęta. Co do mnie, popchnięty na pałub łodzi, zaciętą utarczkę wiódłem z jednym z potworów, rażąc napastnika ciężką dzidą, gdy nagły wykrzyk trwogi i bólu zwrócił mą uwagę. Francuz czy że stracił przytomność umysłu, czy też przypadkiem wypuścił z ręku oskard, a zwierz, z którym walczył, jedném uderzeniem ciężkiéj i ostremi pazurami uzbrojonéj łapy, zdarszy odzież z nieszczęśliwego i do krwi skaleczywszy, obalił na łódź. Niebezpieczeństwo było większe niż kiedykolwiek, straszna śmierć bliższą, dziki potwór wdarł się na statek, który ciężar jego cielska do połowy pogrążył falami Oceanu. „Trzeba im łupu, trzeba nasycić krwią!“ wykrzyknął. Tom, „inaczéj wszyscy zgubieni jesteśmy!“ Zwrócił się do mnie. „Na Boga! trzymaj się pan dobrze, inaczéj

śmierć!“ Nie pojmowałem, co przez to chciał powiedzieć. Z szybkością błyskawicy rzucił się na potwór, ale już nie z oskardem, lecz z długim nożem przeznaczonym do odzierania skóry wielorybów; pogrążył cały w krwawéj paszczęce niedźwiedzia. Potwór raniony, głuchy i straszliwy jęk wydał, zaszamotał się, potoczył z łodzi, lecz ostatniém może śmiertelném wysileniem, ostremi kłami zająwszy nóż, pochwycił i rękę nieszczęśliwego, i pociągnął za sobą w otchłanie oceanu. Był to wypadek jednéj chwili, dwa zarazem rozległy się wykrzyki: mój i nieszczęśliwego Toma. Gdym nieco przyszedł do siebie z okropnego przerażenia, potworów nie widziałem już przy łodzi, tylko w odległości kilkusążniowéj fale rumieniły się, niby rozlewaną krwią i wstrząsały jakby poruszane podwodną walką. Poświęcenie się nieszczęśliwego Toma ocaliło mnie i Francuza. Marynarze jednomyślnie upewnili, że białe niedźwiedzie podobnie jak nasze wilki, opuszczą najpewniejszą zdobycz, jeżeli głód swój choć jedną ofiarą zaspokoić mogą.“

Że niedźwiédź nie zawsze ślepo uderza na przeciwnika, ale powoduje się rozmysłem, niechaj nam następny posłuży przykład:

„Okręt wysłany na połów wielorybów, przybił do ogromnéj flardy, na któréj w dość znacznem oddaleniu ujrzano niedźwiedzia, jak się zdawało, szukającego łupu. Jeden ze załogi okrętowéj, nabrawszy ducha z flaszy araku, postanowił zmierzyć się z niedźwiedziem. Uzbrojony tylko lancą, którą uderza się na wieloryba, wyszedł przeciwko zwierzęciu. Wreszcie na drodze przykréj, chropawéj, doszedł do niedźwiedzia, który nieustraszony stanął i wzrokiem zdawał go się wzywać do walki Odwaga jednakże majtka ostudziła się cokolwiek po drodze; stanął tedy, zaczął lancą machać tam i sam, tak, że nie można było wiedzieć, czy on chce niedźwiedzia zaczepić, czy mu się tylko bronić. Niedźwiédź jednakże stał spokojnie i z miejsca się nie

ruszał. Naprożno chciał majtek nabrać serca i uderzyć; przeciwnik jego był nadto okropnym, a widok jego nadto odstraszającym. Zaczął go tedy drażnić krzykiem i straszyć lancą; nieprzyjaciel jednakże albo tego nie zrozumiał, albo też gardził podobnemi pogróżkami i pozostawał uporczywie na swém stanowisku. Już poczęły się owemu śmiałkowi nogi w kolanach trząść, lanca w ręku drżeć, a oczy mgłą zachodzić, ale z obawy przed szyderstwem towarzyszów tyle miał jeszcze nad sobą władzy, że nie uciekł. Jednakże Boruta, który ze swéj strony mniéj posiadał rozwagi, a więcéj lekkomyślności, z niesłychaną śmiałością rozpoczął kroki zaczepne. Zbliżenie się jego i straszne wejrzenie odebrało teraz majtkowi resztę odwagi, więc począł uciekać. Ale teraz dopiéro niebezpieczeństwo się zwiększyło, niedźwiédź bowiem dotąd zbliżał się z wolna, widząc jednakże uciekającego przed sobą człowieka, podwoił kroku, puścił się kłusem. Tymczasem kłus niedźwiedzia dwa razy jest szybszym od najszybciejszego biegu człowieka, nie rachując w to nierówności powiérzchni. Nie wiadoma, czy umyślnie, czy ze strachu, rzucił majtek swoję lancę. Niedźwiédź znalazszy nieznany sobie przedmiot na drodze, stanął i zaczął go studyować; przewracał pazurami, gryzł, a przekonawszy się, że to nie żywe, pośpieszył za uciekającym. Już, już doganiał zmęczonego i ziejącego żeglarza, gdy ten rzucił po za siebie rękawicę, ale tą razą już naumyślnie, aby swego przeciwnika powstrzymać. Podstęp ten udał się wybornie, albowiem niedźwiédź znowu przystanął, znowu przewracał, oglądał, badał, a wreszcie przekonawszy się znowu, że to nie żadna żywa istota, porzucił ją i pobiegł za żeglarzem, który jednakże już znaczny kawał ubiegł drogi. Tą razą niedźwiédź już był rozgniéwany, i doskonale już naciérał na uciekającego, gdy ten rzucił rękawicę drugą, potém nawet kapelusz, który niedźwiédź w kawałki poszarpał, ale to mało co pomogło, i za-

pewne byłby nieroztropnego żeglarza pochwycił i rozszarpał, gdyby mu była cała załoga nie przyszła w pomoc. Utworzyli oni półkole, i skoro majtek nadbiegł, przepuścili go po za siebie, a sami zwrócili się przeciw zwierzęciu. Niedźwiédź, widząc co się dzieje, stanął, dumnie spojrzał na około, a domyśliwszy się, że uderzenie na tyłu ludzi uzbrojonych w oszczepy byłoby junakieryą, jakiéj podobnie dopuścił się lekkomyślny majtek, uderzając sam jeden na niego, uznał za lepsze cofnąć się z placu boju. Chwilę niby się namyślał, a a potém odwróciwszy się, wolnym krokiem odszedł. Junak zaś nie zaprzestał prędzéj ucieczki, pomimo że cała załoga murem stanęła pomiędzy nim a niedźwiedziem, dopóki nie znalazł się na okręcie."

Rzadko kiedy uda się nieszczęśliwemu wydrzéć się ze szponów niedźwiedzia. Są to przypadki tak rzadkie, że ledwo tu i tam po kilka w jedném stuleciu się wydarzy. I tak pewien kapitan okrętowy holenderski, spotkawszy się z niedźwiedziem, przebił go lancą. Zwiérzę to zwróciło się, weszło na skałę najmniéj 20 stóp wysoką i z tamtąd z całym zamachem skoczyło na kapitana, który runął na ziemię. Potém niedźwiédź położył kapitanowi obie przednie łapy na piersi, położył się wdłuż na niego, otworzył paszczę z kłami jak szeroko, jakby mu chciał pokazać wszelkie okropności. Majtek jednakże, kto torywarzyzsył kapitanowi, człowiek śmiały i odważny, uzbrojony tylko wiosłem, doskoczył na pomoc. Niedźwiédź nie ukrzywdziwszy kapitana, który już duszę swoję Bogu polecał, odszedł sobie pomiędzy góry.

Inną razą pewien Anglik zranił dwa razy ogromnego niedźwiedzia z łodzi. Właśnie się zasadził, aby mu trzeci raz zadać, gdy wtém rozgniéwany zwiérz wspiął się na krawędź łodzi, pochwycił go za udo pazurą i w jednéj chwili wciągnął pod wodę. Na szczęście nie myślał on o zupełnéj zemście na swym prze-

ciwniku, i tylko go skąpawszy, puścił wolno, a sam odpłynął do brzegu.

W roku 1788 udał się Cook z lékarzem okrętowym i sternikami na ląd w pobliżu Szpicberga. Kiedy właśnie szli nad wybrzeżem, nagle niedźwiédź objął Cooka swemi łapami. W tém straszliwém położeniu ledwo mógł jeszcze krzyknąć na lékarza, aby na miłość Bozką wystrzelił, niech się dzieje co chce. Lékarz z wielką przytomnoscią umysłu zmierzył celnie i wpakował niedźwiedziowi kulę w sam łeb. Ta przytomność umysłu, oraz celność strzału, uratowała życie słynnemu kapitanowi.

Są to, jak już powiedziano, rzadkie przypadki. Zdarza się zwykle, że jeśli człowiek wpadnie w szpony temu zwiérzęciu, zawsze życiem przypłaca. Niedźwiédź bowiem nie uderza na człowieka — oczywiście, jeśli nie jest zaczepionym, — tylko ze żądzy boju lub chciwości morderstwa, ale dla zdobycia sobie łupu. Natenczas co pochwyci, trzyma téż dobrze, a jeśli mu chcą łup wydrzéć, broni go zażarcie, sądząc zapewne, że ludzie broniący towarzysza, chcą się z nim łupem dzielić.

Pomimo tego, że niedźwiédź biały jest straszliwym, krwiożérczym, jednakże rodzice czują do swego potomstwa bardzo czułe przywiązanie. Niedźwiedzica lęże zwykle dwa młode, któremi się bardzo opiekuje i o które się więcéj troszczy, aniżeli niejedna matka ludzka o swe dziecko. Broni ich zacięcie, nawet życie za nie kładzie. Kilku majtków ścigali niedźwiedzicę z młodemi. Z początku niedźwiedzica starała się niedźwiedziątka tém pobudzić do śpiesznéj ucieczki, że biegła naprzód, oglądała się co chwila, dawała znaki wielkiéj obawy i głosem starała się pokazać, ile jest wystraszoną. Gdy jednak widziała, że pogoń się nadto zbliża, cofnęła się po za młode, i teraz popychała i posuwała je to nosem, to łapami, aż rzeczywiście uciekła razem z potomstwem. Dwa młode stawały co chwilę na łapach

matki, która silnym pchnięciem, posuwała je daleko naprzód, naprzód jedno, potém drugie; skoro tylko pchnięte poślizgnęły się daleko naprzód, wtenczas niedźwiedzica biegła za nimi, aby manipulacyą tę znowu powtórzyć. Nie tylko popychała je, ale czasem porwała w paszczę i daleko unosiła jedno, potém wróciła po drugie i znów z tém naprzód wybiegała. Mimo tak mozolnéj pracy, uciekanie było tak szybkie, że, jak już powiedziano, udało się jéj ujść pogoni.

Jeśli niedźwiedzica ujść nie może z potomstwem, sama nie uciecze. Jest to charakterystyką tego zwierzęcia, i ledwo można coś podobnego u innych znaléźć zwierząt. Ta miłość macierzyńska okazuje się najwięcéj u zwierząt północnych. Widzieliśmy ją u wielorybów, widzieliśmy u fok, a teraz widzimy ją i u drapieżnych niedźwiedzi białych. Wszystkie jednakże tym szlachetnym pociągiem przenoszą ostatnie.

Okręt wysłany do poszukania drogi do Indyi Wschodnich przez biegun ustrzągł w lodzie. Załoga ubiła morsa i na lądzie poczęto wytapiać tłuszcz. Zapewne zapachem tranu zwabiona, zjawiła się niedźwiedzica z dwiema młodemi niedźwiedziątkami, które równały się już wielkością swéj matce. Owe dwa młode niedźwiedzie, skoro tylko przybyły, natychmiast zbliżyły się do ognia i wzięły sobie bez ceremonii po kawale mięsa, które zaraz spożyły smacznie. Aby je bliżéj zwabić do okrętu, wyrzucono na lód kilka kawałów świeżego mięsa; niedźwiedzica pobiegła po nie, przyniosła je do młodych i przedłożyła im przed pyski. Teraz też majtkowie sięgnęli po broń palną, zmierzyli i położyli oba młode trupem. I niedźwiedzicę raniono, jednakże nie śmiertelnie. Nieszczęśliwa niedźwiedzica, lubo nie mogła się utrzymać na nogach, jednakże poczołgała się do młodych i kładła im przed pysk kawały mięsa. Widząc, że nie jedzą, wyciągnęła łapę naprzód do jednego, potém do drugiego, starając je podnieść do góry, a kiedy widziała, że to

praca, zaczęła żałośnie ryczéć. Gdy to wszystko nie pomagało, poczołgała się daléj i oglądając się ustawicznie starała się pieszczonym głosem zwabić młode do siebie. Że nie poszły za nią, wróciła się napowrót, przewróciła je, wąchała, głaskała, ryczała, aż wreszcie przekonała się, że nie żyją. Wtedy podniosła głowę do góry, spojrzała na okręt i tak z rozpaczy jak wściekłości, wydawała przytłumione ryki. Majtkowie przypatrujący się téj scenie, posłali jéj kilka kul; padła ona pomiędzy swe dzieci i umarła, liżąc ich rany.

Człowiek, słysząc przykłady takiéj macierzyńskiéj miłości, przejmuje się litością dla tak szlachetnego zwierzęcia i w duszy gani postępek okrutnych majtków. Tymczasem każdy z nas, ktoby ustawicznie był narażonym na kły i pazury tygrysa północy, zapewneby nie dał się owładnąć takimi uczuciem. Podczas bowiem tak rozrzewniającéj sceny i matka i młode mogłyby sobie po jednym majtku wziąść w pyski i unieść na obiad. Jeżeli na to zważymy, nikt nie posądzi żeglarzy o okrucieństwo.

O ile rodzice starają się o swe dzieci, i są do nich przywiązani, o tyle zdaje się, że młode nie mają pociągu do swych rodziców. Posłuchajmy następnego zdarzenia.

„Pewnego dnia — opowiada pewien Anglik, który roku 1860 był na Szpicbergu dla polowania — natrafiliśmy na lodowém wybrzeżu dwa potężne niedźwiedzie, którym towarzyszyły dwa młode. Natychmiast zaczęliśmy na nie polować. Przeciwko zwyczajowi uciekać nam zaczęły owe potwory. Tymczasem lód w owych stronach jest tak popękany i porozpadany, że młode niedźwiedzie mogły uciekać z wielką tylko trudnością. Z tego powodu tak blizko do nich doszliśmy, żeśmy już pewni byli naszéj zdobyczy, gdy w tém oba stare, które były już młode wyprzedziły, wróciły się, aby im przybyć z pomocą. Odtąd wszystkie cztéry [illegible] się kupy, i rzeczywiście rozczulający to był

widok, jak ojciec i matka dopomagały swym dzieciom w przebywaniu szczelin i wydobywały je z rozpadlin. Natomiast jednak same tak się w ucieczce wstrzymywały, żeśmy w kilku minutach dognać je musieli. Ale cóż się stało? Oto w pewném więcéj niebezpiecznem miejscu jeden ze starych niedźwiedzi się zatrzymał, oczekując nas, a drugi — była to matka — uciekał z młodemi daléj. Zaraz tedy daliśmy do niedźwiedzia ognia, ale zdaje się że kule odpadły od niego, nic mu nie zrobiwszy, bośmy śladu krwi nie spostrzegli. Teraz podniósł się niedźwiédź na tylne nogi, i straszliwie mrucząc, szedł ku nam poważnie. Na szczęście byliśmy dobrze uzbrojeni, tak żeśmy go się obawiać nie potrzebowali i już po dziewiątym czy dwunastym strzale powaliliśmy go o ziemię, nim do nas zbliżyć się zdołał. Życie jego było tak twarde, że dopiéro skonał, gdy mu kula przez lewe oko doszła do mózgu.

Tymczasem niedźwiedzica z młodemi znikła, a ponieważ już się miało ku wieczorowi, dla tego zaniechaliśmy tymczasowo pogoni. Wyprawiliśmy teraz starego niedźwiedzia. Sama skóra jego ważyła przeszło sto funtów, a tłuszczu miał najmniéj ze sześć razy więcéj na sobie. Przednie łapy, które upieklismy zaraz na ogniu, dały nam wyborną wieczerzą; potem owinąwszy się w ciepłe kołdry, zasnęliśmy tak mocno i zdrowo, jak tylko można spać na lodzie.

Nazajutrz rano wyruszyliśmy i nie długo udało nam się wpaść na trop zbiegów. Zatém polowanie rozpoczęło się na nowo. Skoro nas niedźwiedzica ujrzała, przystanęła i przelotnie obejrzała się na około, jak gdyby wypatrywała pomocy od jéj zmikłego małżonka. Ale że na próżno szukała za nim, przeto pokłusowała daléj. Gdyby nie miała swych młodych przy sobie, byłaby nam uszła z łatwością. Jednakże płaszczyzna, na któréj polowanie nasze się odbywało, było jeszcze więcéj chropowate i porozpadane, aniżeli wczoraj; ztąd też co krok byliśmy bliżéj niedźwiedzicy.

Wreszcie zatrzymała się przed głęboką rozpadliną w lodzie, schowała młode po za siebie i z wzniesioną głową, z pałającemi oczyma oczekiwała naszego ataku. Sprawa nasza rozstrzygła się w momencie — kilka celnych strzałów powaliło ją na ziemię. Następnie młode, które ledwo 6 do 8 tygodni liczyły, wyciągnęliśmy z pod zabitéj matki, i związaliśmy im tylne nogi aby nam uciéc nie mogły. Podczas, gdyśmy ze staréj skórę ściągali, młode tak się przedniemi nogami biły i zębami cięły, jak gdyby były najzawziętszemi nieprzyjaciołmi. Wreszcie spożyły ze smakiem wnętrzności matki, które im porzuciliśmy, i mianowicie serce, wątrobę i płuca pochłaniały z takiém łakomstwem, jakby to były najlepsze przysmaczki. Potém warcząc i mrucząc legły na rozpostartéj skórze matki, na któréj pozwoliły się do łodzi zaciągnąć, niby na saniach. Chcieliśmy je oswoić. Z dniem każdym jednakże okazywały się coraz dzikszymi i zaciętszymi, tak że byłyby się wzajemnie porozszarpywały, gdybyśmy ich nie byli powsadzali do osobnych klatek.“

Niedźwiédź biały jednakże da się ugłaskać, ale oczywista bardzo mało, o wiele mniéj, aniżeli lew. Nigdy on nie będzie człowieka słuchał, nigdy nie odbierze pożywienia, aby w nim nie powstała zarazem chęć pożarcia i swego dozórcy.

Co zadziwia, jego to, roztropność. Mamy przykłady, z których jasno się pokazuje, że niedźwiédź wyraźnie się namyślał, kombinował i dopiéro uznawszy plan za odpowiedni, działał według niego.

Niedźwiedzica z dwiema młodemi przyszła raz blizko do okrętu i niedługo padła trupem z ręki majtków. Młode, które nawet na myśli nie miały ucieczki, ujęto żywcem. Z początku czuły one się bardzo nieszczęśliwemi, że im wolność odjęto, ale wreszcie poddały się swemu losowi. Ponieważ już dosyć były ugłaskane dozwolono im chodzić po pokładzie. Raz, kiedy okręt przy flardzie zarzucił kotwicę, uwiązano jednego

z nich za szyję na długiéj linie i rzucono w morze. Natychmiast wypłynął na lód. Ponieważ lina go utrzymywała, przeto następnym sposobem chciał jéj się pozbyć z karku. Wyszukał rozpadliny, zwiesił się w nią tak, iż lina ciężyła ze łbem na dół i podczas, kiedy tylnemi nogami zahaczony wisiał u brzegu rozpadliny, przedniemi chciał sobie pętlicę zciągnąć ze szyi. Ale mu się to jednak nie udało. Natenczas cofnął się ku okrętowi, i z największym pędem począł biedz naprzód, aż silnie za linę targnął, chcąc tym sposobem zerwać trzymający go postronek. Tę manipulacyą powtórzył kilka razy, za każdą razą cofając się dla zapędu kilka kroków w tył. Kiedy widział, że i to nie pomaga, z nieukontentowaniem głucho zaburczał i położył się na lodzie.

Następny przykład jeszcze dowodniéj wskazuje, że niedźwiedzie umieją działać z rozmysłem.

Kapitan okrętu przeznaczonego na połów wielorybów, chcąc chętnie dostać niedźwiedzia bez naruszenia jego skóry, założył pastkę w śniegu, włożywszy w nię kawał słoniny wielorybiéj. Niedźwiédź utrzymujący się na poblizkich lodach, zwabiony zapachem przyprzeczonéj słoniny, stawił się jakby na zawołanie. Spostrzegszy ponętę, poszedł do niéj i schwycił ją oyskiem, ale w téj chwili pętlica zahaczyła mu nogę. Wcale tém nie zdziwiony, odhaczył sobie pętlicę aż miło i poszedł na bok, aby się smaczną uraczyć zdobyczą. Zjadszy ją, wrócił na to samo miejsce, gdzie już tymczasem znowu nową założono ponętę i pętlicę ułożono. Niedźwiédź doszedszy blizko, odgarnął pętlicę na bok ostróżnie i uszedł powtórnie ze zdobyczą. Założono znowu pętlicę, ale tą razą nakryto ją śniegiem, a ponętę ułożono w głębokie wydrążenie, tak że tą razą zguba niedźwiedzia zdawała się być nieuchronną. Ale niedźwiédź był mędrszym, aniżeli się tego po nim spodziewano. Doszedszy do miejsca zgubą mu grożącego, obwąchał je poprzednio, łapami śnieg

odgarnął, pastkę wyrzucił, a potém zjadł smacznie tłusty kąsek, który mu w innym celu przeznaczono.

Właściwie powiedziawszy, niedźwiédź biały ani nie jest pożytecznym, ani nie szkodliwym. Tępi on prawda foki, morsy i inne zwiérzęta, ale od czegóż on wielowładnym królem północy? Staje się on dopiéro szkodliwym, kiedy głód mu dokuczy do żywego. Pokarmem jego są zwiérzęta i za tymi gonić musi. Zdarzy się jednak bardzo często, że niedźwiédź niczego upolować nie może, wtedy staje się krwiożérczym, drapieżnym. Jeśli ubito niedźwiedzia, który się rzucił na człowieka, zawsze znaleziono żołądek jego.... próżnym! W takim razie i człowiek staje się drapieżnym a co gorsza, czego nawet niedźwiedzie nie czynią, rzuca się na drugiego człowieka, i pożera jego ciało, jak tego wielokrotnie już były przykłady. Czyż tedy zaraz możemy niedźwiedzia potępić, jeżeli ten we swym kraju rzuci się na napastnika, za jakiego człowieka uważać musi koniecznie? A jednak w stanie normalnym, to już gdy mu głód nie dokucza, unika i boi się człowieka. Hayes spotkawszy się raz oko w oko z niedźwiedziem niespodziewanie, straciwszy przytomność, zaczął uciekać. Dopiéro odzyskawszy zmysły spojrzał po za siebie i zobaczył, że niedźwiédź, tak samo przelękniony, w przeciwną uciekał stronę. Co innego, jeśli jest głodny, a przytém raniony; w takim razie na nic nie uważa. Zdarzyło się raz, że niedźwiédź postrzelony puścił się wpław za łodzią, z któréj padł strzał. Przestraszeni walcząc z niedźwiedziem dobili się aż do okrętu i odciąwszy niedźwiedziowi nogę, szczęśliwie wdostali się na pokład. Ale niedźwiédź nie poprzestał ścigania, wdarł się za nimi na pokład mimo nogi odrąbanéj, i tu zdołano go nareszcie ubić dopiéro po zażartéj walce.

Niedźwiédź biały ma jeszcze jednę osobliwość, któréj żadne inne nie posiada zwiérzę ssące, a tą jest jego wątroba, która jest trującą, pomimo że mięso i tłuszcz jest jadalnym! Zresztą niedźwiédź żywi się po-

części cielętami morskiemi, a te przecież nie tylko że są jadalne, ale nawet smaczne i zdrowe. Wątroba niedźwiedzia jest trującą, i to spożyta we większéj ilości, wręcz zabijającą, o czém się wielokrotnie przekonano. Zawsze po spożyciu wątroby żeglarze podpadają chorobie, raz większéj, raz słabszéj, a zawsze skóra na ciele im się odłupuje. Ross utrzymuje, że nawet i mięso jego jest trującém. Powiada on, że raz ludzie jego najedli się niedźwiedziego mięsa, poczém doznawali przez dwa i trzy dni strasznego bólu głowy, a wreszcie zaczęła im liniéć skóra na twarzy, ramionach i rękach; ci, którzy więcéj jedli owego mięsa, wylinieli na całém ciele. To samo opowiada i Parry. Jednakże niedźwiédź dla Eskimosów jest przysmakiem, za którym się ubiegają i chciwie na niego polują, jakeśmy to słyszeli, mówiąc o Eskimosach.

Ponieważ niedźwiédź nie daje takich korzyści, jak naprzykład foki, dla tego téż nie zakładają na niego polowań i w celu zysku nie ścigają go, lubo skóra jego nie jest bez wartości. Wprawdzie polują na niego, ale to tylko pojedyńczo, a żadnych nie urządzają większych wypraw, jak to dzieje się z wielorybami lub morsami.

Tak jak niedźwiédź lądowy, tak i morski czyli biały, czas pewien przesypia. Dzieje się to, gdy słońce zajdzie i noc kilkamiesięczna następuje. W tym czasie zakopuje się w śniegu i dopiéro wychodzi latem, czyli za dnia biegunowego. To jednakże nie przeszkadza, że się z nim i zimą spotkać można niespodzianie. Wtedy téż jest on właściwie najsmaczniejszym, gdyż w czasie letnim tłustość daje mu wstrętny smak rybi, tranowaty, a zaś zimą mięso wolne od tłuszczu jest pożądaną zdobyczą dla podróżnych, których okręt skuty w kajdany lodowe i którzy ciérpiąc na szkorbut, potrzebują świéżego mięsa.

D. Ptactwo.

Nagie skały i zimne góry lodowe są miejscami zbornemi niezliczonéj ilości rozmaitego ptactwa. Nie ma na świecie miejsca, gdzieby owych skrzydlatych nie można znaleźć zwierzątek; nawet w najzimniejszych okolicach mają swych reprezentantów. Co najdziwaczniejsza, że właśnie na najdalszych kończynach lądów północnych ptactwo ma swe gniazda. Tam gdzie noga ludzka jeszcze nie postała, tam gdzie mróz rtęć w metaliczną ściśnie kulę, tam jaje ptasie opiéra się mrozowi i nie zmarznie w nim zarodek żyjątka. Gatunek nurków krabowych nawet składa swe jaja na nagiéj skale bez żadnego gniazda, bez zewnętrznego okrycia — i mróz 40 stopniowy nie umié w niém zabić zarodu żyjątka.

Są ptaki, które skazane są tylko do przebywania w miejscach, gdzie morze nie zamarza, ale znowu inne są przelotnemi. Te, które z téj strony koła biegunowego się utrzymują, pozostają zwykle na miejscu, ponieważ morze tu zawsze otwarte, i tylko góry lodowe wskazują, do jakiéj strefy należą. Jednakże czynią one dalekie wycieczki podczas lata i docierają tam, dokąd już noga ludzka nie dochodzi. Inne znowu są właściwemi biegunowemi, i tylko, kiedy słońce zajdzie, kiedy zima ma mrozem skuć najmniejszy otwór w morzu, natenczas przechodzą one po za koło biegunowe w strony cieplejsze, gdzie znajdują otwarte morze i pożywienie.

Przepatrzmy je chociaż pobieżnie.

Nury (colymbidae) są to ptaki czysto tylko wodne, które ani chodzić, ani na skrzydłach latać nie mogą, ztąd tylko zawsze żyją we wodzie. Już sama budowa ich ciała wskazuje, że nie należą do lądowych. Nogi ich bowiem tak są w tył wysunięte, że wyszedszy na ląd, prostują się w górę, jak chłop, jak żołnierz, kiedy stoi w mustrze. Konieczną to jest dla ich bu-

dowy ta postawa; ponieważ nogi wyrastają im zupełnie prosto z ogona, więc dla utrzymania równowagi muszą chodzić wyprostowane, co im nadaje pozór bardzo komiczny. Zresztą podobne one są naszym kaczkom, z wyjątkiem, że dziób ich równa się ostrosłupowi. Ktoby więc chciał wyobrazić sobie nura polarnego na lądzie, ten niech pomyśli sobie zwyczajną wielką kaczkę stojącą prosto w górę na ogonie. Podgatunek nurzyk (uria) tak dziwny ma kształt i zresztą tak jego zachowanie się jest uderzającém, że majtkowie nadali mu bardzo pochlebny tytuł: głupca.

Alki (allidhe) podobne do nurów co się tyczy postawy przy chodzeniu, nie mają zaś prawie ogona, a zamiast skrzydeł dwa kikuty. Ten właśnie gatunek najdaléj oddala się ku biegunowi.

Ten i poprzedzający gatunek znosi tylko po jedném jaju, a pomimo tego rozmnożony niesłychanie. Gniazdem ich jest szczelina nagiéj skały.

Nawałniki (procellariae) rozproszone po wszystkich morzach w niezliczonych gatunkach, mają i tu swego reprezentanta. Nawałnik lodowy, czyli fulmar jest wielkości kaczki; napotkać go można w najdalszych stronach północy. Wyprawa austryacka roku 1872—74 nie widziała nawałnika na wyspach Franciszka Józefa — a to dla téj prostéj przyczyny, że ptak ten nie utrzymuje się na lodach, tylko na otwartém morzu. Ustawicznie krąży on przy okrętach poławiaczy wielorybów, i na wszystko, co tylko wyrzucą z okrętu, rzuca się jak strzała, wydając przytém głos chropawy. Skoro wieloryba rozbiérają, zgromadza ich się niezliczona ilość, kłócąc się i trzepocąc ustawicznie. Ptak ten gnieździ się na Hebrydach. Skoro go schwycą, natenczas z dziurek nosowych wydaje kleistą ciecz, podobną do oleju, któréj jako lékarstwa używają. Młode są bardzo smaczne i mnóztwo posiadają owego oleju. Po części idą je w nocy podbiérać, aby nie uciekały.

Chwytając, zatykają im dziurki nosowe, aby owego znanego oleju ze siebie wydać nie mogły za wiele.

Mewy (laridae) trzymają się najwięcéj brzegów, ztąd téż, skoro je żeglarz zobaczy, wié, że ląd niedaleko. Są to, że tak powiémy, wróble morskie; natrętne, żarłoczne, kłótliwe, wydają ze siebie głosy dziwaczne, podobne do narzékania, do żałosnego jęku zmięszanego z pustym śmiéchem. Prócz tego wypierzają się, tak że raz wyglądają biało, raz szaro, raz popielato, i to nie tylko z latami, ale i stósownie do pór roku.

Nie jest naszym zadaniem, opisywać wszystkie ptaki, jakie się znajdują na morzach, gdyż do tego trzebaby osobnych tomów. Sądzimy, że mała tylko wskazówka wystarczy; a za to opiszemy ptaka najgłówniejszego i w końcu opowiémy, jakim sposobem ludzie zbiérają jego jaja i jakim sposobem polują na niego.

Ptakiem tym jest gęś edredonowa czyli puchowa. Wprawdzie moglibyśmy tak samo powiedzieć kaczka edredonowa, którém mianem rzeczywiście rozmaite narody ją nazywają. Sławny ten gatunek gęsi — powiada Jundziłł, — miészka nad brzegami morskiemi północnéj Europy, Azyi i Ameryki, a mianowicie w Grenlandyi, Islandyi, Norwegii, Laponii, Szkocyi, na wyspach Far-cer i t. d. Karmi się owadami morskiemi. Od gęsi domowéj jest większa, dwóch stóp długości nie przechodzi. Gęsi te niezliczonemi orszakami przebywają na brzegach, gdzie się gnieżdżą i pisklęta wysiadują. Gniazda swe kładą pod wszelkiemi krzakami, mianowicie w padołach mchem i trawą zarosłych blizko morza; gniazda te z traw lub porostów morskich ścielą, a jaj sześć lub ośm niosą. Samice, gdy już na jajach usiadać mają, puch sobie z piersi i z podbrzusza wyskubują i nim gniazdo i jaja okrywają, chroniąc je tym sposobem od pożarcia przez ptaki i zwiérzęta, jako i od ostygnienia, gdy na żér odejdą. Po cztérech

tygodniach pisklęta się wylęgają; te z początku są szare, a dopiéro we dwa lata zupełnie bieleją. Teraz są téż równe starym tak co do wzrostu, jak i koloru.

Miészkańcy północni, którzy wiele z tych gęsi w puchu i jajach odnoszą korzyści, umieją cenić i szanować to ptactwo, nie tylko ich nie zabijają i jéj wszystkich nie zabiérają, ale nadto na skały, gdzie siadywać zwykły, suchych traw i drobnego chróstu im nanoszą, aby do robienia gniazd gotowe znajdowały materyały; w czasie siedzenia psom i bydłu zbliżyć się w te strony nie dozwalają. Ztąd gęsi te tak się oswajają, iż ludzie między gniazdami wolno się przechadzać i z pod siedzących bezpiecznie jaja wybierać mogą. Jaja i puch z gniazd pospolicie dwa razy się wybiérają, a gęsi trzykroć nowe gniazda ścielą i jaja trzykroc niosą. Za piérwszém niesieniem samica składa 5—8 jaj, te gdy się wybiorą, składa powtórnie 3, gdy i te się zabiorą, zniesie raz trzeci, ale już tylko jedno jaje, a tego się już nie zabiéra. Gęś bowiem ta, postradawszy tak wszystkie swoje jaja, opuszcza siedlisko i więcéj nigdy w te strony nie powraca.

Na dwa piérwsze gniazda samica, na trzecie samiec dostarcza mu puchu; lecz ten puch dopiéro po wyjściu pisklęcia zabiérają. Jaja z piérwszych dwóch gniazd wybrane na pokarm się obracają i wybornego są smaku, puch zaś znakomitym jest handlu materyjałem. Puch ten z piérwszego zebrany gniazda jest najlepszy i najczyściejszy; w drugiém i trzeciém pospolicie znajduje się już zmięszany z mchem, trawą i piórami. Jedno gniazdo z piérwszego wybrania daje zwyczajnie szóstą część czystego puchu, a ze wszystkich trzech dostaje się około pół funta. Puch ten zawsze mniéj więcéj wilgotny, potrzebuje rychłego suszenia i czyszczenia; suszą go więc na słońcu, przebiérają, przeciérają i wszelkie brudy starannie oddzielają; a tak oczyszczony i wysuszony w handlu pod nazwiskiem e d r e d o n u jest znajomy. Czysty i prawdziwy edre-

don (puch, kwap') tak jest sprężysty, iż do zrobienia całkowitéj pościeli 5 funtów są dostateczne.

Wszystkie północne nadmorskie kraje bardzo wiele zbiérają edredonu. W Norwegii strzelać do tych gęsi pod surowémi karami jest zakazane, a coroczny wywóz puchu z portu Bergen obfite dla kraju przynosi zyski. Archangiel wiele go obcym udziela krajom. Cena puchu jest różna w różnych krajach. Mięso gęsi edredonowéj, mianowicie staréj, twarde jest i wonieje rybami.

II. Ocean Atlantycki.

1. Wiadomości wstępne; wyspy.

Nie da się wodzie wytknąć granice, ani wytknąć linią i powiedzieć: tu kres; tu odtąd zaczyna się inna woda, inne morze. Morza zamknięte lądami mają oczywiście stale wytknięte granice, ale nie morza łączące się z wodami innych mórz. Atlantyk ma tylko częściowo, na wschodzie i zachodzie pewne stałe granice, będąc ujętym na wschodzie wybrzeżami Europy i Afryki, na zachodzie Ameryki. Na północy i południu zléwa się z morzami lodowatemi, i tam człowiek tylko potrafił na mapie pociągnąć linią, zwaną kołem biegunowém; ale w saméj rzeczy téj granicy nie ma. Dla systematycznego poglądu powiadamy jednakże, że Morze Atlantyckie, czyli Atlantyk, rozciąga się od koła biegunowego północnego, aż do koła biegunowego południowego, albo innemi słowy: Atlantyk jest to obszar wody ujętéj od północy morzem lodowatém północném, od południa morzem lodowatém południowém, ściśniętéj trzema kontynentami: na wschód Europą i Afryką, na zachód Ameryką. Pomiędzy ostatnim południowym krańcem Afryki, Przylądkiem Dobréj Nadziei, a kołem biegunowém południowém, nie ma znowu widoméj granicy, któraby wskazywała, że tu się kończy Atlantyk, a zaczyna się Ocean Indyjski, tylko

znowu przyjąć trzeba południk, przechodzący przez wspomniany Przylądek, jako idealną granicę. To samo trzeba uczynić i przy Przylądku Rogowym, najskrajniejszym punkcie Ameryki południowéj.

Tak więc, lubo granice te w części są idealnemi, jednakże pozwalają na systematyczny pogląd, bez których panowałaby wielka dowolność w rozgraniczaniu. I tak nie ma tu nic stałego. Jedni jeografowie nadają Atlantykowi o wiele mniejsze granice, pociągają bowiem linią pomiędzy przylądkiem hiszpańskim Finisterrae i Nową Fundlandyą na północy, a pomiędzy przylądkiem Rogowym i Dobréj Nadziei na południu. Zbytnie części morza pomiędzy biegunem północnym a Atlantykiem chcą nazwać morzem Północném, stwarzając na ten sposób nowe morze. Bałtyk i Morze Niemieckie byłyby zatém częściami morza Północnego. W niniejszém dziele nie będziemy się trzymali takiego rozgraniczania, ale całą masę wód, jak wyżéj rozgraniczoną, od jednego koła biegunowego aż do drugiego będziemy uważali za Atlantyk; Bałtyk zaś, Morze Niemieckie, Morze Śródziemne i inne wielkie zaklęsłości będą częściami Atlantyku.

Już w najodleglejszéj starożytności znano to morze pod tém samém nazwiskiem. Wprawdzie mieli starożytni dziwne wyobrażenia o Atlantyku, o jego wielkości i jego znamionach. Nazwisko Atlantyk pochodzi od wyrazu Atlantis, którém to mianem nazywano bajeczną wyspę, co się miała na tém morzu znajdować i w czasie znikła. Kiedy to się stało i jak, tego nikt nie wié; w starożytności jednakże na pewno w to wierzono i opowiadano sobie o cudach, piękności i przepychu téj wyspy. Raj ów przepyszny, zamieszkały przez lud równie moralnie jak i materyalnie wysoko uposażony, popadł w niełaskę bogów, ponieważ wkradło się tam wielkie zepsucie i rozprzężenie obyczajów. Dla tego władzca bogów i świata zesłał straszne trzęsienie ziemi, rozbił Atlantis, zatopił ją, a na pamiątkę

pozostawił tylko kilka resztek, sterczących dzisiaj jako małe wysepki, zwane wyspami kanaryjskiemi.

Inni wyprowadzają nazwisko Atlantyk od gór Atlas w Afryce. Patrząc na te góry zdala, z krain, gdzie w starożytności kwitła kultura, zdaje się, jakoby one gdzieś daleko spoczywały na morzu, albo się z niego wydobywały. Ztąd mogło być, że i dla tego powodu całe morze dostało ich nazwę.

Dla zapoznania się z Atlantykiem i z jego osobliwościami odbędziemy małą wycieczkę wzdłuż jego wybrzeży. Za punkt wyjścia obiéramy sobie Calais.

Wpływamy do kanału rozgraniczającego Wielki kanał La Manche od Morza Niemieckiego, zwanego także Północném; kanał ten od portu nad nim dominującego nazywa się kanałem kalajskim, albo cieśniną kalajską. Dowiadujemy się, że pracują nad tém, aby tu właśnie w tém miejscu, pomiędzy Anglią a Francyą, wybudować tunel podmorski, któryby oba te lądy łączył ze sobą, tak żeby nie potrzeba płynąć, tylko wygodnie koleją podziemną dostać sie z Francyi do Anglii, i odwrotnie. Myśl to wielka. Niebezpieczeństwo jest tutaj na morzu dość znaczne, gdyż przypływy wdostawszy się w ciasny otwór pomiędzy Kalawę (Calais) a Duwrem (Dover) zbijają i piętrzą bałwany. Ale nie tylko przypływy burzą morze, to samo czynią i odpływy, gdy znowu z morza północnego hurmem pchają swe wody w cieśninę. Już samo wzburzone morze nie daje przyjemnéj podróży, a do tego jeszcze przyczyniają się zmienne wichry i burze. Ztąd też, lubo ustawicznie bardzo wiele rozmaitego ludu musi się z Kalawy do Duwru i odwrotnie przeprawiać, wszyscy radziby jednakże albo podróży téj wcale uniknąć, albo téż zrobic dalszą, a wygodniejszą. Zwykle pasażerowie dostają tutaj choroby morskiéj, aczkolwiek podróż ta trwa krótko. Aby więc tego uniknąć, postanowiono wybić tunel podmorski, który dla obu krajów wielkie na przyszłość obiecuje korzyści.

Przepływamy kanał la Manche, przypatrujemy się historycznéj latarni morskiéj Eddystone*) w porcie Plymonts, okrążamy przylądek św. Macieja przy Francyi, wypływamy na otwarty Ocean Atlantycki i zwracamy kierunek ku południowi. Po lewéj naszéj stronie ginie nam wybrzeże z oczu, gdyż ogromna zatoka biskajska wciska się daleko w lądy europejskie; tu prąd morski wyżłobił Francyą w małe półkole, Hiszpanią zaś zostawił w prostéj linii, albowiem góry Kantabryjskie oparły się naciskowi wód prądowych. Mijamy Hiszpanią. Na lewo ukazuje się nam pas świetlisty, niby srébrna wstęga w pasmie mgły, rozmaicie powycinanéj: to cieśnina Gibraltar, a owa mgła, to kontury lądów Europy i Afryki. Pozostawiamy Gibraltar, a zwracamy oczy na prawo. Tam w oddali majaczeje niby mgła, niby obłok na horyzoncie wiszący; stérnik nam powiada, że to Azory. Bez namysłu płyniemy do nich, aby je poznać.

Azory, czyli Wyspy jastrzębie, wznoszą się z wody niby szczyty gór podmorskich. Jest ich kilka wysepek, a mianowicie Terceira z miastem stołecznem Angra, Święty Michał (Sanct Miguel), największa wyspa, Pico z najwyższą górą zwaną Pik, Fayal, Santa Maria, wyspa św. Grzegorza, Graziosa, Flores i Corvo. Wszystkie te wysepki razem mają 52 mile kwadratowe i około 300,000 mieszkańców. Należą do korony portugalskiéj, i to od roku już 1446, kiedy je Portugalczycy odkryli. Jednakże niderlandzcy żeglarze zaprzeczają Portugalczykom sławy odkrycia, twierdząc, że oni je już dawno przed tém widzieli, ztąd Holendrzy do dzisiaj zowią Azory wyspami flamandzkiemi. Azory i w czasach burzliwych dla Portugalii nie oderwały się, ale stanowczo pozostały przy koronie, i tu téż wiele ważnych wydarzyło się dla Portugalii wypadków historycznych.

---

*) Patrz tom I pag. 189.

Azory leżą w klimacie wprawdzie jeszcze jeograficznie umiarkowanym, jednakże już tak ku równikowi wysunięte, że powinny na wielkie być wystawionemi gorąco. Tymczasem tak nie jest, gdyż z jednéj strony chłód wodny, a z drugiéj znaczne wzniesienie miarkuje temperaturę, że tam ani za gorąco, ani za zimno. Naszéj zimy tam nie ma, ale téż i wielkich nie ma skwarów. Tylko pomiędzy niebotycznemi skałami, gdzie ustawicznie piecze słońce, a chłodny wiatr temperatury zniżyć nie może, panują skwary nie do wytrzymania.

Straszne musiały tu na tym miejscu być przed wieki przewroty ziemi, gdyż Azory są wulkanicznego pochodzenia, czyli że ognie podziemne przedarły skorupę ziemską i siłą wyparły z głębin oceanu wielkie masy ziemi po nad powiérzchnią. Ustawicznie tam do dziś wre i kipi pod ziemią, czego najoczywistszym dowodem są ciągłe trzęsienia ziemi, a z niém i ciągłe trzęsienia morza. Ognie podziemne wzdymające skorupę ziemską na Azorach muszą stać w związku z ogniami Antyllów wielkich i małych, gdyż te same zjawiska co tam, to i tu dają się spostrzegać, a nawet rozciągają się aż na Europę. Jednakże Azory są owym centralnym punktem, z którego rozchodzą się promienie ogniste podziemne, wstrząsające ziemską skorupą.

Wiadomo nam z poprzedniego, że trzęsienia ziemi udzielają się morzu i równie tu, jak na lądzie, są one niebezpieczne, a nawet niebezpieczniejsze. Mnogie, bez liczby ofiary pochłonęło już trzęsące się morze, które mianowicie przy Azorach najczęściéj się powtarza. Zdarza się, że okręt płynie spokojnie na morzu, nagle wody się rozstępują i okręt ginie w przepaściach, nie pozostawiając po sobie ani znaku, ani śladu. Inną razą woda wzdyma się nagle, w okamgnieniu do przerażającéj wysokości, unosząc statek ze sobą, i znowu nagle, w okamgnieniu opada tak głęboko, jak się wzniosła wysoko. Wszystko co się znajdowało na okręcie nieprzymocowaném, wyrzuca szybkość ruchu

niby piłki, a co było przymocowaném, trzeszczy, pęka, łamie się i kruszy; statek taki, jeśli jeszcze uda mu się uciéc z otchłani, do któréj z wieżowéj spadł wysokości, nie ma już ani jednego masztu, liny porwane, stér złamany, a do wnętrza leje się woda strumieniami; ludzie jedni w omdleniu, inni z połamanemi członkami jęczą po kątach, a inni wreszcie z rozstrzaskanemi czaszkami walają się na podłodze kajuty. W najpomyślniejszym razie okręt tylko straci maszty, stér i kilka żeber. Zdarza się téż, że woda nagle się wzniesie i nagle opadnie, ale nie głębiéj, tylko tak wysoko, jak stała poprzednio; — ale i to grozi niebezpieczeństwem gdyż częstokroć szybkiém opadnieniem armaty i ciężkie kotwice wznoszą na kilka cali, czasem i stopę po nad pokład, a spadając wybijają w nim dziury.

Pomimo niebezpiecznego położenia, Azory są jednakże małym rajem. Wszystko tam udaje się nad podziw. Powiadają, że z jednego drzewa pomarańczowego można zebrać nieraz do 20,000 pomarańczy. San Miguel jest ze wszystkich największą wyspą, a ważną zarazem dla okrętów, ponieważ stanowi stacyą i punkt zatrzymania się okrętów płynących do Ameryki; gdyż tu mogą się zaopatrzyć w żywność i słodką wodę. Na niéj wznoszą się góry do 5000 stóp wysokości Wyspa Pico, okryta całe winoroślami, wznosi się z morza prawie prostopadle, a z czubka jéj wydobywają się ustawicznie wyziewy siarczane. Stolicą Azorów jest Terceira; na niéj mieszka gubernator w mieście Angra. Tu na niéj stoji wojsko garnizonem, gdyż Terceira jest naturalną fortecą, dostępną tylko dla większych statków z dwóch stron. Oczywiście, że miejsca te są silnie ufortyfikowane.

Lecz dość długo pobawialiśmy tutaj i to na szczęście w czasie, kiedy ognie podziemne spoczywają. Nie mamy przed sobą widoków zniszczenia, ale ich téż nie pragniemy, dla tego odbijamy i płyniemy na wschód południowy. Przed nami majaczeje już znowu jakiś

obłok. Znamy teraz, że to nie obłok, ale kontury, zarysy jakiegoś -lądu. To Madera. Nim tam dopłyniemy, oglądamy się jeszcze na Azory. Wierzchołek wyspy Pico dymi jeszcze ledwo widzialnie. Przez myśl przechodzą nam obrazy rewolucyi ziemskich i strasznych przewrotów, jakich to miejsce było świadkiem przed wieki. Jak to tu musiało wszystko wrzeć i gotować się; jak to spienione dymem i parą buchające bałwany musiały lizać syczący rozpalony kamień wypchnięty z odmętów. Ale stało się to dawno, przed wiekami. Dziś rewolucya taka zrobiłaby epokę w historyi, jeśli już nie całego planety, to przynajmniéj w nauce geologii. Ale ile byłoby przytém nieszczęścia! ile to ludzi i okrętów padłoby ofiarą! Trzęsienia bowiem morza sprawują wielkie zniszczenia pomiędzy okrętami. Oto kilka przykładów:

W roku 1746 podczas trzęsienia, które zniszczyło Limę, rozbiły fale 23 okręty, znajdujące się w porcie. Roku 1786 wystąpił tamże wał wodny, wysoki 84 stopy, przeszedł Callao i zalał całą Limę, przy któréj to sposobności zniszczył około 60 statków. Podczas trzęsienia ziemi w Kalabryi roku 1783 wystąpiło morze na całém wybrzeżu ze swych granic, zniszczyło bardzo wiele statków i pochłonęło bardzo wiele ofiar ludzkich. Również straszliwie dało się we znaki morze podczas trzęsienia w Syrakuzach roku 1693. Morze wtedy nagle, jakby kto dmuchnął, cofnęło się daleko od brzegów, przez co okręty opadły na suche dno i mnóztwo z nich się potrzaskało; reszta cofnęła się razem z wodami, ale wtedy jedne o drugie się rozbijały. Jak woda nagle ustąpiła, tak też teraz nagle przypadła, i okręty, które dotychczas całe pozostały, wyrzuciła daleko na ląd i w drobne zdruzgotała kawałki. Przy téj sposobności zmarniało przeszło 100 okrętów.

Tymczasem przed nami już Madera. Z dala widny już nam był jéj wulkan, sterczący 6,000 stóp po nad poziom, ale już nie buchający dymem, tylko wy-

gasły. Stoi on tam na świadectwo, że i tu ognie podziemne kiedyś poczyniły straszne przewroty. Cała wyspa jest tylko wygasłym wulkanem. Szczyt jego zowie się Pico Ruyro. Nawet z daleka można rozpoznać strumyki, potoki i kaskady, które z niego spływają i zraszają całą wyspę. Skutkiem tego panuje tutaj wieczna wiosna z wieczną zielenią. Małoby to jednakże było, gdyby tylko wiosna sama tam panowała; właściwie trzeba powiedzieć, że tam są zawsze naraz wszystkie cztéry pory roku z jak najłagodniejszym i najprzyjemniejszym wiosennym klimatem. Tutaj też suchotnicy i chorujący na inne piersiowe choroby szukają ulgi w cierpieniach. Tutaj też rodzi się najsłynniejsze wino, zwane od miejsca pochodzenia, maderą; gatunek najlepszy nazywa się dry-madera, albo malvasier. Wyraz dry oznacza mchy, a cała nazwa wina pochodzi ztąd, że tylko do tego gatunku wolno użyć winogron zupełnie dojrzałych, czasem na pniu już na pół uschłych.

Madera, z portugalska Madeira, zawdzięcza swe odkrycie Portugalczykom, nazwiskiem Sargo i Texeira. Było to roku 1419, kiedy wspomniani żeglarze po piérwszy raz stanęli na téj wyspie; cała była natenczas pokrytą lasami i to tak znacznie, że odkrywcy dali jéj nazwę drzewo, gdyż madeira w języku portugalskim oznacza właśnie drzewo. W lasach jednakże prócz ptactwa, nie znaleziono innych zwierząt — cała wyspa była bezludną, bez zwierząt, tylko roślinność panowała. Późniéj wyspę zaludniono, lasy spalono, a popiół użyznił od wieków nie tkniętą ziemię.

Stołecznem miastem jest Funchal, siedlisko gubernatora i biskupa w rozkoszném położeniu.

Nie zatrzymujemy się tu dłużéj, tylko posuwamy się daléj ku południowi. Leżą tam Wyspy Kanaryjskie, ów raj starożytny, owe szczątki bajecznéj wyspy Atlantis. Starożytni tak dalece zamiłowani byli w tych wyspach, że je zwali Wyspami szczęśliwości. Rzymianie zwali je Wyspami purpurowemi.

Już Juba II, król maurytański, opisał te wyspy; ale pisma te dzisiaj zagubiono. Skorzystał z nich jednak Pliniusz i opisał nam ówczesnych mieszkańców i stosunki tameczne. Mieszkańcy pierwotni mieli być ludem kulturnym, oświeconym i balsamowali ciała swych umarłych. Zaszywali ciało nabalsamowane w skóry koźlęce, układali je w trumnie wyrabianéj z jednego pnia i przykrywanéj wiekiem drewnianym; trumny te ustawiano następnie w suchych grotach i jaskiniach. Mieszkańcy owi pierwotni zwali się Guanchos. Hiszpanie opowiadali bardzo pochlebne dla nich rzeczy, jak np. mieli ustaloną formę rządu, jak okazywali wielkie uszanowanie dla płci niewieściéj i inne chwalebne przymioty. Ale cóż? Hiszpanie właśnie byli jednym z tych narodów, którzy pod sztandarem chrystyanizmu i kultury najsroższéj znęcali się nad zawojowanymi. Już 1316 roku poznano wyspy Kanaryjskie, ponieważ Hiszpanie wyparci przez Maurów, tam się schronili. Jednakże nie mięszali się do spraw Guanchów, dopiéro w 100 lat późniéj Portugalczycy pokusili się o te wyspy. Roku 1456 Henryk Żeglarz zdobył je, założył tam stacyą i ztąd czynił dalsze odkrycia na brzegach Afrykańskich. Ale już 1478 roku uderzyli Hiszpanie siłą i niedługo cały Archipelag zagarnęli pod swe panowanie. Aby się w posiadaniu ustalić, wytępili najpierw pierwotnych mieszkańców, tak że dziś jest to naród dawno wymarły. Odtąd Wyspy Kanaryjskie należą do korony Hiszpańskiéj.

Wyspy Kanaryjskie składają się z jedenastu wysp. Największą z nich jest Teneryfa (Pliniusz nazywa ją Nivaria), z wierzchołkiem dymiącym, zwanym Pico de Teyde, wysokim na 11,430 stóp. Na szczyt téj góry wnieść nie można, a przynajmniéj bardzo trudno, ponieważ jest bardzo stromym i zarazem całkiem obsypanym pumexem. Jednak nie zważajmy na trudności i wedrzyjmy się na większą wysokość. Ztąd mamy rozkoszny widok na krajobraz. Powietrze w tych

stronach jest suche, czyste i przezroczyste, tak że tutaj daleko daléj zasięgniemy gołém okiem, aniżeli na innych miejscach małym dalekowidzem. Widzimy ztąd miasto stołeczne Santa Cruz, siedlisko gubernatora. Jest to małe miasto; domy są tam w czarne pasy malowane, co im nadaje żałobny pozór; połowa ulic jest brukowaną. Tuż przy mieście znajduje się port zapchany formalnie statkami wielkimi i małymi. Ale ot, tam daléj widne inne miasteczko o wiele, wiele piękniejsze i w rozkoszniejszém położeniu — to Laguna, stolica biskupa i trybunału. W tém miasteczku znajdował się dawniéj nawet uniwersytet, lecz na rozkaz Ferdynanda VII, króla Hiszpańskiego nastąpiło jego zamknięcie. Z góry Pico de Teyde można widzieć wszystkie wyspy i wysepki, należące do Archipelagu Kanaryjskiego. Jedną z większych wysp jest Canaria, z miastem stołecznem Palmas, bardzo urodzajna, a nawet urodzajnością przechodząca Teneryfę. Daléj wyspy: Palma, zkąd pochodzi wino, zwane sektem palmowym; Fuerteventura, bardzo sucha; Lancerota z trzema wulkanami niebezpiecznemi, które w niedawnych nawet czasach silnie wybuchały; Gomera; Ferro, od któréj liczy się piérwszy południk. Nawiasem powiedziawszy, straciła Ferro swą powagę, odkąd Francuzi przyjmują paryzki południk za piérwszy, a Anglicy południk przechodzący przez Greenwich (czyt. Grynwicz.) Nowsze zatém obrachunki mają za podstawę południki bądźto Angielski, bądźto Francuzki; tylko w starych książkach jeograficznych znachodzimy zawsze południk piérwszy, idący przez Ferro.

Europa ma z wysp kanaryjskich wino, zwane sektem kanaryjskim, i ptaszka małego, którego zawiesza sobie Europejczyk w pokoju w klateczce, i śpiéwem każe się bawić; jest to nasz mały znajomy kanarek. Na tych wyspach jest on pospolitym; należy do gatunku zięby.

Lubo Wysp Kanaryjskich jest jedenaście, jednakże

siedm tylko jest z nich zamieszkałych, reszta zaś jest siedzibą ptaków morskich.

Tak wyspy Kanaryjskie, jako też i Azory zapewne w jednym czasie powstały, są bowiem tak jak i tamte wulkanicznego pochodzenia, a ognie podziemne mają zapewne łączność. Chociaż kratery po części już zagasłe, albo przynajmniéj są gasnące, to jednakże ognie podziemne wrzéć muszą, gdyż Pico de Teyde dymi, i od czasu do czasu bucha lawą bez wyrzucania płomieni, a na wyspie Palmas mały wulkan ustawicznie zionie ogniem. Trzęsienia ziemi mocniejsze na Azorach i tu się czuć dają, atoli nie tak silnie i z mniejszém niebezpieczeństwem. Kilku badaczów przyrody chciało Azory i wyspy Kanaryjskie uważać za szczątki bajecznéj Atlantis, Humbold jednakże i inni udowodnił, że wyspy te wzniosły się późniéj po nad poziom wody, a zatém nie mogą być szczątkami jakiejś większéj wyspy, ale same są wyspami piérwotnemi.

Oddalamy się od wysp Kanaryjskich daléj na południe. Po prawéj ręce, daléj na morze otwarte, rozwija się przed nami widok niespodziewany; widzimy, jak tylko oko może teleskopem dojrzéć, zieloną łąkę, niby step najbujniejszéj trawy — to owo sławne morze sargasowe, czyli nagromadzona niezliczona ilość porostów i morszczyzn, które prądy tutaj zbiły na jedno miejsce. Dowiadujemy się, że roślinność ta pływająca pokrywa przestrzeń 40,000 mil! Leży ona pomiędzy 22° i 36° półn. szer. i 25° a 65° stopniem długości zachodniéj od Ferno. Tu to właśnie owo miejsce, gdzie żeglarze, płynący pod wodzą Kolumba, przelękli się na widok pływającego stepu i tak się przerazili, że chcieli dowódzcę zmusić do wrócenia się do Europy, sądząc, że natura sama tamuje im wolny przejazd. Rzeczywiście mieli też przyczynę się przerazić; owo morze sargasowe można wprawdzie przepłynąć, przepłynął je też nawet i Kolumb we dwa tygodnie, ale że rośliny wierzchnie

puszczają korzenie, które sięgają głęboko we wodę i plączą się rozmaicie, tamują bieg okrętowi, owijają się koło stéru i zatrzymują statek. Rośliny owe napychane od wieków musiałyby niekorzystnie odziaływać na żeglugę i pokryłyby bardzo wielkie przestrzenie, gdyby burze, wichry i fale morskie nie pracowały ustawicznie nad rozbiciem owego pływającego stepu. Odrywają wielkie kawały, rozrywają na części, i unoszą je w inne strony, albo też wyrzucają na lądy. Nawet prądy doprowadzają je aż w strony arktyczne.

Według twierdzenia nowożytnych właśnie owe morskie porosty i morszczyzny dały początek węglowi kamiennemu i petroleum. Ubijane masy roślin przez długie wieki uczyniły pokład bardzo gruby, w czasie przewrotów na skorupie ziemskiéj woda ustąpiła, a inne zewnętrzne przyczyny, których jest bardzo wiele, zasypały te pokłady ziemią, pod którą teraz znajdujemy owe dwa minerały. Wprawdzie bardzo wiele potrzeba takich roślin na utworzenie węgla, ale też jest ich liczba nieograniczona.

Tylko jedno nie największe sargasowe morze na Atlantyku pokrywa przestrzeń 40,000 mil, a mórz takich sargasowych jest więcéj. I tak jedno na Oceanie Spokojnym pomiędzy 30° a 40° st. szer. półn. i 165° a 122° dł. zach., inne jeszcze na Atlantyku tuż przy cieśninie Magiellańskiéj. Są to przestrzenie tylko bardzo wielkie, ale jest ich mnóztwo mniejszych. Wystawić sobie tedy można, że morze umié wydać tyle roślin, ile ich potrzeba do utworzenia pokładów tak węgla kamiennego, jako i petroleum. Że ostatnie mianowicie pochodzi z porostów morskich, rzecz dowiedziona.

Tuż przy morzu sargasowém na południe leżą wyspy zielonego przylądka, albo wyspy Kapwerdyjskie. Nazwę dostały widocznie od zielonéj pływającéj łąki po morzu. Jest ich 10: Sant Jago, St. Antonio, St. Nicolo, Sal, Bonavista St. Vincente, Nicolo, Majo, Fuego, Brava. Największą z nich

jest St. Jago. Mało są one zaludnione, ponieważ klimat jest gorący, a deszcze rzadko padają. Zdarza się, że czasem przez kilka lat ani kropla deszczu nie spadnie. Ztąd też, lubo mieszka tam na wszystkich wyspach razem około 100.000 ludzi tylko, byt ich jest nędzny, i ustawicznie śmierć głodna im zagraża. Połowa przeszło tych mieszkańców żyje w mieście St. Jago na wyspie tegoż imienia. Nagromadzenie ludu na pustéj zkąd inąd wyspie grozi w czasie głodu straszliwą klęską. I tak w roku 1864 około 700 ludzi umarło z głodu w czasie niedostatku. Wybrzeże Afrykańskie jest wprawdzie ledwo o 60 mil oddalone, ale i tam nie ma wielkiéj rozkoszy, gdyż stosunki klimatyczne są prawie te same, co i na wyspach. Portugalia zaś, do któréj wyspy te należą, ma sama ze sobą dosyć do czynienia. Zresztą Portugalczycy wyspy te posiadają nie na to, aby je wspomagać, ale aby zysk z nich ciągnąć, ile tylko można.

Opuszczamy te smutne wyspy i puszczamy się daléj. Słońce coraz wznosi się nad naszemi głowami, coraz większy żar pali nas i piecze prosto w głowę — znak, że się zbliżamy do równika. Owóż przepływamy linią. Majtkowie wyprawiają sobie zwykłe krotochwile, chrzcą nowicyuszów, a tymczasem statek przeszedł na drugą stronę półkuli, i słońce, któreśmy dotąd widzieli, gdyśmy twarzą byli zwróceni na południe, zaczyna nam się w tył przechylać, aż wreszcie chcąc widzieć słońce, musimy twarzą zwrócić się na północ.

Z obawy, aby nas prąd nie rzucił o brzegi Afrykańskie, trzymamy się z daleka od lądu. Jednakże widzimy rysujące się zdala kontury Afryki, i możemy okiem zmierzyć, jak wielką jest zatoka Gwinejska. Zasypana ona jest wyspami i wysepkami, z których największa, ale też i najniezdrowszy klimat mająca, jest Fernando Po. Tutaj żyją Murzyni, ludzie z czarném obliczem, z włosem kędzierzawym, wełnistym. Przypomina nam się zaraz handel niewolnikami, którym ludzkość w ogól-

ności, a w szczególności niektóre narody, godność człowieka splamiły. Odwracamy oblicze ze wstrętem od miejsca tak niemiłe uczucie budzącego, a zwracamy je na prawo. Tam zdala już widna wyspa Ascension, czyli Wniebowstąpienie, a to dla tego, że ją odkryto w samo święto Wniebowstąpienia Pańskiego. Odkryli ją Portugalczycy roku 1508, ale jéj nie wzięli w posiadłość, ponieważ to jest wysoki bardzo kamień, wystający z wody, mający ledwo 12 mil obwodu. Roślinność wypalona leżała od wieków, a wypalona promieniami słońca. Nikt tu nie miészkał, chyba dzikie ptactwo, albo też żółwie morskie, które tutaj w miejscach dostępnych przychodziły składać jaja, aby je słońce wysiedziało. Dopiéro kiedy Napoleon I upadł, i kiedy go Anglicy jako jeńca zwieźli na wyspę św. Heleny, natenczas Anglicy na owéj kamienistéj Ascension urządzili stacyą, z obawy, żeby Napoleon nie uciekł, albo też, żeby go Francuzi nie odbili. Z początku mieli Anglicy myśl pozostać na Ascensionie tak długo, dopóki Napoleon żyć będzie; wnet jednakże doszli do przekonania, że i po śmierci Napoleona mogą tam wygodnie miészkać, bo ta wyspa właśnie kwalifikowała się na wygodną stacyą pomiędzy Indyami wschodniemi a Anglią. Tak się też stało; Napoleon umarł, a Anglicy pozostali, i zatrzymali w posiadaniu ową wyspę, o którą dotychczas nikt nie dbał. Dzisiaj wyspa ta za staraniem rządu i pracowitością tak załogi wojskowéj, jako i kolonistów, z nagiego kamienia stała się urodzajnym ogrodem. Przeszło tysiąc morgów zdatnych do uprawy wydaje dzisiaj tyle, ile potrzeba do utrzymania nielicznych miészkańców. Najgłówniejszą jest ta okoliczność, że rzeczywiście założono tu stacyą i wielkie mnóztwo okrętów ma tu swe miejsce wypoczynku.

Około 180 mil od wyspy Wniebowstąpienia znajduje się św. Helena, słynna po wszystkie czasy opoka wśród bałwanów morskich. Gdyby nie Napoleon I,

możeby nikt o téj wyspie nie wspomniał, a tak znaną ona jest każdemu, ktokolwiek tylko czytał lub słyszał o owym bohatérze, który z prochu powstał i w proch się obrócił, który niby meteor przebiegł, zaświecił i zniknął, który tyle mógł uczynić dobrego, a nie uczynił. Tu właśnie znajdujemy ową otwartą klatkę, z któréj jednak więzień uciéc nie zdołał. Tu przez 5 lat miał Napoleon czas rozmyślać nad znikomościami świata, tu przez ciąg cały swego pobytu (od 16 Paźdź. 1815 do 5. Maja 1820) całe życie swe kilkakrotnie rozmyślał i tu téż przekonał się, że nie to złe stało się przyczyną jego upadku, które uczynił, ale to dobre przywiodło do zguby, które mógł był uczynić, a nie mógł lub nie chciał. Tam ten czarny kamień jest świadkiem, że nikt za życia nie może powiedziéć, iż jest szczęśliwym; tak jak Krezus, tak i Napoleon dali świadectwo zmienności losu; dziś tłumy witały go z okrzykami, dziś mocarze świata kłaniali się jemu, a nazajutrz był pośmiewiskiem, albo przynajmniéj litośnie ramionami na jego wzruszano widok.

Lecz odeszliśmy od rzeczy.

Wyspa św. Heleny jest to ogromna bazaltowa skała wystająca z wody, niby ząb Neptuna. W koło jest morze niezgłębione; tu ołowianką dna dosięgnąć nie można. Wielkość jéj jest również bardzo mała, bo tylko $3^1/_2$ mili kwadratowéj ma w obszarze. Odkryli ją Portugalczycy 1502 roku w sam dzień św. Heleny, ztąd jéj nazwa. 1600 r. Holendrzy zajęli tę wyspę, ale w 50 lat późniéj Anglicy zdobyli ją siłą, albowiem miejsce to jest bardzo obronne. Skała ta bazaltowa wynosi się nad poziom morza 600 do 1200 stóp, a tylko w jedném miejscu dostępna. Port ten jest wygodnym, okręt jednak żaden bez pozwolenia zbliżyć się do niego nie może, albowiém wysoko nad nim zbudowana jest silna cytadela, zaopatrzona w armaty, która każdy okręt niepozyjacielski mogłaby kulami podziurawić i zatopić, zanimby się zdołał schronić do przystani.

W ciasnéj parowie skalistéj leży mała mieścina obronna St. James. Tu tylko, jak już powiedziano, statki zbliżyć się mogą, gdyż cała wyspa ma tylko jeden przystęp. Przemytnicy wprawdzie znają ścieżki inne, ale i te, skoro władza się o nich dowié, natychmiast je uzbraja i czyni niedostępnemi. Sama natura uzbroiła tę wyspę, gdyż nie tylko, że stromo, pionowo, z niezmierzonéj głębi wysuwa się w górę pod obłoki, ale jeszcze naokoło leży mnóztwo jakby rozrzuconych skał wulkanicznych, które jużto nad wodą, jużto pod wodą, grożą każdemu statkowi rozbiciem, jeśli nie zna dokładnie miejscowości.

Skała św. Heleny jest całkiem naga — nie znajduje się na niéj ani piędzi ziemi. Człowiek jednakże bez roślinności żyć nie lubi i nie może. Ztąd, aby pozakładać chociaż małe ogródki, nawieziono ziemi ze stałego lądu o 300 mil odległego. Ogrody te jednakże mogą być tylko warzywne, i to na takie warzywo, które nie puszcza głęboko korzeni, albowiem ledwo dwie do trzech stóp znajduje się ziemia, a pod nią już naga skała. Ztąd też drzew owocowych tam nie ma, a jeśli są, owocu rodzić nie mogą. Klimat jest umiarkowany, i to umiarkowańszy, aniżeliby się to zdawać mogło, ponieważ wyspa leży w strefie tropicznéj. Skutek to jest wysokiego położenia. W miesiącach Czerwcu i Lipcu, to jest w czasie zimy na południowéj półkuli, padają tutaj straszne deszcze i ulewy, które każde zagłębienie, każdą parowę zapełniają wodą, tworząc stawy i jeziora. Wody te nie rychło opadają, albowiem skalista podłoga — że tak powiémy — wody nie przepuszcza; dla tego wody stoją, póki ich słońce nie zamieni w parę. W ogóle zaś nawieziona ziemia pod wpływem klimatu sowicie nagradza trudy i prace koło niéj podejmowane, tak że mieszkańcy tyle mogą sobie wyprodukować, ile im do utrzymania życia potrzebna. W tak pustém zaś miejscu,

odosobnieni od świata, mało też mają potrzeb i życie pędzą jak najskromniejsze.

Płyniemy daléj na południe. Zimno zaczyna nam dokuczać — tu już czuć daje się nam morze Lodowate Południowe. Nie mamy ochoty zapoznawać się z biegunowemi morzami, dla tego skręcamy okręt na wschód i płyniemy ku brzegom Ameryki południowéj. Mijamy kilka skalistych szczytów wystających z wody, widzimy zdala zamieszkaną Nową Georgią zakrytą we mgle; daléj jeszcze, ledwo obłok oznaczający szczyty Aurory, a zdążamy co rychléj do stałego lądu. Jednakże cypel południowéj Ameryki, to nie ląd stały, tylko wielkie mnóztwo wysp, cały Archipelag, widny nam już w postaci obłoku wiszącego na horyzoncie. Nasz jednak sternik zna się na takim obłoku — my sami już też umiémy rozróżnić wiotki obłok od ciemnych zarysów lądowych. Poznajemy już, że to Ziemia Ogniowa, tak nazwana, ponieważ Magiellan, kiedy po piérwszy raz przepływał cieśninę jego nazwaną imieniem, widział na niéj mnóztwo rozpalonych ognisk. Jest to raczéj ziemia mrozu i śniegu, gdyż tu panuje klimat ostry. Najskrajniejszy przylądek téj Ziemi nazywa się Przylądkiem Rogowym. Nie będziemy się starali dopłynąć do niego, gdyż znany nam z niebezpieczeństwa, które tu zagrażają żeglarzowi. Przeciwne wiatry, prądy straszliwe, ukryte skały i mielizny, — to nieprzyjaciel, z którym żeglarz ma tutaj do walczenia. Ztąd Przylądek Rogowy jest dla wszystkich okrętów nieprzyjemną miejscowością.

Ziemia Ogniowa ma około 1500 mil kwadratowych, a mieszkańców wcale żadnych, chyba tylko na polowanie tamże przybywających. Za to morze w koło pełne jest ptactwa; ogromne sargasowe łąki tu i tam otaczają wybrzeża, a wybrzeża same okryte trawami i porostami morskiemi.

Nie mamy zamiaru wpływać do cieśniny Magielańskiéj, dla tego zwracamy się ku północy. Przed

nami leżą Maluiny czyli wyspy Falklandzkie. Jest to Archipelag składający się z 2 większych i około 300 mniejszych wysepek, to skalistych, to piaszczystych. Wszystkie razem mają ledwo 80 mil kwadratowych. Pomiędzy nimi znajdują się też wyspy będące niczém więcéj, jak olbrzymim torfowiskiem, a niektóre nawet są tylko zbitą masą porostów. Prądy i burze czynią je prawie niedostępnemi. Nie jedno nieszczęście spotkało tu już okręty. Jakób Arago, wracając z Australiji tu tędy, doznał tutaj przypadku.

„Od naszego wyruszenia z Nowéj Holandyi — powiada — wiatr sprzyjał nam ciągle; lotna korweta, strojna we wszystkie żagle, posuwała się majestatycznie ku przylądkowi Rogowemu, o którego skały roztrzaskało się tyle okrętów. Było to dla nas prawdziwą uroczystością, gdyśmy groźne to miejsce opłynęli. Znowu pruliśmy fale Atlantyku. Wszystko tchnęło nanadzieją na okręcie — tego jeszcze dnia mieliśmy ujrzéć południowe wybrzeże Ameryki. Wybrzeże ciągnęło się malowniczo. Mogliśmy już rozróżnić w głębi kraju wznoszące się prostopadle kolumny dymu, wskazujące, że to kraj Patagonów. Minęliśmy już wodospad w białych płachtach ze szczytu gór spadający. Przedstawił się oku naszemu obszérny rozłom,*) którego niecierpliwie szukaliśmy. Owóż jesteśmy na miejscu — już przybijamy. Każdy z nas sposobi się, każdy czeka z niecierpliwością, aby czołna na wodę spuszczono. Nagle gorące kłęby dymu buchają z wybrzeża, pędzone niewidzialną siłą; okrągławe chmurki gromadzą się na szumiących wiérzchołkach, rozdzierają się o sterczące głazy granitowe, zwracają się ku wybrzeżu jakimś pędem gnane i giną daleko na widnokręgu, który ogarniają i zaciemniają. Ciemność otacza ziemię; morze zamiast pluskać, grozi, podnosi się jak góra, wypręża liny, podnosi korwetę, strąca ją gwał-

*) Otwór w lądzie — przystań.

townie, krzywi i skręca żelazną kotwicę we wód głębinie. „Okręt pędzi! uderzamy o skały!“ woła sternik, wiepiwszy oko w ołowiankę, którą wyrzucił. „Odciąć linę!“ komenderuje kapitan. Lina przecięta — zaczyna się hałas i zamięszanie. Tu huragan rozpoczął najokropniejszą walkę, na jaką kiedykolwiek okręt był wystawiony. Wody kręciły się wirem; wały piętrzyły się jak gdyby góry, szybkie i podskakujące, jak lawiny, głębokie i szérokie jak obszérne wąwozy; bałwan potężny pochwyciwszy nas na boki, cisnął jednym rzutem na grzbiet dalekiego innego bałwana, i znowu nas chwytał, całkiem pokrywał i przygniatał ogromnym ciężarem. A tak rzucana ciągle wśród tysiąca kaskad korweta, skrzypiła, trzeszczała, gotowa roztworzyć swe boki. Ocean raz ponury jak ciemności nocy, to znów iskrzący się jak pożar; już nie jest to nieprzyjaciel, z którymby było można walczyć, ale władzca, przed którym należało ukorzyć głowę. Za każdym rzutem jego gniéwu sądziliśmy, że to już ostatnia jego groźba śmiertelna i gdy wtrąceni w przepaść wyszliśmy z niéj cali, nowy bałwan wnet unosił nas jak lekką pianę i znowu ciskał w rozhukane fale. Dają znak, że ziemia, którąśmy omijali, tuż przed nami!.. Stało się więc — śmierć chwyta nas wśród huraganu. Próbują skierować okręt, wysunąć na wiatr choć kawałek żagla: — żagiel wnet w szmatki podarty! Wtém trzask!.. i okręt wbity na skałę pochyla się... Jedna chwila zniszczyła wszystkie nadzieje, jedna chwila ukarała nas za przeszłe szczęście. Piasek obok nas, piasek naokoło; na innem miejscu wzgórza kamieniste, a w oddali jeszcze inne dziksze pagórki. Wyniesiono na ląd zamokłe suchary i cztéry wieprze, które od wyruszenia z portu Jacksen nam się pozostały. Ja z drugim konwojem przybiłem do wysp Maluińskich.

Bougainville napróżno usiłował założyć osadę na wyspach Maluińskich; wszystkie jego starania, aby tam zaszczepić wielkie rośliny, zupełnie się nie udały. Nie-

zmierne pokłady porostów morskich i ziół, pod któremi słychać kipiącą wodę, nie dozwalają żadnemu drzewu zapuścić tam korzeni i rosnąć swobodnie; trudno więc przypuścić, aby jakiekolwiek usiłowania zaludnienia tego archipelagu pomyślnym skutkiem było uwieńczone. Wyspy Maluińskie są jednak wyśmienitém stanowiskiem dla statków wyprawianych dla połowu wielorybów.“

Opuszczamy Maluiny i płyniemy ku równikowi. Począwszy od Maluinów, a właściwie jeszcze przed Maluinami zaczyna się Morze Sargasowe, które się ciągnie blizko 15 stopni na północny wschód równolegle z lądem. Maluiny leżą jeszcze w owym zbiorowisku roślin. Zbiorowisko to ma postać jajowatą i jest 185 mil długie a 15 — 20 mil szérokie.

Płyniemy daléj nad wybrzeżem Amerykańskiem. Widzimy tu wiele i wielkich zatok i przystani, z których największy jest La Plata, przy ujściu rzéki tegoż mienia. Tu leży miasto Buenos-Ayres. Nie zatrzymujemy się, ale zdążamy do zwrotnika. Zaczyna się już téż ciepło dawać nam we znaki, a cośmy przy Georgii i Maluinach ledwo w ciepłych kożuchach czuli się zabezpieczonymi przed zimnem, teraz w lekkich bluzach i słomianych kapeluszach tylko chodzić możemy. Wpływamy na zwrotnik koziorożca i kierujemy okręt do lądu, gdyż tu leży ciekawe miasto bardzo ciekawego kraju — Rio-Janerio, stolica Brazylii, ów kraj dyamentów i lenistwa, biguteryi i niewoli, wolności i rozprzężenia obyczajów. Rio Janeiro ma może z całego świata najpiękniejsze położenie. Tu roślinność jeszcze w swéj dziewiczéj piękności zdumiewa oko niezwyczajnych takich obrazów Europejczyka. Kwiaty, które u nas w cieplarniach chodują, tu dziko, wyrastając w drzewa i krzewy, a pomiędzy niemi uwijają się lśniące wrzaskliwe papugi i brzęczą złote i dyamentowe Kolibry. Samo miasto zbudowane fantastycznie, rozrzucone po pagórkach i skałach, zdumiewający przedstawia widok. Za niém gdzieś w oddali wy-

dne góry Organowe, tak zwane, ponieważ ich szczyty ustawione dziwacznie mają wiele podobieństwa do rzędów piszczałek w organach.

Niestety! przypomina nam się jednakże, że tu właśnie niewola murzynów i handel nimi bezecny największe znalazł poparcie. Dyamenty, które stroją elegantów i bogaczy, to kamień krwią, potém i łzami czarnego człowieka zroszony. A może i śmierć przywiązana do kamyka, któremu ludzie bajeczną nadali wartość, a który rzeczywiście żadnéj nie ma wartości, jak chyba tę, że przypomina światu, iż biali ludzie uciemiężaniem czarnych splamili godność człowieczę.

Naprzeciw wybrzeża brazyliańskiego pod stopniem 20 szer. połud. leżą wyspy Trójcy świętéj. Mało one nas obchodzą, dla tego płyniemy daléj. Mijamy drugą stolicę Brazylii miasto Bahia, opływamy wreszcie najbardziéj wysunięty na zachód cypel Ameryki południowéj z przylądkiem św. Rocha (Cap St. Roque), zostawiamy na prawo wyspy Fernando do Noronha i wpływamy na otwarty Ocean, a powierzywszy się prądowi Równikowemu, który nas z pewnością zawiedzie do wysp Antylskich schodzimy do kajuty, aby tam zajrzéć na mapę. Cóż ona nam przedstawia, cóż znaleziemy podpadającego pod oczy? Oto, że wybrzeża wschodnie Ameryki południowéj i wybrzeża zachodniéj Afryki taką mają postać, iżby się zdawało, że to dopiéro co rozdarte lądy; wypukłość Ameryki mają w Afryce zupełnie odpowiednie wklęsłości, i odwrotnie. Wypukłość Brazylijska z przylądkiem św. Rocha zupełnie przystaje do zatoki Gwinejskiéj, a wypukłość Sachary przystaje do wybrzeży północnéj Brazylii aż do Antyllów. Gdzie przy jednéj części świata wybrzeże występuje, tam przy drugiéj cofa się widocznie, i odwrotnie.

Że na Atlantyku, mianowicie w miejscach, gdzie fale i prądy naznosiły mnóztwo porostów, morze pokryte jest nieraz grubo pumeksem, wpadli niektórzy na

myśl, że postać wybrzeży sąsiednich części świata nie jest przypadkowa, ale, że przed wiekami, w czasach kiedy jeszcze ziemia podlegała rewolucyjom, obie te części tworzyły jedność, a dopiéro z czasem siła wulkaniczna rozerwała oba lądy i nadała im dzisiejszą postać. Nie można zaprzeczyć, że właśnie na Atlantyku siła wulkaniczna daje się najwięcéj we znaki, jednakże wniosek ten nie znajduje u wszystkich poparcia. Rozerwanie dwóch lądów, aczkolwiek możliwe, to jest nieprawdopodobném, ponieważ oba wybrzeża są nadto daleko od siebie oddalone, a głębia stósunkowo za mała. Przecież musiałaby była po rozerwaniu się powstać szczelina tak głęboko ku jądru ziemi sięgająca, że mogłaby wszystkie wody pomieścić i natenczas inne morza powinny były zlać się w Atlantyk, a ustąpić ze ziemi dotąd oblewanéj. Tego się nie stało, ani głębia nie taka, iżby gwałtownem rozpęknieniem ziemi rządzić można.

Nagromadzenie się pumeksu można sobie łatwo wytłomaczyć, gdy wspomniemy, że wulkany są po wszystkich morzach rozrzucone, że prądy mogły nanosić ich z miejsc ludziom może nawet jeszcze wcale nieznanych, wszakże w strefie lodowéj są wulkany Terror, Erebus, o których dawniéj nie wiedziano, a któż zaręczy, że daléj ku biegunowi nie ma straszliwszych jeszcze wulkanów, które morza pumeksem zasypują. Zresztą znajdowany pumeks datuje zapewne z odleglejszych wieków, dzisiaj bowiem nie wiadomo, aby znane wulkany tak ogromne wyrzucały bryły. Rzeczywiście niektóre bryły są tak wielkie, że Indyanie wyrabiają z nich swe czołna.

Prędzéj możnaby wyżłobienie to przyznać prądem, które tu bądźto z gwałtownością uderzają o brzegi, bądźto cofają się na morze. Te zapewne wyżłobiły i wymełły wybrzeża.

Lecz otóż i Antylle czyli Indye Zachodnie.

Indye Zachodnie tworzą małe półkole, składające

się z mnóztwa wysp i wysepek. Połowa z nich południowa: Wielkie Antylle. Przy ujściu rzéki Orynoko leży zaraz wyspa Trinidad. Na niéj znajduje się tak zwane jezioro asfaltowe. Jest to ogromne jezioro; ale nie napełnione wodą, tylko asfaltem. W szczelinach tylko popękanego asfaltu znajduje się woda. Daléj wyspy Tabago, Grenada, Martynika i mnóstwo innych, aż do większéj wyspy Portoryko, należącéj do Hiszpanii, podczas gdy piérwsze trzy należą do Anglii, a Martynika do Francyi. Tutaj prawie każdy naród trudniący się marynarką ma jednę lub kilka wysp i wysepek. Najwięcéj mają ich Anglicy. Od Portoryko zaczynają się Wielkie Antylle, składające się z wielkich wysp Haiti albo St. Domingo, Jamajka i Kuba, i mnóztwo drobniejszych wysp, które też zowią wyspami Bahama, a które wszystkie należą do Anglii. Portoryko z kilku przyległemi wyspami, należącemi do Hiszpanii mają prócz tego nazwę wysp dziewiczych.

Tak wielkie, jak i małe Antylle zamykają wielki obszar wody, który półwysep meksykański Jukatan i wyspa Kuba rozdzielają na dwie części. Część południowa nazywa się Morzem Karaibskiem, a północna Zatoką Meksykańską; obie części są połączone cieśniną Jukatan.

Zatoka Meksykańska nie ma wcale wysp, prócz kilka drobnych na wybrzeżach, mianowicie przy ujściu rzéki Misysypi; Morze zaś Karaibskie pełne jest drobnych wysp. I tak zaraz za Trinidad wzdłuż wybrzeży Wenezueli leży pasmo, z których większe są: Margarita, Tartuga, Kurasao, Oruba i wiele innych po całém morzu porozrzucanych.

Wybrzeża lądu są tutaj wszystkie strome i skaliste, mało mające zatok, a jeszcze mniéj portów wygodnych. Wcięć większych, tworzących małe morze prawie, jest kilka i tak Makaraibo przy Wenezueli, zatoka Daryjska przy kolumbii. Przesmyk Panama wije się teraz

wężowato. W najwęższém miejscu wynosi szérokość jego ledwo cztéry mile. Lesseps, inżynier francuzki, który przekopał kanał Suez poniety w Afryce, chciał i tu przebić przesmyk Panama. Dotąd jednakże jeszcze się to nie udało i przedsiębiorcy cofnęli się z obawy bezskuteczności układów. Kwestya przebicia przesmyku jednakże prędzéj czy późniéj będzie rozwiązaną i nie ma wątpliwości, że z czasem okręty udające się na Ocean Spokojny zamiast opływać niebezpieczny przylądek Rogowy, przepłyną przez kanał wybity przy Panama. Daléj ma ląd stały wielką zatokę Houduras.

Zatoka Meksykańska czystą jest bez wysp; zapewne prąd Równikowy, który tu ztąd przybiera nazwę Zatokowego, rozmełł i zniszczył wyspy, jeśli jakie były.

Wyspy Antylle są rozmaitego pochodzenia, jedne wulkanicznego, inne zawdzięczają swe istnienie koralom; szczególnie jednak są one wulkaniczne. Jeśli rzucimy okiem na mapę, nie możemy się wstrzymać, aby nie pomyśléć, że wyspy te w takim porządku nie mogły powstać pojedyńczo, choćby wzniesione wulkanicznemi wybuchami. Zdaje się, że to jedno wielkie pasmo gór poczynające się od półwyspu Florida, a dochodzące aż do ujść Orynoko, gdzie znów idzie daléj w kontynent pasmo gór Wenezueli. Zapewne w czasach niepamiętnych, kiedy Ameryka cała wyszła z morza, Antylle razem z morzem Karaibskiem i zatoką Meksykańską stanowiły ląd; ale ląd ten świeży, słaby, powstały z pokładów porostowych, oraz krzemionki z konch i pancerzy, wymoczków i skorupiaków, nie mógł się oprzéć naciskowi wód prądu Równikowego, który całą siłą rzucał swe wody na nowo z morza wyrzłą zaporę. Nie ostał się przed nim zatém młody kontynent; woda zniszczyła słabsze miejsca, wypłókała ziemię, i tylko nagie skały, oparły się sile prądu. Te skały — te dzisiajsze Antylle. Łatwo nam zrozumieć, dla czego

tedy Antyle stoją w tak systematycznym porządku jeśli przypuścimy, że fale morskie rozmiękły i zalały niziny, a pozostawiły tylko czubki pasma gór skalistych. Przypuszczenie to potwierdza się już tém, że wyspy mają ten sam skład, i tę samą formacyą, co pasmo odpowiednie gór kontynentalnych; że to tylko czubki byłego niegdyś pasma gór wskazuje ta okoliczność, iż wyspy wszystkie są bardzo wysokie, sterczą bowiem nad powierzchnią morza od cztérech do siedmiu tysięcy stóp.

I na wypchnięcie wulkaniczne możnaby przystać, albowiem na całem pasmie pełno znajdujemy wulkanów, wprawdzie już wygasłych, ale dawniéj tak wybuchających, że popiołem nawet Europę zasypywały. Trzęsienia ziemi są tam i dzisiaj jeszcze codziennem zjawiskiem. — Jednakże więcéj ma za sobą zatopienie, porozrywanie i rozmelenie byłego lądu przez prąd Równikowy. Ten sam prąd, który rozerwał tyle lądu, ten prąd, który powyrywał zatoki i wcięcia, ten sam prąd dzisiaj zwolna te odnojgi i zatoki piaskiem zasypuje. Wybrzeża przy Honduraz są miałkie i niczém nie są więcéj jak olbrzymią ławicą piaskową. Tuż przy Jamajcie znajduje się ława mało co mniejsza od saméj Jamajki. Wyspy znajdujące się na Morzu Koraibskiem mają coraz mielsze brzegi, i kilka mil w około zasypane są piaskami. Pochodzi to ztąd mianowicie, że prądy, które niosąc ze sobą piaski właśnie w Morzu Karaibskiem, mając miejsce do rozlania się, uspokajają się tém samém, a piaski, muł inne przymierzki opadają i osiadają na gruncie. Zamulenia i zasypywanie portów i przystani można prawie wszędzie zauważyć, ale to jest skutkiem mianowicie wód rzecznych, które z sobą mnóztwo niosą piasku. Takie zasypy są miejscami nie do uwierzenia wielkie. Nil składa rocznie 200 milionów stóp sześciennych. Misysypi 4500 milionów, a Ganges 600 milionów. Masa ta jest nie do uwierzenia wielka. Największe miasto

możnaby tém zasypać, a długo jeszcze trzebaby kopać, nimby się można do dachów i domów dokopać. Ztąd nie dziw, że ujścia rzék ustawicznie się zamulają i zasypują piaskiem.

Tu jednakże przy Morzu Karaibskiem powiedzieć tego nie można, aby rzéki piasek nanosiły, ani téż z lądu wiatry piasku nanosić nie mogą. Od zachodu jest tylko wązki pas ziemi, od wschodu drobne skaliste wyspy. Misysypi wprawdzie niesie ogromną ilość piasku, ale prąd zatokowy rozmlewa go i unosi, a z południa rzéka Magdalena sama nie może tyle nanieść piasku, ile byłoby potrzeba do tak zadziwiających zasypów. Nie można zatém innéj znaleźć przyczyny, ani czemu innemu ustawicznego zasypywania przypisać, jak jednemu prądowi.

Narody europejskie mające siłę morską, mają tu swe wyspy. Wyjątek stanowią tylko Rosya, i Niemcy które aczkolwiek i na morzu mają siłę, jednakże tu dotąd nie zasięgły. Leży to w przyczynie, że Rosya i Niemcy w czasie, kiedy wyspy te nie były jeszcze objęte w posiadłość, nie trudniły się marynarką, a przynajmniéj marynarka ich jeszcze się nie rozwinęła. Kiedy siła ich morska się zwiększyła, już każda wyspa miała swego pana. Antylle leżą pomiędzy 10^0 a 27^0 szer. półn., a zatém w strefie gorącéj. Klimat stosowny do położenia, jest jednakze na różnych wyspach różny, mianowicie pod względem zdrowia. Jedne wyspy mają klimat całkiem zdrowy, inne, czasem tuż obok leżące znowu mają klimat zabijający. Mało jednakże takich, — są one poczęści jednakze niezdrowe tylko dla przybyszów. Pospolitą chorobą jest tu żółta fébra, którą krajowcy żartobliwie nazywają żółty Kuba (żółty Żak). Klimat tropiczny szczególnie sprzyja tutaj roślinności; najdelikatniejsze rośliny przyjmują się tutaj i wegetują. Przesadzono tutaj kawę i trzcinę cukrową; — przyjęły się nad podziw i udają się równie dobrze, a może lepiéj jeszcze, aniżeli w ich piérwotnéj ojczyznie. Antylle dostarczają Europie tak zwa-

nych towarów kolonialnych, to jest cukier, kawę, tabakę, kakao, bawełnę, pieprz i mnóztwo innych, które tu wyliczać byłoby zbytecznem. Prócz tego rosną tutaj drzewa, jak heban, drzewo brezyliowe, gumowe, cynamonowe i inne, z których Antyle wielki zysk mają.

Z początku, kiedy Kolumb pokazał drogę wychodźcom europejskim, wszystkie prawie wyspy zamieszkałe były przez dzikich, których zwano Indyanami, ponieważ mylnie sądzono, że to Indyje azyatyckie. Sam Kolumb do śmierci o tém nie wiedział, iż się mylił, i umarł z tém przekonaniem, że odkrył Indye azyjatyckie. Skutkiém téj pomyłki pozostawiano Antyllom nazwisko Indyje, tylko dla odróżnienia od Indyji azyatyckich nazwano Antylle Indyami zachodniemi, a azyatyckie Indyami wschodniemi. Wyspy byłéj poczęści zarosłe lasami; osadnicy dopiéro lasy wykarczowali, a ziemię uprawiwszy doprowadzili do dzisiajszéj kultury. Jakkolwiek świat cały z uznaniem przyznać musi Europejczykom zasługę co do uprawy i ucywilizowania nowo odkrytych lądów, tak z drugiéj strony wspomina ze zgrozą na ciemiężenie i tępienie piérwotnych Krajowców. Dzisiaj już Indyan nie ma na Antylach. Za to inny tam naród sprowadzono, i to gwałtem, są to nieszczęśliwi Murzyni, których sprowadzono z Afryki jako niewolników. Na szczęście już teraz powiedzieć można, że niewola zniesiona, przynajmniéj rzadko się trafia.

Miészkańcy są po części biali — pochodzący z Europy. Reszta są Murzyni, Mulaci i Mestycy, ostatni są mieszańcami z rodziców czarnych i białych. Potomkowie owych piérwotnych osadników, którzy zdobyli wyspy, albo przynajmniéj najpiérwsi się do nich sprowadzili, nazywają się kreolami. Kreol jest dumny; jest to klasa patrycyuszów, najwyższéj szlachty. Niestety oświata stoi tam jeszcze bardzo nizko; kobiéty prawie wszystkie nie umieją ani pisać, ani czytać, chociaż należą do najwyższych klas społeczeństwa. Są

oczywiście wyjątki — ogół jednak jest taki, jak wspomnieliśmy. Za to wszyscy są ogniści, namiętni, pełni żywych uczuć, skłonni tak do dobrego, jak i do złego; w jednéj chwili mogą oni być aniołem lub szatanem z piekła. Język rozmaity, stósownie do rządu, pod jakim się znajdują.

Krótki ten szkic wystarczyć nam musi, gdyż nie podobna, abyśmy się mieli wdawać w szczegóły. Aczkolwiek tutaj właśnie możnaby o każdéj wyspie wiele mówić ciekawego, jednakże dla szczupłego zakresu odmówić sobie musimy téj przyjemności.

Żegnamy tedy Antylle.

Prąd zatokowy, walący się ze straszną siłą ze zatoki meksykańskiéj przez cieśninę Floryda do Atlantyku, bierze okręt nasz na swe ramiona. Uniósby nas daleko od wybrzeża, ale tak żaglami, jak i sterem, pomagając sobie parą, przecinamy rzékę morską i wypływamy z grożącego nam strumienia. Płyniemy wdłuż Stanów Zjednoczonych, podziwiamy wybrzeże poszarpane i pocięte, poczłonkowane; mijamy zatokę Chesadeake (Czizepik), widzimy zdala białe domy miast Baltymoru i Filiadelfii, rozległe widoki Nowego Jorku. Ale téż już i zimno zaczyna nam dokuczać; czujemy wielką różnicę pomiędzy temperaturą antylską, a tutejszą. Już zdala widzimy, że z łona morza wystaje znowu coś niby zbite chmury na północy — to Nowa Fundlandya, a na prawo od niéj na wschód widzimy, że bałwany morskie mają inną postać — to wielka ławica nowofundlandzka.

Największa ze wszystkich ławic, ławica nowofundlandzka jest 300 mil długa, a 100 mil szeroka. Woda na niéj miejscami 95, ale miejscami tylko 25 sążni głęboka, a miejscami ledwie wodą nakryta. Jak dla żeglug mielizna ta jest wręcz szkodliwa, tak znowu jest ona niewyczerpaną śpiżarnią dla poławiaczy sztokfiszu; nawet nazwano ją łąką sztokfiszową. Tu rok rocznie tysiące ludzi się uwija, ty-

siące tysięcy ryb staje się łupem rybaków; ławica ta zaopatruje miliony ludzi w smaczny posiłek. Sądzono dawniéj, że ławica jest zbiorem, nasypem piasku, przekonano się jednakże, że jest twardą skałą. Jest to więc wielka podmorska wyżyna, spadająca na wschód i zachód stromo w głębią ledwo ołowianką dosięgnąć się dającą.

Wyspa Nowa Fundlandya zamyka zatokę św. Wawrzyńca. Nie ma ona wielkiego znaczenia, gdyż klimat jéj ostry, nieprzyjemny, mroźny. Tu możemy się przekonać, ile winniśmy prądowi równikowemu. Nowa Fundlandya leży o kilka stopni daléj ku południowi, aniżeli np. Lwów, pomimo to klimat ma zimny; czému? bo prąd równikowy oblewa Europę i ogrzewa ją, a do N. Fundlandyi nie dochodzi. Za to prąd biegunowy oblewa wyspę i sprowadza do niéj mnóztwo lodów, które przynoszą ze sobą wiele strasznego zimna. Lody te nie topnieją zaraz, ale często lat kilka stoją na wybrzeżach, nim się nareszcie rozpuszczą. Lato tam takie samo, jak u nas — czasami skwar nie do wytrzymania, ale trwa to krótko, a mianowicie tak długo, dopóki słońce świeci; skoro słońce zajdzie, zimno znowu z lodów wychodzące oziębi temperaturę. Ztąd też ledwo owies i inne podlejsze gatunki zboża siać tam można. Zresztą wyspa ta nie jest zamieszkaną, prócz kilku osad rybackich, albo też strzelcy tam się pokazują w celu polowania na dzikie zwierzęta.

Śpieszymy daléj ku północy. Temperatura coraz niższa, domyślamy się, że się zbliżamy ku Grenlandyi. Tu jeszcze na lewo widać wybrzeża Amerykańskie, nagie, gołe świecące się — to Labrador z miastem Kwebek, a tam daléj koniec lądu, tylko woda — to cieśnina Davisa, prowadząca do zatoki Baffina.

Skracamy co prędzéj na prawo ku północnemu wschodowi, aby się nie dostać w prądy przy przylądku Farewell.

Owóż przed nami Grenlandya, ów kraj tajemniczy, owa ojczyzna Eskimosów, niedźwiedzi białych, lodowców i morza. Płyniemy wzdłuż jéj wschodniego wybrzeża. Już powitały nas góry lodowe, już czujemy przedsmak temperatury arktycznéj, ale nie wracamy, tylko zdążamy do wyspy, należącéj jeszcze do Europy, lubo tuż leży przy Grenlandyi, — do Islandyi. Widzimy już ją z daleka. Tam na horyzoncie rysuje się szczyt wysokiéj góry, z któréj wiérzchołka wybucha chmura dymu i pary — to zapewne wulkan Hekla. Tak jest. Lecz zbliżmy się całkiem, przybijmy do lądu i poznajmy tę wyspę, tak dla wszystkich ciekawą.

2. Islandya.

Islandyją odkrył po piérwszy raz norwegski żeglarz Nadoddur roku 867 po nar. Chr. i nazwał ją Snjoland, czyli krainą śniegów. Nazwa ta jednakże się nie utrzymała, gdyż odkrycie owo poszło z czasem w zapomnienie. Dopiéro kiedy Floki odkrył ją po raz drugi, dostała owa wyspa nazwisko Island czyli kraina lodów

W saméj rzeczy cała wyspa smutny przedstawia widok nagich skał i gór wiecznemi pokrytych lodami. Życie tam martwe, ponieważ Islandya dotyka północnemi przylądkami koła biegunowego. Nie znajdziesz tam ani okolic lesistych, ani drzew ze soczystemi owocami, tylko tu i tam krzewinę karłowatą i mech islandzki.

Roślinność dla strasznego zimna nie może się rozwinąć na żaden sposób. Zresztą nawet ziemia do tego niestósowna, gdyż nie masz tam gruntu zdatnego do uprawy, tylko skały, głazy i lawa.

Północnym krańcem dotyka Islandya koła biegunowego, a południowym sięga prawie do 63° szer. płn. Ma 1800 mil kwadratowych obszaru. Od roku 1380 należy do Daniji.

Po nad wybrzeżami są rozrzucone osady Island-

czyków. Jest to zwykle parę nędznych chat rybackich, zbudowanych z ławy i pokrytych darnią, a obsypanych ziemią. Drewniane budynki są tam bardzo kosztowne, ponieważ budulec trzeba sprowadzać aż z za morza. dla tego drzewa używają tylko do budowania kościołów; Chyba jaki islandzki magnat może sobie nareszcie budynek wystawić z drzewa. I tak pałac najwyższego urzędnika jest drewniany.

Pomimo tego wszystkiego Islandyja, można rzec, prędzéj przyjęła cywilizacyją, aniżeli niektóre narody Europejskie w łagodnym klimacie i pod korzystniejszemi warunkami. Jeszcze w IX wieku Skandynawowie założyli tu osady i nietylko starali się o utrzymanie życia, ale i nauki uprawiali. Od dziś wiele jeszcze zostało pomników z ówczesnych wieków. W IX wieku pewien Islandczyk odkrył Amerykę, więc gdyby Europa była więcéj trzymała sie podań islandzkich nie byłby Kolumb miał sławy odkrywcy nowéj części świata.

Nie ma pomiędzy dzisiejszymi miészkańcami prawie nikogo, ktoby nie umiał czytać i pisać i nie był obeznany z historyją swéj zimnéj ojczyzny. Mowa ich jest całkiem różna od innych lub podobna do duńskiéj. Jednakże łacińska mowa jest tam tak pospolita, jak ongi w Polsce: zamożniejsze rodziny mówią pomiędzy sobą w gronie familijnym po łacinie. Co do religiji są oni Luteranami i mają swego biskupa. Zresztą praw nie ma tam tak ścisłych — nie ma ani żandarmów, ani żołnierzy, ani policyji, a jednak o zbrodniach tam nie słychać.

Głównem miastem w Islandyji jest Reikjawik. Miasto ono jednakże nie jest naszym miastom podobne, tylko zbiorem miészkań rybaków, i tylko tu lub owdzie widać porządniejszy drewniany dom jakiego kupca.

Powietrze na Islandyji już dla saméj blizkości bieguna północnego jest zimném. Zimno owo nie zawsze jest równém. Ognie podziemne łagodzą cokolwiek klimat, ale gdy lodowce i kry na morzu otoczą

wyspę, natenczas straszliwe panują tam zimna, i to tak długo, dopóki owe lody się nie roztopią, lub na inny sposób wyspy nie opuszczą.

Zatrudnienia tamecznych miészkańców stanowią mianowicie rybołówstwo i hodowanie bydła. Bydło też i ryby stanowią ich główne pożywienie, a resztę, czego człowiek potrzebuje, muszą kupować z okrętów, które im owe przedmioty dowożą. Jednakże mało tylko ludzi może z dowozu korzystać, gdyż nie wiele znajduje się familii zamożnych, zwykle są to tylko sami ubodzy rybacy. Jak z bydła mają pożywienie, tak i z niego mają swą odzież, składającą się z wyprawnych skór, bądź to bydlęcych, bądź to ze skóry fok i rob.

Islandya pod lodami i śniegami wre i kipi podziemnemi ogniami. Zdaje się, że cała wyspa nie jest niczém więcéj, jak powłoką ziemi zakrytym kotłem, pełnym roztopionéj lawy. Lubo dzisiaj dwa tylko mianowicie wulkany, Hekla i Krabla, goreją i płomieniami czasem buchają, to jednakże od czasów, kiedy Europa zainteresowała się tą wyspą, a więc od dziesięciu wieków, wrzało 27 wulkanów, które 85 straszliwemi wybuchami zniszczyły całą wyspę i zalały ją lawą. Ostatni wybuch Hekli odbył się 29go Marca 1875 roku i zrządził wiele szkody. Tu ze wszystkich okolic na ziemi w najbliższéj zostają ze sobą styczności dwa przeciwieństwa: gorąco i zimno. Tuż przy samym kraterze, ziejącym ogniem, połyskują lodowe dyamentowym odblaskiem kryształy.

Najważniejszém zjawiskiem na Islandyji jest Gajzer. Już z daleka widzi wędrowiec kolumny i słupy białawéj albo szarawéj pary; jedne wzbijają się prostopadle w górę, inne wiją się po ziemi, a inne, pędzone wiatrami, najdziwaczniejsze przybierają formy i postacie. Jadąc konno pomiędzy nagiemi skałami na północny zachód od Reikjawiku, napotykamy na najwspanialszy wodotrysk, jaki tylko w świecie istnieje, to jest na Wielki Gajzer.

Gajzer jest źródłem gorącém, fontanną, wodotryskiem naturalnym. Wytryska on z krzemionkowego stożka, mającego na 190 stóp średnicy. W tym stożku znajduje się basen, utworzony w zaklęsłym wiérzchołku. W środku tego basenu jest prostopadła, całkiem okrągła rura czyli studnia, głęboka na 40 łokci, a mająca 37 łokci średnicy. Tak ściana studni jak i dno całego basenu zbudowane są z gładkiego krzemionkowego osadu, tak twardego, że go młotkiem odłupać nie można.

Basen ów jest zwykle napełniony wodą, podobną do wody morskiéj koloru niebiesko-zielonego. Woda ta jest tak przezroczystą jak kryształ, i można przez nię całe wnętrze basenu widzieć dokładnie. Wypływa ona z basenu trzema stokami. Temperatura jéj na powiérzchni wynosi od 76° do 85° ciepła.

Przed wybuchem zaczyna się gorąco wzmagać od spodu; od dna basenu zaczynają się wznosić do góry pęcherzyki i bąble, które wyszedszy na powiérzchnią, parują. W przejrzystéj głębi studni zaczynają się ukazywać najprzód białawe obłoczki pary, które gdy do wyższych warstw zimniejszéj wody dochodzą, znikają; ale po nich wzbija się coraz ich więcéj i coraz gęściejszych, które stopniowo coraz wyżéj w górę się wznoszą, aż wreszcie dosięgają aż do basenu. Natenczas woda poczyna wrzéć, gotować i kotłować się, wreszcie wzdyma się i wzbija w górę słup pary.

Podczas kiedy woda się pieni i burzy, słychać raz po raz w głębi ziemi grzmot podobny do grzmotów poprzedzających wybuch wulkanów, lubo nie tak okropny. Czasem za kilka sekund wszystko wraca do zupełnego spokoju, ale nie długo potém z większą siłą rozpoczynają się podziemne grzmoty i kipienie wody, która wzdyma się w basenie wypukło. Natenczas na wypukłéj powiérzchni wody ukazują się bąble, które pękając, tworzą wodotryski waru na kilkanaście łokci wysoko w górę. Teraz też wydobywają się z wody

wielkie obłoki pary, która przy spokojném powietrzu prostopadle wznosi się w górę, podczas wiatru zaś zalega znaczne obszary na około.

Takie silne zamięszania we wodzie powtarzają się w pewnych przestankach; i tak najprzód w czasie aż do godziny, potém do cztérdziestu minut, dwudziestu minut, — aż wreszcie w bardzo krótkich przestankach ze zwiększoną woda kotłuje siłą. Zakłócenie to trwa zwykle przez 24 do 30 godzin, a potém następuje wielki wybuch, który zwykłe silniejsze podziemne grzmoty i trzęsienia ziemi zapowiadają.

„Z kłębiącéj się i wirującéj wody z basenu — powiada Tatomir — strzela nagle ze szybkością błyskawicy promień wody 20 do 30 m. (60 do 90 stóp) wysoko w górę i rozpryskuje się w powietrzu na olśniéwający pył brylantowy. Nim jeszcze ten deszcz brylantów spadnie na ziemię, wzbija się już drugi i trzeci, jeszcze wyższy pęk promieni wody, z których jedne tryskają na boki w mniejszych łukach, inne strzelają prosto w górę roztrzęsionemi snopami i sypią dokoła gradem pereł wodnych, sycząc i szumiąc, jak rakiety w stucznych ogniach. Chmury pary przewalają się jedne przez drugie i zasłaniają w części tę cudowną grę wód. Jeszcze jedno uderzenie, jeszcze jeden przygłuszony grzmot z głębi ziemi i jeszcze jeden promień śpiczasty, wszystkie inne przewyższający, wznoszący się często na 65 m. (190 stóp), wysoko, a lśniący się, mieniący jak lity słup z kryształu, z którym wylatują czasem nawet kamienie, jak kule z armaty — i całe zjawisko, trwawszy zaledwie kilka minut, zapada się w ziemię, jak urocze widzenie senne. Nim jeszcze wiatr rozpędzi osłaniające stożek tumany pary i nim spłynie woda wrząca po jego bokach, jest już basen Gajzera zupełnie próżny i suchy i dno jego zamiast wody, zasypują tylko ziarnka nacieku krzemionkowego; a w prowadzącéj w głąb' studni, która przed chwilą grzmiała taką burzą, połyskuje na sześć stóp (2 m.) głęboko od brzegu zwier-

ciadło wody tak spokojne i gładkie, jak w każdéj zwykłéj studni.“

Tak znowu woda pozostaje w spokoju i dopiéro po upływie godziny, a czasem nawet o wiele późniéj poczyna się wznosić, ukazują się owe charakterystyczne bąble i pary, grzmot i trzęsienia, a po upływie doby, następuje nowy wybuch zupełnie tak samo jak piérwszy.

Wybuchy jednakże Wielkiego Gajzera nie są tak regularne, żeby zawsze po upływie dwudziestu cztérech godzin następowały. Naturaliści Zirkel i Prayer, przybywszy do niego w kilka godzin po upływie, czekali dwa dni, a wybuch nowy się nie pokazał; dla tego znudzeni odeszli od niego, gdyż lubo grzmoty i trzęsienia ustawicznie ich łudziły, wyrzucenie wody jednak nie następowało.

Ponieważ Islandya posiada mnóztwo takich samych Gajzerów, czyli źródeł wrzących, przeto wzmiankowani podróżni udali się do innego, nazwiskiem Strokkur (maślnica), leżącego od Wielkiego Gajzera o 100 kroków na południe, a który jest po nim największym wodotryskiem.

Woda Strokkura nie ma żadnego odpływu, a zamiast basenu ma tylko obszerny lejek. W tym lejku ustawicznie woda wre, kłębi się i przewala.

Islandczyk, miészkający tuż obok gajzerów, który w biédnéj swojéj chacie gości już cudzoziemców, przybywających ze wszystkich części świata na oglądanie cudownych wodotrysków, zapewniał obu podróżników, że Strokkur już od kilku tygodni nie wybucha wcale. Nie zrażeni tém jednakże podróżni, chcieli się przekonać, czy prawda, że gajzera tego przez zatkanie spodniéj części jego studni kamieniami i ziemią, zmusić można do wybuchu, o czém jedni zapewniają, a czemu drudzy wręcz zaprzeczają. Aby się o tém naocznie przekonać, zaczęli wrzucać w paszczę gajzera przez półgodziny płyty i bryły krzemionki i wielkie kawały darni, ale nadaremnie; uparty Strokkur ani drgnął i

zwierciadło wody w studni jego nie podniosło się ani o ćwierć cala. Byli już pewni, że nie doczekają się niczego i zniechęceni odeszli, a potém poczęli oglądać inne krynice. Wtém usłyszeli grzmot, a zwróciwszy się, ujrzeli, jak Strokkur wyrzucał z głośnym szumem spowite w pary, na 80 do 90 stóp wysokie słupy wody, która od rozgotowanéj ziemi i darni miała barwę czekoladową. Z promieniami wody wylatywały w powietrze i nawrzucane w studnią kamienie, a niektóre z nich ciskał rozigrany gajzer tak prostopadle w górę, że wpadały napowrót w jego paszczę i napowrót z niéj wylatywały, jak piłki zręcznie rzucane i chwytane. Po sześciu minutach zapadł się ostatni wytrysk, a gdy zachwyceni zjawiskiem podróżni zbliżyli się do studni, stało w niéj zwierciadło wody głębiéj niż przed wybuchem, kłębiąc się gwałtownie, jak zawsze.

Gdy czasem koń, krowa lub owca wpadnie do studni Strokkura, wyrzuca on je po niejakim czasie najzupełniéj rozgotowane.

Nazajutrz ucieszył Strokkur podróżnych dobrowolnym wybuchem, wynagradzając ich niby tym sposobem za zawód, jakiego doznali, oczekując napróżno wybuchu Wielkiego Gajzera. Wybuch ten dobrowolny był o wiele świetniejszym od przymusowego. Poprzedzony podziemnym grzmotem, wzbił się szybko jak błyskawica słup wody na 10 stóp gruby i rozszérzając się w górze, jak korona sosny włoskiéj, rozbił się w drobny pył i rozpłynął w chmurze pary. Po chwili opadła woda do połowy wysokości pierwszego wytrysku, ale w oka mgnieniu podniosła się z głośnym rykiem jeszcze wyżéj, bo do 140 stóp, dzieląc się na niezliczone mniejsze promienie boczne, które rozpryskiwały się w tumany pary i spadały gęstym deszczem na ziemię. Po piętnastu minutach zjawisko znikło.

Nie tylko Islandyja, ale i wiele innych okolic świata posiada gajzery, mianowicie północna Ameryka i Nowa Zelandya. Znajdują się one tam gdzie podziemne

ognie wysoko dochodzą ku powierzchni ziemi. Pod powierzchnią znajdują się głęboko zbiorowiska wód, które ustawiczne ogrzewane, wznoszą się otworami aż na powierzchnią. Że jednak nacisk wody z góry, oraz i nacisk atmosfery jest bardzo silnym, a zarazem oziębienie wyższych warstw wody w studni jest znaczne, przeto parowanie nastąpić nie może. Gdy jednak woda wewnątrz dochodzi do bardzo wysokiéj temperatury, natenczas i pod strasznym naciskiem kolumny wody i powietrza, zamienić się musi wewnątrz w parę i siłą pary w kotle wyrzuca ciężar ją naciskający.

Zatém wybuchy gajzerów przyrównać można do machiny parowéj. Wyrzucona parą woda oziębia się w powietrzu wpada napowrót do studni, ochładza tamże znajdująca się parę, która na chwilę zostaje w spoczynku, aż znów w kilku sekundach, odzyskawszy swą sprężytość, znowu wyrzuca słup wody — i to trwa tak długo, póki się podziemna para całkiem nie oziębi. Wtedy woda opada, uspakaja się, aby znów rozpocząć proces ogrzewania się na nowo.

3. Żegluga po Atlantyku.

Atlantyk znany już był starożytnym narodom europejskim, lubo nie tak jak dzisiaj. Widzimy to z pism pozostałych; pokazuje się to z różnych podań i bajek. Sama bajka o wyspie Atlantis wskazuje, że morze to już było znaném. O Wyspie téj nie ma wprawdzie żadnéj pewności; wszystko, co o niéj pisano, zakryte było jakowąś mgłą tajemniczości. Najwięcéj przyczyniła się do próżnych domniemywań i domysłów ta okoliczność, że dawano jéj na oceanie miejsca, na których późniéj żadnéj wyspy nie znaleziono, a co piérwotnie naprowadziło na myśl, że skutkiem przewrotów ziemskich Atlantis się rozpadła i w nurtach morskich zaginęła, pozostawiwszy tylko Azory, wyspy Kanaryjskie i Zielonego przylądka, jako szczątki zapadłéj większéj

ziemi. Aczkolwiek wytłómaczenie takie długi czas utrzymało się, jednakże nowsi geologowie udowodnili, że wspomniane wyspy nie są bynajmniéj szczątkami, ale owszem same z łona morza wyszły na powiérzchnią. Co się tyczy zaś bajecznéj Atlantis, zapewne ona nie istniała, a tylko żeglarze fenicyjscy i kartagińscy, prądami i burzami zagnani, widzieli wybrzeża Ameryki. Wróciwszy szczęśliwym trafem do ojczyzny, nie umieli nazwać inaczéj odkrytych przez siebie lądów, ani téż nie umieli oznaczyć miejsca, na którém się znajdowali. Ztąd ten zamęt w opisach, podaniach i wzmiankach. Platon nazywa Atlantis wyspą, Diodur, Pliniusz i Arnobiusz opowiadają o wielkiéj wyspie bez nazwiska. Podanie o lądach na zachód jest bardzo stare; Solon słyszał je od kapłanów starożytnego Egiptu.

Fenicyjanie, ów naród mrówczy, skrzętny, zabiegliwy, wciskający się wszędzie, już żeglował na Atlantyku. Za czasów Salomona, króla żydowskiego, wyprawiali Fenicyjanie statki swe do Ofir, zkąd zwozili złoto, srébro, kość słoniową, małpy i pawie. Zapewne ów Ofir, oznacza Indyje azyjatyckie, gdyż przedmioty wspomniane tam właśnie się znajdują. Żydowski historyk Józef wspomina wyraźnie, że statki fenicyjskie wysyłano do Indyji, do kraju zwanego przedtém Ofir, a wtedy krainą złota. Na ten sposób musiały statki te wypływać z Morza Śródziemnego cieśniną Gibraltar a potém po nad wybrzeżem Afrykańskiem aż do Przylądka Dobréj nadziei, którego okrążywszy, musiały płynąć morzem Indyjskiém do miejsca przeznaczenia. Jak jednakże zdołały zwalczyć prąd Równikowy, jak mogły Przylądek opłynąć, a nawet dostać się do niego w prostéj linii, to trudno nam dzisiaj zrozumiéć. Okręty bowiem dzisiejsze, aczkolwiek niesłychanie doskonalsze, i tak urządzeniem, jako i siłą bez porównania statki wiosłowe fenicyjskie przechodzące, nie mogą jednakże w prostéj linii płynąć do przylądka. Płynąc z Europy do Indyji, musi statek udać się najprzód nad wybrzeże

brazylijskie, tam dopiéro wpłynąć w prąd pasatu północno-wschodniego; przebiegszy równik musi znowu płynąć do wyspy Świętéj Trójcy tuż pod zwrotnikiem Koziorożca, tam dopiéro znowu z wiatrem pasatowym południowo-wschodnim i prądem również ku wschodowi płynącym dostaje się dopiéro do Przylądka.

Fenicyjanie o tém wiedzieć nie mogli, a chociażby widzieli, nie podobną było prawie dla nich bez kompasu tak wielką robić podróż. Trzymali się oni tylko wybrzeża, a skoroby je stracili z oczu, zguba żeglarza była nieuchronną, jeśli jaki szczęśliwy wypadek nie wprowadził ich znowu na tór. Zwykle jednak ginęli. Jakże można teraz wytłómaczyć sobie przebycie kanału Mozambique, albo w ogóle przebycie węzła prądów przy południowym krańcu Afryki! Właśnie to miejsce jest ze wszystkich okolic morskich najniebezpieczniejszém, ponieważ tutaj prądy się zbiegają i każdy okręt musi z niemi walczyć, albowiem ominąć tutaj prądy jest niemożliwém.

Że jednak statki tędy do Indyi chodziły, jest rzeczą pewną, albowiem a innéj drodze do Azyji dojść nie mogły. Pewną jest przynajmniéj, że statki wysłane z morza Czerwonego dostały się cieśniną Gibraltar na morze Śródziemne. Świadczy o tém Herodot. Pisze on, że Necho, król Egipski, około 700 lat przed nar. Chr. wysłał z morza Czerwonego okręty które po trzech latach znalazły się w cieśninie Gibraltar. Opowiadali ci żeglarze, że na całéj prawie drodze mieli słońce na prawo, jadąc ze wschodu na zachód. Herodot nie chce temu wierzyć i poczytuje to za żart. Tymczasem nie zmylili się owi żeglarze, ale sam Herodot. Mieszkańcy półkuli północnéj widzą słońce na południu, a mieszkańcy półkuli południowéj widzą słońce na północy, ponieważ ono zawsze stoi w równiku. Oczywiście, że jeśli na półkuli północnéj stanę twarzą do zachodu, będę miał słońce po lewéj ręce, ale jeśli mieszkaniec półkuli południowéj stanie twarzą do zachodu, zobaczy

słońce po prawéj stronie. To, co Herodot uznawał za bajkę, jest właśnie dowodem, że okręty Nechona rzeczywiście południową Afrykę opłynęły.

Nie ma tedy wątpliwości, że w starożytności opływano Przylądek. Że jednak podróż ta bardzo musiała być niebezpieczną dla żeglarzy bez znajomości sztuki marynarskiéj, bez kompasu, bez map, bez narzędzi astronomicznych, również nie ma wątpliwości. Do tego jeszcze statki poruszały się po części za pomocą wioseł, a żagle jeśli były, miały tylko podrzędne znaczenie. Jak była niebezpieczną, dowodzi to, że w starożytności podróżą na Ocean Indyjski karano skazańców na śmierć, czyli kara śmierci równała się podróży morskiéj, jak nam to opowiada Herodot. Sataspes, siostrzeniec Daryusza, wykroczył za rządów Xerxesa tak ciężko, że został na śmierć skazanym. Matka jego jednakże wyprosiła u króla, że jéj wolno było dla syna wyszukać inny rodzaj kary, ale równającéj się karze śmierci. Owóż matka rozkazała synowi wypłynąć przez cieśninę Gibraltar i udać się ze statkami aż do morza Czerwonego. Wypłynął on z Gibraltaru, czyli jak starożytni mówili, przepłynął słupy Herkulesa, opłynął dawniejszy przylądek Soloes, dzisiaj Spartel, i wypłynął na otwarty ocean. Trzymając się wybrzeża, płynął z prądem nadbrzeżnym, ale przybywszy aż do przylądka Dobréj Nadziei, nie mógł prądowi podołać. Wrócił się potém po kilku miesiącach i oznajmił, że niepodobną mu było opłynąć Afryki, ponieważ wody zawsze go w tył cofały. Xerxes nie chciał temu wierzyć i Sataspesa kazał za karę wbić na pal. A jednak Sataspes mówił prawdę; przy Przylądku właśnie prąd Równikowy wypada z kanału Mozambique z taką siłą, że nawet dzisiejszym okrętom żaglowym za trudno jest go zwalczyć, chyba że mają wiatr silny a pomyślny. Co więcéj — tutaj łączą się dwa prądy: jeden z północy, a drugi z południa, i bałwanami ciskają, grożąc zgubą odważnym żeglarzom. Wielu téż ginie w tém

miejscu, a wszyscy ze strachem zbliżają się do fatalnego kotła wód rozigranych i dziękują Bogu, jeśli ich szczęśliwie przeprowadził.

Ponieważ prądy, schwytawszy na wybrzeżach afrykańskich statki, łatwo mogły je zanieść do Ameryki, przeto ta część świata widziała już nie raz przybyszów europejskich, nim Kolumb po piérwszy raz do niéj zawitał. Znaną była powieść, że morze po za słupami Herkulesa miało być gęste, w którém straszne potwory się uwijają. Uważano to z początku za bajkę wymyśloną od Fenicyan, aby odstraszyć inne narody od żeglowania po Atlantyku, a przez to od konkurencyi z nimi. Tymczasem odkryto pływające wyspy, czyli morza sargasowe, które pewno dały początek o gęstości morza, a owe potwory, toć to zapewne rekiny i djabły morskie, o których będziemy mówili późniéj.

Z tém wszystkiém z czasem ustały podróże do Indyji i zupełnie drogi zapomniano. Nikt nie wiedział po kilku set latach, którędy możnaby wodą do Indyji zapłynąć. Towary indyjskie dochodziły do Europy lądem, co na wielkie napotykało trudności. Wieść jednak głucho ciągle się utrzymywała, że istnieje do Indyji droga wodna. Rozwiązanie tego problematu naprowadziło na niezliczoną ilość odkryć i było właściwie główną przyczyną zbadania jeograficznego naszego planety.

Zwróciwszy teraz naszę uwagę na północną część Atlantyku. Jak na południe Fenicyjanie i Kartagińczycy okrętami swemi zapuszczali się w odległe strony, tak na północ Normanowie okrętami dotarli do Islandyji, Grenlandyji, a nawet Ameryki północnéj. Odkryli oni najprzód Grenlandyją, ale nie dobrowolnie, lecz tylko przypadkowo zagnani burzą. Zapomniano potém o nowo odkrytym kraju, zapewne dla tego, że tam nic nie było do wzięcia; Grenlandyja nie miała skarbów, tak jak Indyje, a do zakładania kolonii na skałach i głazach nikt w tym czasie nie miał ochoty,

bo jeszcze w Europie dosyć było miejsca dla wszystkich. Więc chociaż Grenlandyją odkryto w 875 roku, jednakże dopiéro w 100 lat późniéj Grich założył pewne piérwsze kolonie. Skoro jednakże na Grenlandyji kolonie powstały, musiała koniecznie większa frekwentacyja owych stron, a z nią i dotarcie nastąpić do niedalekich wybrzeży Amerykańskich. W saméj rzeczy już 1001 r. dotarł żeglarz Normański Björn do kraju jakiegoś, który nazwano Winland, czyli krajem wina. Owo Winlad zaludniono, tak że tam powstały liczne kolonie, a 1221 roku duński Biskup Erich udał się z Grenlandyji tam dotąd, ponieważ doszła go wieść, że osadnicy na Winland bardzo rozwiozłe prowadzą życie, a nawet mieli się zwrócić do bałwochwalstwa. Jednakże biskup ten nie powrócił, a z czasem nawet o oném Winlandzie wieść przepadła, tak że dzisiaj, lubo nie ulega wątpliwości, że to musiała być część Ameryki, jednakże nikt nie może powiedzieć, gdzie to było. Zapomnienie o Winlandzie tém jest dziwniejszym, że nawet jeszcze w roku 1347 okręty tamże wysełano po budulec.

Jedną z większych a ważniejszych podróży odbyli bracia Zeri roku 1388. Dotarli oni aż do samego wybrzeża amerykańskiego i odkryli tam 1390 wyspę, którą nazwali Drogeo; Wyspy takiéj nie ma, ponieważ to, co ci żeglarze uważali za wyspę, jest półwyspem zwanym dzisiaj Nową Szkocyją. Ważném jest to jednakże, ponieważ podróż ta została ogłoszoną, a nawet sporządzono mapy, na których mniemaną wyspę Drogeo umieszczono.

Wróćmy się napowrót na południe.

Portugalczycy już od dawna trudnili się żeglugą. Naród ten, to drudzy Fenicyanie. Na półwyspie pirynejskim panowali od VIIIgo wieku Arabowie, którzy Gotów wyparli. Ci jednakże nabrawszy sił uderzyli potém na Arabów i wypędzili ich, a sami utworzyli królestwo Aragonii i Kastylii. Do tego przyłączyło się trzecie państwo: Portugalia. Ci ostatni zadali Ara-

bom cios ostateczny. Lecz nie tylko, że ich od siebie wypędzili, ale jeszcze przez Gibraltar za niemi do Afryki popłynęli. To właściwie zarodek na późniéj tak rozwiniętéj marynarki tego narodu.

Trzeci syn króla Jana, książę Henryk, oddawał się bardzo gorliwie naukom, odnoszącym się do marynarki, a zatém mianowicie jeografii. Zamiłowanie do nauk było u niego tak wielkie, że zamieszkał nawet samotny zamek na przylądku św. Wincentego, aby tam bez przeszkody mógł się oddawać ulubionemu przedmiotowi. Tu sprowadzał do siebie najsławniejszych marynarzy i dowiadywał się od nich o ich wycieczkach i spostrzeżeniach. W głowie jego pokutowała myśl odkrycia drogi do Indyi. To cośmy opowiadali o Fenicyanach, że zapuszczali się aż do jakiegoś Ofir, ludziom nie wyszło jeszcze z pamięci. Ciągle opowiadano sobie, że istnieją złotodajne Indye, że to jest kraj w skarby obfitujący, że leży gdzieś na wschód, ale którędy droga prowadzi, to wyszło ludziom z pamięci i drogi téj już nie znano. Henryk postanowił cobądź drogę tę odnaleźć.

Wysłał więc raz okręt pod dowództwem żeglarza Parestrello, aby nadbrzeżne kraje Afryki zwiedził. Burza jednakże okręt odbiła od brzegów i zagnała na morze. Parestrello nie zwiedził więc Afryki, ale za to odkrył Maderę. Jak wiémy z dawnego, była ona nie zamieszkałą i całkiem lasami pokrytą. Zapalono je i pono paliły się przez siedem lat. Henryk założył tutaj zaraz miasto i zasadził cukrową trzcinę. Następnie odkryto wyspy Kanaryjskie.

Oczywiście, że takie powodzenie zachęcało księcia do dalszych odkryć. Budował więc okręty coraz inne i wysyłał na morze. Wreszcie dotarli żeglarze aż do równika. Nie było to tak łatwą, jakby się dziś zdawało, gdyż żeglarze mieli do walczenia nie tylko z morzem, ale i z przesądami, z któremi walka zapewne też nie łatwa. Sądzono, że im daléj na południe, tém gorąciéj, aż przychodzi pewne miejsce, gdzie już

sam czysty ogień się znajduje. Błędne to zapatrywanie pochodziło z tąd, że ludzie nie mieli pojęcia o formie ziemi, ani o równiku i ekliptyce słonecznéj, a ztąd nic nie wiedziano o strefach.

Okręty przebyły równik. Ku zadziwieniu żeglarzy nie spłonęły. Na tém jednakże koniec odkryć. Książę Henryk umarł, żegluga ustała, dopiéro król Jan II znowu podjął myśl Henryka i wysłał kilka okrętów pod przewództwem biegłego żeglarza, nazwiskiem Oyaz. Król dał mu rozkaz, aby płynął tak daleko, aż dopłynie do kończyn Afryki. Oyaz w podróży téj musiał walczyć ze strasznemi burzami, które go wreszcie zbiły z toru i sprowadziły z drogi. Płynął więc na chybił trafił prosto przed siebie, lubo słońce stało mu już za plecami i coraz niżéj się spuszczało. Przyczyną tego było, że dawno już kończyny afrykańskie minął i żeglował prosto ku Morzu Lodowatemu Południowemu. Gdy ludzie okrętowi dawno już lądu nie widzieli, gdy i temperatura stawała się coraz przykrzejszą, zmuszono Oyaz do powrotu. W powrocie był tak szczęśliwym, że pomimo owych strasznych prądów dotarł aż do Przylądka afrykańskiego, którego nazwał dla wichrów: przylądkiem burzy. Król Jan jednakże dowiedziawszy się o tém, klasnął w ręce i zawołał wesoło: „nie! niech się nazywa przylądkiem dobréj nadziei, gdyż teraz możemy mieć nadzieję, że drogę morską do Indyi znaleziemy.“ Odtąd przylądek ten zatrzymał to miano.

Nadzieja nie zawiodła króla, gdyż już pod jego następcą Emmanuelum odkryto ów kraj czarodziejski. Emmanuel wysłał odważnego żeglarza nazwiskiem Vasco de Gama, który dotarł do Przylądka, a opłynąwszy go, posuwał się nad wschodniém wybrzeżem Afryki, aż przybył do miasta Melindy. Tutaj dostał przewodników, którzy go znajomą drogą zaprowadzili do Indyi. Roku 1433 Portugalczycy wylądowali w Indyach wschodnich. Dwa lata późniéj Vasco de Gama wrócił do Portugalii i przywiózł wraz z nowiną odkrycia wielki

ładunek drogich kamieni. Za to król mianował go admirałem. Odtąd ta część Atlantyku do Przylądka ożywiła się okrętami a nawet całemi flotami.

Podczas kiedy Portugalczycy prowadzili handel z Indyami, inne narody ze zazdrością spoglądali na nich. Lecz już nie mogło im nic pomódz, gdyż służyło Portugalczykom nie tylko prawo odkrywcy, ale wszystek handel ze wszystkiemi dostępnemi miejscami zagarnęli dla siebie. W tém zjawił się Kolumb, który chciał odkryć drogę jeszcze bliższą. Według jego zdania płynąc ciągle na zachód, powinno się dopłynąć do Indyi, chociaż z drugiéj strony. Kolumb, aczkolwiek był wielkim mężem, ale jednakże dzieckiem swego wieku, to jest nie znał ziemi. Sądził, że ziemia jest o wiele mniejszą, aniżeli rzeczywiście, ztąd ta pomyłka w rachunku czyniła mu odległość od brzegów Europy do wschodnich Azyatyckich zbyt krótką. Nie wiedział wreszcie, że pomiędzy Azyą a Europą znajdują się lądy. Domysł jego był bardzo pojedyńczy, a trafny. Wiedząc w co jeszcze naówczas nie wszyscy wierzyli, że ziemia jest okrągłą, oczywiście łatwo było wywnioskować, że płynąc ustawicznie na zachód, będzie można dopłynąć do Azyi. Chodziło tylko o wykonanie zamiaru, które tak łatwém nie było. Kolumb w historyi marynarki ma tak wielkie znaczenie, że nie możemy życiorysu jego w krótkości chociaż nie skreślić.

Krzysztof Kolumb, zwany także Colombo urodził się 1442 (według niektórych 1435) w Cuccaro, w państwie ówczesném Genueńskiém. Ojciec jego Domenico był sukiennikiem, ale zarazem i żeglarzem. Dawszy Krzysztofowi bardzo staranne wychowanie, wziął go już w 14 roku ze sobą na morze, aby nauki teoretyczne praktycznie wykonywać się nauczył. Tu w młodym wieku Kolumb zwiedził już wiele świata. Roku 1464 zwiedził Islandyą, a potem krążył po Morzu Śródziemnym i walczył przeciw Machometanom i Wenetom. W czasie bitwy, okręt na którym się Kolumb

znajdował, zapalił się. Kolumb bez namysłu rzucił się w morze i dopłynąwszy do brzegu, ocalał szczęśliwie.

Naówczas Portugalia słynęła z przedsięwzięć morskich, dla tego Kolumb udał się do Lizbony, gdzie miał znajomych i krewnych. Tu się nawet ożenił z córką Parestrella, owego żeglarza, który odkrył Maderę. Tu teraz miał Kolumb sposobność wydoskonalenia się w marynarce, ponieważ mistrz taki, jak Parestrello nie tylko umiał Kolumba własném doświadczeniem pouczyć, ale też posiadał wyborne mapy, oraz inne instrumenta żeglarskie. Kolumb chciwie się uczył. Tu mu też wyrodziła się głównie myśl, że zamiast około zdradliwego Przylądka, można będzie w kierunku na zachód dostać się do krain Azyatyckich, które albo są samemi Indyami, albo w każdym razie z nimi się połączone. Myśl ta wyrodziła się wreszcie w mocne przekonanie i dowodami naukowemi potrafił on swą hipotezę bronić. Teraz natychmiast bez zwierzania komu byłby się puścił w drogę, ale nie miał do tego potrzebnego funduszu.

Kolumb przedłożył swe plany najprzód swéj ojczystéj Genui, prosząc o zapomogę, ale tu go nie usłuchano; nadaremnie prosił również króla Portugalskiego Józefa II. Udał się wreszcie do Hiszpanii i tam wreszcie po ośmioletniém oczekiwaniu uzyskał trzy okręty, które mu ostatecznie królowa Izabella wyrobiła. Okręty te naturalnie nie były najlepsze. Lubo król hiszpański wysłuchał wreszcie próśb Kolumba, jednakże uważał go za szaleńca, który puszcza się na pewną zgubę. Naturalnie takiemu szaleńcowi nie chciał dać najlepszych okrętów, tylko takie, na których mu już nic nie zależało czy się wrócą, czy nie. Okręty te zaopatrzono w żywność i w załogę składającą się z 120 ludzi.

Pełen otuchy nie zrażony niczém Kolumb wypłynął 3. Siérpnia 1492 roku z portu Palos, niedaleko Kadyksu i puścił się na nieznany mu Atlantyk. Nabrawszy na wyspach Kanaryjskich wody, puścił się dalej. Ale kiedy już 21 dni płynęli, a niczego więcéj

widać nie było, jak tylko niebo i morze, natenczas załoga zaczęła się przeciw Kolumbowi buntować. A miał Kolumb ludzi, którzy do wszystkiego byli zdatni. Żeglarze owi był to zbiór wszystkich złoczyńców. Myśl bowiém Kolumba puszczenia się na Atlantyk ku zachodowi uważano za szaloną i z tego powodu nikt z nim płynąć nie chciał. Więc wypuszczano z więzienia złoczyńców tych, którzy się ofiarowali towarzyszyć awanturnikowi. Azatém wysłano ich z Kolumbem, był to właściwie rodzaj kary. Ludzie tacy, nie mający moralności, łatwo dali się opanować rozpaczy. Kiedy więc już kilka tygodni płynęli, kiedy się zawikłali w Sargasowém Morzu, kiedy wreszcie igła magnesowa zmieniła nagle kierunek, natenczas już rady nie było i początkowo proszono Kolumba, aby się wrócił a ich nie wystawiał na pewną zgubę. Kiedy Kolumb usłuchać ich nie chciał, postanowiono go wreszcie wrzucić w morze, a potém nawrócić do Europy. Kolumb zląkł się nie tyle utraty życia, ile powrotu z próżnemi rękoma do Hiszpanii. Pod rozmaitemi pozorami, udało mu się wyprosić sobie jeszcze trzy dni, przyrzekając, że skoro dnia trzeciego nie ujrzą lądu, każe nawrócić. Minął jeden dzień, minął drugi — lądu nie widać.

Tymczasem dały się spostrzegać coraz jawniejsze oznaki lądu. Głębokość morza coraz się zmniejszała; ujrzano trzcinę i gałęzie z czerwonemi jagodami. Ujrzano ptactwo lądowe, a widziano, że okręty płyną przeciw ich lotowi. Wszystko to znamionowało blizkość lądu. Kolumb nawet kazał na noc zwinąć żagle i okręty zatrzymać, z obawy aby nie uderzyć na skały. Ale mimo tego lądu nie widać.

Niestety! nadszedł trzeci; minęło rano, południe, słońce ma się ku zachodowi — lądu nie widać. Słońce zaszło — pomiędzy majtkami wre i gotuje się, aż naraz Kolumb widzi migające się światełka ... to ląd! Ląd! Ląd! rozlega się wreszcie okrzyk, załoga pada admirałowi do nóg, całuje jego ręce i nogi, a tymczasem

okręty przybijają do lądu. Słusznie więc Kolumb nazwał ową piérwszą wyspę w grupie wysp Bahama San Salwador. Krajowcy nazywali ją Guanahani, a przynajmniéj wyrazy te ustawicznie wymawiali. Następnie odkrył wyspy Kubę, Hayti i inne. Napełniwszy statki złotem, odpłynął do Europy i 15. Marca 1493 roku wrócił do portu San Palo. Oczywiście witano go, jako bohatéra, a wszystkich razem, jakby z tamtego świata. Strzelano z armat i bito we wszystkie dzwony, mając powrót niby straconych ludzi za największą uroczystość. (Zapewne złoto o wiele więcéj podnosiło tę uroczystość!)

Wkrótce potém wysłano 17 mocnych okrętów w drugą podróż. Jak piérwszą razą obawiano się awanturniczéj podróży, tak teraz 1500 ludzi się w momencie stawiło. Król okręty uzbroił, zaopatrzył je w rzemieślników, i górników i innych, a Kolumb nabrał zwiérząt domowych do rozpłodzenia w Indyach — jak mniemał. Tą razą Kolumb płynął więcéj ku południowi i odkrył Morze Karaibskie z wyspami. Nazwano je Karaibskiemi, tj. ludożérczemi, ponieważ tu miészkali ludzie pożérający się nawzajem, czego dowód wszędzie natrafiano, a nawet raz zaszedł ich Kolumb przy tak strasznéj uczcie z ciał ludzkich.

Opisywać odkrycia Kolumba ani nie ma miejsca w niniejszém dziele, ani dla nas téż nie potrzebną, ile, że to są rzeczy znajome. Chodzi nam tylko o wzmiankę, że Kolumb utorował drogę do późniejszych odkryć na Atlantyku. Skoro się bowiem dowiedziano o szczęśliwém przybyciu Kolumba, i to do tego jeszcze ze skarbami, natenczas mnóztwo innych okrętów rzuciło się w tę stronę, aby także dostać się do Indyi. Cała Europa była bowiem tego zdania, że Kolumb dotarł do Indyi. Sam Kolumb umarł z tém przekonaniem, że był w Indyach. Na pamiątkę tego złudzenia pozostało do dzisiaj nazwisko Indye z dodatkiem Zachodnie, dla odróżnienia od prawdziwych Indyi Wschodnich.

Dalsze dzieje Kolumba są smutne. Król wysyłając go piérwszy raz nadał mu tytuł admirała i wicekróla wszystkich krain i mórz, które odkryje. Tytuł ten miał być we famili Kolumba dziedzicznym. Na to sporządzono piśmienny akt i podpisano zobopólnie. Ale jak to bywa, gdy Kolumb kraje i morza odkrył, natenczas król zląkł się potęgi swego wicekróla. Za namową zauszników kazał Kolumba ująć i w kajdany okuć. Późniéj zdjęto mu kajdany, gdy niewinność swą, pomimo woli króla, udowodnić potrafił, ale do godności jednak już go nie przywrócono.

Taka to była wdzięczność.

Umarł 20 maja 1506 we Walladolid. Ciało przewieziono na życzenie jego do St. Domingo, ztąd je znowu w roku 1796 przewieziono na Kubę i tam w katedralnym kościele 19. Stycznia uroczyście umieszczono.

Po Kolumbie zwiedził Atlantyk Amerigo Vespucci z Florencyji (ur. 1451 † 1512). Jemu zawdzięcza Europa dokładne poznanie téj części świata. On to podróżami swemi dowiódł, że to jest nowa część świata, a bynajmniéj Indye. Sporządził nawet mapy, ztąd część tę świata nazwano od jego imienia Ameryką. Honor ten należałby się słusznie Kolumbowi, ale świat już jest tak niewdzięcznym, że rzadko odda każdemu, co mu się należy. Kolumb nie tylko, że nie uwiecznił nazwiska swego, nadając je nowo odkrytym lądom, ale, jak to wiadoma, okuty w kajdany, stawał przed królem niby zbrodniarz. Zamiast tedy słodkie wspomnienia, wziął szlachetny Kolumb kajdany ze sobą do grobu.

Następnie 1500 r. wysłał znowu Emmanuel, król Portugalii, 13 okrętów do Indyi, ale przykazał im się trzymać daleko na zachód, gdy będą płynęli do Przylądku Dobréj Nadziei. Dowództwo nad temi okrętami miał Kabral. Ten usłuchał króla, a może więcéj usłuchał, aniżeli król to miał na myśli. Popłynął daleko na zachód i odkrył Brazylią, którą zaraz zajął dla Portugali w posiadłość. Ale zachodzi pytanie, dla czego Hisz-

panie pozwolili Portugalczykom zajmować w Ameryce ziemię, kiedy właściwie cała Ameryka powinna była do korony hiszpaskiéj należéć. Przyczyna leży w następującéj okoliczności. Papież ówczesny Aleksander VI przewidywał, że pomiędzy obiema krajami, to jest Hiszpanią a Portugalią, przyjdzie raz do wielkiego konfliktu z powodu odkryć poczynionych. Dla tego mapę całéj kuli ziemskiéj znajoméj naówczas, rozdzielił na dwie części, przyjmując za granicę stopień 30 na zachód od Ferro. Wszelkie nowo odkryte lądy na wschód od stopnia 30 miały należéć do Portugalii, a na zachód do Hiszpanii. Hiszpania z Portugalią zgodziły się na to, ztąd Portugalczycy jeszcze mieli prawo do Brazylii, ponieważ stopień 30 jeszcze odcina ją od reszty Ameryki.

We 20 lat późniéj Ferdynand Magiellan dotarł do południowego krańca, przepłynął cieśniną odgraniczającą wyspy Ogniowe od Patagonii, która dostała nazwę cieśniny magielańskiéj. Tymczasem odkrywano wyspy jednę po drugiéj i niedługo całe odkryto Antyle. Ale Europejczycy złe pozostawili w historyi o sobie świadectwo, albowiem gospodarka ich w nowo odkrytych krajach była haniebną. Tępili krajowców bez litości, tak że wszystkich nie długo całkiem wygładzili; a jakie przytém działy się okropności, opisać za trudno.

Jak gospodarowali na lądzie z Indyanami, tak następnie gospodarowali na morzu z własnymi ziomkami. Że ustawicznie pomiędzy Europą kursowały statki naładowane bogactwami, przeto pojawiły się na falach oceanu gorsze od rekina i tygrysa potwory, grożące zgubą statkom i załodze. Byli to tak zwani korsarze, albo z łacińska pirątami zwani. Napadali oni słabsze okręty, skarby zabierali, a wycinali w pień załogę. Długi czas korsarze byli postrachem żeglarzy, aż wreszcie połączonym flotom europejskim innych narodów udało się nakoniec korsarzy uskromnić i uspokoić. Mianowicie Anglia i Stany Zjednoczone północnéj Ameryki położyły tu wiele zasługi. Anglia zwłaszcza, lubo

ta własnych broniła interesów, broniąc własnych statków wysełanych do Indyi Wschodnich.

Po uskromnieniu korsarzy pojawiło się mnóztwo innych okrętów, które aczkolwiek nie zagrażały kupieckim statkom, jednakże hańbiły ludzkość w najwyższym stopniu. Byli to handlarze niewolnikami.

Dzisiaj Atlantyk ożywiony statkami, które ze wszystkich portow tak Europejskich, jak i innych części świata, prują jego nurty we wszystkich kierunkach. Pomiędzy wieloma portami urządzone są stałe poczty wodne. Nie tylko pomiędzy Ameryką a Europą chodzą pocztowce, ale pomiędzy portami całego świata.

Z wynalezieniem Telegrafów Ocean stracił własność rozdziału części świata od siebie, gdyż dzisiaj ludzie mogą sobie pomiędzy Ameryką a Europą tak szybko myśli nawzajem wyjawiać, jak gdyby żadnéj nie było odległości.

Lecz nim opowiémy o Telegrafie, wspomniémy, lubo ze wstrętem, o handlu niewolnikami murzyńskiemi.

4. Handel Murzynami.

Już w najodleglejszéj starożytności napotykamy na niewolę i niewolników. Byli to zwyczajnie jeńcy wojenni. Późniéj i bez wojny mógł człowiek popaść w niewolę, bądźto jeśli się zadłużył, bądź też za przestępstwa.

Fenicyanie jednakże już w podróżach swych chwytali często ludzi, uwozili ze sobą i sprzedawali w niewolnika. To samo czynili i Kartagińczycy.

Właściwa niewola, o któréj tu mowić mamy, powstała dopiéro po odkryciu Indyi zachodnich. Rozpoczęto uprawę mianowicie trzciny cukrowéj, do któréj to uprawy potrzeba było wielkiego mnóztwa rąk. W Ameryce rąk brakło. Indyjanie nie dali się do pracy użyć; każdy wolny Indyjanin wolał umrzeć, aniżeli stracić wolność; niewola dla niego śmiercią.

Wtedy tak Portugalczycy jak i Hiszpanie musieli się uciéc do rabowania ludzi, a z tego wyrodził się z czasem systematyczny handel ludźmi, niby zwierzętami.

Ponieważ Ameryka dawała mało, albo prawie żadnéj do tego sposobności, przeto zwrócono oczy swe na Afrykę. Całą północno-zachodnią jéj część aż do południowego zwrotnika zamieszkuje szczep Murzynów. Kolor ich skóry jest zupełnie czarny, usta mają wypukłe, a włosy krótkie i kędzierzawe, mające podobieństwo do czarnéj wełny. Jest to lud dobroduszny, pracowity, wytrzymały na trudy wszelkiego rodzaju. Umysłowe ich zdolności nie wyrównają wprawdzie zupełnie europejskim, jednakże i tu trafiają się uzdolnieni. Ten więc lud musiał dostarczyć robotników amerykańskim przedsiębiorcom i plantatorom.

Wysyłano tedy okręty aż do Afryki, gdzie siłą albo podstępem chwytano bardzo wielu tych nieszczęśliwych, zawożono do Ameryki, mianowicie do Brazylji, i tu ich jak bydło sprzedawano.

Nawet w saméj Afryce potworzyły się rozbójnicze państewka, prowadzące ustawiczną wojnę ze szczepami pobratymczemi i chwytające każdego, kogo im się udało złapać. Tych wszystkich przechowywano w pewnych ku temu celowi zbudowanych domach lub ogrodzonych miejscach, aby potém przybywającym okrętom europejskim sprzedać za byle co, np. za lusterko, nożyk, proch, itd.

Murzynów uprowadzają w niewolą dwiema drogami: lądem do Turcyi, małéj Azyi i innych krajów, a Morzem do Ameryki.

Przypatrzmy się transportowi lądowemu.

Arabowie, z drugiéj strony Atlasu, ustawicznie napadają na szczepy Murzynów, a nawet krajowi naczelnicy murzyńscy z wielkiemi siłami napadają na sąsiednie szczepy, i częstokroć całe wioski zabiérają do niewoli. Zwykle napadający tworzą małe stacye. Cała siła, wyruszywszy z miejsca, nie dochodzi do saméj wio-

ski, która ma być złupiona, ale oddziałami pozostaje w tyle. Ci, którzy dójdą do saméj wioski, odsyłają brańców do piérwszéj stacyi, ta stacya odsyła ich następnéj i tak daléj. Konieczném to jest, gdyż na ten sposób nigdy brańców nie znajduje się na stacyi tyle, aby mogli myśléć o buncie, a w razie gdy przyjdzie im odsiecz, to tylko chyba jednę lub dwie stacye odbić i uwolnić zdoła. Na ten sposób setki niewolnika dostają się w ręce łupiezców. Rabusie naturalnie zabiérają nie tylko ludzi, młodych i starych, dzieci i kobiéty, ale i nie gardzą wszystkim, co im pod oczy podpadnie, unosząc ze sobą jako zdobycz. Czwarta część z łupu należy się dowódzcy, każdy zaś pieszy wojownik dostaje jednego, a konny dwóch jeńców.

Tacy jeńcy są teraz pożałowania godni. Los ich okropny staje się jeszcze okropniejszym wskutek złego obchodzenia się z nimi. Niedostatek pożywienia i wody jest jeszcze najmniejszém złem. Zwykle dla odebrania im sposobności do ucieczki przywięzują wszystkich głowami do jednéj deski. Deska ta ma pewną ilość otworów, przez które głowa Murzyna ledwo się przeciśnie. Tak tedy wcisnąwszy głowy kilkunastom Murzynom, wiążą im prócz tego ręce, a tak zmuszeni są zawsze stać lub chodzić prosto, nie mogąc deski, owego srogiego jarzma, ze szyi swéj zrzucić. Samo się przez się rozumié, że owa deska jest procz tego jeszcze do ciała każdego pojedyńczego Murzyna sznurami mocno przywiązaną.

Kiedy już mają odpowiednią ilość niewolnika, natenczas rozpoczyna się okropna podróż przez pustynie piaszczyste na miejsce przeznaczenia. Transport ten jest o wiele straszniejszym dla biédnych Murzynów, aniżeli wszystko poprzednie i następne. Podróż trwa czasem do stu dni, a wśród niéj wielka liczba umiéra ze znużenia, z głodu, z przeziębienia i z pragnienia. Dnie na pustyni są tak gorące, iż zdaje się, że niebo żarem sypie na ziemię, a tymczasem noce znowu zimne.

Nie ma tam przejścia pomiędzy dniem a nocą, ale po dniu następuje bezpośrednio noc, ponieważ w rzadkiéj atmosferze promienie słońca łamać się nie mogą. Nagła jednak ta zmiana temperatury, nieprzyzwyczajonym do tego mieszkańcom stref podrównikowych, staje się zabijającą.

Okrutni i bez serca ludzie, prowadzący transport niewolników, pozostawiają bez litości starców, kobiéty i dzieci, które za karawaną zdążyć nie mogą, a często czynią sobie igraszkę, rzucając dzieci murzyńskie szakalom na pożarcie.

Po ukończeniu podróży zdarzają się teraz sceny, które opisać trudno. Dotychczas były rodziny jeszcze ze sobą, ale teraz wystawieni na handel, koniecznie muszą się rozłączyć, gdyż nikt całéj rodziny nie zakupi, tylko pojedyńcze osoby, według upodobania i potrzeby. Niektórzy chwytają się w objęcia i nie chcą się dać rozłączyć, tak że mieczem trzeba ich rozganiać; inni chwytają się drzewa i nie dawają się oderwać, chyba dopiero gdy ich tak długo batami biją, póki omdleni nie upadną. Wreszcie zbici, zlani krwią, poddawają się swemu losowi. Czasami ojciec tak silnie przyciśnie swe dziécię do siebie, że chyba tylko trupa od niego oderwą, a czasem po nieludzkiém katowaniu znajdują i ojca i dziécię.... trupami.

Inaczéj dzieje się z niewolnikami przeznaczonymi do Ameryki, których trzeba transportować koniecznie morzem. Niewolnicy już zwykle zgromadzeni w przeznaczonych do tego miejscach, czekają tylko na okręt przewozowy. Nikt jeszcze z przewiezionych do Ameryki nie wrócił; dla tego między Murzynami panuje powszechne mniemanie, że Europejczycy Murzynów wywożą na pożarcie.

Skoro okręt przybędzie, wychodzi pan niewolników naprzeciw kapitanowi okrętu i powiada mu, ile ma niewolnika. Umawiają cenę, którą kapitan wypłaca. Zwykle nie płaci się pieniędzmi, lecz towarami. Lu-

sterka, noże, stare flinty, ubiory często już na nic nie przydatne — oto cena czasem za kilku czarnych ludzi. Następuje teraz operacya konieczna. Murzyni przywiezieni do Ameryki dostają bardzo często ospy, dla tego taki niewolnik, który nie ma na sobie znaków ospowych, jest tani, a czasem nikt go nawet nie chce kupić. Dla tego rozpalają stósownie urządzone żelaza i wypalają nieszczęśliwym na całém ciele znaki podobne do tych, jakie ospa pozostawia.

Teraz wsadzają ich na łodzie i odwożą na okręty. Nieszczęśliwi nie bronią się, ponieważ są skuci i nie mogą się nawet bronić, bo są więcéj umarli aniżeli żywi. Niektórzy padają, i tak zemdlonych trzeba zanosić. Na okręcie zaś wszystkich na spodzie przykuwają rzędami do łańcucha, albo do wielkiéj kłody.

Posłuchajmy, jak Arago, taki okręt przeznaczony na transport niewolników, opisuje:

„Jest to okręt trzymasztowy, obejmujący do 350 beczek ładunku, ogromny, ciężki, brudny, smrodliwy; jego liny źle przymocowane, jego masztv upstrzone tysiącznemi kolorami, jego pomost zbłocony. Z każdéj strony ma po cztéry ciężkie działa, a pomiędzy armatami suszą się na słońcu żółte masy szérokiemi naznaczone plamami krwi i przylgniętemi do nich włosami czarnemi kędzierzawemi. Pomost jest nizki — pod nim brak świéżego powietrza; przytém nierówny jest dla nóg, a niebezpieczny dla głowy, albowiem o grube nagłówki i o silne żelazne ogniwa, przymocowane do łęków śrubami, można się czołem straszliwie uderzyć. Tu śpi dwunastu lub dwudziestu majtków, obwiniętych w cuchnące kołdry, zawieszone w brudnych i podartych hamakach. Majtkowie ci — to jest tłuszcza włóczęgów i złoczyńców zebranych ze wszystkich krajów kuli ziemskiéj.

Na spodzie okrętu wszystko jest symetrycznie ustawione i starannie upakowane. Ogromny drąg żelazny, dobrze i silnie przymocowany do boków i obicia

statku, jest opatrzony ogniwami zupełnie wygodnemi do przytrzymania nogi. Nigdy światło nie dochodzi do tego lochu, a powietrze tam zabijające. Raz lub dwa razy na godzinę kapitan, czy też porucznik okrętowy, majster lub podmajstrzy, uzbrojony długim, węzłowatym rzemieniem, wchodzi do téj smrodliwéj otchłani, i przegląda łańcuchy. Jeżeli dostrzeże usiłowania uwolnienia się, albo przynajmniéj poweźmie chociaż najmniejsze podejrzenie, albo wreszcie... kiedy mu się tak podoba, natenczas rzemień świszczy w powietrzu, a uda, tył i plecy nieszczęśliwego okrywają się czerwonemi krwistemi kresami, z których krew' potokiem spływa na sąsiada.

Przypatrzmy się obiadowi tych nieszczęśliwych. Chociaż to Murzyni i niewolnicy, jednakże jeść muszą, aby żyć. Zwykle dostaje każdy z nich po garści mąki manioku, a za napój cuchnącéj, zgniłéj wody. Ceremonia taka odbywa się dwa razy na dzień.

Niektórzy kapitanowie dają Murzynom w czasie przewozu strawę gotowaną. Wielka wanna jest wspólną misą, w około któréj Murzyni zasiadają z łyżkami w ręku. Aby teraz jeden Murzyn nie jadł więcéj nad wyznaczoną ilość łyżek, panuje na takim okręcie szatański zwyczaj, że Murzyni jedzą na komendę. Na dany znak kładą wszyscy łyżki w jadło, na dany znów znak kładą łyżki w usta i dopiéro na nowy znak odejmują je od ust, aby na nowo zanurzyć je w brudnéj strawie. Biada temu, kto się zmyli!

Po obiedzie odbywa się przechadzka tych istót po pokładzie, a nawet dla przyśpieszenia cyrkulacyi krwi muszą oni tańczyć czas niejaki; kto nie ma ochoty, kto nie chce z dobréj woli, ten wnet uczuje na ciele ów węzłowaty rzemień, a tak, czego nie chciał uczynić z dobréj woli, to czyni z bólu.

Sama niewola nie jest jeszcze taką męczarnią, jak przewóz. — Pan, kupiwszy niewolnika, musi go już dla tego samego oszczędzać, że kosztuje pieniądze. Nie trze-

ba jednakże myśléć, aby się z niewolnikiem tak jeszcze obchodzono, jak u nas z wołem lub koniem; bynajmniéj, niewolnik bowiem jest tańszy. Jednakże każdemu zawsze zależy na tém, aby swego niewolnika utrzymać tak przy życiu, jak i sile. Co innego zaś na okręcie; kapitanowi zwykle nic na tém nie zależy, czy przywiezie więcéj lub mniéj, lub wcale nic, albowiem zapłatę bierze od przedsiębiorców stałą. Ztąd téż wielkie mnóztwo tych nieszczęśliwych umiera na okręcie.

Jak tylko sapanie i chrapanie daje znak, że jeden z więźniów kona, — powiada daléj Arago — natychmiast go rozkuwają, obwięzują mu sznur wokoło pasa i wyciągają go z lochu, jak kawał drewna. Kładą go na jednę z owych żółtych plecionek i pozostawiają na pomoście. Po udzieleniu tego piérwszego ratunku, kołysanie okrętu przerzuca to w tę, to w ową stronę czarne widmo, które się wije z boleści, lub téż leży nieczułe. Jeżeli ono wtenczas majtkowi zawadza na drodze, to odpycha on je nogą i odsuwa na piérwotne miejsce. W kwadrans późniéj załoga okrętowa z ciekawością, pochylając się nad przepaścią, przypatruje się pogwizdując, jak rekin pochwyci wrzuconego we wodę trupa, a czasem jeszcze drgające ciało.“

Jak już powiedziano, wielu, bardzo wielu z nich umiera, zanim dostaną się na miéjsce przeznaczenia. Już dla tego, że brak powietrza zabija ludzi przyzwyczajonych do wolności i świeżości. Daléj, niestósowne wyżywienie. Pakują ich nieraz osobno w komórki, gdzie każdy niewolnik przykuty przez cały czas podróży musi leżéć, nie mogąc się nawet obrócić. Zdarzało się, że wielu umierało, a nie można było spostrzédz ani znaku choroby, ani znaku otrucia. Dopiero późniéj spostrzeżono, że nieszczęśliwi ci ludzie własnym językiem się uduszali. Przewracali oni język i wciskali go sobie w krtań i przez dłuższe ssanie i dławienie się połykali niejako cały język, co im sprowadzało śmierć przez uduszenie.

Handlowi owemu położyła wreszcie koniec Anglija, robiąc wielkie polowania na morzu na okręty przewożące Murzynów, wieszając bez litości wszystkich, których przy przewozie złapano. Ztąd nieraz się zdarzało, że okręt ścigany, aby uniknąć pogoni, musiał wszystkich Murzynów wyrzucić w morze. Na niektórych statkach dla oszukania Anglików pakowano Murzynów w beczki, potem jako inny towar deklerowano.

Jak się obchodzili handlarze Murzynów z niewolnikami, o tém dowiemy się z następującego opowiadania kapitana okrętu, który się trudnił tym odrażającym handlem.

Oto są jego słowa:

„Miałem statek zawiérający 300 beczek, a dość silny, aby stawić opór i najmocniejszym burzom, przy tém zaś był tak lekki i zdatny do kierowania, że z najszybciejszemi okrętami amerykańskiemi mógł śmiało iść w zawody. Udało mi się samemu jednemu wylądować na wybrzeżu afrykańskiém i zaraz rozpocząłem układy z pewnym dość ucywilizowanym naczelnikiem szczepu „czarnych" i po oddaniu mi honorów, na jakie tylko mógł się zdobyć, oświadczył swą gotowość dostawienia mi kilkuset niewolników.

Nazajutrz rychło zebrali się moji ludzie okrętowi pod rozłożystém drzewem kokosowém i rozłożyli przed sobą trzy worki piastrów, dwa tuziny flint i tyleż pistoletów, kilka wiązek starych szabli, sztyletów i noży, kilka sądków wódki i trzy kufry z miedzianemi, żelanemi i szklanemi drobnostkami i świécidełkami.

Skoro naczelnik zobaczył przedmioty sobie ofiarowane, ucieszył się mocno, i wkrótce stanęła ugoda, że mi za owe piastry i towary dostawi 260 niewolników w przeciągu pięciu dni. Po téj ugodzie udałem się na okręt.

Piątego dnia rano udałem się znowu na ląd, gdzie mnie król téż ze swym dworem już oczekiwał. Usiedliśmy na plecionkach i poczęliśmy palić z fajki o pię-

ciu cybuchach. Podczas tego przyprowadzono „czarnych". Jednych gnano parami do siebie przywiązanych, innych mniejszemi oddziałami, mających tylko ręce przywiązane do bioder, a innych wreszcie po dwunastu za szyje powiązanych do deski, przez którą głowy przetknąć musieli; innych wreszcie dźwigających na ramieniu długą belkę, do której byli przywiązani.

Kiedy ich przyprowadzono, rozwięzywano jednego po drugim po kolei celem rewizyi, którą wykonywał mój lekarz okrętowy. Rewizya taka polega na tém, że niewolnik musi poruszać rękami, nogami, przybierać rozmaite pozycye, kłaść się na ziemię i szybko z niéj powstawać, a wreszcie musi pokazać zęby, po których najprędzéj o zdrowiu Murzyna przekonać się można, wreszcie i dla tego, że nieraz jeńcy pod językiem przechowują truciznę, aby się późniéj na swych panach zemścić.

Uznani za zdatnych jeńcy przechodzili zaraz w ręce moich majtków, którzy im dla poznania wypalali gorącém żelazem znak na ramieniu, a potém linami gnali do łodzi i zawozili na okręt.

Skoro tylko znajdowali się wszyscy na okręcie, natychmiast odpływałem. Podczas podróży zawsze panowała jednostajna reguła. O godzinie ósméj z rana wychodzili wszyscy ze spodu okrętu na pokład, pojedyńczo lub parami, wolno lub związani, stósownie do ich charakteru. Wtedy zwykle lekarz ich rewidował. Następnie stawiano ich przy wielkiéj misie z ryżem; każdy z misy dostawał łyżką, i aby żarłok mniéj łakomemu jego porcyi nie uszczuplił, sygnałami regulowano ich ruchy. Na piérwszy znak wszyscy naraz zanurzali łyżki w ryżu, na drugi znak wydobywali je napełnione, a na trzeci zanosili do ust. To powtarzało się przez cały przeciąg karmienia.

Obiad i wieczerza odbywały się na ten sam sposób, z wyjątkiem, że do ryżu dawano mąki kukurudzowéj i wlewano w niego pewną ilość wódki albo araku,

aby go uczynić pożywniejszym. Po każdéj zaś uczcie następowały ćwiczenia ciała, mające na celu przyśpieszenie trawienia. Na przodzie okrętu grała muzyka murzyńska na rodzaju skrzypiec o jednéj strunie i wybijała takt na bębnie zwanym tam-tam. Reszta musiała po téj muzyce tańczyć. Wszyscy skakali, tańczyli i kręcili się, póki im sił starczyło, a jeśli znalazło się kilku leniwców, to bat i rzemień dodawały im natychmiast ochoty. Ten bal trwał wieczorem przez dwie godziny.

Skoro się bal zakończył, wtedy czarni schodzili na spód okrętu; część majtków udawała się do nich na straże, a w nocy tak było spokojnie na okręcie, że nic więcej nie było słychać, jak trzeszczenie masztów i lin i pluskanie fali o boki okrętowe. Tylko gdy wiatr zerwał się gwałtownie, gdy wały biły wysokie, a okręt mocno się kołysał, natenczas dochodził mnie z dołu coraz bardziéj wzmagający się szum, szelest, a wreszcie wrzask moich jeńców, którym każdy uderzający bałwan o okręt wyciskał z piersi mocniejsze jęki. Zresztą podróż moja odbyła się bez żadnego wypadku, z wyjątkiem, że dwudziestu „czarnych" musiałem kazać siec do krwi rzemieniami, ponieważ miałem ich w podejrzeniu o wzniecanie buntu.

Wylądowałem z moją zdobyczą szczęśliwie, bez wielkich strat, a kiedy za nię dostałem 3000 dukatów, natenczas i jakieś niemiłe uczucie, które zdaje się, że mi sumnienie czyniło, poszło z dymem cygar i utonęło we winie."

5. Telegraf podmorski.

Wielkie usługi, które telegraf oddawał ludzkości, na lądzie, wznieciły znowu chęć połączenia lądów rozdzielonych morzem. Że to nie jest niepodobnem, nikt ani chwili nie wątpił, chodziło tylko o to, jak druty zabezpieczyć przed wpływem wody. Woda jest bowiem

dobrym przewodnikiem elektryczności, ztąd telegraf nie mógłby być użytym. Z początku obwijano druty w Kanczug, ale to okazało się niedostatecznem, ponieważ kauczuk we wodzie ulegał zmianie i telegrafy się psuły. Właśnie podczas piérwszych badań na tém polu, poznano w Europie gutaperkę, która dała dobry materyał zabezpieczenia drutów przed wpływem wody.

Piérwszy telegraf podmorski łączący Kalawę z Duwrem uskutecznił inżynier Brett w roku 1851. Zwykle każdy wielki pomysł natrafia na wielkie trudności, a mężów występujących z takowemi projektami uważają za szaleńców. Tak działo się z Kolumbem i tak się i z Brettem stało. Wyśmiano go, a przedsiębiorstwo okrzyczano za proste oszustwo. Brett nie dał się tém jednakże odstraszyć, sporządził drut sześć mil długi i w gutaperkę go owinąwszy, ułożył na dnie morskim w trzech dniach. Telegraf zaczął teraz grać pomiędzy Francyją i Angliją, i dopiero się wszystkim oczy otworzyły, widząc, że nie Brett był szalonym, ale oni, co wierzyć nie chcieli, byli szalonymi. Jednakże ten telegraf w kilku dniach już się popsuł, ponieważ drut rozerwał się we wodzie, zapewnie przerznięty ostremi skałami na wybrzeżach francuzkich. Brett jednakże tém nowém niepowodzeniem nie dał się wcale odstraszyć, ale sporządził kablę, czyli linę z drutami w sposób, który naśladują teraz u wszystkich powodnych telegrafów.

Zwykle do sporządzenia podmorskiego telegrafu bierze się stósownie do morza i do oddalenia cztéry do pięciu koprowych drutów, które się potém w jednę linę skręcają. Każdy drut jednakże musi być jak najdokładniéj izolowanym. Dla tego każdy pojedyńczy drut obwija się w gutaperkę, a potém wszystkie zlewają się jeszcze pewną płynną masą, która po ostygnieniu tężeje i nie tylko wszelkie otwory i pory gutaperki zasklepia, ale i linę tém mocniéj spaja. Następnie jeszcze owijają gutaperką, i to tak długo, dopóki kabel takiéj

nabierze ciężkości, iż może się oprzéć gwałtowuym falom morskim i na dnie morza leży bez poruszenia. Nie powinny także prądy morskie poruszać liny, albowiem ruszając się, z czasem musiałaby się przetrzéć, a przez to psułaby się cała linia telegraficzna.

Skoro tylko Brett nowy swój telegraf położył, natenczas wiele krajów poszło za jego przykładem; Irlandya połączyła się z Anglią, Włochy z Korsyką, Dania ze swemi wyspami. Sama Anglia połączyła się z kontynentem europejskim ośmioma linijami.

Ale teraz zaczęto na dobre myśléć o połączeniu Ameryki z Europą. Na czele tego przedsięwięcia stał kupiec amerykański Cyrus Field. Historya owych wielkich podmorskich telegrafów jest tak zajmującą, że spodziewamy się uczynić przysługę szanownym Czytelnikom, gdy szczegołowiéj się o tém rozpiszemy.

Pierwszém zadaniem, nim się linę telegraficzną, czyli kablę położy, musi być zbadanie dna morskiego. Ztąd dla połączenia pierwszą linią telegraficzną Irlandyi z Nową Fundlandyą koniecznie trzeba się było dowiedzieć, jak dno morskie wygląda. Badania wykazały, że całe dno morskie pomiędzy wschodniemi lądami tworzy równinę, i że jest dosyć głębokie, aby kabla mogła być zasłonioną od wpływu falowania i prądów, a jednak nie tak znowu głębokie żeby zatapianie miało być połączone z wielkiemi trudnościami.

Koszta oporządzenia kabli oraz jéj zatopienia były bardzo wielkie, i Field sam nie byłby tak wielkiemu podołał przedsięwięciu, gdyby go były rządy amerykański i angielski nie poparły funduszami. Rozpoczęto tedy roku 1856 zestawienie kabli, składającéj się ze siedmiu drutów koprowych; każdy drut z osobna izolowano jeszcze gutaperką, a potém całą linę obwiązano mocno konopnymi sznurami, napuszczonemi smołą. Tę i tak już silną kablę owinięto jeszcze ośmnastu drutowemi sznurami, z których każdy pojedyńczy jeszcze się składał ze siedmiu drutów żelaznych. Waga kabli była

trzynaście centnarów na $^1/_4$ mili jeograficznéj, czyli na 1 milę morską. Siła kabli wynosiła 16 centnarów, tj. tyle mogła unieść ciężaru. Wystawić sobie teraz można, ile cała lina ważyła. Pomiędzy Irlandyą a Nową Fundlandyą jest 1600 mil morskich, a zatém cała lina wyniosła 20,800 cetnarów. Sporządzono ją w Anglii we dwóch wielkich fabrykach.

Do wywiezienia na morze dały Ameryka i Anglia po jednym okręcie, i to Ameryka fregatę pancerną „Niagara," a Anglia statek zwany „Agamenon." Rozdzielono tedy kablę. „Niagara" wzięła w zatoce Walencyi przy Irlandyi połowę kabli i miała ją zatapiać w morze, z drugą zaś połową miał później „Agamenon" przypłynąć, a wtedy miano oba końce połączyć i zatapiać daléj, aż do saméj Nowéj Fundlandyi. Z początku wszystko szło jak najpomyślniéj i już zatopiono 335 mil morskich kabli, gdy ta naraz się zerwała. Naturalnie, że o dalszém zatapianiu na ten rok (1857) już mowy być nie mogło. Okręty wróciły do Europy i złożyły napowrót swój ładunek.

Odważny przedsiębiorca Field jednakże wcale nie zwątpił, ale już następnego roku 1858 rozpoczął dalsze prace i zaczął od tego, że sporządził najprzód 700 mil morskich nowéj liny, i już w Maju mógł te same okręty znowu nią naładować. Tą razą zamiast zacząć z wybrzeża kłaść linę aż do wybrzeża, postanowiono na środku morza liny spoić i kłaść z „Niagary" ku Nowéj Fundlandyi, a z „Agamemnona" ku Irlandyi. Ale pomimo wszelkich starań, jakich dokładano, zerwała się lina aż w trzech miejscach. Tak znowu praca i koszt był próżnym i okręty bez skutku musiały powrócić na swe stanowiska.

Takie niepowodzenie bardzo zniechęciło wspólników; tylko sam Field nie stracił otuchy, a nawet w Lipcu tegoż samego roku znowu okręty z nowym zapasem kabli wypłynęły i zaczęły kłaść jak poprzednią razą od środka morza; „Agamemnon" teraz ku Ameryce, a

„Niagara„ ku Irlandyi. Już 4. Sier. zawinął „Agamemnon“ do przystani Trinity przy Nowéj Fundlandyi, a 6. Sierpnia „Niagara“ do przystani Walencyi. Jeszcze tego samego dnia depesza przyniosła z Irlandyi do Ameryki te słowa: „Chwała Bogu na wysokości, a na ziemi pokój ludziom dobréj woli!“ Następnie szły depesze z wymianą powinszowań pomiędzy Prezydentem Unii a Królową angielską Wiktoryą. Z radości nad dokonaniem tak ważnego dzieła zaczęto tak w Ameryce jak i w Anglii wyprawiać bankiety i uciechy, a Field był bohaterém wszystkich mów przy téj okazyi wypowiedzianych. Jeszcze festyny i bankiety nie przebrzmiały, a już gruchnęła pogłoska, że telegraf zamilkł. Tak ledwo 400 depesz pomiędzy Europą a Ameryką wymieniono, kabla się zepsuła i do dziś spoczywa niema w nurtach Atlantyku, który tyle tysięcy talarów zniszczeniem dzieła tak kosztownego pochłonął bezpowrotnie.

Oczywista, że przedsiębiorcy i wspólnicy cofnęli się, nie chcąc majątku swego na tak dotkliwe narażać straty. Ameryka cofnęła się już dla tego samego, że tam właśnie wybuchła wojna pomiędzy Unią a zkonfederowanymi, ztąd Field, który nadziei jeszcze nie popuścił, tylko jedynie jeszcze mógł rachować na Anglią. Ta jednakże tą razą była przezorniejszą i nie wzięła się do dzieła pieniędzmi, tylko kazała czynić poszukiwania, badania i eksperymenta, oraz zawezwała uczonych, którzy razem z technikami kwestyją kabli mieli naukowo i technicznie rozstrzygnąć. W rozwiązaniu téj kwestyji wzięło udział roku 1859 wielu uczonych i wreszcie ogłoszono sprawozdanie tak co składu, formy i giętkości liny, jako też co do siły prądu elektrycznego na taką odległość. Pokazało się z tego, że dotąd pracowano nadto silnymi prądami, że słabe, nie tylko że wystarczą, ale o wiele są korzystniejsze. Jednakże lubo teoretycznie udowodniono, że Atlantyk może być linią telegraficzną przecięty, jednakże kapitaliści trzymali się zdaleka. Możeby się całkiem byli wstrzymali

od nowych nakładów, gdyby skuteczne zatapiania kabli w innych okolicach nie były doprowadziły do przekonania, że połączenie Ameryki z Europą linią telegraficzną przez Atlantyk nie jest niemożebném. I tak w tym czasie zatopiono kablę długą 1450 mil morskich przez zatokę Perską pomiędzy Faho a Curaheh, drugą pomiędzy Maltą a Aleksandryją przez morze Śródziemne, długą na 1535 mil morskich. Że te podmorskie telegrafy jak najlepsze usługi oddawały, przeto wreszcie zebrało się znowu towarzystwo ze znacznym zakładowym kapitałem, gotowe podjąć przerwane prace.

Lecz nie szło to tak zaraz szybko, bo dopiéro na jesień roku 1864 piérwsze do tego poczyniono kroki. Tego więc dopiéro roku sporządzoną nową kablę. Była ona w głównym swym składzie podobną do piérwszych. Właściwe druty przewodowe zabezpieczono materyą nieprzemakalną. Ta lina drutowa spoczywa znowu w okrywie gutaperkowéj, otaczającéj drut cztérema pokładami. Linę na ten sposób sporządzoną obwinięto szczelnie sznurami konopnemi, napuszczonemi płynną masą, zabezpieczającą sznury od zepsucia się we wodzie. To wszystko jeszcze obwiązano spiralnie dziesięcioma drutami żelaznemi, jeden nad drugim, czyli dziesięciorakim drutowym pokładem; każdy drut z osobna jeszcze był obwiązany pięciorakim sznurem, a ten napuszczono konserwującym płynem. Olbrzymiéj téj kabli sporządzono 2,300 mil morskich.

Na ten sposób sporządzona kabla musiała być straszliwie ciężką. Przedsiębiorcy byli zatém w niemałym kłopocie, zkąd znaléźć okręt zdolny unieść taki ciężar. Lecz szczęście chciało, że olbrzymi okręt Great Eastern właśnie był do nabycia. Wielu prywatnych kapitalistów złożyło się tedy na odpowiedni kapitał, a kupiwszy ów statek, podarowało towarzystwu i to pod tym warunkiem, że żądają zwrotu wyłożonych pieniędzy, ale tylko wtedy, jeśli zatopienie kabli uda się dobrze.

Lecz trzeba nam tu cokolwiek poznajomić się z

owym olbrzymim statkiem, który miał teraz dźwigać tak niesłychany ciężar.

Great Eastern, to znaczy Wielki Wschód, był to okręt zbudowany 1858 i 1859 roku przy ujściu Tamizy. Inżynier Brunel, który go zbudował, nadał mu tak olbrzymią wielkość, że większych okrętów bodaj na świecie nie będzie. Okręt ten miał 680 stóp długości, 83 stopy szerokości, a od pokładu do piersi wynosiła wysokość w prostéj linii 60 stóp. Główna kajuta była 400 stóp długa i 15 stóp wysoka, a zatém równała się co do długości Sali w Sukiennicach w Krakowie. Znajdowały się na nim 4 pokłady. Wnętrze okrętu miało 10 nieprzemakalnych cel w poprzek, a przez 20 ścian było ono przedzielone na 24 osobne oddziały, i to tak, że choćby jedne z nich były uszkodzone, to drugie pozostawały nietkniętemi. Taki kolos nie łatwo mógł się poruszać, dla tego miał wszystkie trzy sposoby posuwania się, to jest: żagle, koła i śruby. Zatém był to parowiec kołowy i śrubowy zarazem. Do wprawiania w bieg kół i śrub pracowały 4 machiny parowe ze siłą 1000 koni; koła ze szuflami miały 56 stóp średnicy, a było ich aż ośm; śruba była 160 stóp długa, 24 stóp średnicy. Aby dostateczną ilość pary mieć zawsze, potrzebowano ośm wielkich kotłów. Masztów było siedm — główny maszt był 130 stóp wysoki, a jednak z jednéj tylko sporządzony sosny, sprowadzonéj z Kanady; pozostałe sześć masztów były żelazne.

Tak straszliwy kolos mógł też na sobie i w sobie mnóztwo pomieścić tak pasażerów jak i towarów. Do jego obsługi potrzeba było 400 majtków, a do tego mógł jeszcze zabrać, płynąc np. do Indyji wschodnich, wszystkie do opalenia 6 kotłów potrzebne węgle, oraz 4000 pasażerów, 8000 wojska i 120,000 centnarów ładunku Stosunkowo było majtków mało potrzeba, a to z tego powodu, ponieważ cięższe roboty wykonywały machiny. I tak niepodobna było, aby ludzkie ręce mogły podołać

kotwicy, przy której sam łańcuch był 800 sążni długi. Na tym kolosie kapitan również umiał tylko za pomocą tuby komenderować. Ale i ta nie wystarczała, przeto na spód okrętu szły telegrafy.

Zamiast łodzi miał Great Eastern żelazne śrubowce, całkiem w maszty i żagle zaopatrzone, długie 100 stóp, z machiną parową o sile 40 koni. Great Eastern był właściwie pływającém miastem, gdzie się na morzu odbywały bale, koncerta, tańce i teatra, jak na stałym lądzie.

Koszta budowy tego gmachu wynosiły 12 milionów talarów.

Ten okręt zakupiono do przewiezienia kabli. Straszliwy był to ciężar, owa kabla, gdyż ważyła 7000 tonów. Do tego trzeba było zbudować trzy ogromne żelazne baseny, w których linę złożono i we wodzie tak długo utrzymywano, póki jéj nie zatopiono. Ciężar więc kabeli razem z basenami wynosił do 9000 tonów — do tego doliczyć 8000 tonów węgli, czyni 21,000 tonów — ciężar, któregoby żaden statek w świecie nie uniósł. Nie liczyliśmy tu jeszcze załogi i rzemieślników. Na nim bowiem pozakładano kuźnie, warsztaty, bióra, kuchnie, szałasy i budy.

Kiedy linę umieszczono na statku, odpłynął tenże dnia 15. Lipca. Najprzód zatopiono 25 mil kabli nadbrzeżnéj, cokolwiek inaczéj sporządzonéj, aniżeli główna. Ułożywszy na wybrzeżu kablę, wypłynął Great Eastern na otwarte morze i rozpoczęto zatapianie. Spuszczano ją na walcach tak urządzonych, że można było dowolną ilość popuścić i w każdéj chwili walce zatrzymać. Aby się przekonać, czy kabla w porządku, co moment telegrafował z okrętu na ląd osobny do tego telegrafista. Kabla bowiem była z aparatem telegraficznym na okręcie złączona i tak można było ustawicznie się porozumiewać. Zresztą dla saméj ciekawości co chwila na ląd posyłano doniesienia, jak zatapianie się udaje. Nazajutrz

dnia 26 Lipca zatopiono już 84 mile, ale też ku wielkiemu zmartwieniu spostrzeżono, że prąd elektryczny do lądu nie dochodzi i że jakieś zaszło uszkodzenie. Zrewidowano tedy na okręcie będącą kablę i przekonano się, że błąd leży w zatopionéj części. Okręt się tedy zastanowił, a spuszczoną linę poczęto w górę windować. Było to bardzo uciążliwą robotą, a jednakże inaczéj nie można było sobie poradzić. Wydobyto wreszcie mniéj więcéj 10 mil morskich i wtedy pokazało się, że żelazny gwóźdź trzycalowy przebił całe obłożenie kabli i doszedł aż do drutów przewodowych, skutkiem czego elektryczność nie mogła pracować regularnie. Wycięto tedy zepsute miejsce, a naporządziwszy spuszczono linę napowrót w morze i zatapiano daléj Gdy już 400 mil zatopiono, znowu telegraf ustał, i widoczną było, że albo się lina zerwała, albo co innego zaszło, gdyż można było się przekonać, że elektryczność uchodziła w morze. Znaleziono potém owo zepsute miejsce i przekonano się, że kabla w tém miejscu była przerznięta ostrym narzędziem, a w nacięcie wbity był znowu gwóźdź podobny do piérwszego. Z tego wnioskowano, że na okręcie musi się znajdować nieprzyjaciel, a przynajmniéj jakiś łotr od nieprzyjaciół przekupiony, który takie płata psoty. Postanowiono więc mieć na to wielkie baczenie. Zatapiano daléj. Właśnie znajdowano się na głębi 2000 sążni, gdy naraz galwanometr pokazał, że znowu zaszła nieregularność w prądzie elektrycznym. Zaczęto tedy windować, ale zapewne dla strasznéj głębi, a odnośnie do ciśnienia wody, kabla się rozerwała i zatonęła w morzu.

Niezrażeni tém, ponieważ na podobny przypadek byli przygotowani, wzięli się zaraz do roboty, aby kabelę z morza na powiérzchnią wydostać. Spuszczono więc olbrzymi bosak, czyli hak stósownie urządzony obciążony dwoma kotwicami, na linie skręconéj z drutów. Bosak doszedł dna dopiéro w głębokości 2500 sążni. Kiedy się przekonano, że kablę już bosakiem

zahaczono, poczęto do góry windować. Ale gdy wywindowano do 900 sążni wysoko, lina drutowa się zerwała i kabla napowrót w morzu zatonęła. Do trzeciego razu ponowiono windowanie, ale za każdym razem liny się rwały; za trzecią razą już musiano przestać, gdyż reszta liny z kotwicami, z bosakiem kabelą utonęła w morzu, i już teraz liny nie starczyło. Musiano się więc wrócić napowrót i smutną donieść nowinę, że zatopienie znowu im się nie udało.

Tą razą jednakże nie rozpaczano, albowiem wszyscy byli przekonani, że telegraf podmorski da się zaprowadzić i że zapadłą linę na przyszły rok uda się z gruntu morza wyłowić. Wiedziano, że i teraz byłoby można ją wyłowić, gdyby liny do windowania były dokładniejsze. Na drugi rok, tj. 1866, sporządzono nową kablę i bez najmniejszéj przeszkody od 13. do 27. Lipca zatopiono ją pomiędzy Irlandyą a Nową Fundlandyą; dnia 4. Siérpnia t. r. oddano tę linę telegraficzną do usług publiczności.

Tak więc złączono obie części świata i skuto je prądem elektrycznym. Jeszcze tego samego roku wydobyto przeszłą zatonioną linę i złączywszy, wyprowadzono do saméj Nowéj Fundlandyi, a tak zamiast jednéj, miała teraz Anglia dwie linie telegraficzne.

Aż do roku 1870 odpowiadały obie linie swemu zadaniu jak najkompletniéj, gdy naraz wspomnionego roku odmówiły usługi. Na szczęście już tymczasem wyprowadzono inną linią pomiędzy Francyą a Ameryką, ztąd wymiana depesz pomiędzy obiema częściami świata nie doznała przeszkody, a przynajmniéj wielkiéj. W roku 1871 naprawiono jednę w 1872 roku drugą kablę, które dotąd jak najpomyślniejsze oddają usługi.

Francuzka kabla, zatopiona roku 1869, idzie od przylądka Ushat niedaleko Brestu aż do wyspy francuzkiéj St. Picore niedaleko Nowéj Fundlandyi. Tu jest urządzona stacya telegraficzna. Ztąd znowu idzie pod morzem daléj i w pobliżu Plymouth w

państwie Massachusets wychodzi na stały ląd amerykański. Zrobiona jest na podobieństwo angielskich, a nawet zatapianie jéj musiał znowu Great Eastern uskutecznić. Przy zatapianiu jéj musiano walczyć z podobnemi przeszkodami, jak przy kablach angielskich.

Obecnie mnóztwo kabli prowadzi przez morza; wszystkie nadbrzeżne państwa połączyły się ze swemi oddalonemi posiadłościami.

Anglia ma pięć kabli prowadzących do Ameryki północnéj, sześć do Francyi, sześć przez Morze Północne do Belgii, jednę do Portugalii i Hiszpanii. Francya ma kablę do Ameryki, a zresztą połączenie ma z innemi kablami. Portugalia ma kablę prowadzącą do Portoriko. Hiszpania ma kablę przez Maderę, wyspy Kanaryjskie, Kapwerdyjskie do Pernambuko w Brazylii.

Najpoważniejszą ze wszystkich jest kabla prowadząca z Anglii do Australii. Prowadzi ona z Anglii z Falmouth, do przylądka Finis terrae, Lizbony i Gibraltaru. Ztąd morzem Śródziemném do Malty, ztamtąd do kanału Suez, przez Morze Czerwone i Morze Indyjskie do Bombay. Widoczna, że morska kabla bezpieczniejsza, aniżeli linie lądowe, gdyż tu można było lądem linie takie wyprowadzić, a jednakże wolano zatopić je w morzu. Z Bombay idzie linia lądowa do Madras, ztamtąd znowu pod morzem do wyspy Pulo Pinang do Singapore, przechodzi przez Jawę, Timor do Australii, którą przecina przez sam środek do Adelajdy. Było to 12. Listopada 1872 roku, kiedy dokonano owego olbrzymiego, a ze wszech miar ważnego dzieła. Tak w Londynie jak i w Adelajdzie czekano na tę chwilę, kiedy piérwsze drgnienie elektryczne pryśnie z jednéj części świata na drugą, a gdy się to stało, nastąpiła uroczystość i powinszowania. Prezydujący uroczystościom postawili swe krzesła obok aparatów i winszowali sobie nawzajem szczęśliwie dokonanego

przedsięwzięcia, wymieniając myśli tak szybko, jakby obok siebie siedzieli, a jednakże rozdzielała ich przestrzeń przeszło 5000 mil geograficznych. Co za tryumf rozumu i nauki!

Ziemia cała opasana już drutem telegraficznym. I tak z Londynu przez Petersburg do Sybiru. Przez środek Sybiru idzie linia telegraficzna do Japonii, ztąd kabla do San Francisko, a ztąd nad koleją Pacific do kabli piérwszéj lepszéj europejskiéj.

Nadmienić w końcu wypada, że kabela potrzebuje o wiele mniéj siły elektrycznéj, aniżeli druty rozciągnione nad ziemią. Nawet naparstek cynkowy, napełniony wodą zakwaszoną, w którą włożony jest drut miedziany, już jest bateryą, za pomocą któréj telegrafować można do Ameryki.

6. Świat zwiérzęcy Atlantyku.

Ponieważ Atlantyk leży we wszystkich strefach, a przynajmniéj lodowatych dotyka, ma więc mieszkańców w swych wodach, jakie tylko w ogóle w morzach na ziemi żyć mogą. Miliardy gatunków, dzielących się znowu na rozliczne gałęzie i podgatunki, ożywiają mokre przestrzenie oceanu. Niepodobną nam tu chociaż tysiączną część zwierząt opisać, gdyż spis samych nazwisk stworzyłby już bardzo grubą księgę. Pomówmy tylko w krótkości o najważniejszych bądź to pod względem wielkości i postaci, bądź to pod względem użytku.

Jak na morzach lodowatych wieloryb jest panem odmętów, tak na Atlantyku wodzi rej olbrzymi *rekin* albo *haja*. Jest to mieszkaniec najgłębszych wód, żyjący tylko tam, gdzie wygodnie może kilkanaście, albo kilkadziesiąt mil płynąć wdłuż i wszérz, a zatém tylko na pełnym oceanie; na wybrzeżach rzadko się kiedy zabłąka. Nikt go téż nie pragnie, gdyż więcéj narobi nieszczęścia, aniżeli cały rekin ma wartości. W roku 1879tym zabłąkał się rekin aż na Morze Adrya-

tyckie; nastraszył on rybaków, jednemu kłami zachwycił barki, ale na szczęście nic więcéj nie zrobił, jak na pamiątkę kły swe wlepił i tak dobrze ciął niemi, że mu się kilka wyłamało i pozostało utkwionych w drzewie. Przypadki takie jednakże są rzadkie. Właściwém jego mieszkaniem są okolice położone więcéj ku równikowi. Napotkać go jednak można i w północnych okolicach, gdzie mianowicie towarzyszy okrętom przeznaczonym dla połowu wielorybów. Więc wié rekin i zna okręt, który się dla niego późniéj postara o smaczne pożywienie z ubitych wielorybów.

Naturaliści znają blizko 100 gatunków rekina, z których najstraszliwszym jest rekin ludojad. Dorasta on 25 stóp długości. Paszczę ma tak wielką, że ją na 6 stóp széroko otworzyć może. Cała paszcza nabita jest kłami, których liczba wynosi 400, a które może dowolnie podnosić i opuszczać; kły owe osadzone na każdéj szczęce w sześciu rzędach, są ostre jak noże, a oprócz tego jeszcze ząbkowate jak piła. Siłę posiada tak wielką, że nawet młody rekin jedném uderzeniem ogona dorosłemu człowiekowi złamać może nogę. Żarłoczność jego jest niesłychana; wszystko co napotka, połyka, a mianowicie goni za ludźmi, którzy, jak się zdaje, są dla niego takim przysmaczkiem, jak dla człowieka słodkie ciastko. Kiedy jeszcze kwitnął handel niewolnikami, natenczas całemi gromadami ciągnęły rekiny za statkami i wyrzucane trupy chwytały. A miały téż trupów pod dostatkiem, gdyż zwykle połowa nieszczęśliwych czarnych Murzynów umierała.

Nie tylko jednak rekin za trupem goni, ale gdzie i jak może, chwyta i żywych; częstokroć siłą swych muszkułów wyskakuje o dwadzieścia pięć stóp po nad powierzchnią morza i chwyta majtków z pokładu mniejszych statków, a mianowicie Murzynów siedzących w łodziach i barkach przy wiośle. Biada! jeśli Murzyn wpadnie we wodę, zguba jego niechybna, gdyż rekin już jest na pogotowiu, lubo go dotąd nie można było

dostrzédz. Jak śmiałym i odważnym jest rekin, gdy chodzi o zdobycz, tego dowodzi przykład następujący. Na okręcie powieszono ciało Murzyna i to przeszło 20 stóp nad powiérzchnią morza. Wtém spostrzeżono rekina który się zabierał do skoku, aby dostać się do owego ciała. Zaczęto tedy robić wrzask, krzyk, a nawet poczęto strzelać; rekin nie zważając na nic, wyskoczył z wody i ciało zerwał.

Nurki pod wodą muszą z rekinami nieraz krwawe staczać bójki. Jednakże człowiek pod wodą bezpieczniejszy jest od zębów rekina, aniżeli nad wodą i poczęści nurek śmierć znajduje w chwili, kiedy go na okręt wyciągają, albowiem wtedy nie może się bronić, a rekin rzuciwszy się w górę, chwyta nieszczęśliwego paszczą i rozdziera na poły. Aby nurka obronić przed skokiem rekina, wytykają przeciw niemu dzidę o trzech bagnetach; ale to mało pomaga, gdyż rekin ma téż dosyć swego rozumu i kryje się pod okrętem, a potém upatrzywszy dogodną chwilę, wyskakuje i chwyta zdobycz swą straszliwą paszczą. Dla tego, kiedy nurek, umówioném szarpnięciem liny da znak, że rekin go napadł, ciągną go z wody bardzo wolno i dopiero na powiérzchni jedném sztuczném szarpnięciem wyrzucają go na pokład. Zwykle rekin także w górę wyskoczy za zdobyczą, ale napróżno.

Żarłocznością swą więcéj on wyrządza psoty majtkom aniżeli swymi kłami. Jeśli kucharze spuszczą w sieciach mięso we wodę, aby zmiękkło, albo żeby woda sól cokolwiek wyciągnęła, nie wiedzieć zkąd zjawia się rekin i połyka mięso razem ze siecią. Tu znowu majtek, któremu rzeczy się zbrudziły, a który jutro do parady musi miéć je czyste, zwięzuje je w pęczek i spuszcza na linie we wodę, aby naciągły; niestety! widzi to rekin ukryty pod okrętem w momencie połknął zawiniątko z paradnemi rzeczami i strapionego majtka, który teraz nie mało ma obawy przed „kotem dziesięcioogonowym."

Nie dziw tedy, że majtkowie zaprzysięgli mu nienawiść, i gdzie tylko mogą nastawają mu na życie. Zarzucają zwykle wędkę olbrzymią, któréj hak szlifowany grzęźnie w podniebieniu potwora. Rzadko się zdarza, aby rzucona przed paszczę rekina wędka nie miała zniknąć w jego paszczy. Zwiérz ten żarłoczny nie daruje niczemu, a czemuż dopiéro miałby porzucić mięso. Cofa się tedy zwykle w tył dla lepszego zamachu, potém nagłym rzutem doskakuje do zdobyczy i połyka, nie wiedząc, że to zdrada. Hak ostro szlifowany zatapia mu się w podniebienie; skoro tylko na okręcie majtkowie przypatrujący się z niecierpliwością całéj téj sprawie, linę silnie potargną, krew' zafarbuje natenczas powiérzchnią morza, a raniony zwiérz ciska się na wszystkie strony, ogonem burzy wodę na szumowinę; ale tymczasem winda okrętowa zwolna już pokonanego olbrzyma ciągnie do statku. Upływ krwi osłabił wreszcie rekina i już się znajduje na pokładzie. Jednakże jeszcze bardzo jest niebezpiecznym i nikt nie odważy się stanąć blizko jego ogona, którym jeszcze wali o pokład; przy głowie mniéj niebezpieczeństwa; podano mu kawał liny, albo drzewa, a rekin kły w podanym przedmiocie konwulsyjnie zaciął i gryzie mniemanego nieprzyjaciela, nie troszcząc się o innych. Tylko cieśla okrętowy oczekuje ze wzniesionym toporem, aby jedném cięciem przeciąć kość ogonową. Upatrzył wreszcie chwilę, ciął, a okrzyk hura! oznajmił, że niebezpieczeństwo minęło i olbrzym już zwalczony. Teraz dopiéro rzucają się na rekina i piérwszą ich czynnością jest rozcięcie brzucha olbrzyma, aby się przekonać, co się w nim znajduje. Zwykle znajdują téż tam rozmaitości nie do uwierzenia: ryby, szmaty, buty, gnaty, i wiele innych, ale téż i wiele razy... ludzi, to jest trupy ludzkie.

Rekin ma bardzo twarde życie, w kawałki posiekany jeszcze się rusza, jeszcze każdy kawałek drga, a nawet skaka. Raz złowiono rekina, wciągniono na pokład i rozpruto; w żołądku jego znaleziono całego jesz-

cze konia, — zapewne zdechł gdzie na okręcie, a rekin znalazszy wyrzuconego, połknął. Tak rozprutego rekina, z odciętym ogonem wrzucono napowrót w morze, ale skoro ten uczuł się w swym żywiole, ożył; dziko to w tę, to w ową stronę zaczął się rzucać, aż wreszcie odpłynął na morze, ciągnąc za sobą własne jelita. Załoga z okrętu długo za nim patrzała, aż im w końcu zniknął z oczu. Powiadają nawet, że skoro rekin połknie chak, a chak ten ugrzęźnie dopiéro w żołądku, natenczas pozwala sobie żołądek gardłem wyrwać, a sam ucieka, nie ponosząc z tego powodu nadto wielkiego szwanku.

Użytek z rekina jest dość znaczny, albowiem jego skórę wyprawiają, a z tłuszczu robią przydatny oléj. Mięso jego nie jest jadalném, raz, że jest niesmaczném i twardém, po drugie, że człowiek wzdryga się jeść ciało zwierza, o którym nie ma przekonania, czy czasem nie żywił się ciałami ludzkiemi. Niektóre tylko dzikie narody północy jedzą jego mięso. A szkoda wielka, że nie jest jadalném, ponieważ waży nieraz do 3000 funtów.

Rekin ma przy swym boku zawsze sługę, którego żeglarze pilotem nazywają. Ryba ta mała ustawicznie znajduje się w pobliżu swego władzcy i oznajmia mu rzucaniem się, gdzie się znajduje zdobycz, ale też oznajmia i innym stworzeniom, że rekin znajduje się w ich pobliżu. Tak pilot nietylko rekinowi, ale i innym ważną pod tym względem oddaje przysługę.

Do gatunku rekinów należą młoty, inaczéj kusze (zygaena malleus). Ryba ta ma postać zwyczajnéj ryby, z wyjątkiem, że łeb jéj przedłuża się na lewo i na prawo tak znacznie, iż ma zupełne podobieństwo do młota. Na samych czubkach lewéj i prawéj strony młota stoją wielkie oczy, któremi może poruszać. Tam gdzie się zaczyna szyja pod spodem ciała ma pysk dość mały, ale jednak cztérema piłowatemi zębami uzbrojony. Waży ona 1000 funtów. Pomimo swéj okropnéj postaci jest to jednakże dla człowieka całkiem niewinna

ryba, żywiąca się drobnemi rybami i pędząca wesoło swe życie w ciemnych odmętach.

Niebezpieczniejszą już jest piła (pristis antiquorum). Ryba ta, podobna do innych do 15 stóp długa, ma na przodzie wyrost kościany, ostry, pozębkowany jak piła, którym może nawet w okręcie dziury piłować. Rzadko jednak używa swego narzędzia do psucia okrętów, ale tém częściéj do walki z wielorybami, którym ową piłą wyrywa wielkie kawały ciała i pożera. Może nią zresztą zabić wieloryba. Podpływa ona pod brzuch zwierzęcia i rozdziera mu skórę, aż jelita wypadną. Wieloryb dla swéj nader delikatnéj organizacyi musi skutkiem tego umierać i staje się pastwą owego potworu.

Poznajmy teraz inny gatunek ryb, nie tyle dla wielkości jego lub siły, ile dla dziwacznéj postaci. Są to raje albo płaszczki. Nie ma na świecie stworzenia, któreby tak odrażająco brzydko wyglądało. Ciało ich wygląda, jakby było spłaszczone; po bokach wiszą płaty, mające oznaczać skrzele i pletwy; w tyle wisi śpiczasty kawał ciała, mający zastępować ogon; na końcu znowu tego ogona ma kilka ości, które znacznie wielkie, a ostre jak sztylety, służą temu zresztą spokojnemu zwierzęciu do obrony. Niektóre gatunki rodzą żywe młode. Jednakże dla tego jeszcze bynajmniéj nie należą do ssaków. Oczy ich znajdują się w górnéj części, a pysk kłami uzbrojony i otwór skrzelowy spodem. Oprócz skrzeli mają podobnie jak wieloryb, dziurki nosowe, czyli pryskawki, któremi wodę wypuszczają. Całe ciało jeszcze prócz tego pełno ma guzów, garbów, kolców i innych podobnych strojów, które i tak już przerażającą postać czynią tém wstrętniejszą.

Z wielu gatunków wybieramy sobie drętwika (torpedo narke.) Żyje on głównie w Morzu Śródziemnym. Nazwisko ma z tego powodu, że aparatem elektrycznym, sobie właściwym, doprowadza do odrętwienia mniejsze rybki, które mu służą na pokarm. Ale przy-

rząd ten służy mu i do obrony, gdyż dotknąwszy się brzucha, może i dużéj rybie udzielić kilka tak silnych uderzeń elektrycznych, że ta zdrętwieje, a sam drętwik ma tymczasem sposobność uciéc. Aparat ten elektryczny, podobny jest do komórek, jakie pszczoły robią w plastrach, i leży z obu stron ciała drętwika. Monstrualna jego postać czyni go podobnym do klepki zaokrąglonéj, z wiszącemi płatami na tyle, a z płatów wystającym ogonem. Kolor czerwonobrunatny urozmaicony jest pięcioma niebieskawemi plamami. Waga jego dochodzi 20 funtów. Zwykle można go widzieć leżącego spokojnie na dnie morskim.

Inny gatunek ogończa (raja lub trygon pastinaca) ma na końcu ogona rodzaj bardzo długiego pokarbowanego sztyletu. Kiedy ogończa dostanie się w sieci rybaków, ci co żywo ucinają ogon, albowiem może nim bardzo niebezpiecznie pokaleczyć, gdyż owym ogonem może na wszystkie strony wywijać, a zatém dowolnie żgać tu i tam.

Nie możemy tutaj pominąć ryby, która, jak już samo nazwisko powiada, jest bardzo ciekawą. Jest nią: djabeł morski. Na Atlantyku, mianowicie na wybrzeżach amerykańskich, dorasta ów djabeł długości 20 stóp, a waga jego dochodzi 2000 funtów. Na wybrzeżach europejskich mniejsze znajdują się egzemplarze. Już samo nazwisko wskazuje, że postać musi mieć odrażająco brzydką, jeśli już tak grubijańskiém imieniem owę rybę uczczono. Zdaje się na piérwszy rzut oka, że cała ryba nie jest niczém więcéj, jak olbrzymim spłaszczonym łbem, do którego pszypięto na 10 stóp długi, cienki, do krowiego podobny ogon. Na bokach ma olbrzymie płaty, mające oznaczać pletwy. W szérz ma do 17 stóp, a grubości tylko trzy do czterech stóp. Z tego można poznać, jak niekształtném i nieforemném jest to zwiérzę. A mimo tego jest to najniewinniejsze stworzenie, które raduje się swemu życiu i nikomu w drogę nie zachodzi. Pływa tak szybko, jak jaskółka

w powietrzu, ale płynąc, właśnie najstraszniéj wygląda, gdyż natenczas rozkłada swe pletwy, a to czyni je podobném do olbrzymiego nietoperza, albo jakiego piekielnego smoka. Ciało jego powleczone skórą twardą, mocną, czarną z niebieskim połyskiem.

Ryba ta większą część roku przebywa w głębinach morza, dopiéro, kiedy na powiérzchni największe panują upały, wychodzi, i całemi gromadami pokazuje się tedy w zatokach, mianowicie na wybrzeżach południowéj Karoliny; (w Ameryce Półn.) tam właśnie znajduje się na dnie morza tłusty osad, zwany blubber, który rybom tym służy na pożywienie.

Pomimo, że ryba ta człowiekowi ani nie szkodzi, ani téż pożytku nie przynosi, jednak dla saméj tylko uciechy odbywają na nie polowania. Nasuwa nam się przy tém uwaga, że trudno z honorem człowieka rozstrzygnąć pytanie, kto jest większym rozbójnikiem: rekin czy człowiek! Nie wdając się w rozprowadzenie téj uwagi, przystępujemy do opisu polowania na djabła morskiego. Przenosimy się myślą na wybrzeża Karoliny. Tutaj plantatorzy i ludzie czas mający z niecierpliwością oczekują chwili, kiedy się z morza ukaże czarny olbrzymi żagiel, albo mała wyspa — to albo skrzydło, czyli pletwa djabła, albo téż cały djabeł płynie na powiérzchni. Natenczas łowcy wypływają w czasie przypływu na łodziach poruszanych wiosłami naprzeciw rybom, które często nagle setkami ukazują się na powiérzchni. Te nie przeczuwając niebezpieczeństwa, igrają; igraszka ich polega mianowicie na tém, że się nagle na grzbiet przewracają, co nie tylko straszliwy sprawia łoskot, ale i bawi oko, oraz zadziwia, tak jak kształtem nieforemne stworzenie może takie zgrabne robić ruchy. Skoro się zwiérzę przewróci, natychmiast zarzucają harpuny, które powinny uwięznąć w brzuchu. Zwiérz uczuwszy się rannym, przewraca się znowu na brzuch i lotem strzały ucieka na morze. porywając za sobą łódź, która tylko zwykle ma 50 sążni liny. Te-

raz następuje właściwa uciecha: wszystkie łodzie natychmiast się uwieszają u głównéj łodzi, zkąd harpunę wyrzucono, i pozwalają się skaléczonemu zwiérzęciu wodzić po morzu, czasem 20—30 mil. Ale tu właśnie i niebezpieczeństwo zagraża łowcom. Łodzie złączone płyną lotem sokoła; jeżeliby kto przez nieuwagę wypadł, już po nim, gdyż łodzie natychmiast jak wiatr przebiegną i topielcowi ratunku dać nie mogą.

Ułowioną rybę, jeśli uda się dostać na ląd, pozostawiają łowcy murzynom, którzy skórę z owych ryb zdzierają, a tłuszcz na tran wytapiają, który nie koniecznie jest złym. Z resztą innego użytku nie ma i mordowanie ich odbywa się li tylko dla uciechy.

Na krańcach przy kołach biegunowych napotkać można te same zwiérzęta, które i na oceanie lodowatym żyją. Mianowicie wieloryby. Prócz tego dziwogłów, albo kaszelot, często się ukazuje. Jest to zwiérzę przerażającéj wielkości, równe wielorybowi, należy do wielorybów a zatém do staków. Ciało jego do połowy, to przerażająco wielki łeb z małą dolną szczęką, zaopatrzoną kłami. Łowią go jak wieloryba. Krewniak jego narwal podobniejszy do ryby, ale ma na pysku długi wystający ząb, którym się bronić może przecim napastnikom. Zwiérzęta te tak są wielkie, że okręt może się o nie rozbić, gdyby o skałę. Stało się to np. 4. Września 1879 roku.

Parowiec Calaud przybył do portu w Nowym Jorku, mając na pokładzie kapitana Larren i jedenastu ludzi z osady trójmasztowca norwegskiego Columbia, który zatonął na pełném morzu na dniu 4go Września, w następujących okolicznościach. Przy lekkim wietrze północno-wschodnim i najpiękniejszéj pogodzie, statek ten płynął wzdłuż nadbrzeżnych ław Nowéj Ziemi, kiedy nagle wstrząsnął się, jakby się uderzył o podwodną skałę. Kapitan wiedząc, że w tém miejscu żadnéj podobnéj skały nie ma, sądził, że uderzenie nastąpiło o szkielet jakiego zatopionego okrętu, ale spoj-

rzawszy przez galeryją pokładu, spostrzegł jakieś białe ciało, jakby brzuch niezmiernéj ryby, bo mającéj około sześćdziesiąt stóp długości — rzeczywiście był to trup wieloryba, czy narwala, a po obu jego stronach woda zaczerwieniona była krwią jego. Ale po chwili osada doniosła mu, że statek zanurza się. Przekonawszy się o rzeczywistości grożącego wszystkim niebezpieczeństwa, kapitan kazał spuścić na wodę szalupy i z całą załogą opuścił statek, który w kilka chwil potém zatonął, a okazało się, że przód jego zupełnie był rozbity. Osada na dwóch niewielkich szalupach nie mogła ani myśléć o zabraniu trupa owego morskiego olbrzyma, który rozbił trzymasztowy statek, chociaż sam to życiem przypłacił. W kilka godzin późniéj parowiec Calaud zabrał rozbitków na pokład i odstawił do Nowego Jorku.

Bez porównania mniejsze, ale nie mniéj podziwienia godne są latające rybki, także jaskółkami morskiemi zwane. Ojczyzną ich właściwą jest Ocean Indyjski, jednakże dostają się do Atlantyku nie tylko dla tego, że w morzu kołków granicznych nie postawiono, ale i dla tego, że prąd Równikowy bardzo ich wiele ze sobą przyprowadza. Posłuchajmy słów Humboltа: „Od 22 stopnia szérokości znaleźliśmy powiérzchnią morza ożywioną latającemi rybkami, które dla srebrzystego połysku ich pletw nadobny sprawiały widok. Wznosiły się nieraz 12 do 18 stóp wysoko i częstokroć spadały na pokład, stając się dla majtków bardzo pożądanym łupem. Zwiérzęta te mają nadzwyczaj wielki pęchérz; znajdowałem czasem w takiéj rybce 6 cali długiéj, pęchérz trzycalowy i napełniony powietrzem na $3\frac{1}{2}$ kubicznego cala. Zapewne ów pęchérz tak pomaga rybie do latania w powietrzu, jak do skrzydeł podobne pletwy. Prócz tego ryba ta może w kierunku poziomym uleciéć do 20 stóp, zanim powiérzchni morza dotknie znowu pletwami. (Spadszy, ledwo skrzydełka umacza, aliści znowu podskakuje

i leci daléj. Słusznie porównano lot téj ryby do ruchu płaskiego kamyka, który rzucony zręcznie na falach odbijając się, podskakuje. Rybki te nie tylko wznoszą się w powietrze, aby ujść pogoni ryb drapieżnych, ale podobnie jak jaskółki igrają w powietrzu.“

Przeniesiemy się teraz myślą do Nowéj Fundlandyi, tam się przypatrzmy łowieniu ryby, którą bardzo wielu jadło bądź to ze smakiem, bądź ze wstrętem, ale nikt jéj jeszcze nie widział całéj. Ta ryba jest Kablion znany u nas pod nazwiskiem sztokfisza. Tu na ławicy nowofundlandzkiéj zbiéra ich się niezliczona ilość i tu je łowią wędami umyślnie na to sporządzonemi.

Kablion (gadus morrhua) ma techniczne polskie nazwisko wątłusz kablion, należy do ryb podskrzelnych (subbranchiales) i jest jedną z najdrapieżniejszych. Długość zupełnie wyrosłéj ryby jest do 5 stóp, ale zwyczajnie ma tylko 3 stopy, a waży 14 — 20 funtów. Ciało kabliona jest wydłużone, prawie walcowate, pokryte drobnemi łuskami. Pysk jego najeżony kłami; pod dolną szczęką ma jeden wąs długi zwiészający się. Na grzbiecie jest szary, żółto poplamiony, podbrzusze białawe. Żyje na morzu, mianowicie pod 40 i 60 stopniem szérokości północnéj.

Połów na niego odbywa się z końcem Maja. Natenczas prawie wszystkie narody wysełają swe statki na ławicę nowofundlandzką. Statki te są rozmaite, stósownie do zasobów przedsiębiorcy. Mniejsze statki mają 20 — 30 ludzi załogi, większe nawet i 200 ludzi. Większe statki mają za to wiele więcéj pojedyńczych łodzi. Wszystkie zaś zaopatrują się w żywność na kilka miesięcy, ale w razie, gdyby ich burza miała nagnać w bezludne okolice, byli zaprowiantowani. Kabliona łowią wędami, które albo do jednéj przywięzują liny i linę tę próżnemi beczkami utrzymują na powierzchni, albo téż każdy z majtków ma po dwie wędy. Wędy te są to krótkie drągi, każdy z dwiema sznurami, zaopatrzonemi w ostro szlifowane haki. Na Nowéj Fund-

landyi jest zimno, a tém zimniéj na morzu, gdzie woda się bałwani i co chwilę chlusta do łodzi. Dla tego, aby zapobiédz przejęciu zimnem i stężeniu od zimna, każdy rybak ma na łodzi budkę, podobną do budek, jakie mają szyldwachy wojskowi; prócz tego jest jeszcze każdy aż do pasa zasłoniony deską, a w pasie jeszcze opatrzony grubym wieńcem słomianym, aby woda nie mogła tak łatwo przemoczyć ubioru. Na ten sposób jest każdy ile możności zabezpieczony przed wpływem wichrów i dészczu. Jednakże jędrnéj i wytrzymałéj potrzeba do tego natury, aby można cały dzień przy tak zmudnéj wytrzymać pracy, jak jest łowienie ryb wędą i to w zimnie nie lada, na wodzie.

Skoro łodzie przybiją do jakiego miejsca, naprzykład do skały, albo na mieliźnie się zatrzymają, natenczas rozpoczyna się praca. Majtkowie, raczéj rybacy, zakładają ponętę na haki i zarzucają wędy. Zwykle długo nie trwa, a kablion już ponętę spostrzegł i chwyta. Nic to nadzwyczajnego, gdyż najprzód kablion jest bardzo żarłoczny i połyka wszystko co natrafi, nawet kamienie żelazo i szkło, a powtóre jest ich taka liczba, że pokrywają literalnie dno morskie grubą warstwą. Dla tego ledwo węda zarzucona, a już sznur drgnie i napręża się; rybak natenczas szarpnieniem wbija rybie hak głębiéj w paszczę i ciągnie do łodzi. Czasem ryba jest tak wielka, że jéj sam nie może do łodzi sznurem wciągnąć, dla tego ma on przy sobie rodzaj wideł, którymi sobie w razie potrzeby pomaga. Za rybakiem stoi zaraz inny pomocnik, który schwyconego kabliona odbiera i pomiędzy szczęki wsadza mu przygotowany drewniany patyk; tak rozszczepiwszy kablionowi pysk, wyrzyna mu natychmiast język. Robota ta jest zmudna i nie tak łatwa, jakby się zdawało; wprawny jednak robotnik sprawi na dzień 150 do 200 ryb, jeżeli przytém jest pilny.

Zabierają teraz ryby i wywożą je bądź to na ląd, bądź to na miejsce gdzie jest stósownie urządzone ru-

sztowanie, w języku rybaków scena zwane. Jestto nad wodą zbudowana podłoga z desek, na któréj dalsze operacye z kablionem się odbywają, nim będzie zdatnym do przewozu. Na scenie stoi stół, przy nim dwóch ludzi, z których obaj mają straszne tytuły, gdyż jeden z nich nazywa się przerzynacz gardła, a drugi ucinacz głów, tylko na szczęście ci dwaj nie ucinają głów ludzkich, ani przerzynają gardła człowieczego, ale jak się domyślić można, spełniają tę operacyą na zwykle nieżywym już kablionie. Piérwszy ostrym, szérokim nożem przerzyna gardło rybie aż do kości pacierzowéj i tak podaje ją następnym; ten znów jednym sztucznym szarpnieniem wyrywa rybie wątrobę, a wreszcie innym znowu uderzeniem ukrusza łeb kablionowi, a potém rzuca rybę innemu, trzeciemu. Wątrobę oczyszcza z flaków i innych wnętrzności, które spadają do morza otworem naumyślnie w scenie do tego pozostawionym. Wątrobę chowają do koszów, gdyż z niéj wytapiają tran, używany dla chorych na cierpienia skrofuliczne, pod nazwiskiem tranu wątrobianego, po niemiecku Leberthran.

Trzeci robotnik rozcina rybę przez środek wdłuż od karku aż do ogona na dwie połowy, grzbietową kość wyrzuca w morze, a obie połowy rzuca do naczynia, które potém, skoro się zapełni, zanoszą na inny koniec sceny, gdzie następuje nasolenie. Nasolenie odbywa się w bardzo pojedyńczy sposób. Wyjmują ryby popłatane i układają je napowrót warstwami, każdą warstwę soląc doskonale. Nasolone ryby muszą leżéć najmniéj 4—6 dni, poczém je wyjmują i wodą morską ze soli zmywają. Zmyte, wypłókane układają się natenczas we wielkie stosy, aby z wody całkiem okapały. Po dwóch dniach wykładają pojedyńcze połowy, skórą na dół, na miejscach do tego stósownych, aby je słońce ogrzało. Zwykle dzieje się to na wybrzeżu, a zwłaszcza na piasku żwirowym. Rozkładają tutaj popłatane ryby podobnie jak wieśniacy len, kiedy go suszą. Na wieczór piérwszego dnia odwracają rybę

skórą do góry i układają po trzy połowy na sobie, aby je przed wilgocią i rosą nocną zabezpieczyć. Nazajutrz rozpościerają na nowo i wieczorem na nowo znowu składają, wszystko jak dnia poprzedniego, tylko dzisiaj kładą już po 5 lub 6 połów na siebie. Dnia trzeciego rano znowu rozkładają, a na wieczór układają w kupy po 8—10 sztuk. Teraz co dzień zwiększają ilość na kupach, i tak czwartego dnia 18—20, piątego po 30 sztuk. Jeśli pogoda sprzyja i czas potemu, pozwalają teraz jeszcze leżéć im na kupie z jeden do dwóch tygodni. Następnie rozkładają je na nowo, czyli raczéj ustawiają we wielkie kupy w około, ogonami do siebie, plecami do góry. Ponieważ rybę tak doprawioną bardzo przed wilgocią i dészczem strzédz trzeba, dla tego nakrywają się teraz owe koła lub półkola, jak je tam ułożono, matami, albo też czasem i samą słomą, i tak pozwala się rybom jeszcze czas pewien leżéć. Przedewszystkiém rybacy zważać muszą na to, aby rozłożone do suszenia ryby nie dostały dészczu, gdyż najmniejsza wilgoć zepsuć może całoroczną nadzieję. Ryby wilgocią nasiąkłe natychmiast zaprzeją, a skutkiem tego zupełnie się zepsują.

Teraz już ryba gotowa do wywozu. Tak doprawiony kablion nazywa się klipfisz, dla tego, że na skałach jest suszonym. Zwykle też tak się dzieje, ponieważ nie wszędzie można znaléźć żwir, a na miałkim piasku by się ryby spiaszczyły.

Jeżeli kablion jest tylko nasolony i w beczki zapakowany, nazywa się wtedy laberdan, który to wyraz pochodzi od Abedeen, miejscowości, gdzie najprzód poczęto kabliona solić i w beczki układać.

Zwykle przychodzi on do nas pod nazwą niemiecką: sztokfisz. Procedura przy zasuszaniu jest tutaj bardzo pojedyńczą. Nie solą bowiem kabliona, tylko rozciąwszy na poły, wybrawszy wnętrzności, odrzuciwszy łeb i kość pocierzową, suszą go bądźto na lassach, lub też w piecach umyślnie do tego sporządzo-

nych, albo w ostatecznym razie na słońcu. Tak wysuszona ryba staje się twardą, jak drewno, czyli jak rybacy mówią, jak kij („sztok“).

Nikt może się nie spodziewa, jak pożyteczną rybą jest kablion dla człowieka; niezliczone rodziny mają z niego utrzymanie, nie przez to, aby się nim wyłącznie żywiły jako strawą, ale kablion daje im i strawę i odzienie. Jest on warunkiem bytu całych wsi, a nawet i miast. Z niego ma najprzód opisane trojakie pożywienie, jeśli zatrzyma dla siebie, a co roześle jako towar, przynosi mu oczywiście pieniądze. Przypatrzmy się tylko, co za zysk z kabliona. Łeb jedzą ludzie świeżo, ale że po połowie na kabliony łbów takich mają bardzo wiele, przeto niepodobną, aby je ludzie pojeść mieli, dla tego gotują je z porostami morskiemi i dają bydłu jako bardzo pożywną paszę. Wątroba daje tran wątrobiany, używany na lékarstwo; zresztą użyć go można i do czego innego, jak każdą tłustość. Z pęchérza ryby wyrabiają wyborny kléj, a ikrę zasolają i używają jéj jako ponęty na sardele. Nawet ani kości, ani skóry nie odrzucają, gdyż skóra daje pokarm dla psów, a kości wysuszone dają się użyć przewybornie na opał.

Głowa człowieka boli, gdy chce policzyć ilość rocznie schwytanych kablionów, a rozum ustaje na wspomnienie, że pomimo tego nie zmniejsza się ilość tych ryb. Samo miasto norwegskie Bergen wysyła rocznie 12 milionów funtów ryby! To jest jedno tylko miasto, a ile to wysyłają inne miasta? a ile spotrzebują na miejscu? Nie trzeba sądzić, żeby kabliony znajdowały się tylko na ławicy nowofundlandzkiéj; owszem znajdują się we wszystkich morzach kuli ziemskiéj, z wyjątkiem — co bardzo zadziwia — Morza Śródziemnego. Nie tylko na ławicy nowofundlandzkiéj, ale wszędzie go ścigają i chwytają. Prawda, głównemi miejscami była i pozostanie wspomniana ławica, ale ich nie brak i przy Islandyi, przy wyspach szetlandzkich,

Orkney, Lofadach itd. Lecz też całe floty wypływają na połów; Anglia sama wysyła rocznie przeszło 2000 okrętów z 30,000 ludzi, Francya połowę tyle, Ameryka zaś jeszcze raz tyle, ile oba poprzednie kraje razem. Wiedzieć trzeba, że rybak każdy sprawny może dziennie 400 kablionów ułowić, a okręt nie wraca się prawie nigdy prędzéj, aż ułowi 40,000 sztuk ryby. I to tak rok w rok już od dawnego czasu. Kablion byłby dawno zginął, gdyby nie straszna broń, którą walczy przeciw tępicielom swego plemienia, a tą bronią jest nadzwyczajna... płodność. Podobno znajdowano samiczki które miały 9 milionów jajek! Straszna to liczba — jedna taka samiczka mogłaby znaczne jezioro w przeciągu roku zapełnić rybami. To jest właśnie broń kablionów, którą odpiéra skutecznie niosących mu zagładę rybaków.

Poznajmy się teraz z rybą, którą moglibyśmy prawie do domowych policzyć zwiérząt. Jest nią nasz znajomy śledź — ów tajemniczy śledź, który pono dla tego słony, że w morzu żyje, a jak się raz dowcipny jakiś studencik w szkole w godzinie historyi naturalnéj wyraził, należy do pérek. Zobaczemy.

Ile dbamy o poznanie natury, najlepszym dowodem jest śledź. Musi to być kraj, gdzie chyba dzicy ludzie miészkają, aby miał nie znać téj ryby, która, tak w domu bogacza, jak w nędznéj lepiance nędzarza w spisie potraw ważne zajmuje miejsce. Każdy z nas zna śledzia, ale któż wié, zkąd on przychodzi? gdzie miészka? jaki jego sposób życia? Zwyczajnie zbywamy się odpowiedzią: śledź żyje w morzu. Słusznie — ale gdzie? w jakiém? jak go łowią? — na to wielu nie potrafiło odpowiedzieć.

Pozwolimy sobie nieco szérzéj rozpisać się o téj rybie, która dla wielu klas społeczeństwa ludzkiego jest prawie wyłącznym pokarmem, a zwłaszcza nad morzem wyłącznym sposobem zarobkowania i utrzymania życia.

Śledź (clupea harengus) należy do ościstych miękkopletwowych, które mają pletwy na brzuchu (abdominales). Śledź żywy wygląda naturalnie inaczéj, jak ten, który do nas dostaje się już nasolony. Ma on grzbiet zupełnie zaokrąglony, czarny z niebieskawym połyskiem, brzuch srébrzysty. Łuski ma tylko na brzuchu i po bokach. Głowa śledzia podłużna jest także z wiérzchu czarna. Górna szczęka jest szérsza i dłuższa, aniżli dolna. Charakterystycznem znamieniem śledzia jest fioletowa plama na każdéj skrzeli, czyli okrywie dychawkowéj; na zasolonym śledziu, który do nas się dostaje, już téj plamy nie znać, gdyż zapewne sól ją rozpuszcza i zściéra. Pletwy szare, miękkie, pletwa grzbietowa gałęzista, ogonowa widłowato zakończona. W pysku ma drobne śpiczaste zęby.

Śledź nie sam żyje na świecie, ma on także krewniaków. Krewniacy jego są: sardynka (clupea sardina) sardela (engraulis encrausicholus), bydlinek (clupea sprattus), kościołusk (lepidosteus) i inne.

Wszystkie te krewniaki są mniejsze, ale za to smaczniejsze. Sardynki najsmaczniejsze, długości największéj 4 cale znajdują się głównie w Morzu Śródziemnym, ale nie braknie ich i w Morzu Czarném, a nawet pono i w Kaspijskiém.

To samo można powiedzieć i o szprocie (bydlinku). Obydwa te gatunki ryb (szprot, sardynka) zaprawiają się w oliwie i sprzedają się w blaszanych, zalutowanych szczelnie pudełkach. Sielawki także wędzą. Sardela (anchovis) znajduje się we wszystkich morzach, które Europę obléwają, mianowicie na wybrzeżach Włoch i Francyi. Połów na nię odbywa się przy świetle latarni, lub pochodni przez cały rok. Cała ryba jest smaczna i jest głównym pokarmem bardzo wielu ludzi, osiadłych nad brzegiem morskim, jednakże głowa jest nadto gorzka, aby ją jéść można. Twiérdzą, że żółć tego zwiérzęcia znajduje się w głowie, ztąd ta gorycz.

Lecz wróćmy do naszego znajomego.

Śledzia pożywamy w bardzo rozmaitych postaciach. Jak z pérek wyrabiają pokarmy, potrawy i rzeczy rozmaite, tak mamy śledzie solone, marynowane, wędzone. Z tych zaś sztuki kucharskie potrafią zrobić pasztety, kotlety, sosy i jak tam daléj wszystko się nazywa.

Kto nie był w miejscach portowych nad Bałtykiem lub Morzem Północném, lub innych częściach północnego Atlantyku, ten téż nie widział innego śledzia, jak tylko już solonego. Nim jednak śledź był nasolonym, musiał być koniecznie żywym. Lecz gdzie go schwytano? odpowiédź: w Bałtyku, lub w Morzu Północném. Czy tam tylko się znajduje? odpowiédź: nie.

Śledź zamieszkuje najzimniejsze okolice północnéj kuli ziemskiéj, może nawet niezliczone roje zapełniają biegun północny.

Wiémy, że szczupak, gdy się ma ikrzyć, opuszcza głębiny jeziora i ciągnie w rzéczki i rowy, pod wodę lub w niedostatku rowu, wychodzi na brzegi miałkie jeziora i tam ikrę składa. Śledź, który, powiedziawszy nawiasem, jest pokrewnym szczupaka co do składu swego ciała, także w tym samym interesie opuszcza głębiny zimnego, lodowatego Oceanu, a śpieszy corocznie na końcu Stycznia lub początku Lutego na wybrzeża europejskie, aby tam ikro swe złożyć. Zapewne wiedzą te istoty, że ich jajka pomiędzy lodami, gdzie temperatura powietrza dochodzi — 60° R., uległyby zimnu.

Inni naturaliści twierdzą przeciwnie, że śledź tam żyje, gdzie się ukazuje. Wedle ich niezliczone roje tych rybek zapełniają głębiny morza w tych miejscach, gdzie się dla ikrzenia ukazują. Nie można ich naturalnie ani widzieć, ani złowić przypadkowo siécią, ponieważ tylko najgłębsze zamieszkują miejsca, gdzie już ani oko ludzkie, ani siéć nie dochodzi. Dopiero idąc za popędem natury, wznoszą się na powiérzchnią wody. Aczkolwiek jest to możebném, jednak wielce ciekawém z tego względu, jakby mogły tak małe ryby wytrzymać

straszliwy nacisk kolumny wody w tak wielkich głębokościach! Ma zaś to przypuszczenie znowu za sobą fakt, że tylko pokazują się nad wybrzeżami Europy i Ameryki, a nigdy z drugiéj strony przy Azyji i cieśninie Berynga. Zresztą częściéj pokazują się w stronach więcéj ku południowi położonych, aniżeli na północy. Nawet przez zimę pozostają niektóre śledzie na powiérzchni, tak że i zimą chwytać je można lubo pojedyńczo. Wszystko to zresztą tylko domysły, gdyż istotnego pobytu śledzia nikt jeszcze nie zbadał.

Na brzegach Norwegii ukazuje się śledź trzy razy do roku. Jednakże tylko na wiosnę połów na niego się odbywa, gdy inne dwa razy spokojnie mu oddalić się pozwalają, z wyjątkiem może, że rybacy sami dla siebie zwierząt tych pewną ilość nałowią. Wiosenne są najlepsze, inne już nie tyle warte. Skreślimy tu krótki obraz połowu śledzi, mianowicie na wybrzeżach Norwegii, w okolicy Bergen i Stavanger.

Rybacy, trudniący się połowem śledzi, czynią już w Styczniu przygotowania na przyjęcie spodziewanych gości. Na nadbrzeżnych wysepkach budują sobie chatki, zwożą sieci i zapasy żywności. Spekulanci i handlarze zjeżdżają się hurmem, wynajmują szopy na magazyny, oraz zawiérają kontrakty z rybakami, którzy się obowięzują dostarczyć śledzi. Nie wolno jednakże rybakom łowić gdzie im się podoba, tylko policya wskazuje każdemu miejsce.

Załatwiwszy interesa, oczekuje każdy z rybaków z upragnieniem téj chwili, gdy w dali na morzu ukaże się wieloryb. Straszny ten potwór, zamiast nabawić rybaków strachem, napełnia ich raczéj radością, bo on ukazaniem się swym daje znak pewny, że śledzie się zbliżają. Nie długo też morze wdłuż i wszérz zabłyśnie srébrzystym kolorem, pochodzącym od opadłych łusek ze śledzi, a między niemi przebiegają wieloryby, wyrzucające w górę fontanny wody. Nad niemi bujają stada morskich

kruków, mew, orłów i innych drapieżnych ptaków, które co chwila spadają na wodę i w momencie znów ze zdobyczą ulatują.

Nie zawsze uda się całkiem wyzyskać nadciągniętą gromadę śledzi, albowiem nieraz już się wyikrzyły zanim je spostrzeżono; czasami uderzą także w inną stronę, na inne miejsce, i rybacy spostrzegą je już za późno. Obecnie nad wybrzeżami urządzone są stacye telegraficzne, które o nadciągających śledziach wiadomość roznoszą i lepszym są zwiastunem, aniżeli wieloryby i mewy. Telegraf teraz na czas wezwie, aby się każdy miał na baczności i stósownie do tego urządził.

Zwykle na czele całéj gromady postępuje jeden wielki śledź zwany królem śledzi; tego nikt nie tyka. Po za gromadą ciągną wieloryby i rekiny, które wystraszone śledzie pędzą przed sobą, niby psy trzody owiec, aż je zapędzą na wybrzeża lub w ciasne zatoki.

Teraz dopiéro, gdy śledzie dostały się pomiędzy wyspy lub skały, rybacy płyną na swe stanowiska ze siéciami. Każdy ma kilkanaście siéci; z tych tylko połowę zarzuca, a gdy się napełnią, odwozi je na ląd, zarzuciwszy drugą połowę. Siéci są nienadto wielkie, gdyż pozrywałyby się, tyle ryb za każdą razą uwięźnie. Ilość śledzi jest literalnie niezliczoną. Można śmiało powiedzieć, że na wybrzeżu norwegskiem ułowią rybacy rocznie na setki milijonów; wziąwszy do tego wybrzeża Holandyi, Anglii i. t d. dojdzie ta liczba do wielu tysięcy milijonów. Drugie tyle ginie od drapieżnych zwierząt, gdyż taki jeden wieloryb za każdém chłapnieniem pożéra naraz najmniéj beczkę śledzi. Zważywszy, że wielorybów są setki, że oprócz wieloryba kabliony czyli sztokfisze, dorsze, delfiny, rekiny — wszystko to ryby olbrzymiéj wielkości — czas niejaki wyłącznie żywią się śledziami, łatwo nam przyjdzie uwierzyć, że jeśli nie więcéj, to przynajmniéj tyle natępią tych zwiérząt, ile człowiek.

Jednakże ilość śledzi się nie zmniejsza, co rok równie wielkie gromady nadciągają. Nawet w jednym roku jedna i ta sama gromada straci na tysiąc milijonów indywiduów, a tego wcale nie poznać. Każda gromada, rzéc można, jest niewyczerpaną. Jestto skutek nadzwyszajnéj płodności tego zwiérzęcia. W samiczkach naliczono 68,000 jajek. Jeśli gromada cała ma miliony samiczek, a każda samiczka składa po 68,000 jajek, natenczas tępienie tych istót powinno nawet być znaczne, aby zrównoważyć stosunek ilości śledzi do ilości innych zwiérząt. Zdaje się istotnie, jakoby tępienie nie miało na ich liczbę żadnego wpływu, albowiem ilość ich jest rzeczywiście przerażającą. Zbiją się czasami tak w kupę, że tworzą zbitą massę, aż do samego dna morskiego, a wtedy straszna ilość ich musi się zadusić, inne zaś, na wiérzchu będące przez ciśnienie ze spodu znajdują się ponad powiérzchnią morza, a więc wskutek tego giną. Woda natenczas od mléczu i ikra staje się mętna, aż gęsta. Wtenczas nie potrzeba nawet siéci, lecz można śledzie czerpać naczyniami.

Siécie używane do łowienia śledzi są bardzo kosztowne; są one 1200 do 2000 stóp długie, z mocnych konopi, albo też nawet z jedwabiu, a tak ciężkie, że własnym ciężarem spuszczają się na dół. Oczka ich są właśnie tak wielkie, że śledź może przecisnąć podłużny swój łeb, aż do pletwy brzuchowéj, ale daléj już nie. Co się tyczy wielkości oczek, to w różnych krajach różne panują w tym względzie prawa. I tak w Szwecyi wolno mieć siéci z małemi nawet oczkami, tak że i drobne rybki uwięzną. Ale to się na nic nie zda, ponieważ się zwykle uduszają, a potém szkoda ich, gdyż rybki są małe i podaremnie giną, zamiast pozostać do rozpłodu. W Hollandyi zaś surowo zakazano używania drobnych oczek, tylko muszą być takie, aby malcy mogły wygodnie się prześlizgnąć.

Łowienie w siéci odbywa się po części nocną porą. Ustawiają się sieci jakby ścianami 50 — 60 sztuk

jedna za drugą. Te wyciągają się, skoro się uważa, że się zapełniły. Albo też ciągną siéci niby niewód, albo też zarzuca się na inny sposób — jak kto chce i może. Zwykle przy wyciąganiu w każdém oczku tkwi ryba. Jeśli siéć była po temu, można na jeden raz w jedną siéć złowić najmniéj 6000 kop śledzi. Okręty zaś w nocy rozwieszają latarnie tuż nad wodą, przez co śledzie zwabiają ku sobie, a natenczas ułowić ich naraz można tyle, że siéci się rwią od ciężaru.

Połów śledzi trwa aż do końca Marca, w którym to czasie śledzie coraz bardziéj się zagłębiają, aż z końcem tego miesiąca całkiem znikają.

Złowione śledzie wywożą na ląd. Tam zupełnie mamy inny obraz. Robotnicy wywożą na taczkach ryby z okrętów i podobnie jak przy marglowaniu, przewracają je w pewne miejsce, dając śledzie innym do dalszéj operacyi. Zwyczajnie są to kobiéty, a nawet dzieci, które przywiezione śledzie oczyszczają i wyprawiają. Idzie im to sporo, mianowicie tym, którzy już wprawy nabyli. Za jedném tylko pociągnieniem wydobywają się wnętrzności. Plugastwo to (a nazbiéra się go bardzo wiele) wywożą potém na morze w łodziach.

Wyprawione śledzie biorą inni i według jakości układają w beczki już przygotowane, przesypując solą wydobytą z morskiéj wody. Napełnione beczki bednarze zabijają — i tak śledź już gotowy do wywozu.

Przy połowie śledzi zdarzają się nieraz smutne wypadki. Nie tylko że pływanie na morzu w małych łódkach jest już samo w sobie niebezpiecznem, ale sąsiedztwo z tak strasznymi olbrzymami, jak rekiny, wieloryby i. t. d., niebezpieczeństwo o wiele powiększa. Zdarza się, że wieloryb ni ztąd ni z owąd poigra sobie ogonem, niedomyślając się nawet, że tą igraszką strzaskał łódź, i kilku rybaków o życie przyprawił. Inny znów rybak wypadnie przypadkowo z łodzi, a tu już ogromny rekin stoi ze swą paszczą na pogotowiu i

zamiast śledzia połyka nieszczęśliwego. Zdarza się pono czasami, że śledzie w zbitéj masie nagle w górę się podnoszą i łodzie w tém miejscu będące przewracają.

Rybacy ile możności unikają spotkania z wielorybami; nie zaczepiając ich, pozwalają dzielić się zdobyczą, a to wszystko nie bez przyczyny. Następna powiastka lepiéj nam to wytłómaczy. Rybak wziął swego syna ze sobą na morze, aby mu przy wyciąganiu siéci był pomocnym. W tém miejscu właśnie spoczywał olbrzymi wieloryb, którego rozwarta paszcza tuż była obok łódki. Chłopak pomagając siéć wyciągać, musiał prawie rękę o jego straszliwą paszczę otrzéć. A wiadoma, że paszcza wieloryba jest tak wielką jak stodoła. Nie dziw, że chłopczyna drżał ze strachu. Ale naraz przyszło mu na myśl, że gdy wiosłem uderzy wieloryba, to ten przecież miejsca ustąpi. Wiedząc o tém, że żaden rybak wieloryba nie pozwoliłby uderzyć przeto upatrzył chwilę, kiedy się ojciec odwrócił, i wtedy zamiar swój wykonał. Wieloryb w momencie był już na kilka set kroków po za obrębem rybaka, ale potém nawrócił się i wyszukawszy łódź tę samę, jedném plusnieniem ogona strzaskał ją na drobne kawałki. Szczęściem, ojca ze synem zdołano wyratować.

Już nawet w zamierzchłéj starożytności, a przynajmniéj od czasu, kiedy wybrzeża Anglii, Holandyi i Norwegii były zamieszkałe, trudniono się połowem śledzi. Niepodobna bowiem przypuścić, aby gromada tych stworzeń zbita w jednę prawie stałą masę, mająca czasami 6 mil długości a do 3 mil szérokści, nie była spostrzeżona od nadbrzeżnych mieszkańców. Mniéj więcéj do XIgo wieku potrzebowano śledzia do karmienia zwiérząt; późniéj poczęto go solić, jednakże bez wielkiego skutku, gdyż się i tak długo nie mógł utrzymać. Dopiero w XVtym wieku pewien Hollender, nazwiskiem Beukelen, czy Beukel wpadł na pomysł nasolenia śledzia tak, jak to jeszcze do dzisiaj dnia się dzie-

je. Człowiek ten w saméj rzeczy oddał światu większą przysługę, aniżeli taki, co krwią poddanych i łzami wdów i sierót dobije się majątków i tytułów. Prawda że nawet cesarz niemiecki Karól V, będąc raz we Flandryi, udał się do Viervliet, gdzie się znajduje grób Beukelena, i dla uczczenia pamięci owego człowieka, zjadł na grobie jego całego śledzia nasolonego i wypił szklankę wina. Naturalnie, gdyby był ów monarcha szpital lub szkołę dla jego pamięci założył, byłby się tém więcéj światu i niebu przysłużył, aniżeli że na żart zjadł śledzia, zapewne ze wstrętem.

Dany obrazek połowu śledzi odnosi się tylko do wybrzeży i nadbrzeżnych wysp Norwegii. W Holandyi i Anglii zmienia się ta procedura o tyle, że tam zaczynają go poławiać w Maju lub Czerwcu.

Poławianie odbywa się prawie wszędzie równo, ale zachodzi różnica w nasalaniu. Ze wszystkich narodów Holendrzy najwięcéj dokładają starania, aby odbiorcom i konsumentom dogodzić. Podczas gdy inne narody mało sobie zadają mozołu w gatunkowaniu, wyprawianiu i nasalaniu, Holendrzy jak najstaranniéj oddzielają większe od mniejszych, gatunkując co do jakości; nawet dozórcy układaniem w beczki i dobieraniem się zajmujący, są przysięgłymi. Dobre holenderskie śledzie zwykle leżą zamoczone w rozczynie solnym przez 12 godzin, potém dopiero układają je w beczki; następnie powtórnie je wyjmują, gatunkują raz jeszcze, świeżo nasalają i dopiero w świat rozsyłają. Ztąd też holenderskie śledzie najlepsze i każdy pragnie zjeść holenderskiego i żąda holenderskiego, a chociaż często zamiast niego dostanie szwedzkiego albo angielskiego, jednak mu smakuje, jeśli tylko kupiec zaręczył, że towar sprowadza wprost z Holandyi. Holenderski śledź moczony najprzód w rozczynie solnym, a potém dopiéro układany, ma zawsze białe mięso, nie dla tego, aby w rozczynie zbielał, ale że do takiego przyrządzenia dobiera się ryb najlepszego gatunku.

Niezliczone masy śledzi poławiają także w północnéj Ameryce i w północnéj Azyi, czyli w ogóle na wszystkich wybrzeżach nad morzem lodowatém północném. Z tego wynika, że tylko w morzu lodowatém północném śledzie żyją. W innych morzach także znajdują się śledzie, ale, jak już wyżéj powiedziano, są to tylko sardynki, bydlinki i. t. d.

Śledzie w sieci złowione nie są wszystkie równie dobre. Dzielą je na następne gatunki:

a, takie, które po pierwszy raz mają się ikrzyć, ale jeszcze ani ikra, ani mléczu nie wydały (Mädchenhäringe — Magdes — dziewicze ;)

b, takie, które już się ikrzyły dawniéj, ale tą razą jeszcze ikro lub mlécz mają (Vollhäringe — pełne —),

c, takie, które już się dawniéj ikrzyły, a złowione także już się wyikrzyły (Hohlhäringe — próżne)

Najlepsze, najsmaczniejsze są owe Magdes — dziewicze śledzie, ale za to najdroższe, i co najgorsza, trudno je długo świéżo utrzymać, bo się bardzo prędko psują.

Pełne śledzie są już z tego powodu najlepsze, że każdy może ich sobie kupić. Śledź powinien być niespełna 8 cali długi, ze szérokim grzbietem; grzbiet powinien po zdjęciu skórki miéć białe mięso.

Trzeci gatunek rozpada się znowu na dwa oddziały:

a, na takie, które jeszcze ikro lub mlécz wydać mogą;

b, na takie, które już ani ikra, ani mléczu wydać nie mogą, bo są już za stare. (Niemcy nazywają takie śledzie Schotenhäringe).

Te ostatnie są najgorsze; chude, ościste, tranem trącące, a jak to rzecz znana, czerwone jak ścierw. O ile mi wiadoma, lud polski w niektórych stronach przyswoił sobie bardzo trafną nazwę takich śledzi, nazywając je szkapy — niby czerwone mięso końskie.

Takie śledzie są największe, ale za to najtańsze. Nie mają one też na wybrzeżach żadnéj wartości, odrzucają je na bok, jako wrak śledziowy, czyli odrzutki. Mięsza on się z wnętrznościami innych śledzi i wysmaża z niego tran, który daje dobry oléj do lamp. Prócz tego używają śledziowego tranu do smarowania skór i rzemieni.

Oprócz śledzia nasolonego mamy też i wędzonego, który tylko powinien leżéć najdłużéj 24 godziny w słabym rozczynie solnym; potém naciąga go się na sznurki i wędzi nad dymem znowu przez 24 godziny. Na ten sposób uwędzone przychodzą do nas jako piklingi. Piérwsze wędzenie śledzia zrobiono w Dieppe. Dzisiaj nie tylko w Dieppe, ale po wszystkich miastach wędzą kupcy sami śledzie, wymoczywszy je poprzednio; ma on natenczas odmienny smak, podobny prawie do łososia, i trudny jest do strawienia.

Smażone śledzie, a potém zamarynowane w occie z korzeniami, zupełnie są podobne do minogów, a nawet lepsze, bo strawniejsze. Nie potrzeba nawet smażyć ich poprzednio, bo, wymoczywszy, włożyć w ocet z cebulą i pieprzem, a natenczas dostanie się marynowane śledzie. Będą one o wiele lepsze, jeśli przed zamarynowaniem powyjmuje się wszystkie ości.

Dawniéj rozpoczynano połów śledzi z pewnemi obrządkami, tak religijnymi i jako też uciesznemi. Czasy się zmieniły i na połów śledzi wychodzą jak do zwykłéj pracy. W Holandyi tylko, gdzie jeszcze śledź jest warunkiem bytu mnóztwa ludności, tam jeszcze pozostał pewien obrządek, o którym koniecznie na zakończenie wspomnieć musimy. Piérwszego śledzia w kraju dostaje król; skoro tylko złowią śledzia, natychmiast odchodzi parowy statek, przywozi go do stolicy i potém przywożą go w paradnym powozie królowi, który według starego zwyczaju musi płacić za niego 500 zł. w. a., czyli 1000 marek. Dawniéj przywożono go wszystkim dygnitarzom, książętom, przedsiębior-

com, właścicielom okrętów i komu tam jeszcze etykieta nakazywała oddawać zaszczyt, który zwykle drogo dosyć kosztował. Zwyczaj ten przeminął, z wyjątkiem, jak widzieliśmy, że przywożą jeszcze śledzie królowi.

Do ważnych ryb pod względem ekonomicznym należy łosoś. Miészkaniem jego jest morze, ale również jak ślédź, wychodzi z głębin morskich dla złożenia ikry, i to nawet nie w morzu, ale w ujściu rzék i wogóle w słodkie wody. Już od Kwietnia rozpoczynają swe wędrówki w gromadach po 30—40 sztuk, i to tak samo jak dzikie gęsi, tworząc trójkątne kliny. Na przodku postępuje najmocniejszy samiec, który całą gromadę za sobą prowadzi. Osobliwszym instynktem umieją ryby te znaléźć swe miejsce, gdzie już dawniéj złożyły ikro. Jak jaskółki do gniazdka, tak i łososie trafić umieją na miejsce, gdzie już raz były. Pochód ich trwa aż do Września, w którym to miesiącu dopiéro jajka składają, a w Styczniu napowrót się wracają do morza. Tak łososie przebywają większą część roku w słodkich wodach, a tylko przez zimę w morzu.

Pochód swój napowrót do morza odbywają w licznych bardzo gromadach. Czasem idzie ich naraz tyle, że woda się nad nieni zapiéra i rzéki się wznoszą, a nawet momentalnie wylewają. Żadna zapora nie wstrzymuje ich w pochodzie. Jeśli trafią na skałę jaką, natenczas cały orszak stawa, przodownik zwija się w kłębek i nagle rozwija, przez co rzuca swe ciało wysoko z wody i zaporę przeskakuje. Wszystkie inne ryby naśladują jego przykład. Żeby taką zaporę ominąć, przez myśl im nie przejdzie. Młode łososie pozostają do wiosny; skoro tylko młode wpłyną do morza, natychmiast stare wypływają z morza.

Wędrówki te przyprawiają mnóztwo łososi o zgubę. Nietylko że ich ginie wielkie mnóztwo na sposób zwyczajny, od drapieżnych zwierząt, ptaków i ryb, ale głównie człowiek jest ich największym tępicielem.

Obecnie prawa krajowe regulują połów łososi, ale niestety zapóźno, gdyż zwiérzęta te znacznie już przetrzebiono. Prawda, jedna samiczka pono ma znosić rocznie do 30,000 jaj, ale cóż ztąd, kiedy obliczono, że ze 17000 młodych, ledwo 800 dochodzi do morza a przytém rok rocznie bardzo wiele starych zabijają.

Na wybrzeżach Syberyi i Kamczatki znajduje ich się jeszcze bardzo wiele. Ludzie chwytają ich tam tyle, a może i więcéj, jak gdzieindziéj, a głównie niedźwiedzie przez cały ciąg pobytu łososi w rzekach niczém więcéj się nie żywią, jak tylko łososiami. Prócz tego jeszcze nawet rzéki wyrzucają na ląd tysiącami, tak że nieraz zaraża się powietrze zgnilizną.

Łososia, jak inne wielkie ryby, chwytają na oszczep, albo téż siecią. Inny rodzaj chwytania jest za pomocą palisady. Nim gromada ryb nadejdzie, wbija się w jedném miejscu płot na poprzek rzeki, tak wysoki, aby go łososie nie przeskoczyły, i tak gęsty, aby się pomiędzy pojedyńczemi palami nie prześlizgnęły. Drugi taki sam płot stawiają daléj pod wodę, czyli w górę rzéki, ale o wiele rzedszy i tak nizki, że z wędrówki wracające łososie z łatwością mogą go przeskoczyć, albo się téż pomiędzy pojedyńczemi palami przecisnąć, tak że się dostaną w odgrodzone miejsca. Natenczas niższy płot obstawiają szczelnie sieciami i łososie wygodnie wyłowią. Chwytają je téż we więciorki wielkie. Wogóle używają na nie takich samych sposobów, jak na inne ryby, tylko z tą różnicą, że wszystko musi być większe i silniejsze, powieważ łosoś dochodzi czasem do 4 stóp długości i waży wiele.

Mięso łososia jest smaczne, tłuste, bardzo pożywne, ale i bardzo trudne do strawienia. Rozsyła się go rzadko świéżego, aczkolwiek mocne mięso téj ryby broni się zepsuciu; zwykle go albo solą, albo wędzą. Czasami marynują go w occie, z korzeniami i solą. Funt łososia kosztuje talara.

Prócz tych głównych ryb znajduje się oczywiście w Atlantyku mnóztwo innych, których tu opisywać nie byłoby miejsca. Wspomnieliśmy tylko o najgłówniejszych i najciekawszych. Lubo to właściwie do tego rozdziału nie należy, lecz dla zaokrąglenia rzeczy wspomniemy zaraz o rybie, któréj właściwą ojczyzną jest Morze Kaspijskie, ale znajduje się ona też we wielkiéj ilości w Bałtyku, w Morzu Północnym, oraz we wszystkich europejskich morzach.

Tą rybą jest jesiotr. Jak inne, tak i te ryby, gnane osobliwszym popędem, wychodzą z morza i udają się w rzéki, aby tam złożyć swą ikrę. Jak daleko dochodzą, tego dowodzi to, że nawet w rzece Warcie w Poznaniu chwytają jesiotra. Ryba ma głowę w długi ryj przedłużoną; pod ryjem dopiéro znajduje się pysk na poprzék, bez zębów. Tuż niedaleko pyska wiszą 4 mięsiste grube wąsy. Na łbie ma jeden otwór dychawkowy. Wzdłuż ciała ma pięć rzędów wielkich kościtych tarczy, a na grzbiecie tylko jednę płetwę, posuniętą aż ku ogonowi.

Jesiotra nie tyle chwytają dla jego mięsa, lubo i ono jest smaczne, i jada się tak zasolone, jako też i wędzone, jak dla ikry, z któréj pochodzi „kawiar“. Ikrę oczyszcza się najprzód starannie a następnie soli; — to jest ów kawiar, bardzo smaczna potrawa, ale co prawda bardzo droga. Prócz tego z pęchérza jesiotra wyrabiają biały kléj, zwany inaczéj Karug. Do tego bierze się pęchérz, oczyszcza go się z wewnętrznych lub zewnętrznych żyłek, bieli się go daléj na dymie siarczanym, a wreszcie suszy na wolnym powietrzu. W zimnéj wodzie pęcznieje potém taki pęcherz, a w gorącéj rozpuszcza na galaretową massę, która wreszcie uschnąwszy, nabiera własności klejenia i przylegania.

Gatunek jesiotra, czeczuga, jest mniejszą, ale smaczniejszą o wiele. Rzymianie uważali tę rybę za szczyt wszelkich przysmaczków i zawsze podawali ją

na stół uwieńczoną. Książe moskiewski Potemkin zapłacił raz za czeczugową zupę 500 rubli. Obecnie jest on rozpowszechniony we wszystkich morzach, dawniéj chwytano go tylko w lodowatych.

Główny połów na jesiotry odbywa się w Rosyi, bądźto na rzéce Wołdze, bądź na Uralu, ale i w Anglii i w innych nadmorskich krajach.

Zwróćmy uwagę naszę na inny rodzaj zwiérząt, na skorupiaki. Jako cesarz między swoim ludem, tak się tam uwija olbrzymi rak morski (astacus marinus — Hummer). Podobny jest on zupełnie naszemu zwyczajnemu rakowi, tylko jest na jednę stopę długim, nie rachując w to nóg, z których największe — nożyce — są na pół stopy długie. Nogi jego, czyli szczypce albo nożyce przednie, są zwykle nierówne; jedna z z nich dłuższa, druga krótsza. Żyje on w głębokości 40 stóp i tam ma swe obronne zamki i gmachy w postaci dziur i jam skalistych. Tam żyje życiem rozbójnika, wypadając i chwytając upatrzoną zdobycz. Głównie muszle i ostrygi padają jego ofiarą. Ale i inne zwierzęta, mogące uciekać, nie ujdą jego pogoni, gdyż rak morski lotem strzały przeszywa wodę. Jak pospolity rak, tak i morski ogonem naprzód ucieka. Pomimo tego oczyma wysoko na pręcikach rogowych osadzonymi tak doskonale w tył może patrzéć, że nigdy otworu swéj jamy nie chybia. Jeśli chce pożréć muszlę, natenczas stanie z boku i czeka, póki ta swéj skorupy nie otworzy; gdy muszla, sądząc się bezpieczną, rozłoży klapy swego mieszkania, rak natychmiast kładzie na nie swe szczypce i tym sposobem przeszkadza jéj w zamknieniu skorupy.

Olbrzym tak wielki, tak silnym okuty pancerzem, ma pomimo tego bardzo słabe nerwy; silniejsze wstrząśnienie, grzmot, wystrzał armatni bardzo na niego działają, częstokroć zabijają. Zdarza się, że po huku piorunów mnóztwo nieżywych raków wyrzuca morze.

Złodzieje morscy, korsarze, napadają częstokroć połowiaczy raków i dzielą się z nimi zdobyczą. Odbywa się to bez rozlewu krwi, gdyż groźba strzelania z dział wystarcza, aby dbali o resztę swéj zdobyczy rybacy podzielili się z opryszkami owocem swéj pracy.

Rak morski zrzuca także swój pancérz, czyli się „lini“. Pancérz jego pęka najprzód na plecach, niby kora drzewa. Potém z tego wydobywa się kadłub, pokryty cienką błonką, mającą późniéj stwardnieć i zamienić się w nowy pancérz. Przy takim zrzucaniu i nieszczęście nieraz spotyka raka, gdyż niecierpliwiąc się i chcąc za prędko pozbyć się staréj skorupy, odrywa sobie kawały ciała przyrosłego jeszcze do pancerza, albo traci niektóre z członków. Nie dba on jednakże za nadto o nie, wié bowiem, że mu nowe odrosną. W czasie kiedy jest „wylinkiem,“ to jest dopóki skorupa jego miękka, nie wychodzi z ukrycia, nie jé nic, byle tylko wyjść nie potrzebował. Dziwna, że wtedy biedny rak najwięcéj obawia się własnych współbraci, którzyby go niechybnie pożarli, gdyby go mogli złowić.

Łowią go w kaszorki (plumper). Jest to obręcz, do któréj przymocowana jest siéć, zwieszająca się w torbę. Kaszorek taki spuszcza się na dno morza. W środek kładzie się na ponętę jakie mięsne odchody, np. wnętrzności rybie. Sznur uwiązany do obręczy utrzymuje się korkiem lub kawałkiem drewna na powiérzchni wody, naznaczając tém zarazem miejsce, kędy kaszorek leży. W pewnych czasach, np. co pół godziny, wyciąga się kaszorki. Najprzód trzeba za sznur silnie szarpnąć, aby rak znajdujący się w kaszorku wpadł w siéć się zwieszającą, nim zdoła uciéc. Na ten sposób można częstokroć znaczną ich liczbę ułowić. Ponieważ rak morski nie może tak długo wytrzymać bez wody, jak raki wód słodkich, dla tego, aby je utrzymać przy życiu, trzeba mieć statki umyślnie do połowu na

raki morskie budowane. Jest to okręt z dnem podwójnem; dolne dno jest całkiem podziurawione, tak że wpuszczone tam raki znajdują się we wodzie aż do chwili, kiedy je trzeba wyjąć do użytku.

Na wybrzeżach norwegskich łowią rocznie do miliona sztuk; ale i na innych wybrzeżach łowią go w takiéj ilości, że dziwić się trzeba, czemu pomimo tego raki morskie są takie drogie. Na wybrzeżu nawet kosztuje jaki taki okaz już jednego talara. Zapewne to dla jego smaku. Jak pospolity, tak i morski rak czerwienieje po ugotowaniu.

Krewniak raka morskiego, także rak, ale o wiele mniejszy i trochę inaczéj wyglądający, jest garnela. Raczek ten, dwa cale długi i grubości palca, zamieszkuje szczególniéj wybrzeża morza północnego. Ma on mnóztwo „wąsów“, czyli macadełek, które wszystkie są znacznéj długości i niby kiść wiszą u niego. Mięso jego jest smaczne, i jé się z chlebem do herbaty, albo też z octem, albo też jako przydatek do fruktów.

Osobliwe to zwierzątko umié nad podziw szybko pływać, i to na plecach. W ogonie ma taką siłę, że trudno człowiekowi to zwierzę w ręku utrzymać, jeśli go się zgnieść nie chce. Łowią garnele w rzeszota. albo w kaszorki. Kobiety zwykle wchodzą podczas odpływu we wodę pod pas z kłoniami, kaszorkami i innemi przyrządami posuwają się naprzód, co chwila wybierając złowione zwierzątka. Na plecach mają naczynia, w które kładą złowione garnele, ale naczynie to musi być wodą morską napełnione, ponieważ zwierzątka te nie żyją ani minuty bez wody. Łowią je także na inny sposób. Ustawiają podczas odpływu płoty z chrustu i gałęzi; przypływ naprowadzi ze sobą garneli, które z odpływem uwieszone pozostają przed płotem. Czasem takie mnóztwo ich nałowią, że niemi pola miérzwią.

Zwróćmy się do innych zwierząt. Są to Żółwie. Ze wszystkich płazów tylko żółwie i węże morskie,

mianowicie przy Australii, znajdują się w morzu, we wodzie słonéj. Żółwie jednakże i tu nie zadają kłamu swéj naturze ziemnowodnéj, ponieważ żyją wprawdzie w morzu, ale jaja swe składają na lądzie.

Żółwie morskie nie różnią się kształtem od lądowych, ale przechodzą je wielkością. Jeden gatunek, szyldkret olbrzymi (chelonia midas) dochodzi do 10 centnarów wagi. Jestto więc zwierz, gdyby stóg siana. Żyją we wszystkich morzach całego świata, z wyjątkiem okolic zimnych.

Jak niezgrabny jest żółw' na lądzie, tak we wodzie rozwija zgrabność nie do uwierzenia. Pływa jak ryba, a ich igranie we wodzie podobne do bujania ptaków w powietrzu. To téż we wodzie potrafi on dalekie odbywać podróże. Schwytano raz żółwia na wyspie Ascension i chciano go żywcem przewieźć do Europy. Nie doszedł jednak swego przeznaczenia, gdyż zachorował i już mało miał do życia. Nie wiedząc, co z tym zwierzem począć, wrzucono go wreszcie we wodę. Po dwóch latach złowiono tego samego żółwia przy Ascension. Poznano go wyraźnie po znaku, jaki mu po piérwszém złowieniu wypalono na skorupie. A zatém zwierzę to, odzyskawszy w swym żywiole zdrowie, zrobiło 800 mil drogi i trafiło do swego domu bez kompasu.

Żółw' jest dla człowieka bardzo pożytecznem zwierzęciem. Mięso jego jest bardzo zdrowym pokarmem, jaja są smaczne, a ze skorupy dają się wyrabiać rozmaite przedmioty. Jaja są smaczniejsze od mięsa i o wiele pożywniejsze. Żółw' znosi je na lądzie. W piasku wygrzebuje dołek i zniósszy czasem kilkadziesiąt, zagrzebuje, tworząc nad niemi kopiec, podobny do kopca mrówczego, albo do kopca krétowin. Zwierzęta te są bardzo trwożliwe, ale właśnie kiedy znoszą jaja, natenczas dadzą się nawet dotknąć, a w zapale nie czują tego. Wychodzą one czasem na 1000 kroków na wybrzeża piaszczyste, co dla nich jest bardzo ucią-

żliwem, ile że same bardzo ciężkie, jeszcze się dobrze powalają w piasku przy téj sposobności. Znalazszy odpowiednie miejsce, tylnemi nogami wygrzebują dołek w który składają jaja. Słońce w tropicznych stréfach tak silnie grzeje, że jaja się zapłodnią i młode się wylęgają. Nie wychodzą jednakże pojedyńczo, ale całemi gromadami, tak że czasem na raz wybrzeże na milę drogi wdłuż okryte jest kopiącemi żółwiami. Nie podobna uwierzyć, że tylko przy samém ujściu rzeki Orinoko zbiérają rocznie 33 miliony jaj. Z jaj tych robią oléj. Najprzód je w naczyniu stósownem, pełném wody, pogniotą na ciągnącą się masę, którą wystawiają na działanie słońca. Nie długo tłuszcz spływa na wiérzch, który następnie zbiérają w osobne naczynia. Używają go do kraszenia i palenia w lampach.

Młode wylęgają się w trzech tygodniach. Są to zwiérzątka wielkości złotówki. Pomimo że są tak małe, natychmiast po wykluciu się z jaja biegną do wody. Ale na téj wędrówce spotyka je śmierć od rozmaitych zwierząt, które tylko na tę chwilę czekają. Ani połowa nie dostaje się do morza, ale wpada w pazury morderców.

Bardzo pięknie opisał Bernardin de St. Pierre połów żółwi na wyspie Ascension. „Wyniesiono na ląd drzewa opałowego, kocieł i wielki żagiel, na którym się majtkowie rozciągnęli, czekając nocy, gdyż wieczorem dopiéro żółwie wychodzą na ląd i znoszą jaja przez noc całą. Księżyc oświécał pustynią i czynił ją tém straszniejszą. Przed nami rozciągała się płaszczyzna, zasiana wysokiemi na chłopa głazami, których czubki pobielone odchodami ptaków świeciły w promieniach księżyca. Cisza panowała jak największa. Tylko od czasu do czasu dawał się słyszéć szum morza, lub wrzask jakiego ptaka. Poszliśmy do zatoki, aby oczekiwać na żółwie. Tu położyliśmy się na piasku, zachowując jak najtroskliwiéj milczenie, albowiem za najmniejszym szelestem żółwie się cofają natychmiast.

Wreszcie ujrzeliśmy dwóch żółwi wychodzących z wody, czołgających się po wybrzeżu jako czarne bryły. Pobiegliśmy tedy do piérwszego, ale nasza niecierpliwość była przyczyną, że żółw spuścił się zaraz napowrót w morze. Drugi zaś, że już daléj był na lądzie, nie mógł się cofnąć, dla tego przewróciliśmy go na grzbiet, aby nam już nie mógł umknąć. Potém czekaliśmy na więcéj .Na ten sposób złowiliśmy przeszło 50 żółwi, z których niektóre ważyły po 500 funtów. Nazajutrz nadpłynęła łódź po naszę zdobycz. Ponieważ morze bardzo wrzało, przeto musiała pozostać zdala i za pomocą długiéj liny żółwie do siebie przyciągać. Praca ta zajęła nam cały dzień czasu. Na wieczór wyrzuciliśmy zbytecznei zwieręta w morze, ale niektóre już nie żyły, gdyż jak nadto długo leżą w znak, wtedy oczy im krwią zajdą, aż wreszcie paraliż zakończy ich życie.

Jeśli okręt stanie na kotwicy w przystani wyspy, która jest tylko kupą popiołów wulkanu, natenczas żółwie kilka dni się nie pokażą, a jeśli wystrzelą z armaty, natenczas kilka mimie tygodni, nim napowrót wrócą. Przez cały miesiąc żywiliśmy się żółwiami, a utrzymywaliśmy je przy życiu, codzień kilka razy polewając wodą morską.

Sposób ten łowienia podobny jest do wszystkch i wszędzie. Oczekują ukryci na nie, dopóki nie wyjdą z wody, a potém je przewracają do góry nogami. Niektóre żółwie są tak wielkie, że trzeba 3—4 chłopów, aby mogli jednego przewrócić. Czasem uderzają maczugą w łeb żołwia, który w skutek otrzymanego razuj już nie może się wrócić do morza; nazajutrz zaś dobiają go i rozcinają na kawałki.

We wodzie nie łatwo żółwia dostać; upatrzywszy wprawdzie żółwia na dnie morskim, spuszczają się we wodę, i nagle go wyrzucają w górę, ale ta sztuka rzadko się udaje. Żółw' jednak śpi sobie na powiérzchni wody; jeśli się tedy uda podéjść go śpiącego, sprawa z nim łatwa.

Jest jeszcze inny gatunek żółwia, żółw' tatarugowy, albo papuzi (chelonia imbricata), z którego wyrabia się tak zwany szyldpat albo szyldkret, za to mięsa jego nie używają, ponieważ jest niezdrowe. Ów szyldpat, to nie skorupa żółwia, ale rogowa powłoka na skorupie. Aby ową rogową skorupę dostać, trzeba ze żółwiem bardzo bolesną, nawet barbarzyńską odbyć operacyą. Kładzie się żywe zwierzę na mocny ogień i tak długo trzyma, aż rogowa powłoka się stopi i spłynie w podstawione naczynia. Tak zwierzę to dla dogodzenia modnisiom, musi straszne znosić męki. A jednak wiele z tych męczenników przetrzyma męczarnie. Natenczas wpuszczają je na powrót we wodę. Nic tedy dziwnego, jeśli po pewnym przeciągu czasu żółw' ten sam znowu dostanie się na ogniową próbę! To jest ów szyldpat, którym się panie stroją, używając szyldpatowych grzebieni do włosów, i wiele rozmaitych innych zbytków, bez których się bardzo dobrze obyć można, a przynajmniéj bez materyi, której tylko na sposób barbarzyński dostać trzeba. Z resztą, aby dogodzić ludziom, musi bardzo wiele tych zwierząt przechodzić piekielne męczarnie, gdyż np. dwucentnarowy żółw' daje ledwo 8 funtów szyld.patu.

Sama skorupa również zdatna jest do wyrobów.

Tak tedy widzimy, że ze żółwia można wszystko użyć: mięso dobre na pokarm, jaja jeszcze lepsze, a i skorupa przydatna. Wiele okolic i pustych wysp nie byłyby wcale zamieszkalnemi, gdyby nie było żółwi.

7. Bałtyk.

Przypatrując się mapie Europy, zauważymy na niéj rozmaite podobieństwa. I tak Szwecya z Norwegią ma podobieństwo do biegnącego psa; łeb jego i grzbiet stanowi Norwegia, przednie nogi i podbrzusze Szwecya. Ogon i tylne nogi należą do Finlandyi. Koło biegunowe przechodzi przez krzyż i odcina tylne łopatki z o-

gonem, przyłączając je do strefy arktycznéj. Trochę wyżéj wystaje kani nos, półwysep, mający jak największe podobieństwo do ptasiego dziobu, ztąd jego nazwa. Pod pyskiem psa uważamy człowieka, niby dziada z torbą lub z garbem na plecach, ale ze szlafmycą na głowie: to Danija. Hiszpanija ma kształt tarczy herbowéj, opiérającéj się na Francyi, a Włochy stanowią jak najwyraźniejszy bót z czubkiem, podeszwą elegancko wygięty, korkiem. ostrogą i cholewą. Morze Czarne ma podobieństwo do ziarnka grochu szablastego, Morze Kaspijskie podobne do niezgrabnego S.

Najdziwaczniéj wygląda Bałtyk, tuż pod psem, gdyż podobny jest do klęczącéj niewiasty, z głową, z dwiema rękami, kolanami i. t. d.

Morze Bałtyckie ma około 190 mil długości, szérokość zaś zmienia się od 24—48 mil; pokrywa 7000 mil kwadratowych płaszczyzny, rachując w to zatoki. Na północy głowa klęczącéj niewiasty — jest zatoka Botnicka, sięgająca 80 mil głęboko w lądy. Zamykają wjazd do niéj wyspy Alanda i czynią ją niebezpieczną, ponieważ tu znajduje się mnóztwo skał i głazów. Zawiéra obszar wody 1840 mil kwadratowych, i jest 25—do 32 mil széroka. Ruchu na niéj mało, mianowicie latem, gdyż wrzyna się ona w kraj pusty. Za to tém więcéj zimą, ponieważ dla małéj ilości soli w jéj wodach zawartéj, zamarza tak silnie, iż bez obawy przebywać ją można po lodzie. Wody rzék szwedzkich wszystkie spływają tu dotąd i zmniejszają charakterystyczną słoność morską. A jest ich bardzo wiele; przypomnimy tylko kilka, jak np. ogromna Dal-Elf, Ljusne Elf, Indals Elf, Angermann Elf, Urnea Elf, Skeletea, Pitea, Sulea i Tornea Elf. Za to ze strony filandzkiéj rzéka nie wpływa ani jedna do zatoki.

Drugą zatoką (— wysunięta ręka —) jest zatoka Finnicka, przy któréj leży stolica Rosyi Petersburg z cytadelą morską, Kronsztadem. Jest ona długą n

70 mil, a zawiéra 850 mil kw. obszaru. Że tędy prowadzi droga do serca Rosyi, dla tego zatoka szczelnie jest fortecami zatarasowaną. Po stronie finlandzkiéj, a zatém na wybrzeżu twiérdza Sweaborg, a daléj ku Petersburgowi Wiborg, z żelaznych paszczy armat każdéj chwili są gotowe chlusnąć potokiem kul; naprzeciw Wiborga na południowém wybrzeżu twiérdza Narwa, pamiętna bitwą z roku 1700, gotowa pomódz swym towarzyszkom. Wjazdu zaś do samego Petersburga strzeże Kronsztad, forteca zbudowana na skale. Nie tyle fortece, ile sama natura broni wstępu do odnogi Finnickiéj, albowiem cała odnoga zasiana jest głazami, mieliznami, a mianowicie na wiosnę krami lodowatemi, tak że okręty na pewnych tylko miejscach — traktach mają wolny przystęp, a te bezpieczne, wolne, pewne drogi, raczéj kanały, prowadzą tuż pod paszczami armat fortecznych. Odnoga Finnicka dla stolicy Rosyi jest jedną z najwięcéj używanych przystani morskich.

Niżéj na południe znajdujemy odnogę Rygską, nazwaną od miasta Rygi, położonego nad Dźwiną. Nad jéj wybrzeżami położone są na północ Inflanty, na południe Kurlandya. Dwie wyspy Oesel i Dagoe leżą u wniścia do odnogi.

Więcéj na południe leży miasto litewskie Kłajpeda, zwane także Memel, forteca; odtąd począwszy, aż do Szlezwigu wybrzeża należą do państwa pruskiego; właściwa granica jest pomiędzy dwoma miasteczkami: na stronie rosyjskiéj leży Połąga, na stronie niemieckiéj z osobliwszą nazwą Nimmersatt (nigdy nie syty!). Za Kłajpedą znajduje się przystań kurońska, zastawiona długim a wązkim językiem piasku. Dawniéj była ta przystań głęboką i otwartą, ale z czasem morze nanosiło piasku i nie tylko przystań zrobiło miałką, ale jeden wchód naturalny do przystani znajduje się przy Kłajpedzie, a drugi kunsztowny przy mieście Kranz.

Podobnie utworzyło morze taki nasyp i w zatoce gdańskiéj. Jeden nasyp więcéj ku północy zastawia przystań fryzką, leżącą przy Prusach wschodnich, a drugi nasyp krótszy tworzy przystań przy mieście Pucku w Prusach zachodnich. Nad przystanią Fryzką leży Królewiec. Wchód do niéj jest wązki, naturalny, strzeżony bateryami fortecy Piławy.

Cała granica Pomorza pełna jest mielizn i ławic piaszczystych, a ztąd niebezpieczna. Począwszy od Kłajpedy aż do Stralsundu przeszło 20 latarni morskich ostrzega statki przed niebezpieczeństwami. Największe niebezpieczeństwa zagrażają okrętom od ławic odrzańskich w zatoce Pomorskiéj. Odra przez Szczecin wpływa najprzód do przystani Szczecińskiéj, i to trzema ujściami, czyli cieśninami pomiędzy wyspami Usedom i Wolin przeciska się do morza. Nazwy tych trzech ujść są: Peene, Swine, i Divenow. Odra prowadzi ze sobą wiele piasku i mułu, który wszystek osadza za temi wyspami. Tu więc znajomość kanałów bardzo potrzebna. Po nad zatoką pomorską wytyka z morza obszerna duńska wyspa Bornholm, z kilkoma rzéczkami i 473 stóp wysoką górą w samym środku. Tuż przy wybrzeżach Pomorskich, naprzeciw Stralsundu, leży wyspa Rujana (Rugia), będąca górami kredowemi, a daléj wyspa Zingst, pamiętna wygnaniem księdza Ruszczyńskiego w roku 1879. Bez wątpienia, Rujana dawnemi czasy była połączoną z lądem stałym; skutkiem rewolucyi ziemnych oderwała się i utworzyła wyspę.

Wchód do Bałtyku zastawiają liczne wyspy. Najgłówniejsze z nich Zelandya z miastem stołecznem królestwa duńskiego, Kopenhagą, i Fünen albo Fyen. Pomiędzy temi wyspani a lądem stałym Danii i Szwecyi prowadzą do ogromnego kotła wody, Kategatu, trzy cieśniny: Sund, Wielki Bełt i Mały Bełt, wszystkie trzy niebezpieczne. Z pomiędzy nich Sund

jeszcze najbezpieczniejszy. Jest on pomiędzy Helsingör po stronie duńskiéj i Helsingborg po stronie Szwedzkiéj tylko $^1/_2$ mili széroki, a zatém kulami armatniemi z twierdzy Kronborga po stronie duńskiéj łatwo można każdy okręt przypływający trzymać w szachu. Ztąd też Danija tutaj w tém miejscu pobierała cło od wszystkich okrętów, które tuttędy przepływały, bądźto płynąc na Bałtyk, bądźto płynące z Bałtyku. Był to dochód niemały dla kraju, ponieważ pobierano od statku najmniéj 12 duńskich talarów, a od ładunku 1 do 7 procent wartości. Na ten sposób miała Danija rocznie 2 miliony duńskich talarów dochodu, a wydatków tyle prawie co nic, gdyż Sund nic nie kosztował, urzędników zaś nie wielu było potrzeba. Z powiększeniem się żeglugi płacenie cła i wstrzymywanie się okrętów celem rewizyi było bardzo uciążliwém, dla tego wszystkie państwa europejskie roku 1857 spłaciły Daniją jednorazową zapłatą 30,476,325 duńskich talarów. Odtąd przejazd wolny dla całego świata.

Nie tylko na Sundzie, ale i na Bełtach pobierała dawniéj Danija cło; lecz tutaj mniéj, ponieważ statki większe tędy płynąć nie mogą; lubo kanały te są $2^1/_2$ i 4 mile szerokie, ale tak zapchane skałami i mieliznami, że żegluga dla małych statków jest bardzo trudna, a dla wielkich wręcz nie podobna. Ztąd wszystkie obierają drogę na bystry, ale głęboki Sund.

Bałtyk jest od Atlantyku jakby odciętym i żadnéj z nim nie ma komunikacyi wodnéj, ponieważ woda nie z Atlantyku do Bałtyku płynie, ale przeciwnie Bałtyk ogromną ilość wody oddaje Atlantykowi, od którego stoi 8 stóp wyżéj. Wielka ilość rzék ze stoków Skandynawskich, a jeszcze większa z kontynentu Europy zasila Bałtyk wodami; Niemen, Wisła, Odra doprowadzają bardzo wiele wód; tymczasem mniejszych rzék wielka ilość wléwa drugie tyle wody, co wielkie. Z tego téż powodu Bałtyk nie ma nadto słonéj wody, mianowicie w odnogach. W odnodze botnickiéj przy

Torneo i odnodze Finickiéj przy Kronsztadzie jest nawet woda zdatna do picia. Zmienia się to jednakże z wiatrami; jeśli wichry sprowadzą fale ze środka, albo morze nadto wzburzą, natenczas i na wybrzeżach woda więcéj zesłonieje.

Jak już powiedzieliśmy, wody z Atlantyku nie mogą się przedrzéć do Bałtyku, z tego powodu, jak się łatwo domysléć można, nie może miéć Bałtyk przypływów i odpływów, a przynajmniéj bardzo słabe. Tylko zimą można je zmiarkować, kiedy lód jeszcze nie nadto mocny; natenczas woda wzniósszy się rozsadza lód z trzaskiem i hukiem. Przypływy te są jednakże bardzo słabe, a do tego nieregularne.

Głębokość jest bardzo niestałą; średnią głębokość rachują na 180 stóp; jednakże są miejsca po 60 stóp; ale trafiają się i otchłanie stóp 800 głębokości. Wcale to żeglugi nie ułatwia, że morze zmienia tak bardzo głębokość, albowiem fale są przez to zmienne, poczęści krótkie, a gwałtowne i nieregularne. Wiémy bowiem z przeszłych rozdziałów, że dno morza przyczynia się do postaci bałwanów. Przytém Bałtyk ma i swe wiry straszne, jak „maltquare“ (młyn) przy wyspie Bornholm. Prócz tego zmienność powietrza północnego nieba jest przyczyną częstych i gwałtownych burz, które całe morze zamieniają w kocieł ukropu.

Jak burze są niebezpieczne dla żeglarzy, tak znowu dla miészkańców żyjących na Pomorzu są one pożądanemi, albowiem wyrzucają mnóztwo bursztynu.

Bursztyn jest skamieniałą żywicą przedpotopowych sosien (pinites succinifer). Głównie znajdują go na wybrzeżach Bałtyku, ale znajdują go i na wybrzeżach Grenlandyi, północnéj Ameryki i Sybiru, czyli na wszystkich wybrzeżach mających styczność z Morzem Lodowatém Północném, czy to pośrednio, czy to bezpośrednio. Bałtyk wyrzuca bursztyn na wszystkie swe wybrzeża południowe, ale nierówno, na jedne mniéj, na drugie

więcéj. Dania znajduje go najmniéj, potém stopniowo coraz więcéj, aż najwięcej znajdują się na wybrzeżach Samlandyi.

Żywica ta ma swą historyą. Nie możemy się tu rozpisywać w tym względzie obszerniéj, tylko pobieżnie pozwolimy sobie skréślić główniejsze momenta.

Bursztyn znany już był starożytnym. Fenicyanie zapuszczali się po niego i przyczynili się przez to do rozwoju żeglugi. Handel natenczas był ożywionym, a bursztyn był drogocennym. Późniéj wędrówki ludów przeszkodziły handlowi, Fenicyanie znikli z widowni, a handel upadł. Tylko nadbrzeżni miészkańcy trudnili się zbiéraniem i rozsyłali go na miejsca, na których kupcy odkupywali im towar. Kiedy się Prusy dostały pod panowanie Krzyżaków, ci natychmiast ogłosili bursztyn za monopol i zagrozili nieprawne zbiéranie karą śmierci. Ustanowiono osobnych urzędników, którzy mieli nadzór nad najętymi zbiéraczami. Krzyżacy założyli zaraz sklepy i bazary bursztynowe we większych miastach Europy, jak w Lubece i Wenecyi, we Wismarze, w Brügge. Chcąc całkiem odebrać sposobność potajemnego zbiérania, zabroniono na terytoryum zakonném bursztynu obrabiać. Dopiéro kiedy pokojem Toruńskim przeszła znaczna część wybrzeży w ręce mieszczan Gdańska, wtedy powstały fabryki w tém mieście, w których bursztyn obrabiano i obrobiony rozsyłano w świat. Niedługo téż potém sam mistrz Albrecht, zlutrzywszy się i uczyniwszy się 1525 księciem świeckim, pozwolił i w części dalszéj Prus na obrabianie bursztynu i zakładanie kopalń; zakazał tylko wyławiać go z morza, lub zbiérać z morza wyrzucony.

W późniejszym czasie, bo 1582 wyszła tak zwana ustawa bursztynowa, według któréj nie wolno się było nikomu pokazać na wybrzeżu bez paszportu, a jeśli strażnicy kogo zdybali, mieli prawo powiesić go bez ceremonii. Na ten cel nad całém wybrzeżem należącém do Prus, stała wielka ilość szubienic, i to nie napróżno. Ustawa ta wyraźnie nakazywała

torturami zmuszać do zeznań tych, których oskarżono o nieprawne zbiéranie bursztynu.

Fryderyk Wilhelm I zniósł szubienice, ale ustanowił za nieprawne zebranie cztérech funtów karę 270 guldenów, chłosty cielesne, pręgierz, a nawet za zebranie 25 funtów nakazał karę śmierci przez połamanie kości kołem. Za to miészkańcy nadbrzeżni musieli obowiązkowo wyławiać bursztyn, za co dostawali zapłatę; ale zapłata ta była istotném urągowiskiem, gdyż nią była s ó l. Dawano jéj zaś tyle wagi, jaką ważył wyłowiony bursztyn. Że bursztyn lekki, dla tego zapłata taka równała się zeru. Nie dosyć na tém; rząd wyzyskiwał tutaj poddanych jeszcze i przez to, że i sól była również monopolem.

Na początku naszego wieku sprzykrzyło się rządowi wojować ustawicznie z kontrabandzistami, dla tego uznano za dobrą wydzierżawić połów bursztynu. W roku zaś 1837 Fryderyk Wilhelm III ustąpił prawa zbiérania bursztynu gminom nadbrzeżnym za 10,000 talarów. Odtąd znikły budki strażnicze, a wszystkim morze stało się dostępném.

Na dnie morza zapewne leżą wielkie pokłady i fale odrywają je cząstkowo i doprowadzają do brzegu; mniejsze drobne kawałeczki wyrzuca morze aż na piaski, większe kawałki, uwikłane poczęści w porosty, zatrzymują się jeszcze w morzu pomiędzy kamieniami lub zielskiem. Najlepszy jest taki połów po burzy. Każda okolica ma inny prawie wiatr, to jest z innéj wiejący strony, który im bursztyn doprowadza. Gdy tylko taki wiatr zawieje, natenczas radość wielka następuje pomiędzy miészkańcami nadbrzeżnymi. Wyciągają oni natychmiast swe narzędzia, to jest sieć osadzoną na 18 stóp długiéj żerdzi, i tak przygotowani oczekują stósownéj chwili. Piękny obrazek takiego połowu daje nam Tatomir w swém wybornem dziele: Obrazki geograficzne.

„Zimna, burzliwa noc listopadowa miota, hucząc, spienione fale na ląd i zasuwa niebo chmur powodzią. Na wybrzeżu płoną ogniska, a dokoła nich roją się ludzie, mężczyzni, kobiéty i dzieci. Żywy obraz Rembrandta, tego mistrza mrocznego oświetlenia i ognistych blasków. Wszystko się krząta, śpieszy, krzyczy i gwar ludzki mięsza się z szumem morza i świstem wiatru. Nie czas bowiem wyczekiwać poranku, a tém bardziéj cieplejszéj pory. Konieczność zarobku dla wyżywienia siebie i rodziny pędzi w rozigrane, zimne jak lód morze, oswojenie się z niém i niebezpieczém rzemiosłem dodaje odwagi, a obecność kupca, który najczęściéj znajduje się na miejscu połowu, zapewnia łatwą sprzedaż. Kobiéty i dzieci zostają około ognisk, a mężczyzni odziani w skórę, brodzą na jakie sto kroków aż po szyję w morzu i łapią siéciami porost bursztynowy. Mróz przenika kości, ścina krew' w żyłach, a zmoczona skóra obmarza na skrzepniętém ciele. Skoro więc siéć się napełni, śpieszy każdy na ląd, wysypuje połów i grzeje się przy ognisku, aby stwardniała morzem skóra odtajała, i znowu śpieszy w morze. Tymczasem kobiéty i dzieci rzucają się na kupkę porostu, namułu i piasku wyrzuconą z siéci, rozgrzebują ją rękami i szukają bursztynu. Wesoły okrzyk oznajmia, że znaleziono większą, wyborową bryłę. Ale ileż to razy połów ich zawiedzie! W całéj kupie, z taką mozołą zebranéj, najstaranniéj przetrząśniętéj i przemięszanéj, zamiast bursztynu, znajdzie się tylko kilka kamyków zaplątanych pomiędzy morszczyznami. Wiatr się wzmaga, morze huczy coraz groźniéj i coraz wyżéj się wzdyma, ale i bursztynowy porost coraz gęściéj się mięsza z pianą morską, ciskaną ku wybrzeżu. Nieustraszeni rybacy wiążą się linami, aby rozigrane morze nie rozerwało szeregu i nie pochłonęło którego z nich, i wspiérając się na długich żerdziach swoich siéci, przeskakują spienione grzbiety wzdętych bałwanów. Wschód słońca zastaje ich przy pracy, któréj

zachód nie przerywa; tylko robotnicy się zmieniają, ale połów trwa dzień i noc, zimą czy latem, dopókąd rozkołysane morze się nie uspokoi i nie przestanie nieść porostu bursztynowego.

Ale i wtedy nie koniec jeszcze roboty. Zaczyna się druga, mniéj już niebezpieczna, a często zyskowniejsza jéj połowa: wydobywanie kawałków bursztynu ugrzęzłych pomiędzy kamieniami na dnie morza w pobliżu wybrzeża, czyli tak zwane „wykłówanie“. Może się ono odbywać właśnie tylko na zupełnie spokojném i nie zmąconém burzą morzu. Po gładkiéj jak szyba szklana powiérzchni Bałtyku snują się łodzie, a na każdéj z nich jest cztérech lub pięciu ludzi. Jedni wiosłują, inni przechyleni nad wodą, zapuszczają wprawne oko w przejrzystą toń, śledząc za bursztynem. Gdy go dopatrzą, rozsuwa jeden dwuzębnym hakiem wiążące go kamienie, a drugi chwyta go zręcznie w podstawioną siéć. Tym sposobem, znanym już i praktykowanym w 16 wieku, dostają się zazwyczaj najpiękniejsze bryły, zwane „kamieniami rafowemi“.

Około przylądka Brüsterort, gdzie krzyżujące się wiatry i fale osadzają pomiędzy podobnemi kamieniami najwięcéj bursztynu, wydobywają go w podobny sposób o każdéj porze, nie wyczekują ciszy i zupełnego uspokojenia się morza. Najprzód podważają hakami większe kamienie, wyciągają je za pomocą kleszczy i windy na czołna, i wywożą na brzég. Dopiéro po tak przysposobionym gruncie suwają tam i napowrót siécie przytwiérdzone do ostrych obręczy żelaznych. Rozgrzebując namuł na dnie morza, napełnia się siéć drobnemi kamykami, a pomiędzy temi i kawałkami bursztynu, które następnie wybiérają i gatunkują.“

Oprócz wyżéj wspomnianego sposobu poławiania bursztynu, jest jeszcze inny daleko donośniejszy, to jest za pomocą bagrowania. Bagrowaniem nazywa się czyszczenie dna jakiéj wody z namułu lub piasku. Długie wieki nikt na ten nie wpadł sposób, dopiéro

roku 1862 dwaj niezamożni nawet przedsiębiorcy, Stantien i Becker z Kłapejdy, piérwszy wioślarz, a drugi przemysłowiec, podjęli się na swój koszt bagrować przystań Kurońską. Myśl tę podała im następująca przyczyna. Wiadoma z poprzedniego, że całą przystań Kurońską od miasteczka Kranz aż do Kłajpedy odgranicza od morza duna, czyli nasyp piaszczysty, składany tutaj od wieków bałwanami. Jest to czysty, lotny piasek, biały jak kréda, a często tak miałki, że utonąć w nim można, jak we wodzie — czyli niebezpieczniéj jak we wodzie, bo woda jeszcze wyrzuci, z wody poruszaniem rąk wydobyć się można, ale z piasku nigdy. Duny takie nie tylko znajdują się na owym piaszczystym języku, ale i na wybrzeżu. Kiedy tedy wiatr zagwiżdże od strony morza, zrywa chmury piasku i osadza je w przystani Kurońskiéj, i gdy zagwiżdże od lądu, tak samo zasypuje wody Kurońskie. Ztąd téż przystań coraz mielsza się staje. Do tego przyczyniają się jeszcze porosty, muł i wogóle osad zwykły we wodach, który tutaj tém łatwiéj się osiada, ile że przystań zawsze jest spokojną, bo jéj morze falami rozruszyć do dna nie może.

Jedna tylko droga prowadzi na otwarte morze, przy Kłajpedzie — nazywają ją gatt, to jest głębiną; ale ta gatt coraz się zwęża. Na początku naszego stulecia miała cieśnina jeszcze 3000 stóp szérokości — teraz ma zaledwie 1200 stóp. Jeszcze całą cieśniną płynąć nie można, bo nad jednym i drugim brzegiem znajdują się mielizny; tylko środkiem prowadzi kanał mający 90—200 stóp szérokości. Dla uchronienia tak przystani, jak i cieśniny od zupełnego zamulenia, starano się sadzeniem lasów uchronić przed nasypem piasku, a samę przystań poczęto bagrować, to jest pewną, stósownie do tego urządzoną machiną wybiérać piasek z dna i wywozić go na ląd.

Praca ta była uciążliwą dla rządu, gdyż tenże był obowiązanym bagrować. Jakże się więc rząd ucie-

szył, gdy owi dwaj wspomniani przedsiębiorcy prosili, aby im było wolno bagrować na swą rękę bezpłatnie, a nawet jeszcze obowiązali się za każdy dzień roboty zapłacić rządowi 25 talarów, pod warunkiem, że bursztyn znajdujący się we wybagrowanym mule będzie ich własnością. Oczywiście rząd z wielką chęcią przystał na tak korzystne warunki, a ten i ów potrząsał głową nad projektem, który zdawał się być niedorzecznym i pewną zgubą przedsiębiorcom grożącym. Pomimo tego zawarli oni z rządem kilkoletni kontrakt pod wyżéj wymienionymi warunkami.

Ale ci wiedzieli dobrze, jak wielkie skarby bursztynowe przystań Kurońska zawiéra. Mianowicie odkryli bogate pokłady bursztynu przy wiosce Szwarzort, i tam téż rozpoczęli zaraz swe działanie dwoma ręcznemi bagrami, zatrudniając 20 robotników. Nie wyszło długo, a już przedsiębiorcy sprowadzili parowe bagry i dziś dają zarobek 600 robotnikom i posiadają 16 własnych parowych statków do bagrowania. Dowiedziano się istotnie, że przystań Kurońska zawiéra bursztyn tak obficie, gdyż owi dwaj przedsiębiorcy, których piérwotnie poczytano za półgłówków, zyskują rocznie kapitał 180,000 talarów, a rządowi spłacają z tego ledwie 8000.

Prócz przystani Kurońskiéj dzierżawi jeszcze ta spółka połów bursztynu przy przylądku Brüsterort. Ale tu nie bagrują, ani nawet nie „wykłowają“, tylko dobywają go za pomocą nurków, których znajduje się 60 osób. Pod wodą zostawać dłuższy czas, jest to przykrą pracą, ale przyrząd ich jest tak doskonałym, że nacisku wody nie czują; mogą na dnie morza siedzieć, leżeć, chodzić — jak im się podoba. Nawet w razie potrzeby może iść jeden do drugiego. Na głowie mają niby hełm, który, na przodku ma szyby, dozwalające nurkowi widzieć, co się koło niego dzieje. Nurek dostaje z góry świeżego powietrza, które mu za pomocą pomp sprowadzają.

Nurków takich śledzą jak najściśléj, ci bowiem najprędzéj mogą oszukać i najpiękniejsze egzemplarze zatrzymać dla siebie. Wprawdzie regularnie dziennie rewidują ściśle każdego robotnika, tak przy nurkowaniu, jak i przy bagrowaniu, ale jak zwykle, zawsze się znajdzie sposobność do przemytnictwa. Mianowicie nurki mają do tego sposobność, z któréj też nie omieszkają przy sposobności korzystać. Zaopatrują się oni w sznurki i szpagaty, a znalazszy okaz, któryby dla siebie zatrzymać pragnęli, przywięzują do niego sznurek i na końcu umieszczają jaki taki przedmiot, np. korek, lub kawałek drzewa, albo co tam innego da się użyć. Lekki przedmiot oczywiście zwolna sznurek przyciągnie na powiérzchnią wody, a tak pozostawia znak, kędy leży kawał bursztynu. Potém nocną porą nurek udaje się czołnem, albo wpław na to miejsce i sznurem wygodnie wyciąga bursztyn.

Tyle o spółce.

Cała produkcya nadbałtyckich okolic w Prusiech przynosi rocznie około 200,000 funtów czyli licząc po 5 tal. za funt, wydaje rocznie kapitału do miliona talarów. Liczyliśmy tu tylko surowy materyał, a oczywista rzecz, że obrobiony materyał reprezentuje o wiele, wiele większy kapitał.

Bursztyn rozchodzi się po całym świecie i na całym świecie ma swych lubowników. Spółka Stantien i Beckr ma swe bazary we wszystkich ważniejszych stolicach kuli ziemskiéj i w Berlinie, we Wiédniu, w Paryżu, w Londynie, w Liwornie, w Kalkucie w Indyach Wschodnich, w Hong-Kong w Chinach i w Mazatlan w Mexyku. Już z tego można poznać, jak rozgałęziony jest handel tym artykułem. W Turcyi każda fajka świéci bursztynowym cybuchem, albowiem religia Machometan zabrania im brać do ust cybuchów z kości albo rogu, jako rzeczy nieczyste. Kobiéty południowych stron Europy wolą korale bursztynowe, ani-

żeli wszelkie inne klejnoty. Zresztą nie ma prawie kościoła w świecie katolickim, aby człowiek bursztynowym kadzidłem nie okazywał swego uszanowania Panu nad Pany.

Bałtyk za nadto styka się z Litwą i Żmudzią, aby nie miał wywrzéć wpływu na podania i legendy nadmorskiego ludu. Piękna opowieść istnieje na Litwie o Królowéj Bałtyku, która tak jest zajmującą, iż nie możemy się powstrzymać, aby jéj tu nie przytoczyć.

W głębinie wód Bałtyku wznosił się za dawnych czasów pałac królowéj Juraty. Ściany tego pałacu były z czystego bursztynu, progi ze złota, dach z łuski rybiéj, a okna z dyamentów. Razu jednego rozesłała królowa wszystkich szczupaków z listami do najznakomitszych bogiń Jury*), prosząc do siebie na gody i spólną poradę. Nadszedł dzień naznaczony i zaproszone boginie przybyły: wtenczas królowa otoczona przydwornym orszakiem, ukazała się w sali, uprzejmym ukłonem powitała gości i zasiadszy na bursztynowym tronie tak mówić poczęła:

— Miłe przyjaciółki i towarzyszki moje! wiécie to dobrze, iż wszechwładny mój ojciec Praamžimas, pan nieba, ziemi i morza, mojéj opiece poruczył te wody i wszystkich miészkańców w niéj będących; same byłyście świadkami moich łagodnych i szczęśliwych rządów. Żaden najmniejszy robaczek, żadna najdrobniejsza rybka nie miały przyczyny skarżyć się i narzekać, wszyscy żyli w pokoju i zgodzie, nikt się na życie drugiego targnąć nie odważył. Teraz zaś jeden nikczemny rybak Castitis, z nad brzegów moich posiadłości, tam, gdzie rzéka Święta hołd memu królestwu płaci, jeden nikczemny śmiertelnik ośmiela się naruszać spokojność niewinnych moich poddanych, imać w siéci i na śmierć wskazywać; gdy ja, ja sama do

*) Tak się nazywa morze u Litwinów: brzegi zaś, pojuria.

własnego stołu ani jednéj ułowić nie śmiém rybki, fląderki nawet, które tak lubię, po jednéj połowie zjadam, a drugą napowrót do wody wpuszczam*). Takiéj śmiałości nie można puścić bezkarnie: oto gotowe czekają nas łodzie, płyńmy nad brzeg Szwenty, bo właśnie o téj porze zwykł on zarzucać siéci. Naszemi pląsy i śpiéwy zwabimy go na dno morza, udusim i oczy żwirem zasypiem.

Rzekła i natychmiast sto łodzi bursztynowych pożeglowało dokonać okrutnéj zemsty.

Płyną, słońce pogodnie świeci; morze ciche — a echo już roznosi po wybrzeżu ich pieśni: Biada ci, rybaku młody! Stanąwszy boginie blizko ujścia rzéki, postrzegły rybaka, jak siedząc na brzegu rozwijał siéci; zajęty pracą, zrazu na nic nie uważał, lecz gdy go urocze doszły śpiéwy, zwrócił wzrok na wodę i ujrzał sto łodzi bursztynowych i sto przecudnych dziewic, a wszystkim przewodniczyła z koroną na głowie, z bursztynowém berłem w ręku, królowa morza. Dźwięk coraz milszy się rozlega: otaczają go morskie panny i swemi wdzięki do siebie wabić poczną:

O rybaku, piękny, młody,
Porzuć pracę, chódź do łodzi:
U nas wieczne tany, gody,
Nasz śpiéw troskę twą osłodzi.
My obdarzym bozkim stanem,
Skoro z nami miészkać będziesz:
Śród nas, morza będziesz panem,
I naszym braciszkiem będziesz.

Słyszy to rybak, i ujęty zdradliwą ponetą, już chce się rzucić w objęcia bogini, gdy królowa skinieniem berła każe się uciszyć towarzyszkom i tak do zdumionego rzecze:

---

*) Litwini i Żmudzini mniemają, iż fląderki dla tego jedno mają oko i postać, jakoby połowy ryby, ponieważ królowa Jurata bardzo one lubiąc, wszystkim drugą połowę poodgryzała i napowrót do morza wpuściła.

— Stój, niebaczny! zbrodnia twa wielka i godna kary, jednak ci przebaczę pod jednym warunkiem. Podobała mi się twoja uroda. Lecz jeślibyś wzgardził miłością Juraty, wtedy zaśpiewam ci taką piosnkę, iż wnet będziesz w méj mocy, a za dotknięciem mego berła zginiesz na wieki.

Młodzieniec tedy zaprzysiągł jéj wieczną miłość. Królowa na to:

— Teraz już jesteś moim.

— Nie zbliżaj się do nas, bo byś zginął. Za to co wieczór będę przypływała do ciebie i na téj górze, która odtąd od twego imienia zwać się będę *Castity*, zawsze zobaczę się z tobą. Poczém zniknęła królowa z całym orszakiem.

Rok już mijał, jak co wieczora Jurata przypływała na brzég i na górze widywała się z rybakiem; lecz Perkun, dowiedziawszy się o téj schadzce, rozgniéwał się mocno, że bogini poważyła się ukochać śmiertelnika. A gdy jednego ranka wróciła królowa do swego pałacu, spuścił z nieba piorun, który rozproszywszy morskie bałwany, uderzył w mieszkanie królowéj, samę zabił i bursztynowy pałac na drobne roztrzaskał szczątki. Rybaka zaś. Praamžimas przykuł na dnie morza do skały i położył przed nim trupa Juraty, na który wiecznie patrząc, przymuszony jest opłakiwać swoje nieszczęście. Dla tego teraz, gdy wicher morski zaburzy fale, słychać jęk z daleka — to jęk biednego rybaka; a woda wyrzuca kawałki bursztynu — to są szczątki pałacu królowéj Bałtyku.

Podanie to wspomina o flądrach. Należy ona do licznego rodzaju Płastug (Pleuronecta). Są to dziwotwory, mające ciało spłaszczone. oczy tylko po jednéj stronie ciała, jedno większe, drugie mniejsze; w ogóle całe ciało jakby wykrzywione. Że należą do drapieżnych, przeto mają krzywy pysk, uzbrojony zębami. Ciało spłaszczone wygląda jak elipsa na obwodzie zaostrzona, z płetwami prosto stojącemi. Poczęści gatunki

do tego rodzaju należące nie mają pęcherza powietrznego. Pomimo tego mogą one jednakże lotem błyskawicy pomykać się we wodzie. Zwykle jednak leżą spokojnie na płask na dnie morza po za kamieniami i wypukłościami, gdzie czatują na zdobycz. Łowią się flądry na wędy, a rybacy biorą za ponętę małe rybki. Łowią je też harpunami osobliwszego rodzaju. Jest to kula ołowiana, na końcu której utkwiony jest hak z ramionami w górę wykręconemi, aby raniona ryba z niego zesunąć się nie mogła. Upatrzywszy rybę z czołna, upuszcza rybak kulę, która spadając, wbije hak w zdobycz.

Do tego rodzaju liczy się flądra pospolita, skarp, podeszwnica, i wiele innych. Niektóre z nich dorastają do 30 funtów. Znane nam flądry dorastają 6 funtów, ale do nas rzadko nad 1 funt większe przychodzą.

Nie możemy Bałtyku opuścić, abyśmy nie wspomnieli o dobroczynnych jego skutkach dla zdrowia ludzkiego. Mianowicie w Kołobrzegu są kąpiele, do których ludzie szukający ulgi w cierpieniach zjeżdżają się z dalekich okolic. Nie tylko Kołobrzég, ale i inne miasta mają kąpiele. Za wiele byłoby opisywać w szczególe wszystkie, dla tego podamy tu tylko opis kąpieli Kołobrzeskich, jak je podał Dziennik Poznański w Sierpniu 1879.

Kołobrzég, piérwsze wśród wód nadbałtyckich zajmuje miejsce. Nie myślę rozwodzić się nad skutecznością solanek tutejszych, o tém lékarze tutejsi liczne napisali rozprawy — ale zamierzam kilku słowy skréślić opis pobytu w Kołobrzegu.

Podróż z Poznania tu dotąd jest dla osób słabszych bardzo nużącą; dogodniejszą, chociaż dalszą, jest droga na Krzyż, Starogród, jak droga nową koleją na Piłę.

O miészkania łatwo, bo co do nich Kołobrzég od lat kilku bardzo znaczne zrobił postępy. Setkami powstały bardzo pięknie i wygodnie urządzone wile. Przed każdym domem, przed wilą każdą, znajdziesz piękny

jak cacko ogródek kwiatów, w każdym ogródku namioty namiociki, gdzie goście ranne i wieczorne spędzają chwile. Ulice Kołobrzega to są drogi wśród pięknych ogrodów. Zapomnisz na chwilę o mieście, nie słyszysz zwykłego gwaru, nie połykasz pyłu i kurzawy, ale oddychasz powietrzem czystém, woniejącém. Schodzisz z ulicy, to znajdziesz wszędzie piękne gaiki, cieniste aleje z altankami, werandami, ławeczkami, a wszystko we wzorowym utrzymywane porządku. Zejdziesz promenadą główną nad brzég morza, to znajdziesz wielkich rozmiarów werandę, mogącą pomieścić co najmniéj 2000 osób. Tu dopiéro gdy spoczniesz, malowniczy roztacza się przed tobą widok. Okiem nieprzejrzaną ujrzysz przestrzeń wody, ciągle się kołyszącą: fala za falą, rodzone siostry, przesuwają się jednostajnie, posępnie niknąc na piaszczystém wybrzeżu, albo z łoskotem uderzając o mur z olbrzymich kamieni.

I mimowoli się zadumasz i okiem śledzisz, gdzie koniec téj sinawéj przestrzeni, a końca nie znajdziesz. Tu i tam przesuwa się statek żaglowy, lub parowiec. jaki kołysze się na wzburzonych falach, znika przed oczyma i znów się pokazuje. Śledzisz biég jego, zdaje się, że jest niedaleko, że na jedném zostaje miejscu, a to oddalenie to najmniéj mil 5 angielskich, a statek szybko się posuwa, dążąc do portu. Całą piersią odetchnąwszy tém czystém, piękném powietrzem, wiejącém z tych fal morskich, wraca się lekkim do domu, ale mimo pięknych ogródków, mimo ciszy uroczéj, która w domu i przy domu panuje, nie długo znowu zatęsknisz za morzem. I za godzin kilka inną drogą, również piękną, dążysz nad brzég; ale jak zmienione jest panorama roztaczające się przed tobą! Już z daleka słyszysz łoskot, nie pojmujesz, zkąd wśród zwykłéj ciszy łoskot ten pochodzi. Zbliżasz się do brzegu i zoczysz pieniące się fale, piętrzące się bałwany rozhunego żywiołu. Z zaciekłością największą ściga fala jedna drugą, rozbija się wreszcie wśród huku, pozosta-

wiając z sobą głębinę, która za chwilę, jak pagórek wzniesiona, wśród łoskotu tryskającéj wody ginie w nadbrzeżnym piasku. Tak w przeciągu godzin kilku dwa odmienne zupełnie miałeś widoki.

Wygodnie bardzo urządzone są kąpielnie morskie. Ogromne dwa budynki na wywyższeniu po obudwóch stronach tak zwanego „Strandu“ mieszczą w sobie każdy przeszło 100 cel, przeznaczonych do rozebrania się gości kąpielnych. Miejsce kąpielne okolone jest grubą liną okrętową, przymocowaną do pali. Tu zoczysz w godzinach kąpielowych ruch niezwykły. Całemi gromadami spoczywają jedni w piasku nadbrzeżnym, inni w wodzie się uwijają, z niecierpliwością, wyczekując za bałwanem nadchodzącym — już nadchodzi, piętrzy się przed tobą i rozbiwszy się, całego na chwilę cię przykryje, i wynurzysz się z głębiny, ale ledwoś odetchnął, już drugi bałwan, równy piérwszemu, zdala się podnosi — nim zdążysz na bok uskoczyć, rozbił się i wychłostał cię porządnie.

Temperatura morza aż do drugiéj połowy Lipca 1879 była bardzo różną. Mieliśmy 9—14° R. Powietrze w ogóle bardzo mało nam sprzyja. Przez cały Lipiec zaledwo 5 dni mieliśmy zupełnie pogodnych. Z początkiem Lipca ogromne i niezwykłe na miesiąc ten panowały zimna. Mimo tego życie nam przyjemnie schodzi. Wśród licznych gości (w ostatnim wykazie liczba gości dochodzi do 4000) znajdziesz i licznie reprezentowanym Poznańskie (podług wykazu blizko 400 osób). Osada polska z Poznańskiego bardzo harmonijną tworzy całość, a to głównie zawdzięcza gorliwym zabiegom zacnego naszego rodaka, a lékarza kąpielowego, p. doktora Kiedrowskiego. Wspólne wycieczki nasi podejmują co dzień: znajdziesz grono naszych na porannych koncertach w tak zwaném „bosquet“, znajdziesz je po południu nad brzegiem, gdzie w tym czasie ruch największy, znajdziesz je wreszcie na wyprawach dalszych podejmowanych, albo do „Maikuhle“,

miejsca bardzo pięknego z drugiego brzegu Persanty, albo do Grünhausen, leżącego w uroczéj stolicy nad brzegiem morza. I parowcem i łódkami nasi wspólnie wyprawiają corso, a zawsze wesoło, a zawsze gwarno, a zabaw wiele i młodzi i starsi dobrego humoru. Przyczynia się do tego głównie, że płeć nadobna licznie bardzo wśród naszych reprezentowana, brak nam więcéj kawaleryi, jak dotychczas mamy. W przeszłym tygodniu zabawy snuły się jedna po drugiéj. Najprzód urządzili nasi wspólną wycieczkę łodziami po morzu. I odbiło od brzegu 10 łodzi, ślicznie w zieleń przystrojonych, a każda łódź pełna gości, a wśród tychże wesoła muzyka. Płeć nadobna rzucała bukieciki na kołyszące się fale, a młódź zgrabna chwytała tę zdobycz i ustroiła się tryumfalnie w zdobyte bukiety dam. W dwa dni późniéj przedsięwzięto wyprawę dorożkami za miasto, do tak zwanego „Stadtwaldu.“ Dziewięć wygodnych i ładnych dorożek pomieściło 50 osób towarzystwa naszego i snuły się długim szeregiem przez całe miasto. Na miejscu w lesie urządzono wspólną kawę, a potém zabawy i gry różne i towarzystwo całe dopiéro po zachodzie słońca wesoło wróciło do domu. W miniony Wtorek wreszcie urządzili nasi wieczór muzykalno-deklamacyjny. W sali Strandschlossu zeszła się cała osada naszych, a amatorki i amatorowie urozmaicali wieczór ślicznym śpiéwem, piękną grą na fortepianie i różnemi deklamacyami. Dwóch znakomitych artystów muzycznych pp. Jakobowski i prof. Bach z Berlina uświetnili wieczór nasz artystyczną grą swoją. Po skończonym koncercie wspólna kolacya złączyła kocertantów z słuchaczami i słyszéć mógłeś toasty różne i mowy wesołe i humorystyczne. Po wieczerzy młódź zabrała się do tanów, które rozpoczęto poważnym polonezem — szły tańce ochoczo i wesoło, bawiliśmy się aż po za północ.

Zwyczajnie nasi we wieczór w drobniejsze familijne rozchodzą się kółka, inni idą do teatru, który, nawiaso-

wo powiedziawszy, dość dobre ma siły artystyczne. Repertoar przedstawień składa się z renomowanych komedyi oryginalnych lub ze znanych operetek, a więc ze sztuk odpowiednich dla gości kąpielowych.

I powinności swoich religijnych każdy katolik dopełnić tutaj może. W pięknym kościołku katolickim, znajdującym się w mieście, co dzień o godzinie 7 z rana odprawia ks. Neumann, kapelan wojskowy, Mszą św. a co Niedzielę o godzinie 10 nabożeństwo uroczyste z kazaniem raz niemieckiém drugi raz nawet polskiém. Tak więc nie brak tutaj u nas niczego.

Pod względem ekonomicznym dodać chciałem, że życie w Kołobrzegu w stosunku do innych wód jest dość tanie. Mieszkań próżnych z początkiem Lipca na tysiące mógłeś naliczyć — przez ostatnie trzy tygodnie stosunek się zmienił — przybyło od dnia 6 lipca do 1 Siérpnia blizko 3 tysiące osób, zostało więc mało mieszkań wolnych. Ale z dniem 1 Siérpnia kończy się tak zwany przedsezon i znaczna część gości opuszcza Kołobrzég, ustępując miejsca tym, którzy na właściwy sezon przybywają. Cena mieszkań bardzo przystępna; dostaniesz pokój wygodny, dobrze umeblowany za 15 marek tygodniowo, mieszkanie familijne z 3—4 pokoi za 30—40 marek na tydzień. I apetyt twój, który zawsze będziesz miał dobry, zaspokoisz za cenę przystępną w licznych bardzo i z komfortem urządzonych restauracyach. Obiad przy table d'hôte kosztuje 1,50—2 marek.

Jeżeli więc chcesz pożegnać na czas niejaki dom rodzinny, by odetchnąć całą piersią pięknem, czystém powietrzem morskiém, przybywaj do Kołobrzega, a znajdziesz wszystko, co do wypoczynku po pracy potrzeba. Słusznie wreszcie kończy: „do wypoczynku“, gdyż cały opis téj kąpieli wcale nie wygląda na zgromadzenie chorych, ale na zabawę zebranych!—

Ale i rzeczywiście chorych tutaj nie brak, którzy odjeżdżając, błogosławią morze za odebrane, a przynajmniéj poratowane zdrowie.