

56060

Handwritten: # 957

S. MIECZ.

SAHARA I NIL.



B. U. № 656

OPISY MALOWNICZE I PODRÓŻE

II

6168

91(6)

SERGJUSZ MIECZ

№ 107. 6168

Sahara i Nil

z 6-go wydania z upoważnienia autora przetłumaczył

ADAM KUDELSKI



WARSZAWA

NAKŁADEM I DRUKIEM M. ARCTA

1907



916,61

SAHARA

R. 149
11.3.49

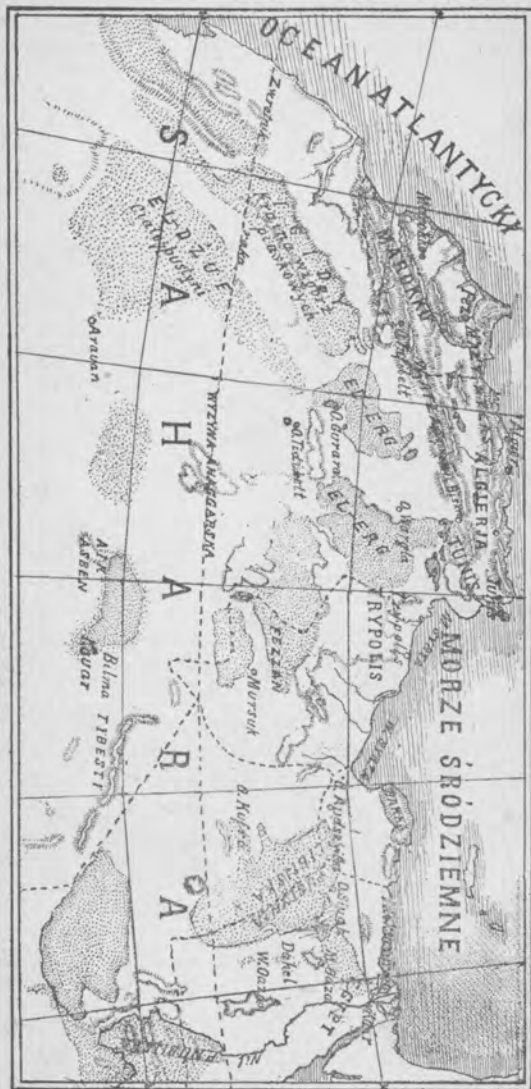
OD TŁUMACZA.

Wykład geografji w szkole o tyle tylko cel swój w zupełności osiąga, o ile tak jest prowadzony, że oddziaływa i na wyobraźnię ucznia. Dlatego nauczyciel geografji, nie ograniczając się na tym materiale, który podaje podręcznik, powinien, ile możliwości, ilustrować wykład obrazami, a także uzupełniać go bądź przez własne opowiadania, bądź przez odczytywanie odpowiednich utworów.

Nasza literatura pedagogiczna jest w tym względzie niezmiernie uboga i książek geograficzno-opisowych brak w niej znaczny. Pragnąc temu choć w części zaradzić, rozpocząłem przekład książek S. Miecza, pisarza rozmiłowanego w swym przedmiocie a obdarzonego językiem niezwykle barwnym i żywym.

Czy przekład „Azji Środkowej,” znajdującej się już na półkach księgarskich i drukowanej obecnie „Sahary” posiada te same zalety, sąd o tym należy nie do mnie.





SAHARA.

I.

Na całej kuli ziemskiej nie znajdzie miejscowości równie strasznej, ale jednocześnie i równie ciekawej, jak wielka pustynia Afryki.

Nazywa się ona Saharą; jest to nazwa arabska, która w dosłownym tłumaczeniu znaczy rozległa równina pustynna *).

Jakie są jej rozmiary? Do czego możnaby ją przyrównać, aby pojąć o jej wielkości dokładne pojęcie? Odpowiedzieć na to można tylko w przybliżeniu.

Jeżeli wyłączyć półwysep Berberji z rozciągniętymi na nim górskimi grzbietami Atlasu, to ca-

*) H. Duveyrier: Les Touraëgs du Nord. H. Schirmer: Le Sahara.

ła północna Afryka od oceanu Atlantyckiego do morza Czerwonego i od Śródziemnego do bujnych stepów Sudanu, nosi całkowicie charakter pustyni. Jest to właśnie Sahara. Tu i owdzie, w miejscach wyjątkowych, zielenią się w niej oazy, a kontrast, istniejący pomiędzy temi zakątkami i suchą, gorącą pustynią, czyni je w oczach człowieka o wiele piękniejszymi i ponętniejszymi, niż one są w istocie. Dolina Nilu jest największą i najsłynniejszą z tych oaz; oprócz niej istnieje wiele innych oaz, jak np. Tripolis, Fezzan, Audżyla, Kufra, Siwa, Dachel, Bilma, Wargla i Biskra, które, tworząc grupy oaz, zupełnie jak wyspy koralowe, rozsiane grupami w przestworzu oceanu Wielkiego, podobne są do grup wysepek, rozrzucanych w oceanie pustyni. Według obliczeń przybliżonych, zupełnie nie wygórowanych, Sahara zajmuje przestrzeń koło 8 milionów wiorst kw. *) t. j. dorównywa całej Europie od gór Uralskich po ocean Atlantycki **). Cała więc nasza część świata, już dziś zdolna utrzymać przy życiu 350 milionów ludzi, mogłaby się pomieścić na przestrzeni, zajętej przez Saharę—przestrzeni dotąd nieruszonej i niezbadanej, prawie nie zamieszkaney.

Dawniej wyobrażano sobie Saharę, jako jednostajną, piaskiem zasypaną równinę. Ostatnie badania dowiodły, że pogląd ten był błędny. Z 8 mi-

*) Józef Chavanne.

***) Powierzchnia Europy, bez Nowej Ziemi i Islandji, w granicach naturalnych cokolwiek przewyższa 8 mil. wiorst kw.

ljonów wiorst kw., na których Sahara się rozciąga, piaskami przykryty jest nie więcej, jak milion i, być może, są to jeszcze najlepsze części pustyni; pozostała przestrzeń ma wygląd bardziej ponury, straszniejszy, bardziej martwy i występuje pod dwojaką postacią: jako serir lub jako hammada.

Hammady są to pozbawione wody płaszczyzny kamienne, obniżające się tarasami ku otaczającym je równinom i zasypane okruchami skalnymi. Ponurym swym wyglądem sprawiają one wrażenie przynębiające *). W większości wypadków opoka ta utworzona jest z czarnego piaskowca, i to jeszcze wzmaga jej wygląd grobowy. Droga przez hammadę jest dla wielbłądów strasznie męcząca, tak, że tutaj posuwać się można jedynie po dnie ogromnych wąwozów, potokami deszczu w skale wyżłobionych. Wyschłe takie koryta zowią się po arabsku uadi (waadi). Nieraz jednak karawana, uszedszy korytem takim kawał drogi, przekonywa się, że dalej zasypane jest ono kamieniami i wtedy musi cofać się z powrotem, aby szukać nowej drogi.

Niekiedy hammady przybierają postać imponującego kraju górzystego; taki np. wygląd posiada wyżyna Ahaggar, wypełniająca znaczną część Sahary; rozciągnięty na południe od Algieru, rozgałęzieniami i przedgórzami swemi zajmuje Ahaggar ogromną przestrzeń pustyni: wyżyna ta, z gra-

*) Hammada, wyraz arabski—oznacza kamienią wyżynę.

nitę i czarnego piaskowca, pokrajana jest przez liczne rozpadliny, niekiedy bardzo gęsto, i wtedy tworzy istny las skał, stojących w chaotycznym bezładzie. Niektóre części Ahaggaru sięgają takiej wysokości, że przez ciąg trzech miesięcy w roku są ubielone śniegiem.

Na południe Ahaggaru ciągnie się również skalista wyżyna Air, a we wschodniej części Sahary znajdujemy grupę gór Tibesti.

Drugą postacią pustyni jest serrir. Tak nazywają niezmierzone przestrzenie, zasypane drobnymi kamykami i zaokrąglonemi przez wieki kawałkami krzemienia, różnej wielkości, od ziarna grochu do orzecha włoskiego; serrir jest strasznie jednostajny i przygniata brakiem życia i pustką. Pustynia tutaj gładka jak stół, a mając w dali koloryt niebieski, łączy się bezpośrednio z niebem. Oko napróżno szuka tutaj jakiego przedmiotu, na którym mogłoby wzrok zatrzymać; gwałtowne uczucie tęsknoty opanowuje człowieka. Taki wygląd ma np. serir, ciągnący się pasem 350 wiorst szerokim, pomiędzy oazami Andżylą i Kufurą. Najznakomitszy z badaczy Sahary Gierard Rohlfs mówi, że miejscowość ta nazawsze pozo- stanie białą plamą na mapach, ponieważ literalnie nie tutaj niema; miejscowość ta jest równa do takiego stopnia, że oko nie dostrzega w niej najmniejszego wzniesienia.

We wszystkich częściach pustyni można spotkać piaski, którymi pokryte są mniejsze lub większe przestrzenie, i które z wysokości wyglądają, jak

jasne plamy na ciemnym tle hammad. Te piaszczyste przestrzenie nie bywają równe, lecz przy-



Sahara. — „Dziwy piaszczyste.”

pominają powierzchnię morza, sfalowaną wiatrem. Piasek układa się tutaj w długie wały czyli diuny,

które zwolna lecz nieustannie przesypują się z miejsca na miejsce. Wysokość diun dochodzi do 100 sążni; niektórym jednak podróżnikom zdarzało się widzieć diuny dwa razy większej wysokości*). Można wystawić sobie wspaniałość tych gór z piasku, błyszczących w słońcu światłem zło-cisto czerwonym, a pod wieczór przybierających odcień niebieskawy; gdy tymczasem głębokie bród-
dy między niemi, otrzymując znacznie, mniej światła, wydają się wskutek kontrastu zupełnie ciem-
nemi. Wydłużone grzbiety diun ostro i wyraź-
nie zarysowują się na błękitie nieba; arabowie nazywają je sijnuf, co znaczy szabla—tak cienkie są one i ostre. Patrząc z grzbietu diun, podróż-
nik otrzymuje wrażenie, że widzi przed sobą oce-
an wzburzony, który w jednej chwili skamieniał. Jak daleko może sięgnąć okiem, wszędzie dostrze-
ga tylko szeregi tych grzbietów piaszczystych a po-
nad niemi niebo rozpalone.

Na ogół biorąc, diuny idą jedna za drugą w kie-
runku panujących wiatrów; w tym jednak morzu
piasku taki panuje chaos, że tylko doświadczone
i bystre oko araba może się w nim nie pogubić
i zachować właściwy kierunek. Piasek tutaj jest
bardzo mialki, ogromnie ruchomy i syPKi tak, że
przy słabym nawet wietrze ślady podróżników zni-
kają w ciągu paru minut.

Czy poruszają się diuny Sahary, czy też pozo-
stają w miejscu? Zdaje się, że pierwsze przypusz-

*) Duveyrier, Largeau.

czenie jest bardziej prawdopodobne. Kto był świad-
kiem burzy w pustyni i widział ciemne chmury
piasku, który unosząc się w powietrzu, przysła-
niał światło słoneczne, temu wnet wśród takiej
piaszczystej zadymki staną przed oczami dawne
opowiadania o karawanach i całych armjach, przez
poruszające się diuny zasypanych, i lęk go strasz-
liwy ogarnie na myśl, że, być może, i on sam po-
większy liczbę ofiar, całunem piaszczystym przy-
krytych. W rzeczywistości jednak, gdy burza ścię-
nie, i grzbiety diun przestają się „kurzyć,” gdy
obłok pyłu, gnany wiatrem, już tylko jako czer-
wonawa smuga na widnokregu daje się dostrze-
gać, wtedy widzi się, że ogólny obraz pustyni nie wska-
zuje żadnych zmian szczególnych. Ale przecież
jeden dzień wietrzny, to zbyt krótki przeciąg cza-
su w porównaniu do czasu istnienia Sahary; zresz-
tą posiadamy fakty dowodzące, że choć większość
diun zostaje bez ruchu, to jednak niektóre z nich
zmieniają swe miejsce. Często przewodnicy wska-
zują wzgórze tam, gdzie przedtem były zagłębie-
nia, po których karawany mogły się posuwać.

I czyż może być inaczej? Piaski w tym tylko
razie pozostawałyby w miejscu, gdyby co do siły
i kierunku wiatrów istniała w pełni równowaga
t. j. gdyby po każdym wietrze następował inny,
mający kierunek przeciwny kierunkowi wiatru po-
przedniego, a równy mu siłą i długo-trwałością.
Podobnej równowagi nie dostrzegamy w przyro-
dzie. Niekiedy w miejscowości zajętej przez diu-
ny, część kamiennego podłoża nie jest pokryta

przez piaski; widzimy wtedy, że podłoże to swą mineralną budową bardzo często nie ma nic wspólnego z pokrywającym je piaskiem i utworzone jest np. z kredy lub wapienia. Oczywiście stąd wniosek, że piaski te zostały tutaj przez wiatr przypędzone zdaleka. Unosząc się ponad skałami Sahary, ziarna piasku nie mogą w pierwszym lepszym miejscu pustyni ułożyć się w diuny; ustrój powierzchni hamad i zawartych między nimi dolin, a także kierunek przeważających wiatrów, wpływa na pewne rozmieszczenie piasku, broniąc od niego jedne miejsca, a znów gromadząc go w innych. Podobnie jak śnieg przy zamieci, i piasek, gnany wiatrem, wciska się w miejsca jak najlepiej osłonięte.

Droga przez sypkie diuny jest nader uciążliwa. Z trudnością karawana drapie się na grzbiet piaszczystej diuny, skąd otwiera się widok na niezliczony szereg takich samych grzbietów, których przebycie oczekuje dalej karawanę. Znalazszy się na grzbiecie diuny, karawana często bardzo zmuszona jest czas dłuższy posuwać się po nim, poszukując dogodnego miejsca dla zejścia, zwykle bowiem to drugie zbocze diuny, jest tak strome, że wielbłądy, nie mogąc się utrzymać na nogach, wprost spadają na dół. Gdy cisza panuje w powietrzu, prawie niemożliwym jest spoglądać dokoła, — tak oślepia czy piasek rozpalony i błyszczący. Podczas wiatru powietrze wypełnia się pyłem, wtedy nie możesz bez bólu otworzyć oczów zaognionych. Zainteresowanie tym osobliwym oto-

zieniem, które, przypominając morze, odznacza się jednocześnie taką straszną martwością, zainteresowanie to coraz bardziej słabnie, i wkońcu człowiek, zgnębiony walką uciążliwą z przyrodą, przestaje zwracać na cokolwiek uwagę i idzie przed siebie znękany, pogrążony w zupełną apatię.

Tylko w podobnych warunkach, wśród tego morza piaszczystego jest człowiek w stanie ocenić całą użyteczność i wartość wielbłąda. Zwierzę to w zupełności zasługuje na nazwę „okrętu pustyni” i, jak prawdziwy okręt, to wznosi się na falach piasku, to znów w odstępach ginie między nimi. Gdyby nie wielbłąd, przejście przez takie miejsca byłoby rzeczą niemożliwą. Wśród piasków o żadnej, najmniejszej nawet ścieżce nie może być mowy. Tylko odosobnione skały, które dotąd w ciągu tysiącleci stały hardo czoło zadymkom piaszczystym, tylko one niby latarnie morskie, wskazują drogę wędrowcowi.

W wielu miejscowościach Sahary piaski posiadają głos, który podróżnicy wyraźnie rozróżniają *). Wśród ciszy głębokiej rozlegają się naraz w pustyni dźwięki, podobne do dźwięków trąbki, dochodzących zdala; słyhać je w ciągu kilku sekund; potem piaski milkną, ale po paru minutach znów w innym miejscu zaczynają dźwięczyć. I nie jest to żadne złudzenie słuchowe, żadna halucynacja dźwiękowa człowieka, zmęczonego długą i ciężką przeprawą. Również jak ludzie i zwierzęta wrażli-

*) Oskar Lenz.

we są na tę muzykę piasków; a nie wiedząc, skąd ona pochodzi, strzygą zwykle uszami i z widocznym strachem głowę w innym kierunku zwracają. Ludzie także poddają się niekiedy w razie podobnym strachowi. Żołnierze francuscy, którzy mieli możność słyszeć tę muzykę w pustyniach Algierji, nazwali ją „tambour des sables;” wielu z nich, czując bliską śmierć swoją ze zmęczenia i pragnienia, z wiarą wsłuchiwało się w opowiadania przewodnika—araba, że to duchy pustyni szydzą z męczarni człowieka i radują się z jego nadchodzącej śmierci *). Prawdopodobnie źródłem tej muzyki diun jest ruch przesypujących się milionów ziaren piasku; cała sprawa jednak przedstawia się dość zagadkowo; dlaczego naprzykład nie wszędzie, gdzie znajdują się diuny, można usłyszeć podobne dźwięki?

Z piaskami przedewszystkim spotykamy się we wschodniej części Sahary, w tak zwanej pustyni Libijskiej, dalej na kresach zachodnich Sahary, gdzie wielka pustynia nosi arabską nazwę Sahel t. j. brzeg, wreszcie na południe od Algierji; tutaj te piaski zwą się po arabsku—erg; najdokładniej zbadane, są one i najlepiej znane dzięki francuzom, których posiadłości wkraczają w pustynie.

Kto własnymi oczami nie widział, nie zdoła żadną miarą wyobrazić sobie tej bezmiernej ilości piasku, która leży skupiona w Saharze. Komu jednak sądzono było oglądać te góry ruchome piasz-

*) E. Reclus.

czyste, ten nie mógł się opędzić pytaniu, skąd się wzięły takie masy tego sypkiego, żółtego piasku?

Sahara nie jest bynajmniej dnem jakiegoś morza wyschniętego; przypuszczano to dawniej, wówczas, gdy grunt pustyni i jej powierzchnia nie były jeszcze tak dobrze, jak obecnie, poznane. Nawet najniższa część pustyni, która leży na południe Algierji i Tunisu, a która miejscami znajduje się niżej nawet poziomu morza Śródziemnego, nie była zdaje się, zalana wodą w ciągu ostatniego geologicznego okresu ziemi.

Nigdzie w Saharze nie napotkano skamieniałości pochodzenia morskiego, jak naprzykład, kości ryb i muszli mięczaków. Skały z kredy i piaskowca, granity, gneisy i bazalty, które występują na nierównej powierzchni Sahary, nie zdradzają żadnych śladów, wskazujących na niedawne zalanie ich wodą; jeżeli zaś tu owdzie są one rozpeknięte, pokruszone lub zaokrąglone, to zjawiska te spowodowane zostały działaniem atmosfery i słońca *). Ziemia, pozbawiona pokrycia roślinnego, ulega niszczącym wpływom światła, zmian temperatury i wiatrów.

Wspaniałe i potężne zjawisko przeistaczania się skał twardych i na pozór nieskończenie trwałych, w ruchome diuny, odbywa się za sprawą powietrza i promieni słońca. Niech tylko w płycie kamiennej hammady zjawi się szczelinka jaka czy pę-

*) Reclus. Zittel. L'apparence in.



knięcie, w które może przeniknąć powietrze, wnet rozpoczyna się proces wietrzenia: dolomity, gipsy i piaskowce stają się wtedy kruchemi i coraz bardziej drobiażą się na części, przybierając w końcu postać piasku i pyłu. Tak więc rozpoczynając robotę swoją od powierzchni skał, czas zjada je powoli i tylko gdzieś gdzie zostawia nietknięte bryły kamienne, które dłużej opierają się zniszczeniu.

W ten sposób powstają owe dziwne słupy, które niekiedy napotkać można pojedynczo wśród piasków pustyni. Pokład za pokładem, warstwa za warstwą kruszą się twarde kamienne olbrzymy i tylko tu i owdzie sterczy z piasku ząb skały, z którym dotąd nie uporał się jeszcze żąb czasu. Od chwili powstania swego te okruchy skalne pozbawione zostają dawnego spokoju i przede wszystkim ulegają pewnemu przebraniu — rozgatunkowaniu. Cząsteczki drobne, mialkie, delikatne, jak np. glina, a także pył gipsowy i wapienny unoszone zostają daleko przez wiatr, który składa je w miejscach niskich i w ten sposób gromadzi glebę urodzajną, coś w rodzaju «żółtej ziemi» chińskiej. Brak deszczów ożywczych czyni glebę tę dla człowieka bezużyteczną, choć w warunkach pomyślnych—mogłaby ona miliony ludzi utrzymać przy życiu.

Większe odłamy skał, zbyt ciężkie, by mogły być przez wiatr uniesione, pozostają w miejscu, zwałone na ogromnej przestrzeni hammady. Piasek zaś, t. j. rozmaitej wielkości ziarna kwarcu

i krzemienia, toczy się po powierzchni pustyni od jednego miejsca do drugiego, układając się w diuny, które powstają, przesuwały się i giną z woli prądów powietrznych.

Z zupełną słusznością uważać możemy diuny za utwory współczesne. Gdyby malownicze i piękne Wogiezy — góry, zbudowane przeważnie z piaskowca, znalazły się w warunkach klimatycznych takich, jak Sahara, to niezadługo rozsypałyby się i utworzyły diuny, podobne do afrykańskich. Tak samo i wapienny Ural południowy, będący jednym z najbardziej malowniczych zakątków Rosji, przeobraziłby się pod niebem Sahary w jednostajne, ponure hammady, pozbawione wszelkiej roślinności i wszelkiego życia.

Zmiany tego rodzaju zajść mogą tylko przy klimacie Sahary. Wywołuje je nie grunt, lecz powietrze. Te martwotą ziejące przestrzenie, obejmujące większą część Afryki północnej są, można by rzec, odbiciem nieba, które się rozpostarło nad niemi. Przez środek Sahary przechodzi zwrotnik Raka, a w okolicach zwrotnikowych, jak wiadomo, roślinność może się rozwijać tylko wobec deszczów zenitalnych, stale i obficie padających prawie przez pół roku. Inne deszcze, nie tak ulewne, nie w stanie są powołać roślinności do życia pod prostopadłymi promieniami słońca podzwrotnikowego. Gdyby Rosję Europejską zalewało słońce takim samym żarem, jak Afrykę Północną, to i tutaj powstałaby podobna pustynia, ponieważ nasze opady atmosferyczne okazałyby się w tym

razie niewystarczającymi. Sahara przecie również nie jest pozbawiona deszczów i nieraz nawet dość rześkich, ale nie takie deszcze potrzebne są w krajach pod zwrotnikiem; tu niezbędne są owe ulewy potężne, które wszystko zatapiają, owe ulewy, które zna Afryka środkowa, kiedy to deszcz nie kroplami pada, ale ciągłymi strumieniami leje, gdzie rozlegają się grzmoty nieustanne i cała miejscowość na dłuższy przeciąg czasu przybiera wygląd bagna lub jeziora.

Skutkiem niezwyklej suchości powietrza niebo Sahary jest prawie zawsze zupełnie czyste. To bywa koloru ciemnego błękitu jak farba indygo (o takim niebie mówi z zachwytem Duveyrier), to znów przybiera cudowną barwę niebieską kobaltu. W nocy czystość nieba staje się jeszcze bardziej zadziwiająca; jeżeli jakiegokolwiek obłoki w ciągu dnia widoczne były na sklepieniu niebieskim, to teraz znikają one w zupełności; wszelki ruch powietrza ustaje, i pył osiada na ziemi. Taki spokój panuje dokoła, że płomień świecy stoi nieruchomy i nie ma majestatycznej ciszy w tej dziwnie przejrzystej atmosferze, ponad którą rozpościera się ciemne niebo, wyiskrzzone niezliczonymi gwiazdami.

Wszystkim znana jest moc niszcząca nieskończenie małych tworów mikroskopijnych, które, powodując wielorakie choroby, mogą uczynić niektóre miejscowości ziemi całkiem niezamieszkałymi. Sahara w tym względzie jest jedną z najszcześniejszych krain: niezwykła suchość powietrza

i palące promienie słońca, zabijają mikroorganizmy, wstrzymując w ten sposób ich rozwój. Nawet trupy ludzkie i zwierzęce nie gniją tutaj, lecz, wyschnąwszy, w proch się rozsypują. Stan zdrowia podróżników w Saharze zwykle jest doskonały; wszelkie braki i straszne zmęczenie pokonywają oni tutaj znacznie łatwiej niż w takim np. Sudanie. Rohlf, przebywając pieszo ogromne przestrzenie pustyni w czasie największych upałów, chudł codziennie w oczach i mimo to czuł się zupełnie zdrowym. Tylko w niektórych oazach, gdzie wśród gęstwiny drzew znajdują się wody stojące, gdzie masa organizmów gnije, tylko tam należy się wystrzegać zarazy. Ludność wielu z takich oaz wyróżnia się swym chorobliwym wyglądem: twarze koloru szaro ziemnego, blade wargi, oczy zapadłe, silnie powiększona wątroba i śledziona, wszystko to dowodzi ciężkiego, chronicznego zakażenia organizmu. Na szczęście, oazy podobne są rzadkością; w większości wypadków wiatr swobodnie krąży pod palmami i unosi ze sobą szkodliwe opary, wznoszące się nad stojącą wodą.

Miejsca w pustyni, gdzie znajduje się roślinność i woda, nazywają się oazami; w jednych z nich ta woda sączy się pomiędzy skałami i kropla po kropli spływa do naturalnych zagłębień w opoce kamiennej; gdzieindziej bije ze skał pod postacią źródeł obfitych, potym bieży przez pustynię, aż wreszcie ginie od upału słońca; czasem wreszcie tutaj odnajdują wodę, grzebiąc jamy w piasku w głębokich parowach Sahary. Nie

zupełnie dotąd wyjaśniono, skąd bierze się ta woda; w każdym razie dokoła niej zawsze powstaje oaza.

Wygląd oazy jest mniej więcej taki: wśród pustyni trafia się zagłębienie; jedną stroną przylega ono do kamiennej ściany hammady — drugą opiera się o piaszczyste diuny. Dość czysta woda płynie po dnie tego zagłębienia, pokrytego bujną roślinnością.

W cieniu niebotycznych palm daktylowych rosną brzoskwinie i morele, granaty z czerwono krwistemi kwiatami, pomarańcze i inne rośliny. Winorośl, czepiająca się pni palmowych, tworzy wśród drzew zielone girlandy; a na ziemi zieleni się posiana pszenica, żyto, konieczyna i tytuń. Mieszkania ludzkie — gliniane lepianki — trzymają się skraju oazy, gdzie się już zaczyna pustynia; człowiekowi idzie oto, aby nie stracić ani piędzi z tamtej urodzajnej wodą ożywionej ziemi.

Europejczyk nie zna dotychczas wielu oaz Sahary i tylko z różnych opowieści może o ich istnieniu wnioskować. Do ogromnej naprzykład oazy Kufry aż do r. 1879 nikomu nie udawało się dotrzeć; tylko niejasne jakieś wieści o niej obijały się o uszy podróżników, a tymczasem Kufra obejmuje razem aż pięć oaz, dość ludnych i w stanie kwitnącym, gdzie liczą do miliona palm i gdzie grunt bardzo urodzajny jest całkowicie pokryty roślinnością.

Jeżeli taka olbrzymia oaza dopiero od niedawna jest znaną, to cóż mówić o oazach mniejszych? Dla człowieka źródłem życia w oazie, niby do-

brym opiekuńczym duchem, jest palma daktylowa; roślina to bardzo osobliwa i ciekawa, jak gdyby umyślnie dla pustyni stworzona; tylko w jej cieniu mogą rozwijać się inne rośliny, tylko w jej cieniu nie wysycha woda, ten dar najcenniejszy w pustyni; gdyby więc nie palma daktylowa, nie możnaby ani mieszkać w Saharze, ani jej przebywać. Najstraszniejszą krzywdę wyrządza wróg podbitej oazie, gdy wytnie w niej palmy: tym sposobem skazuje on oazę na długotrwały upadek i zanik. Wszystkie części palmy daktylowej idą na użytek człowieka pod postacią belek, desek, różnych wyrobów z liści i t. d.; oczywiście jednak najcenniejszą częścią palmy jest jej owoc; stanowi on w ciągu kilku miesięcy całe pożywienie biedaków; zresztą posiłkują się nim wszyscy w każdej porze roku. Poza tym niższe gatunki daktyli służą za pokarm wielbłądom. W miastach sklepy handlujących daktylami odgrywają taką rolę, jak u nas sklepy z pieczywem, i naprawdę, oprócz świeżych daktyli, sprzedają tam coś w rodzaju chleba daktylowego t. j. owoc prasowany w połączeniu z mąką. Cena daktyli posiada dla mieszkańców pustyni takie samo znaczenie, jak dla nas ceny zbożowe; o nią przedewszystkiem pytają i podług niej normują ceny innych artykułów.

W czasie zbioru daktyli do oazy zewsząd ciągną karawany, wiozące ze sobą różne przedmioty potrzeby codziennej, jak np. zboże, oliwę, skóry i t. d. «Trudno jest wogóle wyobrazić sobie — mó-

wi jeden z podróżników *)—ile nieocenionych własności i jaką doskonałą pomoc znajduje człowiek w tym cudownym drzewie, przebywając w ubogim otoczeniu pustyni. Palma daktylowa to — szczęście człowieka, cała nadzieja i radość wędrowca, to najcenniejszy dar nieba dla dzieci Sahary. Karawana, długą zamęczona drogą, zwolna wlecze się po przez zwały kamienne i wzgórze piaszczyste pustyni, i oto wreszcie gdzieś na widnokręgu dostrzega zieleniący się rąbek palmowego gaju. Uparcie wpatruje się człowiek swym błędnym, osłabionym wzrokiem w ten zielony skrawek; z żywą radością, która do niczego nie da się przyrównać, obserwuje, jak skrawek ten coraz bardziej rośnie, jak coraz lepiej stają się w nim widoczne oddzielne szczegóły. Oto można już rozpoznać pyszne wierzchołki palm, które, kołysząc się zwolna na swych pniach wysokich i gibkich, jak gdyby witają zbliżającego się ku nim z dalekiej krainy wędrowca. Ten z zachwytem patrzy na ponętny obraz, na oddzielne grupy palm i już z oddali układa sobie, gdzie rozbije obóz, gdzie namiot własny rozstawi, gdzie będzie mógł nacieszyć się cieniem, wilgocią i pięknnością oazy.

Dotąd nie dostrzega on jeszcze śladów życia ludzkiego, które tuli się pod tym cieniem, i nie zastanawia się jeszcze nad tym, jakie go tam wrażenia i przygody czekają; wszystkie jego uczucia i myśli są jednym tylko zajęte—nadzieją widoku

*) G. Nachtigal.

pysznej królowej oazy. Bo czymże byłaby oaza bez palmy? Jedyne bowiem palma broni—ratuje oazę od śmierci, która jest panem wszystkiego w pustyni».

Palme daktylową rozmnażają za pomocą nasion (pestek) lub sadzonek, umieszczając je, jak na szachownicy, jedną od drugiej w odległości sześciu kroków.

Ponieważ palma daktylowa jest rośliną dwupieną *), niezbędnym jest między kilkoma osobnikami słupkowymi, sadzić jeden przecikowy. Największą wydajnością odznacza się drzewo trzydziestoletnie. Palma daktylowa żyje około dwustu lat; ale w drugim stuleciu wydajność jej słabnie. Wysokość palmy sięga 15—25 metrów, grubość zaś 70 cm. Korona składa się z 40—60 liści, których corocznie narasta 12. Owoce dojrzewa stopniowo, tak, że świeże daktyle otrzymuje się przez kilka miesięcy. Jedno drzewo daje 2—12 pudów owocu, rozróżniają go zaś około 75 gatunków. Pod względem wielkości, bywają daktyle i bardzo drobne i bardzo duże—tak długie jak palec. Co do koloru daktyli to bywa on bursztynowy, pomarańczowy, albo wprost czerwony.

Deszczu palma daktylowa nie lubi. W górze nad sobą potrzebuje mieć niebo jasne, gorące; korzenie zaś jej nie mogą się obejść bez znacznej

*) Tak nazywamy rośliny, których kwiaty słupkowe są zebrane na jednym osobniku, przecikowe zaś na innym. Przypisek tłum.

wilgoci. Gdy ta jest obecna, nie wyrządzi już palnie krzywdy ten żółty pył, ścielący się cheiwie na jej liściach: pod palącymi promieniami słońca wzbogaca ona wciąż swoją liściastą koronę, jak gdyby rada z pyłu i gorąca.

Przysłowie arabskie powiada, że palma daktylowa musi trzymać głowę w ogniu, a nogi w wodzie, i słowa te zawierają prawdę głęboką. Cały ustrój tego osobliwego drzewa doskonale jest przystosowany do tych szczególnych warunków, na które trafia życie w oazie pustyni.

Jakkolwiek oazy są błogosławieństwem pustyni, ale względnie są one nieliczne, odosobnione i jedne od drugich bardzo oddalone, tak, że w każdym razie przebycie Sahary naraża człowieka na udrczenie i niebezpieczeństwo. Piaski ruchome, rozległe kamienne hammady, straszny upał, przy znacznym obniżaniu się temperatury nocą, żar gorących wiatrów, okropne kurzawy, niebo bez chmurki, a na ziemi zupełny brak cienia, olbrzymia przestrzeń do przebycia, znaczna odległość pomiędzy studniami i nierzadkie wypadki, że oczekiwana upragniona studnia okazuje się wyschlą, lub zasypaną kamieniami, albo też opanowaną przez wroga, wszystko to utrudnia niezmiernie przeprawę. Otoczony pustynią bez granic, wśród panującej tutaj martwej ciszy, gdzie śladu życia niema, czuje się człowiek całkowicie zapomnianym, czuje się istotą bardzo słabą i nędzną. Wszystko dokoła niego ma jakiś kolor złowieszczy, żółtoszary kolor pyłu, którego cząsteczki, dzięki wia-



Palma daktylowa.

trowi, wszędzie się wcisną. Po gwałtownych burzach piaszczystych, kiedy to się wydaje, że wiatr dmie z jakiegoś ognistego pieca—do tego stopnia jest on gorący i suchy—pył długo jeszcze unosi się w powietrzu i wtedy niebo przybiera barwę czerwonawo-żółtą, a słońce ma wygląd zamglonej kuli purpurowej.

Wieczorem, zręby hammady, oświetlone zachodzącym słońcem, płoną niby żarzące się węgle; gdy noc zapadnie, niebo cudownej pięknosci rozpościera się ponad Saharą. Teraz temperatura spada tak silnie, że człowiek, którego w ciągu dnia męczył straszny upał, doznaje przykrego uczucia chłodu i musi okrywać się kołdrą. Karawany, o ile nie boją się błędzenia, chętnie bardzo wyruszają z postoju w drogę nocą—przy świetle księżyca. I gdy człowiek zwolna posuwa się tak w nocnym mroku, ponura hammada opanowuje całkiem jego duszę i wżera się w nią swą nieskończonością, swym strasznym grobowym milezieniem, temi posępными cieniami, które rzucają kamienne olbrzymy i tym światłem czarodziejskim księżyca na niebie.

Przygotowania do podróży przez Saharę odbywają się w sposób nader okazały i uroczysty. Fach przewodnika, w niektórych rodzinach dziedziczny, ma w sobie jakiś pierwiastek świętości, ponieważ w rękach przewodnika znajduje się los nie tylko jego własny, lecz i całej karawany,—los wszystkich tych, którzy za nim postępują. Gdy karawana wyrusza w drogę, ku niemu zwracają

się oczy i modlitwy wszystkich, wszyscy okazują mu cześć i otaczają go swoją troskliwością, i o ile karawana odbędzie podróż pomyślnie, wdzięczność okazywana przewodnikowi przez podróżnych nie ma granic. Doświadczony przewodnik umie odszukać właściwy kierunek w miejscach jak najbardziej jednostajnych; drobna roślinka jakaś, jakiś ślad, zaledwie widoczny na piasku, zupełnie słaby podmuch wiatru, którego nikt inny nawet nie poczuje, wszystko to dla niego są cenne oznaki, które mu drogę wskazują; obłoczek na niebie, i ten daje mu pewne wskazówki. W bliskości oazy przewodnik długo i badawczo śledzi za lotem jaskółek i wróbli; nie patrząc na słońce i gwiazdy, orjentuje się doskonale w stronach widnokregu i trafnie zupełnie wskazuje kierunek, w którym się znajdują oazy i miasta na kresach pustyni. Jeżeli należy do rasy, która ma skórę ciemnoczerwonawą, podobną kolorem do piasków diun albo kamieni hammady, w takim razie, chcąc dowiedzieć się, czy wróg, czy też przyjaciel znajduje się w pobliżu, pełza po ziemi, zdjawszy z siebie odzienie. Wszelką oazę, studnię wszelką i źródelko zna on doskonale i w ten sposób każda przestrzeń, pomiędzy jednym postojem a drugim przechowuje się w jego pamięci; drogę zaś, której nie przebywał, umie odgadnąć instynktem.

I jednak bez względu na roztropność—zdolność przewodników, bez względu na cierpliwość, wytrzymałość i siłę wielbłądów, przenoszących człowieka po przez niezmierne przestrzenie pustyni,



dość często zdarzają się nieszczęścia. Każdy, kto się odłączył, zablądził—ten jest niechybnie zgubiony, stając się ofiarą strasznej śmierci z głodu i pragnienia.

Dla takiego nieszczęśliwca po jakimś czasie istnieje jedna tylko myśl, która żadnej innej myśli nie dopuszcza,—myśl o wodzie; potym wkrótce człowieka opanowuje halucynacja i zdaje mu się, że siedzi na dnie ciemnej jamy, skąd po stromych ścianach wciąż usiłuje wydostać się na powierzchnię ziemi. Później męczennik taki uspokaja się i tak już śmierć go zastaje. Trup jego przemienia się szybko w czarną mumję, obok której wiatr pustyni sypie małą diunę..

Braterska jedność wśród wszystkich członków karawany jest niezbędna, aby karawana mogła pomyślnie osiągnąć celu wyprawy. Koniecznym jest, aby ludzie znajdowali się zawsze jeden w pobliżu drugiego, przynajmniej w takiej odległości, skąd można towarzysza widzieć, słyszeć głos jego i pomóc mu w razie potrzeby. Wszelkie zaś oddalenie się połączone jest z niebezpieczeństwem; dowodzi tego smutny los wyprawy Flattera, który poszukiwał nowej drogi przez część zachodnią Sahary. Ludzie zamieszkujący na krańcach pustyni, na swój sposób pojmują niezbędność jedności i zgody wśród uczestników karawany. U wielu plemion berberskich, które przywykły same rządzić się sobą,—bez pomocy naczelników i wodzów—grupa podróżnych stanowi *d z e m a e t. j.* ruchomą kolonję, której każdy człowiek może wła-

sne wypowiedzieć zdanie i spełnia jakąś czynność dla dobra ogółu. Zupełnie inaczej bywa zorganizowana karawana arabska: ta rządzona jest w sposób despotyczny, i wodzowi jej, który zwie się *kebir*, wszyscy winni są posłuszeństwo bezwzględne *).

Z dróg, przerzynających Saharę, najlepiej znana jest Europejczykom ta, która prowadzi z Fez-zanu ku jezioru Tsad. Tę drogę odbyło wielu znakomitych podróżników i uczonych, i zapewne w niedalekiej przyszłości tędy właśnie pójdzie linja kolei żelaznej, 1000 wiorst długa; potężny parowóz pociągnie tędy za sobą długi łańcuch wagonów, napełniając okoliczną pustynię hałasem i świstem i połączy bogate okolice Sudanu z wybrzeżami morza Śródziemnego—z Europą. Dotychczas jednak ten ważny trakt karawanowy zadaje męki istnie piekielne i wielbłądom i ludziom.

Minąwszy wąwóz skalisty na południe od Murzuku, karawana zstępuje na płaszczyznę, która posiada czerwone zabarwienie i która łagodnym spadkiem pochyła się ku południowi. Płaszczyzna ta, o powierzchni sfaldowanej, zajmuje obszar niezmierny i ponad nią na widnokręgu wznoszą się góry zbudowane z wapienia lub piaskowca. Kilka odosobnionych skalistych kolosów, nagich, martwych i zda się, płomieniem objętych—tak silnie odbijają one światło słońca — sterczy ponad zamarłą płaszczyzną pustyni. Zagłębienia, które się

*) E. Reclus.

potworzyły w kamieniu lub glinie, są wilgotniejsze niż otaczająca je przestrzeń i kryją w sobie studnie, zasypywane nieustannie piaskiem, tak, że każda przychodząca karawana zmuszona jest oczyszczać je na nowo. Pierwsza z takich studzien nazywa się Meszru; na głębokości $6\frac{1}{2}$ metra zawiera ona świeżą, doskonałą wodę (o temperaturze 18° R) i posiada bardzo ważne znaczenie, ponieważ tutaj zatrzymują się na ostatni postój karawany, idące z południa od jeziora Tsad i przebywające przytym bardzo uciążliwy kawałek drogi o znacznym wzniesieniu.

Łatwo pojąć, dlaczego obok tej studni znajdujemy masę kości zbielełych, szkielety i trupy, które się przemieniły w mumje; tutaj na ostatnim przystanku długiej, męczącej podróży z południa umiera największa liczba nieszczęśliwych czarnych synów środkowej Afryki, sprzedanych w niewolę. I nie może być inaczej. Nie do zniesienia uciążliwa podróż pieszo, trwająca kilka miesięcy, w ciągu których bat ze skóry hipopotama jest w częstym użyciu, skąpe pożywienie, brak wody, wreszcie ta pustynia, tak niepodobna do podzwrotnikowej ojczyzny tych ludzi i w dodatku jeszcze tęsknota za krajem rodzinnym i ukochanymi, co tam pozostali, to wszystko wyczerpuje i podrywa siły organizmów młodocianych. Gdy murzyn nie jest w stanie utrzymać się na nogach, aby iść dalej, porzucają go na drodze i wtedy pod wpływem trzech rujnujących organizm czynników: znużenia, głodu i pragnienia, życie jego zwolna ga-

śnie. Trup młodzieńca, ofiary barbarzyństwa ludzkiego, nie przykryty ziemią, wystawiony na działanie powietrza i słońca, przemienia się w mumję. Na wielu takich trupach dostrzegamy jeszcze strzępy bawełnianej materji, w którą niegdyś niewolnik był odziany. Cała droga od studni Meszru do gór Tiummo usiana jest kośćmi ludzkiemi, które świadczą o zacieklej walce człowieka z człowiekiem.

Te kości wskazują karawanom drogę do Bornu *).

Odosobnione pasmo górskie Tiummo ostro zarysowuje się ponad równiną; odznacza się ono dzikością, którą wytwarzają poszarpane skały i doliny, głęboko wrzynające się w góry. Przejście przez Tiummo jest bardzo trudne; u stóp jego bije pięć źródeł, skąd trakt karawanowy prowadzi na południe do oazy Jat. Oaza ta ciągnie się na przestrzeni trzech wiorst z północy na południe i otrzymała nazwę «lasu», tak dalece rażący jest kontrast pomiędzy okolicznymi piaskami a gajem tym palm daktylowych, palm—dum i akacji. Ku południowi od oazy Jat rozciąga się na przestrzeni dziesiątków wiorst kamienna hamma, za którą rozpoczyna się znów ogromna oaza Kauar, 80 wiorst długa i tak samo jak poprzednia, mająca kierunek z północy na południe. Droga, po której przez tę oazę postępują karawany, ma wygląd alei, obsadzonej palmami, przerywanej jednak od czasu do czasu przez skały i piaski.

*) Nachtigal, Rohlfs.

Stan swój kwitnący i gęste zaludnienie oaza ta zawdzięcza bynajmniej nie urodzajności gleby, nie bogactwu plonów,—gatunek daktyli tutejszych jest średniej wartości i miejscowa ludność nie zajmuje się prawie zupełnie rolnictwem i ogrodnictwem.

Oaza Kauar znajduje się w posiadaniu skarbu, który ściąga ku niej kupców z całego niemal Sudanu; skarbem tym są słone jeziora. Przeważną część soli wydobywają w południowej okolicy oazy—w Bilmie, gdzie chaty mieszkańców pobudowane są z gliny, pomieszanej z solą. Słone jeziora Bilmy nie są głębokie; na powierzchni pokrywa je solna skorupa, zawierająca domieszkę piasku i pyłu i dlatego mało różniąc się na pozór od gruntu dokoła. Na dnie jezior osadza się warstwa dość czystej soli i tę właśnie ludność wydobywa. Za ilość soli, stanowiącą zwykły ładunek jednego wielbłąda, sudańczycy płacą mieszkańcom Bilmy pewną miarę pszenicy, wartującą około dwóch rubli; na rynkach jednak Sudanu, gdzie sól jest już poniekąd rzadkością, cena jej staje się co najmniej 30 razy wyższą. Otrzymują ją również z popiołu rozmaitych roślin, ale tą drogą zdobywa się sól z trudnością i zwolna, i wartość jej jest znacznie niższa od wartości soli, przywożonej z pustyni. Nigdzie w okolicy nie znajdują soli w takiej obfitości i tak czystej, jak w Bilmie; oto dlatego po tę sól setki wiorst ciągną karawany do Bilmy. Corocznie obładowu-

ją nią około 7000 wielbłądów. Gdy wędrowiec przybywa do Bilmy, kobiety sól mu rzucają pod stopy, chcąc przez to wyrazić, że oddają mu wszystko, co najlepszego posiada ich ziemia. Przestrzeń Sahary, dzieląca Bilmę od Sudanu, jest do przebycia nader uciążliwa; diuny tutaj ciągną się jedna za drugą i niby fale oceanu ściąłają się od jednego skraju widnokregu do drugiego. W jednym tylko miejscu te piachy sypkie i ruchome ulegają przerwie, tam mianowicie, gdzie znajduje się odosobnione, pojedyncze wzgórze Kau-Tilo. Na przestrzeni stu wiorst wielbłąd nieustannie to schodzi w dół, to znów wspina się w górę po diunie, a podróżny siedzący na nim, z utęsknieniem oczekuje chwili, w której będzie mógł dojechać ostatnią na drodze do Sudanu studnię—studnię Dibbela.

Skąły Dibbela stanowią granicę południową piasków; tu kończy się właściwa Sahara, rozpoczyna się zaś okolica stepów—rozległa kraina Sudanu, wilgotna i żyzna; trawy dorodne coraz gęściej pokrywają ziemię, coraz częściej jakieś nowe gatunki drzew dostrzega tu oko wędrowca w miejsce palm i akacji pustyni. Co się zaś tyczy światła zwierzęcego, to, bodaj, nie znajdziesz na ziemi okolicy w tym względzie bogatszej, niż step, graniczący z Saharą; przebiegają go dziesiątki i setki antylop, tak, że podróżny nie może oprzeć się złudzeniu, że otacza go jakiś rozległy zwierzyńiec, pełen tych zwinnych i jak wiatr chyżych stworzeń.

II.

Opisana przez nas droga z Fezzanu do jeziora Tsad dzieli Saharę na dwie części nierówne: wschodnią i zachodnią. Sahara wschodnia, znana pod nazwą pustyni Libijskiej, w pobliżu swej granicy wschodniej nie posiada poza pojedynczemi niewielkiemi wyniosłościami z wapienia i piaskowca, żadnych gór znaczniejszych. Przynajmniej z wybrzeża Nilu z piramidy Cheopsa czy też z oazy Dachel nie dostrzega oko ludzkie ani śladu gór w tej pustyni, która występuje na mapach, jako biała plama.

Nie przebywał jej żaden podróżnik ani w kierunku Fezzanu, ani też w kierunku jeziora Tsad; przestrzeń ta, mierząca co najmniej 200 wiorst kw., niedostępna nawet dla badaczy współczesnych, rozporządzających wszelkiemi środkami, które cywilizacja oddaje w ich ręce, całkowicie odgradza Egipt i Barkę od okolic jeziora Tsad. Mieszkańcy oaz położonych w pobliżu Egiptu, nie nie są w stanie powiedzieć o tym tajemniczym kawałku ziemi, którego skraj widzą na widnokręgu przed sobą, lecz od poznania którego wstrzymuje ich obawa. Jedynie tylko rozmaite fantastyczne opowieści, pozbawione wartości naukowej, krążą wśród nich o tym kraju. W r. 1874 Niemiec podróżnicy Rohlfs, Zittel i inni usiłowali przejść z Egiptu przez tę pustynię w prostym kierunku do Fezzanu. Przewidując długą wyprawę, wzięli oni ze sobą całą karawanę wiel-

błądów, obladowanych słodką wodą, która ponalewana była do żelaznych naczyń pobielanych. Po sześciu dniach drogi podróżnicy przyszli do przekonania, że wielbłądy nie będą w stanie pokonać tych niezliczonych szeregów diun, które, następując jedna za drugą, przegradzały im drogę do Fezzanu; wobec tego zdecydowali się zmienić kierunek i podążyć na północ, aby dotrzeć do oazy Siuach, dokąd rzeczywiście przybyli po 22 dniowej podróży, w ciągu której nie widzieli oprócz piasku, skał i na widnokręgu «wody djabelskiej».

Ani jedno źródło nie wytryska u stóp tych diun olbrzymich — śmierć panuje tutaj wszechwładnie, i podróżnicy, smutni i milezący, przysypani warstwą kurzu, robili jeden na drugim wrażenie zmartwiałych *).

W południowo zachodniej części tajemniczej pustyni Libijskiej wznosi się skaliste i ponure pasmo gór Tibesti. Ten łańcuch gór, 500 wiorst długi, tylko z nazwy był znany aż do r. 1869, kiedy to dr. G. Nachtigal odbył swą głośną i pełną niebezpieczeństw wyprawę.

Wyprawa ta niemieckiego badacza zadziwiła świat cały: człowiek, który jej dokonał, musiał posiadać niezwykłą odwagę, ogromny hart woli, wreszcie zupełną gotowość do przeróżnych ofiar. Z drugiej strony, olbrzymie były rezultaty, osiągnięte dzięki tej wyprawie. O trudnościach całej

*) Rohlfs: Drei Monate in der libyschen Wüste.

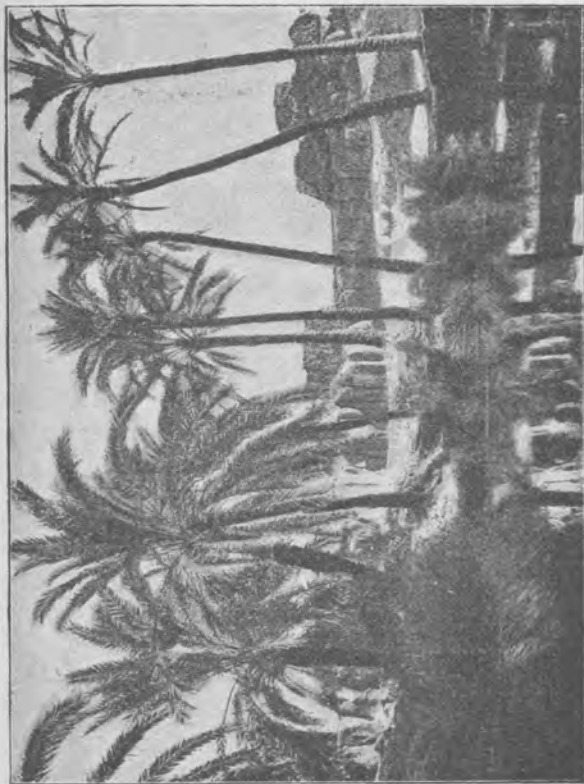
go przedsięwzięcia najlepiej świadczy następujący niewielki urywek z opowiadań Gustawa Nachtigala.

«Wiadomość o moim projekcie wyprawy w góry Tibesti lotem błyskawicy rozeszła się po Mursuku i wszyscy uważali to przedsięwzięcie za szalone. Dowiedzieli się o zamiarze moim i mieszkańcy Tibesti, i oto kilku z nich, bardziej oświeconych i statecznych, zjawiło się w Mursuku, odradzając mi stanowczo tę wyprawę, przyczym opowiadali różne okropności o dzikich obyczajach swych ziomków—ludzi chciwych i zdradzieckich. W końcu doradcy ci zwrócili się do mnie z prośbą o podarki, któremi ich hojnie obdarzyłem; byli jednak nienasyceńi w tym względzie. Już to samo wzbudziło we mnie niewesołe myśli o przyszłości. Przewodnicy moi, Kolokomi i Bu-Sid zdobyli już wiadomości o tym, że na drodze oczekują nas rozbójnicy, aby nas w pustyni pozabijać i ograbić. To było powodem, że kierunek wyprawy naszej uległ zmianie i że najpierw zwróciliśmy się ku studni Meszru, aby potym dopiero skierować się na południe wschód.

«Było to w miesiącu czerwcu. Temperatura dochodziła do 40° R.; na jednym z pierwszych przystanków niebacznie zasnąłem, znalazzsy cokolwiek cienia; nieszczętę cień wkrótce przesunął się dalej, a moje poparzone nogi popuchły i okryły się pęcherzami. Wtedy prawie że nie mogłem usiedzieć na wielbłądzie. W dodatku dostałem zapalenia oczu, wskutek czego zmuszony byłem nałożyć

opaskę, którą chwilowo tylko mogłem usuwać. Dopiero w oazie Tedżeri odzyskałem zdrowie.

«23-go czerwca opuściliśmy oazę Tedżeri, wy-



Oaza w pustyni Libijskiej.

ruszając dalej po sfalowanej powierzchni piasków, wśród których tu i owdzie sterczały kamienne urwiska. Noc spędziliśmy w szeregach pustyni, a dnia

następnego wieczorem znaleźliśmy się przy studni Meszru.

«Stąd porzuciliśmy zwykłą drogę karawan, a zwróciliśmy się ku południo-wschodowi, wstępując na kamienistą hammadę. Teraz otaczał nas kraj nieznanymi, zamieszkański przez naród rozbójniczy i zdradziecki. Jedyne tylko pełne zaufanie, które wzbudziło we mnie przewodnicy, rozpędzało w części różne smutne myśli, cisnące mi się do głowy.

«Nazajutrz, na krótko przed zachodem słońca, daleko na widnokręgu ukazały się oddzielne szczyty gór, koloru błękitnego, stanowiące cel naszej wyprawy. Odległość jednak, która nas od tych gór dzieliła, była bardzo znaczna, o wiele znaczniejsza, niż twierdził Kolokomi. Nerwowo jakiś pośpiech, z którym dążył on ku tym góróm, budził we mnie przeczuć złośliwe. Nawet wtedy, gdy noc ciemna zaległa pustynię, Kolokomi wciąż jeszcze pośpieszał naprzód, nie troszcząc się wcale o wielbłądy, które od dwóch dni nie zupełnie nie jadły.

Zachowanie się przewodnika wskazywało wyraźnie, że nie zna on dokładnie drogi; obok zaś tego dręczyła go ciągle obawa, czy nie wyszła studnia Afafi, leżąca przed nami. Gdyby obawa ta miała okazać się słuszną, musielibyśmy zginąć niechybnie, gdyż niemożliwym jest pozostawać tutaj bez wody dłużej niż dwie doby.

«Pod wieczór dotarliśmy do jakiegoś pasma gór; całą noc przy niesłychanym wysiłku szukaliśmy dalszej drogi, ale o trzeciej nad ranem cał-

kowie wyczerpani i przekonani o bezskuteczności naszych usiłowań, postanowiliśmy oczekiwać świtania. Rankiem udało nam się obejść z jednego boku to pasmo górskie i wtedy dojrzeliliśmy góry Afafi, gdzie znajdowała się upragniona studnia. W owym momencie posiadaliśmy na dziesięciu ludzi zaledwie pół worka skórzanego wody.

«Cały dzień wśród najstraszniejszej spiekoty postępowaliśmy dalej bez odpoczynku po kamieniach i piasku i podczas tego cały nasz zapas wody został wyczerpany.

«Doświadczeniem nauczony, postanowiłem zastrzymać się, gdy noc zapadnie i czekać, dopóki na sklepienie nieba nie wypłynie księżyc. Nocny chłód, jakkolwiek nie mieliśmy już jadła ani wody, orzeźwił nas trochę i o północy ruszyliśmy w dalszą drogę.

«Ogromne znużenie towarzyszących mi ludzi było widoczne; ciągle to jeden, to drugi w tyle pozostawał i tylko na skutek usilnej namowy lub szturchańca przyśpieszał kroku; tak więc z obawą śmierci z pragnienia, łączyła się we mnie obawa o życie mych ludzi. A tymczasem oczekiwane góry, studnie upragnione, wciąż były przed nami tak samo daleko.

«O wschodzie słońca zdecydowałem się na porzucenie całego naszego bagażu w pustyni; teraz wszyscy ludzie mogli się pomieścić na wielbłądach, a w tych warunkach miałem nadzieję na koniec dosięgnąć studni. Na czele karawany jechał Kolokomi na swoim wybornym wielbłądzie,

za nim posuwał się Bu-Sid, posiadający również dzielnego wielbłąda, a Mahomet el Gatroni i Saad zamykali karawanę, która się rozciągnęła na znacznej przestrzeni.

«Kolokomi i Bu-Sid dzięki szybkości swoich niezrównanych wielbłądów wkrótce znikli nam z przed oczu. Musieliśmy z całych sił okładać nasze zwierzęta pałkami, aby nie zgubić śladów naszych przewodników.

«O g. 7-ej rano ujrzeliśmy przed sobą szerokie i głębokie koryto wyschłego potoku—uaadi (uadi), i widok ten rozbudził w nas nową energję i nowe nadzieje. Nie ulegało wątpliwości, że studnia, do której dążyliśmy, dawała początek temu potokowi, a świeże ślady strusiów i antylop dowodziły, że woda w niej wyschła nie zupełnie. Tymczasem nasz straszny wróg—słońce wznosiło się coraz wyżej. Nie dające się opisać pragnienie zaczęło nas męczyć, wszelki ślad wilgoci znikł w ustach naszych i gardle, udręczenie nasze nie miało granic.

«Wielbłądy nasze również z sił opadły; coraz częściej zatrzymywały się u gumi-akacji (Acacia Catechu), które tu i owdzie rzucały nieco cienia na dnie wyschłego potoku. Nie zważając na zadawane razy, mój wielbłąd dwukrotnie kładł się pod temi akacjami, ale udało mi się silniejszym uderzeniem zmusić go do drogi. Gdy jednak koło 9-ej rano zwałił się z nóg po raz trzeci, niemożliwym już było nakłonić go do porzucenia tak pożądanego cienia.

Zresztą i ja sam byłem tak osłabiony, że chętnie bardzo schroniłem się przed palącemi promieniami słońca. Pozostałe wielbłądy, mijając mnie, pociągnięte przykładem mojego wielbłąda, pokładły się obok niego pod akacją. W ten sposób zgromadziliśmy się razem i zdecydowali oczekiwać tutaj do wieczora, aby wtedy dopiero w dalszą puścić się drogę. Co do mnie, miałem teraz nadzieję, że Kolokomi przywiezie nam choć cokolwiek wody.

«Na nieszczęście dwóch z towarzyszków moich, Ali i Saada zupełnie opuściła energja i wszelkie przywiązanie do życia. Pierwszy z nich utracił przytomność; drugi zaś, na którego twarzy malowało się przerażenie i smutek, coś bełkotał o swej blizkiej śmierci i błagał mnie, abym zajął się jego rodziną, o ile sam zostanę przy życiu, ale ani jednym słowem nie zrobił mi wyrzutu, żem go zaciągnął do takiej okropnej miejscowości. Od czasu do czasu z ust jego wyrwały się słowa modlitwy, jak gdyby znajdował się już przed wrotami raju Mahometa.

«Wreszcie i ja zapadłem w jakiś stan odrętwienia, w jakąś pół świadomość, i bodaj, byłoby mi z tym dobrze, gdyby nie piekące uczucie suchości w ustach i w gardle. W myśli zaczęły się przesuwać przedemną obrazy z młodości, wspomnienia o tym wszystkim, co miałem najdroższego na ziemi. Chwilami odzyskiwałem zupełną przytomność i wtedy z przerażeniem zastanawiałem się nad tym, czyżby naprawdę zbliżał się już mój

koniec? Czyżbym rzeczywiście, miał tak wcześniej dokonać mego żywota? Tymczasem słońce okropnym żarem oblewało ziemię, a wszystko, co się widziało dokoła, drganiem jakimś objęte, zupełnie jak gdyby leciało ku górze.

«Oto w jakim stanie, majacząc, leżałem na piasku; tylko od czasu do czasu budziły mnie krzyki Saada lub gorące promienie słońca, które zmuszały mnie do zmiany miejsca; wtedy na czworakach czołgałem się dalej w cień, przez akację rzucany. Minęło południe, a woda wciąż się nie zjawiała: teraz zacząłem tracić zupełnie nadzieję. Prawdopodobnie, przewodnicy moi wody nie znaleźli w studni i pojechali poszukiwać jej dalej w przekonaniu, że podążamy za niemi.

«Naraz w pół śnie dojrzałem jakąś figurę w oddali; wydało mi się, że był to ogromny koziół, na grzbiecie którego siedział człowiek. Koziół ten biegł wprost w moim kierunku.

«To był Bu-Sid na swoim wielbłądzie, wiozący nam zbawczy napój z niebios; zjawienie się jego napęliło oczy nasze łzami. Prawda, ten napój niebieski był tego rodzaju, że w innych warunkach nikt by go nie tknął, tyle w nim było błota i zgnilizny, ale wówczas przytknęliśmy go do ust z uczuciem niezmiernej błogości i w kilka minut opróżniliśmy worki. Teraz gardła nasze i usta odzyskały zwykłą wilgotność. Po tym odżywym nektarze, zapadłem w sen tak głęboki i słodki, jakiego nigdy w życiu nie miałem...»

Odważny i dzielny Nachtigal zwiedził tylko pół-

nocną część Tibesti, gdzie przebył czas bardzo niedługi: ograbiono go tam i omal że nie pozbawiono życia. Wszystkiego zgola pozbawiony, w dziurawym obuwiu, w oplakanym stanie ratował się on ucieczką przez pustynię, kierując się ku Mursukowi. W każdym razie Nachtigal był w górach Tibesti i chociaż zdaleka, ale widział ich szczyty — a to nie jest bez znaczenia. Podług niego sięgają one wierzchołkami 2500 m.; mieszkańcy zaś ich opowiadali, że na górach tych śnieg trzyma się długo.

Szczyty Tibesti mają przeważnie wygląd wygasłych wulkanów, a zbocza ich pokryte są okruciami skał wybuchowych i zalane lawą. Przytym obecność źródeł gorących dowodzi, że w głębi ziemi utrzymuje się tam wciąż wysoka temperatura. Woda jednego z tych źródeł, znanego w całej Saharze wschodniej, płynie dalej parowem i jest tak gorąca, że nie można zbliżyć się ku niej: kipiąc, wyrzuca kłęby pary w powietrze. Dokoła źródła tego w górach spotykamy wiele siarki; Nachtigala jednak groźbą śmierci wstrzymano od zwiedzenia tej miejscowości.

Nagie, suche i martwe, oto jak wyglądają skały Tibesti! Nie tylko krzaczka jakiegoś, ale nawet żadnego porostu na nich nie dojrzysz. Ta miejscowość górską byłaby niezamieszкана zupełnie, gdyby nie spadało tu rok rocznie trochę deszczu. Najczęściej pora deszczowa przypada na sierpień. Po deszczu parogodzinny kamieniste doliny i parowy pełne są już wody, która pędzi, pieniać się

i sycząc i nierzadko porywając w swe nurty zwierzęta domowe, jak kozy, owce, a czasem nawet i wielbłądy. Skończył się deszcz i oto znów susza zaległa doliny. Jedynie tylko w różnych zagłębieniach skał i pieczarach głębokich przechowuje się trochę wody słodkiej, dokoła której ciśnie się zwierzęta i ludzie. Dno czasowego potoku porastają rzadkie kępki trawy, gdzieniegdzie akacje, a nawet niekiedy zjawia się w takich parowach palma daktylowa; zbyt jednak jest ona nieliczna, by ludność mogła ciągnąć z niej poważne korzyści.

Ubogie w roślinność góry Tibesti nie odznaczają się również obfitością zwierząt. Napotkasz tutaj hijenę, szakala, pewien gatunek lisa, wreszcie w miejscach wyższych trzymają się pawjany i kilka gatunków antylop. Z ptactwa przebywa tutaj, wprawdzie rzadko bardzo, struś, a pomiędzy skałami unoszą się sępy, turkawki i kruki.

Mieszkańcy Tibesti zwą się Tibu czyli Tubu, co dosłownie znaczy «ludzie tu» t. j. ludzie skał. Nazwa ta jest bardzo na miejscu, ponieważ, jak prawdziwi troglodyci, zamieszkują oni pieczary i tylko niekiedy przy wejściu do nich urządzają przykrycie z palm i gałęzi akacji. Plemię to bardzo jest rozpowszechnione w Saharze wschodniej; obszar, zajęty przez nie, wynosi przeszło pół miliona wiorst kw.; głównym jednak miejscem pobytu plemienia tego są góry Tibesti. Od czasów niepamiętnych żyje ono tutaj, otoczone niedostępnymi pustyniami, od świata całego odcięte, ni-

komu nieznane. Gdyby jakie inne plemię osadzić w górach Tibesti, byłoby ono skazane na niechybną zagładę, wobec braku środków do życia; jedni tylko Tibusi potrafią dać sobie tutaj radę, ale nawet i przez nich niektóre doliny, naprzykład te, które są zwrócone na północo-zachód, nie mogą być zamieszkane.

W tym kraju nieurodzajnym w ciągu kilku miesięcy muszą ludzie przymierać głodem. Całym ich bogactwem są kozy. Po deszczach letnich kozy znajdują tu i owdzie choć nieco trawy i dają wtedy dość mleka, będącego głównym pożywieniem Tibusów; oprócz tego ludzie ci spożywają nasiona różnych roślin, gdzieindziej wżgardzanych; tak np. jadają kolokwintę, zmieszaną z popiołem wielbłądziejego nawozu i pozbawioną w ten sposób wstrętnie gorzkiego smaku. Robią z niej coś w rodzaju mąki, do której dodają daktyli i to stanowi główne ich pożywienie. W czasie zbioru daktyli Tibusi nawiedzają obce oazy i tu zabierają owoc, który spadł na ziemię; owoc taki uważany jest za ogólną własność. Mięsa Tibusi prawie że nie używają; zwierzęta swe domowe zabijają tylko w takim razie, gdy te ulegną chorobie albo poranieniu; spożywają wtedy zwierzę w całości wraz ze skórą i kośćmi. Nachtigal opowiada, że w czasie snu skradziono mu obuwie i takowe zjedzono.

Łatwo pojąć, że przy wielkim braku pożywienia, powodowanym przez ubóstwo kraju, Tibusi są przerażająco chudzi i mają cienkie bardzo rę-

ce i nogi. Mimo to siły im nie brak, a odznaczają się także zręcznością. Nie można wyjść z podziwu patrząc na ich skoki lub widząc szybkość i wytrzymałość, z którą w ciągu kilku dni mogą biec obok wierzchowego wielbłąda. Wzrostu niewielkiego, Tibusi posiadają budowę ciała piękną i proporcjonalną, i tylko ręce ich i nogi wydają się zbyt krótkie i cienkie. Barwa skóry ich, jakkolwiek ciemna, jest znacznie jaśniejsza niż u mieszkańców Sudanu; co się zaś tyczy rysów twarzy, to obce im są cechy właściwe murzynom: u Tibusa próżnobyśmy dopatrywali się spłaszczonego nosa, albo warg zgrubiałych. Włosy ich są dłuższe, bardziej miękkie i nie tak skręcone, jak włosy murzynów; u mężczyzn przytym znajdujemy nieznaną brodę. Kobiety plemienia Tibu są przystojne, przynajmniej w młodości; odznaczają się zgrabnością i siłą, i w każdym razie pod względem urody nie mają sobie równych w północnej Afryce. Chorobom Tibusi podlegają bardzo rzadko. Soliter, tak powszechny w Abisynji i Sudanie, trąd tak często spotykany wśród Arabów, choroby wątroby, właściwe klimatowi gorącemu, wreszcie dyzenterja, panująca w gorących okolicach Afryki i febry zabójcze, te wszystkie dolegliwości nieznanne są mieszkańcom gór Tibesti i bodaj, że żaden naród nie jest tak zabezpieczony od wszelkich chorób, jak Tibusi, a to dzięki suchemu i zdrowemu klimatowi ich kraju. Cierpliwość zaś tych ludzi jest niezwykła! Bez pożywienia są w stanie obywać się przez dni kilka; zabłądziwszy

w pustyni, chronią się w ciągu dnia w cień skał, gdzie pozostają bez napoju i jadła, i dopiero z nastaniem nocy, okręciwszy twarz i głowę chustą, w dalszą puszczają się drogę. Znalazszy kość na pustyni, tłuką ją na proszek, mieszają z krwią i tą mieszaniną się żywią. Gdy głód zupełnie już sił pozbawi Tibusa, przywiązuje się on sznurem do grzbietu wielbłąda i ufny w instynkt zwierzęcia pozwala mu iść, dokąd zechce.

W równej mierze co kształtność ciała i siła fizyczna, zasługuje na uwagę i strona duchowa Tibusa. Potrzeba, ta mistrzyni niezrównana, udoskonaliła jego zmysły i wzmogła rozwój umysłowy. W pustyni zdolność orjentacyjna Tibusów wprowadza w podziw europejczyków; w życiu codziennym odznacza się Tibus zadziwiająca zręcznością, wymową, przebiegłością, wreszcie bujną wyobraźnią. Ci z Tibusów, którzy zamieszkali w charakterze kupców w okolicznych oazach, z łatwością biorą przewagę nad Murzynami i Arabami. Jednak nader utrudnione warunki bytu uczyniły Tibusa okrutnym, chciwym, podejrzliwym i nieczemnym. «Próżnobyście—powiada Nachtigal—zwracali się do ich uczuć; tego oni nie są w stanie pojąć. Twarze Tibusów są, na ogół biorąc, posępne; spojrzenie—ponure i dzikie.

«Każdy niechaj dba o siebie» — taka myśl małuje się w ich oczach. Uśmiech gości rzadko na ich twarzy, rzadko też oddają się oni wesołości i zabawom. W Tibesti nie widzimy wesołych zebrań, śpiewów ani tańców, stanowiących zwykle

zjawisko w osadach murzyńskich Sudanu. Tibusi wzajemnie nie ufają sobie i jeden w drugim zawsze podejrzewa wroga; dlatego, spotkawszy współziomka w pustyni, Tibus boi się zbliżyć do niego. Obadwaj więc, idący ku sobie, zatrzymują się, raptownie przysiadają w kuczki, twarz przykrywają czarną chustą, dwukrotnie dokoła głowy okręconą, tak że tylko na oczy pozostaje otwór i, trzymając w gotowości włócznicę, rozpoczynają wzajemne badanie: co zacz, skąd i dokąd i przy każdej odbieranej odpowiedzi wydają na cześć Allaha okrzyki dziękczynne. Podobna ceremonia powitalna ciągnie się parę minut, co daje możliwość obydwóm Tibusom wzajemnie przyjrzeć się sobie i obmyśleć dalszy plan działania.

Prawdopodobnie, przed dwoma lub trzema wiekami Tibusi przyjęli wiarę mahometańską. Religji swej są bardzo oddani i pilnie przestrzegają wszelkich obrzędów, odmawiając ściśle przepisane modlitwy. Jeżeli Arabowie mówią o Tibusach «cóż te psy mogą wiedzieć o Bogu i proroku jego» to czynią to w tym celu, aby, okrzyczawszy Tibusów, jako pogan i nieczystych, tym swobodniej grabić ich, nie doznając wyrzutów sumienia, i następnie zabierać do niewoli.

Zresztą Tibusi trzymają się dotąd pewnych przesądów, stanowiących pozostałość dawnej ich religii pogańskiej. Tak np. dotąd jeszcze dopatrują się boskiego pierwiastku w źródłach, którym składają ofiary, używają amuletów, zawierających wyjątki z Koranu, wreszcie liczne ich obrzędy reli-

gijne przypominają pogańskie obrzędy Sudańczyków. Kowal, którego rzemiosło bywa przekazywane dziedzicznie, budzi w Tibesti strach zaboronny; uważany jest za czarownika i unikany, jak zapowietrzony. Żaden szanujący się Tibus nie odda mu córki za żonę, ani też nie wejdzie z nim w przyjacielską rozmowę. Nazwa «kował» jest w najwyższym stopniu obelżywa i unikają jej nawet w stosunku do ludzi, trudniących się kowalstwem, aby ich nie obrażać i na swoją głowę nie osiągnąć nieszczęścia.

Tibusi, wchodzący w skład jednej gromady, nie są równouprawnieni. Każda dolina posiada książąt—dardai, klasę uprzywilejowaną—maina, wreszcie proletarjat. Zresztą, znaczenie sfery wyższej nie jest tutaj wielkie, ponieważ ludzie, należący do niej, nie mają pieniędzy, któremi mogliby płacić innym za usługi. Życiu rodzinnemu obcy jest despotyzm. Żona posiada równe prawa z mężem; dba ona o porządek i czystość swego biednego schronienia, pracuje z wielką zręcznością i odznacza się przywiązaniem do męża. Rzadko który z Tibusów ma więcej żon, niż jedną. Przed ślubem odbywają się zaręczyny, do których równą przywiązują wagę, jak i do ceremonji ślubnej; jeżeli narzeczony umrze, dziewczyna z nim zaręczona winna wyjść za mąż za jego brata lub za jednego z najbliższych krewnych zmarłego. Podobnie jak u innych ludów afrykańskich, tak samo i u Tibusów, między członkami rodziny, nie wyłączaając męża i żony, panuje wielka powściągliwość w wy-

rażaniu uczuć: gdy członkowie najbliższej rodziny spotykają się wobec obcych, unikają spojrzeń wzajemnych i twarz zakrywają czarną chustką, zupełnie jak gdyby wstydzili się miłości swojej i przyjaźni—tych najlepszych uczuć, na jakie człowiek się zdobywa.

III.

Główna górzysta wyniosłość zachodniej Sahary nazywa się Ahaggar; leży ona na południe od Algierji, oddzielona od niej całym morzem piasków. Ahaggar jest prawie zupełnie nieznaną. Na mapach przedstawiany bywa tak, jak niegdyś narysował go na piasku pustyni Tuareg Otman przyjacielowi swojemu Duveyrier. Jeżeli wierzyć rysunkowi temu, to Ahaggar ma postać kamiennej wyżyny, która szeregiem tarasów wznosi się od 600 do 2000 metrów. W środku tej wyżyny znajdują się dwa szczyty, przez pół roku śniegiem pokryte. Ahaggar składa się z granitu; zdaje się, wznoszą się na nim wygasłe wulkany, których lawa przykrywa granitowe hammady. Południowej części Ahaggaru nie widział dotąd nikt z europejczyków; wiadomo jest tylko, że Tuaregowie przedstawiają ją jako krainę kamienistą, bezwodną i zupełnie pozbawioną roślin; wedle ich słów, okolic tych unikają zarówno karawany, jak i plemiona koczujące; gdy wielbłąd przypadkiem zabłąka się tutaj, ginie w męczarniach, albo musi zdziczeć, nikt bowiem nie ma ochoty nara-

zać swego życia, aby go odszukać. I północna okolica Ahaggaru jest prawie nieznaną. Nie są to czasy tak dawne, jak cała Europa cywilizowana oczekiwała z niecierpliwością rezultatów wyprawy Flattera, badacza tej części Sahary. W r. 1881 wyprawa opuściła Algier i dotarła do hammad północnego Ahaggaru. Wynik jednak tej wyprawy był smutny. Karawana podzieliła się na kilka drobniejszych oddziałów, które postępowały jeden za drugim w odległości wielu wiorst; a tymczasem rozbójnicze bandy Tuaregów miały wyprawę na oku, posuwając się obok niej bokami; kilku Tuaregom udało się pozyskać zaufanie kierownika ekspedycji i zająć miejsce jej przewodników, poczym plan napadu został obmyślany. W nieszczęsnej chwili Flatter był prawie sam jeden i został zabity; najbliższy z towarzyszków jego ratował się ucieczką; a na eskortę jego, postępującą w niewielkim oddaleniu, napadła chmara Tuaregów. Ci z członków wyprawy, którzy po tej pierwszej napaści ocalali w liczbie 50, uciekli pod osłoną nocy w kierunku najbliższej oazy Algierji — Wargli (Uargli), oddalonej 800 wiorst w linii prostej, 1200 zaś po drodze, prowadzącej od studni do studni. Podczas ucieczki tej wszyscy Francuzi zginęli; ocalało zaś tylko 13 krajowców, którzy po dwumiesięcznej podróży dotarli wreszcie do Wargli, zmuszeni nieraz w tej drodze gasić pragnienie krwią i głód ludzkim zaspokajać mięsem.

Wysoko nad poziomem morza wznosząca się grupa gór Ahaggar ściąga ku sobie chmury, tak, że

tutaj względnie często przepadają deszcze; podczas deszczów tych woda spływa wąwozami, wyłobionymi w hammadzie, ale po krótkim biegu w pustyni wysycha. Suche koryta tych potoków, ciągnące się na znaczną odległość w różne strony Ahaggaru, wskazują, że niegdyś deszcze obficie zraszały Saharę; tak np. niektóre z owych koryt ciągną się aż do słonych jezior Algierji, inne zwracają się ku rzece Niger, a jeszcze inne giną gdzieś daleko w Saharze zachodniej. Koryta te, zwane po arabsku waadi (uadi), stanowią ciekawie zjawisko pustyni; ich brzegi, wszelkie skrety i dopływy przechowały się w sposób tak wyraźny, jak gdyby woda niedawno jeszcze niemi spływała. Jakies przyczyny, dotąd niewytlómaczone, sprawiają, że klimat Sahary w ciągu tysiącleci staje się coraz bardziej suchym; prawdopodobnie, te same przyczyny działają i w innych miejscowościach na ziemi, jak np. w Rosji Europejskiej, gdzie ubożenie rzek w wodę staje się aż nadto widoczne.

Liczne bardzo jeziora rozrzucone są w zagłębieniach hammad i korytach rzek wyschniętych. W niektórych z tych jezior do dziś jeszcze spotkać można krokodyle, w innych znów ryby, podobne do tych, które żyją w Nilu i Nigrze. To również dowodzi zmian, które zaszły w klimacie Sahary; oczywiście, waadi pustyni musiały się niegdyś komunikować z rzekami Afryki, inaczej bowiem trudno byłoby wytłómaczyć obecność ryb i krokodyli w niewielkich zbiornikach wody, roz-

zrzuconych wśród rozpalonych hammad Ahaggaru. Obecnie w niewielkich jeziorkach zamknięte — zwierzęta te skazane są wraz z jeziorami samemi na niechybną zagładę.

Znaczna względnie obfitość wody w Ahaggarze powołuje do życia dość różnorodną i bujną roślinność. W dolinach, posiadających dostateczną wilgoć, gumi-akacja tworzy całe lasy. Niewielki deszcz starczy, aby ziemia pokryła się bujnemi trawami. Duveyrier, najlepiej ze wszystkich europejczyków obeznany z Ahaggarem, twierdzi, że gdy w nocy deszcz upadnie, wielkie przestrzenie, poprzedniego dnia jeszcze martwe i nagie, nazajutrz zaczynają się zielenić, a po tygodniu posiadają już taką obfitość trawy, że starczy jej w zupełności na paszę dla bydła.

Od czasów niepamiętnych berberskie plemię Tuaregów koczuje w zachodniej Saharze. Arabska nazwa «Tuareg»*) znaczy «opuszczeni». Opuszczeni przez Boga i ludzi—jakaż myśl głęboka kryje się w tym jednym dosadnym wyrazie! Sami zresztą Tuaregowie nazywają się imoszar, a nazwa ta mieści w sobie pojęcie swobody i niezależności. Co się tyczy pochodzenia Tuaregów, to jest ono tak powikłane, «jak tkanina namiotu, utworzona z sierści wielbłąda i owcy». Więcej niż połowę Sahary zamieszkuje to plemię, a językiem ich posługuje się czwarta część ludności Afryki, żyjąca

*) Jest to liczba mnoga od wyrazu „targi“.

na przestrzeni od Atlantyku aż do oaz w sąsiedztwie Egiptu^{*)}).

Tuaregowie są słusznego wzrostu, postawni, silnie zbudowani, ale obok tego odznaczają się niezwyczajną chudością. Posiadając przyrodzoną barwę ciała—białą, stają się pod wpływem promieni słonecznych koloru brązowego. Barwa ciała, zarówno jak i rysy twarzy nie pozwalają odróżnić ich od Europejczyka; jedynie tylko chód zamaszysty wielkimi krokami i wyniosłość w ruchach, zdradzają odrębność ich pochodzenia. Duveyrier przyrównywa ich z postaci do strusi i wielbłądów. Oczy Tuarega bywają niekiedy błękitne, co w kobiecie uważane jest za oznakę piękna. Ludzi słabosilnych nie widzimy wśród Tuaregów: takich śmierć bardzo szybko zabiera; ci zaś, którzy zostają przy życiu, nie wiedzą, co to są choroby i bardzo długo żyją! Stuletni starcy nie są tu rzadkością, prawdopodobnie wielka wstrzemięźliwość, choć nie dobrowolna, przyczynia się do ich doskonałego zdrowia. Na obżarstwo znienawidzonych Arabów Tuareg nie może patrzeć bez ironicznego uśmiechu; prawdę jednak powiedziawszy, wszyscy ludzie w porównaniu do biedaka—Tuarega jedzą bardzo wiele. Ten ostatni, o ile jest w drodze, pożywia się raz jeden; w zwykłym zaś czasie—dwa razy. Ziarna zbóż, daktyle, winogrona i mleko, oto spis potraw Tuarega, którym zawdzięcza zdrowie i energję. Dwie tylko choroby

trapią tych ludzi: reumatyzm i wewnętrzne zapalenie powiek. Pierwszą z tych chorób powoduje zwyczaj Tuaregów sypiania nocą na gołym piasku, drugą zaś wywołuje pył i blask diun piaszczystej Sahary. Warto przytym zauważyć, że mieszkańcy pustyni mają narząd wzrokowy zbudowany inaczej, niż mieszkańcy oaz: małe i głęboko osadzone oczy zabezpieczone są przez brwi gęste—krzaczaste; powieki zaopatrzone są w długie rzęsy, wreszcie pierścień białawego koloru oddziela od białkówki rogówkę; wogóle zaś oko Tuarega wydaje się czerwonym, jak gdyby krwią nabiegłym. Zarówno Tuaregowie, jak i Tibbusi, chcąc się uchronić od promieni słońca i od kurzu, zwykle zakrywają twarz, co stało się dla tych plemion obrządkiem religijnym. Zasłon tych nie zdejmują oni nawet nocą i dlatego Arabowie okolic najbliższych nazywają ich achel el-litsam, co znaczy «ludzie z zasłonami». Chusta bawełniana, zawiązana z tyłu głowy, dwukrotnie okręca się dokoła twarzy, tak że zakrywa podbródek i usta, pozostawiając nie zasłoniętymi tylko oczy i kawałek nosa. Bogaci i wogóle należący do stanu wyższego używają chusty czarnej; ludzie zaś ze sfer niższych, mający nieraz w swych żyłach krople krwi murzyńskiej, posługują się chętnie tkaniną koloru białego. Kobiety zakrywają twarz jedynie tylko przy obcokrajowcach.

Gdy mężczyzna stanie się zdolnym do władania bronią, nakłada na prawą rękę kółko z zielonego kamienia, aby w ten sposób, jak powiada, wzmoc-

^{*)} E. Reclus.

nić rozmach ręki przy użyciu szabli; pozatem Tuareg nigdy nie rozstaje się z długim sztyletem, przymocowanym do skórzanej bransolety prawej ręki. Zwykłą broń Tuarega stanowi szabla i dzida; obenie jednak posługuje się on i bronią palną, tym «narzędziem zdrady». Ubierają się Tuaregowie w niebieskie bluzy bawełniane i takie same spodnie, a niekiedy malują ręce i twarz niebieską farbą indygo; kobiety używają do malowania się żółtej farby—ochry.

Tuareg nie myje się nigdy w tym przekonaniu, że skóra od wody staje się bardziej wrażliwą na wszelkie zmiany atmosfery; obmywań zaś, przepisanych przez religję, dokonywa przy pomocy piasku.

Sądząc z opisu Duveyriera, Tuaregowie nie pozbawieni są rozmaitych przymiotów moralnych; tymczasem wyprawa Flattera rzuca na ich charakter światło bardzo niekorzystne, wystawiając ich jako ludzi okrutnych, cheiwych i fałszywych. Nie da się jednak zaprzeczyć, że Tuaregowie nie są pozbawieni i cech prawdziwie dodatnich; oto np. odznaczają się męstwem i ściśle dochowują obietnic, danych jednowiercom. Obdartus rozbójnik—Tuareg, który dziesięć dni jedzie na wielbłądzie swoim, aby ukraść jakie bydło u plemienia wrogiego, nie dotknie bagażu, zostawionego przez karawanę na drodze. Zresztą między Tuaregiem i Tuaregiem jest wielka różnica; jeden jest bardziej dziki i krwiożerczy, drugi mniej. Ogólne ich wady mają swe źródło nie tylko w cię-

kich warunkach życia ale i w całym ich ustroju społecznym, który, wspierając się na niewolnictwie, gardzi pracą, jako zajęciem niegodnym wolnego człowieka, wysławia zaś rozbójnictwo, jako najwyższą waleczność. Kilka jednostek wśród całego plemienia uważa się za uprzywilejowanych pod względem swego pochodzenia; otóż tylko ci ludzie «uprzywilejowani» korzystają z praw politycznych i mogą rządy sprawować; tylko oni jedni, dosięgnąwszy lat 40, mogą przyjmować udział w naradach, składając tu dowody krasomówstwa, którym tak szczycą się Tuaregowie. Rzemiosłem ich jest wojna; wszelka praca—hańbą. Ale przecież mają podległe oni sobie plemiona biedniejsze, które im składają daniny, a także plemiona niewolniczych «imradów» t. j. «ludzi od bydła,» którzy zajmują się pasieniem kóz i wielbłądów swych panów.

Patryjarchalne starodawne zwyczaje przechowały się w znacznej mierze u Tuaregów. Według przyjętego zwyczaju, najstarszy syn najstarszej siostry jest głównym spadkobiercą majątku. Po śmierci każdego człowieka, bez względu na stan — zajęcie jego, majątek, pozostały po nim, dzielony jest na dwie części: jedna obejmuje dobytek uzyskany pracą, druga drogą wojny. Dobytek pierwszego rodzaju staje się w równej mierze własnością wszystkich dzieci bez różnicy płci i wieku; to wszystko zaś, co zdobycz wojenną stanowi, przechodzi na najstarszego syna najstarszej siostry zmarłego. Często wśród Tuaregów dziecko

dziedziczy po matce swej stanowisko społeczne; tak na przykład, syn niewolnika i kobiety należącej do wyższego stanu, zaliczany jest do tego ostatniego; gdy tymczasem syn ojca «uprzywilejowanego» i kobiety — niewolnicy traktowany jest jako niewolnik. W życiu codziennym kobieta uchodzi nie tylko za równą mężczyźnie, ale nawet stoi od niego pod wielu względami wyżej. Swoją osobą sama rozporządza całkowicie, i nikt z rodziny nie wtrąca się do jej zamążpójścia; wychowaniem swych dzieci zajmuje się i kieruje ona; w zgromadzeniu podczas uroczystości, ustępują jej pierwszego miejsca, a przy stole biesiadnym jej oddają najlepsze kawałki. Jedynie tylko wzbrania jej zwyczaj kawy i herbaty, — napojów, przeznaczonych wyłącznie dla mężczyzn. Wreszcie kobiety przyjmują tu niekiedy udział w naradach ogólnych, a zdarza się czasem, że nawet piastują godność szejka i wtedy mają prawo do honorów podwójnych: od dawanych kobiecie i wodzowi plemienia.

Wbrew Koranowi nie spotykamy wśród Tuaregów wielożeństwa; zdarzają się wypadki rozwodu, ale nowozaślubiona małżonka nie przestąpi progu domu męża, dopóki los jej poprzedniczki nie będzie zabezpieczony. Z zamążpójściem nie śpieszą się tutaj zwykle dopiero w wieku lat 20 kobiety zawierają związki małżeńskie i wtedy zdolne już są do bronienia praw swoich. Kobieta zamężna, gdy zechce, siodła sobie wielbłąda i jedzie przez pustynie w odwiedziny do znajomych czy krewnych, nikomu nie opowiadając się ze swoich czyn-

ności. Nierzadko kobiety Tuaregów bywają obdarzone talentem muzycznym lub zdolnością improwizacji poetyckiej. Aby takiej poetki posłuchać, Tuareg gotów jest, przywdziawszy swe najlepsze szaty, odbyć wyprawę parusetwiorstwą. Po wojnie, zakończonej pomyślnie, Tuaregowie zbierają się zawsze na uroczystości połączone z muzyką i pieśniami; jeżeli zaś spotka ich porażka, żadne szyderstwo wroga nie jest boleśniejsze dla nich, niż wzmianka o tym, że żony nie przywitają ich po powrocie muzyką i pieśnią.

Poetki i muzykantki — żony Tuaregów są zarazem żywymi skarbnicami wiedzy i oświaty; u niektórych plemion wszystkie umieją czytać i pisać, gdy tymczasem mężczyźni rzadko posiadają tę umiejętność. Należy zaznaczyć, że wśród plemion północnej Afryki, jedni tylko Tuaregowie posiadają własne znaki pisarskie, których zresztą nie używają do innego celu, jak tylko do notowania imion, krótkich zdań i t. d. Całe zaś piśmienictwo Tuaregów jest w języku arabskim: po arabsku czytają oni koran, piszą swe amulety i korespondują *).

Najważniejszym zwierzęciem domowym Tuarega, jego przyjacielem i towarzyszem jest okazały wielbłąd, zwany «megary.» Wiadomo jaką pieczołowitością otacza Tuareg wielbłąda, jak jest przywiązany do zwierzęcia, któremu jedynie zawdzięcza możliwość przebywania olbrzymich odległości przez hammady. Prawda i to, że wielbłądów ta-

*) Reclus.

kich, jak tutaj, nie zobaczysz nigdzie; odznaczają się one wysokim wzrostem, długą piękną szyją, wielką szybkością biegu i zdumiewającą wprost wytrzymałością. Megary jest niemy jak ryba i dlatego pan jego, gdy przedsięwzięcie nocą jaką wyprawę zbójceją, ma pewność, że zwierzę nie zdradzi go swym głosem; latem, niosąc bagaż na grzbiecie; może cierpieć głód i pragnienie choćby cały tydzień; podczas gdy wielbłąd zwyczajny idzie 3—4 wiorsty na godzinę, megary przebiega ich 15—20. Widok kilkuset megary, przysposobionych do wyprawy wojennej i uszykowanych w szeregi, jest doprawdy wspaniały: zwierzęta stoją, wyciągnawszy przed siebie szyję, ludzie, siedzący na nich; potrząsają włóczniami i tworzą razem jakąś olbrzymią istotę o strasznym wyglądzie. Czasem megary, na których jeżdżą kobiety, przyuczone są do tańca przy dźwiękach muzyki. Pewnego razu kilka kobiet przybyło powitać Flattera; jedna z nich zaczęła grać na instrumencie, podobnym do mandoliny, melodie krajowe, a tymczasem wielbłąd jej z dziwną dokładnością poruszał się w takt muzyki, pozostając w miejscu. Tuareg kieruje wielbłądem, naciskając nogą jego szyję. Siedząc na wysokim siodle ze skrzyżowanymi nogami, gołą piętą przyciska szyję wielbłąda, w ręce zaś, które są zupełnie swobodne, może ująć oręż. Oto dlaczego w czasie bitwy Tuareg usiłuje przede wszystkim trafić w nogę przeciwnika; jeżeli uda mu się ją skaleczyć, przeciwnik, tracąc nad wielbłądem władzę, przestaje być groźnym.



Wielbłądy na pustyni Sahara.

W bitwie nieustraszony, niezbędny przy wszystkich wyprawach w pustyni, w dodatku dostarcza jeszcze wielbłąd Tuaregom środków utrzymania życia: w okresie deszczowym, gdy trawa rósć dopiero zaczyna, mleko wielbłądzie stanowi niemal jedyne pożywienie rodziny Tuarega; mięso zaś wielbłąda bywa spożywane tylko przy uroczystościach; z sierści jego kręcą powrozy, a skóry mocnej i miękkiej używają na namioty i sprzęty. Megary więc stanowi dla Tuarega skarb nieoszacowany i niedający się niczym zastąpić; licznych jednak stad Tuaregowie utrzymywać nie mogą, i najbogatsi z nich nie posiadają więcej po nad 50 wielbłądów.

Warunki życia, usposobienie i charakter czynią z Tuarega biednego pasterza i rozbójnika. Zupełnie jak rycerz średniowieczny, który, zbudowawszy sobie niedostępny zamek, urządził z niego zbójceckie wyprawy na kupców, tak samo i Tuareg osiadł w niedostępnej naturalnej warowni—Ahagarze i stąd napada na karawany. Innych środków do życia nie znajduje; wie on, że żyjący w sąsiedztwie jego Arabowie—mieszkańcy oaz, są od niego bogatsi, że posiadają więcej od niego wody, stad, mięsa, zboża, mleka i t. d. że wreszcie nienawidzą go, zgłodniałego, obdartego, nędznego, i dlatego i on ich również nienawidzi. Tę głęboką nienawiść Tuaregów najdosadniej odmalowuje następująca pieśń, którą przytacza Duveyrier:

Niech będzie przeklęta twa matka Matala, ponieważ twe ciało służy za mieszkanie szatana!

Prawdziwie mężnych Tuaregów ośmielasz się tchórzami
i psami przezywać!
A jednak, spójrz, nie gorzej od ciebie potrafią i oni
przejechać pustynię.
O świecie wyruszają w drogę, a gdy wieczór zapadnie,
stoją już u celu,
Aby zniecka napaść cię, gdy senny spoczywasz w po-
ścieli.
Szczególniej chwalebna jest rzeczą na bogacza śpiącego
uderzyć, który otoczony dokoła stadami
I w słodkim śnie pogrążony, leży na dywanie, pod cie-
płym wełnianym przykryciem;
Żołądek jego chleba i mięsiwa pełen,
I sam spasiony on jest tłuszczem i masłem wielbłądzim..
Ileż chwały dostaje się temu, kto przesyje ostrą jak
igła włócznią to ciało wypieszczone
I wsłuchuje się w jego krzyki, dopóki zeń dusza nie
wyjdzie..
Chwalebne jest również całym jego dobytkiem zawładnąć..
A żona ję obżarta, do obfitego napoju i jadła przywykła,
Niech zazna narówni z żonami Tuaregów głodu, jako nie-
wolnica.
Nie długo pożyje ona, żyjąc naszym życiem, na udręczenia
nasze wystawiona.

Nie gorzej niż pieśń powyższa charakteryzuje stosunek Tuaregów do Arabów i następujące opowiadanie jednego ze znawców Sahary *).

Niezbyt dawno szajka Arabów, mieszkańców oazy Wargla, napadła na gromadkę Tuaregów, złożoną z 12 ludzi. Zawiązała się potyczka, w której wódz Tuaregów dostał się do niewoli i w ten sposób znalazł się w rękach swego zawziętego wroga — szeika Ben Mansura. Wkrótce potem

*) Daumas: Le Sahara algérien.

Tuaregowie znaleźli w jednym z pobliskich parów ciało dawnego wodza, którego trup, jak głosiły wieści, wystawiony był przez Ben Mansura na pośmiewisko u każdej z siedmiu bram Wargli. Wiadomość o tym dotknęła strasznie Tuaregów, i w całym Ahaggarze zapanował smutek głęboki. Miejsca publicznych zebrań stały pustką, odłożone były uroczystości ślubne i zaręczynowe; mężczyźni, mileząc i w odosobnieniu, spożywali posiłek, zdala od żon swoich. Wódz zamordowany pozostawił żonę Fetumę i małego syna. Smukła błękitnooka Fetuma słynna była w Ahaggarze, nie tylko z piękności, ale i z odwagi swojej i energii. Niejednokrotnie dosiadała rączego megary i, towarzysząc mężowi w napadach zbójceckich, podniecała płomienną mową męstwo swoich wojowników a również dzieliła z nimi zmęczenie i głód i pragnienie.

Zwyczajem Tuaregów, Fetuma powołana była teraz do pełnienia obowiązków wodza do czasu dojścia jej syna do pełnoletności. Niezwykła uroda tej kobiety i zaszczytne stanowisko, które pozyskałaby ten, komu udałoby się ją poślubić, ścigały do Ahaggaru tłumy dzielnych wojaków, którzy usiłowali podbić serce Fetumy. Razu pewnego, zebrawszy ich dokoła, odezwała się do nich w te słowa: «Bracia moi! kto dostarczy mi głowę Ben Mansura, ten będzie mężem moim!» Tegoż dnia wieczorem cała młodzież Ahaggaru, uzbrojona od stóp do głowy, zebrała się przed namiotem Fetumy. Witając ją, wojownicy mówili: «Ju-

tro zaraz wyruszamy w pochód i przecież jednemu z nas uda się przynieść ci podarunek ślubny». «Ja także idę z wami» — odrzekła Fetuma, i wczesnym rankiem, jak tylko dzień zaczęło, poprowadziła ku Wargli trzystu Tuaregów walecznych. Działo się to w maju, kiedy karawany dążą do Sudanu, gdy pastwiska poczynają okrywać się zielenią, a kręte waadi (łóżyska potoków) obfitują w wodę. Niewielki oddział pod dowództwem Uld Biska, krewniaka zabitego wodza, maszerował przez pustynię pośpiesznie i na ósmy dzień rozłożył się obozem w odległości kilku wiorst od Wargli. Naprzód wysłani szpiegowie zwiedzili się, że wielka gromada Arabów wraz ze stadami swemi zatrzymała się w pobliskim waadi. Arabowie również zostali powiadomieni o tym, że w pobliżu ukrywają się Tuaregowie; wśród wolnych synów Ahaggaru znalazł się zdrajca, który dał znać o tym wrogom swojego plemienia. Wtedy Ben Mansur zawrócił na północ w przypuszczeniu, że Tuaregowie nie odważą zapuszczać się głęboko w kraj obcy. Wybiła już jednak widocznie z woli losu jego ostatnia godzina. Jak bowiem inaczej możnaby to wytłómaczyć, że Ben Mansur, zwykle tak ostrożny i taki roztropny, tym razem oddzielił się od swoich i na uboczu od nich rozbił niewielki swój obóz.

Długo jechali Tuaregowie wyciągniętym kłusem na swoich megary, aż oto o północy dosłyszeli ujadanie psów czujnych; przy świetle gwiazd dostrzegli mały obóz, złożony z 15 — 20 namiotów.

«Tu znajduje się Ben Mansur»—wyszeptał szpieg; dziki okrzyk Uld Biska rozległ się w pustyni, i jak wichur, jak górską lawinę wpadła szajka Tuaregów wśród głośniejszych okrzyków wojennych na nieprzygotowany do ataku obóz Ben Mansura. Straszna teraz nastąpiła bitwa; krew popłynęła strumieniami; niewielu Arabom udało się życie uratować w ucieczce, a jednego z nich wódz Tuaregów dopędził i włócznią przygwoździł do ziemi. Rankiem kazała Fetuma cały obóz rozbity, wszystkie namioty przeszukać; wszędzie leżały trupy poległych wojowników, kobiet, starców i dzieci; ale trupa Ben Mansura nigdzie nie było widać. Wola Al-lacha sprawiła, że ocalał jeden tylko chłopiec—dziesięcioletni; znaleziono go pod wywróconym namiotem pośród worków z wodą; choć całkiem krwią powalany, nie był on zupełnie raniony. «Czy znasz Ben Mansura?»—zapytał chłopca Uld Biska. «On był ojcem moim»—odpowiedział chłopiec. «A gdzie się on znajduje?»—pytał dalej Biska. «Jeżeli on zmarł—odrzekł zapytany, w takim razie leży tutaj niedaleko w krzakach; razem z nim szukaliśmy ratunku w ucieczce, ale oto włócznia jednego z waszych przebiła go, i obadwaj padliśmy na ziemię. Ta krew—to krew jego!». I przy tych słowach chłopiec łkać zaczął, zakrywając twarz skrwawionym burnusem.

— Fetuma, ja go zabiłem—zawołał Uld Biska.

— Bracia moi!—zwróciła się do zgromadzonych dokoła Tuaregów Fetuma—dosyć będzie krwi na noc dzisiejszą; darujmy życie temu dziecku; nie

zostanie bez nagrody żaden wspaniałomyślny uczynek!—I dzięki jej mowie chłopiec pozostał przy życiu.

Dwaj Tuaregowie przynieśli ciało Ben Mansura i złożyli je u stóp Fetumy. Nieboszczyk należał do rasy szlachetnej i skórę miał prawie całkiem białą. Włócznią Uld Biski przebity był na wskroś. Nieruchoma, blada, z zaciśniętymi wargami wpatrywała się Fetuma w trupa swego śmiertelnego wroga.

«Oto więc należę do ciebie Uld Biska—wyrzekła wkońcu—ale wprzód jeszcze rozetnij pierś tę przekłątą i wyrwij zeń serce, a rzuć je na pożarcie psom naszym».

I Uld Biska zrobił to, czego żądała Fetuma.

I w rzeczy samej wśród pustyni bezwodnej wije się rzeka szeroka, płynąc po niej 100, 500, 1000

NIL.

Jak przez mrok nocy przedziera się jasny promień słońca, tak Nil jedna z największych rzek ziemi, przerzyna Saharę.

Niezbadane tajemne przyczyny skierowały Nil do tego królestwa skał i piasków; należy zaś przypuszczać, że historia ludzkości, że jej wiedza i sztuka rozwinęły się na ziemi dzięki temu, że Nil zwycięsko uporał się z Saharą i dosięgnął morza Śródziemnego. Gdyby nie to, nie byłoby Egiptu, który uchodzi za kolebkę wszechludzkiej kultury.

Gdzie bierze początek ta rzeka? Skąd czerpie taką ilość wody, tyle siły, aby przejść w poprzek przez całą pustynię i oddać jeszcze rok rocznie morzu Śródziemnemu 120 miliardów metrów sześciennych wody. Do niedawna na pytanie to nie miano odpowiedzi. Ale umysł ludzki nie mógł pozostać w nieświadomości co do pochodzenia Nilu. Ta kwestja była zbyt ważna, zbyt interesująca, aby można było zostawić ją bez rozstrzygnięcia.



Krajobraz nad górnym Nilem.

lub nawet 2000 wiorst w górę; wciąż masz ją przed oczami tak samo wspaniałą, tak samo na wiorstę bez mała szeroką. Żadnego dopływu nie przyj-

muje ani z prawej, ani z lewej strony, a płynie wciąż z południa z jakichś źródeł nieznanych.

Nie dość na tym, co rok z podziwu godną stałością rzeka ta poczyna zwolna podnosić swój poziom. Deszczu ani kropli, ani chmurki nie dojrzysz na niebie, męczy cię upał nieznośny, a rzeka tymczasem przybiera! Ciągnie się to tak przez miesiąc jeden, drugi, i nakoniec woda występuje z brzegów i zatapia je szeroko. Po niejakiem czasie znów tak samo zwolna wraca do swego łożyska, pozostawiając wilgoć, żyzny muł, chleb i owoce, t. j. szczęście dla milionów ludzi.

Od czasów najdawniejszych ludzie rok rocznie patrzyli się na to i wydawało im się, że Nil, to jakaś istota żywa, obdarzona świadomością i rozumem, pełna troski o szczęście ludzkie, że, być może, z niebios zstępuje on na tę ziemię i dlatego oddawali mu szczerą i płomienną cześć boską.

W owe dawno ubiegłe już czasy ludzie nie usiłowali przeniknąć wszystkich zjawisk świata. Zagadkowość pochodzenia rzeki nie budziła w nich chęci rozwiązania tej tajemnicy. Raczej byli skłonni do podziwiania, niż do badania, niż do poznawania różnych zjawisk, zachodzących na ziemi. Teraz jednak ludzie są już inni. Zjawiska przyrody, choćby najwspanialsze, budzą w nich nie tylko sam podziw, ale również pragnienie zrozumienia ich i sprawdzenia, czy i one opierają się na prawach ogólnych. Dzisiaj przyroda nie jest już jakąś świątynią, a stała się raczej nauką pracownią człowieka.

W r. 1857 oficerowie angielscy Bourton i Speeke przedzierają się z Zanzibaru daleko w głąb podzwotnikowej Afryki i odkrywają tutaj jezioro Tanganika. Bourton, zachorowawszy, musiał tu pozostać, Speeke zaś wyprawił się dalej na północ i w sierpniu 1858 r. odkrył największe jezioro Afryki — Ukerewe, które na cześć swej królowej nazwał Victoria Njansa. Później okazało się, że to wspaniałe jezioro jest owym olbrzymim zbiornikiem, skąd Nil wypływa. Na razie nie udało się Speekowi dokonać tego odkrycia; musiał on wracać do chorego towarzysza, aby z nim razem cofnąć się z powrotem ku wybrzeżom oceanu Indyjskiego.

Jak tylko wieść o odkryciu dwóch wielkich jezior we wnętrzu Afryki dotarła do Europy, Towarzystwo Geograficzne w Londynie poruciło Speekowi wyjaśnić kwestję związku między Nilem i jeziorem Victorja. Tym razem Speekowi towarzyszył oficer Grant; opuścili oni Zanzibar we wrześniu r. 1860 i szczęśliwie przybyli nad jezioro; obeszl je od strony zachodniej i w r. 1863 odnaleźli miejsce wypływu Nilu. Uważając zadanie swoje za spełnione, podróżnicy zwrócili się stąd wprost na północ; po drodze napotkali Nil znowu; nie wiedzieli jednak że rzeka po wyjściu z jeziora Victoria, skręciwszy cokolwiek na zachód, wpada do innego jeziora, mniejszego niż pierwsze, a opuszcza je, osiągnąwszy rozmiary olbrzymie. Odkrycie tego drugiego jeziora (w tym samym roku) przypadło w udziale Samuelowi Beckerowi, który dał mu

nazwę Albert Njansa, na cześć księcia Alberta, męża królowej Wiktorji. W tym samym czasie gdy Speeke i Grant powracali z wyprawy, Becker wraz z żoną, dążąc do celu, płynął Nilem, i oto podróżnicy spotkali się w Hondokoro, miasteczku dziś już opuszczonym, pod 5^o sz. półn.

Oto w jaki sposób wydarta została Nilowi tajemnica jego pochodzenia. Za pierwszemi temi podróżnikami angielskimi i inni zajęli się zbadaniem wyżej wspomnianych dwóch jezior i okolic tychże, odrysowano je również na mapie; obecnie też posiadamy dość ściśle dane o początkach Nilu. Jezioro Victoria Njansa położone jest cały kilometr wyżej po nad poziom morza; obszar jego jest olbrzymi i wynosi 66000 kilom. kw.; przewyższa więc ono rozmiarami niektóre z mórz jak np. Aralskie. Głębokość jeziora Victoria odpowiada jego rozległości; stwierdzono, że niedaleko wybrzeży wynosi ona przeszło 170 metrów; niewątpliwie dalej ku środkowi jeziora głębokość jego okaże się jeszcze znaczniejszą.

Obwód jeziora, nie licząc drobnych zakrętów i zatok, mierzy koło 1000 wiorst; przytym krajobraz wszędzie dokoła jeziora jest bardzo malowniczy; wybrzeża prawie wszędzie skaliste, utworzone są z bazaltu, gnejsu i granitu; ale skały te pokrywa bujna zieloność i wśród nich często spotykamy drzewa. Najbardziej malowniczą miejscowość znajdujemy nad brzegiem północnym jeziora; jest to słynna z piękności Uganda. Tutaj lasem porośłe półwyspy głęboko wrzynają się w jezioro; zacisz-

ne zatoki nęcą oczy swym pięknym błękitem, a dalej wśród gęstych zarośli na wgórzach przewijają się niby srebrne nici, szemrzące strumyki. Bodaj że w całe Afryce, nie spotkasz kraju, który pod względem urodzajności, łagodności klimatu i malowniczości mógłby być przyrównany do cudnej Ugandy.

W czasie burzy—wiatru, jezioro staje się groźne.

Okoliczni murzyni oddają cześć bogom, mającym władzę nad jeziorem; wchodzić z temi bogami w stosunek mogą tylko szamani — czarownicy. Gdy jeden z podróżników amerykańskich zaprzagnął odbyć łodzią wyprawę na jezioro, król Ugandy rozkazał ściąć głowy siedmiu szamanom, którzy uchodzili za złych duchów jeziora. Otóż ceną ich śmierci król chciał zapewnić bezpieczeństwo gościowi swemu.

Niezliczone mnóstwo rzek, rzeczek i strumieni wpada do jeziora, a tylko jedna rzeka zeń wypływa. W północnej części jeziora znajduje się jak gdyby zatoka, która coraz bardziej się zwęża i której woda płynie coraz

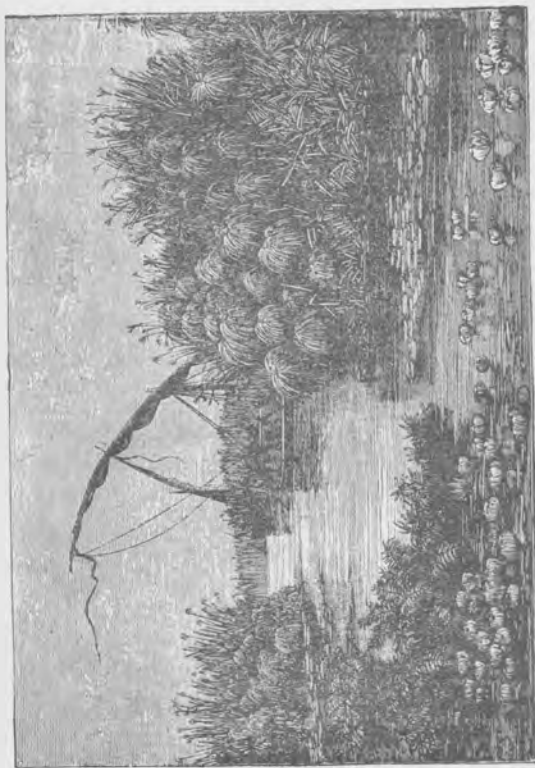


szybciej; ta «zatoka» w końcu przeistacza się w rzekę. Po drodze do jeziora Albert — Njansa tworzy Nil cały szereg progów i wodospadów, z których największy, najwspanialszy nosi nazwę wodospadu Murchison'a (Moerkiss'n). Rzeka tutaj, około $\frac{1}{2}$ kilometra szeroka, zwęża się nagle do 50 metrów i spada pomiędzy dwiema ciemnymi skałami do naturalnego wodozbioru z wysokości trzydziestu paru metrów. Wodospad pieni się i huczy; olbrzymi słup pyłu wodnego, jak dym, unosi się nad nim, mieniając się barwami tęczy, a w górze na skałach kołyszą się palmy wysmukłe. Minąwszy ten wodospad, rzeka rozszerza się niespodzianie i dalej płynie zupełnie wolno bez hałasu; patrząc się na nią tutaj, rzekłbyś, że to raczej wydłużona zatoka jeziora Albert Njansa, a nie ten sam potok, który dopiero co z takim rykiem przedzierał się pomiędzy skałami.

Jezioro, przez Beckera odkryte, znacznie jest mniejsze, niż Victorja — Njansa; rozległość jego wynosi zaledwie 4500 kilom. kw.; położone jest na wysokości około 600 metrów nad poziomem morza, a więc o 400 metrów niżej od jeziora Victoria. Dlatego też na przestrzeni między temi dwoma jeziorami Nil tworzy tyle wodospadów i progów! Od strony wschodniej i zachodniej otaczają jezioro Alberta urwiste skały, z których spadają do jeziora liczne wodospady.

Nil wypływa z jeziora Alberta tuż obok tego miejsca, gdzie do niego wpada, i następnie zwraca się na północ. Szeroki na kilometr i więcej, to

wije się wśród zielonej równiny, płynąc po niej powoli, bez szumu, to znów cały ubielony pianą, przedzierać się musi między szeregami kamieni, które mu drogę zagradzają; niekiedy zaś dzieli



Przeszkody roślinne na Nilu.

się na odnogi, tworząc niskie wysepki, zarośnięte gęsto papyrusem. Czasem spotkać można na Nilu wyspy pływające, niesione przez prąd łagodny rzeki; wyspy te powstały z wodnych roślin splą-

tanych ze sobą. Gdzieniegdzie wysepki takie, w wielkiej liczbie pokrywając rzekę, łączą się ze sobą i całkiem zarastają rzekę na znacznej przestrzeni. Tak np. na całej przestrzeni od miasteczka Lado do ujścia Sobatu, Nil prawie zupełnie kryje się pod grubym pokrowcem roślin wodnych. Pokrowiec taki staje się z roku na rok coraz grubszy, coraz bardziej zbitym, a wreszcie porasta papyrusem i różnemi krzewami; pod nim rzeka wolno i leniwie toczy swoje wody. Na tej chwiejnej podstawie, z traw wodnych splecionej, często wznoszą swe szalasy murzyni okoliczni i zamieszkują je, karmiąc się rybami, które łowią przez otwory, w warstwie roślinnej zrobione. Nie musi być więc zbyt rozkoszne życie na wybrzeżach Nilu, jeżeli ci biedacy woleli zamieszkać w warunkach podobnych — na wodzie! Rzeka w miejscach takich jest zwykle bardzo szeroka i brzegi jej tutaj są zupełnie płaskie. Tylko nieprzeliczone stożki z gliny, przez termity zbudowane, wznoszą się tu i owdzie ponad równiną. Gęste zarośla i trzciny uniemożliwiają zupełnie żeglugę po tej części Nilu. Podróżni zaś zmuszeni są do strasznych wysiłków, jeżeli pragną przeciągnąć swe barki przez te splecione rośliny. Wielu ludzi musiało, wbrew woli, tygodniami całami, a nawet i miesiącami pozostawać wśród tych błot i trzęsawisk, gdzie bez litości grasuje febra i Moskity. W r. 1880 włoski podróżnik Gessi ugrzązł tutaj z 500 żołnierzami i mnóstwem niewolników, których oswobodził. Jego łódź parowa i inne ło-

dzie nie mogły z tego bagna wydobyć się w ciągu trzech miesięcy. Wielu uczestników tej wyprawy znalazło śmierć tutaj; owady i febra dały im się strasznie we znaki, a żywić się musieli roślinami i ciałem zmarłych towarzyszy. Sam Gessi zmarł wkrótce po powrocie z podróży*).

W tej dziwnej miejscowości, gdzie Nil, jedna z największych rzek ziemi, przybiera postać jakiegoś trzęsawiska, przyjmuje on liczne dopływy z lewej strony, z okolic, zamieszkałych przez murzynów Niam-Niam, wojowniczych strasznych ludożerców. Najznacniejszym z tych dopływów jest Ghasal. Dalej Nil zwraca się ku wschodowi, a później znów przyjmuje kierunek północny. Od tego ostatniego skreślenia żadna już rzeka nie wpada do Nilu z lewej strony; za to z prawej — przyjmuje Nil kilka dość znacznych dopływów. Pierwszy z nich nazywa się Sobat. Od chwili połączenia się z Sobatem Nil otrzymuje arabską nazwę rzeki Białej (Bahr-el-Abiad) i nazwę tę zachowuje aż do Chartumu, gdzie wpada doń rzeka błękitna (Bahr-el-Azrek).

Rzeczywiście, każda z tych dwóch rzek ma wodę innego koloru: Biała, zawierająca dużo części organicznych, ma wodę zamuloną, mętną, mało przezroczystą; rzeka zaś Błękitna, która z gór płynie, jest bardziej czysta i przejrzysta, i dlatego odbija silniej kolor nieba. Między rzekami temi

*) E. Reclus.

dostrzegamy inną jeszcze różnicę, o wiele ważniejszą.

Wysokość wody w Białej rzece pozostaje przez cały rok prawie bez zmiany; przyczyną tego są rozległe bagna, które rzeka tworzy w górnym swym biegu. Podczas najsilniejszych deszczów, zalewających Afrykę podzwrotnikową, Biała rzeka zachowuje prawie ten sam poziom, który miała podczas suszy.

Zupełnie co innego widzimy na rzece Błękitnej. Niech tylko zaczną się ulewy w Abisynji, rzeka Błękitna przybiera natychmiast, grożąc zatopieniem brzegów. Wylewy więc Nilu powoduje przedewszystkiem rzeka Błękitna.

Miejscem narodzin tej ostatniej jest Abisynja, mało zbadana kraina górzysta, która, do warowni niedostępnej podobna, wznosi się niedaleko morza Czerwonego; tam właśnie z jeziora Tsana, położonego na wysokości 1800 metrów nad poziomem morza, wypływa rzeka Błękitna; opuściwszy jezioro, spada ona coraz niżej i niżej, tworząc szeregi malowniczych, hucznych wodospadów; a wreszcie wciska się w wązki kręty wąwóz i tą drogą przedostaje się z górzystej Abisynji na równinę, prażoną przez słońce. Tu w krainie stepowej rzeka płynie wielkimi skrętami i pod Chartumem uchodzi do Nilu.

Ostatnim dopływem Nilu jest Atbara; ta również niesie doń wodę z Abisynji, ale tylko w tym okresie czasu, gdy padają deszcze, t. j. od czerwca do

września. W czasie suszy Atbara przeistacza się w krętą smugę suchego piasku, który, błyszcząc na słońcu, zdaleka wygląda jak rzeka. Tylko gdzieś niedzie w tej piaszczystej rzece pozostaje woda na przestrzeni czasami wiorstowej i w niej gromadzą się wszystkie zwierzęta—mieszkańcy Atbary: ryby, żółwie, krokodyle i hipopotamy. Do tych zbiorników wodnych przychodzi wszelki zwierzgasić pragnienie, a rosnące na brzegach ich krzewy i palmy dają przytułek ptactwu najrozmaitszemu. Gdy pora deszczowa nadejdzie, Atbara wypełnia się wodą w sposób gwałtowny i szybki. Podróżnik, co nieopatrznie rozbił swe obozowisko na dnie piaszczystym Atbary, doznaje w takich chwilach przerażenia, czując drżenie gruntu i słyszając trzask piekielny i krzyki Arabów: «el bahr, el bahr!» (rzeka—rzeka); nie tracąc czasu, biegnie ku wybrzeżu i zaledwie zdąży go osiągnąć, widzi już pierwszą falę, która ze straszną siłą pędzi przed sobą błoto, resztki roślin i t. p. Upływa jeszcze kilka godzin, i oto rzeka staje się pół wiorsty szeroką i zarazem bardzo głęboką. Teraz z całym spokojem toczy ona swoje fale, jak gdyby inną nie bywała nigdy. Takich cudów dokazują deszcze zenitalne *).

Poniżej Chartumu, Nil w okresie suszy nie przyjmuje już żadnych dopływów widocznych, Atbara bowiem, jak wiemy, wysycha w tym czasie; bardzo jest jednak możliwym, że zasilają go źródła

*) E. Reclus.

podziemne: na przestrzeni 2500 kil. od Chartumu do Kairu traci on zaledwie szóstą część swej wody; w olbrzymich zakrętach płynąc przez pustynię Nubji, Nil zwolna pozbywa się wody; podróżnik jednak nie dostrzega tego i wydaje mu się, że rzeka na takiej ogromnej przestrzeni żadnej nie ulega zmianie.

W ciągu całego roku Nil posiada dostateczną ilość wody, aby swobodnie mogły pływać po nim statki od morza Śródziemnego do wnętrza Afryki, i niewątpliwie pływałyby one, gdyby nie obecność na Nilu w kilku miejscach skalistych progów. Sześć tam naturalnych dzieli bieg Nilu w granicach Nubji na siedem uczestków: tylko podczas przyboru rzeki mogą statki przepływać z jednego do drugiego. Na razie trudno nie wyrazić żalu, że taka rzeka olbrzymia nie może służyć za trakt naturalny, w głąb Afryki wiodący. Po namyśle jednak przychodzi człowiek do innego wniosku. Gdyby nie te przyrodzone zapory, wstrzymujące bieg wody, gdyby w okresie suszy woda Nilu mogła spływać swobodnie do morza, to kto wie, czy utrzymywałyby się rzeka przez rok cały, czy nie dzieliłaby losu jednakiego z Atbarą. A wtedy... czy mielibyśmy deltę Nilu, czy wogóle mielibyśmy Egipt?

Progi Nilu, t. z. katarakty mają wygląd olbrzymich brył kamiennych, leżących w poprzek rzeki szeregami od jednego brzegu do drugiego. W miejscach tych rzeka jak gdyby znika, dzieląc się na niezliczone, zupełnie wąskie odnogi, które płyną

między kamieniami. Kamienie te są różnej wielkości i barwy, a otoczone pianą, gdy przyozdabia je grupa palm wysmukłych albo tamaryszków, tworzą obraz malowniczy. Z progów «pierwszym» nazywają ten, który jest wysunięty najdalej na północ i znajduje się w pobliżu Assuanu; nieco wyżej leży wysepka File z przepysznym ogrodem i świątynią, będącą dziś w gruzach; poniżej znów tego pierwszego progę, tej pierwszej katarakty, w wodach Nilu odbija się w całej piękności wysepka Elefantina. Wspomnienia z historii, oddźwięk tego, co świat starożytny wypowiadał i myślał, czynią z pierwszego progę miejsce niezwykle interesujące, miejsce niezapomniane dla człowieka, który je oglądał. Tutaj mamy przed oczami wrota do Egiptu—granicę, która od początku historii oddzieliła dwa światy. Przez dziwny zbieg okoliczności granica ta odpowiada zwrotnikowi Raka i tutaj właśnie niedaleko od Assuanu astronomowie po raz pierwszy dostrzegli, że gdy słońce na niebie dosięga punktu zwrotnego (dn. 23 czerwca), kij, postawiony pionowo, zupełnie nie rzuca cienia, a promienie słoneczne dochodzą do samego dna studzien. Podczas rozlewu Nilu progi te nie wstrzymują żeglugi i statki wtedy mogą pływać z całym bezpieczeństwem w górę i w dół rzeki. Gdy woda opadnie, posuwanie się przez te «schody Neptuna» jest bardzo utrudnione; mimo to jednak rok rocznie liczne barki, wioząc podróżników, którzy pragną poznać Nil, pod wodzą doświadczonych przewodników, mijają szcze-

śliwie te niebezpieczne progi. Poniżej Assuanu, nagie rozpalone skały, które dotąd trzymały Nil w swoim uścisku, rozstępują się trochę. Tutaj zaczyna się Egipt historyczny. Z początku skały zostawiają między sobą przestrzeń, dwie do trzech wiorst szeroką; pola i drzewa, ten wązki pas zarastające, wyglądają jak zielona wstęga, rzucona u stóp szarych albo żółtych hammad, które w świetle słonecznym nabierają złotego blasku ognistego. Na brzegu zachodnim Nilu pas ziemi jest szerszy i rzadziej bywa przerywany; podobnie jak większość rzek półkuli Północnej i Nil ciśnie—prze na prawę wybrzeże — tak że z tej strony rzeka oblewa nieraz podnóża skał, które prostopadle wznoszą się wprost z wody.

W jednym miejscu dolina Nilu zwęża się do wiorsty i niegdyś «zamykano» tu rzekę łańcuchem żelaznym; stąd jednak poczynając, skały rozstępują się coraz bardziej, dzięki czemu równina, po której Nil płynie, dosięga 15 wiorst szerokości. Tu więc dopiero na wybrzeżach Nilu znajduje się dostateczna przestrzeń dla pomieszczenia wielkiego miasta, i rzeczywiście, tu przed wiekami stały stubramne Teby. Im dalej na północ, tym bardziej rozszerza się dolina Nilu, aż nakoniec szerokość jej wynosi 25 wiorst. Na wschód Nilu widzimy teraz skały wapienne, na zachód zaś piaski, usypanew diuny w pustyni Libijskiej. Aż po same pola i sady Egiptu ciągną się te piaski a cały bezmiar tej martwej przestrzeni widzi się z każdego wyniosłego punktu.

Niedaleko swej delty Nil niemniej wspaniale wygląda, niż naprzykład, w okolicy Chartumu; owszem, wskutek powolności biegu, staje się szerszy i wygląda tak, jak gdyby wody przybyło w nim jeszcze. Równo i spokojnie posuwa się pomiędzy niskimi brzegami, a gładka powierzchnia rzeki, niby zwierciadło, odbija czysty błękit nieba i stojące na wybrzeżu budynki i drzewa.



Dolny bieg Nilu.

Od czasu do czasu spotkać można na Nilu barkę egipską, z masztem trójkątnym, tak zw. dachabiję; po obydwuch zaś brzegach rzeki ciągnie się rozległa równina, pokryta ciemnym mułem tłustym. Wśród tego jednostajnego i prostego krajobrazu wznoszą się niespodzianie w stronie zachodniej trójkątne piramidy, które rankiem, we mgłę otulone, zdają się być różowe, pod wieczór zaś za-

rysowują się ponuro na tle czerwonego nieba^{*)}). Coroczne wylewy Nilu, niosące ze sobą życiodajną siłę, powtarzają się z zadziwiającą prawidłowością, zupełnie tak jak wschód i zachód słońca. Czyż można się dziwić, że okoliczna ludność uważała tę rzekę za bóstwo, a kapłani w czasach Faraonów, wysławiali ją temi słowami «Nil, który dajesz życie Egipcjom, przyjmij pozdrowienie nasze!» Wiadomo również, że w starożytności przynoszono nad rzekę w uroczystej procesji figurę, wyobrażającą młodą dziewczynę, i figurę tę wrzucano do wody, aby wyprosić obfity urodzaj; bardzo być może, że ceremonia ta była pozostałością z owych czasów odległych, gdy Nilowi składano ofiary w ludziach.

23-go czerwca poziom Nilu zaczyna się podnosić, początkowo jednak bardzo nieznacznie. W połowie lipca następuje przybór gwałtowny, dzięki mętnej wodzie, która płynie z Abisynji. Trwa to do dn. 20 października i teraz Nil osiąga najwyższy swój poziom, przewyższający poziom zwykły o jakieś 6—8 metrów pod Kairem i 14 do 16 metrów pod Assuanem.

Trudno orzec, czy w czasach starożytnych wylew Nilu dochodził do takich rozmiarów, do ja-

^{*)} Nie tak nie ułatwi nauczycielowi wykładu o Nilu i Egipcie, jak duży obraz Nilthal Aegyptens, wydany przez Kirchofa i Supana; dużo materiału zawiera również tekst do obrazu dołączony. Wogóle byłoby bardzo do życzenia, aby cały kurs geografii można było wyłożyć na podstawie odpowiednich map i obrazów.

kich dochodzi obecnie. Dla rozstrzygnięcia pytania tego nie posiadamy odpowiednich danych. Nie ulega tylko wątpliwości, że od końca wieku XVIII rozmiary tych wylewów nie uległy zmianie; z owego bowiem czasu pozostały ściśle pomiary, dotyczące wysokości poziomu wód Nilu, i najzupełniej odpowiadają one pomiarom współczesnym. Swoją drogą wylewy Nilu pod względem swej siły nie zawsze są jednakowe: w jednym roku wylew bywa słabszy, i wtedy niektóre kanały w Egipcie zostają pozbawione wody, w innych znów latach zdarzają się wylewy tak silne, że grunt nie wysycha na czas. Zwykle też wysokość podatków, które opłacają rolnicy w Egipcie, ulega zmianom w zależności od rozmiarów wylewu Nilu. Specjalny obwoływacz wykrzykuje na ulicach, jaka jest wysokość wody, i nieraz rozmyślnie powiększa ogłaszaną cyfrę, aby w ten sposób podnieść stopę podatku. Gdy Nil podczas przyboru zrówna się z brzegami, i wszystko jest już przygotowane, aby wpuścić wodę do kanałów, kraj nawodniających, wtedy następuje radość ogólna, ponieważ woda, wzbierając, niesie ze sobą chleb dla milionów ludzi; zanim jednak ta woda rozleje się na polach, już poborca podatków ogłasza, jaka część urodzaju należeć będzie do tych, co rządzą Egiptem.

Wybrzeża Nilu w Egipcie porznięte są mnóstwem kanałów, które wodę roznoszą dokoła. Każdy ogród, każdy gaj palmowy, każde pole i każda osada posiada własny kanał, odprowadzający wodę.

Nil, podobnie jak i inne rzeki, płynące po ró-

wninach o gruncie nanośnym, posiada brzegi wyższe od samej równiny; gdybyśmy zrobili przekrój poprzeczny przez dolinę Nilu, od jednego skraju do drugiego, od skał na wschodzie do wzgórz na zachodzie, zobaczylibyśmy wtedy, że dolina jest pośrodku wypukła. Podczas przyboru więc rzeka zajmuje najwyższą część doliny i gdyby nie kanały, zabierające wodę Nilu, zalałby on wnet niskie części doliny t. j. miejsca, położone u kresów pustyni i zamienił je w jeziora. Za pomocą szluz, któremi można zamykać kanały, utrzymywana jest przez czas pewien pod wodą z początku górna część Egiptu, potem część następna, i t. d. aż stopniowo cały kraj zostanie użyzniony.

Niegdyś w Nilu można było napotkać w granicach Egiptu kilka gatunków krokodyli; otóż zawsze przed wylewem rzeki, niby zwiastuny upragnionej chwili, zjawiały się w Nilu drobne, nieszkodliwe krokodyle, i dlatego mieszkańcy witali zawsze te zwierzęta w sposób bardzo uroczysty; w miastach zaś, zdala od Nilu stojących, krokodyle były ubóstwiane i na ich cześć wznoszono świątynie, w których utrzymywano krokodyle, przyozdabiane w naszyjniki i bransolety i karmione mięsem ofiar, poświęconych tym osobliwym bóstwom.

Obecnie w Nilu egipskim nie spotykamy już krokodyli. Olbrzymie te gady, jeszcze w początkach zeszłego stulecia widywane w kanałach Kairu, dzisiaj nawet pod zwaliskami Teb nie dają się widzieć; chcąc je teraz napotkać, trzeba posunąć

się bliżej ku Assuanowi. Tam również w okolicy katarakt trafiają się sumy elektryczne. Co się zaś tyczy hipopotama, to ten «koń nilski» głębiej jeszcze ukrył się w Afryce i dopiero przed ujściem Atbary może być spotkany.

Z chwilą, gdy Nil zaczyna opadać, woda z kanałów popłynęłaby z powrotem do rzeki, o ileby ludzie nie zagrozdził jej drogi szluzami. Zamykając zaś kanały, rolnicy Egiptu przez ciąg kilku miesięcy zatrzymują wodę, niezbędną dla roli. Gdy Nil powróci do zwykłego poziomu, wtedy woda na polach stoi cztery metry wyżej, aniżeli w rzece. Również posiłkują się rolnicy wodą, która z łożyska Nilu przesącza się przez grunt na wiele wiorst w obie strony i wydobywają ją z odpowiednich studzien. To przesączanie się wody odbywa się tak wolno, że gdy rozpoczyna się przybór Nilu, to dopiero po 9—10 dniach można go dostrzec w studniach, o 100 metrów zaledwie odległych od rzeki; w odległości zaś wiorsty woda w studniach zaczyna podnosić się wtedy dopiero, kiedy już Nil opada. Możemy także obserwować dziwne zjawisko, że podczas gdy Nil powróci już do zwykłego poziomu, w studniach znacznie oddalonych od rzeki woda trzyma się o 4 lub 6 metrów wyżej; rolnicy mogą więc w dalszym ciągu nawodniać swe pola, dzięki przesączaniu się wody pod ziemią.

Kanały, które zarazem używane są przez mieszkańców kraju jako drogi komunikacji, nadają Egiptowi podobieństwo do olbrzymiego organizmu;

życiodajna ciecz rozchodzi się we wszystkich kierunkach, podobnie jak krew po naczyniach krwionośnych zwierzęcia. Aby jednak utrzymać ład w tym olbrzymim organizmie, niezbędne jest szczególne staranie, ponieważ najmniejszy niedozór może pociągnąć za sobą uszkodzenia, które wobec płaskiego terenu szybko uczyniłyby z kanałów błota. Tymczasem ciągłą pracą wyczerpani i wysokimi podatkami obarczeni biedni fellahowie Egiptu i Nubji nie zawsze mają możliwość utrzymać w należyтым stanie sieć kanałów, prowadzących wodę na ich pola. W wielu razach dostarczają oni polom swoim wody przy pomocy dość pierwotnych urządzeń—maszyn, które są w ruch wprawiane przez woły, muły lub nawet wielbłądy. Większość zaś rolników i tego nawet nie posiada, a zadowalać się musi szadufami; są to gliniane naczynia, opuszczane do wody na sznurku, przywiązany do tyczki; z naczynia takiego wylewają wodę do rowu i stąd albo prowadzą ją na pole, albo też znów z pomocą szadufu przelewają do drugiego rowu, leżącego wyżej. Niekiedy można spotkać szadufy na tzech wysokościach, idące jedna za drugim. Takimi pierwotnymi sposobami zabierają Nilowi tylko nieznaczną część tej ilości wody, któraby była potrzebna, gdyby wodą Nilu chciano cały kraj użyźnić. Ze 120 miliardów metrów sześciennych wody, które Nil w ciągu roku oddaje morzu, mieszkający w pobliżu rzeki rolnicy Egiptu i Nubji zużytkowują tylko 5 miliardów; wobec tego przestrzeń ziemi,

pod uprawę zajęta, wynosi zaledwie połowę, a, może być, tylko jedną trzecią część tej przestrzeni, która mogłaby być użyta *). Obecnie dorzecze Nilu zamieszkuje ludność czterdziesto milionowa. O ileż więcej milionów mógłby Nil utrzymać przy życiu!

Wracając do swego łóżyska, rzeka pozostawia warstwę ciemnego mułu brunatnego, stanowiącego wyborne użyźnienie pól. Pod wpływem promieni słonecznych muł ten twardnieje, tak, że nadaje się do wyrobu cegieł i naczyń. Z cienkich warstw mułu, co rok przybywających, powstały w ciągu tysiącoleci pokłady olbrzymiej grubości; warstwą na 10 metrów i więcej grubą pokrywają one dawne skały osadowe, zbudowane z wapienia, piasku i okruchów skalnych. Gdyby ten olbrzymi zapas mułu rozpostrzec na większej przestrzeni, możnaby 100 razy większy obszar ziemi uczynić urodzajnym.

Składem chemicznym muł Nilu różni się od mułu rzek europejskich. W analizach jego, dokonanych przez uczonych, widzimy duże różnice, zależnie od tego, czy wzięty do analizy muł był pochodzenia wcześniejszego lub późniejszego, czy znajdował się w bliższej lub dalszej odległości od rzeki. Wszystkie te analizy jednak wykazały zgodnie obecność w mule Nilu dużej ilości węglanów wapnia i manganu, tlenku żelaza i liczne resztki pochodzenia roślinnego i zwierzęcego.

*) E. Reclus.

Oprócz tego każdy centymetr sześcienny mułu zawiera miliony krzemionkowych pancerzy okręmków. Woda Nilu niesie ze sobą cząsteczki, pozbierane w rozmaitych miejscach olbrzymiego dorzecza: błoto Atbary, resztki zwierzęce z bagien Bahr el Azreku, wodorosty i trawy Bahr el Abiadu i Gazalu. Wśród piasków i martwych hamad pustyni powstał wązki pas zielony, na wytworzenie którego złożyła się połowa Afryki.



15322