

S. 96  
S. 64

S. 70

CHINY

NAPISAŁ

Dr. JAN JAWORSKI

Zast. Prof. Uniwersytetu Warszawskiego

07.701

914/.9 (082)(021)



10744

165/56

## CHINY

### WSTĘP

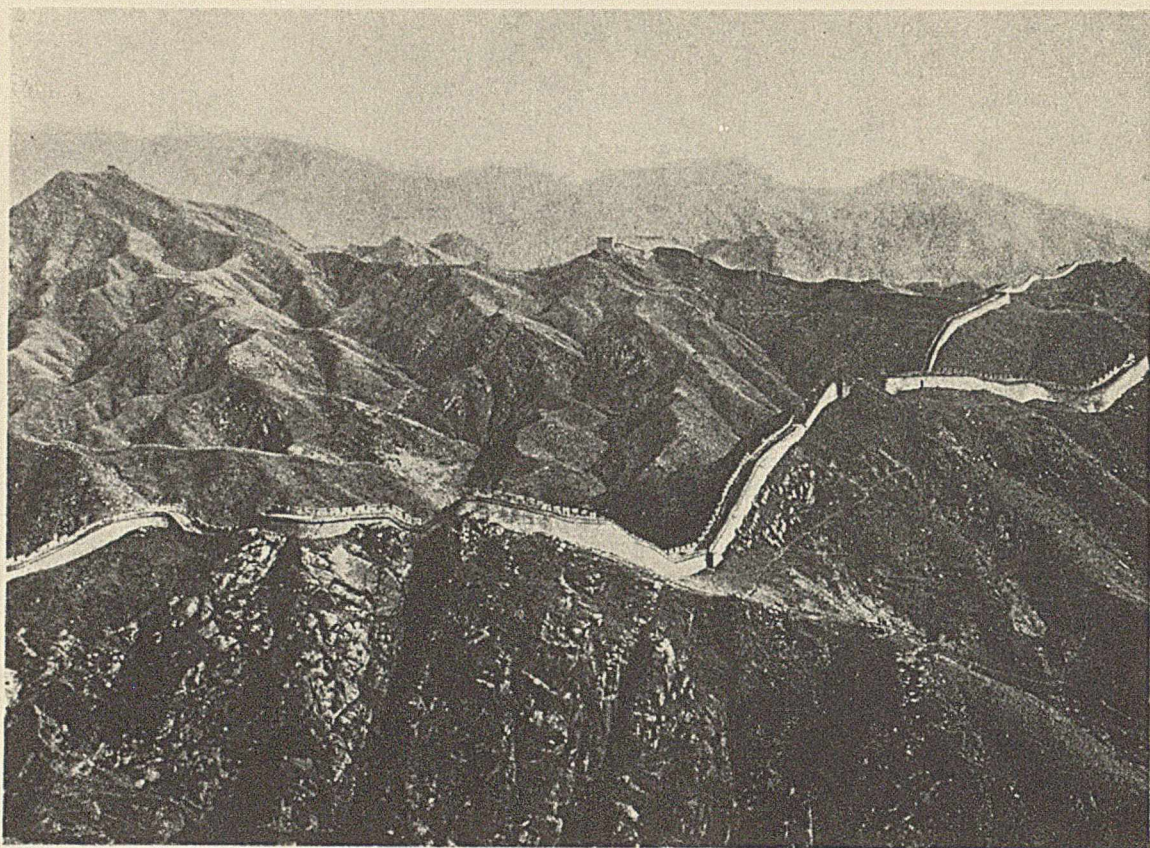
Epoki badań geograficznych nad Dalekim Wschodem. — Ktezjasz. — Epoka Ptolemeusza. — Seres i Thinai. — Dokumenty bizantyńskie. — Kosmas Indikopleustes. — Teofilaktos z Simokatty. — Tawgast. — Epoka Marka Pola. — Stosunki między Wschodem i Zachodem w epoce mongolskiej. — Mnisi i kupcy. — Geografowie arabscy. — Kathai i Manzi. — Epoka Marcina Martiniego. — Jezuici na Dalekim Wschodzie. — Benedykt de Goës. — Identyfikacja Seres, Thinai, Kathai i Chin. — Kartograficzne prace jezuitów. — Marcin Martini. — Atlas chiński jezuitów. — D'Anville. — Ambasada Macartney'a. — Traktat w Nankinie. — Huc i Gabet. — Znaczenie prac Ferdynanda v. Richthofena. — Nowoczesne badania geologiczne i geograficzne w Chinach.

Z nad wschodnich brzegów morza Śródziemnego, poprzez pustynie i grzbiety górskie Azji przedniej i środkowej ciągnie się prastary szlak, którym od niepamiętnych czasów szły karawany, wiozące jedwab z Chin do Rzymu. Ów szlak, zwany powszechnie drogą jedwabną, stał się nicią Arjadny, która z biegiem stuleci doprowadziła Europejczyków do wybrzeży oceanu Spokojnego.

Kolejne stadja rozwoju naszych wiadomości geograficznych o Chinach najlepiej ilustrują cztery postacie: Ptolemeusz, Marko Polo, Marcin Martini i Ferdynand v. Richthofen, z których każdy zamyka w sobie sumę doświadczeń wielu poprzednich pokoleń i otwiera drogę wielu następnym. Ptolemeusz, wielki matematyk aleksandryjski (ur. 87 r., um. 165 r.), nie tylko dał nam syntezę tego wszystkiego, co wiedział o Chinach świat starożytny, ale ponadto stał się na długie wieki bezapelacyjnym autorytetem w dziedzinie geografji. Kiedy późniejsze stulecia przynosiły coraz to nowe odkrycia, dzieła Ptolemeusza, miast same ulegać poprawkom, służyły raczej za sprawdzian dla wszelkich „nowinek”. To, czego nie znajdowano w geografji aleksandryjskiego uczonego, budziło nieufność, jako rzecz nie do sprawdzenia, rzecz wątpliwa.

W XIII w., gdy straszliwy pokój mongolski zawisnął nad światem i szlaki karawanowe, chronione grozą imienia wielkiego chana, stały się bezpieczne, jak nigdy przedtem, a może i nigdy potem, na horyzoncie geograficznym zabłysła druga gwiazda pierwszej wielkości w postaci kupca weneckiego Marka Pola (ur. 1254 r., um. 1324 r.). Ten książę średniowiecznych podróżników, jak słusznie nazwał go Yule w swej klasycznej po dziś dzień pracy „Cathay And The Way Thither”, nie był geografem i nie znał się na matematyce. Ale wrodzony mu dar obserwacyjny sprawił, że pozostawione przezeń pamiętniki są niewyczerpaną skarbnicą wiadomości z geografji opisowej i gospodarczej ówczesnych Chin i krajów z nimi sąsiadujących.

Autorem pierwszej mapy Chin, opartej na poważnych pomiarach, jest Tyrolczyk Marcin Martini (ur. 1614 r., um. 1643 r.), jeden z licznych jezuitów, którzy, prowadząc prace misyjne na Dalekim Wschodzie w XVI i XVII w., nie osiągnęli wprawdzie trwałszych rezultatów w dziele ewangelizacji kraju, ale zato położyli niepożyte zasługi dla sinologii. Ostatni wreszcie z wymienionych czterech osób, Ferdynand baron von Richthofen (ur. 1833 r., um. 1905 r.), był twórcą nowoczesnej geografji Chin.



Mur Chiński.

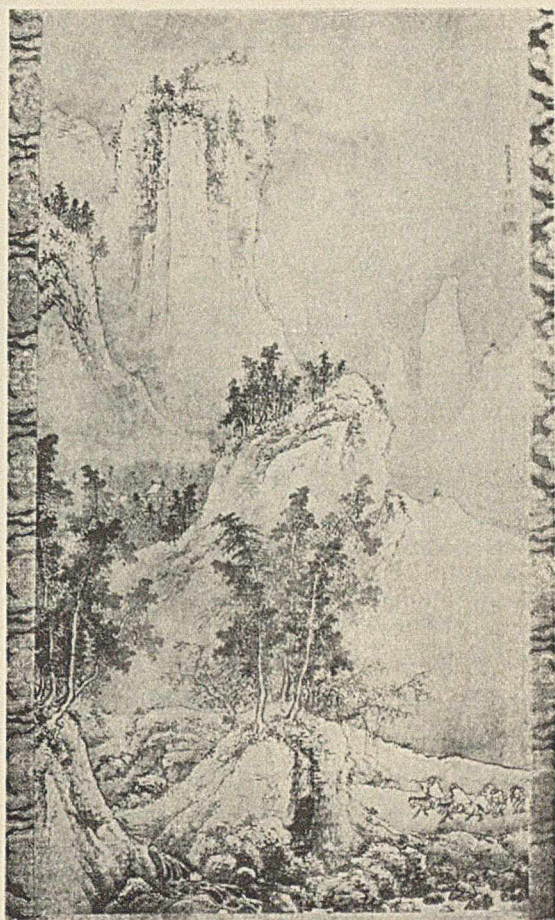
Według Boerschmanna.

Najstarszym autorem greckim, u którego spotykamy wzmiankę o Chinach, jest Ktezjasz, nadworny lekarz perskiego króla Artakserksesa II Mnemona. Ktezjasz, który żył w końcu V i na początku IV w. przed Chr., mieszkał w Persji i miał dzięki temu wszelkie dane, aby zebrać ściśle wiadomości o ludach wschodnich. Niestety, w przeciwieństwie do swego poprzednika Herodota, wołał on, jak można sądzić z zachowanych po nim urywków, raczej legendy, niż suchą prawdę. Co gorsza jednak, wiele ustępów, przypisywanych Ktezjaszowi, jest apokryfami znacznie późniejszego pochodzenia. Do takich właśnie ustępów podejrzanej autentyczności należy również następujące zdanie, poświęcone Chinom. „Mówią — pisze Ktezjasz — że Seres (Σῆρες) i Indusi (Ἰνδοί) północni są tak wysokiego wzrostu, że można spotkać między nimi mężczyzn wysokich na trzysta łokci; żyją oni po dwieście lat zgórą“. Σῆρες (Seres) — to właśnie Chińczycy; pochodzenie tej nazwy rzuca odrazu ciekawe światło na charakter ówczesnych stosunków między światem śródziemnomorskim a Dalekim Wschodem. Słowem „Seres“ starożytni określali naród, trudniący się wyrobem jedwabiu, znanego im pod nazwą chińską ssy. Od tej to nazwy, choć ekwiwalent fonetyczny nie daje się z całą pewnością przeprowadzić, pochodzi, zdaje się, greckie słowo Σῆρες. Pojawienie się w *seres ρ*, którego nie było w oryginale chińskim ssy, dałoby się może wytłumaczyć wpływem jakiegoś słowa środkowoazjatyckiego w rodzaju mongolskiego *sirkek* — jedwab.

Epopeja Aleksandra Wielkiego, jego pochód na Indje, który zapłodnić miał folklor i legendę dziesiątków narodów, zbliżyła po raz pierwszy w gwałtownym uścisku Wschód z Zachodem.

Jednakże, zaprowadziwszy falangi macedońskie nad brzegi Indusu, przyczyniła się ona stosunkowo nieznacznie tylko do rozszerzenia geograficznego horyzontu Greków. Jakaś atmosfera *chanson de gestes* otaczała boje wielkiego wojownika i, mimo obecności w jego obozie licznych uczonych, nie zachował się żaden opis ziem, przemierzonych krokami zdobywczej armii. Jedynym pozytywnym rezultatem tych wypraw dla geografii było opisanie przez dowódcę floty greckiej Nearcha drogi morskiej z Indyj do ujścia Eufratu.

O Seres głucho jest przez szereg stuleci w literaturze łacińskiej i greckiej. I dopiero poeci rzymscy doby Augusta, doby przepychu i bogactw, zaczynają nam mówić o nich coraz częściej. Jedwab wchodził coraz więcej w użycie, coraz częściej mówiono snąc o jego producentach, o owych Seres, do których co rok odpływały wielkie ilości złota z nad brzegów Tybru. Czy wiedzano już wówczas coś konkretnego o Chinach? Zdaje się, że nie. Tak przynajmniej sądzić można z pism Wergiljusza, Horacego, Propercjusza czy Owidjusza. Wspominają oni wprawdzie wszyscy o tkaninach, zwanych *serica*, o tem, że Seres tkają je z wełny czesanej z drzew (*velleraque ut foliis depectant tenuia Seres*), ale, gdzie leżały Chiny, o tem, zdaje się, nie wiedzieli. Na przeszkodzie stanął widocznie brak bezpośredniego kontaktu, gdyż znaną od Horacego o zwycięstwach Augusta nad Seres zaliczyć należy oczywiście do zwykłych panegiryków.

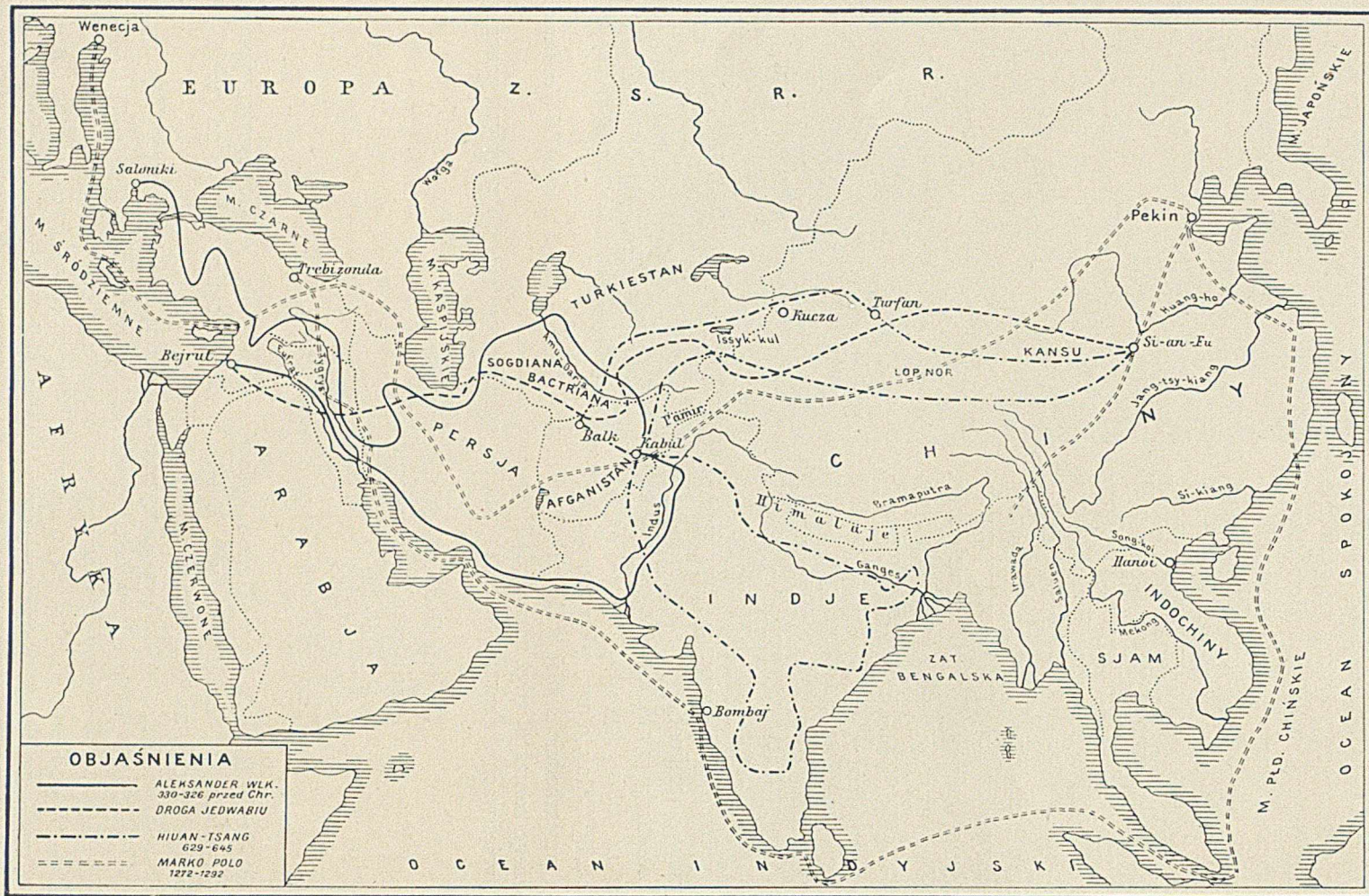


Góry w śniegu. Obraz malarza Tai Wen-tsin z XV w.

Ille seu Parthos Latio imminentis  
Egerit iusto domitos triumpho  
Sive subiectos Orientis orae  
Seras et Indos,  
Te minor latum reget aequus orbem.

(On czy Partów, zagrażających Latium, zgromi i poprowadzi w zasłużonym triumfie, czy też Serów i Hindusów, zamieszkujących Daleki Wschód: mniejszy tylko od ciebie (t. j. od Jowisza) będzie rządził szerokim światem sprawiedliwie.)

U pierwszego wielkiego geografę epoki rzymskiej Strabona (ur. ok. 58 przed Chr., um. 21 po Chr.), który wywodził się ze szkoły aleksandryjskich uczonych, jak Dikajarchos i Eratostenes (III w. przed Chr.), znajdujemy syntezę tego, co o Serach wiedzieli jego współcześni. Między innymi mówi on, podobnie jak Ktezjasz, o niezwyklej długowieczności tego narodu i o tkaninach z wełny, rosnącej na drzewach. Ciekawą cechą opisów Azji środkowej i wschodniej Strabona (jest to zresztą teoria Dikajarcha) jest twierdzenie, że kontynent azjatycki przecina z zachodu na wschód nieprzerwany łańcuch górski, dzielący go na część północną i południową. Twier-



Drogi między światem śródziemnomorskim a Chinami.

Według prof. Pelliot.

dzenie to, spotykane następnie u geografów arabskich, zgadza się do pewnego stopnia z opinią współczesnych geologów.

Dopiero jednak Pomponusz Mela (ok. 40 po Chr.) i Plinusz Starszy (ur. 23, um. 79 po Chr.) zdają się posiadać nieco mniej mgliste wiadomości o Serach, tak, że z opisów ich można nawet wywnioskować, iż w danym wypadku chodzi o Chiny północne. Fakt, że pod nazwą Seres rozumiano od początku Chiny północne, jest, jak zobaczymy, dla nas bardzo ważny. Według Pomponusza Mela wschód Azji zajmują trzy narody: Hindusi, Scytowie i Seres, przyczem pierwsi mieszkają na południu, drudzy na północy, trzeci zaś pośrodku. Ponieważ pod nazwą Scytów starożytni rozumieli różne plemiona turko-mongolskie

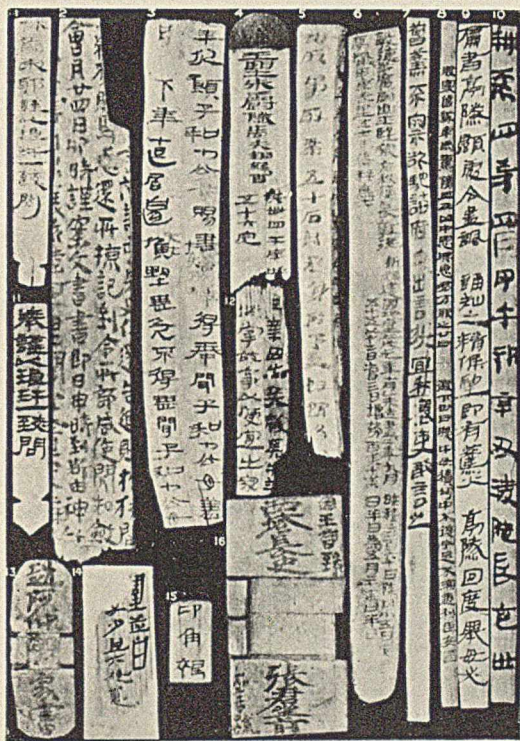


Ruiny strażnicy chińskiej z czasów dynastji Han (202 przed do 220 po Chr.) na szlaku karawanowym w Azji Środkowej.

Według A. Steina.

północno-wschodniej Azji, przeto opis Mela może uchodzić za nader ścisły. U Plinjusza spotykamy opis wyrobu tkanin jedwabnych z wełny czesanej z drzew. Obaj wspomniani autorzy chwalą cechy charakteru Seres — sprawiedliwość i łagodność (Mela: „genus plenum iustitiae”; Plinusz: „Seres mites quidem”) i wspominają o szczególnym zwyczaju handlowania z sąsiednimi narodami, polegającym na pozostawianiu rzeczy, przeznaczonych na sprzedaż, w pewnym określonym miejscu, do którego przybywają nabywcy i, nie widząc właścicieli, zabierają towar, kładąc na jego miejsce należną zapłatę. (Mela: „Seres... genus plenum iustitiae et commercio, quod rebus in solitudine relictis absens peragit, notissimum”; Plinusz: „Seres... feris similes coetum reliquorum mortalium fugiunt, commercia expectant“.)

Te dwie cytaty doprowadzają nas do dokumentu, który nie tylko stanowi jeden z najciekawszych zabytków geograficznej literatury greckiej, ale jednocześnie jest słupem granicznym między dwiema epokami handlu międzynarodowego i dalekiej żeglugi. Dokumentem tym jest t. zw. „Periplus morza Erytrejskiego”, dzieło niezna-



Tabliczki drewniane z napisami, znalezione w strażnicach strzegących drogi jedwabnej.

Według A. Steina.



Ruiny fortu chińskiego na drodze z prowincji Kan-su do Turkiestanu.

Według A. Steina.

nego autora z drugiej połowy I wieku naszej ery.

W piątym dziesięcioleciu pierwszego stulecia po Chr. pilot aleksandryjski Hippalos zaobserwował perjodyczną zmianę wiatrów (musonów) i wyzyskał ją do podróży do Indyj. Przedtem statki żeglarzy greckich nie odważały się wypływać na pełny ocean i podróż ich do Indyj wzdłuż brzegów kontynentu trwała kilka lat. Po odkryciu Hippalosa w ciągu kilku miesięcy można było powrócić z Indyj do Egiptu.

Ów wspomniany już „Periplus morza Erytrejskiego”, rodzaj dziennika podróży po

morzu Czerwonym i oceanie Indyjskim, zawiera niezmiernie cenne dane żeglarskie i handlowe, dotyczące portów, jakie odwiedzano w drodze do Indyj. Ostatnie trzy rozdziały zawierają informacje o Chinach, posłyszane zapewne przez autora w którejś z jego podróży. „Jest w tym kraju bardzo wielkie miasto, położone w głębi lądu, które zwie się Thinai (Θιναι), skąd szlakiem karawanowym przez Baktrję transportują bawełnę, przędzę i materje, zwane *serikon*, do Barygazy, (drugą zaś drogą) przez Ganges do Limyrji”. Dalej Periplus wspomina również o owym ciekawym zwyczaju prowadzenia handlu przez pozostawianie w umówionym miejscu przeznaczonych na sprzedaż przedmiotów. Nazwa Thinai (Θιναι), lub Sinai (Σιναι), której w zachowanych do naszych czasów zabytkach piśmiennictwa klasycznego po raz pierwszy używa anonimowy autor „Periplu morza Erytrejskiego”, dała właśnie początek wszystkim formom w językach europejskich, jak China, Chine, Cina czy wreszcie polskie Chiny. Pochodzi ona od dynastji Ts'in, która wydała jednego z największych władców, jakich zna historia chińska. W r. 221 przed Chr. władca ów zjednoczył rozbite uprzednio na dziesiątki państw feudałnych Chiny i rozszerzył granice państwa z jednej strony po Annam, z drugiej po środkowo-azjatyckie pustynie. Sława imienia tego władcy była tak wielka, że jeszcze przez długie wieki różne narody azjatyckie nazywały Chińczyków ludźmi Ts'in. Nazwa ta przeniknęła do literatury greckiej przez Indje, gdzie Chiny nazywano Czina albo Mahā-Czina (Wielkie Chiny). Zacytowane zdanie z Periplusu ma dla nas pierwszorzędne znaczenie, gdyż świadczy o ogromnym kroku naprzód, zrobionym przez geografję śródziemnomorską. Przedewszystkiem Chiny przestają być owym mglistym producentem jedwabiu, który według słów Fedry z tragedji Seneki zbiera przędzę z drzew („procul sit muricis Tyrii rubor, quae fila ramis ultimi Seres legunt”), stając się realnem pojęciem geograficznem, znanem pod nazwą panującej dynastji i osiągalnem dwiema drogami, morską przez ocean Indyjski i lądową przez Baktrję, t. j. mniej więcej dzisiejszy Turkiestan.

Zkolei przechodzimy do Ptolemeusza (ur. 87, um. 165), którego geografja, sumująca w rozdziałach, poświęconych ludom wschodnim, wszystko, co współcześni zdołali zgromadzić dzięki coraz lepiej rozwijającemu się handlowi jedwabiem, pozostała niemal do XVII w. alfą i omegą dla nauki europejskiej. Wielki geograf aleksandryjski, pisząc swoje dzieło na podstawie najprze-





Dolina Jang-tsy w prowincji Ssy-cz'uan.

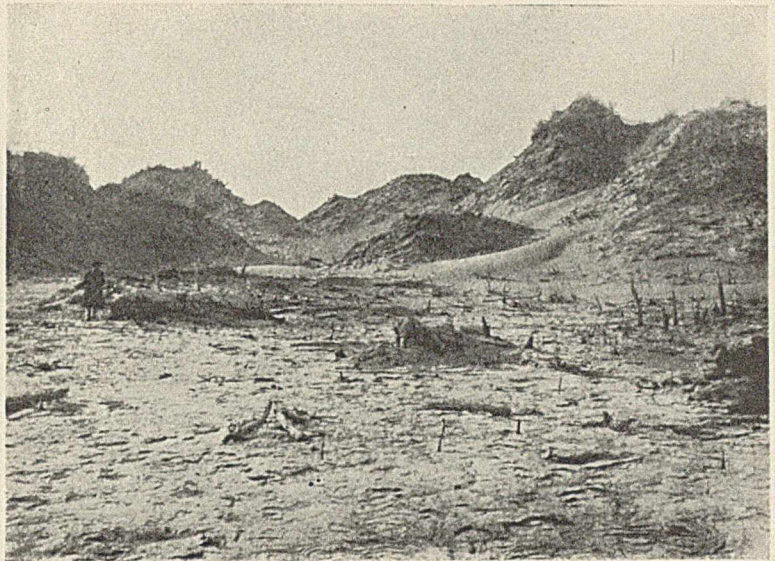
*Według Boerschmanna*



różniejszych dokumentów, z których jedne dotyczyły drogi lądowej przez Azję środkową, inne w rodzaju Periplusu znały tylko drogę morską, uważał Seres i Thinai za dwa różne kraje. Swoje wiadomości o Seres czerpał on z zaginionego dziś, niestety, dzieła Marinosa z Tyru, który znowu oparł się na informacjach agentów Maesa Titianosa, kupca macedońskiego, prowadzącego z Chinami handel jedwabiem.

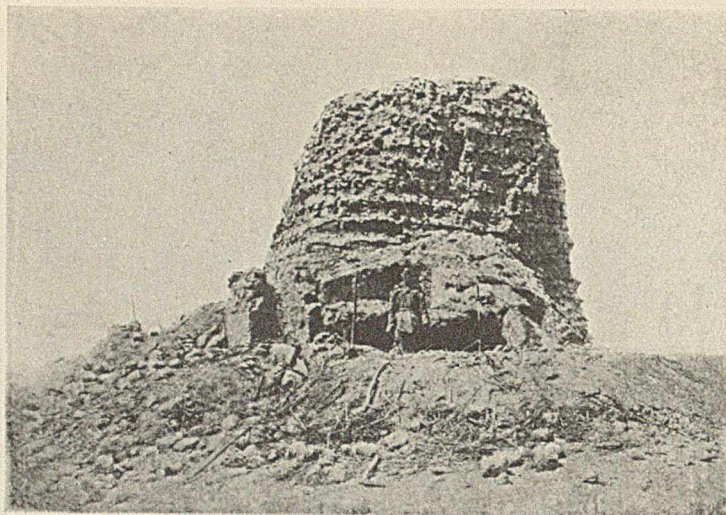
Wiadomości te, jakkolwiek szczupłe i bardzo fragmentaryczne, pozwoliły jednak na wytknięcie marszruty prowadzącej z nad Eufratu przez Ekbatanę, Baktcję (dzisiejszy Turkiestan rosyjski), słynną Wieżę Kamienną (greckie Λίθινος Πύργος; tureckie Tasz-kurgan), poczem wzdłuż łańcucha oaz środkowoazjatyckich do kraju Serika i jego stolicy Sera Metropolis (prawdopodobnie dzisiejsze miasto Si-an-fu w prowincji Szen-si).

Na południe od Seriki miał leżeć, według Ptolemeusza, kraj Sina z jego stolicą Kattigara, która odpowiadała zapewne któremuś z emporjów południowych Chin. Oto niemal wszystko, co Europa wiedziała o Chinach w II w. naszej ery, i przez długie stulecia jej wschodni horyzont geograficzny pozostawał bez większych zmian. Tu i owdzie spotkać można u poszczególnych autorów jakieś informacje, które mogłyby skorygować dane aleksandryjskiego geografę, jednakże po większej części nie znajdowały one uznania w świecie naukowym, trzymającym się wiernie Ptolemeusza. Jak słusznie podkreśla Yule („Cathay And The Way Thither“, str. 21), w czasach poprzedzających wynalazek druku obserwować możemy ogromną fluktuację wiedzy geograficznej, zwłaszcza jeśli chodzi o Daleki Wschód. I tak np. Pomponjusz Mela i Plinusz słusznie twierdzili, że Chiny-Seres leżą u brzegów Wschodniego oceanu, okalającego kontynent azjatycki, Ptolemeusz natomiast, zdaje się, o takim oceanie nic nie wiedział. Podobnie rzecz się miała i z jedwabiem, który był głównym motorem stosunków między Chinami a światem śródziemnomorskim. Już Pauzanjasz (II w. po Chr.) wiedział, że jedwab otrzymują Chińczycy ze specjalnie na ten cel hodowanych owadów. „Co się tyczy przędzy — pisze on — z której Seres sporządzają sobie ubrania, nie pochodzi ona bynajmniej z kory, a otrzymuje się ją w sposób następujący: W kraju ich żyje małe zwierzątko, które Grecy nazywają *ser*, ale któremu sami Seres dają inną nazwę (nie *ser*). Jest ono dwa razy większe od największego skarabeusza, a pozatem przypomina pająki, które snują swe sieci na drzewach, i jak one ma również osiem nóg. Seres hodują te zwierzęta, budując im skrzynki, dostosowane do temperatury zimy i lata. Produktem tych zwierząt jest cienka przędza, owinięta wokół ich nóg“. Obok tego, bądź co bądź, nader ścisłego opisu produkcji jedwabiu najróżniejsi autorzy przez długie stulecia powtarzać jeszcze będą znaną Wergiljuszowi bajeczkę o wełnie, czesanej z drzew. I tak św. Ambroży (340—397 r. po Chr.), powołując się na kogoś, kto zwiedził Chiny, mówi, że drzewa tamtejsze produkują cieniutką wełnę (lanam



Ślady prastarej winnicy na dawnym szlaku jedwabnym.

Według A. Steina.



Strażnica chińska z czasów dynastji Han z okolic Tun-huang, węzłowego punktu dla karawan zmiierzających na zachód.

tenuissimam), z której robi się szaty, zwane *serica*. To samo Martianus Capella (V w.), który niemal słowo w słowo powtarza to, co o jedwabiu mówił czterysta lat przed nim Plinjusz. Nieścisłość na tem, w tysiąc zgórá lat po Pauzanjaszu Jacques de Vitry (ur. 1178, um. 1240 r.) pisał: „Serowie mają drzewa, wydające liście podobne do wełny i służące do tkania delikatnych materjy”. Ciekawym przykładem pomieszania wiadomości o roślinnem i zwierzęcem pochodzeniu jedwabiu jest zdanie, które spotykamy u Izydora z Sewilli (ur. ok. 560, um. 636 r.): „Mówią — pisze on —

że w ich kraju żyją małe robaczki, które otaczają drzewa swą przędzą”.

Jeżelibyśmy chcieli zsumować to wszystko, co świat antyczny wiedział o Chinach, otrzymany w ten sposób obraz byłby bardzo fragmentaryczny i zamazany i, co najważniejsze, nie dawałby należytego pojęcia o istotnem nasileniu ówczesnych stosunków między światem grecko-rzymskim a Dalekim Wschodem.

Aby w miarę możności obraz ten uzupełnić, musimy sięgnąć do źródeł chińskich i z ich pomocą dopiero zrekonstruować szlaki karawanowe, wiodące na zachód, i wyjaśnić sobie mgliste często powiedzenia geografów klasycznych. Jedno należy stwierdzić odrazu, a mianowicie większą, niż u Greków i Rzymian, dokładność geograficznych informacji Chińczyków.

Zjednoczone przez władców dynastji Ts'in w końcu III w. przed Chr. Chiny zetknęły się wówczas po raz pierwszy z ludami Azji środkowej, wśród których nie ucichły jeszcze echa pochodu Aleksandra Wielkiego na Indje. I wtedy to zapewne zawędrowała nad brzegi rzeki Żółtej pierwsza wiadomość o świecie grecko-rzymskim. Jednakże dopiero w sto lat później zjawia się w Chinach człowiek, który dla rozszerzenia horyzontu geograficznego swej epoki odegrał podobną rolę, jak w Europie o kilkanaście stuleci później Marko Polo. Człowiekiem tym, godnym zająć miejsce w panteonie największych podróżników świata, jest Czang K'ien, zaufany generał cesarza Wu (140—87) z dynastji Han (od 202 r. przed Chr. do 220 po Chr.). W owym czasie Chińczycy toczyli ciężkie boje z Hunnami, trapiącymi ustawicznie północne rubieże państwa. Chcąc ostatecznie rozgromić uciążliwego sąsiada, cesarz Wu postanowił sprzymierzyć się z aryjskim ludem Jue-czy (Thocari u Plinjusza, Τόχαροι u Dionizjosa Periegety z II w. po Chr.), który Hunnowie wypierali coraz dalej na zachód. Jue-czy, zamieszkujący pierwotnie okolice najbardziej na zachód wysuniętej prowincji chińskiej Kan-su, zostali w połowie drugiego wieku przed naszą erą rozgromieni i odepchnięci aż po rzekę Ili na południo-wschód od jeziora Bałkasz. Cesarz Wu chciał zachęcić ich do powrotu i zaatakowania od zachodu Hunnów, na których Chińczycy napieraliby od wschodu. Do spełnienia tej trudnej misji został wybrany właśnie Czang K'ien, który ok. r. 138 przed Chr. wyruszył z drużyną, liczącą stu ludzi, szukać dla swego władcy sprzymierzeńców do walki z hordami najeźdźców. Schwytany przez Hunnów, pozostawał u nich w niewoli przez dziesięć lat, aż wreszcie udało mu się zmylić ich czujność i zbiec. Pomny otrzymanemu poleceniu

Czang K'ien udaje się do Ili, ale tam nie zastaje już Jue-czy, którzy, napierani przez inne wojownicze plemiona, ruszyli dalej ku południowi, zdobywając na greckim władcy Eukratydesie Sogdjanę (okolice Samarkandu). Jue-czy, mając w żyznej Sogdjanie wspaniałe warunki bytu, nie kwapili się z podjęciem drogi powrotnej przez pustynne okolice Azji i zaatakowaniem Hunnów, których oręż nauczyli się szanować.

Z politycznego punktu widzenia misja Czang K'iena skończyła się niepowodzeniem, ale znaczenie jej dla cywilizacji chińskiej było olbrzymie. Powrót dzielnego wysłannika w r. 126 przed Chr. na dwór chiński jest punktem zwrotnym w dziejach stosunków między światem śródziemnomorskim a Dalekim Wschodem. Raport Czang K'iena, przechowany częściowo po dziś dzień, chlubnie świadczy o dokładności informacji, zebranych przez chińskiego podróżnika. Wprawdzie dotarł on tylko do Sogdjan, ale rozszerzył horyzont geograficzny swych rodaków aż po Aleksandrję, która w raporcie jego występuje jako Li-kan. Podróż jego jest otwarciem wielkich dróg przez Azję środkową, którymi odtąd miał płynąć jedwab na rynek rzymski.

Zebrawszy dzięki raportom swoich wysłanników, a przede wszystkim Czang K'iena, wiadomości o krajach zachodnich, władcy chińscy z dynastji Han rozpoczynają serję podbojów, które w r. 102 przed Chr. doprowadzają ich do dalekiej Fergany. Po świetnych latach panowania cesarza Wu ciężki kryzys ekonomiczny, wywołany złą gospodarką i zbyt kosztownymi wojnami, hamuje na lat kilkadziesiąt ekspansję chińską. Walki koteryj pałacowych i niedołężni władcy dopełniają reszty — drogi jedwabne pustoszeją. Dopiero w drugiej połowie I w. naszej ery bohaterowski generał Pan Cz'ao, niestrudzony pionier kolonialny, podbija zpowrotem dla Chin łańcuch oaz środkowoazjatyckich, rozszerzając granice chińskie aż do państwa partyjskiego, z którym Rzymianie pozostawali już w bezpośrednim kontakcie.

Jest to moment w dziejach tragiczny, moment jedyny, w którym dwie największe cywilizacje świata antycznego, Rzym i Chiny, mogły zetknąć się z sobą bezpośrednio. Z jednej strony bowiem Rzymianie, tocząc walki z Partami, posuwali się ciągle na wschód, z drugiej Pan Cz'ao, doskonale rozumiejąc interes Chin w bliższym poznaniu głównego odbiorcy jedwabiu, parł na zachód. Pragnąc za wszelką cenę uzyskać bliższe informacje o świecie śródziemnomorskim, wysłał on nawet w 97 r. swego oficera nad zatokę Perską z poleceniem spróbowania szczęścia na drodze morskiej. Partowie jednak, ciągnący z pośrednictwa w handlu jedwabiem między Rzymem a Chinami olbrzymie zyski, dokładali wszelkich starań, aby nie dopuścić do spotkania między producentem a konsumentem. To też kiedy wysłannik Pan Cz'ao przybył do portu, skąd wzdłuż brzegów Arabji miał szukać drogi na zachód, przerażono go opowieściami o niebezpieczeństwach podróży morskiej i skłoniono do powrotu.

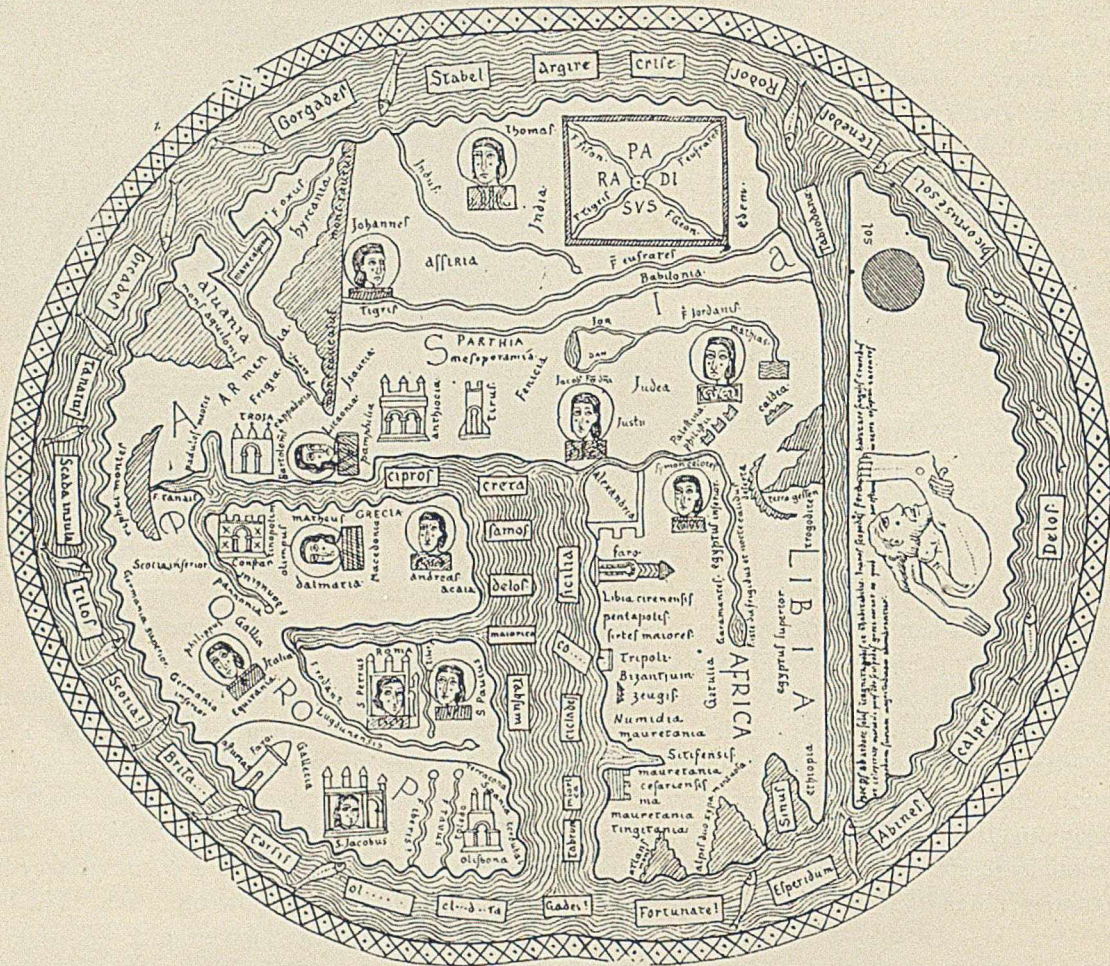
W drugiej połowie II w. dynastja Han zaczyna szybko chylić



Klamra złota z czasów dynastji Han  
(202 przed do 220 po Chr.).



Nóżka stołu w kształcie niedźwiedzia. Epoka Han.



Średniowieczna mapa świata według Beatusa (zm. w r. 798) narysowana w r. 1203.

Według Millera.

się do upadku. Drobne państewka, zajmujące dzisiejszy Turkiestan, utrzymywane w posłuszeństwie przez ludzi w rodzaju Pan Cz'ao, buntują się, wypędzają garnizony chińskie, i drogi jedwabne zaczynają pustoszeć, aby zpowrotem zaroić się znowu wędrowcami w tysiąc lat później za panowania Mongołów.

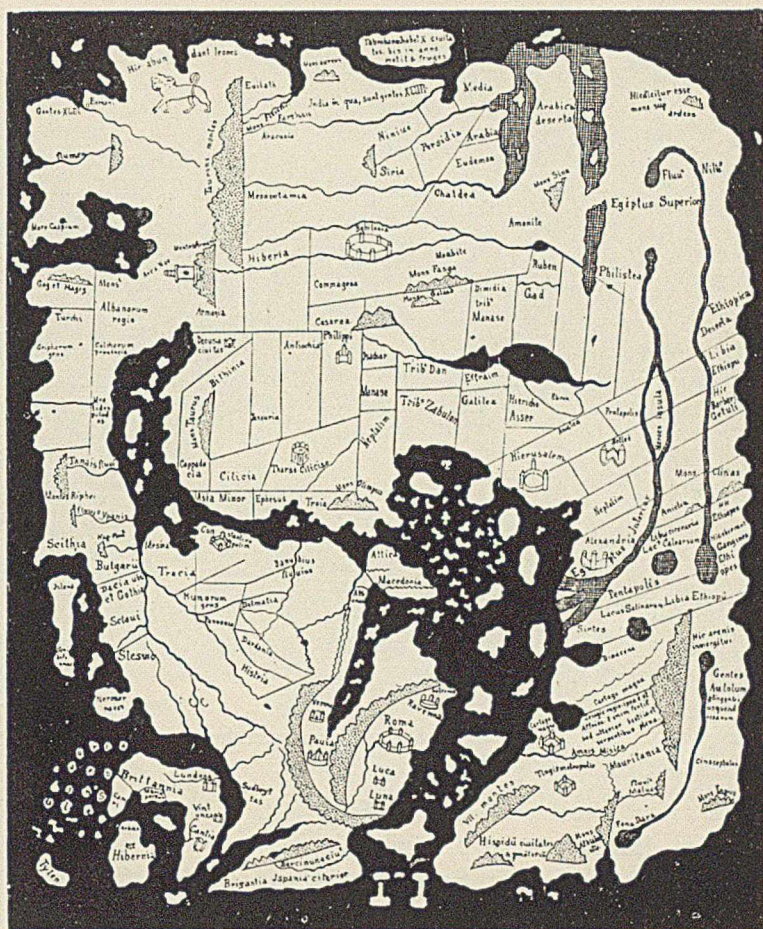
Jednocześnie zaczyna nabierać w stosunkach z Zachodem coraz większego znaczenia droga morską, którą w 166 r. naszej ery przybyło, według kronik chińskich, poselstwo z Zachodu od cesarza An-tun. An-tun, to nikt inny, jak Marek Aureljusz Antoninus, jednakże zdaje się nie ulegać wątpliwości, że nie była to jego ambasada. Najprawdopodobniej jakiś kupiec syryjski, utrzymujący stosunki handlowe z Indjami (było to już po odkryciu Hippalosa) dotarł do Chin i, chcąc dodać sobie splendoru, podał się za wysłannika wielkiego cesarza.

Zestawienie uzupełniających się wzajem tekstów chińskich, greckich i łacińskich pozwala nam naszkicować zarys wiadomości o Chinach, jakie posiadali uczeni europejscy pod koniec II w. po Chr.

U wschodnich krańców Azji, oblaných oceanem, leżą dwa kraje: na północy Seres, na południu Thinai. Do Seres można się dostać drogą lądową, wiodącą z Cylicji przez Mezopotamję i Medję

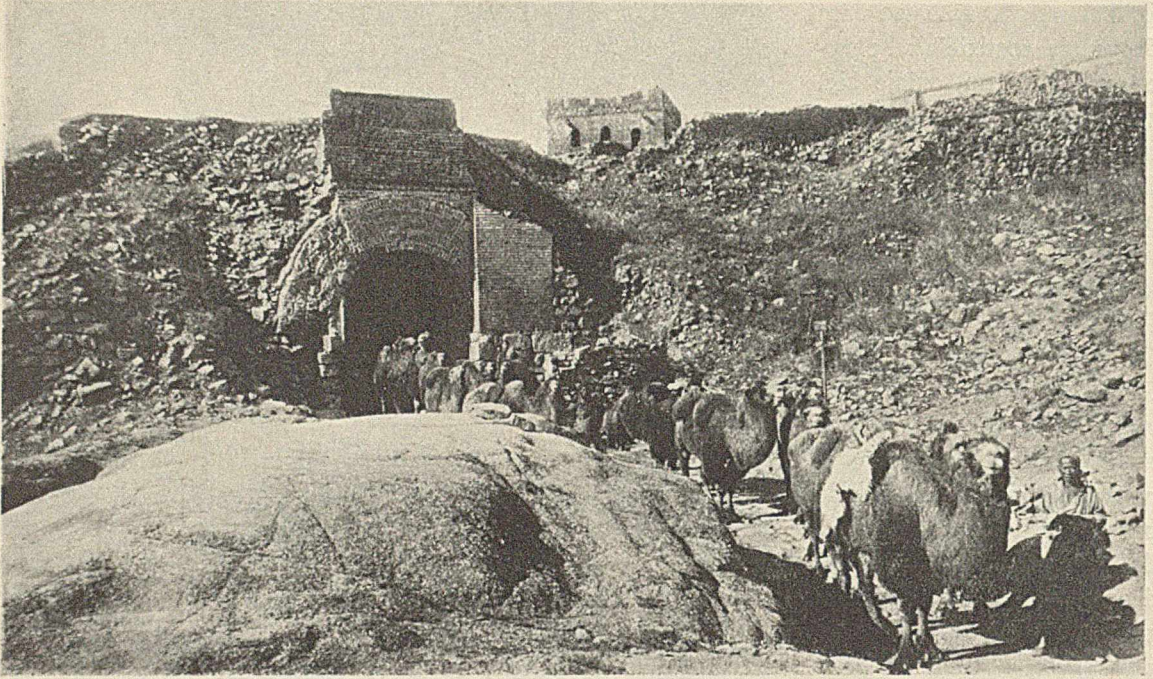
(Ekbatanę) do Merwu, tam droga się rozdzielała, przy czym starożytni, zdaje się, znali lepiej tylko jej gałąź południową, biegnącą do Bałku (Baktrja), który również stanowił ważny punkt węzłowy. Z Bałku bowiem jedna droga prowadziła do Pamiru, gdzie w miejscowości Tasz-kurgan (Λίθινος Πύργος) spotykały się karawany, zdążające z nad morza Śródziemnego, z karawanami chińskimi, druga zaś przez dzisiejszy Afganistan do Indyj. Dalszy bieg tej drogi południowej prowadził z Tasz-kurgan do Yarkandu, a następnie wzdłuż łańcucha oaz, jak Hotan i Lou-lan, położonych na południe od Tarimu i jeziora Lob Nor. W zachodniej części dzisiejszej prowincji chińskiej Kan-su droga ta spotykała się z odgałęzieniem północnym, które z Merwu szło przez Bucharę, Samarkandę, Ferganę (Kokand), Kaszgar, Aksu, Kuczę, Turfan i Hami. Obie te drogi,

schodząc się, dochodziły do Sera Metropolis, czyli dawnej stolicy Chin — miasta Si-an. Seres, według zgodnej opinii starożytnych, byli narodem bardzo sprawiedliwym (Pomponjusz Mela, Plinjusz). Jak pisze Bardesanjusz (na przełomie II i III w. po Chr.): „U Seres prawo zabrania zabójstwa, prostytucji, kradzieży i czczenia posągów. W tym olbrzymim kraju nie widzi się ani świątyń, ani prostytutek, ani kobiet cudzołożnych, ani złodziei, ściganych prawem, ani morderców, ani zamordowanych“. Zdanie tego autora jest niezmiernie charakterystyczne, gdyż odzwierciedla idealistyczny pogląd na moralność Chińczyków, który w literaturze europejskiej przetrwał aż do Voltaire'a. Jednocześnie Seres mieli dość niechętnie wchodzić w bezpośrednie stosunki z innymi narodami. Nawet bowiem transakcje handlowe zawierają, nie widząc nabywców. Ciekawy ten zwyczaj, o którym wzmianki widzieliśmy już u Plinjusza, Pomponjusza Mela i w Periplusie, najdokładniej opisuje Eustatjusz (XII w.) w swoim komentarzu do Dionizjosa Periegety. Komentarz ten doskonale ilustruje zastój, jaki w wiadomościach geograficznych daje się obserwować w Europie między Ptolemeuszem a średniowieczem: „Seres — pisze Eustatjusz — zaznaczają na woreczkach cenę towarów, które chcą sprzedać, a następnie oddalają się. Wówczas przychodzą kupcy, kładą swoją cenę i z kolei również się wycofują. Następnie przychodzą Seres



Mapa świata z końca X w. t. z. Cottoniana.

Według Millera.



Karawana przechodząca Wielki Mur.

i, o ile są zadowoleni z zapłaty, biorą ją, o ile zaś nie, zabierają swoje towary. Mówią, że Seres są bardzo długowieczni i przekraczają 200 lat życia“.

Głównym produktem Seres jest jedwab i żelazo (Plinusz: „Ex omnibus autem generibus palma Serico ferro est“). Jedwab dla większości autorów (Pauzanasz należy do wyjątków) jest produktem roślinnym, otrzymywanym z jakiegoś puchu czy wełny, porastającej drzewa.

Na południe od Seres leży kraj Thinai i jego stolica Kattigara. Kraj ten leży na północo-wschód od wyspy Chryze (półwysep Malakka). Na szczególną uwagę zasługuje wzmianka w Periplusie o istnieniu komunikacji między Thinai a Indjami. Jak wiemy ze źródeł chińskich, droga taka istniała rzeczywiście oddawna i prowadziła z prowincji Jun-nan przez Birmanję na szlaku Jun-nan-fu, Momein, Bhamo. O istnieniu tej drogi przekonał się Czang K'ien, kiedy, będąc w Sogdjanie, znalazł tam przywiezione z Indyj (przez Afganistan) towary chińskie z Jun-nan.

Oto niemal wszystko, co świat starożytny wiedział o Chinach w epoce największego rozkwitu handlu jedwabiem, to jest w I i II w. naszej ery. Potem, kiedy na arenie polityki światowej Bizancjum zajęło miejsce Rzymu i toczyć musiało ciężkie walki z narodami wschodnimi, horyzont geograficzny uczonych europejskich rozszerzał się bardzo nieznacznie, zwłaszcza jeśli chodzi o Daleki Wschód. Jednakże mamy z tego okresu przynajmniej dwa dzieła, które wskazują, że walki z Persami i ożywione stosunki dyplomatyczne z władcami tureckimi z Azji środkowej nie pozostały bez wpływu na znajomość Chin w Bizancjum. Dzieła te — to „Topografia chrześcijańska“, napisana w latach 530—550 przez aleksandryjskiego Greka, zwanego Kosmas Indikopleustes (t. j. taki, który odbywał podróże do Indyj), i „Historja“, utwór Teofilakta z Simokatty (pierwsza połowa VII w.). Czytając urywki, poświęcone Chinom w tych obu dziełach, widzimy, że dawny błąd geografów klasycznych, polegający na rozróżnianiu jako dwu niezależnych krajów Seres Chin północnych i Θιν ή Θιναι Chin południowych, nie został skorygowany. Kosmas, znający Chiny z tej samej strony, co i autor Periplusu, nazywa je Tzinitza (Τζίνιτζα),

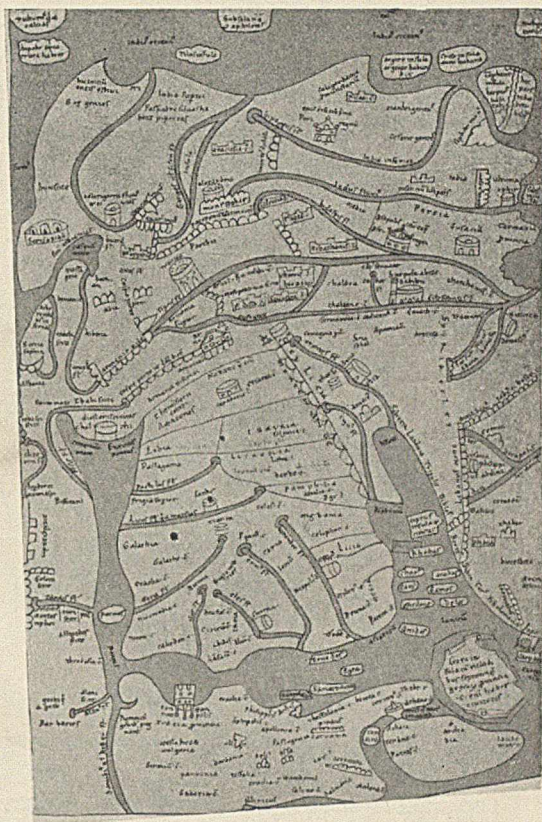


co jest greckim ekwiwalentem sanskryckiego słowa Cinasthāna (Cina = Thinai = Ts'in). Natomiast u Teofilakta występują one pod nową i tajemniczą napozór nazwą Tawgast (Ταυγαστ). Oczywiście Teofilaktos nie domyślał się jakiegokolwiek związku między opisywanym przez siebie krajem Tawgast a znanym mu bezwątpienia z pism autorów wcześniejszych Thinai. Co więcej jednak, nie zdawał sobie sprawy, że jego Tawgast — to kraj Seres — Serika Strabona, Meli czy Plinjusza. Tawgast pochodzi od nazwy dynastji najeźdźców mongolskich, którzy od r. 386 do 556 rządili całymi północnymi Chinami. Chińska nazwa tej dynastji brzmiała w ówczesnej wymowie T'ak-buat. Używając jej dla określenia Chin plemiona tureckie przekreśliły ją, jak świadczą znalezione napisy, na Tabgacz, od której to formy powstała bizantyjska nazwa Tawgast.

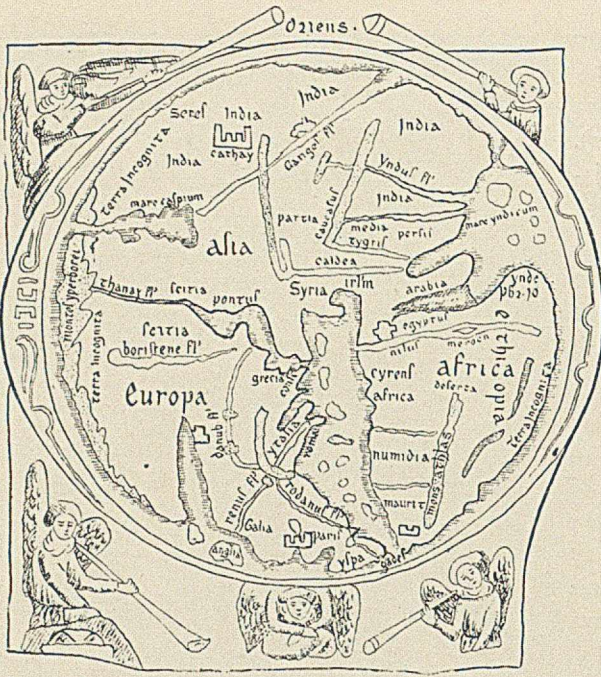
„Topografia chrześcijańska“ Kosmasa, pełna niewiarogodnych absurdów, wynikających z przekonania, iż budowa wszechświata odpowiada budowie arki przymierza, wskazuje jednak, że autor miał dość jasne pojęcie o położeniu geograficznym Chin: „Kraj jedwabiu leży najbardziej w głębi Indyj, na lewo dla tych, co wchodzą na ocean Indyjski, i daleko za zatoką Perską i za wyspą, zwaną przez Indjan Selediba a Taprobane (Cejlon) przez Greków. Ten kraj, zwany Tzinitza, podobnie jak Barbarja na prawo, tak on na lewo, jest otoczony oceanem. Filozofowie indyjscy, zwani brahmanami, mówią, że gdyby przeciągnąć sznur od Tzinitza przez Persję do imperjum rzymskiego, to przedzieliłby on dokładnie świat na dwie połowy; być może, mają oni rację, gdyż (kraj ten) rozciąga się daleko na lewo, tak, że transporty jedwabiu, idąc drogą lądową i przebywając jeden kraj po drugim, przybywają do Persji w krótkim czasie, gdy tymczasem droga morska do Persji jest o wiele dłuższa“.

W dalszym ciągu Kosmas mówi o handlu jedwabiem Chin z Persją i towarach, produkowanych przez ten wschodni kraniec ziemi, za którym, według słów autora „Chrześcijańskiej topografji“, niema już ani mórz do żeglugi, ani ziemi do mieszkania.

Podobnie jak w epoce dawniejszej Partowie ciągnęli olbrzymie zyski, pośrednicząc w handlu jedwabiem między Chinami a Rzymem, i starali się nie dopuścić do nawiązania bezpośrednich stosunków między temi dwoma krajami, tak następnie miejsce ich zajęli Persowie. I znowu jedwab staje się łącznikiem między Dalekim Wschodem a Bizancjum, gdyż w VI w. plemiona tureckie, zamieszkujące okolice Samarkandy i pozostające oczywiście w kontakcie przynajmniej pośrednim z Chinami, wysyłają poselstwo na dwór Justynjana II celem znalezienia rynków zbytu dla jedwabiu. Wynikiem tych stosunków bizantyjsko-tureckich jest obszerna wzmianka o Chinach zamieszczona w dziele wspomnianego już pisarza Teofilakta z Simokatty. Wzmianka ta dotyczy wypadków, jakie istotnie rozegrały się w Azji środkowej i wschodniej pod koniec



Rekonstrukcja mapy św. Hieronima z XII w.  
Według Millera.



Mapa świata z r. 1417, wyróżniająca jako dwa różne kraje Seres i Kathay.

Według Millera.

VI wieku. „Tawgast jest to sławne miasto, położone o 1.500 mil od tych, których zwą Turkami: jest ono położone na pograniczu Indyj. Barbarzyńcy, którzy mieszkają wokół Tawgast, tworzą naród bardzo waleczny i liczny, z którego potęgą żaden inny naród świata nie mógłby się równać... Kiedy Chaganos (chan = władca) Turków położył kres wojnie domowej, uporządkował on dobrze swoje sprawy i zawarł ugodę z Tawgast, aby, wyzyskując spokój, wszędzie panujący, utrwalić swoje królestwo, Klimatarcha Tawgastu nazywa się Tajsan (Ταίσάν), co znaczy „syn boga“. U Tawgastów nie ma walk o władzę, gdyż dla nich urodzenie robi władcę. Naród ten oddaje cześć posągom, jego ustawy są sprawiedliwe, a życie pełne umiaru“. Opis ten zawiera jeszcze szereg wiadomości, przeważają wśród nich jednak dane dosyć mętne, dlatego też, miast cytować w całości, postaramy się tylko wyciągnąć z nich rzeczy najistotniejsze.

Teofilaktos mówi, że Tawgast — to nazwa miasta, nie ulega jednak wątpliwości, że chodzi tu o państwo — Chiny. Jest to wypadek zupełnie analogiczny do tego, jaki obserwować możemy w „Periplu morza Erytrejskiego“; tam również autor z nazwy dynastji Ts'in robi nazwę miasta (Thinai). Jeszcze bardziej przejrzysty jest ów tytuł klimatarcha-tajsan. Tajsan — to chińskie *t'ien-tsy*, co wprawdzie dosłownie nie znaczy „syn boga“, lecz „syn nieba“. Jednakże słowo *t'ien* może mieć znaczenie zbliżone do naszego pojęcia bóstwa. Wpobliżu Tawgast miało być miasto Chuwdan (Χουβδάν), w którym dzięki nazwom, spotykanym u podróżników arabskich średniowiecza, nietrudno rozpoznać Cz'ang-an, dawne Sera Metropolis Ptolemeusza. „Kiedy władca umiera — pisze w jednym miejscu Teofilaktos — jego żony noszą żałobę, goląc sobie całkowicie głowy“. Otóż władcy dynastji T'ak-buat byli gorącymi wyznawcami buddyzmu, który za ich panowania zapuścił w Chinach bardzo silne korzenie. Niejednokrotnie się też zdarzało, że po śmierci cesarza cały jego harem (Teofilaktos pisze: Władca Tawgast ma 700 kobiet) wstępował do klasztoru i — zwyczajem buddyjskim — przy wyświęcaniu goił sobie głowy.

Po Kosmasie i Teofilakcie geografia europejska przez długie wieki nie robi na Dalekim Wschodzie postępów, ograniczając się do komentowania autorów klasycznych. Wraz z upadkiem handlu świata klasycznego z Dalekim Wschodem berło odkryć geograficznych przeszło również w inne ręce, które trzymać je będą aż do epoki mongolskiej. Były to ręce arabskie. Arabowie, zapoznawszy się z nauką grecką, stali się w okresie ciemnoty na Zachodzie właściwymi jej kontynuatorami a, zagarnawszy całkowicie niemal handel na oceanie Indyjskim, mieli stosunkowo największą łatwość w zbieraniu informacji. To też, chociaż w pracy niniejszej interesuje nas specjalnie rozwój wiadomości geograficznych o Chinach w Europie, nie możemy pominąć milczeniem dzieł takich uczonych i podróżników, jak Ibn Hordadbeh, Al Biruni czy Ibn Batuta.

W drugiej połowie VIII wieku Arabowie za pośrednictwem Syryjczyków i Persów wchła-

nią skarby nauki greckiej i indyjskiej. Wkrótce też ich poziom kulturalny tak się podnosi, że na okres kilku stuleci zaczynają, zwłaszcza w dziedzinie nauk ścisłych, przodować wszystkim innym narodom.

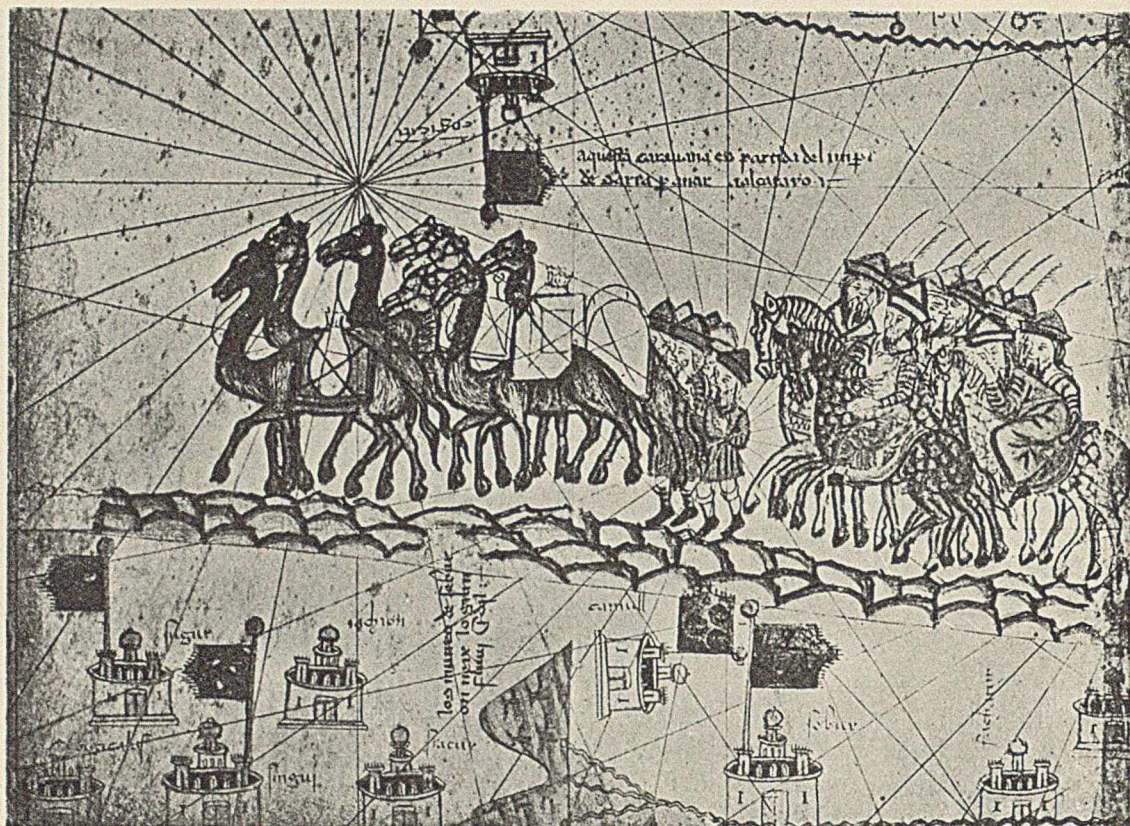
Dzieło Ibn Hordadbeha (IX w.) p. t. „Księga dróg i prowincyj“ niestety nie dochowało się do naszych czasów, i znamy je tylko z cytaty i urywków. Podobnie jak Plinusz (Ex omnibus autem generibus palma Serico ferro est), Ibn Hordadbeh sławi znakomite żelazo chińskie, wymieniając jako inne produkty jeszcze porcelanę i ryż.

Z opisów Ibn Hordadbeha i jego następców widzimy, że najlepiej była im znana droga morska do Chin. I rzeczywiście, porty chińskie były wtedy bardzo licznie odwiedzane przez Arabów, którzy w Kantonie mieli swoją kolonię, cieszącą się rozległą autonomią. W ich rękach spoczywał niemal cały handel zamorski Chin. Niektóre wiadomości, znajdujące się u autorów arabskich, zgodne są z tem, co mówi Teofilaktos z Simokatty, i zdają się świadczyć, że wchodzi tu w grę jakieś wspólne prawdopodobnie perskie źródła. I tak np. u pisarzy arabskich spotkać można staroperską nazwę cesarza chińskiego *fagfur* — „syn boga“, co dokładnie odpowiada grekiemu *Ταϊσάν* (Teofilaktos). Również i nazwa miasta Chuwdan ma swój odpowiednik w perskim Chumdan. Najcharakterystyczniejsze jednak jest pojawienie się w XI w. u autorów muzułmańskich nowej nazwy Chin — Chitai albo Chatai. Nazwa ta pochodzi od plemienia koczowniczego K'i-tan, które w początku X w. zdobyło niemal całe północne Chiny i trzymało je w swoim władaniu od r. 916 do 1125. Otóż nazwa tego plemienia stała się początkowo nazwą Chin północnych (podobnie jak Tabgacz), potem zaś została rozciągnięta na cały kraj, przechowując się po dziś dzień np. w rosyjskim słowie Kitai.

Gdy uczeni greccy, bizantyjscy i arabscy pracowicie zbierali informacje o Dalekim Wschodzie, Chińczycy również nie ustawali w pracy nad rozszerzeniem swego horyzontu geograficznego. W IV w. pojawia się w chińskich opisach krajów zachodnich nazwa Fu-lin, będąca



Stary druk chiński z X w.



Fragment słynnej Carta Catalana z r. 1375, przedstawiający karawany braci Polo, ojca i stryja Marka.

poprzez ormiańskie formy Hrom albo Horom, pehlewi Hrôm ekwiwalentem słowa Rom (Rzym). Niepożyte zasługi dla geografji położyli chińscy mnisi buddyjscy, którzy, pielgrzymując do Indyj, pozostawili po sobie bezcenny materiał w postaci pamiętników i opisów podróży. Droga tych mnichów biegła bądź dawnym szlakiem karawanowym przez oazy środkowoazjatyckie, Pamir i Afganistan, bądź też morzem przez wyspy archipelagu Indyjskiego. Opisy niektórych mnichów są tak dokładne, że dziś jeszcze służą za podstawę przy prowadzeniu badań archeologicznych.

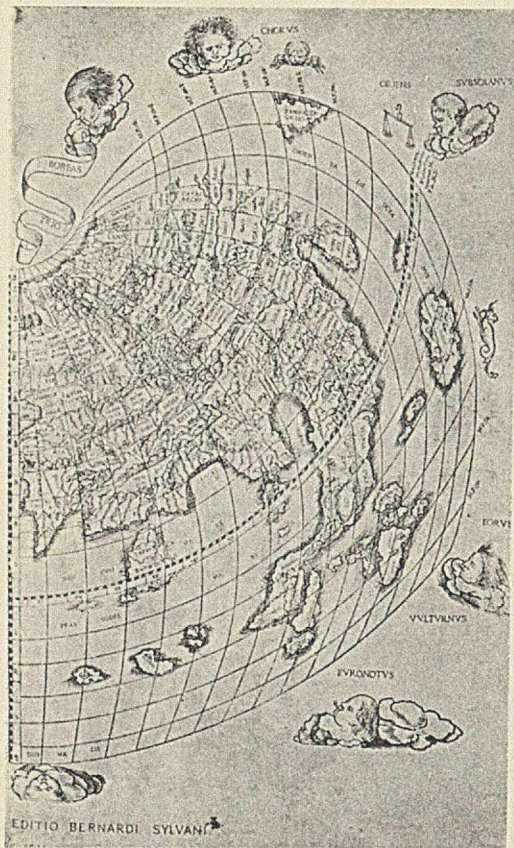
Całą tę epokę — od Ktezjasza aż po wiek XII — można podciągnąć pod miano ptolemeuszowskiej, chociaż bowiem późniejsi autorzy greccy, a zwłaszcza arabscy, dorzucili to i owo do dzieła aleksandryjskiego uczonego, to jednak, zwłaszcza jeśli chodzi o stronę teoretyczną, pozostało ono niewzruszonym fundamentem wszystkich ich badań. I dopiero gotująca się w stepach azjatyckich zawierucha mongolska miała rozedrzyć przed oczami przerażonej Europy zasłonę, kryjącą tajniki Dalekiego Wschodu.

W drugiej połowie XII w. plemiona mongolskie, koczujące nad brzegami rzek Ononu i Kerulenu, zaczęły organizować się pod wodzą genialnego władcy Temudżyna. Urodzony w r. 1155 lub 1156, Temudżyn, przychodząc na świat, miał już na sobie — według legendy — stygmat swych przyszłych przeznaczeń. W zaciśniętej piątce noworodka znaleziono bowiem zakrzepłą grudkę krwi. Po latach trudnych walk i niepowodzeń Temudżyn rzuca pod kopyta swoich jeźdźców wszystkich rywali i w r. 1206 zostaje okrzyknięty Czyngis-chanem czyli „Powszechnym chanem“.

Pchnięta ręką Czyngis-chana lawina mongolska zaczyna się toczyć w różnych kierunkach. Jedno jej ramię zalewa Chiny, inne dochodzi do brzegów Adrjatyku i Lignicy.

Zachód — rozdarty walkami cesarstwa z papieżem i borykający się z zalewem muzułmańskim, przed którym chciał ocalić Ziemię Świętą — powiatał pierwsze odgłosy nadciągającej ze stepów mongolskich burzy z pewną ulgą. Mongołowie bowiem, zanim doszli do Europy, rozbić musieli po drodze różne państwa muzułmańskie, i wieść o tych zwycięstwach obudziła w sercach zachodniego rycerstwa nadzieję wzięcia niewiernych w dwa ognie. Nadzieję tę podsycala legenda, której pochodzenia nie można po dziś dzień ustalić, o istnieniu gdzieś daleko, w głębi Azji potężnego państwa chrześcijańskiego, rządzonego przez władcę, imieniem Jan. Najprawdopodobniej powstanie tej legendy jest związane z istnieniem poważnych ośrodków chrześcijańskich w Azji, które nie odegrały wprawdzie większej roli politycznej, ale zato przyczyniły się w znacznym stopniu do przenikania wpływów zachodniej kultury na Wschód. Chrześcijaństwo przeniknęło na Daleki Wschód przede wszystkim w postaci potępionego przez sobór efeski w r. 431 nestorjanizmu. O losach tej religii w Chinach mówi nam słynny napis na kamiennej tablicy, pochodzący z r. 781 i zredagowany w językach chińskim i syryjskim. Owa tablica kamienna, odnaleziona w r. 1625 przy kopaniu jakiejś fosy, znajduje się po dziś dzień w mieście Si-an-fu (Si-an-fu — Sera Metropolis starożytnych — Chuwdan Teofilakta i autorów arabskich). Napis ten mówi o przybyciu w r. 635 naszej ery do Si-an-fu duchownego nestorjańskiego, imieniem A-lo-pen, o przywileju, nadanym mu przez cesarza, i dziejach gminy nestorjańskiej do r. 781. Świetnie zapowiadający się rozwój nestorjanizmu został jednak wkrótce zahamowany przesładowaniami, i pewne odrodzenie tej religii, którego bliższych przyczyn jednak nie znamy, następuje dopiero w XI wieku. Wtedy to dwa najpotężniejsze plemiona mongolskie — Najmanów na zachodzie i Keraitów na wschodzie — były gorącymi wyznawcami nauki Nestorjusza. Prawdopodobnie głuche wieści, dochodzące o tych plemionach, a zwłaszcza o walkach, jakie wyparci przez Czyngis-chana z Mongolji Najmanowie toczyli z muzułmańskim władcą Chorezmijskiego państwa, dały początek wspomnianej już legendzie o królu Janie. Kiedy w początku XIII w. Chorezm został zaatakowany przez Mongołów i rozbity, Europa uważała to za dalszy triumf chrześcijańskiego władcy Jana, względnie jego syna Dawida, nad światem muzułmańskim. I dopiero straszliwy napad Mongołów (Tatarów) w r. 1241, który obrócił w perzynę wielkie pałacie Polski i Węgier, zadał cios legendzie o zwycięstwach chrześcijańskiego monarchy. Niemniej jednak nie przestawano liczyć na pomoc Mongołów, widząc w nich naturalnego sprzymierzeńca przeciwko Saracenom, i w dalszym ciągu spodziewano się odnaleźć owo wypieszczone w marzeniach królestwo Jana. Papież i królowie chrześcijańscy zaczynają wysyłać na dwór mongolski posłów, zaś europejscy kupcy, zachęceni spokojem, zaprowadzonym przez Mongołów na podbitych przez nich ziemiach, podejmują wyprawy handlowe na Daleki Wschód. Rozpoczyna się era ożywionych stosunków między morzem Śródziemnym a Pacyfikiem i znajomość Chin w Europie zaczyna robić szybkie postępy.

W r. 1245 papież Inocenty IV w przeddzień soboru lionńskiego, zwołanego celem obmyślenia środków obrony świata chrześcijańskiego, wysłał na dwór chana mongolskiego franciszkanina Jana, pochodzącego z miejscowości Pian di Carpina w Perugji (stąd jest on znany jako Joannes Plano Carpinis albo de Plano Carpini). Celem misji Jana, któremu zresztą towarzyszył w drodze inny franciszkanin, Polak, imieniem Benedykt, było zebranie bliższych informacji o Mongołach i nakłonienie ich do przyjęcia chrześcijaństwa. Podróż swą opisał Jan z Pian di Carpina w niezmiernie cennym dziełku: „*Libellus Historicus*“, z którego w tej chwili interesują nas oczywiście tylko ustępy, poświęcone Chinom. Z niego właśnie zapoznała się po raz pierwszy Europa z nową nazwą Chin Kathay, znaną nam już z opisów podróżników arabskich. Niektóre obserwacje, zawarte w „*Libellus Historicus*“, uderzają nas swą słusznością. Wysłannik papieski informuje nas,



Fragment mapy Ptolemeusza (Azja wschodnia) w wydaniu Bernarda Sylwanusa. Wenecja 1511.

o pieniądzach papierowych, wprowadzonych przez Mongołów, i o piśmie chińskim: „Powszechną monetą w Kathay są kawałki papieru bawełnianego, szerokie i długie na dłoń, na których są odbite pewne linje, podobne do pieczęci chana Mangu (Mönkö). Piszą oni takim pendzlem, jakiego używają malarze, i pojedynczy ich znak składa się z szeregu liter, tak, że tworzy całe słowo (scribunt cum punctorio quo pingunt pinctores et faciunt in una figura plures litteras comprehendentes unam dictionem)”. To doskonałe ujęcie ideograficznego charakteru pisma chińskiego zostało potwierdzone dopiero pracami przybyłych do Chin w końcu XVI w. jezuitów. Ciekawą wzmiankę o buddyzmie chińskim pozostawił w tym samym czasie Hajthun I, król armeński, który, uznawszy się za wasala chana mongolskiego, przebywał pewien czas na jego dworze w Karakorum.

Wszystkie te jednak opisy Chin, nie wyłączając nawet rzeczowych informacji Wilhelma z Ruysbroeku, błędną wobec bogactwa materiału, jaki pozostawił nam słynny kupiec wenecki Marco Polo. Dlatego też, jak pierwszą epokę w europejskiej geografii Dalekiego Wschodu nazwa- liśmy ptolemeuszowską, tak drugą, obejmującą czasy mongolskiego panowania nad światem, słuszniej jeszcze nazwać można epoką Marka Pola.

Ojciec i stryj Marka, Mikołaj i Maciej Polo, wyjechali po raz pierwszy na Daleki Wschód w r. 1254 i dotarli do Pekinu, gdzie została podówczas przeniesiona stolica z Karakorum. Dobrze przyjęci przez Chublaj-chana, otrzymali od niego w powrotnej drodze polecenie sprowadzenia pewnej ilości uczonych duchownych. Zmiany na tronie papieskim i walki, jakie toczyły się

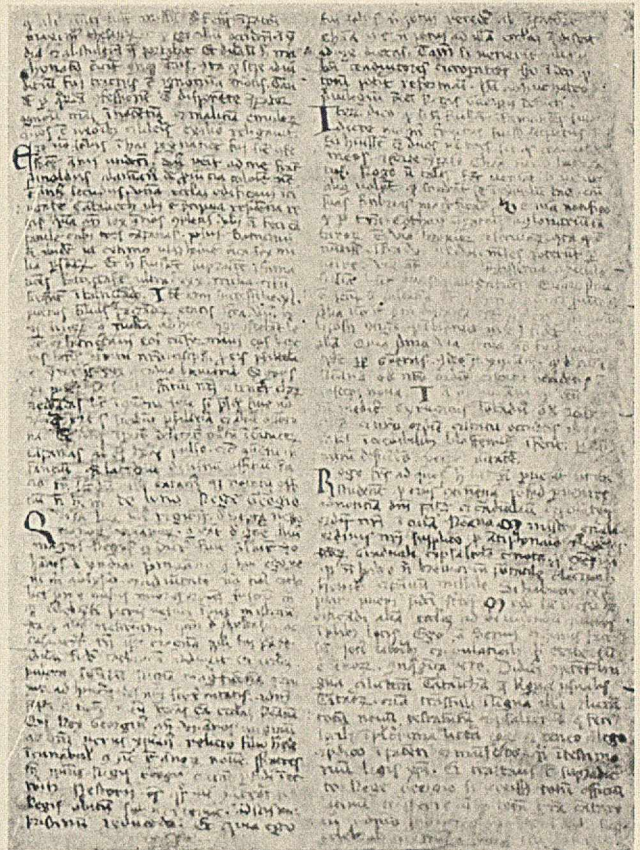
że część Chin, leżąca nad morzem, nie została jeszcze podbita przez Mongołów. I rzeczywiście, wiemy skądinąd, że w czasie, kiedy Jan Plano Carpinis bawił w stolicy chanów w Karakorum (nad Orchonem), t. j. w r. 1246, całe południowe Chiny były jeszcze we władaniu narodowej dynastji Sung, która ostatecznie uległa najeźdźcom dopiero w roku 1279. Następnie zaobserwował on jeszcze słaby zarost Chińczyków i ich zdolność do rzemiosł. Drugim podróżnikiem, który przywiózł do Europy wiadomości o Chinach, był również franciszkanin, Flamandczyk Wilhelm z Ruysbroeku, wysłany przez świętego Ludwika do Karakorum, gdzie przybył w r. 1253. Wilhelm z Ruysbroeku, umysł bystry i świetny obserwator, zanotował szereg faktów, które uszły nawet czujnego oka Marka Pola w czasie jego kilkunastoletniego pobytu w Chinach. Przedewszystkiem stwierdza on, że Kathay to nic innego, jak kraj Seres, znany już starożytnym geografom. Dalej, podając nader ścisły opis cech fizycznych Chińczyków, stwierdza, jak Jan z Pian di Carpina, ich wielkie zdolności do rzemiosł i chwali lekarzy chińskich, rozpoznających wszystkie choroby z uderzeń pulsu. Otóż po dzień dzisiejszy cała tradycyjna medycyna w Chinach jest oparta na badaniach pulsu. Temu wysłannikowi św. Ludwika zawdzięczamy również pierwszą wiadomość

wówczas na Bliskim Wschodzie, niemożliwy spełnienie życzenia mongolskiego władcy. Bracia Polo powrócili do Chin bez mnichów, natomiast z młodzieńkiem synem Mikołaja — Markiem. Marco Polo pozostał w Chinach 17 lat (od 1275 r. do 1292), ciesząc się wyjątkowym zaufaniem Chubłaj-chana, który powierzał mu najbardziej odpowiedzialne misje. Powróciwszy do Wenecji w r. 1295, Marco Polo brał udział w wojnie z Genuą; został wzięty do niewoli i osadzony w więzieniu, gdzie w r. 1298 podyktował towarzyszo wi niedoli swe pamiętniki.

Dzieło Marka Polo wzbudziło nieufność współczesnych, którzy uważali je za wymysł fantazji. Sztyjąc z zawartych w nim opisów bogactw Azji, nazwano autora „milionerem“ (messer milione) albo, poprostu mówiąc, kłamcą. I dopiero współczesna nauka zrehabilitowała znakomitego weneccjanina, który wprawdzie nie był ani astronomem, ani geografem, ale bez całego aparatu matematycznego dał Europie opis Dalekiego Wschodu, który dziś jeszcze zadziwia swą dokładnością.

Droga Pola prowadziła z Wenecji do Trebizondy, potem przez Erzerum, Tabryz, Herat, Bałk, Kaszgar, Jarkand, Hotan, Lop Nor do Pekinu. Z Pekinu w czasie swego 17-letniego pobytu Marco Polo odbywał z polecenia Chubłaj-chana liczne podróże. Między innymi w r. 1280 odbył podróż do Birmanji z Pekinu przez T'ai-juan, Si-an, Czeng-tu, Jun-nan i Ta-li-fu. Powrotną drogę do ojczyzny przebył na statku do zatoki Perskiej, stamtąd zaś przez Persję do brzegów morza Śródziemnego. W ten sposób Marco Polo poznał oba szlaki, wiodące do Chin, opisał nam szereg miast, jak Pekin, Hang-czouczy Su-czou. Jego dzieło, kopalnia bezcennych wiadomości dla historii gospodarczej epoki mongolskiej, jest również niewyczerpanym skarbcem dla etnografa i historyka kultury. Wpływ Marka Pola na stan wiadomości geograficznych w Europie był olbrzymi. Mimo szyderstw i okazywanej mu nieufności, uczeni Zachodu próbowali uzgodnić podane przez wielkiego weneccjanina wiadomości z danymi Ptolemeusza. Oczywiście, nie zdając sobie sprawy z podstawowych błędów w obliczeniach Ptolemeusza, umieszczano ziemie opisywane przez Marka Pola znacznie dalej na wschodzie, niż to było w istocie. Błąd ten jednakociągnął za sobą zgoła nieoczekiwane skutki.

Kiedy bowiem w r. 1492 Kolumb podniósł żagle, ruszając w podróż, która miała go doprowadzić do brzegów nowego kontynentu, celem jego podróży było odkrycie krótszej, zachodniej drogi do Indji i do Chin, opisanych jako Kathay w tak ponętnych barwach przez weneckiego podróżnika. Mając ze sobą łaciński przekład pamiętników Marka Pola, Kolumb notował na nich swoje spostrzeżenia, identyfikując np. Honduras z brzegami Indochin, a wyspy Bahama z Cjangu (Japonją).



Pierwszy list z Pekinu Jana de Monte Corvino.







Zabytek dawnej propagandy chrześcijańskiej w Chinach.

w swych opisach szereg cennych wiadomości o Kantonie, Ts'iuan-czou fu, Fu-czou, Hang-czou, Nankinie, Jang-czou, Lin-ts'ing i Pekinie. Szeroko rozwodzi się on również o dwu głównych arterjach Chin: rzecze Jang-tsy i Żółtej, które zwie — pierwszą Talay od mongolskiego *dalai* — „ocean“, drugą zaś Caramoran od Kara-mürem, co po mongolsku znaczy czarna rzeka. Odoryk z Pordenone jest dla nas bezmała tak cennym informatorem, jak dla epoki wcześniejszej Marco Polo. Jego opisy miast pełne są życia i zawierają mnóstwo ciekawych szczegółów etnograficznych i gospodarczych. „W tym kraju“ — pisze w jednym miejscu Odoryk — „jest oznaką dobrego urodzenia mieć długie paznokcie i niektórzy pozwalają wyrastać paznokciom wielkiego palca do tych rozmiarów, że oplatają one całą rękę. Uroda kobiety zależy od małości nogi i dlatego dziewczynkom od dzieciństwa krępują nogi, nie pozwalając im rosnąć“.

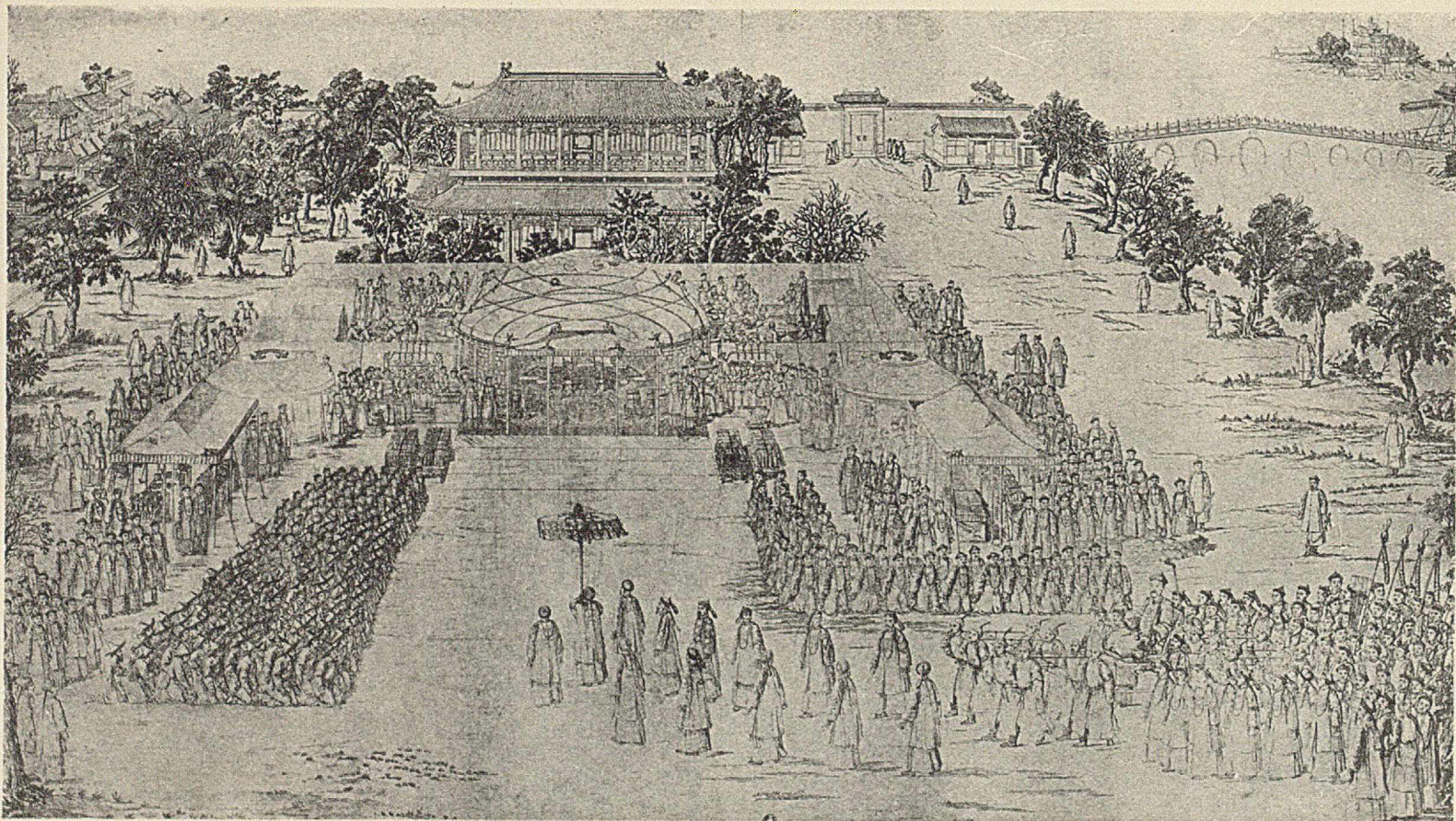
Odoryk był jedynym podróżnikiem średniowiecza, który zaobserwował te dwa dziwne zwyczaje Chińczyków.

Francesco Balducci Pegolotti, któremu zawdzięczamy opis drogi lądowej do Chin w połowie XIV w., był agentem handlowym florenckiej firmy Bardi. Informacje jego nie pochodzą jednak z bezpośrednich obserwacji, lecz zostały zebrane z opowiadań innych podróżników. Jest to rodzaj przewodnika dla kupców, zawierającego obok marszruty rady kupieckie co do towarów, jakimi należy handlować w Chinach. Wreszcie w r. 1375 ukazuje się w języku hiszpańskim jeden z najciekawszych pomników średniowiecznej geografii, t. zw. *Carta Catalana*, oparty na dziele Ptolemeusza i na informacjach podróżników, przedewszystkiem Marka Pola, a prawdopodobnie także Odoryka z Pordenone. Na mapie tej Chinę są umieszczone prawidłowo na wschodnim krańcu Azji, a najważniejsze punkty, jak Pekin, Hang-czou, Nankin, wyspa Hainan i inne, zajmują położenie zgodne z rzeczywistością. Całość jednak mapy jest jeszcze bardzo mętna i zawiera mnóstwo błędów i fantastycznych informacji.

Kiedy w drugiej połowie XIV wieku rewolucja nacjonalistyczna zmiotła z tronu chińskiego dynastję mongolską, tak ożywione przedtem szlaki między Europą i wschodnią Azją opustoszały. Nie było już bowiem jednolitej władzy, która mogłaby zapewnić bezpieczeństwo na gościnnych, wiodących od ujścia rzeki Żółtej do ujścia Dunaju. Panująca po Mongołach narodowa

Pod koniec XIII i na początku XIV w. do Chin przybywali nowi podróżnicy duchowni i świeccy, z pomiędzy których w geografii dwu zwłaszcza największą odegrało rolę: byli nimi mnich Odoryk z Pordenone i Balducci Pegolotti.

Odoryk urodził się w drugiej połowie XIII w. w Pordenone, małym miasteczku w północnych Włoszech, niedaleko Wenecji. Wstąpiwszy do zakonu franciszkanów, w r. 1314 lub nieco później wyruszył na Wschód, przez Persję, Indie, Cejlon, archipelag Malajski do Kantonu, skąd drogą lądową dotarł do stolicy Chin — Pekinu, gdzie spędził 2—3 lat, i przez Tybet powrócił do Europy. Jest to pierwszy Europejczyk, który odwiedził Lhasę; po nim czyn ten został powtórzony dopiero po trzystu latach. Ten włoski franciszkanin, zresztą czeskiego pochodzenia, pozostawił



Cesarz K'ien-lung (1736—1795) przyjmuje hołd podbitych plemion środkowozjatyckich.  
Miedzioryt wykonany w Paryżu w XVIII w. na polecenie dworu chińskiego.

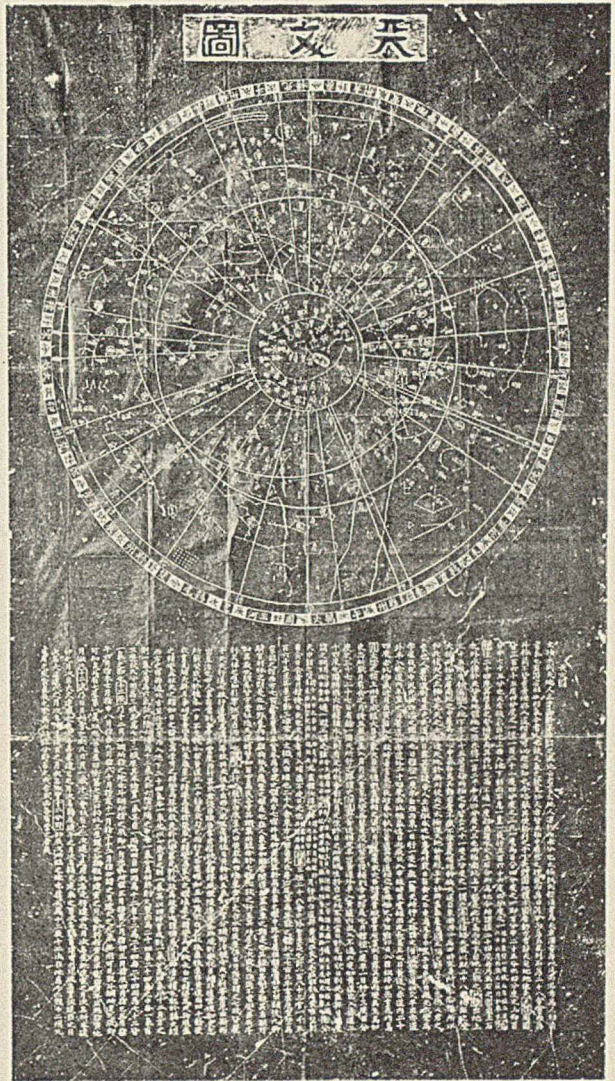


dynastia Ming niechętnym okiem patrzyła na cudzoziemców, uniemożliwiając im zarówno działalność handlową, jak i misjonarską. Jednakże cuda, jakie opowiedzieli Europie o Chinach podróżnicy z XIII i XIV w., nie zostały zapomniane, myśl o nich nurtuje ciągle śmielsze umysły, pchając je do odkrycia jakiejś drogi do owych nieprzebranych bogactw wielkiego chana.

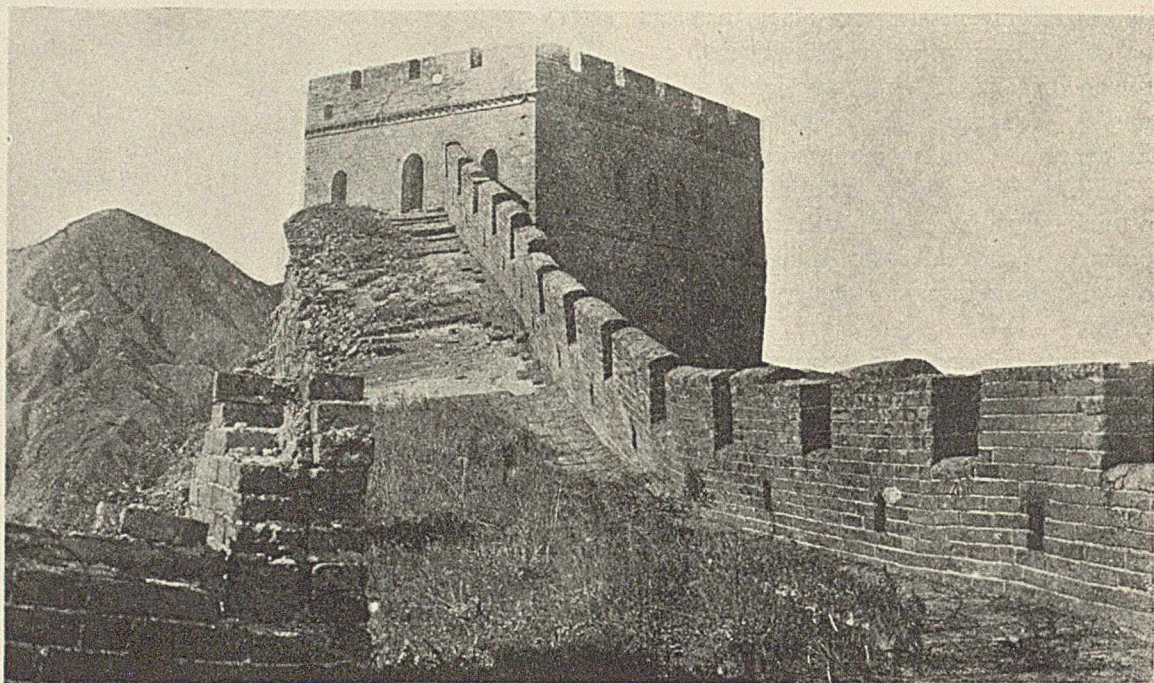
Mimo barjery, jaką wzniosło zerwanie jedności politycznej na kontynencie azjatyckim, pewne wiadomości przenikały o Dalekim Wschodzie do Europy, jak o tem można sądzić z wykonanej w połowie XV w. słynnej mapy Fra Mauro, opartej między innymi na opowiadaniach Mikołaja Contiego. Tu i owdzie spotykamy jeszcze w XV i XVI w. nazwiska podróżników, którym udało się przeniknąć na Daleki Wschód, żaden z nich jednak nie zabłysnął talentem Marka Pola i nie dorzucił wiele informacji do poprzedniego obrazu Chin.

Trzeci wreszcie etap badań nad geografją Chin, związany z imieniem jezuity Marcina Martiniego, rozpoczyna się w r. 1514, kiedy to po opłynięciu Afryki Portugalczycy po raz pierwszy przybyli do wybrzeży chińskich.

Przez cały wiek XVI w opinii geografów europejskich panuje zamęt, nie od razu bowiem zdołano zidentyfikować nowo, zdawałoby się, odkryty przez Portugalczyków kraj z owym Kathai czy Manzi podróżników epoki mongolskiej. Ostateczne ustalenie tożsamości kraju Seres i Thinai starożytnych, Kathai i Manzi średniowiecza z odkrytymi Chinami przypadło w udziale jezuitom, którzy pod koniec XVI w. osiedlili się w Chinach i rozpoczęli z dużym początkowo sukcesem swą działalność misjonarską. Identyfikacja ta jednak nie była od razu uznana powszechnie i kiedy inni misjonarze, pracujący w Indjach, dowiedzieli się od podróżników muzułmańskich o istnieniu wielkiego państwa Kathai, które można osiągnąć, okrążając zwał Himalajów od zachodu, myśleli, że otwiera się przed nimi nowe, nietknięte jeszcze pole działalności. Zdecydowali więc wysłać na zwiady jednego ze swych ludzi. Wybór padł na Benedykta de Goësa, urodzonego na Azorach w r. 1562, który rozpoczął swą służbę w Indjach jako żołnierz i dopiero w r. 1588 wstąpił do zakonu jezuitów. W r. 1602 do Goës wyruszył z Agry przez Peszawar, Kabul, Taszkurgan, wyżynę Pamiru do Jarkandu, gdzie spędził cały rok. Potem przez łańcuch oaz, ciągnących się na północ od Tarimu, dotarł wreszcie w r. 1605 do miasta Su-czou, położonego w najbardziej na zachód wysuniętej prowincji Chin, Kan-su. Tam zmarł w r. 1607, ale przed śmiercią przekonał



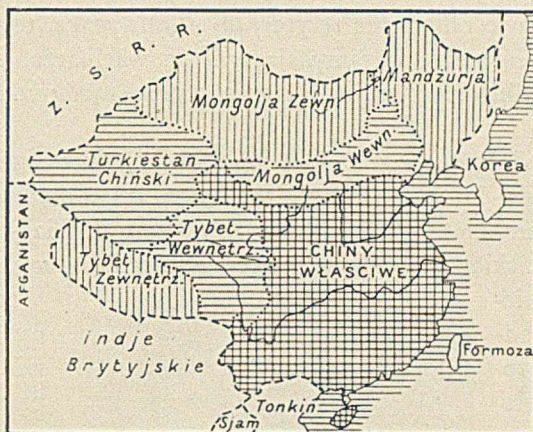
Chińska karta nieba, wryta na bloku kamiennym w r. 1247.



Fragment Muru Chińskiego.

się, że Kathai i jego stolica Chanbalik to to samo, co Chiny i Pekin. Wieki XVII i XVIII są rozkwitem misyj jezuitów w Chinach, które swymi głębokimi studjami nad językiem, historią i geografją nawracanego kraju położyły trwałe fundamenty pod nowoczesną sinologję. W r. 1655 jezuita Marcin Martini, który po kilkuletnim pobycie w Chinach udał się do Rzymu celem przeciwdziałania intrygom dominikanów, ogłosił słynny „*Novus Atlas Sinensis*“, będący pierwszym poważnym dziełem geograficznym o Chinach. Następnie, kiedy w rezultacie coraz liczniejszych monografij, opracowywanych przez poszczególnych autorów, du Halde mógł wydać w r. 1735 swe pod pewnymi względami klasyczne po dziś dzień dzieło „*Description géographique, historique, chronologique, politique et physique de l’empire de la Chine et de la Tartarie Chinoise*“, map dostarczył francuski jezuita d’Anville (ur. 1697 r, um. 1782 r.). Praca d’Anville’a częściowo opierała się na przygotowanych przez jezuitów na rozkaz cesarza K’ang-si mapach w języku chińskim, wykonanych w skali 1:1.000.000 w latach 1708—1718, częściowo zaś na jego własnym materiale. Zniesienie zakonu jezuitów w r. 1774 zadało poważny cios badaniom sinologicznym, jednakże już pod koniec tego samego stulecia zaczynają one odżywać, prowadzone głównie przez Anglików, którzy, usadowiwszy się na dobre w Indjach, chcieli również podjąć normalne stosunki handlowe z Chinami. W tym celu zostaje wysłana w latach 1792—94 ambasada pod przewodnictwem lorda Macarteny’ego, która nie osiągnęła wprawdzie żadnych pozytywnych rezultatów politycznych, ale zato zdobyła nader cenny materiał informacyjny. Rozpoczęty w w. XIX generalny atak państw europejskich na Chiny, zmierzający do otwarcia dla handlu międzynarodowego tego olbrzymiego rynku, silnie wpłynął na rozwój wiadomości geograficznych o Dalekim Wschodzie, coraz liczniej odwiedzanym przez wszelakiego rodzaju podróżników, kupców, dyplomatów i wojskowych. W połowie XIX wieku cenne wiadomości o Chinach zebrali dwaj misjonarze lazaryści — Huc i Gabet, którzy między innymi odwiedzili Tybet. Po zawarciu pierwszego traktatu z Europejczykami w Nankinie w r. 1848 Chiny powoli stawały się coraz bardziej dostępne

dla badań naukowych. W dziedzinie geografii epokową pracą było wydanie w latach 1877—1912 dzieła „China”, rezultatu odbytej w latach 1868—1872 podróży Ferdynanda v. Richthofena. Richthofen (ur. 1833 r., zm. 1905 r.) położył fundament pod badania nad geologią i geografją Chin i pod wieloma względami dzieło jego pozostaje dla nas po coraz liczniejsi uczeni chińscy, zbrojni w zachodnie metody naukowe, zaczynają oddawać się geologii i geografji.



Chiny właściwe i sąsiadujące z nimi terytorja.

dziś dzień autorytetem. Po Richthofenie badania geologiczne i geograficzne zaczęły się szybko mnożyć. Uczni europejscy zaczęli odkrywać stare szlaki, wiodące przez Azję, i wypełniać ścisłymi danymi białe dotychczas plamy na mapach. Praca ta nie ustaje; międzynarodowe ekspedycje pracują bez przerwy na terenie Chin, a wraz z nimi

#### BUDOWA GEOLOGICZNA, RZEŻBA I HYDROGRAFJA

Części składowe państwa chińskiego. — Definicja Chin właściwych. — Granice. — Dzieje powstania terytorjum chińskiego. — Tarcza chińska. — Góry Ts'in-ling. — Różnice tektoniczne Chin północnych i południowych. — Tradycyjalny podział Chin właściwych na 18 prowincyj. — Chiny północne. — Less. — Szantung. — Wielka równina. — Chiny południowe. — System sinijski. — Tarasowata budowa południowo-zachodnich Chin. — Alpy Szy-cz'uanu. — Czerwony Basen. — Linja brzegowa. — Hydrografia. — Huang-ho. — Jang-tsy. — Si-kiang. — Drugorzędne systemy rzeczne. — Jeziora.

Państwo chińskie, którego urzędowa nazwa brzmi od rewolucji w r. 1911 „Czung-hua-min-kuo”, Republika Środkowego Kwiatu, składa się z dwu odrębnych zupełnie części: Chin właściwych i grupy otaczających je organizmów buforowych, jak Tybet, Turkestan, Mongolja i Mandżurja. Zależnie od wewnętrznej i zewnętrznej sytuacji politycznej metropolji, te organizmy buforowe bądźto podlegały jej całkowicie, bądź też narzucały jej swą własną wolę. Kiedy na tronie chińskim zasiadał energiczny władca, a krajem rządziła sprężysta administracja, wszystkie te obszary zrastały się z Chinami właściwymi w jedną zwartą całość. Wystarczyło jednak najmniejsze rozluźnienie się maszyny państwowej, aby nurtujące je po wsze czasy prądy separatystyczne brały górę, dając zpowrotem życie odrębnym jednostkom politycznym. Większość tych obszarów stanowi również, tak pod względem fizjograficznym, jak i antropogeograficznym, jednostki zupełnie różne i dlatego rozpatrzmy je oddzielnie, poświęcając niniejszą monografię wyłącznie Chinom właściwym.

Pod nazwą Chin właściwe rozumiemy tradycyjalny obszar 18-tu prowincyj (po chińsku Szy-pa-szeng), zawarty między oceanem Spokojnym, Tybetem, Mongolją i Indochinami. Obszar ten zajmuje zgorą 4.000.000 km<sup>2</sup>, (Polska 388.000 km<sup>2</sup>) i rozciąga się z północy na południe od 43° do 18° szerokości północnej, a z zachodu na wschód od 93° do 122° długości wschodniej.

Skrajnymi punktami Chin właściwych będą:

- na północy — Wielki Mur, w miejscu, gdzie przecina go droga Pekin — Ży-ho-el (Dżehol);
- na południu — wyspa Hainan;
- na zachodzie — prowincja Kan-su;
- na wschodzie — prowincja Szantung.

Gdybyśmy spojrzeli na to olbrzymie terytorjum z lotu ptaka, to rzuciłoby się nam w oczy jego podobieństwo do chińskiego niezamykającego się wachlarza, którego drewnianą rączkę stanowiłaby zachodnia wydłużona prowincja Kan-su, a zaokrąglony kraniec — wybrzeże oceanu Spokojnego.

Jeżeli podejmiemy wędrowkę wokół Chin właściwych, od znanego z walk chińsko-japońskich miasta Szan-hai-kuan ku południowi, to droga nasza będzie biegła najprzód wzdłuż brzegów zatoki Czy-li, zamkniętej półwyspami Szan-tung i Liao-tung, potem wzdłuż mórz Żółtego, Wschodnio-Chińskiego, Południowo-Chińskiego i wreszcie zatoki Tonkińskiej.

W ten sposób możemy powiedzieć, że północno-wschodnią, wschodnią i południowo-wschodnią granicę Chin właściwych stanowi ocean Spokojny, a właściwie wspomniane już wyżej jego rozgałęzienia. Na południu i południo-zachodzie granica chińska przecina potężne łańcuchy górskie, pozostawiające nieliczne tylko przejścia do sąsiedniego Tonkinu (Francja) i Birmy (Wielka Brytania). Następnie, skręcając gwałtownie ku północy, biegnie ona równoległe do przedłużenia pasm transhimalajskich, stanowiących północno-wschodnią granicę ostatniego z dwu wymienionych krajów. Dalej ku północy obramowanie Chin właściwych tworzy wysoka na kilka tysięcy metrów wyżyna tybetańska.



Pejzaż górski pendzla Tang ina  
1470—1523.

szkicowania jej w najbardziej ogólnym zarysie, potrzebnym do łatwiejszego zrozumienia dalszych rozważań nad budową geologiczną i rzeźbą tej części skorupy ziemskiej.

W najstarszych epokach geologicznych większą część interesującego nas terytorjum zajmowało olbrzymie morze, znane w nauce pod nazwą Tetydy. Na północ i na południe od niego wznosiły się dwa prastare cokoły kontynentalne, usztywnione jeszcze w epokach przedpaleozoicznych i składające się ze skał magmowych lub metamorficznych. Cokołami temi były tarcza Angary, albo inaczej Syberyjska, oraz olbrzymi blok kontynentalny, zwany Gondwaną, który przed rozpadnięciem się na kilka niezależnych części obejmował obszary lądowe od Afryki po Australję. Jednym z fragmentów Gondwany była t. zw. tarcza Indyjska, która, podobnie jak i inne części tego bloku, przesuwała się ku północy, napierając na brzegi Tetydy od południa, gdy tarcza Angary parła na nie ze strony przeciwnej.

Między temi dwoma prastarami cokołami wznosiła się jeszcze jedna tarcza — Chińska, usztywniona również w epoce przedpaleozoicznej i przecięta później biegnącym horyzontalnie łańcuchem gór Ts'in-ling na dwie części: północną, większą, na której rozsiadły się Chiny Północne,

Wreszcie owa wspomniana już rączka wachlarza, prowincja Kan-su, która, jak się przekonamy później, była zawsze macką chińskiej penetracji na zachód, jest ściśnięta między dwoma równoległymi pasmami: Nan-Szan i A-la-szan. Najbardziej na zachód wysunięty kraniec tej prowincji opiera się o wydmy Wschodniego Turkiestanu. Od pasma A-la-szan aż po miasto Szan-hai-kuan, które było dla nas punktem wyjścia, północną granicę Chin właściwych stanowi Wielki Mur, jedna z najbardziej imponujących budowli, jaką kiedykolwiek wzniosły ręce ludzkie.

Historja powstania obszarów, zajętych dziś przez Chiny właściwe, nie jest jeszcze dokładnie znana, to też ograniczymy się jedynie do na-

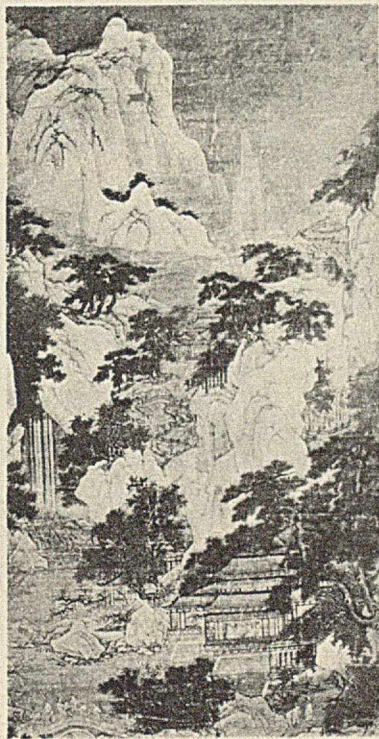
Korea i Mandżurja, oraz południową, mniejszą, zajmującą mniej więcej obszar dzisiejszych prowincyj Hu-pe, Hu-nan i Kiang-si, nad średnim biegiem Jang-tsy-kiangu. Tarcza owa, począwszy od epoki paleozoicznej, nie ulegała już fałdowaniom, podobnie zresztą jak i tarcza Angary, której, być może, jest ona tylko fragmentem, lub tarcze, należące do bloku Gondwany. Natomiast leżące między temi tarczami obszary Tetydy przeszły szereg procesów górotwórczych, które wreszcie wyfałdowały na nich w okresie trzeciorzędu największe na kuli ziemskiej pasma.

Olbrzymie fałdowania, odbywające się na niedość jeszcze usztywnionych obszarach, nie pozostały jednak bez wpływu i na stare elementy, cokoły, które wprawdzie nie mogły się już fałdować, ale ulegały licznym dyzlokacjom, potrzaskały się uskokami i pęknięciami, przez które wylały się na powierzchnię olbrzymie masy skał wylewnych.

Morze niejednokrotnie następowało na ziemi Chin właściwych, pozostawiając po sobie osady, pozwalające stwierdzić jego zasięg. I tak w początku paleozoicum północną część Chin zalewała odnoga morza Arktycznego. W tym samym czasie również i pewne obszary Chin południowych znajdowały się pod wodą. W dewonie całe Chiny były lądem. Jednakże już pod koniec tego okresu morze znowu zajęło południową ich część, a w następnej epoce, węglowej, również i znaczne obszary na północy. Wreszcie era mezozoiczna uwalnia ostatecznie

i w młodych skałach, do jury włącznie. Budowa Ts'in-ling-szanu jest oczywiście fałdowa i składa się z szeregu antyklinorjów i syklinorjów kilku rzędów. Elementy zasadnicze antyklinorjum Ja-ling oraz dwa syklinorja Tie-lang-tsy i An-jang pokrywają przestrzenie wielu tysięcy kilometrów kwadratowych. Wśród nich występują siodła i łęki drugorzędne i lokalne. Znane w innych górach fałdowych depresje, utworzone w czasie głównej fazy orogenicznej, są tu rzadkie i nie mają znaczenia. Nieznane są tu narazie nasunięcia o typie płaszczwinowym.

Do tej pory sądzono za Richthofenem, że Ts'in-ling-szan jest produktem paleozoicznych ruchów górotwórczych hercyńskich, których faza górotwórcza odbyła się w karbonie. Tymczasem ostatnie badania geologów chińskich wykazały, że pasmo to powstawało przez bardzo długi okres czasu, w kilku paroksyzmach orogenicznych. We wczesnym paleozoikum północna część tworzyła geantyklinę, a na południe od niej rozciągała się szeroka geosynklina Ts'in-ling. Północny jej rąbek został wyrzucony i sfałdowany w czasie fazy hercyńskiej (dolny perm), a reszta wypełniała się zwolna w dalszym ciągu osadami triasowymi i jurajskimi. Z końcem jury przychodzi

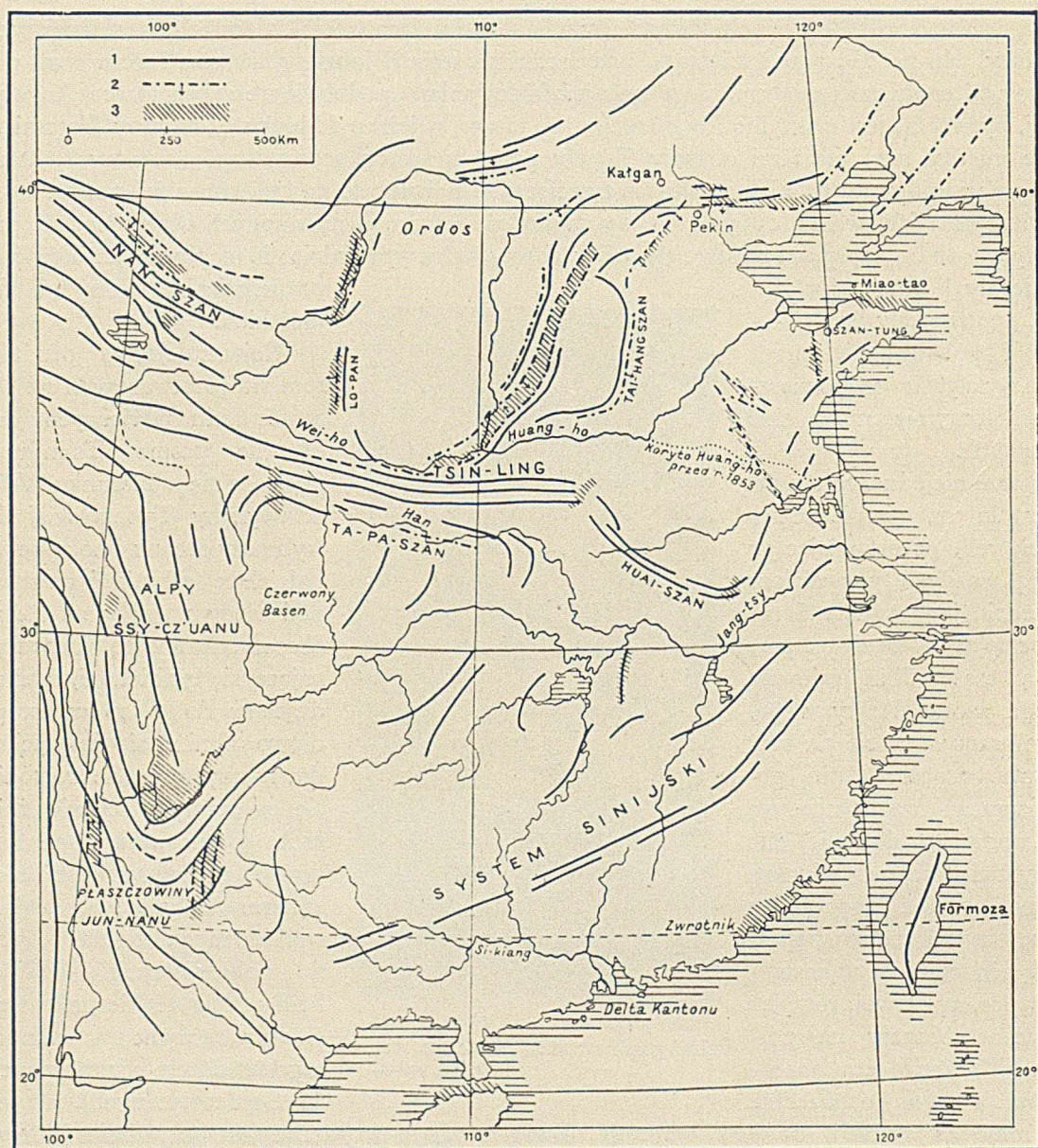


Pejzaż górski pendzla Szy Żui z XV w.  
Według Fischera.

powierzchnię Chin od fal morskich.

Najważniejszym produktem sił górotwórczych na terenie Chin właściwych jest potężne pasmo Ts'in-ling, ciągnące się w kierunku W-E, od wyżyny Tybetańskiej do wybrzeży oceanu Spokojnego, i dzielące cały kraj na dwa, pod każdym względem różne obszary. Pasma to, rozpoczynające się grzbietami, dochodzącymi do 3.500 m, stopniowo obniża się ku zachodowi, aby wreszcie roztopić się w napływowej równinie rzeki Huai. „Kierunek fałdów Ts'in-ling-szanu jest niezmiernie stały, a mianowicie w północnych częściach W-E, w południowych WNW-ESE. Oba te kierunki występują zarówno w najstarszych łupkach krystalicznych (ante-paleozoicznych), jak też





Mapa tektoniczna Chin właściwych według Siona. 1) linie ciągłe — kierunki fałdów, 2) linie przerywane — uskoki, 3) miejsca kreskowane — obszary sejsmiczne.

gwałtowna faza orogeniczna, t. zw. jenszańska, w ciągu której powstały główne elementy tektoniczne Ts'in-ling-szanu. Wreszcie z końcem kredy odbywa się ostatni akt orogeniczny tego pasma górskiego (druga faza jenszańska), który ostatecznie kończy budowę tych gór. Od tego czasu morza nigdy nie wtargnęły w rejon Ts'in-lingu, a osady, które się tu w ostatnich epokach geologicznych utworzyły, wykształcone są we facji lądowej" (Z. Pazdro. Budowa geologiczna Chin. Kosmos. 1933. I. Jako filolog poprawiłem tylko, o ile na to pozwalały dość silnie zniekształcone nazwy, ortografię wyrazów chińskich).

Leżące po obu stronach barjery Ts'in-ling obszary Chin cechuje odmienna zupełnie struktura. Na północy przeważa budowa płytowa. Stara tarcza chińska została pocięta przerwami, wywo-



Góry Hua (Hua-szan) w prowincji Szen-si.

*Według Boerschmanna*

łanami działaniem dynamicznym, i zapadlinami, wokół których wznoszą się potężne uskoki. Śladami bardzo starego sfałdowania, sięgającego prawdopodobnie epoki przedpaleozoicznej, jest wysokie pasmo Wu-tai-szan, którego zaokrąglone wierzchołki, o równej niemal wysokości, poddzielane jedynie głębokimi wąwozami, świadczą, że jest to powierzchnia dawnej penepłeny, odmłodzonej następnie pod wpływem wzmożonego działania erozji. Również do formacji bardzo starych należy wschodnia część półwyspu Szan-tung, składającego się z silnie zerodowanych granitów i gnejsów. Opadanie wybrzeży tego półwyspu spowodowało powstawanie licznych zatok typu riasowego, stanowiących doskonale przystanie naturalne.

Budowie płytowej, poprzecinanej dyzlokacjami i uskokami na północy, odpowiada na południu budowa fałdowa. Fałdy te biegną bardzo regularnie w kierunku SW — NE i są tak charakterystyczne dla tych regionów Chin, że otrzymały nazwę systemu sinijskiego, t. j. chińskiego. Fałdy te tworzyły się w różnych epokach, od archaicznych począwszy, jednakże najsilniejsze procesy zaszły, zdaje się, w okresie jurajskim, chociaż niektóre pasma zdradzają pochodzenie jeszcze późniejsze. Fałdy systemu chińskiego na północy skręcają gwałtownie na zachód, tworząc między innymi pasmo Ta-pa-szan, równoległe do barjery Ts'in-ling. Na południu spotykają się one z fałdowaniami wieku alpejskiego, należącymi do systemu indochińskiego, posiadającego kierunek NS. Są to t. zw. Alpy Ssy-cz'uanu (Ssy-cz'uan = nazwa prowincji), dochodzące do 6.000 m wysokości i otaczające swym potężnym murem żyzną wyżynę tej prowincji.

Przechodząc z kolei do krajobrazu Chin właściwych musimy ogólnie zaznajomić się z tradycyjnym podziałem tych obszarów, który, należy zaznaczyć, niezawsze odpowiada obecnemu

podziałowi Chin republikańskich. Nazwy osiemnastu dawnych prowincyj chińskich brzmią: Czy-li, Szan-tung, Szan-si, Ho-nan, Szen-si, Kan-su, Kiang-su, Czy-kiang, Fu-kien, Kuang-tung, Kuang-si, Kiang-si, An-hui, Hu-pe, Hu-nan, Kuei-czou, Jun-nan i Ssy-cz'uan. Z tego do Chin północnych należy pierwszych sześć, reszta zaś stanowi Chiny południowe.

Chiny północne składają się z dwu obszarów o różnych zupełnie krajobrazach. W prowincjach Szan-si, Szen-si i Kan-su mamy typowy krajobraz lesowy, natomiast prowincje Czy-li, Ho-nan i część prowincji Szan-tung stanowią rozległą równinę napływową. Środkowa i wschodnia część Szan-tungu jest to dawna wyspa, składająca się po większej części z gnejsów, granitów, a na północy także z porfirów i bazaltów.

Les jest skałą tak charakterystyczną dla Chin północnych, a pozatem odgrywa tak znaczną rolę i w innych częściach świata, zwłaszcza w Ameryce, między Ohio i Nebraską, w Polsce, iż warto jest poświęcić mu nieco miejsca, tem bardziej, że istnieją bardzo różne hipotezy co do jego pochodzenia.

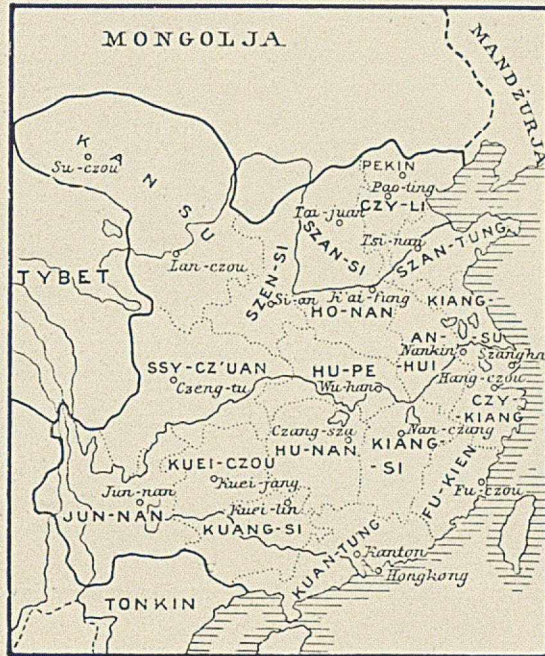
Les (nazwa pochodzi od niemieckiego Löss = osad) jest to skała barwy żółtawej, składająca się z bardzo drobnego pyłu kwarcowego, o średnicy 0,02 do 0,04 mm, z domieszką cząstek wapiennych oraz pewną ilością tlenków żelaza. Charakteryzują go liczne kanaliki, powodujące niezwykłą przepuszczalność. Jules Sion w swej książce „Asie de Moussons“ (Géographie Universelle t. IX, str. 69 sq.) podaje następujące streszczenie teorii o pochodzeniu lesu: „Jakie może być pochodzenie żółtej ziemi (Sion nazywa tu les żółtą ziemią, jest to oddanie chińskiego terminu *Huang-t'u*) z jej cechami tak specjalnymi, z niewiarogodnymi wprost różnicami poziomów, na jakich można ją spotkać? Richthofen uważał wiatr za przyczynę pierwotną i główną jej powstania. W epoce, gdy układał się les, mówi on, wschód Chin zajmowały bezodpływowe zbiorniki, podobne do tych, jakie spotykamy w Mongolji. W tych nieckach wokół wysychających jezior słonych rozciągały się pustynne stepy, takie same, jak te, nad którymi w pustyni Gobi przelatują huragany piaszczyste, dość gęste, aby zakryć słońce. Otóż wietrzenie mechaniczne skał, tak szybkie na podobnych obszarach, wydaje na pastwę zawieruchom ogromne ilości pyłu, który, rozdrabniany coraz bardziej, unosi się wreszcie, jako chmura kurzawy. Po ustaniu wichury, o ile pył spadnie na powierzchnię zupełnie ogołoconą, wiatr będzie mógł przenosić go bezustannie z miejsca na miejsce. Inaczej rzecz się będzie przedstawiać na stepie, gdzie zatrzymają go trawy. Wokół każdej kępki zbierze się kupka pyłu, jakgdyby mała wydma, zatrzymana przez źdźbła. Wkrótce roślina zniknie, zagrzebana podobnie jak i jej sąsiadki, ale inne wzejdą na terenie w ten sposób podwyższonym, umożliwiając zkolei powstanie nowych grudek, i równina podnosić się będzie potrosze, zachowując w dalszym ciągu charakter stepowy. W ten sposób współdziałają dwa czynniki: wiatr, który proszkuje okruchy skalne i przenosi pyłki, oraz roślinność, która je zatrzymuje. W ten też sposób staje się zrozumiałą obecność lesu na takich wysokościach, gdzie woda nie mogła utworzyć osadów tego rodzaju. Tylko wiatr mógł je zanieść dość wysoko, aby wypełnić niemi szczeliny górskie. Co się zaś tyczy rozgałęzionych kanalików, to są one śladami, pozostawionymi przez łodyżki i korzenie zasypanych traw. Ukazują nam one w żółtej ziemi „cmentarzysko niezliczonych pokoleń roślin“. Wszystko więc zdaje się być wyjaśnione w hipotezie Richthofena, teorii eolicznej, pod warunkiem, że przyjmiemy, iż każdy basen lesowy był pierwotnie depresją stepową.

Przeciwko tej teorii — istotnie pięknej w swojej prostocie — podniesiono szereg zarzutów. Ogólnie biorąc, zmuszają nas one do położenia nacisku na roli cieczenia roli, którą Richthofen zaznaczył wprawdzie, ale podporządkował ją zbyt wiatrowi. Tę tendencję widzimy już u Loczego, dla którego les nie osadza się na stepie pustynnym. Ażeby zatrzymać jego cząsteczki tak bardzo drobne potrzebna jest roślinność dosyć gęsta, jaką znaleźć można nie w środku zamkniętych basenów, ale na ich podniesionych brzegach, gdzie zbierają się chmury i gdzie spływa

woda z topniejących śniegów. I rzeczywiście północne zbocza Nan-szanu z ich regularnymi deszczami w czasie lata i trawami, sięgającymi kolan, posiadają ściany lesowe wysokości 170 m, które na wschodzie znikają w miarę tego, jak zmniejsza się ilość opadów. Les, którego cząsteczki wirowały na pustyni, nie osadzając się, formuje się tylko w okolicach o wiele wilgotniejszych, przeważnie na zboczach gór, otaczających depresje. Ale często woda znosi go niżej, rozpościerając daleko na równinie, i les tak przerobiony zajmuje o wiele większą przestrzeń, niż les pochodzenia czysto eolicznego. Ten proces, zbadany w Kan-su, tłumaczy lepiej, niż teoria Richtshofena, dlaczego les jest grubszy na brzegach basenów.

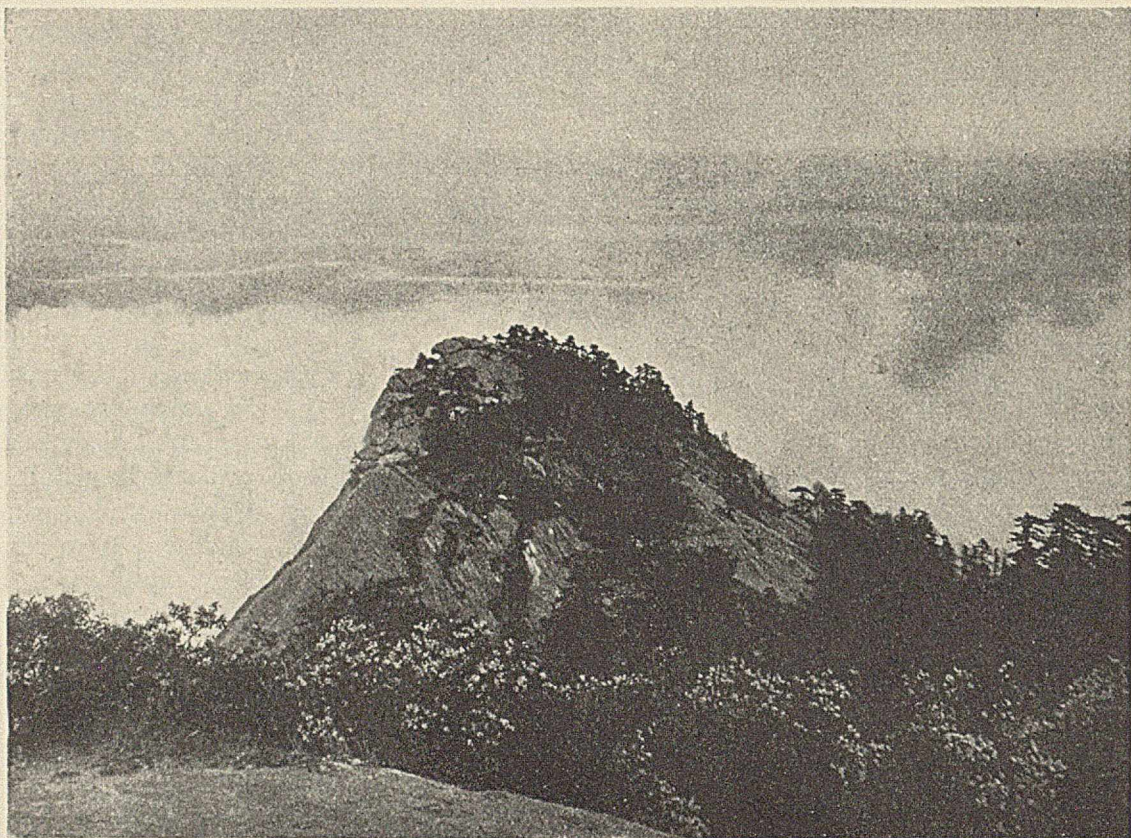
Bailey Willys przypisuje wodom płynącym rolę jeszcze ważniejszą. Jedną z zastróg jego teorii jest właśnie wykazanie związku między formacją lesu i ewolucją hydrograficzną. Należy od razu podkreślić, że według jego obserwacji żółta ziemia, to, co Richtshofen nazywa lesem, zawiera nietylko muł sproszkowany, ale również piasek, a nawet żwir, i to w okolicach najbardziej typowych. Wszystkie te materiały pochodzą z gleb głębokich, które pokrywały

ciągu zawierały jeszcze części grubsze. Poniżej depresyj napłyły pustynnych szczątki te spływały w doliny, wyłobione w epokach poprzednich — druga faza, opisana przez Bailey Willysa — zasypywały je, napełniały baseny jeziorne i rozciągały się na obszarach zalewowych, sąsiadujących z Pacyfikiem. Ale cząsteczki najlżejsze były zabierane zpowrotem przez wiatr i unoszone na zbocza górskie, gromadząc się na stokach najlepiej osłoniętych. Podczas tej podróży wszystkie te osady rozkładały się i utleniały, po zatrzymaniu zaś dzięki krążeniu wód podziemnych nasycały się użyźniającymi solami. I właśnie to krążenie substancji rozpuszczonych tłumaczy obecność pionowych kanalików, zwykłych stwardnień wokół naczyń włoskowatych, a nie śladów zasypanych traw. Zarówno Bailey Willys, jak Loczy i Obruczew wskazują dobitnie, że klimat pustynny nie jest konieczny do formowania się lesu i że wystarcza na to współczesny klimat Chin północnych, ze swoją kolejnością wilgotnego lata i suchej zimy, w czasie której wiatr dmie z wściekłością na ziemię, niechronioną ani śniegiem, ani roślinnością. I rzeczywiście prawdziwy les tworzy się obecnie w Szen-si; około Si-an w „lesie“ podobnym do tego, który zalega dna dolin, znajdują się monety i wyroby garncarskie. W ten sposób formacja żółtej ziemi, zaczęta w pliocenie, postępuje po dziś dzień. Ale już nie w tych samych warunkach ukształtowania powierzchni, co z początku, i to właśnie stanowi punkt ciężkości hipotezy amerykańskiego



Tradycyjalny podział Chin właściwych na osiemnastę prowincyj.

starą peneplenę. Azji wschodniej, z pozostałości jej powierzchniowego wietrzenia. W końcu ery trzeciorzędowej, kiedy nastąpiła epoka suszy, ta warstwa sypka została ogołocona z roślinności, wystawiona na działanie wiatrów i deszczów, które ją oczyściły i spłókały jej szczątki. Przenoszone kolejno przez te dwie siły, przez wiatr na rozległe równiny w porze suchej i przez deszcze, spływające w doliny w porze wilgotnej, okruchy te były po większej części zamienione w drobny pył, les, ale w dalszym

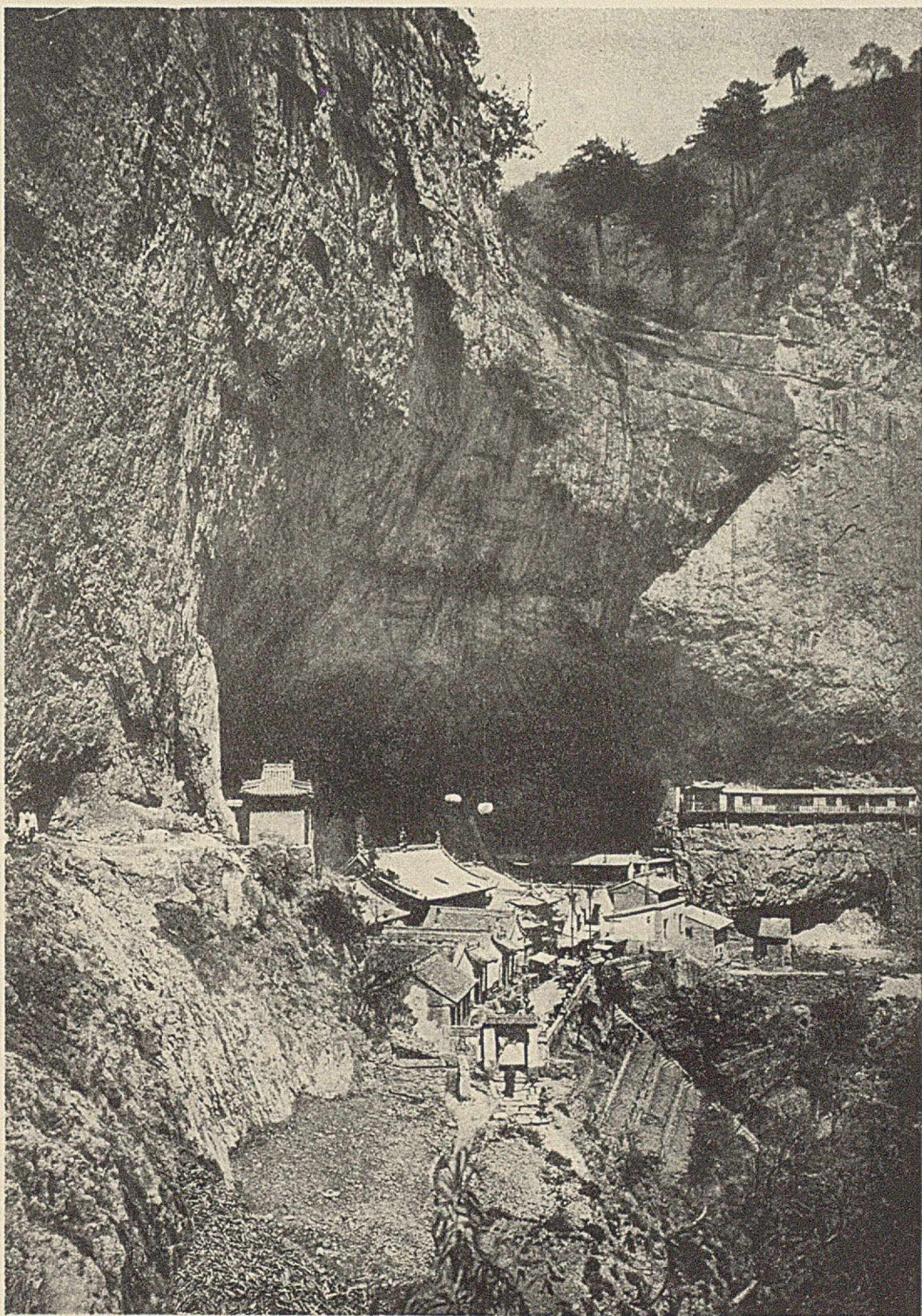


Jeden ze świętych szczytów Chin — góra Hua w prowincji Szen-si.

*Według Boerschmanna.*

geografa Bailey Willysa. Z analizy morfologicznej wywnioskował on, że znaczna część lesu osadziła się na powierzchniach dojrzałych, które zaczynały zapadać się, w ten sposób, że stopniowo pokryła góry. Następnie wszelkie dyzlokacje w czwartorzędzie wyniosły go na bardzo różne wysokości. Głębokie kanjony, które przecinają jego masę, są rezultatem odmłodzenia drogą erozji. Jest to teoria bardzo przekonująca, gdyż trudno przyjąć, aby huragany najczęstsze i najbardziej gwałtowne mogły wypełnić szczeliny reljefu aż do wysokości, przekraczających 3.000 m, a w K'un-lun nawet 4.000 m. Zadziwiające wzniesienie nad poziom morza tych pokładów zdaje się pozostawać w związku z procesami wypiętrzania, których istnienie nie budzi wątpliwości.

Ta szczególna skała nadaje ziemiom, które pokrywa, żółtawą barwę o przytłaczającej wprost monotonii. Cały kraj stanowi płaską wyżynę, która, widziana z góry, robi wrażenie straszliwej martwoty. Ze względu bowiem na wielką przepuszczalność lesu woda zatrzymuje się dopiero na dnie dolin na podłożu skalistym lub nieprzepuszczalnym. To też całe życie tych obszarów skupia się w dolinach rzek, jak Wei lub Fen, stanowiących od niepamiętnych czasów śpichlerze prowincyj Szan-si i Szen-si. Les bowiem, któremu nie dostarczy się dostatecznej ilości wilgoci, nie urodzi nic. Wyżynę lesową charakteryzują prostopadłe wąwozy, żłobione nie tylko korytami rzek, ale i kołami wozów. Podróżny, jadący po powierzchni wyżyny, odnosi wrażenie płaszczyny, tu i owdzie urozmaiconej tarasami. W istocie kraj ten jest tak poprzecinany wąwozami, że droga biegnie nieraz jedynie szczytem wąskiego muru lesowego, po obu stronach którego leży przepaść. W pionowych skałach lesowych mieszkańcy żłobią sobie mieszkania,



Klasztor buddyjski w górach Mien. Prowincja Szan-si. *Według Boerschmanna.*





Wąwóz lesowy w prowincji Szan-si.

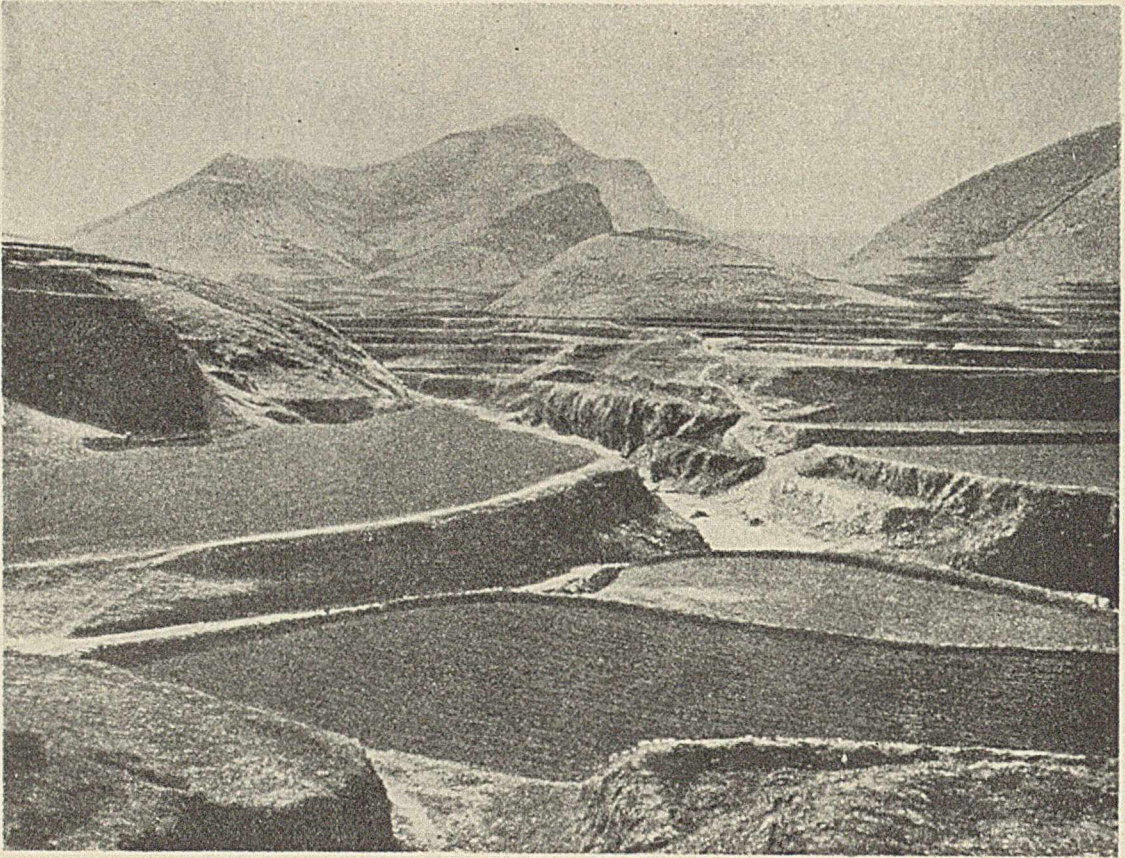
Według Boerschmanna

biada jednak, jeśli okolicę nawiedzi trzęsienie ziemi, wówczas giną oni pod zwałami żółtej ziemi. Łatwość obsuwania się lesu zmusiła mieszkańców tych okolic do budowania kunsztownych tarasów, utrzymujących pola przeznaczone pod uprawę.

Drugą górzystą częścią Chin północnych jest półwysep Szan-tung, pozostający w ścisłym związku z leżącym nawprost niego półwyspem Liao-tung, składającym się z archaicznych łańcuchów górskich. Na półwyspie Szan-tung widzimy wprawdzie ślady dawnych sfałdowań, ale obecna rzeźba terenu jest rezultatem przedewszystkiem późniejszych dyzlokacyj i bardzo silnej erozji.

Między skalistą wyspą Szan-tung a lesową wyżyną Szan-si rozciąga się wielka równina napływowa, utworzona przez rzeki Huang-ho i Pei-ho (samo słowo *ho*, podobnie jak *kiang*, znaczy rzeka, więc właściwie powinno się mówić „rzeka Huang“, „rzeka Pei“, t. j. rzeka Żółta, rzeka Biała). Pod tą olbrzymią pokrywą młodych osadów leżą prawdopodobnie formacje zbliżone do tych, jakie widzimy na sąsiednich obszarach, jednakże nigdzie nie wyłaniają się one z pod masy aluwjów. Pozbawiona zupełnie spadku równina ulega ciągłym zmianom pod wpływem rzek, płynących leniwie po jej powierzchni. Przeciążone osadami rzeki te zamulają ustawicznie swoje koryta, szukając potem nowych dróg. Ongi obszar ten był porośnięty wielkimi borami, dziś jednak, datuje się to już zresztą niemal od czasów przedhistorycznych, jest całkowicie ogołcony z roślinności, co sprzyja bardzo silnemu działaniu erozji. Olbrzymie masy lesu, niesione z wyżyny Szan-si czy Szan-si, osadzają się na wielkiej równinie, stając się w miejscach, gdzie istnieje dosta-





Rzeka w terenie lesowym.

Według Fuhrmanna.

teczna ilość wilgoci, jedną z najurodzajniejszych gleb na świecie. Niestety, częste wylewy rzek powodują klęski nie mniejsze, niż susza w okolicach wyżynnych. Na wielkiej równinie widzimy pracę czynników akumulujących, kształtujących w naszych oczach powierzchnię Chin. Szczególnie jest to widoczne w zatoce Czy-li, zasypywanej coraz bardziej osadami wpadających do niej rzek.

Na południe od potężnej barjery pasma Ts'in-ling i jego rozgałęzień, niższych już znacznie, bo nieprzekraczających średnio 800 m, jak łańcuch Fu-niu-szan, lub 900, jak góry Huai-lung, ciągną się obszary, które znany nam już uczonej niemiecki von Richthofen określił jako „kraj najrozleglejszych pagórków na świecie“. Określenie to stosuje się jednak nie do całego obszaru, w którym możemy wyróżnić pod względem morfologicznym kilka odrębnych zupełnie jednostek, ale specjalnie do prowincyj, zawartych między średnim i dolnym biegiem Jang-tsy, morzem Południowo-Chińskim, a tarasami, jakie tworzą ciężące ku Tybetowi południowo-zachodnie ziemie Chin właściwych. Leżąca na północ od Jang-tsy, prowincja Hu-pe zajmuje aluwjalną dolinę rzeki Han, otoczoną od północo-wschodu górami Huai-lung.

Leżące dalej na zachód prowincje An-hui i Kiang-su, kraj jezior, kanałów i krzyżujących się niezliczonych ramion rzecznych, jest stosunkowo młodym obszarem napływowym, utworzonym przez aluwja Huang-ho i Jang-tsy w czasie, kiedy te olbrzymie rzeki wpadały do morza, niedaleko jedna od drugiej. Obszar ten pod wieloma względami przypomina rzeźbą powierzchni wielką równinę północną, z tą jednak różnicą, że les występuje tu bardzo rzadko.

Leżące na południe od Jang-tsy prowincje: Czy-kiang, Kiang-si, Fu-kien, a częściowo także



Klasztor buddyjski w skalistej dolinie. Prowincja Szan-tung.

*Według Fuhrmanna.*

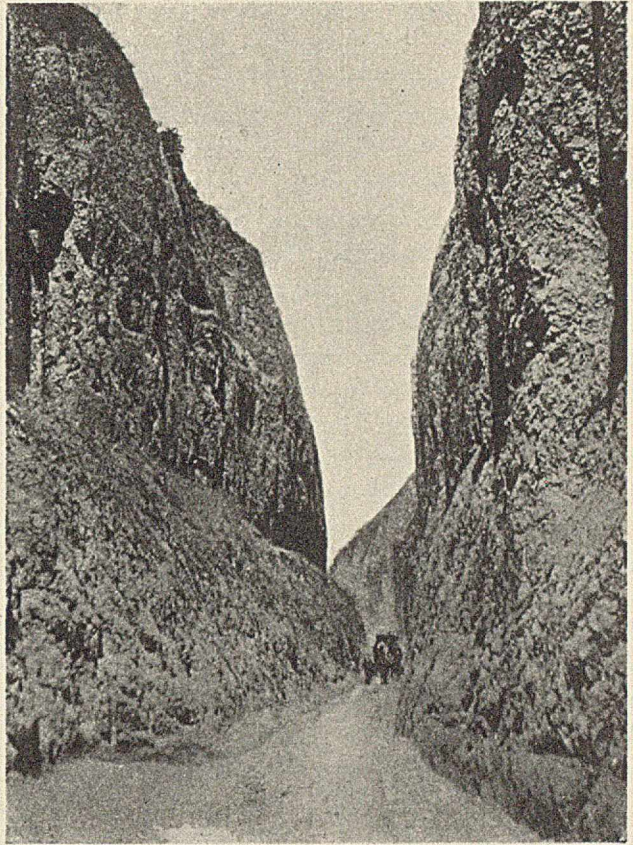


Hu-nan i Kuan-tung, pokryte są całkowicie sfałdowaniami systemu sinijskiego, którego pasma, biegnąc równolegle do wygięcia wybrzeży chińskich, mają mniej więcej ten sam kierunek Południo-Zachód — Północno-Wschód. Silna erozja, wywołana późniejszym wydzwignięciem starszych obszarów, spowodowała w wielu miejscach odmłodzenie krajobrazu i, rozdzielając dawne pasma, zatarła w znacznym stopniu linię pierwotnych sfałdowań. Do najważniejszych łańcuchów górskich systemu sinijskiego zaliczyć możemy Ta-ju-ling, stanowiący granicę między prowincjami Fu-kien i Kiang-si i kończący się na północno-wschodzie archipelagiem Czou-szan, leżącym nawprost ujścia rzeki Ts'ien-t'ang, i Nan-szan, stanowiący linię działu wód między basenem Jang-tsy a basenem Si-kiang.

Cały ten pas nadmorskich prowincyj charakteryzują łuki górskie, wygięte ku Pacyfikowi i należące do tych samych formacji, co znane nam już na archipelagu japońskim paleozoiczne pasma systemu chińskiego. Leżące na zachód od tych prowincyj i zwrócone ku zatoce Tonkińskiej prowincje Kuang-si, Kuei-czou i Jun-nan stanowią trzy tarasy, o średniej wysokości 300 m, 1.500 i 2.300 m, będące przejściem do wyżyny Tybetańskiej.

„Wapienne stoliwa w Kuei-czou i Jun-nan, rozcięte dolinami, wznoszą się tarasowato ku zachodowi, sięgając przeciętnie od 1.500 do 2.500 m, dalej zaś przechodzą na granicy Tybetu i Indochin w pasma górskie, sięgające do 4.500 m. Stopnie tarasowe, oddzielone uskokami, są wynikiem najmłodszych ruchów tektonicznych, które spowodowały wydzwignięcie centralnej Azji. Granity, gnejsy oraz skały wylewowe na granicach Tybetu ku wschodowi zanurzają się pod wapień i łupki czerwone, wieku przeważnie permo-karbońskiego. Granica wschodnia tych prowincyj i formacji geologicznych przechodzi — według Richthofena — linią uskoków od I-czang po środkowy bieg Si-kiangu. Odnowienie erozji wywołało wcięcie dolin rzecznych do 2.000 m poniżej dawnego poziomu w Alpach Ssy-cz'uańskich i w zachodnim Jun-nanie, jak i pogłębienie dolin na wschodzie prowincji. Tu jednak budowa wapienna podłoża zmieniła silnie normalne krążenie wód, stwarzając szereg zjawisk krasowych, jak podziemny odpływ rzek, głębokie kanjony, lejki i „polja“, wypełnione okresowymi jeziorami“ (Kosmos. 1932. I. i II.).

Barjera gór Ts'in-ling obniża się stopniowo ku wschodowi, to też różnice między Chinami północnymi i południowymi maleją w miarę tego, jak zbliżamy się do oceanu Spokojnego. Na zachodzie różnice te są bardzo zaznaczone, co zwłaszcza daje się zauważyć w basenie Ssy-cz'uanu, stanowiącym jedną z najciekawszych jednostek geograficznych w Chinach. Wschodnia część Ssy-cz'uanu jest dnem olbrzymiego jeziora, które pozostawiło po sobie grubą warstwę osa-



Droga w wąwozie lesowym, prowincja Szan-si.

*Według Boerschmanna.*

dów w postaci piaskowców i łupków ilastych. Te masy piaskowców są otoczone z kolei pierścieniem skał starszych, które niegdyś tworzyły brzegi jeziora. Po zerodowaniu pierścienia gnejsów i granitów wody utworowały sobie drogę, żłobiąc dzisiejsze koryto rzeki Jang-tsy. Od Tybetu oddziela Ssy-cz'uan potężny mur Alp Ssy-cz'uau, dochodzący miejscami do 8.000 m od północy i północo-wschodu — łańcuchy, należące do systemu chińskiego i będące przedłużeniem gór K'un-lun. Są one wprawdzie znacznie niższe od Alp, mimo to jednak osiągają w niektórych grzbietach poważną wysokość 3.500 m. Na szczególną uwagę zasługuje w Ssy-cz'uanie t. zw. Czerwony basen, należący do najżyźniejszych okolic Chin. Glebę tego basenu stanowią szczątki miękkiego czerwonego piaskowca. Najważniejszymi składnikami czerwonej ziemi są żelazo, tlenek glinu, sole fosforowe i humus. Na południu w masach skał paleozoicznych znajdują się olbrzymie pokłady węgla.

Otoczające Chiny morza są stosunkowo bardzo płytkie, gdyż, jak wiadomo, pokrywają one cokoły kontynentalne, ciągnące się aż po festony wysp, biegnących od Kamczatki do archipelagu Malajskiego. Dopiero bowiem za temi festonami kończy się potężny blok kontynentu azjatyckiego, którego granice znaczą wielkie głębiny mórz w postaci rowów tektonicznych.

Wybrzeża chińskie omywają fale trzech mórz, trzech rozgałęzień oceanu Spokojnego: morze Żółte, morze Wschodnio-Chińskie i morze Południowo-Chińskie, które Richard w swej geografii Chin (wyd. angielskie) charakteryzuje w ten sposób: „1) są one mniej słone od oceanu Spokojnego; 2) są od niego znacznie mniej głębokie, nigdy nie przekraczając głębokości większej niż 2.000 m, z wyjątkiem zagłębienia leżącego między wyspą Hai-nan a Filipinami; 3) wysokość przypływów jest bardzo różnorodna. Zaledwie widoczne w zatoce Czy-li i w Hong-Kongu, gdzie niewiele przewyższają wysokość 2 m, znacznie silniej występują one w Amoj i w rzece Min, gdzie podnoszą się nieraz do 5, nawet więcej metrów“.

Długość brzegów Chin wynosi około 4.268 km, jeżeli zaś weźmiemy pod uwagę i ich rozwój, to cyfra ta wzrośnie do 10.750 km. Rozpoczynając przegląd wybrzeży chińskich od znanego nam już miasta Szan-hai-kuan, nad zatoką Czy-li, spotkamy na swej drodze następujące zatoki, półwyspy i wyspy przyładowe.

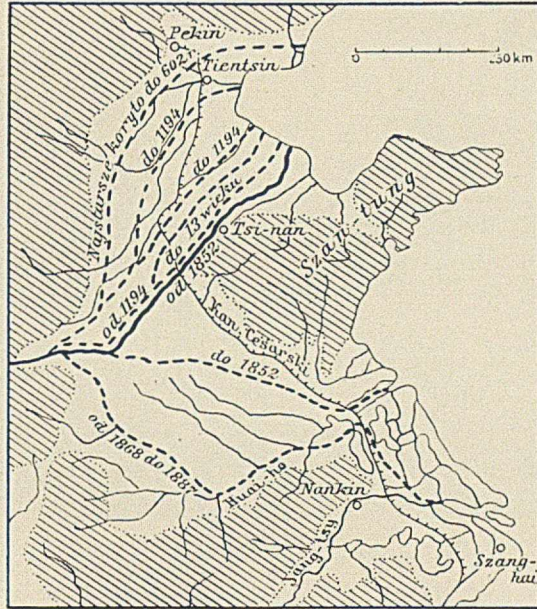
Zachodni brzeg zatoki Czy-li, leżący nawprost półwyspu tejże nazwy, jest jeszcze dość wysoki, gdyż podchodzą doń wschodnie odnogi gór Hingan. To też linja brzegowa jest dobrze rozwinięta, tworząc kilka dogodnych przystani. Od ujścia rzeki Luan aż do zachodnich brzegów Szan-tungu wybrzeże zatoki Czy-li jest płaskie i piaszczyste. Dostępu do nich bronią olbrzymie ławice, tworzone przez osady Pei-ho i Huang-ho, zamulające coraz bardziej już i tak płytką zatokę. Jedynie niektóre rzeki, jak np. wspomniana już Pei-ho, żłobią w powstałych przy ujściach mieliznach nieco głębsze kanały, umożliwiające statkom przybliżanie się do lądu. Oprócz tych ławic piaskowych przy ujściu rzeki Żółtej jest kilka napływowych wysepek, któremi wielka równina wrzyna się stopniowo w wody zatoki. Takie same, równe, piaszczyste i uniedostępnione ławicami wybrzeża ciągną się i na południowym brzegu zatoki Czy-li; krajobraz zmienia się dopiero we wschodniej części półwyspu Szan-tung. Napływowa dolina ustępuje tu miejsca wybrzeżom typu riasowego, powstałym z zanurzenia dolin. Dawne grzbiety górskie, zbudowane z gnejsów i granitów, schodzą nieraz pod morze niebezpiecznymi rafami. Począwszy od Czy-fu (Jen-t'ai), półwysp Szan-tung tworzy szereg zatok, stanowiących pierwszorzędne przystanie naturalne, jak Wei-hai-wei na północy, na wschodzie Jung-cz'eng, Sang-kou-wan i Szy-tao-k'ou, na południu wreszcie zatoki Czou-szan, Lao-szan i najważniejszą z nich, ongi centrum niemieckiej penetracji na Dalekim Wschodzie, Kiao-czou.

Wybrzeża następnej prowincji Kiang-si są piaszczyste i płaskie. Dostępu do nich bronią również olbrzymie ławice, uformowane z osadów, naniesionych przez rzekę Żółtą w czasie, kiedy ujście jej znajdowało się na południe od półwyspu Szan-tung. Nawprost ujścia Jang-tsy

tworzą się również olbrzymie ławice, jednak wielkie masy wody, pędzone przez tę rzekę, żłobią w nich kanały, torujące drogę okrętom do największego portu Azji — Szang-hai'u.

Na południe od ujścia Jang-ty tworzą się nowe obszary aluwjalne i powstają ciągle nowe grupki wysepek z naniesionych przez rzekę osadów. Niezmiernie żyzna gleba tych aluwjów przyciąga licznych kolonistów z sąsiednich przeludnionych prowincyj. W prowincji Czy-kiang wybrzeża zaczynają się robić nieco bardziej urozmaicone, stopniowo podnosząc się ku południowi.

Nawprost ujścia rzeki Ts'ien-t'ang leży archipelag Czou-szan, składający się ze stu zgórkami skalistych wysepek. Zatoka Hang-czou, do której wpada Ts'ien-t'ang, jest bardzo szeroka i miejscami nawet posiada dostateczną dla dużych okrętów głębokość, jednakże użyteczność jej dla żeglugi zmniejszają w znacznym stopniu gwałtowne przypływy, wdzierające się daleko w głąb lądu. Na południe od ujścia Ning-po wiele głębokich zatok wrzyna się w skaliste brzegi, tworząc liczne naturalne przystanie. Najważniejsze z nich są: Siang-szan, do której dostępu broni szes-



Zmiany koryta rzeki Żółtej.

Według Weverera.

morza w Japonji (Naikai), lejkowate ujście rzeki Min, zatoka Hai-tan, Hing-hua, Hia-men (Amoj) i inne. W prowincji Kuang-tung — zatoki: Shan-t'ou (Swatow), Ta-p'eng-hai, Hong-kong (zatoka i wyspa), Kung-pe i Kuang-czou. U wybrzeży Kuang-tungu leży również największa wyspa chińska Hai-nan, zbudowana ze skał krystalicznych i wulkanicznych. Jedynie w północnej jej części znajduje się niewielka równina napyłkowa.

Ogólnie biorąc, wybrzeże chińskie ma kształt ogromnego półkola, zakończonego na obu krańcach zatoką i półwyspem, na północy jest to półwysep Szan-tung i zatoka Czy-li, na południu zatoka Tonkińska i półwysep Lei-czou. Delta Jang-tse dzieli brzegi Chin na dwie grupy. Na północ od niej mamy, z wyjątkiem wschodniej części półwyspu Szan-tung, brzegi płaskie i niegórskie, do których olbrzymie ławice piaskowe bronią dostępu nieraz na przestrzeni setek kilometrów, na południe krajobraz wybrzeży zmienia się całkowicie. Miejsce aluwjalnej równiny zajmują granitowe wybrzeża o zdecydowanym typie riasowym. Resztki zanurzonych łańcuchów górskich wystają z wody w postaci niezliczonych wysp i wysepek, rozrzuconych na całym dystansie od ujścia rzeki Ts'ien-t'ang do granicy Tonkinu.

Wszystkie części Chin właściwych, tak bardzo różniące się między sobą, jeżeli chodzi o rzeźbę powierzchni, posiadają jedną wspólną cechę w postaci nachylenia całego tego obszaru ku wschodowi, t. j. ku oceanowi Spokojnemu. To też wszystkie rzeki chińskie spływają w tym kierunku,

reg małych wysepek, San-men, T'ai-czou i Wen-czou. Wzdłuż całego tego wybrzeża leżą liczne wyseпки, przeważnie zbudowane z granitów.

Dwie najbardziej południowe z morskich prowincyj chińskich — Fu-kien i Kuang-tung — posiadają wybrzeża skaliste, bardzo rozczłonkowane i obfitujące w znakomite przystanie naturalne. Podążając z północy na południe, mamy w prowincji Fu-kien zatoki: Nankuan, San-sza, w której niektórzy widzą minjaturę Wewnętrznego



Rzeka Jang-tsy w prowincji Ssy-cz'uan.

*Według Boerschmanna.*

tworząc trzy zasadnicze baseny: basen Huang-ho (rzeka Żółta), basen Jang-tsy (geografowie francuscy nazywają często Jang-tsy — Fleuve Bleu = rzeka Niebieska) i wreszcie basen Si-kiang, co odpowiada podziałowi Chin na północne, środkowe i południowe.

Dorzecze Huang-ho, ogromny obszar sześciu północnych prowincji chińskich, zamieszkuje około stu milionów ludności, dla której rzeka ta jest żywicielką, ale w większym stopniu — nieszczęściem.

Huang-ho — rzeka Żółta — bierze swój początek na wyżynie Tybetańskiej nieco na południe od bezodpływowego jeziora Kuku-nor, zwanego po chińsku Ts'ing-hai (morze Niebieskie). Źródłami jej są dwa jeziorka, położone na wysokości z górą 4.500 metrów, Czaring-nor i Oring-nor, z których wypływające strumienie tworzą rzekę Ma-cz'u, zwaną następnie w prowincji Kan-su już swym właściwym imieniem — Huang-ho. W tej pierwszej części swego biegu rzeka Żółta płynie początkowo na wschód, następnie zakręca ku zachodowi, aby potem, zmieniawszy znowu kierunek na północno-wschodni, zakreślić coś w rodzaju ogromnego S. Wyżyna, którą przepływa, jest pustynna i bezludna i cała ta część jej biegu jest jeszcze bardzo mało zbadana. Przekraczając granice prowincji Kan-su, Huang-ho ma już około 200 metrów szerokości i odtąd płynie zdecydowanie w kierunku północno-wschodnim.

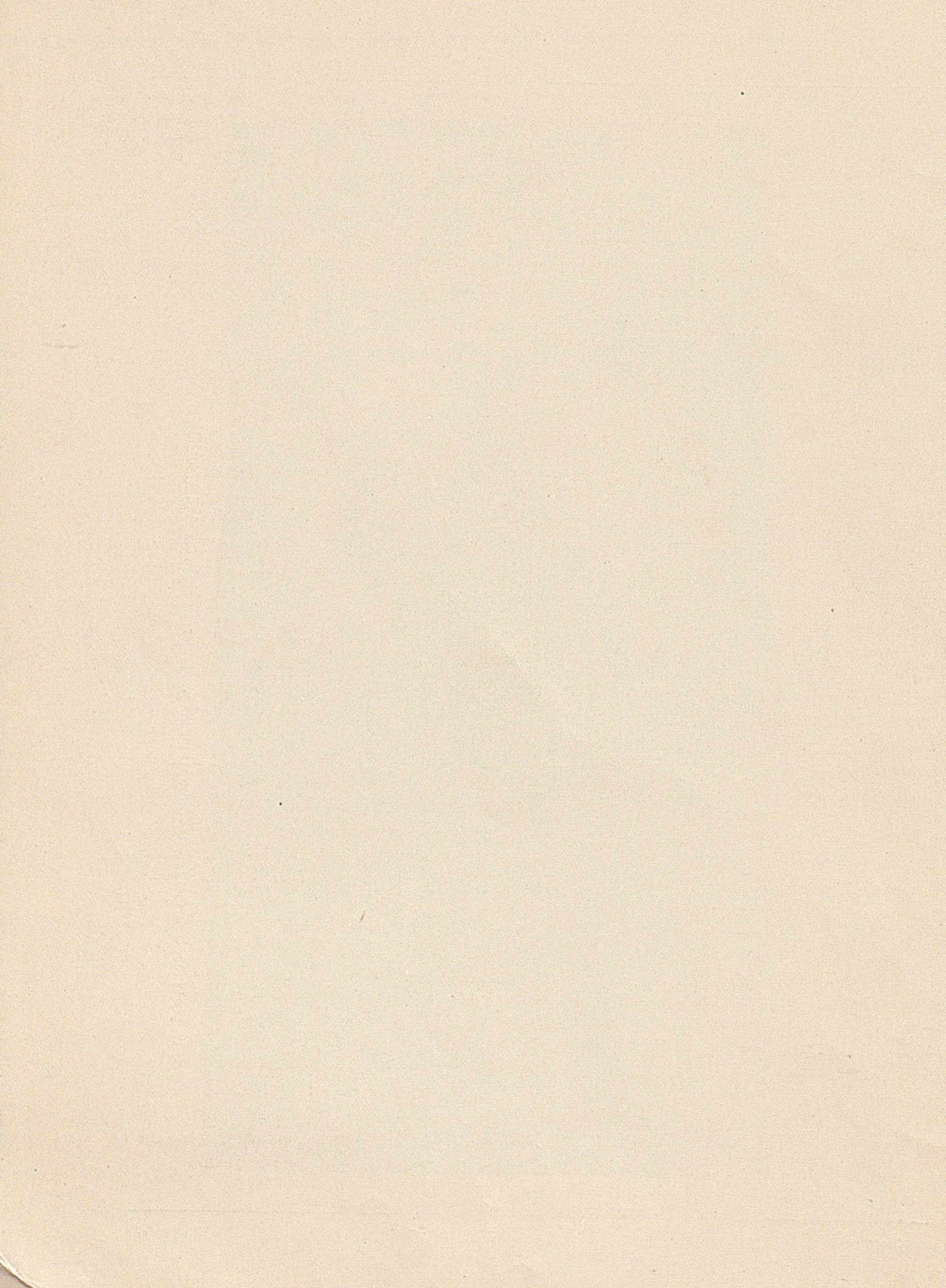
Pierwszemi większemi jej dopływami są rzeki Si-ning-(ho) i T'ao-(ho), wpadające pierwsza z północy, druga z południa powyżej miasta Lan-czou, które od niepamiętnych czasów stanowiło krańcowy punkt dla żeglugi na Żółtej rzece. Płynąc dalej ku północy, Huang-ho, obramowana od zachodu potężnym łańcuchem A-la-szan, wkracza na terytorjum Mongolji. Jest to ciągle jeszcze



Góry w prowincji Szan-tung. Miejscami widoczna charakterystyczna dla Azji Wschodniej uprawa ryżu na tarasach.

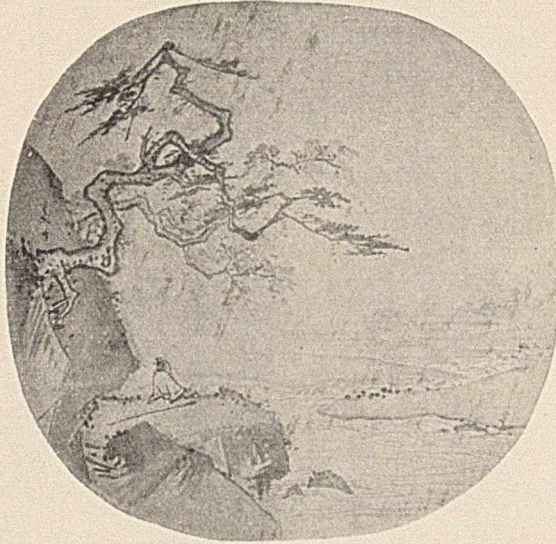
*Według Fuhrmana.*





rzeka o charakterze górskim, z szumem przedzierająca się przez wąskie gardziele wąwozów i poprzerywana kataraktami i porohami. Uderzywszy o równoleżnikowe pasma, stanowiące granicę Mongolji, Huang-ho gwałtownie skręca na wschód, aby z kolei odbić się od skalistej wyżyny Szan-si i popłynąć niemal prostopadle ku południowi, zakreślając w ten sposób między Lan-czou a miejscem, gdzie otrzymuje największy ze swoich dopływów, rzekę Wei, kształt olbrzymiej litery U, odwróconej brzuszkami ku północy. Jeszcze przedtem wpadają do niej od wschodu rzeka Fen, której lesowa dolina, ograniczona dwoma linjami uskoków, była jednym z centrów kształtowania się kultury chińskiej, i rzeka Lo ze wschodu. Łącząc się z Wei, rzeka Żółta znowu musi zmie-

nić kierunek, gdyż dalszy bieg ku południowi zagradzają jej góry Hua, stanowiące jedno z rozgałęzień pasma Ts'in-ling. Koryto jej biegnie odtąd kanjonem lesowym, którego brzegi, podmywane przez wodę, nadają jej brudno-żółtą barwę. Wkrótce potem wypływa ona już na wielką równinę, kontynuując początkowo swój bieg ku wschodowi, następnie zaś koło miasta K'ai-fung zwracając się w kie-



Nad rzeczką, obraz pendzla Sia Kuei (początek XIII w.)

runku północnym. jaką katastrofą dla niżej położonych pól grozi przerwanie brzegów takiego koryta.

W dolnym biegu rzeka Żółta dzieli się na niezliczoną ilość płytkich ramion, które zamieniają cały obszar między Szan-tungiem a ujściem Pei-ho w olbrzymią deltę. Zasypywane aluwjami ramiona te często zmieniają się, gdyż rzeka szuka sobie coraz to nowych dróg. Nietylko jednak poszczególne ramiona zmieniają swój bieg, ale i główne koryto bywa przerzucane na olbrzymich przestrzeniach. Dość powiedzieć, że do roku 1851 ujście Huang-ho było na południe od półwyspu Szan-tung, o 900 km od miejsca, gdzie obecnie wlewa ona swe wody do zatoki Czy-li. Tego rodzaju katastrofa, pochłaniająca miliony istnień ludzkich i niszcząca setki tysięcy km<sup>2</sup> pól uprawnych, zdarzyła się nie po raz pierwszy w dziejach Chin i, niestety, nie po raz ostatni. Niema prawie roku, abyśmy nie czytali o powodziach w Chinach i o wynikłej stąd klęsce głodu. Jedynie zalesienie ogołoconych obszarów i wybudowanie olbrzymich tam mogłoby zamienić to „nieszczęście Chin“ w ich błogosławieństwo.

Wpadająca na północ od Huang-ho rzeka Pei-ho ma tylko znaczenie lokalne, jako droga do Pekinu, ona to bowiem stanowiła zakończenie słynnego kanału cesarskiego, o którym będzie jeszcze mowa później. Wszystkie rzeki północnego Czy-li, mające swoje źródła w ogołoconych z roślinności górach pogranicza mongolskiego, noszą charakter bądź rwących potoków, powodujących gwałtowne powodzie, bądź też, w okresie suszy, sączą się zaledwie płytkim strumieniem.

O ile w starożytności najważniejszą rolę w dziejach Chin odegrał basen rzeki Żółtej, o tyle obecnie ich pulsującą arterją jest Jang-tsy, jedna z największych rzek świata, przewyższająca

Ten to właśnie dolny bieg rzeki Żółtej stał się przyczyną smutnego jej przydomka— „nieszczęście Chin“. Płynąc przez płaską napływową równinę korytem, wywyższonym przez wielkie ilości osadów, w każdej chwili grozi ona klęską powodzi, której zbyt słaby system grobli nie może zażegnać. Z tego rodzaju wywyższonymi korytami, w których rzeka płynie jakgdyby w rynnie, spotykaliśmy się już w Japonji i wiemy,

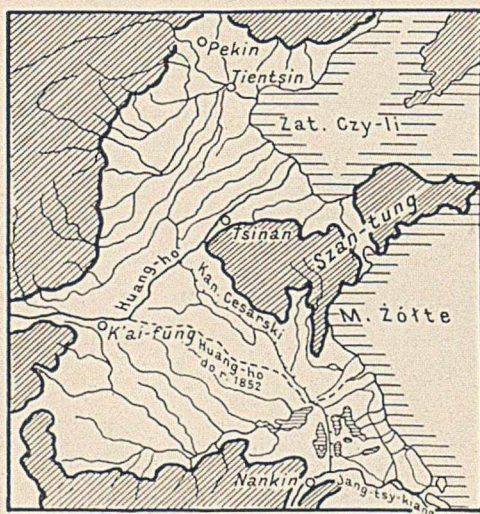
swą długością nawet Huang-ho. O wrażeniu, jakie robi ona na podróżniku, najlepiej wywnioskować można ze słów tylekroć już cytowanego Marka Pola: „Wszystkie te rzeki wpadają do jednej bardzo wielkiej, zwanej Kiang (Chińczycy istotnie bardzo często określają Jang-tsy mianem Kiang = rzeka, podobnie jak Huang-ho mianem Ho, co również znaczy rzeka. Huang-ho znał jednak Marco Polo nie pod chińską, lecz pod mongolską nazwą Kara-muren — „Czarna Rzeka“), która płynie do oceanu, odległego o jakieś 80 do 100 dni drogi. Nad brzegiem tej rzeki stoi wiele zamków i miast. Na rzece tej panuje ogromny ruch, kursuje po niej takie mnóstwo statków, że kto tego nie widział, ten nie dałby wiary. Ilość towarów, które kupcy przewożą w górę i w dół rzeki, jest również tak olbrzymia, że nikt, kto tego sam na własne oczy nie oglądał, nie może uwierzyć. Rzeka ta jest tak wielka, że zdaje się być oceanem“.

Jang-tsy wypływa z wyżyny Tybetańskiej nieco na południe od źródeł Huang-ho, prawdopodobnie w okolicach pasma Tang-la. Od początku aż do miasta Siu-czou-fu, leżącego przy ujściu rzeki Min, Jang-tsy jest rwącą rzeką górską, której bieg jest bar-

nadająca się do żeglugi, brano początkowo za główną. Między Siu-czou-fu a I-czang — Jang-tsy przedziera się przez niezliczoną ilość słynących z malowniczości gardzieli i spada tysiącem katarakt, utrudniających niepomiernie żeglugę. Dalej na wschód wpadają do niej z lewej strony Kia-ling-kiang, główna rzeka Ssy-cz'uanu, i Han, której dolina stanowi odwieczną drogę strategiczną między basenem Huang-ho i Jang-tsy, z prawej zaś Wu-kiang z prowincji Kueiczou i Juan-kiang z Hu-nanu. Począwszy od I-czang, Jang-tsy jest już spławny i w czasie wysokiego stanu wody płyną nim statki, dochodzące do 2.000 tonn wyporności. Do Han-k'ou, oddalonego jeszcze od ujścia o zgorą 900 km, mogą w czasie przyboru dochodzić statki oceaniczne o pojemności 15.000 tonn, a statki mniejsze nieco, niezanurzające się głębiej niż 4,5 metra, mogą swobodnie kursować cały rok.

Rolę rezerwarów, dostarczających wody w czasie suszy, a jednocześnie będących kląpą bezpieczeństwa w razie powodzi, stanowi rozgałęziony systemat jezior, z których najważniejsze są Po-jang w prowincji Hu-nan i Tung-t'ing w prowincji Kiang-si. Dzięki tym jeziorom, mimo przyborów, dochodzących do 22 metrów, basen Jang-tsy stosunkowo mniej ulega powodziom, niż zależne od kaprysów rzeki Żółtej Chiną północne. Po wyjściu z wąwozów górskich koło I-czang, Jang-tsy posiada już minimalny zaledwie spadek, to też płynie bardzo leniwie, tworząc niezliczone zakola.

Delta tej rzeki zajmuje południową część prowincji Kiang-su i rozpoczyna się już niemal od stolicy dzisiejszych Chin — Nankinu. Jang-tsy wpada do morza korytem szerokim na kilkadziesiąt kilometrów, które przy samem ujściu dzieli aluwjalna wyspa Cz'ung-ming na dwie odnogi.



Delta Huang-ho.

Według Gerbinga.

dzo mało zbadany. Początkowo płynie ona w kierunku południowym, przebijając się przez potężne zwały Alp Ssy-cz'uanu, potem jednak, odbiwszy się od płaskowzgórza Jun-nanu, skręca gwałtownie na północ, potem znowu zawraca, aby wreszcie, po przyjęciu z lewej strony dużego dopływu Ja-lung-kiang, zrobić ostatni większy łuk i popłynąć ku wschodowi. Z Czerwonego basenu spływa do Jang-tsy rzeka Min, którą, jako lepiej



Dolina Jang-tsy w prowincji Ssy-cz'uan.

*Według Boerschmanna.*





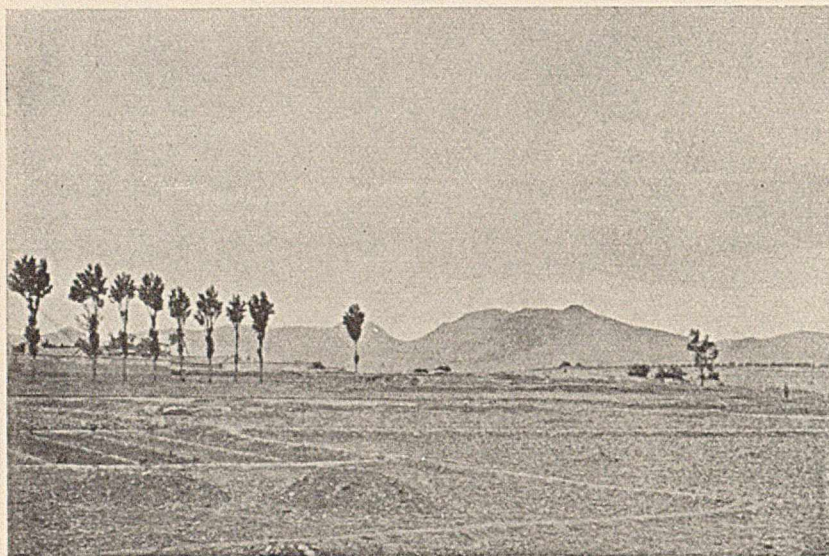
Rzeka Jang-tsy w prowincji Ssy-cz'uan.

*Według Boerschmanna.*

Kupiec angielski Archibald Little, który spędził w Chinach około pięćdziesięciu lat, od r. 1859 do 1907, i specjalnie zajmował się badaniem rzeki Jang-tsy, podaje w swej doskonałej książce, poświęconej geografji Dalekiego Wschodu, p. t. „The Far East“, ciekawe dane o niewiarogodnych wprost ilościach osadów, niesionych przez tę rzekę. Z obserwacji swoich wysnuł on następujące wnioski, które, chociaż są tylko hipotezą, mają tak wielkie szanse prawdopodobieństwa, że zasługują na przytoczenie.

Według A. Little'a, Jang-tsy-kiang w epoce geologicznej, niezbyt od naszej odległej, wpadał do morza poprzez serię jezior, których ślady widoczne są po dziś dzień. Jedne z nich, zupełnie zaniezione przez osady, stanowią żyzną napływową równinę, poprzecinaną siecią grobel i kanałów i pokrytą polami ryżowymi, inne zamieniły się w olbrzymie bagna, porośnięte lasem szuwarów, inne wreszcie, jakkolwiek w okresach suszy znikają niemal zupełnie, w czasie deszczów rozlewają się szeroko na przestrzeniach setek kilometrów kwadratowych. Co rok w czasie przyborów i wylewów baseny dawnych jezior pokrywają się świeżą warstwą mułu, co rok ściślej napełniają się napływami. Skoro wszystkie zostaną już zupełnie zasypane, wówczas większa część osadów, niesionych przez Jang-tsy, pójdzie na budowę delty, która zacznie się powiększać w jeszcze szybszem, niż obecnie, tempie.

Niezmiernie charakterystyczną cechą Jang-tsy jest ogromna nierównomierność jego spadku. Pierwszych siedemset kilkadziesiąt kilometrów płynie on, przedzierając się przez pozbawione większych różnic poziomów płaskowzgórze tybetańskie, i spadek jego wynosi zaledwie 0,54 m na 1 km. Jest to odcinek, zawarty między źródłami Jang-tsy u stóp gór Tang-la a miejscowością Sogangomba, leżącą na krawędzi stoliw Tybetu. Największy spadek, bo wy-



Okolice miasta Tsi-nan w prowincji Szan-tung. Na pierwszym planie cmentarz.

Według Fuhrmanna.

noszący aż 7 m na 1 km, wykazuje odcinek So-gangomba—Batang, na którym rzeka ta przechodzi gwałtownie z wyżyny Tybetańskiej do prowincji Ssy-cz'uan, leżącej na znacznie już niższym poziomie. Na dalszych odcinkach cyfry te szybko zmniejszają się. I tak, na dystansie Batang — Wa-wu (na granicy Ssy-cz'uanu i Jun-nanu), wynoszącym tysiąc kilkadziesiąt kilometrów, spadek na kilometr nie przekracza 1,4 m. Następnie na stosunkowo krótkim od-

cinku podnosi się on znowu do 1,54, aby, począwszy od Ping-szan, spaść poniżej 0,33. Na odcinku I-czang — Jo-czou (prowincja Hu-pe, drugie z tych miast leży nad kanałem, łączącym jezioro Tung-t'ing z rzeką Jang-tsy) spadek ten wynosi już tylko 0,05 m na 1 km, a dalej między Jo-czou a Han-kou spada jeszcze o połowę — do 0,02.

Większość niesionych przez Jang-tsy osadów pochodzi z okolic, przeciętych jego górnym biegiem, a zwłaszcza z Tybetu i Ssy-cz'uanu. Ilość tych osadów, wystarczająca, jak to już widzieliśmy, do zamulenia olbrzymich basenów przyjeziornych, jest wprost olbrzymia.

„Masa wody, niesionej na sekundę, jak to obliczył ten sam dokładny obserwator (t. j. Blakiston), wynosi w czerwcu koło I-czang 675.800 stóp<sup>3</sup>, 360 mil niżej w Han-k'ou, według dr. Guppy'ego z okrętu wojennego Hornet, ilość ta podnosi się do miliona stóp<sup>3</sup>. Ten przyrost jest spowodowany odpływami z jeziora Tung-t'ing, leżącego o 120 mil powyżej Han-k'ou, i rzeką Han, która wpada do Jang-tsy koło tegoż miasta (Han-k'ou = ujście Han, przyp. tłum.). Są to jedyne dwa dopływy większe na tym odcinku rzeki. W porównaniu z temi cyframi jest rzeczą godną uwagi, że wody, wlewane do morza przez starą, dobrze znaną Tamizę, są obliczane na 2.300 stóp<sup>3</sup> na sekundę.

Sprowadzając cyfry, podane przez kpt. Blakistona dla I-czang w czerwcu, do średnich rocznych, otrzymamy na podstawie miesięcznych obserwacji dr. Guppy'ego dla Han-k'ou cyfrę 560.000 m<sup>3</sup>, jako średnią ilość wody, przepływającej na sekundę koło pierwszego portu przez cały rok, co w rezultacie dla położonego o 960 mil od morza I-czang daje masę wody 244 razy większą od tej, którą ma Tamiza w Londynie, odległym tylko o 14 mil od jej ujścia. Stosunek osadów, niesionych co rok przez te dwie rzeki w owych dwu punktach, przyjmując, że obliczenia nasze są dość przybliżone, ma się jak 2.000.000 stóp sześciennych do 5.000.000.000, czyli jak 1:2.500“ (A. Little).

Właściwa delta, utworzona z tych olbrzymich osadów, zajmuje dwa trójkąty, położone po obu stronach rzeki i wrzynające się daleko w morze. Między temi dwoma trójkątami w miejscu, gdzie Jang-tsy wpada do morza szerokiem na kilkadziesiąt kilometrów korytem, leży wspomniana już napływowa wyspa Ts'ung-ming, której powierzchnia zwiększa się bardzo widocznie.

Jak Chiny północne zajmuje dorzecze Huang-ho, a środkowe Jang-tsy, tak południowe stanowią basen Si-kiangu, trzeciej największej rzeki chińskiej.

Źródła Si-kiangu — rzeki Zachodniej — leżą na wysokości zgórą 2.000 metrów w północno-wschodniej części prowincji Jun-nan w okolicach miasta Kiu-tsing. Początkowo pod nazwą Pa-ta-ho płynie on na południe, poczem gwałtownie skręca na północo-wschód, tworząc przez pewien czas granicę między prowincjami Kuei-czou i Kuang-si. Na tym odcinku zwie się on Hung-szui — rzeką Czerwoną. Skręcając następnie ku południo-wschodowi, utrzymuje już ten kierunek do samego ujścia, położonego o 2.000 km od źródeł.

Przyjęta w geografii europejskiej nazwa Si-kiang jest używana w Chinach wyłącznie do określenia dolnego biegu tej rzeki. Podobnie jak Jang-tsy, Si-kiang w górnym swym biegu nie jest jeszcze należycie zbadany i często brano jego dopływy, jak np. Ju-kiang, za główną rzekę. W górnym i średnim biegu rzeka Zachodnia jest wartkim potokiem, płynącym poprzez gardziele wąwozów i katarakty, i choć lekkie dżonki dochodzą niemal do granicy Kuei-czou, normalna żegluga rozpoczyna się dopiero od miasta Wu-czou, na granicy Kuang-si i Kuang-tung. Po przyjęciu z północy rzeki Pei-kiang—Si-kiang dzieli się na szereg ramion, przecinających olbrzymią i żyzną bardzo deltę. Północne ramię, znane pod nazwą Czu-kiang — rzeki Pereł, wpada do morza szerokim ujściem, zwanem Bramą Głowy Tygryśiej (Hu-t'ou-men), między Hongkongiem a Makao, południowe, noszące tę samą nazwę, co i rzeka, t. j. Si-kiang, wpada do morza na zachód od Makao. Cały ten obszar, pokryty niezliczoną ilością kanałów i grobel, jest niezmiernie żyzny, ulega jednak częstym powodziom, niosącym śmierć i zniszczenie. Ramiona rzeki Zachodniej są przeważnie płytkie, a liczne ławice piaszczyste, przrzucane z miejsca na miejsce, utrudniają niezmiernie żeglugę.

Oprócz tych trzech głównych rzek: Huang-ho, Jang-tsy, Si-kiang i ich niezliczonych dopływów, któremi zajmiemy się bliżej w rozdziale poświęconym geografii regionalnej, ogólny obraz sieci hydrograficznej chińskiej musimy skompletować następującymi nazwami: Huai-ho, zraszająca prowincje Ho-nan i An-hui i wpadająca do jeziora Hung-tsy na pograniczu prowincji Kiang-su. Min-kiang, płynąca przez prowincję Fu-kien (nie należy jej mieszać z Min-kiang, dopływem Jang-tsy, który po chińsku pisze się zupełnie inaczej), oraz Me-kong, Saluen i Song-koi, których górne biegi przedzierają się równoległymi wąwozami przez środkową i zachodnią część prowincji Jun-nan.

Z najważniejszych jezior oprócz znanych nam już Tung-t'ing, Po-jang i Hung-tsy wymienić jeszcze należy w prowincji Kiang-su: Tai-hu (Wielkie jezioro) na południe od Jang-tsy, na północ zaś Pao-ing, Ta-tsung i inne. W prowincji Jun-nan znajdują się dwa duże jeziora: Erh-hai, nad którym leży miasto Ta-li, i Tien-hu w pobliżu stolicy prowincji — Jun-nan-fu.

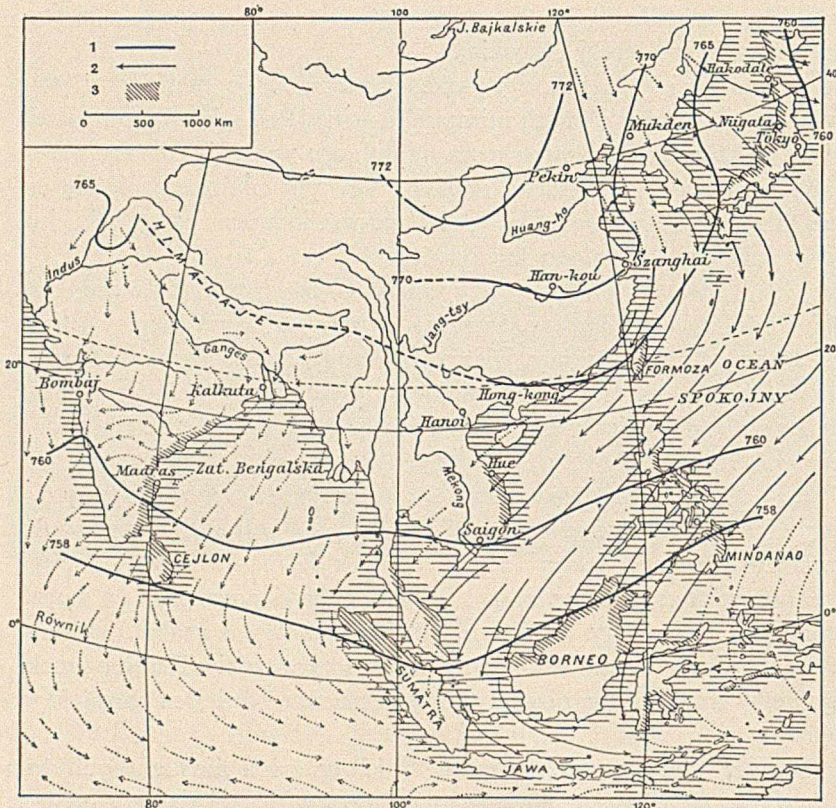
Wielka różnorodność krajobrazu Chin i budowy ich powierzchni zmusi nas niejednokrotnie jeszcze w części pracy poświęconej geografii regionalnej do rozpatrywania bardziej szczegółowo zagadnień, omówionych w tym rozdziale ogólnie.

#### KLIMAT

Różnice i wspólne cechy klimatu poszczególnych części Chin. — Musony. — Rozkład ciśnienia. — Temperatury. — Opady. — Regiony klimatyczne. — Chiny północno-zachodnie. — Wielka równina Czy-li. — Dolny bieg Jang-tsy. — Ssy-cz'uan. — Południowo - zachodnie Chiny. — Basen Si-kiangu. — Rozwój meteorologii w Chinach.

W kraju o tak olbrzymiej rozciągłości siłą rzeczy zachodzić muszą wielkie różnice między warunkami klimatycznymi poszczególnych obszarów. Nietylko bowiem sama szerokość geograficzna grać tu będzie rolę, ale w większym może jeszcze stopniu i inne czynniki, jak oddalenie od morza lub zasłonięcie pasmami górskimi przed działaniem tych czy innych wiatrów. Całe





Rozkład ciśnienia i wiatrów w styczniu. 1. izobary, 2. kierunek wiatrów.  
3. obszary posiadające maksimum opadów w porze zimowej.

Według Siona.

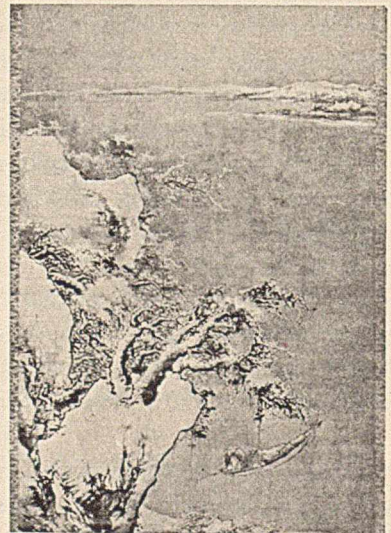
niemal jednak Chiny właściwie posiadają wspólną cechę w postaci przynależności do tej części kontynentu azjatyckiego, którą najlepiej jest określać jako Azję mусonów, gdyż te właśnie wiatry perjodyczne nadają swoisty rytm całemu jej życiu. Przyczyną mусonów jest nierównomierne nagrzewanie się lądu azjatyckiego i oceanu Spokojnego.

W zimie kontynent środkowo- i północno-azjatycki traci w ciągu nocy znacznie więcej ciepła, niż uzyskać może w ciągu dnia. To szybkie ochładzanie się kontynentu powoduje zgęszczenie znajdującego się nad nim powietrza, które, kurcząc się, pozwala napływać górą coraz to no-

wym masom. Ciśnienie powietrza szybko zwiększa się i masy jego zaczynają pędzić ku oceanowi, nad którym w tym czasie panuje niż barometryczny. Centrum zimowego wyżu barometrycznego znajduje się w Mongolji w pobliżu jeziora Bajkalskiego. Latem zjawisko to odwraca się.

Kontynent azjatycki, a właściwie środkowa jego część nagrzewa się bardzo silnie pod wpływem intensywnej operacji słonecznej, której żaden obłok nie staje w tym okresie na przeszkodzie. Powietrze nad temi obszarami, rozgrzewając się, unosi się do góry, wywołując ogromny niż barometryczny, w którego kierunku pędzić zaczynają przepojone wilgocią masy powietrza z nad oceanu. Tak właśnie przedstawia się w najogólniejszym zarysie mechanizm mусonów, owych wiatrów perjodycznych, odgrywających, jak to już widzieliśmy w Japonji, tak bardzo ważną rolę w życiu człowieka na Dalekim Wschodzie.

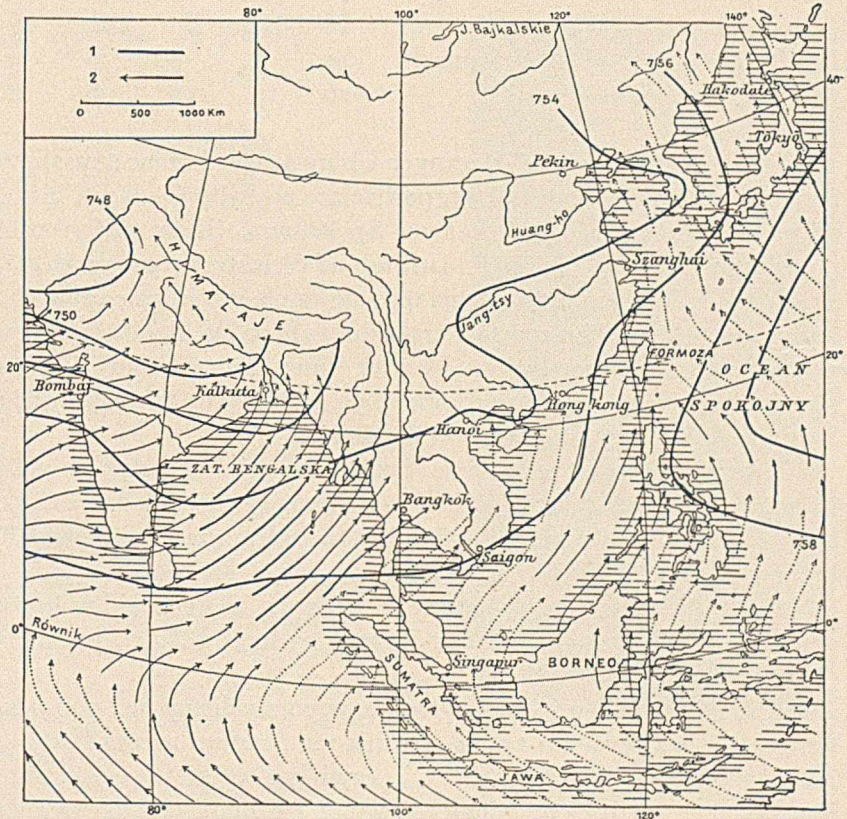
Wpływ perjodycznych wiatrów, wiejących zimą z północo-zachodu, a latem z południo-wschodu, przejawia się przede wszystkim w panujących stosunkowo niższych temperaturach, niż możnaby się było spodziewać, biorąc pod uwagę tylko szerokość geograficzną. Dzięki tym wiatrom



Rzeka w zimie. Czu Tuan, XVI w.

zimną Chiny ulegają różnym wpływom wysokiej północno-wschodniej Azji, latem zaś, stosunkowo chłodniejszemu w tej porze roku, oceanowi Spokojnemu.

Musony regulują również ilości opadów. „W zimie — pisze Wegener — gdy chłodne, ubogie w wilgoć powietrze, płynąc z suchej Azji środkowej ku bardziej południowym szerokościom, zstępuje ku morzu, ogrzewa się i coraz bardziej oddala od temperatury tania, w Chinach panuje susza i niebo jest bez obłoków. Szczególnie ostro zaznacza się to w Chinach północnych. Latem jest naodwrot. Gdy przesycone wilgocią powietrze, płynąc od morza, zmuszone jest przez



Rozkład ciśnienia i wiatrów w lipcu. 1. izobary, 2. kierunek wiatrów.

łańcuchy górskie i ogólne wzniesienie terenu do podnoszenia się, wówczas ochładza się ono, temperatura jego zbliża się coraz bardziej do punktu tania i wilgoć kondensuje się: chmury i deszcz pokrywają cały kraj. Pora letnich deszczów i susz zimowych charakteryzuje klimat musonowy“.

Tego rodzaju rozkład opadów atmosferycznych ma oczywiście olbrzymie znaczenie dla roślinności, dostarczając najwięcej wilgoci wtedy, kiedy roślinność najbardziej jej potrzebuje. To też musony mają wielką wartość dla rolnictwa i wszelkie odchylenia od ich normalnego biegu pociągają za sobą często poważne katastrofy. Na szczęście, jak wskazuje poniższa tabelka (Kendrew), zrobiona dla Chin północnych, regularność musonów Azji wschodniej jest wręcz zadziwiająca.



Wieśniak prowadzący bawołu. Li Ti, XII w.

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Wiatry zimowe w procentach	17	8	5	6	6	8	18	32
Wiatry letnie „	10	9	12	26	16	10	7	10

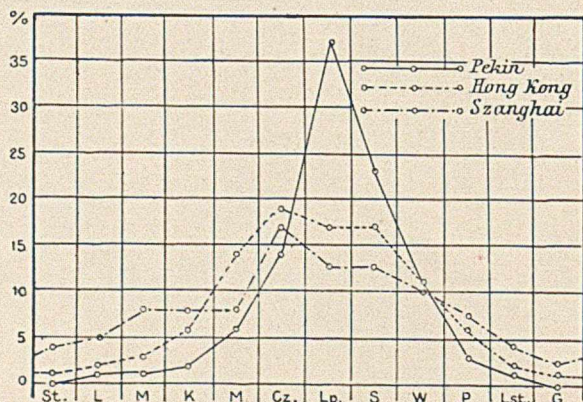
Obok tych wiatrów perjodycznych Chiny są nawiedzane straszliwymi cyklonami, które można podzielić na dwie klasy: lądowe, powstające na Syberji lub w Chinach zachodnich, i morskie — tajfuny, powstające nad oceanem Spokojnym. Słowo tajfun pochodzi prawdopodobnie od chińskiego ta-fung — wielki wiatr, lub od dialektycznego wyrażenia, używanego na Formozie: tai-fung — huragan. Etymologia tego słowa nie jest jeszcze ustalona, na uwagę jednak zasługuje analogja jego z greckim τυφών i arabskim tufan. Do literatury europejskiej wprowadził to słowo słynny awanturnik portugalski Mendez Pinto, używając go jako terminu chińskiego w swoich pamiętnikach. Pinto, jak wiadomo, był pierwszym Europejczykiem (por. Japonja, Wstęp.), który w roku 1542 wylądował w Japonji.

Tajfuny powstają na oceanie Spokojnym w okolicach archipelagów Polinezji i Mikronezji i początkowo kierują się ku zachodowi. Stopniowo jednak zakręcają ku północy, dzieląc się w pobliżu Filipin na dwie części, z których jedna uderza na południowe Chiny, druga zaś, przybrawszy kierunek północno-wschodni, pędzi na Japonję. Największe ilości, dochodzące do czterech na miesiąc, tych straszliwych wiatrów rotacyjnych zdarzają się w lipcu, sierpniu, wrześniu i październiku. Tajfun, jaki nawiedził Kanton 27 lipca 1862 r., pochłonął zgórą 40.000 ofiar w ludziach.

Wpływ wiatrów perjodycznych, jak wspominaliśmy już, odbija się bardzo silnie na układzie temperatur w Chinach, i tak np. średnia temperatura roczna Pekinu, leżącego pod  $39^{\circ}45'$  szerokości północnej, wynosi  $11,7^{\circ}$  C., czyli jest o  $5^{\circ}$  C. niższa od średniej rocznej Neapolu, leżącego o  $1^{\circ}$  bardziej na północ. Również i Kanton posiada średnią temperaturę niższą od leżącego odeń bardziej na północ Heluanu w Egipcie.

Opady atmosferyczne są rozłożone w Chinach dosyć nierównomiernie. Najwięcej jest ich na południu, najmniej na północo-zachodzie, gdzie potężna barjera gór Ts'in-ling nie dopuszcza przesyconych wilgocią morskich wiatrów. Znaczna część opadów atmosferycznych przypada w Chinach na miesiące letnie, czerwiec, lipiec i sierpień, t. j. na okres największego nasilenia południowo-wschodniego musonu. Niezmiernie charakterystyczne dla klimatu chińskiego są gwałtowne ulewy, powodujące nagłe przybory rzek, przybierające nieraz katastrofalne rozmiary. Ulewne deszcze nie tylko wywołują powodzie, pochłaniające tysiące istnień ludzkich, ale, co gorsza, zmywają olbrzymie masy ziemi z ogołoconych z lasów okolic górzystych i zasypują niemi niżej położone pola. Wycięcie lasów, mogących utrzymywać wilgoć, sprawiło, że oprócz powodzi Chiny bardzo często są nawiedzane klęską posuchy, sprowadzającą głód na całe prowincje.

Następująca tablica (Couling, Encyclopaedia Sinica) ilustruje zachmurzenie (w procentach) w trzech różnych punktach: Pekinie (Chiny północne), Zikawei (słynne obserwatorium jezuickie koło Szanghaju, Chiny środkowe) i Hongkongu (Chiny południowe).



Procent opadów atmosferycznych w poszczególnych miesiącach. Charakterystyczne bardziej równomierne rozłożenie opadów na południu.

	Pekin	Zikawei	Hong-kong
Styczeń	20	64	65
Luty	24	68	74
Marzec	33	69	84
Kwiecień	39	69	80
Maj	40	70	74
Czerwiec	45	76	76
Lipiec	54	64	67
Sierpień	47	57	65
Wrzesień	38	64	59
Październik	24	60	51
Listopad	23	51	52
Grudzień	18	48	52
Roczna	34	63	67

W podobnym stosunku jest również i ilość dni deszczowych w tych trzech wymienionych punktach: wynosi ona dla Pekinu 72 dni, dla Szanghaju 133, dla Hongkongu zaś 151. Śniegu spada naogół w Chinach bardzo niewiele, gdyż, jak to już wspomnieliśmy, zima jest tam okresem suszy. Zasadniczo możemy podzielić Chiny właściwe na dwa wielkie rejony klimatyczne: północny i południowy.

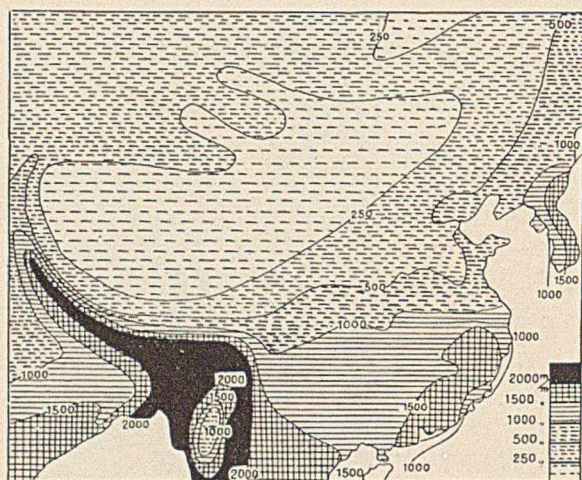
Klimat Chin północnych charakteryzują bardzo ostre i suche zimy, wywołane napływem chłodnych mas powietrza z wyżynnych obszarów Mongolji. Zależnie od wzniesienia nad poziom morza średnie temperatury zimowych miesięcy znacznie się obniżają. I tak np. w Pekinie, leżącym na wysokości 37 m nad poziomem morza pod 39°45' szerokości północnej, średnia stycznia wynosi  $-4,7^{\circ}$  C.; w Tai-juan, położonym o dwa stopnie bardziej na południe, ale znajdującym się na wysokości 790 m, średnia temperatura tego miesiąca spada do  $-6,2^{\circ}$ . Dla porównania warto zaznaczyć, że w Neapolu, leżącym bardziej na północ niż Pekin, średnia stycznia wynosi  $+8,2^{\circ}$ . Ponieważ, jak to już zaznaczyliśmy, w Chinach północnych niema prawie wcale opadów atmosferycznych w zimie, przeto z niepokrytych śniegiem i огоłoconych z roślinności obszarów stepowych i lesowych wiatr pędzi olbrzymie tumany drobnutkiego żółtego pyłu, zasłaniającego niebo Pekinu nieprzeniknioną oponą. Ta sucha mgła jest tak silna, że niejednokrotnie utrudnia żeglugę w zatoce Czy-li na morzu Żółtem, dokąd zanoszą ją wiejące z kontynentu lodowate huragany.

W lecie temperatury szybko wzrastają i olbrzymie odchylenia między skrajnymi średnimi temperaturami, dochodzące w Pekinie do  $52^{\circ}$ , wskazują na wybitną kontynentalność klimatu Chin północnych, mimo ich nadmorskiego położenia. Około 92% opadów atmosferycznych spada na tych obszarach w lecie. Ich ilość szybko maleje w miarę oddalania się od wybrzeży. Ogólnie Chiny północne możemy podzielić na trzy podrejonny klimatyczne: 1) zachodni, obejmujący wyżynne prowincje lesowe Szan-si, Szen-si i Kan-su, odznaczający się największą suchością oraz gwałtowniejszymi różnicami temperatur zimowych i letnich, 2) Wielką Równinę, t. j. prowincję Czy-li, oraz częściowo Ho-nan, An-hui, Kiang-su i Szan-tung, o znacznie większych opadach i temperaturach łagodniejszych w miarę posuwania się na południe i wreszcie 3) górzysty półwysp Szan-tung, stanowiący wschodnią część prowincji tejże nazwy, odznaczający się silnie zaakcentowanym wpływem morza.

Gdy w pierwszym z tych rejonów, np. w mieście Tai-juan, stolicy prowincji Szan-si, ilość



Pejzaż letni, przypisywany Wu Tao-tsy (ok. 700—750).



Opady atmosferyczne w Azji wschodniej.

rocznych opadów wynosi 347 mm, w Pekinie, należącym do drugiego, cyfra ta niemal się podwaja, dochodząc do 624, w górzystych zaś okolicach Szan-tungu wyraźnie przekracza 1.000 mm.

W Chinach południowych, mniej wystawionych na działanie północno-zachodnich lodowatych wiatrów zimowych, różnica między średnimi temperaturami lata i zimy jest mniej znaczna i opady rozłożone nieco bardziej równomiernie, chociaż znaczna ich większość przypada również na miesiące letnie. W klimacie Chin południowych wyraźnie przebija się olbrzymi wpływ gór Ts'in-ling. Im bardziej na wschód, gdzie ta barjera góriska jest niższa, tem więcej wpływ północno-zachodnich wiatrów zimowych daje

się odczuwać, zwiększając różnice średnich temperatur chłodnej i ciepłej pory roku. Osłabiające zachodnie części Chin południowych od zimnych i suchych wiatrów góry Ts'in-ling sprawiają, że położone w głębi lądu prowincje mają klimat bardziej od nadmorskich umiarkowany, odznaczający się mniejszymi amplitudami temperatur.

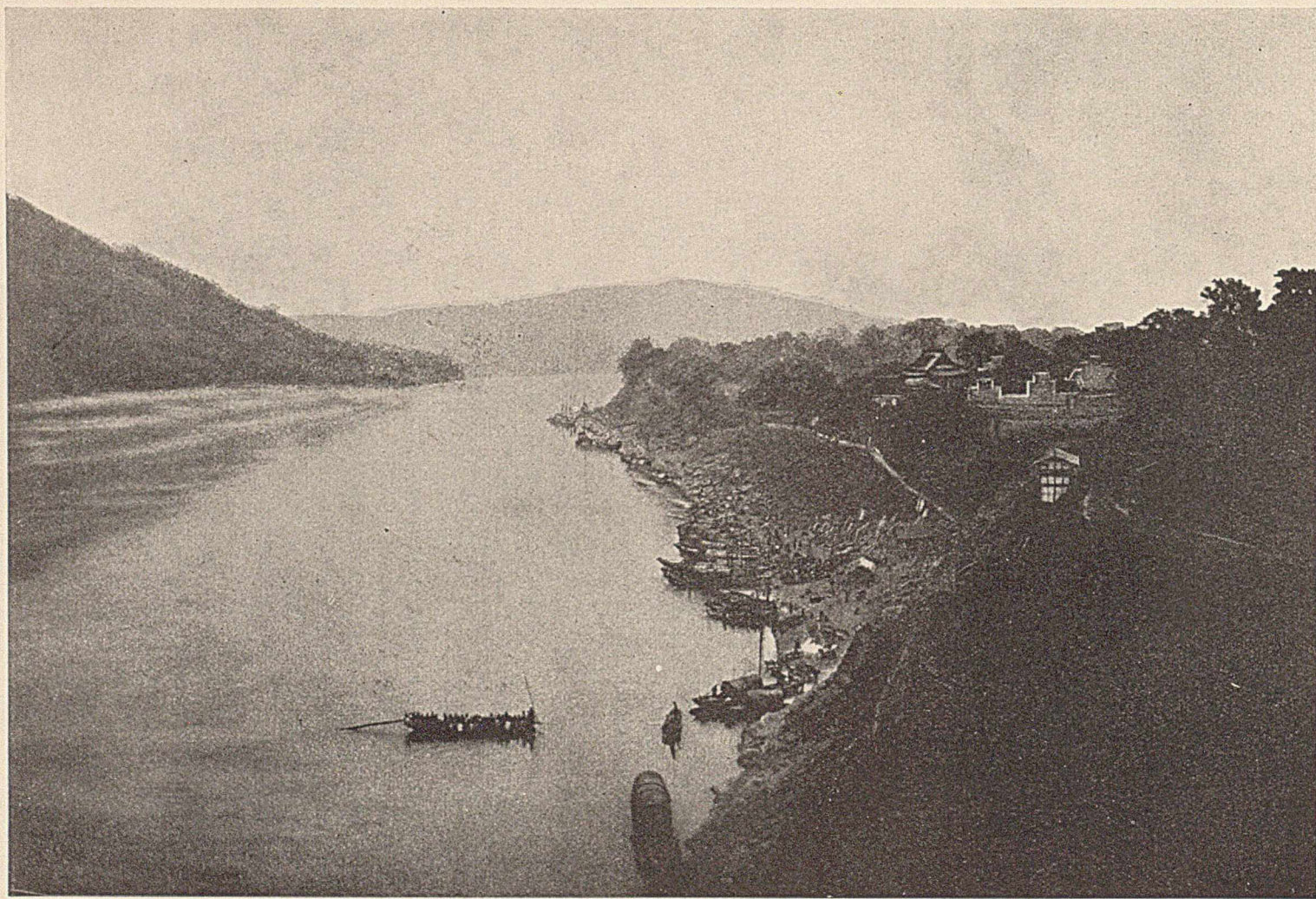
W południowych Chinach możemy również wydzielić kilka podrejonów klimatycznych, z których najważniejsze będą: dolny basen Jang-tsy, prowincja Ssy-cz'uan, basen Si-kiangu, wyżynne prowincje południowo-zachodnich Chin. Pierwszy z tych podrejonów, obejmujący prowincje leżące nad dolnym biegiem Jang-tsy (na wschód od I-czang), cechują, szczególnie na wschodzie, dość znaczne chłody. Szang-haj, leżący niemal na wysokości Kairu, posiada średnią roczną temperaturę  $15^{\circ}$ , t. j. niższą o  $6,2^{\circ}$  od tej, którą obserwować możemy w stolicy Egiptu. Przymrozki są tu zjawiskiem bardzo częstym i, choć nigdy prawie termometr nie pozostaje przez cały dzień poniżej  $0^{\circ}$ , to jednak jeziora i kanały pokrywają się często warstwą lodu.

Ilość opadów atmosferycznych nieznacznie wzrasta na wschodzie w miarę tego, jak zbliżamy się do brzegów morza. Szang-haj ma 1.170 mm, Han-k'ou nieco mniej. Charakterystyczne jednak dla całego tego obszaru są opady, przekraczające 1.000 mm. W niektórych miejscach, gdzie łańcuchy górskie, jak np. w Kiu-kiang, kondensują znacznie większe ilości wilgoci, cyfra ta podnosi się do 1.500 mm. Lato w tych okolicach jest upalne i wilgotne.

Drugi rejon, prowincja Ssy-cz'uan, a ściślej biorąc, otoczony górami i pochyłony ku południowi słynny Czerwony basen jest prawdziwą oazą subtropikalną. W lecie, a zwłaszcza w najgorętszym miesiącu sierpniu, temperatura jest tu wyższa, niż w znacznie dalej na południe leżącym Hongkongu. Opady atmosferyczne, wynoszące w Cz'eng-tu 940 mm, przypadają w 41% na okres letni. W październiku i listopadzie panują w Ssy-cz'uanie mgły tak gęste, że, jak mówią Chińczycy, psy szczekają ze zdziwienia, gdy ujrzą słońce.

Basen Si-kiangu, przecięty zwrotnikiem, odznacza się w porównaniu do reszty Chin bardzo wysokimi temperaturami zimowymi, które jednak w porównaniu do innych krajów, położonych na tej samej wysokości geograficznej, są jeszcze nader niskie. Średnia roczna Kantonu wynosi  $21,3^{\circ}$  C. Opady atmosferyczne przekraczają 1.500 mm (Kanton 1.665 mm) i rozkład deszczów jest bardziej równomierny. Chociaż i tu 52% opadów przypada na trzy miesiące letnie.

O czwartym wreszcie rejonie, o południowo-zachodnich Chinach, posiadamy tylko bardzo skąpe wiadomości, gdyż pomiary meteorologiczne nie były jeszcze w tych obszarach metodycznie



Miasto Siu-czou nad rzeką Min w prowincji Ssy-cz'uan.

*Według Boerschmanna.*



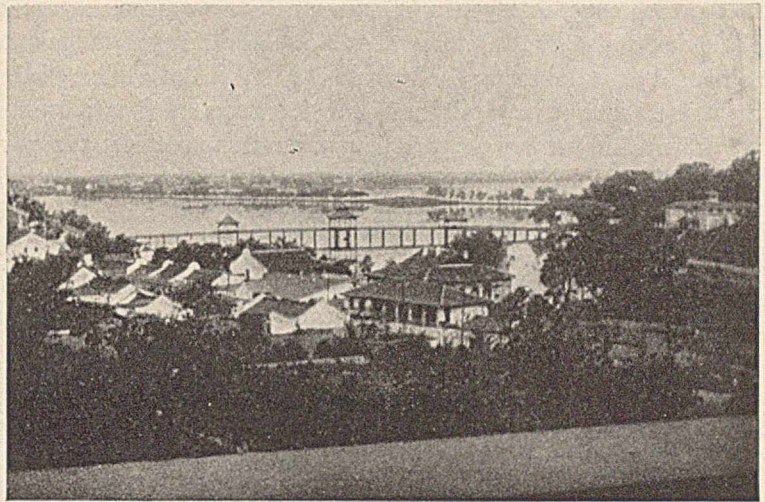
wykonywane. Opady atmosferyczne są tu, zdaje się, większe, niż na płaskich obszarach wschodnich Chin, i łańcuchy górskie, wznoszące się wysoko ponad granicą wiecznych śniegów, pokryte są latem gęstymi oparami mgły. Najcieplejszą częścią tego rejonu jest płaskowzgórze prowincji Jun-nan, które mimo dość znacznej wysokości (miasto Jun-nan-fu) posiadało średnią roczną temperaturę 16,4° C.

„Ogólnie biorąc — pisze Wegener w swej doskonałej pracy p. t. „China“ — Chiny znajdują się pod wpływem warunków klimatycznych, które musimy uznać za pomyślne dla rozwoju ich ludności. Płody różnych stref klimatycznych, począwszy od chłodnej-umiarkowanej, aż po gorąco-subtropikalną, dojrzewają w ich granicach, zapewniając niezwykłą i daleko idącą samowystarczalność. Na północy rośnie pszenica i proso, w środkowych częściach bawełna i drzewa morwowe obok ryżu i herbaty, do których na południu przyłączają się w coraz większych ilościach trzcina cukrowa i płody tropikalnego gospodarstwa. Mający niezliczone zastosowania bambus dochodzi na północy do wielkiej barjery górskiej. (Uwaga Wegenera, dotycząca bambusu, jest niesłuszna, bowiem rośnie on również i na północ od Ts'ing-ling.)

Nigdzie nie ma długotrwałych tak niskich temperatur, ażeby mogły specjalnie utrudnić rozwój kultury. Na północy mamy tylko właściwy wszystkim obszarom borealnym silny kontrast między wyraźnie zaznaczoną zimą i latem, który jest słusznie uważany za źródło wyjątkowej zdrowotności i siły nerwów ludności. Nigdzie również nie ma długotrwałych tak wysokich temperatur, ażeby mogły oddziaływać wycieńczająco. Ponadto wszędzie jest wystarczająca ilość opadów, aby na odpowiednich szerokościach geograficznych prowadzić intensywną uprawę roli. Jeżeli tu i ówdzie względne ubóstwo tych opadów wymaga budowania przemyślnych urządzeń irygacyjnych, a gdzie indziej przybory wód — potężnych wałów ochronnych, to bezspornie jest to tylko bardzo silnym impulsem do kulturalnego rozwoju narodu, zamieszkującego tę ziemię od tysięcy lat.“

Szczegółowe badania meteorologiczne, jakie w przyszłości dopiero umożliwi założenie liczniejszych stacji obserwacyjnych, zmienią prawdopodobnie w wielu punktach obecne nasze wiadomości o klimacie Chin. Dotychczas stacje takie znajdowały się, z małymi wyjątkami, tylko w większych ośrodkach, i to przeważnie na wybrzeżu. Natomiast brak było zupełnie szczegółowych danych z wnętrza kraju. Niezmiernie cenne dane można jednak znaleźć w literaturze chińskiej, która, widząc w tem, co działo się na sklepieniu niebieskim, odbicie stosunków ziemskich, skrzętnie notowała wszelkie zaburzenia atmosferyczne. Dane statystyczne, oparte na tych wskazówkach kronikarskich, zestawione z danymi, dostarczonymi przez nowoczesną meteorologię, świadczą o wielkiej sumienności dawnych obserwatorów chińskich.

Obecnie w Chinach obok państwowych instytutów meteorologicznych w Pekinie i Nankinie największym ośrodkiem klimatologicznym jest wielkie obserwatorium astronomiczne jezuitów w Zikawei pod Szanghajem. Od roku 1884 obserwatorium to wydaje codziennie komunikaty



Powódź w Nankinie.



meteorologiczne, których wielkie znaczenie wzmaga jeszcze częste pojawianie się na wodach chińskich tajfunów. Ponieważ szlaki, które przebiegają te straszliwe huragany rotacyjne, są naogół dość dobrze znane, przeto depesza iskrowa, zapowiadająca nadciąganie tajfunu, pozwala często statkom usunąć się z niebezpiecznego miejsca i uniknąć grożącej katastrofy.

Stare Chiny miały oczywiście swoje własne metody przepowiadania stanu pogody, i znaczna część ludności, podobnie zresztą jak i w innych krajach, przekłada je po dziś dzień nad komunikaty meteorologiczne. Jak u nas ze stanu, dajmy na to, pogody w dniu św. Barbary wróży się o mrozie lub odwilży na Boże Narodzenie, tak Chińczycy, jeżeli np. w Nowy Rok pada śnieg, przepowiadają posuchę, a gdy około 5 lutego jest okres trwałej pogody — wielki urodzaj. A oto próbka chińskiego „meteorologicznego” czterowiersza:

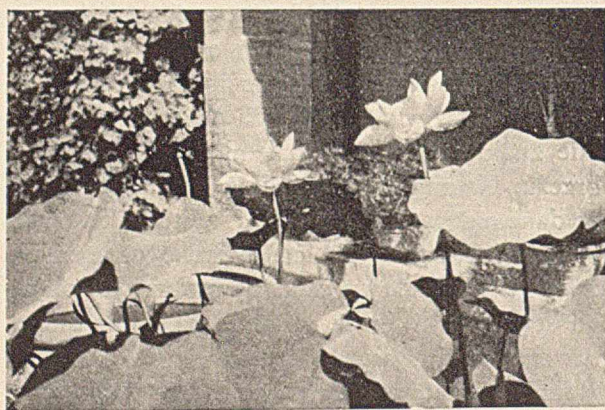
„Gdy na Nowy Rok spotyka się deszcz z wichrem,  
We wsiach będzie pomór i wszyscy będą cierpieć.  
Gdy w początku kwietnia wieje wiatr z południa,  
Z pewnością rolnik będzie miał wielkie zbiory.”

#### FLORA I FAUNA

Geobotaniczne rejony Chin. — Centrasiaticum. — Oriasiaticum. — Bogactwo Oriasiaticum i jego przyczyny. — Podział Oriasiaticum na subrejony. — Obszar lesowy. — Bambus. — Oriasiaticum. — Wielka Równina. — Dorzecze Jang-tsy. — Fauna. — Pokrewieństwo fauny chińskiej z fauną amerykańską. — Bogactwo fauny chińskiej. — Tygrys. — Lis. — Lemurydy. — Ptaki. — Kormorany. — Gady i płazy. — Ryby. — Owady.

Chiny właściwe możemy podzielić na kilka obszarów geobotanicznych, odpowiadających zarówno podziałowi morfologicznemu kraju, jak i rejonom klimatycznym. Najprostszy będzie podział na dwa zasadnicze obszary geograficzno-roślinne, t. j. na Centrasiaticum i Oriasiaticum, które z kolei rozpadają się jeszcze na szereg mniejszych jednostek.

Obszar Centrasiaticum, zwany inaczej pontyjsko-środkowo-azjatyckim, zajmuje olbrzymią połąkę kontynentu Azji i Europy, zawartą między Chinami, morzem Śródziemnym, Indostanem a Syberją. „Charakterystyczną formą jego krajobrazu jest bezleśny step trawiasty, obfitujący w kserofilne trawy i krzewy, w byliny cebulkowe i roczne zioła, a w bardziej przesolonych obszarach również w sukulentę. W najsuchszych okolicach tego obszaru miejsce stepu zajmują krajobrazy pustynne, osiągające największe nasilenie i rozpowszechnienie w Turkiestanie Wschodnim” (Kosmos 1933. III—IV. Flora Chin).



Lotosy.

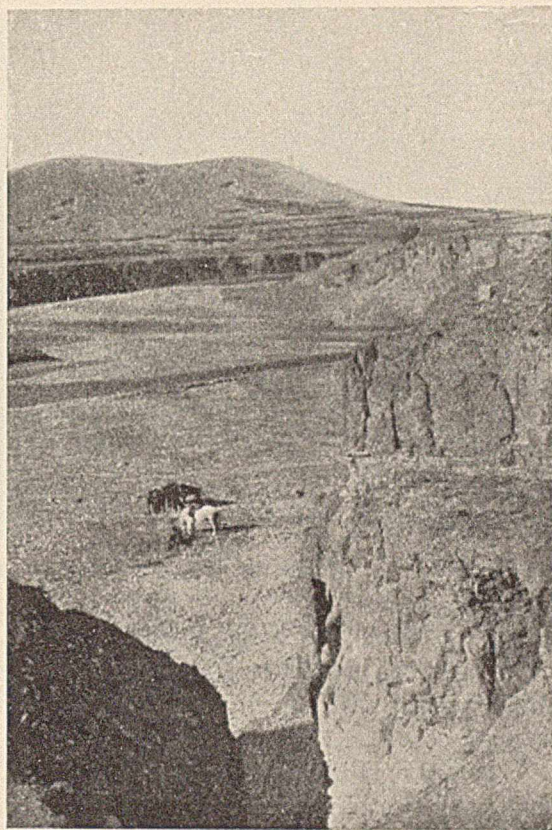
For. W. Jabłoński.

Obszar Centrasiaticum wkracza najdalej na terytorjum Chin właściwych na północy, podkreślając raz jeszcze istotność granicy, utworzonej przez łańcuch Ts'inling. Lesowe prowincje Chin północnych: Kan-su, Szen-si i Szan-si, należą właśnie do tego obszaru. Na południe od Ts'inling Centrasiaticum zachodzi znacznie mniej na terytorjum Chin właściwych, ograniczając się do sąsiadujących z Tybetem rejonów alpejskich i podalpejskich prowincyj Jun-nan i Ssy-cz'uan.

Oriasiaticum, czyli obszar wschodnio-azjatycki, obejmuje całe Chiny właściwe,

z wyjątkiem wymienionych już obszarów lessowych na północy i alpejskich na południowozachodzie. Ogromne bogactwo flory tego obszaru geobotanicznego jest wywołane obok specyficznych warunków klimatycznych, podkreślonych ukształtowaniem powierzchni Azji wschodniej, jeszcze i przyczynami natury historycznej. Jak to już widzieliśmy w części poświęconej orografii Chin, przebiegające na południu łańcuchy systemu Himalajskiego (doliny Mekongu, Saluenu i t. d.) oraz równoległe do wybrzeży pasma sinijskie mają kierunek południkowy. Te doliny właśnie są szlakami penetracji dla tropikalnej roślinności graniczącego z Oriasiaticum na południu geobotanicznego obszaru Malezji. Od północy również dzięki sprzyjającym warunkom orograficznym flora Eurasiaticum mogła przeniknąć daleko w głąb Chin właściwych, które w rezultacie tworzą pomost między florą międzyzwrotnikowego obszaru tropikalnego a florą chłodnego obszaru umiarkowanego (por. Kosmos, loc. cit.).

Drugim czynnikiem, który spowodował wielkie bogactwo geobotanicznego obszaru Azji wschodniej, jest stałość panującego na nim klimatu w ciągu ostatnich epok geologicznych. „Obszar Chin właściwych od niepamiętnych czasów nie wysuwał się nigdy z ciepło-umiarkowanej strefy klimatycznej. Ani w trzeciorzędzie, ani w dyluwjum nie dotknęły tego obszaru zmiany klimatu tak radykalne, jak to ma miejsce w Europie i Syberji zachodniej. Fakt ten w połączeniu z opisanym powyżej wycieniowaniem i zróżnicowaniem lokalnych stosunków klimatycznych na terenie Chin sprawił, że flora Chin, korzystając bezpośrednio z bogatych źródeł i zasobów, jakie reprezentuje flora Malezji i tropikalnych Indyj, miała czas i możliwość wyróżnicowania się na nieprzebrane mnóstwo typów, gatunków i ras, przystosowanych do życia w najrozmaitszych odcieniach klimatu umiarkowanego. To też flora Chin właśnie, a nie zubożała flora śródziemnomorska, ani tem mniej flora stepowo-pustynna centralnej Azji, przystosowana do jednolitych, a skrajnie kontynentalnych warunków życia, gromadziła w sobie i gromadzi po dziś dzień zasób typów i gatunków roślinnych, zdolnych do ekspansji na tereny chłodno-umiarkowanej lesistej Eurazji. Stamtąd też flora Eurasiaticum, a więc między innymi i flora Europy centralnej, niszczonea kilkakrotnie przez trzeciorzędowe i dyluwjalne wahania klimatyczne, zyskiwała materiał gatunków i typów roślinnych, zdolnych do skolonizowania obszarów Eurazji. Chiny mimo swego ogromnego oddalenia są niewątpliwie kolebką licznych, pospolitych dzisiaj w Europie i Azji północnej, typów roślinnych, jak brzozy (*Betula*), świerki (*Picea*), modrzewie (*Larix*), pierwiosnki (*Primula*), goryczki (*Gentiana*), ostróżki (*Delphinium*), łomikamienie (*Saxifraga*), lilje (*Lilium*) i t. d. Okoliczności powyższe czynią z Chin jeden z najciekawszych okręgów florystycznych ziemi o pierwszorzędnej doniosłości dla zrozumienia dzisiejszych stosunków florystycznych na terenie umiarkowanej Eurazji“ (Kosmos, loc. cit.). Jak to słusznie podkreśla Buxton, bardzo wiele roślin,



Typowa dla geobotanicznego obszaru Centrasiatium, ogołocona z roślinności, dolina lessowa.

Według Fuhrmanna.



Wioska w Chinach środkowych.

które w nomenklaturze naukowej posiadają określenie *japonicus* albo *indicus*, pochodzą właściwie z Chin.

Na obszarze wschodnio-azjatyckim możemy wyróżnić trzy zasadnicze podrejonu geobotaniczne: 1) północny, obejmujący dolny bieg rzeki Żółtej poniżej obszarów leśnych, czyli prowincje Czy-li, Szan-tung, oraz części Ho-nan, 2) środkowy — dorzecze średniego i dolnego biegu Jang-tsy, oraz 3) połud-

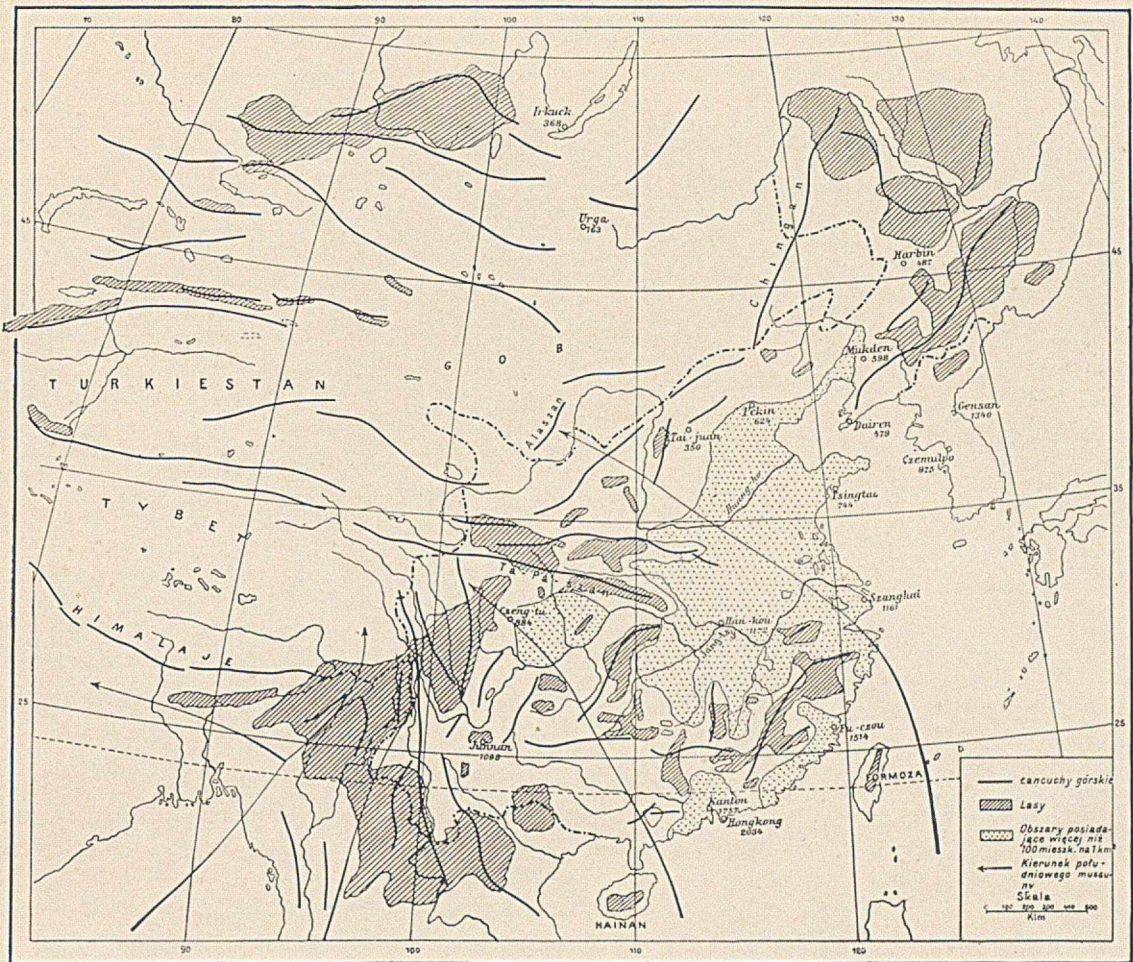
niowy — basen Si-kiangu i wyspa Hai-nan.

Oczywiście, zarówno na obszarze Centrasiaticum, jak i Oriasiaticum, znajdujemy bardzo liczne strefy przejściowe i ściśle granice poszczególnych rejonów geograficzno-roślinnych niezawsze dają się ustalić.

Lesowe prowincje północno-zachodnich Chin, należące do pontyjsko-środkowo-azjatyckiego obszaru geobotanicznego, odznaczają się charakterystycznym ubóstwem, które nadaje im miejscami wręcz pustynny wygląd. Szczególnie rzuca się w oczy zupełny niemal brak lasów, który pierwotnie przypisywano rozpoczętej jakoby już przed wiekami dewastacji. Dziś nie ulega wątpliwości, że cały ten obszar był zawsze pokryty roślinnością stepową, a większe obszary leśne istniały tylko na zboczach gór, gdzie zresztą można je i dziś spotkać, choć bardzo już przetrzebione. W prowincji Kan-su wolne od lesu łańcuchy górskie, ocieniające górny bieg rzeki T'ao (prawy dopływ Huang-ho, wpadający do niej nieco powyżej Lan-czou), są porośnięte lasem sosen, cyprysów, brzoź i topol. Na niższych poziomach przeważają lasy liściaste, składające się po większej części z klonów, leszczyny i specjalnego gatunku dębu. Wpobliżu osiedli ludzkich w lesowych dolinach lasów niema zupełnie, natomiast w ogrodach rosną morele, brzoskwinie, drzewa lakowe, w okolicach zaś bardziej wilgotnych — bambusy. Rośliny uprawne tych rejonów omówimy bliżej w rozdziale, poświęconym rolnictwu.

Ze względu na specjalną rolę, jaką w życiu ekonomicznym Dalekiego Wschodu (por. Japonja, str. 36) odgrywa bambus, musimy poświęcić mu nieco więcej miejsca. Bambus nie jest rośliną wyłącznie tropikalną. Spotykaliśmy go już na śnieżystym Sachalinie jako niewielką trawę, w Chinach również rozmieszczenie jego jest bardzo szerokie; spotkać go można od tropikalnych dżungli Hai-nanu do wznoszących się na kilka tysięcy metrów stoliwów pogranicza tybetańskiego. Granica północna bambusa nie jest uwarunkowana temperaturą, lecz ilością opadów atmosferycznych, gdyż roślina ta potrzebuje dużo wilgoci.

Norman Shaw w swem dziele, poświęconem lasom chińskim, stwierdza, że życie Chińczyka bez bambusa stałoby się niezmiernie uciążliwe, i na poparcie tego twierdzenia cytuje następującą listę zastosowań tej niezwykle rzeczywiście pożytecznej rośliny: „Różnorodność zastosowań tej cudownej rośliny jest zdumiewająca. Można z niej budować domy, większe pale z drzewa bambusa służą jako słupy i krokwie, rozszczerpione rury bambusowe, przetykane gałęziami, w formie dużych



Rozmieszczenie lasów w Chinach.

Według N. Shawa

plotów tworzą ściany domu, a przecięte na dwie części są materiałem na podłogi; drzwi są z tego samego materiału, wzmocnione bambusowymi pasami i zamykane na specjalny skobel z tegoż drzewa; dach również jest zrobiony z bambusowej słomy, która nie przepuszcza deszczu. Meble, jak stołki, krzesła, stoły, tapczany, wszystko to jest z bambusa, podobnie jak filiżanki, zbiorniki na wodę, warząchwie do wydobywania ryżu i opakowania do ciastek.

Paliwo do pieca i jarzyna, gotująca się w garnku, są tego samego pochodzenia. Maty do spania, żaluzje okienne, drabina na strych, lampy w pokoju, latarnie przed domem — są również z bambusa. Służące do połowu lub przewozu tratwy na rzece, mosty nad rzekami, chomąta dla bydła, rury wodne — o przekroju 4—5 cali — i długie czerpaczki, ułożone wokół koła wodnego, które w ten sposób rozlewa wodę na pola, też są zrobione z tej rośliny. Wieże obserwacyjne w mieście, wielkie dachy ochronne nad zaczętemi budowlami, rusztowania teatrów, rynny, słupy w namiotach, rękojeści mieczów, beczki, wozy do gnoju — wszystko jest z tego materiału. Sukno na ubranie, czapki, kapelusze, mankiety, buty, parasole, fajki na tytoń, kielichy — wskazują na coraz to większe zastosowanie bambusa. Na wielu łodziach dachy składają się z siatki bambusowej, poprzetykanej liśćmi bambusa; kije do popychania, liny do holowania, maszty i wiosła są z bambusa. Sztory, firanki, szczotki do zamiatania, oraz kijki do nich, szczotki



Góry w okolicach Pekinu. Prowincja Czy-li.

Według Boerschmanna.

do czyszczenia, pulpity, pudełka i ramki różnych rozmiarów są z niego zrobione. Koszyki duże i małe, od małych zabawek do wielkich śpichrzów, które mieszczą jedną lub więcej tonn ziarna, klatki różnych kształtów: dla świń, kaczek, gęsi, kurczaków, klatki na ptaki, łapki i sidła na ptaki są też z bambusa. Beczki i ich obręcze, noże, szpilki do włosów, grzebienie, słoma na kapelusze, dzbanki, czajniki, pudełka malarskie, łyżki — oto dalsze produkty bambusa.

Bambus służy rybakowi, dając mu: tratwę, sieci, pomost, na którym rybak stoi, pływak przy wędce, koszyki na ryby i t. d. Uczony używa pióra, papieru, rolki i tabliczki z bambusa. Żołnierz ma dzidę bambusową, strzałę, łuk, tarczę, hełm. Poходnie, łupki na złamane kończyny, laski, flety, dzwonki dla krów, kastaniety, ramki dla jedwabników, rączki do wachlarzy, furtki, ogrodzenia, sita, wiadra, rączki do garnków — wszystkie te przedmioty powiększają liczbę zastosowań bambusa. Szpilki, rury, podpórki do drzew owocowych, drągi służące do przenoszenia lektyki, ramy tkackie, kanapy, tace każdej wielkości, pałeczki do jedzenia, wazoniki, paski, żywopłoty, książki i niezliczone inne przedmioty wyrabiane są z tej tak bardzo pożytecznej rośliny“.

Na Wielkiej Równinie, stanowiącej północną część Oriasiaticum, drzewa występują tylko pojedynczo lub w niewielkich grupach, skupione wokół osiedli ludzkich. W prowincji Czy-li najbardziej charakterystycznym drzewem jest wspaniała biała sosna (*Pinus Bungeana*), dochodząca do ogromnych rozmiarów i zdobiąca często dziedzińce świątyń i cmentarzy. W ogródach spotkać można jabłonie, grusze, brzoskwinie. Znakomite rezultaty, osiągnięte przez Niemców w Kiao-cao (Szan-tung) w czasie ich władania tą kolonią, świadczą, że przy zastosowaniu odpowiednich



Ogolocone z drzew zbocza górskie w prowincji Szan-tung.

*Według Fuhrmanna.*



metod sadownictwo w Chinach czeka jeszcze świetna przyszłość. Najbardziej ogółoną z drzew prowincją chińską jest Ho-nan, gdzie jedynie na bagnistych obszarach w dorzeczu Huai spotkać można większe plantacje bambusów.

Środkowa, największa część wschodnio-azjatyckiego obszaru geobotanicznego, obejmuje dorzecze Jang-tsy, czyli całe niemal Chiny właściwe, leżące na południe od barjery Ts'in-ling, z wyjątkiem płaskowzgórza Ju-nanu i basenu Si-kiangu.

„Tło krajobrazu florystycznego tej oddawien dawna zagospodarowanej i zaludnionej krainy stanowią dzisiaj rozległe pola ryżowe i pola pospolicie tutaj jako jarzyna uprawianej *Colocasia Antiquorum*, kultury sorga (*Andropogon Sorghum*), batatów, strączkowych roślin i bawełny, rzadziej kukurydzy i zbóż oraz trzciny cukrowej. Także niektóre krzewy i drzewa, rozpowszechnione w tej krainie dzisiaj, zawdzięczają swą pospolitość kulturze ludzkiej, jak np. krzew herbaty (*Thea sinensis*), pochodzący prawdopodobnie z wyspy Hai-nan i dopiero w IX wieku wprowadzony do Chin właściwych, następnie *Tetrapanax papyrifer*, drzewo z rodziny *Araliaceae*, dziko rosnące na Formozie, którego rdzeń, prasowany na sposób egipskiego papirusu, jest używany do wyrobu chińskiego papieru. *Rhus vernicifera*, dostarczający chińskiego laku, którego właściwą ojczyznę zdaje się być Tybet wschodni, wreszcie powszechnie przy świątyniach sadzony *Ginko biloba*.” Cytując ten ustęp, jak zresztą i szereg innych z doskonałych artykułów o przyrodzie chińskiej, drukowanych w roku 1932 i 33 w „Kosmosie“, muszę zrobić pewne sprostowanie natury historycznej.

Herbata, której więcej miejsca poświęcimy, podobnie jak i innym roślinom alimentacyjnym i przemysłowym, w rozdziale o rolnictwie, była znana w Chinach najpóźniej już w szóstym wieku, a w wieku VIII był już od niej pobierany specjalny podatek. Ten krzew, odgrywający tak ważną rolę w gospodarstwie życia świata, należy do rzędu kamelii, stanowiących najbardziej typową roślinę dla Chin południowych. Oprócz *Thea sinensis* istnieje jeszcze kilkanaście gatunków kamelii, pokrywających swymi krzewami nieraz znaczne przestrzenie. „W południowych Chinach przeważają wiecznie zielone krzewy, a szczególnie kameljowe, laurowe, zimozielone dęby, które spotyka się na południe od Ts'in-ling. W górnym biegu rzeki Han spotykamy już palmę (*Trachicarpus excelsa*), w środkowych Chinach *Chamarops*, a na południu lianowatą palmę *Calamus*, wreszcie na jednej z wysp pod 30° szerokości północnej — drzewiastą paproć.

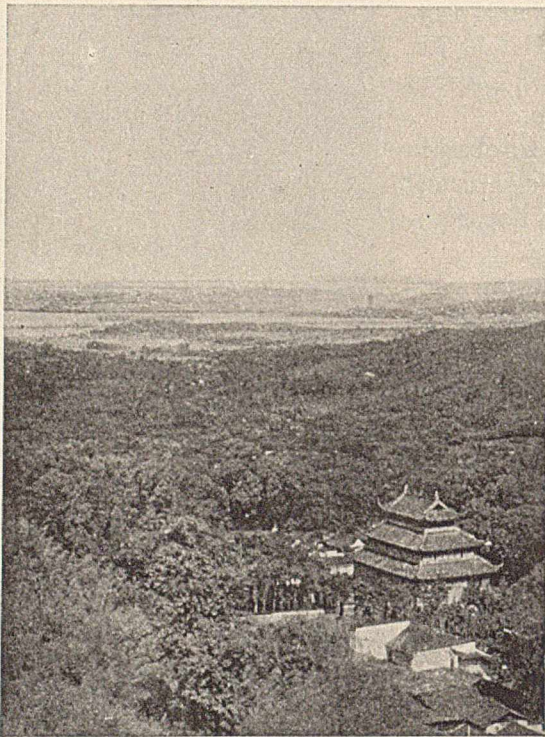
Z iglastych charakterystyczne dla południowych Chin są: *Cryptomeria*, *Podocarpus* i *Ginko*. Palmy spotyka się w niskich miejscowościach i w górach Ssy-cz'uanu oraz w dolinach Tybetu, podobnie jak magnolie, kamelje, figowce i laury (do 2.000 metrów), krzewy różane, bambus i leszczynę — do 3.000 metrów, wreszcie rododendrony i drzewo lakowe — do granicy drzew, t. j. do 3.500 metrów. Tylko w Ssy-cz'uanie i w niektórych okolicach południowych Chin zachowały się dziewicze lasy. W reszcie Chin roślinność została całkowicie zmieniona przez człowieka (Czepurkowski).

Najciekawszym drzewem Chin jest wspomniany już miłorząb (*Ginko Biloba*), sta-



Drzewa. Obraz Ma-lina (na przełomie XII i XIII wieku).





Wzgórza pokryte lasem w okolicach miasta Hang-czou.

Chiny północne pod względem faunistycznym możemy podzielić jeszcze na dwa podrejon: mandżurski, obejmujący wschodnią ich część, to jest przedewszystkiem Wielką Równinę, i turkiestański, do którego należą stepowe obszary zachodnich prowincyj.

Do najbardziej charakterystycznych form endemicznych należą niektóre gatunki małp, bażantów oraz złotych rybek, pochodzących według tradycji chińskiej z jeziora Cz'ao w prowincji An-hui. Pozatem mamy kilka gatunków Chinom tylko właściwych owadożernych, delfiny z jeziora Tung-t'ing (*Lipotex vexiliter*), pandy na pograniczu Tybetu i Ssy-cz'uanu, pewne gatunki jeleni i t. p.

„Charakterystyczną cechą fauny chińskiej — pisze Sawyerby — jest pewne jej pokrewieństwo z południowo-wschodnimi obszarami Stanów Zjednoczonych Ameryki. Naprzykład jedynymi dwoma obszarami na świecie, gdzie znajdują się po dziś dzień aligatory (w odróżnieniu od krokodyli), są: basen dolnego Jang-tsy, gdzie żyje mały aligator Jang-tsy-kiangu (*Alligator sinensis*), oraz obszary Missisipi i Florydy, gdzie spotkać można dużo większego aligatora missisipijskiego (*Alligator mississippiensis*). Wszyscy inni przedstawiciele tej rodziny, żyjący po dziś dzień, to albo kajmany, spotykane wyłącznie w Ameryce Południowej, albo krokodyle, których różne gatunki są szeroko rozrzucone w rejonach tropikalnych.

Innym ciekawym przykładem tego rozmieszczenia jest jesiotr z Jang-tsy (*Psephurus gladius*), który znajduje się tylko w Jang-tsy-kiangu i jego dopływach. Najbliższym jego krewniakiem i jednocześnie jedyną drugą taką rybą na świecie jest jesiotr (*Polyodon folius*) z Missisipi. Dal- szym przykładem jest olbrzymia salamandra, żyjąca w Chinach i Japonji (*Megalobatrachus japonicus*). Jej najbliższym krewniakiem i jedynym płazem, zbliżonym do niej rozmiarami i wyglądem, jest missisipijska salamandra (*Cryptobranchus alleghaniensis*) z Missisipi i innych rzek wschod-

nowiący jedyne istniejące przejście między drzewami a paprociami. Obecnie spotykamy je tylko w Chinach i Japonji, jednak, jak na to wskazują skamieniałości, w odległych epokach geologicznych miłorzęb był bardzo rozpowszechniony na całym kontynencie Eurazji. Miłorzęb, należący do roślin nagonasiennych, jest starym reliktem systematycznym, którego przechowanie się wyłącznie w okolicach świątyń jest po dziś dzień jeszcze zagadką dla botanika.

Basen Si-kiangu, najbardziej południowa część Oriasiaticum, nosi już wyraźnie tropikalny charakter. Kilkanaście gatunków palm, pomarańcze, banany, drzewa kamforowe, ananasy, granaty i t. p. nadają temu rejonowi cechy zwrotnikowe. Poplątane lianami lasy Kuang-si i wyspy Hai-nan, najbardziej tropikalnego zakątka Chin, stanowią jaskrawy kontrast z zamiatanymi lodowatymi wiatrami lesowemi prowincjami.

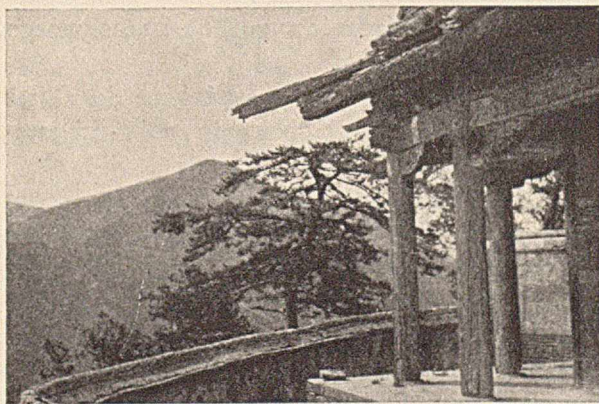
Fauna. Fauna Chin właściwych należy do dwu rejonów: palearktycznego na północy i orientального na południu i, podobnie jak flora, przedstawia niesłychane bogactwo gatunków, wśród których nie brak i form endemicznych.

niej części Stanów Zjednoczonych. I wreszcie pewien gatunek polnego konika, znany w nauce jako *Atlanticus*, którego przedstawiciele żyją tylko w Chinach, Mandżurji wraz z krajem Usuryjskim i we wschodnich częściach Stanów Zjednoczonych i Kanady.

To szczególne rozprzestrzenienie gatunków nie zostało wprawdzie jeszcze należycie wytłumaczone, lecz każde przypuszczać, że w odległych okresach geologicznych istniało jakieś połączenie lądowe między Chinami a wschodnimi Stanami Północnej Ameryki“.

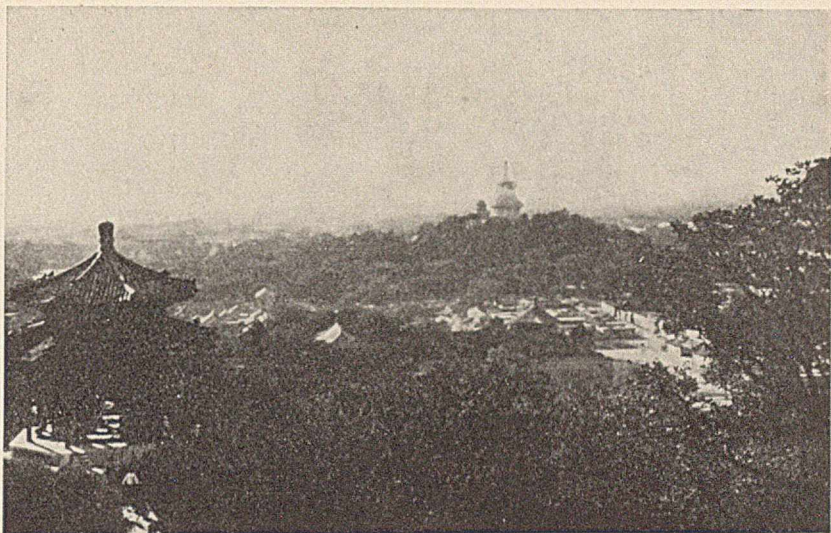
Badania nad fauną chińską są stosunkowo mało posunięte i zoologów czeka w przyszłości na tym obszarze jeszcze niejedno ciekawe odkrycie.

Zwierzęta ssące są reprezentowane bardzo licznie i spotkać wśród nich możemy niesłychane bogactwo form, od słonia, pasącego się w dżunglach Jun-nanu, począwszy, a skończywszy na specjalnym gatunku kretów (*Uropsilus soricipes*), żyjącym w Chinach zachodnich. Z wielkich ssaków należy przedewszystkiem wymienić tygrysa, będącego po dziś dzień postrachem wielu okolic prowincyj Fu-kien, Kiang-si, Kuan-tung i Kuang-si oraz pogranicza Mandżurji. Skóry tygrysów chińskich są na rynku futrzanym cenione wyżej nawet od indyjskich. Tygrys odgrywa olbrzymią rolę w folklorze chińskim. Według rozpowszechnionego bowiem mniemania dusze pożartych przez niego ofiar pozostają u niego w niewoli i muszą mu służyć jako naganiacze nowej zwierzyny, czy obrońcy.



Świątynia koło Miao-fung-szan pod Pekinem.

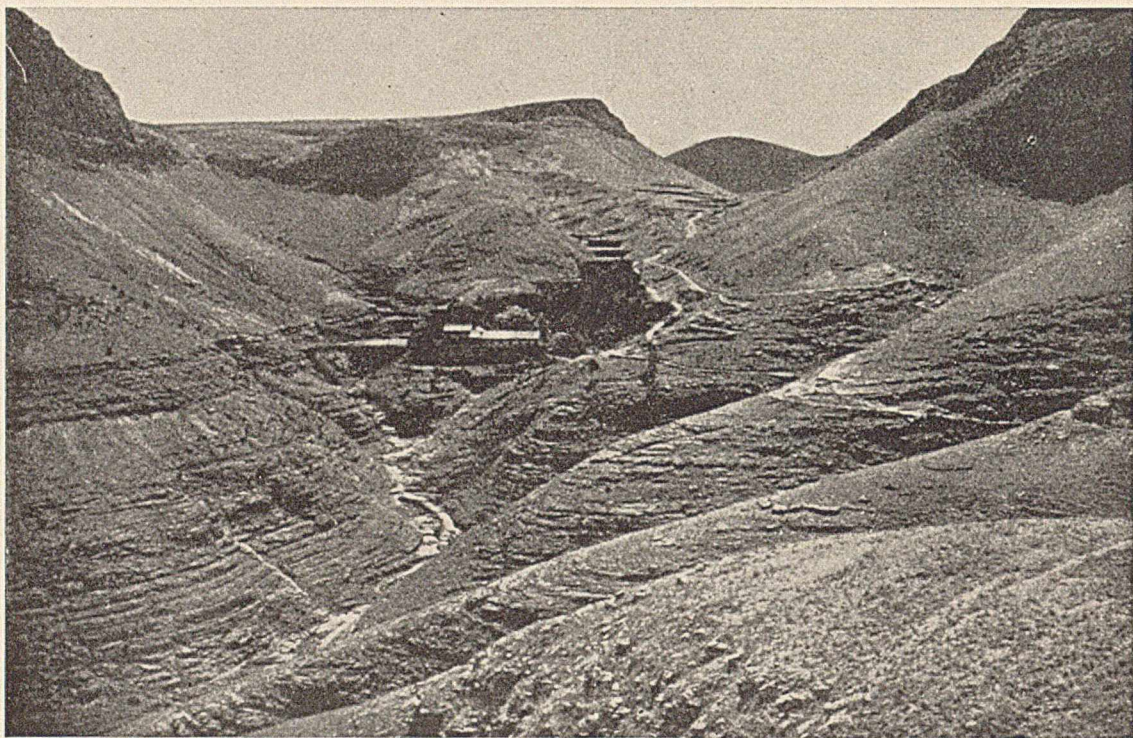
Fot. W. Jabłoński.



Ogrody cesarskie w Pekinie.

Zwierzęciem, zajmującym w wierzeniach chińskich miejsce jeszcze bardziej od tygrysa poczesne, jest lis, którego wyuczyny stanowią treść niezliczonych bajek. Między innymi może on przeistoczyć się w piękną kobietę, o ile, położywszy sobie na głowie czerep ludzki, odda hołd gwiazdzie polarnej. Lisy zaczarowane, opiekujące się ludźmi lub szkodzące im, wypełniają liczne karty opowieści chińskich, z których dla przykładu zacytujemy jedną, bardziej charakterystyczną:

„Niejaki Huang-Szen, ze wsi Mits'un, powiatu Kin-jung, pracował w polu. Jakaś kobieta, idąc od wschodu, przeszła



Świątynia buddyjska w okolicach Tsi-nan-fu.

Charakterystyczne dla tej części Szan-tungu, pozbawione roślinności i silnie zerodowane góry.

*Według Fuhrmanna.*

ścieżką, wiodącą przez jego pole, w jedną stronę, poczem zawróciła. Początkowo Szen sądził, że jest to istota ludzka, ale gdy dzień w dzień powtarzało się to samo, zaczął mieć wątpliwości i wreszcie zagadnął ową kobietę: „Skąd pani przychodzi?” Kobieta przystanęła na chwilę i, uśmiechnąwszy się blado, odeszła bez słowa. Szen zagniewany zamachnął się kosą, ale, nie śmiejąc uderzyć samej damy, ciachnął podążającą za nią służebnicę. Dama przeistoczyła się w lisa i uciekła. W miejscu zaś, gdzie była służebnica, pozostał jedynie ucięty ogon lisi. Okoliczni wieśniacy, powiadomieni o tem, co zaszło, zrobili oblławę i, znalazłszy lisią norę, wydostali z niej lisa z obciętym ogonem” (opowiadanie to pochodzi ze słynnego zbioru *Seu-szen-ki* z IV wieku po Chr.).

Buddyzm i stanowiąca jedną z jego najistotniejszych części nauka o wędrówce dusz jest źródłem większości tych cudownych historii o zwierzętach, w których obok tygrysa i lisa występują również, choć znacznie rzadziej, psy, wilki, osły, świnie i t. p.

Chiny zachodnie są ojczyzną szczura brunatnego, który przybył do Europy dopiero w pierwszej połowie XVIII w. na statkach, przewożących towary z Dalekiego Wschodu, i drogą lądową przez Rosję. W r. 1727 stada szczurów, wędrujące na zachód, przebyć miały Wołgę. Zgorą trzdzieści gatunków tych niebezpiecznych gryzoniów żyje na terytorjum chińskim.

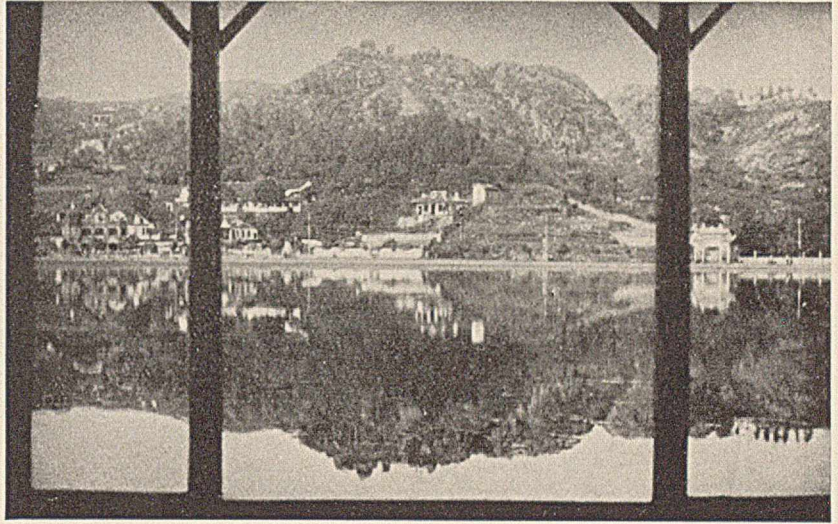
Na specjalną uwagę wśród ssaków chińskich zasługują jeszcze spotykane na południu lemurydy i łuskowce, których obecność w tych okolicach zdaje się świadczyć o istnieniu ongi (prawdopodobnie w erze mezozoicznej) związku bezpośredniego między kontynentem afrykańskim a południowo-wschodnią Azją.

Oprócz wymienionych już gatunków z długiej listy ssaków chińskich wspomnieć jeszcze

można: pantery, niedźwiedzie, dziki, wilki, borsuki, żbiki, kilka gatunków małp, jeleni i t. p.

Z pośród zwierząt domowych, do których powrócimy jeszcze później, najważniejszą rolę odgrywają: na północy dwugarbny wielbłąd, koń, muł, osioł, na południu bawoły, na pograniczu Tybetu — jaki, zaś na całym terytorjum świnie.

Świat ptaków jest reprezentowany w Chinach przez osiemset zgorą gatunków, między którymi

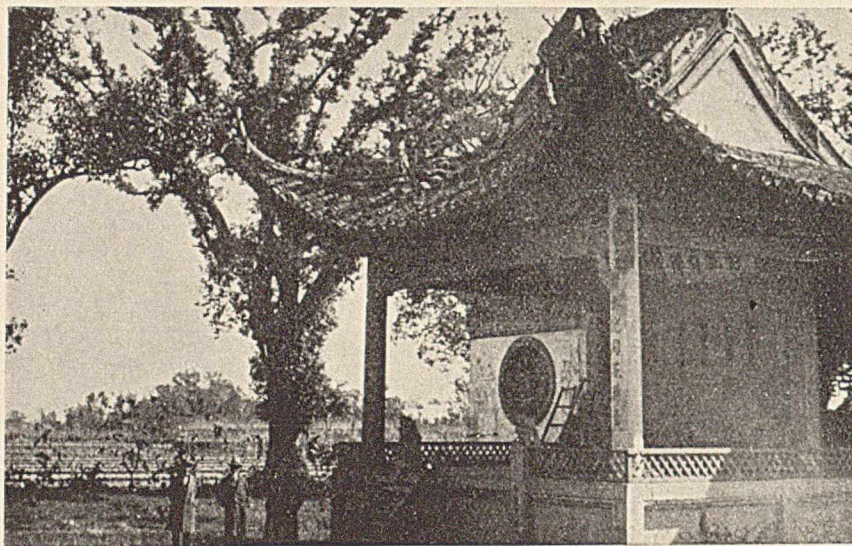


Okolice Pekinu.

bardzo wiele zasługuje na naszą uwagę. Z pośród grzebiących na pierwsze miejsce wysuwają się bażanty, o których już Marko Polo pisał: „Są tu bażanty, dwa razy większe od naszych, dorównujące bezmała wzrostem pawiom. Ogony niektórych z nich mają dziesięć piędzi, najczęściej jednak długość ich wynosi tylko dziewięć, osiem lub siedem piędzi“. Rzeczywiście, ogony bażantów chińskich dochodzą pono do dwóch metrów, upierzenie zaś tych ptaków, a zwłaszcza słynnego bażanta złocistego, lśni się przepyszny blaskiem klejnotów. Drugi obok Marka Pola wielki podróżnik średniowieczny, znany nam już Odoryk z Pordenone, który w trzecim dziesiątku XIV wieku spędził kilka lat w Chinach, przywiózł do Europy inną ciekawą wiadomość o ptakach chińskich. „Mój gospodarz — pisze Odoryk — pragnąc mi zrobić przyjemność, rzekł: „Jeżeli chcesz zobaczyć dobry sposób łowienia ryb, to chodź za mną!“ I zaprowadził mnie na most, skąd mogłem zobaczyć, że w niektórych jego łódkach były poprzywiązywane do tyczek jakieś ptaki wodne. Ptakom tym pozawiazywał sznur na szyi w ten sposób, że nie mogły one połykać schwytanych ryb. Następnie postawił na łodzi trzy duże kosze, tak, że jeden był pośrodku, a dwa na obu końcach, poczem wypuścił ptaki. Odrazu zaczęły one nurkować, chwytając wielką ilość ryb i składając je do koszyków, które też wkrótce zostały napełnione. I mój gospodarz zdjął im sznury z szyi i pozwolił jeszcze nurkować, aby mogły nałapać ryb dla siebie. A gdy się najadły, powróciły na swoje żerdzie, gdzie przywiązano je, jak przedtem“.

Jest to zupełnie ściśły opis praktykowanego po dziś dzień w Chinach i Japonii (por. Japonia, str. 63) połowu ryb z pomocą kormoranów.

Z ptactwa wodnego niepodobna pominąć jeszcze kaczki mandaryńskiej (*Anas galericulata*), cudnie upierzonej i będącej w Chinach symbolem wierności małżeńskiej. Z drapieżców orły i sokoły, z brodzących bociany, czaple, ibisy, szereg gatunków wróblowatych — oto nieliczne tylko wyjątki z długiej listy ptaków chińskich. Nie brak między nimi i śpiewaków, z których Chińczycy najwięcej cenią skowronka. „Żaden chiński gentleman, przynajmniej w Chinach południowych, nie bierze z sobą na spacer psa, ale w pogodny dzień można wielu z nich spotkać ze skowronkiem w klatce na peryferjach miasta, przechadzających się leniwie ulicami, stojących na jakimś placu lub siedzących na skrawku zieleni, gdy ich ulubiony ptaszek bawi się, robiąc czasami nawet małe wycieczki na trawę.“ Poważni kupcy chińscy posuwają swoje przywiązanie do tych skrzydlatych ulubieńców tak daleko, że nawet sami łapią dla nich owady. Obok

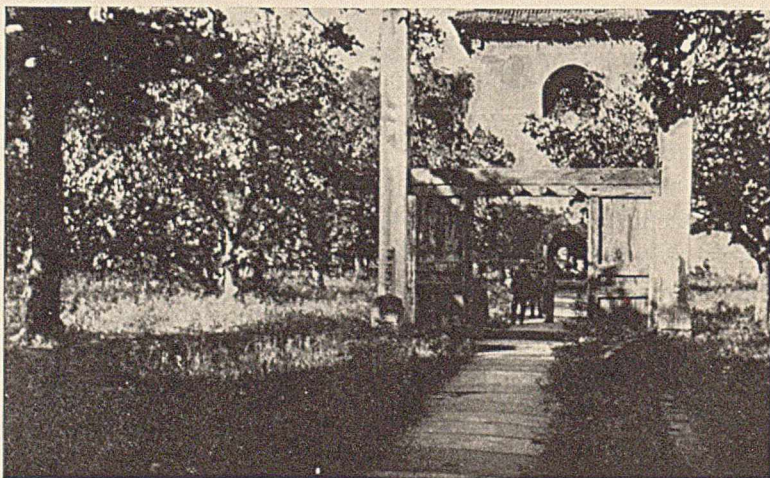


Scena do przedstawień teatralnych.

Fot. Jabłoński.

*Trionyx schegellii* i *Trionyx sinensis*. Ostatnie jednak należą właściwie do fauny tropikalnej i występują najliczniej w Chinach południowych, gdzie żyje również inny ciekawy gatunek żółwia — *Platysternum megacephalum*. Żółw jest jednym z najbardziej czczonych zwierząt w Chinach. Na jego skorupie mityczny władca Fu-hi miał po raz pierwszy ujrzeć symbole, z których czasem rozwinęło się pismo chińskie. Żółw — to symbol długowieczności i zarazem mądrości. Jednym z najstarszych sposobów wróżbiarskich Chin starożytnych było przepowiadanie przyszłości z pęknięć ogrzewanej nad ogniem skorupy. Żółw jest bohaterem wielkiej ilości legend. Wyspy nieśmiertelnych, leżące na wschód od Szan-tungu — miały jakoby unosić się na falach, podtrzymywane przez olbrzymie żółwie. Jednocześnie, będąc świętym, żółw, a właściwie jego samica, cieszy się opinią najbardziej plugawego stworzenia. Stąd też pochodzi przekleństwo chińskie: *wang-pa-t'an*, „jajo żółwia“. Samica bowiem tego gada ma, niebaczną na najświętsze prawa, cudzołożyć z wężem.

Podrząd węzów jest bardzo obficie reprezentowany w Chinach. Od zupełnie nieszkodliwych, jak *Zamensis musokus*, czy *Calamaria septentrionalis*, do olbrzymich pytonów i gatunków, których ukąszenie działa zabójczo. W tropikalnych częściach Chin żyją różne gatunki kobry, jak *Naia tripudians*, *Naia bungarus* i inne. Tam również spotkać można jednego z najpiękniejszych węzów, szmaragdowego *Trimere-*

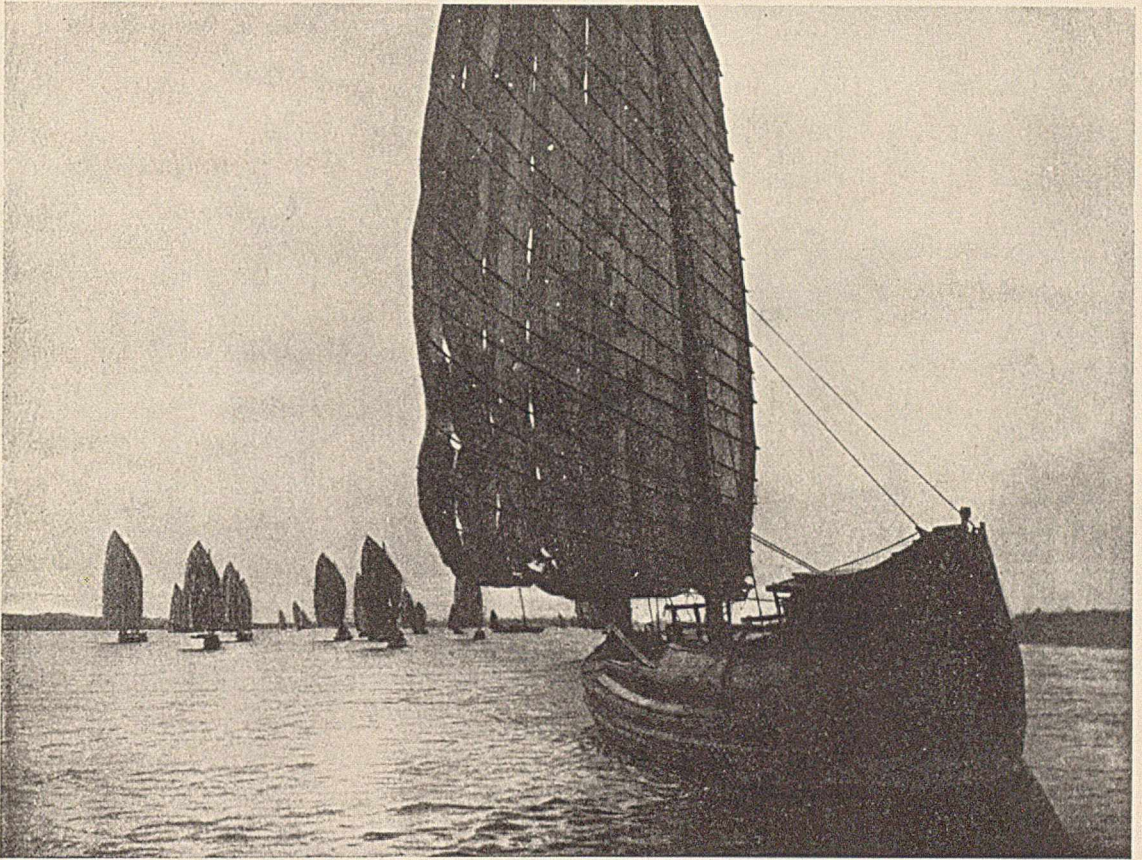


Fragment ogrodów Letniego Pałacu.

skowronków najbardziej cenionymi śpiewakami są drozdy, których liczne gatunki zamieszkują Chiny.

Fauna gadów jest niemniej bogata od ptaków i ssaków.

Na pierwsze miejsce wysuwają się niewątpliwie żółwie, których kilkanaście gatunków żyje na terenie Chin właściwych. Na północy spotykamy oprócz żółwi zwykłych, jak *Geoclemys reevesii*, i beztarczowe — *Trionyx maack*,



Barki na jeziorze Tung-t'ing.

Według Boerschmanna.

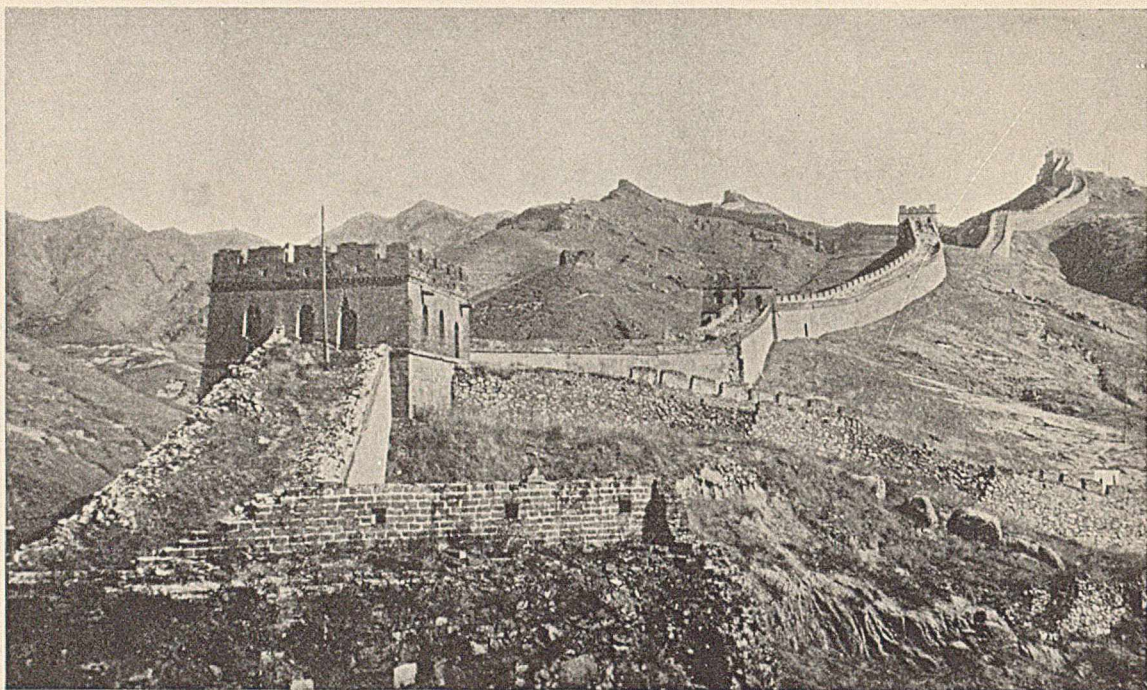
*surus gramineus*, którego ukąszenie na szczęście jest znacznie mniej niebezpieczne, niż poprzednio wspomnianych. W wielu okolicach Chin węże są przedmiotem handlu. Z niejadowitych przyrządza się wykwintne potrawy, jadowite idą na wyrób leków.

Wśród jaszczurek obok *Liolepis Bellii*, uchodzącej za najpiękniejszą na ziemi, żyją jeszcze ohydne warany (*Varanus salvator*), dochodzące do trzech metrów długości i kształtem swym przypominające jakieś przedpotopowe potwory.

Fauna płazów jest reprezentowana przez wspomnianą już salamandrę olbrzymią i liczne, zwłaszcza na południu, gatunki żab i ropuch. Małe zielone żabki drzewne, żaba jadalna (*Rana esculata*), aż do olbrzymiej żaby indyjskiej (*Rana tigrina*), wszystko to napełnia swoim rechotem i kumkaniem niezliczone stawy i bagna chińskie. Bardzo bogato również przedstawia się w Chinach fauna ryb, wśród których dzięki ciepłemu prądowi, omywającemu wybrzeża chińskie, przeważają elementy tropikalne.

Jeżeli sięgniemy raz jeszcze do Marka Pola, to i u niego w rozdziale, poświęconym bogactwom miasta Hang-czou, znajdziemy wzmiankę o niesłychanej obfitości ryb na Dalekim Wschodzie. „Każdego dnia olbrzymia ilość ryb jest przywożona od oceanu do miejsca, położonego o 25 mil w górę rzeki. Jest także mnóstwo ryb z jezior, ponieważ pełno tam żyje rybaków, którzy niczem innym poza połowem się nie trudnią.“

Najliczniej reprezentowana jest rodzina karpowatych, do których należą i hodowane z takim zamiłowaniem przez Chińczyków złote rybki.



Fragment Wielkiego Muru.

Fauna owadzia posiada oczywiście najliczniejszych przedstawicieli na południu, gdzie niektórzy jej przedstawiciele osiągają imponujące rozmiary i bardzo piękne ubarwienie. „Fauna owadzia podrejonu Indochińskiego jest również o charakterze fauny tropikalnej, choć z drugiej strony zapominać o tem nie należy, że ze względu na sąsiedztwo tego podrejonu z rejonem Palearktycznym w Południowych Chinach, a zwłaszcza w okolicach graniczących z podrejonem Turkestańskim, występuje wiele form z tego podrejonu. Świadczy o tem przedewszystkiem rodzaj *Carabus* (biegacz), który wdziera się w górzystych okolicach w obszar Indyj zagangesowych. Lesistość terenu sprzyja rozwojowi owadziej fauny leśnej, a obfitość pożywienia i bardzo przyjazne czynniki termiczne powodują bogactwo form dużych i pięknie ubarwionych. Na szczególniejszą uwagę zasługują paziowate (*Papilionidae*), które są tutaj reprezentowane przez rodzaje o wspaniałej postaci, jak *Teinopalpus* Hope, *Armandia* Blanch, *Leptocircus* Swains. Z chrząszczy pewne formy kózkowatych (*Cerambycidae*), bogatkowatych (*Buprestidae*), jelonkowatych (*Lucanidae*) nadzwyczajną pięknnością ubarwienia mogą stanowić prawdziwą ozdobę zbiorów. Bogato jest reprezentowana rodzina marnikowatych (*Pselaphidae*). (W Polsce jeden tylko gatunek.) To samo można powiedzieć o rodzinie zadrzewkowatych (*Erotylidae*). Za endemiczne dla całego rejonu uważane rodziny *Arixidae*, *Velocipedidae*, *Neocastniidae* i *Trictenotomidae*, mają również przeważnie swych reprezentantów w Chinach południowych.

Z olbrzymów owadzi na wymienienie zasługuje w południowych Chinach szeroko rozmieszczony motyl z pawicowatych (*Saturnidae*) *Attacus atlas* L., który ze względu na powierzchnię swych skrzydeł może być uważany za największego motyla na ziemi. Wiele form dużych wykazuje również paź (*Papilio* L.)“ (Kosmos, Fauna Chin). W artystycznym życiu Dalekiego Wschodu motyle odgrywają olbrzymią rolę. Istnieje cała literatura, poświęcona tym żywym, fruwającym kwiatom. Jeden z władców chińskich używał pono motyli do wyboru swoich kochanek. Zgroma-

dziwszy w parku grupę pięknych kobiet, wypuszczał z klatek chmarę motyli, które zlatywały się, jak do kwiatu, do najurodzawszej.

Obok motyli pełno jest w Chinach owadów, z których bardzo wiele, jak moskity, jest prawdziwym utrapieniem człowieka. Ale największą chyba osobliwością chińskiej fauny insektów są świerszcze, noszone w malutkich klateczkach u pasa. Świerszcze te trzymane są dla śpiewu i jako zapaśnicy, którzy staczają z sobą śmiertelne walki. W słynnym zbiorze nowel „Liao-czai-czy-i“ znajdujemy następującą historję o świerszczu: Pewien człowiek, którego obowiązkiem było dostarczanie świerszczów na dwór prefekta, przez długi czas nie mógł się poszczycić żadną poważniejszą zdobyczą. Groziła mu za to ciężka kara. Wreszcie po wielu dniach wysiłków udało mu się zdobyć wyjątkowo piękny okaz. Starannie zamknął go w pudełku, ale jego dziesięcioletni synek, chcąc zobaczyć olbrzymiego świerszcza, przez nieostrożność uśmiercił go. Rozpacz malca była tak wielka, że rzucił się do studni. Wprawdzie wydobyto go stamtąd, ale chłopiec postradał zmysły. Ojciec jego siedział pogrążony w rozpacz, straciwszy w jednym dniu syna i możliwość uzyskania nagrody. Nagle dumania jego przerwało ciche ćwierkanie.

W rogu izby siedział mały świerszcz, który, miast uciekać, sam usiadł mu na rękę. Był to małeńki owad, niedający się nawet porównać ze schwytanym uprzednio. Mimo to zwycięża on wszystkie świerszcze we wsi i sława jego dociera do prefekta, który płaci zań wielką sumę. Niepozorny świerszcz zwycięża dalej, dostaje się na dwór wielkorządcy prowincji, aż wreszcie dochodzi do dworu cesarskiego. Zaszczyty i pieniądze sypią się na jego znalazcę. Cesarz nosi stale przy sobie cudownego świerszcza. Nagle w stolicy umiera świerszcz i w tej samej chwili w cichej wiosce syn owego chłopca odzyskuje zmysły.

Dusza chłopca, chcąc wynagrodzić ojcu mimowolnie wyrządzoną krzywdę, wcieliła się w świerszcza, zdobywając dlań w tej postaci bogactwa.

#### CZŁOWIEK

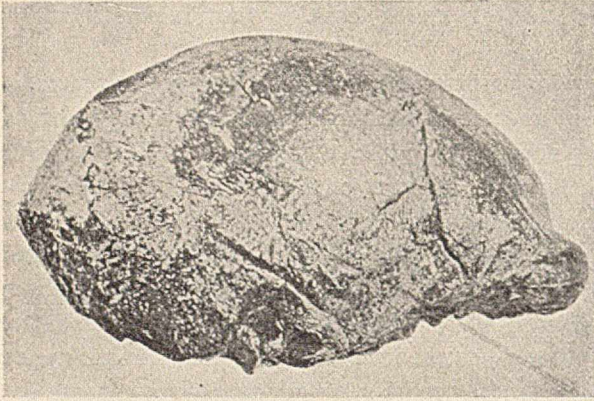
Chińczycy w opowiadaniach autorów średniowiecznych. — Pozorna jednolitość typu Chińczyków. — Najdawniejsze ślady człowieka w Chinach. — Cechy morfologiczne współczesnych Chińczyków. — Gęstość zaludnienia. — Przeludnienie. — Emigracja. — Formy osiedli. — Enklawy niechińskie na terytorjum osiemnastu prowincji. — Powstawanie i rozwój narodu chińskiego. — Jednostka, rodzina, społeczeństwo. — Kultura materialna. — Kultura duchowa.

W pamiętnikach Marka Pola znajdujemy całe ustępy, świadczące dobitnie o wrażeniu, jakie nieprzeliczona ciżba, tłocząca się w labiryntach chińskich miast, robiła nawet na tym najdoświadczeńszym z podróżników, który, przemierzywszy świat cały od zachodu na wschód, nie powinien już być niczemu się dziwić.

Opisując Wenecję Chin, miasto Su-czou, Marko Polo robi uwagę, która zasługuje na zano-towanie, stanowi bowiem pierwszą wzmiankę w literaturze europejskiej o mogącym kiedyś nadciągnąć „żółtem niebezpieczeństwie“.

„Liczba mieszkańców (Chin) — pisze on — jest tak olbrzymia, że niesposób jej obliczyć. Zapewniam was, że gdyby tylko Chińczycy mieli w sobie żołnierskiego ducha, to mogliby podbić cały świat“. Olbrzymia masa narodu chińskiego i potencjalna siła, leżąca w jego mnogości, nasa-wać będą podróżnikom wszystkich czasów mniej lub więcej pesymistyczne przepowiednie pod adresem Europy. W siedem zgórą wieków po Marku Polu, H. W. van Loom, analizując w swej pięknej książce „The Home of Mankind“ dzieje Chin, konkluduje: „Nie jestem prorokiem. Nie wiem, co będzie za dziesięć, czy piętnaście lat. Prawdopodobnie warunki nie zmienią się wiele, gdyż biedne Chiny zbyt późno zdecydowały się iść z postępem. Ale niechaj dobry Bóg ma litość nad nami, jeżeli kiedykolwiek one to zrobią, gdyż wówczas co za rachunek przyjdzie nam zapłacić“.





Czaszka z Czou-kou-tien.

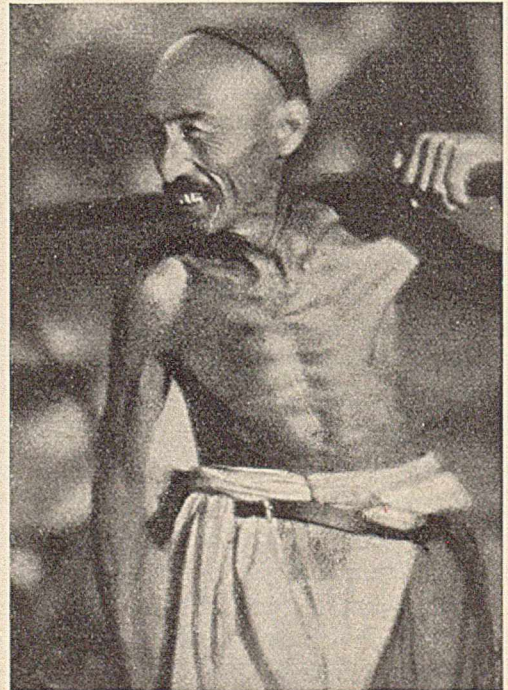
tendencją do prognatyzmu, wzrost średni lub poniżej, bardzo słaby zarost u mężczyzn.

Dla człowieka, który przybywa do Chin, pozorne podobieństwo wszystkich mieszkańców ma w sobie coś koszmarnego. Ze wszystkich stron zdaje się wychylać do niego jedna i ta sama twarz i każdy nowy znajomy zdaje się być bliźniaczo podobny do wszystkich innych ludzi, spotykanych na gwarnych ulicach chińskiego miasta. To pierwsze, nieprzyjemne zresztą uczucie mija szybko i wkrótce rozpoczynamy rozróżniać cechy indywidualne poszczególnych twarzy. Wprawne zaś oko antropologa od razu potrafi wyodrębnić pod tą szminką jednolitości ogromne bogactwo typów, będących pozostałością różnorodnych elementów, z których powstał dzisiejszy naród chiński. Niemiecki sinolog Franke, przypisując tę ogromną jednolitość etniczną Chin ich długiemu rozwojowi cywilizacyjnemu, porównywa ją do zjawiska, jakie obserwować możemy w prowincjach lesowych, gdzie drobniutki pył, nanoszony przez wiatry, zniwelował zupełnie urozmaicone niegdyś kształty krajobrazu.

Jak wiele jeszcze pracy czeka w Chinach antropologię i jak nieustalone są dotąd poglądy uczonych na dzieje człowieka w tym kraju, świadczyć może najlepiej następujący urywek z pracy Buxtona p. t. „China“, w której autor zajmuje stanowisko wręcz odwrotne od dopiero co cytowanej opinii Frankiego. „Cechy fizyczne narodu (chińskiego) są jednak niezwykle jednolite, jeżeli weźmiemy pod uwagę ilość indywidualiów, należących do tej grupy, i wielką różnorodność warunków naturalnych, jakim ona podlega. Stosunkowo późne, z punktu widzenia geologicznego, pochodzenie Chińczyków mogło, być może, wpłynąć na ten brak zróżniczkowania, stanowiącego tak charakterystyczną cechę dla ludów Europy, które zdają się posiadać o wiele dłuższą historię rasową, przynajmniej o tyle, o ile posiadane obecnie świadectwa są wiarogodne“.

Przez długi czas ciągnęła się między uczonymi dość jałowa zresztą dyskusja na temat domniemanego pochodzenia Chińczyków, których kolebkę umiesz-

Istotnie, ludność Chin Właściwych sięga zawrotnej cyfry 400 milionów, a może nawet ją przekracza, stanowiąc w ten sposób piątą część wszystkich mieszkańców naszej planety. Dla przygodnego turysty, znającego Chińczyków z kilkodniowych postojów w Hongkongu, Szanghaju czy T'ien-tsinie, ta olbrzymia masa ludności robi wrażenie seryjnej fabrykacji jednego i tego samego typu, którego cechy fizyczne dają się pokrótce ująć w następujący sposób: żółtawa skóra, proste, twarde i czarne włosy, wystające kości policzkowe, czarne oczy z charakterystyczną fałdą mongolską, niska nasada nosa, twarz okrągła z lekką



Kulis. Typ arktyczny.

czano w coraz to innym zakątku Eurazji, czyniąc jednocześnie ich ojcem coraz to innego z synów Noego. Ostatnie jednak badania, przeprowadzone przez archeologów i geologów różnych narodowości, między którymi na plan pierwszy wysuwają się nazwiska Anderssona oraz jezuitów O. O. Licenta i Teilharda De Chardin, utwierdzają nas w przekonaniu, że już w epoce neolitycznej zamieszkiwała Chiny Właściwe ludność identyczna niemal ze współczesną. Oczywiście, tak częste w dziejach Chin najazdy koczowniczych plemion północnych nie mogły pozostać bez wpływu na układ stosunków etnicznych w wielu prowincjach. Najazdy te, powtarzając się niemal perjodycznie aż do epoki nowożytnej, wprowadziły do żył chińskich znaczne ilości krwi tureckiej, mongolskiej i tunguskiej.

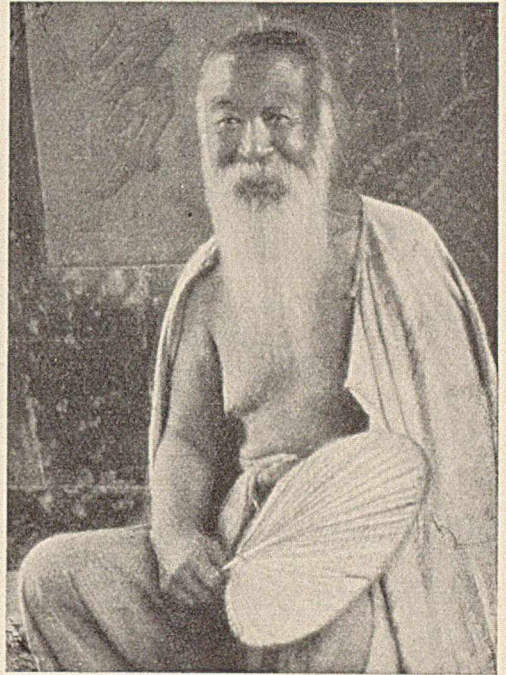
To samo dotyczy Chin Południowych, gdzie dziś jeszcze w miejscowościach mniej dostępnych kryją się resztki ludów pierwotnych, wytępionych lub wchłoniętych przez kolonizację chińską. Chińczycy, jak o tem będzie jeszcze mowa w rozdziale poświęconym rozwojowi państwa chińskiego, w zaraniu swoich dziejów zajmowali obszar bezporównania mniejszy od dzisiejszych osiemnastu prowincyj.

Kolebką ich była prowincja Ho-nan i ziemie bezpośrednio z nią sąsiadujące, resztę zdobyto dopiero wysiłkiem wielu pokoleń i ceną może nietylę krwi, co oceanów krwawego potu. W każdym bądź razie, jeżeli dziś, poza niedobitkami dawnych mieszkańców, jak Lo-lo, czy Li-mu, osiemnaście prowincyj zajmują wyłącznie Chińczycy, to musimy jednak pamiętać, że w czasach przedhistorycznych nie dochodzili oni dalej na południe, niż do rzeki Jang-tsy.

Doniedawna jeszcze przyjmowaliśmy niemal za pewnik stosunkowo późne pojawienie się człowieka na ziemiach chińskich i dopiero wykopaliska ostatniego dziesięciolecia rzuciły na to zagadnienie nowe i zgoła nieoczekiwane światło.

Uczony amerykański Davison Black odkrył w roku 1929 w Czou-kou-tien, miejscowości położonej w górzystej części zachodniego Czy-li, szczątki kostne, pochodzące z bardzo starego czwartorzędu i przedstawiające formy identyczne ze znalezionymi w ostatnim dziesięcioleciu ubiegłego wieku na Jawie szczątkami t. zw. *Pithecanthropus erectus*, który, jak wiadomo, jest formą przejściową między małpami człekokształtnymi a *homo sapiens*. Znalezione przez siebie szczątki kostne określił Black terminem *Sinanthropus Pekinensis*, który jednak został zastąpiony przez Weinerta przez dogodniejszy *Pithecanthropus Sinensis*. „Pomijając kwestję terminologii, jako mniej istotną, stwierdzić trzeba, że szczątki z Czou-kou-tien posiadają olbrzymie znaczenie dla zagadnień paleoantropologii ogólnej. Stratygrafia ich nie pozostawia już żadnych wątpliwości, że gatunek *Pithecanthropus* występuje w starszym pleistocenie, nie zaś w trzeciorzędzie. Ponadto nie może już ulegać zakwestjonowaniu jego przynależność do rodziny *Hominidae*. Dla antropologii chińskiej posiada znalezisko Czou-kou-tien wagę dokumentu, stwierdzającego występowanie najstarszych już form hominidalnych na obszarze Chin.

Dyskusja nie zamyka się oczywiście na tem. Pozostaje jeszcze ciągle do rozwiązania problemat stosunku między gatunkami *Pithecanthropus* a *Homo sapiens*. Z nową hipotezą w tej sprawie



Stary Chińczyk. Typ paleoazjatycki.



Wieśniak z Północnych Chin. Typ pacyficzny.

wystąpił Teilhard De Chardin, który, opierając się na braku znalezisk typu kultury szelskiej na terenie Chin, przypuszcza, że *Pithecanthropus* stanowi boczne odgałęzienie drzewa rodowego hominidów, które rozwijało się w starszym czwartorzędzie na obszarach Azji wschodniej i Indonezji, a potem wymarło, ustępując miejsca człowiekowi współczesnemu. *Homo sapiens* nie wywodziłby się więc bezpośrednio od *Pithecanthropusa*, lecz stanowiłby formę, której kolebką była Europa i Afryka". (Kosmos 1933, z. I—II, str. 29—30).

Szczegółowa dyskusja nad rezultatami tych wszystkich odkryć wykracza oczywiście poza ramy tej pracy. Zanim jednak zajmiemy się bliżej obecnymi mieszkańcami Chin, musimy choćby słów kilka powiedzieć o tem, czego nauczyły nas zdobycze wspomnianych już archeologów i geologów. Ojcowie Licent i Teilhard de Chardin, których wieloletnie i nadzwyczaj uciążliwe prace zapisały się złotymi zgłoskami w nauce, stwierdzili w Chinach Północnych obecność człowieka jeszcze wtedy, kiedy obszary te były wolne od pokrywy lesowej. Grube na kilkaset metrów warstwy żółtej ziemi, które zmieniły nie do poznania krajobraz Północnych Chin, świadczą wymownie o tych długich dziesiątkach tysiącleci, jakie ma już za sobą życie ludzkie w dorzeczu Huang-ho. Pod warstwami temi nie znaleziono wprawdzie szczątków ludzkich, jednak wydobyte narzędzia pierwotne pozwalają nam niezbicie stwierdzić, że mamy do czynienia z kulturą typu musteryjskiego, wiążącą się, jak wiadomo, z człowiekiem neanderthalskim. Według Buxtona, początek osadzania się warstw lessowych przypada w Azji wschodniej na koniec t. zw. fazy zlodowacenia Würma, czyli mniej więcej na ten sam okres, co i w Europie.

Niewielka w stosunku do obszaru całych Chin ilość badań archeologicznych nie pozwoliła jeszcze na powiązanie wszystkich ogniw wielkiego łańcucha, ciągnącego się od owych najstarszych, ukrytych pod warstwami lessu zabytków, aż po dzień dzisiejszy. Dopiero w okresie chalkolitycznym stwierdzić możemy z nieco większą ścisłością przynależność etniczną zamieszkujących Chiny ludów. Dzięki odkryciom Anderssona i Blacka wiemy, że zabytki chalkolityczne chińskie nie sięgają głębiej w przeszłość, jak około cztery tysiące lat, i że związany z nimi człowiek, jak o tem świadczą jego szczątki, niczem nie różnił się od obecnych mieszkańców tych obszarów.

Odkrycia Anderssona, które w znacznej mierze przyczyniły się do pogrzebienia imigracyjnej teorii pochodzenia Chińczyków, rzuciły jednocześnie zupełnie nowy snop światła na stosunki kulturalne Eurazji w epoce przedhistorycznej. Niezmiernie ciekawa ceramika malowana, jaką znaleziono w przedhistorycznych osiedlach w prowincji Ho-nan, zdradza zarówno pod względem techniki, jak i elementów dekoracyjnych, ściśle pokrewieństwo z taką ceramiką, wykopaną w Turkiestanie rosyjskim w okolicach Anau i Aschabadu, we wsi Trypolje pod Kijowem i w wielu innych prastarych ośrodkach Eurazji, zawartych między stepami Ukrainy a oceanem Spokojnym.

Tego pokrewieństwa kultur, jakie w pewnym okresie można ponad wszelką wątpliwość stwierdzić na wymienionych już obszarach południowo-wschodniej Europy i Azji, nie należy w żadnym wypadku mieszać z problematem rasowym. Wręcz przeciwnie, garncarze, którzy lepili i zdobili malowane naczynia z Ho-nanu, należeli z całą pewnością do tej samej rasy, co i dzisiejsi mieszkańcy tych okolic, i pod względem antropologicznym nie mieli nic wspólnego ze

swymi kolegami z Anau czy z Trypolje. „Filjacje — pisze prof. Pelliot (La Haute Asie) — nie są jeszcze stwierdzone, ale istnienie stosunków zdaje się nie ulegać wątpliwości. Transport towarów na olbrzymich odległościach jest dowiedziony przez obecność muszlelek „kauri“ w siedliskach chalkolitycznych nad Kuku-norem, w samej Azji Środkowej. Ponieważ zaś owi ludzie chalkolityczni wymieniali między sobą wytwory i techniki, jest przeto rzeczą zupełnie naturalną, że wymieniali również praktyki i wierzenia“.

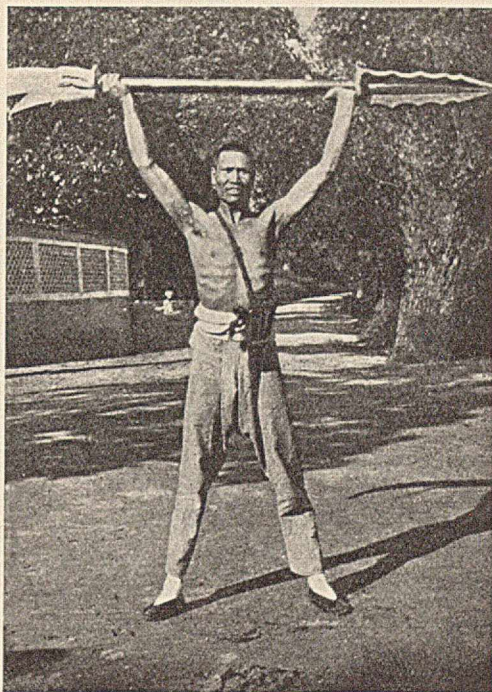
Zanim przejdziemy do bardziej dokładnej charakterystyki cech fizycznych dzisiejszej ludności Chin Właściwych, sięgnijmy jeszcze do wiadomości, pozostawionych nam przez tylekroć już cytowanych podróżników epoki mongolskiej.

„Prowincja Manzi — pisze znany nam już Odoryk z Pordenone — ma dwa tysiące wielkich miast i to miast tak wspaniałych, że ani Trewir, ani Vicencja nie mogłyby liczyć się między niemi. Zaprawdę w tym kraju liczba ludności jest tak wielka, że u nas uważanoby ją za niewiarogodną; w wielu miejscowościach widziałem ludność bardziej gęstą, niż tłumy, które można zobaczyć w Wenecji w dzień Wniebowstąpienia. I kraj ten ma wielkie ilości chleba, wina, ryżu, mięsa, wszelakich ryb i wiktuałów, jakie tylko bywają używane przez ludzi. I wszyscy mieszkańcy tego kraju są albo kupcami, albo rzemieślnikami, i nikt tam nigdy nie prosi o jałmużnę, chociażby był nie wiem jak biedny, dopóty, dopóki może coś zarobić na sobie pracą własnych rąk. Ci jednak, którzy popadli w nędzę lub ulegli kalectwu, są pod troskliwą opieką i otrzymują wszystko, co im jest niezbędne do życia.

Mężczyźni, jeśli chodzi o ich wygląd zewnętrzny, są dość piękni, lecz bladzi i noszą brody o długim, rzadkim włosie, jak łowcy myszy, t. j. koty. Co się zaś kobiet tyczy, to są one najpiękniejsze ze wszystkich na świecie“.

Odoryk, podobnie zresztą jak i inni podróżnicy epoki mongolskiej, i to zarówno chrześcijańscy, jak i muzułmańscy, rozróżnia Kathaj (Chiny Północne) i Manzi (Chiny Południowe). Ta druga nazwa pochodzi od chińskiego słowa *man-tsy*, którym Chińczycy określali barbarzyńskie plemiona, zamieszkujące góryste okolice południowej części kraju. Chińczycy północy, pomni że południe Chin jest bądź co bądź ziemią skolonizowaną, nazywali wzgardliwie swych rodaków z tych ziem *man-tsy* — barbarzyńcami. Podróżnicy, przybywający do Chin w epoce mongolskiej drogą lądową, docierali najprzód do północnej części kraju i, słysząc od tamtejszej ludności słowo *man-tsy*, jako określenie południowców, przekazali nam je w swych pamiętnikach pod formą Manzi.

Jan z Marignolli, który w latach 1342—46 przebywał na dworze w Pekinie, jako legat papieski, podobnie jak i jego poprzednicy, zdumiewa się nad mnogością Chińczyków: „Manzi jest krajem, posiadającym niezliczone miasta o ludności przechodzącej wszelkie wyobrażenie tego, kto sam jej nie widział. Jest tam wielka obfitość wszystkiego, nie wyłączając owoców, zupełnie nieznanych w naszych łacińskich krajach. W rzeczywistości jest tam trzydzieści tysięcy wielkich miast, nie licząc miasteczek i osad, których jest bezliku“.



Typ atlety. Chiny Północne.



Chinka z południa.

To samo wrażenie mrowiska ludzkiego odnosi każdy podróżnik i dzisiaj, przyczem łatwo bardzo wpaść w przesadę i zbyt wysoko oceniać liczbę mieszkańców tego kraju. Nawet bowiem w Chinach Właściwych, obok prowincyj istotnie przeludnionych, są jeszcze obszary słabo zaludnione i przy zastosowaniu lepszych metod irygacyjnych nadające się do kolonizacji.

Podobnie jak w wielu innych dziedzinach, tak i w stosunkach antropologicznych możemy wyróżnić dwa odrębne obszary Chin Północnych i Chin Południowych. Wprawdzie nie będziemy tu mieli, jak w warunkach klimatycznych, gwałtownych zmian przed i za barjerą Ts'ing-ling, liczne bowiem w dziejach Chin dobrowolne i przymusowe migracje ludności zatarły ostrzejsze różnice morfologiczne. Jedna cecha daje się jednak stwierdzić z całą pewnością: Chińczycy z północy są wyżsi od swoich rodaków z południa. Byłoby jednak zasadniczym błędem przypuszczać że istnieje jakaś wyraźna linia demarkacyjna dzieląca rejony zamieszkałe przez dwa różne typy ludności. Jedynie bowiem z wielką ostrożnością możemy powiedzieć, że istnieje tenden-

cja zmniejszania się wskaźnika wzrostu jednocześnie ze zmniejszaniem się szerokości geograficznej, przyczem jednak, musimy zastrzec, istnieją od tej reguły znaczne odchylenia. Jak to stwierdziły badania antropologa chińskiego dr. Chi Li: „Fu-kien, brany zwykle jako przedstawiciel Południa, wykazuje większy średni wzrost niż Szan-tung, prowincja północna. Kan-su, najbardziej północna prowincja, może być postawiona obok południowej Kuei-czou“. Według tego uczonego, możemy wyodrębnić co najmniej trzy typy Chińczyków na podstawie wzrostu, przyczem różnica między najwyższym i najniższym sięga 7,2 cm, tj. odpowiada różnicy wzrostu Hiszpanów (1.620 mm wdług. Kołmogarowa) i Duńczyków (1.691 mm wdług. Makepranga i Hansena). Stawiając znaki zapytania obok cyfr otrzymanych drogą zbyt nielicznych pomiarów, dr. Chi Li otrzymuje następującą tablicę geograficznego rozmieszczenia średnich wzrostu w Chinach Właściwych.

I Grupa	{	Jun-nan . . . . .	1613 mm(?)	II Grupa	{	Kiang-su . . . . .	1661 mm	
		Kuang-tung . . . . .	1618 mm				Kuei-czou . . . . .	1666 mm(?)
		Kuang-si . . . . .	1621 mm				Kan-su . . . . .	1667 mm
		Hu-nan . . . . .	1623 mm				Szan-si . . . . .	1668 mm(?)
		Ssy-cz'uan . . . . .	1625 mm				An-hui . . . . .	1668 mm
		Czy-kiang . . . . .	1631 mm					
		Hu-pe . . . . .	1638 mm					
III Grupa	{	Szan-tung . . . . .	1686 mm	IV Grupa	{	Kiang-si . . . . .	1712 mm(?)	
		Fu-kien . . . . .	1686 mm				Szen-si . . . . .	1739 mm(?)
		Czy-li . . . . .	1696 mm					
		Ho-nan . . . . .	1693 mm					

Z tablicy tej widać, że najwyższy wzrost mieszkańców wykazują prowincje północno-wschodnie, średni — centralne i północno-zachodnie, najniższy — południowe, centralne i zachodnie (dr. Chi Li, str. 33).

Jeżeli chodzi o kształt czaszki, to znaczna część mieszkańców Chin należy do pośredniogłow-

ców o wskaźniku głównym ok. 80. Jednakże w Szan-tungu, Kan-su i Kuang-si spotyka się elementy długogłowe, w dolinie zaś Jang-tsy a specjalnie w prowincji Kiang-su elementy krótkogłowe.

Na terytorjum Chin występują według J. Czekanowskiego cztery główne składniki: typ laponoidalny, typ paleoazjatycki, typ centralno-azjatycki i typ pacyficzny oraz w najmniejszej ilości typ arktyczny. W Chinach Północnych przeważa t. zw. typ pacyficzny, który charakteryzuje dobry wzrost i nieraz wyjątkowa wprost wysmukłość, sprawiająca u niektórych Chińczyków wrażenie wręcz chorobliwe.

„Ludzie typu pacyficznego mają krótki tułów i długie kończyny o wąskich i długich dłoniach i stopach. Barwa ich skóry jest jasno-żółtawa o odcieniu cytrynowym, a ponieważ jest cienka, więc przebija przez nią rumieniec; włosy i oczy są ciemne, a szpara oczna wycięta jest w kształt migdałowaty. Typowi pacyficznemu właściwy jest lekko wydłużony kształt czaszki, która jest przytem dość wysoka. Wysokie, lekko wypukłe czoło wykazuje często w okolicy nadczołowej charakterystyczne zgrubienia, ukształtowane, zależnie od środka górnego brzegu oczodołów, ku środkowi dolnej części czoła. Ciemię jest łagodnie sklepienie. Harmonijną i delikatną budowę czaszki podkreśla wydłużona i wąska twarz, wąskie i wysokie podniebienie, kształtna żuchwa, wąski, często orli nos i wysokie, okrągławe oczodoły. Podstawa czaszki jest wąska w stosunku do szerokości, potylicca jest zaokrąglona“. Drugie co do liczebności miejsce po typie pacyficznym zajmują w Chinach krótkogłowe składniki azjatyckie. Występują one, jako typy centralno-azjatycki i laponoidalny, a terytorjum ich przewagi ilościowej rozciąga się w Azji Centralnej.

Na obszarze Chin są składniki krótkogłowe reprezentowane przede wszystkim wśród ludów mongolskich i tureckich (w Turkiestanie), oraz w Tybecie, a na chińskim terytorjum językowym występują liczniej w prowincjach południowych, niż na północy“. (Kosmos, 1932, z. I—II, str. 81—82).

Oprócz wyżej wymienionych typów w masie ludności chińskiej dają się zauważyć jeszcze domieszki składników paleoazjatyckich i czarnych. Typ paleoazjatycki, którego przedstawicielami są między innymi znani nam z geografji Japonji (rozdział: Człowiek) Ajnowie, zajmuje pośrednie stanowisko między rasą żółtą a białą. Charakteryzuje go silne spłaszczenia kości goleniowych i barkowych, niski wzrost oraz bardzo gęste uwłosienie, stanowiące wybitny kontrast pod tym względem z t. zw. rasą mongolską. Typ paleoazjatycki przebija nieco w Chinach Północnych, natomiast na południu występują nader obficie składniki rasy czarnej, typu mediterranoidealnego.

Mimo wielkich różnic morfologicznych, jakie zaobserwować możemy wśród Chińczyków, wszyscy oni posiadają jedną wspólną cechę, którą jest niezwykła wprost żywotność. Porównawszy od autorów starożytnych, u których spotykamy pierwsze wzmianki o Seres i Thinai, poprzez podróżników epoki mongolskiej, misjonarzy jezuickich z XVII i XVIII wieku,



Żołnierz z północnych wojsk chińskich.



Chińczyk z pogranicza Tybetu.



Zamożny Chińczyk z północy.

którzy osiągnęli sto lat życia (por. Ktezjasz: „Seres żyją po dwieście zgórą lat“; Eustachius: „Mówią, że Seres są bardzo długowieczni i przekraczają dwieście lat życia“; Odoryk z Pordenone: „Rzadko kto umiera tam inaczej, niż ze starości“; A. H. Smith (ur. 1845): „Niema miejscowości w Chinach, w której starcy nie byłiby bardzo liczni.“). Długowieczność Chińczyków jest tem bardziej charakterystyczna, że w olbrzymiej swej większości żyją oni w warunkach, urągających najelementarniejszym wymaganiom higieny.

Śmiertelność wśród dzieci dochodzi nieraz do 50%, a mimo to nie widać tego ubytku. Najlepszym jednak dowodem żywotności Chińczyków jest ich niezwykła zdolność aklimatyzowania się w każdym klimacie i w każdych warunkach, począwszy od tajgi syberyjskiej, a skończywszy na dżunglach Jawy czy Sumatry.

„Gdyby — pisze wspomniany już A. H. Smith — naród, obdarzony takimi zaletami fizycznymi, jak Chińczycy, był zabezpieczony od skutków wojen, głodów, zarazy i opjum, zwracał nieco uwagę na zasady fizjologii i higieny i był odpowiednio żywiony, można przypuścić, że wówczas potrafiłby sam zająć połowę a nawet więcej naszej planety“.

a kończąc na antropologach doby dzisiejszej, wszyscy nie mają słów podziwu dla tężyzny i żywotności tej rasy. Chiny są krajem dzieci i starców. „Chiny są pełne dzieci — pisze Dyer Ball. — Cały kraj roi się od nich i to nie tylko suchy ląd, ale również i woda. Na małych łodziach w Kantonie, które częściowo spełniają rolę wozów na Zachodzie, żyją nie tylko przedstawiciele minionej generacji (w osobie starej babci, zbyt zgrzybiałej już, aby dźwżyć wiosło), obecnej generacji — rześkiej matki rodziny, ale również i przyszłej generacji, reprezentowanej przez pół tuzina chłopców i dziewcząt, różnego wieku i wzrostu, począwszy od małego bąka, niesionego na plecach, niewiele co od niego większej siostrzyczki, a skończywszy na najstarszej siostrze, która jako piętnastolatka jest już zaręczona i znajduje się w stadium pośrednim między podlotkiem a kobietą. Wyszędłszy na brzeg, w każdej wsi i wiosce spotykamy roje dzieci, niemal równie liczne, jak roje bąków i moskitów, wirujące nad naszą głową. Niewiadomo, skąd biorą się one i jak żyją“.

To samo dotyczy starców, których w Chinach spotkać można znaczną ilość i nierzadko słyszy się o ludziach,



Ryksza z Szanghaju.

Wielka śmiertelność, wywołana złemi warunkami higienicznymi, które potęgują jeszcze tak częste w Chinach klęski żywiołowe, jednocześnie zaś olbrzymia żywotność i rozrodczość tego narodu sprawiają, że cyfra ludności Chin ulega częstym wahaniam. Niestety, brak odpowiednich danych statystycznych uniemożliwia nam zupełnie wyprowadzenie jakiejś krzywej tych wahań.

„Istnieje wiele powodów — pisze Ball — które stają na przeszkodzie przeprowadzeniu dokładnego spisu ludności w Chinach. Przedewszystkiem spis ludności w tym kraju był przeważnie ściśle związany z obliczaniem dochodu i dlatego nie brano pod uwagę małych dzieci i starców. Ponadto naród, który nie darzy pełnem zaufaniem swoich władców, niechętnie dostarcza mu ścisłych danych o swoich dochodach. Każdy wreszcie, kto choć trochę zna ludzi Wschodu, łatwo zrozumie, jak trudno im jest, przy całkowitym braku precyzji w myśli i w sposobie wyrażania się, zdać sobie sprawę z wagi dostarczania osobistych danych z należytą starannością i ścisłością. Mimo to wszystko różne spisy ludności, przeprowadzone przez Chińczyków w przeszłości, zasługują pod wieloma względami na dość duże zaufanie i w rzeczywistości stanowią jedyny dostępny materiał dla całego państwa“.



Przedstawienie uliczne.



Stary Chińczyk posilający się w ulicznej restauracji.

Kilka cyfr, zaczerpniętych z „Encyclopedia Sinica“, daje najlepszy obraz rozbieżności danych o ludności Chin. I tak np. Wells Williams w r. 1874 ocenia ludność Chin Właściwych na 505,770.000, co stanowi cyfrę maksymalną, inny natomiast uczyony Rockhill w roku 1885 twierdził, że cyfra ta jest znacznie mniejsza i nie przekracza 271,770.000 mieszkańców. Jak zwykle, tak i w tym wypadku prawda leży prawdopodobnie pośrodku, choć niewątpliwie Williams był bliższy właściwej cyfry, niż Rockhill.

Na podstawie ostatnich danych, które w braku innych materiałów uznać musimy za autorytatywne, cyfra mieszkań-



Ofiary głodu.



ców Chin Właściwych wynosi 411,351.000, przyczem rozmieszczenie jej w poszczególnych prowincjach najlepiej uwydatni następująca tabela.

Prowincje	Powierzchnia w 1.000 km. kw.	Ludność w 1.000 mieszk.	Gęstość zaludn. na 1 km. kw.
Ssy-cz'uan	566	49.783	88
Jun-nan	380	9.839	26
Kan-su	325	5.927	18
Czy-li	300	34.186	115
Kuang-tung	259	37.168	144
Hu-nan	216	28.443	132
Szan-si	212	11.080	52
Kuang-si	200	12.258	61
Szen-si	195	9.466	49
Hu-pe	185	27.167	147
Kiang-si	180	24.466	136
Ho-nan	176	30.832	180
Kuei-czou	174	11.114	64
Szan-tung	145	30.803	212
An-hui	142	19.833	140
Fu-kien	120	13.157	110
Kiang-su	100	33.786	338
Czy-kiang	95	22.043	230
Razem	3.970	411.351	124

Brak dokładnych danych statystycznych uniemożliwia wręcz analizę dynamiki ludności Chin, zmuszając nas do obracania się w sferze hipotez i aproksymacji. Opierając się na badaniach Rockhilla (uczony i dyplomata amerykański, ur. 1854, um. 1914), widzimy, że w latach 1743—1749 roczny przyrost wynosił 2,9%, w latach 1749—1757 obserwujemy znaczny spadek do 0,91%, poczem 1757—1761 cyfra ta podnosi się do 1,37%, spadając następnie do 0,73 między rokiem 1761 i 1767, a w następnych latach (1767—1771) nawet do 0,57%. Między rokiem 1771 a 1776 przyrost roczny wynosić miał aż 5%, aby zaraz potem 1776—1780 spaść do 0,83, w latach zaś 1780—1783 podnieść się do 2,34%.

Cyfry te, uzyskane z sumiennej analizy oficjalnych materiałów chińskich, świadczą zarówno o płynności tych materiałów (trudno bowiem przypuścić prawdziwość aż tak wielkich skoków), jak również i o istotnych znacznych bardzo fluktuacjach przyrostu ludności, wywołanych po większej części zmianami warunków bytu mieszkańców Chin.

Jakkolwiek niedokładne byłyby te cyfry, zdaje się nie ulegać wątpliwości, że ludność Chin od połowy XVIII wieku do połowy XIX podwoiła się. Jest to zresztą nawet przyrost dość nieznacznym, jeżeli weźmiemy pod uwagę, że według matematycznej teorii ludnościowej Knibbsa, przyrost mieszkańców ziemi wynosi rocznie 1.159%, czyli, że podwojenie liczby następuje już po 60,15 roku. Gdybyśmy jednak, biorąc pod uwagę obok wielkiej ilości urodzeń i wielką liczbę zgonów w Chinach, przyjęli, że ludność ich nie będzie wzrastać w większym, niż dotychczas, stosunku, to i tak otrzymalibyśmy dla połowy przyszłego stulecia zawrotną cyfrę 900,000.000.

Miejmy nadzieję, że cyfra ta nigdy nie zostanie osiągnięta. Ponieważ jednak ludność wzrasta

szybciej, niż pozwala na to rozwój produkcji danego kraju, przeto wydaje się prawdopodobne, że środkiem, który nie dopuści do dalszego przeludnienia Chin, a w każdym razie znacznie osłabi ten proces, będzie rosnąca nędza mas, dziś już chronicznie niedojadających, nawet przy pomyślnym żniwie. Walter H. Mallory, członek Międzynarodowej Komisji Niesienia Pomocy Głodnym w Chinach, kończy swe tragiczne dzieło p. t. „China, land of famine” następującymi słowami: „Według opinii piszącego, przeludnienie stanowi najważniejszą przyczynę ostatnich głodów w Chinach. To, co stało się w Chinach, z całą pewnością stanie się i w innych krajach kwitnących obecnie, o ile ludzie pozwolą wypadkom toczyć się własnym torem. Gdyby zamknięto parę królików w ogrodzeniu o określonej powierzchni dobrej trawy, miałyby one tam dosyć jeść, natomiast ich liczne potomstwo czekałoby bardzo ciężki los, chyba że jakaś dobroczynna istota dostarczyłaby im pożywienia z zewnątrz. Są między nami optymiści, którzy przypisują Opatrzności tę rolę dobroczyńcy w stosunku do mnożącej się ciągle rasy ludzkiej, ale zapominają o tem, że, jak dotąd, żadna dobroczynna manna nie spadła na Chiny. A któż powie, że jest ona tam niepotrzebna?”

Obraz Mallory'ego jest jednak zbyt czarny, ponieważ nie wspomina on o istnieniu nawet na terenie Chin Właściwych obszarów słabo zaludnionych, na których przy odrobinie lepszej organizacji możnaby osadzić jeszcze dziesiątki milionów kolonistów

Średnia bowiem gęstość zaludnienia Chin, 124 mieszkańców na 1 km<sup>2</sup>, jest większa wprawdzie niż w Polsce (83 na km<sup>2</sup>), ale zato dużo mniejsza niż w Belgii (265), Holandji (231)

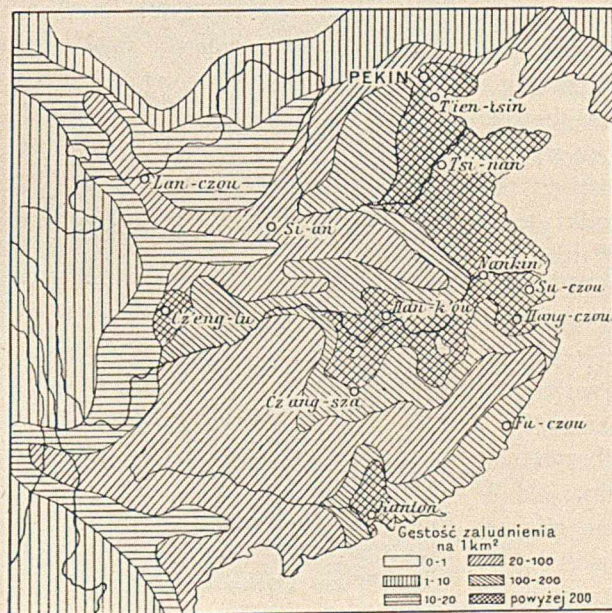
czy Japonji (169). Jeżeli jednak w tym właśnie kraju (por. Geografia Japonji, str. 49) każdy nadający się do uprawy skrawek gruntu został już wyzyskany i na kilometr ziemi uprawnej przypada 969 mieszkańców, to w Chinach Właściwych są jeszcze całe prowincje, gdzie niemal połowa możliwej dla rolnictwa ziemi leży odłogiem. Dotyczy to przede wszystkim obszarów lessowych, gdzie z powodu przestarzałych metod irygacyjnych rolnictwo może rozwijać się tylko w dolinach rzek, oraz wyżej położonych pagórkowatych okolic Chin Południowych, pozostawianych odłogiem przez mieszkańców, przywykłych jedynie do pól nawadnianych i uprawy ryżu.

I tak np. Wegener wykazuje, że w prowincji Kuang-tung niemal cała ludność jest skupiona na obszarze nieprzekraczającym 40% ogółu powierzchni. Charakterystyczne dla Chin jest niewiarogodne

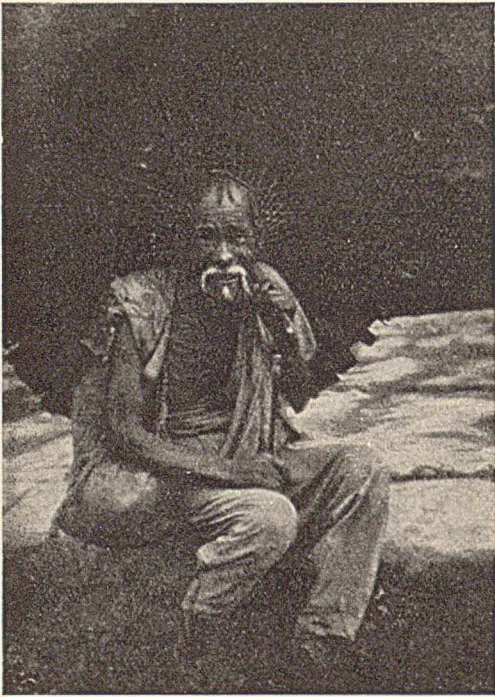


Sprzedawca rajskich jabłek. Pekin.

Fot. W. Jabłoński.



Mapka gęstości zaludnienia.



Starzec.

do 400 mieszkańców na 1 km<sup>2</sup>, stoją wspomniane już obszary lessowe, jak prowincje: Szan-si z cyfrą 45 i Szan-si 33. Jeszcze słabiej są zaludnione prowincje Chin Południowych, gdzie w Jun-nan mamy 20 mieszkańców na 1 km<sup>2</sup>, a w Kuang-si 25 mieszkańców.

W związku z powyższymi danymi Sion (L'Asie des Moussons, t. I, str. 172) zajmuje stanowisko zgoła odmienne od cytowanej dopiero co opinii Mallory'ego. „Gdy powtarza się — pisze on — że Chiny są bardzo zaludnione, albo nawet przeludnione, to jest to słuszne w stosunku do kilku równin, zresztą o znacznej powierzchni. Chłopi, uposażeni w europejskie środki techniczne, z łatwością mogliby się osiedlić, uprawiając miejsca wyżej położone, albo nawet depresje, przez lepsze uregulowanie wód rzecznych. Chińczycy, emigrując, pozostawiają za sobą, nie chcąc zmienić swoich metod, olbrzymie i owocne dzieło kolonizacji wewnętrznej. Pozatem dziesiątki milionów ludzi mogłyby znaleźć zajęcie w przemyśle, który rozporządzałby olbrzymimi zapasami surowca i siły pędnej. Ludność Chin, jakkolwiek liczna byłaby ona, może rozwijać się na miejscu w olbrzymiej proporcji, pod warunkiem jednak, że będzie miała spokój i chęć koniecznych reform, w przeciwnym razie jest możliwe, że stać będzie na miejscu, lub nawet zmniejszać się“.

wprost przeludnienie pewnych obszarów, przy jednoczesnym bardzo słabym zaludnieniu innych, których kolonizację uniemożliwia konserwatyzm chłopca chińskiego i brak odpowiednich środków technicznych. W północno-zachodniej części prowincji Szan-tung, w okolicach miasta Lin-tsing, ludność dochodzi do 832 mieszkańców na 1 km<sup>2</sup>, w tak zwanym Czerwonym Basenie do 640, a na wyspie Cz'ung-ming, leżącej u ujścia Jang-tsy, według zupełnie ścisłych obliczeń uczonego jezuita O. Havreta z r. 1892 wynosi ona 1.475 mieszkańców na 1 km<sup>2</sup>. Do okolic najgęściej zaludnionych należą obok już wymienionych: 1) środek Wielkiej Równiny i odchodzące od niego ramiona, jedno w kierunku basenu Si-an-fu, drugie przecinające Szang-tung na linii Tsi-nan-Tsing-tao, 2) delta Jang-tsy, 3) delta Si-kiangu, 4) doliny ważniejszych dopływów Jang-tsy, jak Han (lewy dopływ), lub, wpadających przez jeziora Tung-t'ing i Po-ang, rzek Siang i Kan, 5) pas wybrzeża między ujściem Jang-tsy a Si-kiang. W przeciwieństwie do tych obszarów, gdzie w wielu miejscowościach ludność dochodzi



Cesarzowa Ts'y-hi. Charakterystyczne długie paznokcie.

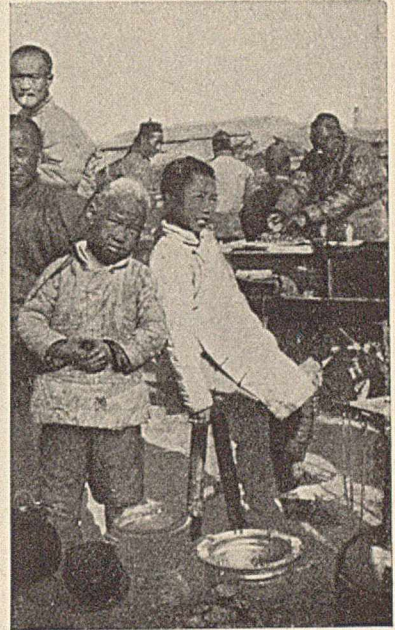
Opinia Siona, jakkolwiek dająca wielkie widoki na przyszłość, jednakże w chwili obecnej nie może rozjaśnić ciemnego obrazu stosunków ludnościowych w Chinach, naszkicowanego w pracy Mallory'ego. Fakt bowiem pozostaje faktem, że na wielu obszarach Chin ludność formalnie dusi się, nie mogąc, mimo krwawego trudu, zapewnić sobie nawet minimum egzystencji, i szuka ucieczki w emigracji, stanowiącej jeden z wielkich problemów pobrzeża oceanu Spokojnego.

Emigrację chińską można podzielić na szereg różnych typów. Jej najbardziej rozpowszechnioną postacią będzie kolonizacja przez mieszkańców najbardziej przeludnionych prowincyj obszarów, bezpośrednio sąsiadujących z Chinami Właściwymi. Jak to wykazał Buxton (*The Eastern Road*, str. 144—145), w ciągu ostatnich pięćdziesięciu lat penetracja chińska posuwa się na granicy mongolskiej z szybkością jednej mili angielskiej rocznie. To samo zjawisko można obserwować i na innych odcinkach, jak np. na pograniczu Tybetu i Ssy-cz'uanu.

Właściwą jednak emigrację możemy podzielić na dwie grupy: emigrację sezonową i emigrację stałą. Emigracja sezonowa, a właściwie — słuszniejby ją nazwać można — okolicznościowa, jest wywołana tak częstymi w całych Chinach klęskami żywiołowymi, do których w ostatnich dwudziestu kilku latach przyłączyły się jeszcze niepokoje wojen domowych i bandytyzm.

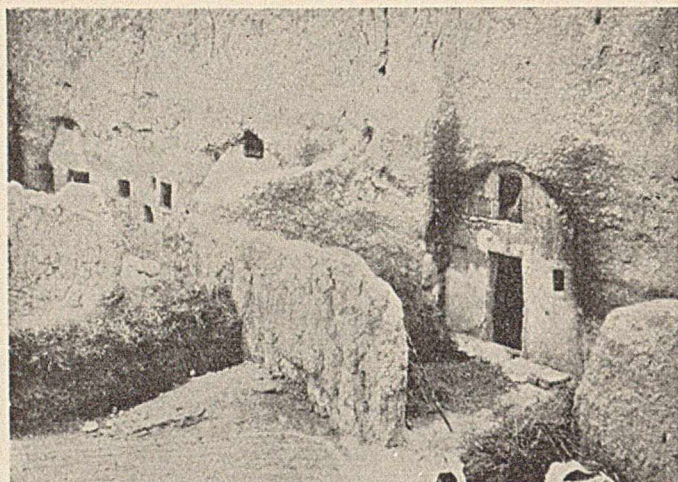
Kiedy jakaś część Chin jest dotknięta klęską powodzi, lub ogarnięta pożogą wojny, olbrzymie masy zgłodniałej ludności emigrują do innych prowincyj, osiedlając się tam jednak tylko czasowo i wracając do stron rodzinnych przy pierwszej nadarżającej się sposobności. Emigracja stała wreszcie jest zjawiskiem stosunkowo najrzadszem, gdyż pomimo wszystko Chińczycy są niezmiernie przywiązani do swego kraju. Najsilniejszym węzłem jest ciągle jeszcze kult przodków, chęć spoczęcia po śmierci obok swego ojca i dziada, która powoduje, iż palacz chiński, prąający się na kotłowni parowca europejskiego czy amerykańskiego, wiezie z sobą metalową trumnę i ma zagwarantowane w kontrakcie, że ciało jego zostanie odstawione do ojczyzny.

Klasycznym przykładem różnego typu emigracji chińskich może być dla nas Mandzurja, na której terenie odbywał się w ostatnich latach znaczny ruch ludności.



Dzieci koło straganów z jedzeniem.

Rok	Przybyło do Mandzurji	Opuściło Mandzurję	Różnica
1923	392.286	286.765	105.521
1924	429.254	232.720	196.534
1925	490.142	214.547	275.595
1926	592.343	299.392	292.951
1927	1,050.828	341.599	709.229
1928	938.472	394.247	544.225
1929	1,046.292	621.897	424.395
Razem	4,939.617	2,391.167	254.644



Osiedla w zboczach lessowych.

wyjeżdżających podnosi się tylko nieznacznie do 341.599 i 394.247. Dopiero po upływie jednego do dwóch lat od przybycia tych mas imigrantów rozpoczyna się gwałtowny odpływ i w roku 1929 cyfra emigrantów z Mandżurji podwaja się, wynosząc 621.897.

Jak to już zazaczyłem w ustępie, poświęconym żywotności Chińczyków, posiadają oni niesłychaną wprost zdolność aklimatyzowania się w każdych warunkach, to też zjawisko masowej reemigracji należy przede wszystkim przypisać czynnikom psychologicznym. Największymi terenami chińskiej emigracji są Indo-Chiny, Malakka, Syjam i wyspy archipelagu Sundzkiego, gdzie całkowicie niemal zmonopolizowała ona w swych rękach zarówno pracę robotniczą (kulisi), jak i handel, a do pewnego stopnia nawet i przemysł. Najważniejszy punkt strategiczny w Azji Wschodniej, Singapur, z którego Anglicy starają się zrobić potężną bazę morską, jest całkowicie opanowany przez Chińczyków, stanowiących tam nietylko wynędzniałą masę robotników portowych, ale również plutokrację, przemykającą się bezszelestnie w swych Rolls Royce'ach po asfaltowych ulicach miasta.

W krajach o wyższej kulturze, jak np. Stany Zjednoczone, emigracja chińska spotkała się z oporem, który w krótkim czasie sparaliżował ją zupełnie. Niesłychanie niski „standard of life“ robotnika czy kolonisty chińskiego, jego nieporównana pracowitość dawały mu taką przewagę nad białymi, że ci musieli uciekać się do samoobrony w postaci brutalnych a często i nieludzkich środków.

Reemigracja oraz ogra-

Największą grupę stanowią ci, którzy osiedlają się na okres 1—3 lat, natomiast ilość tych, co pozostają na stałe, nie przekracza 20%. Również i ci, co przybywają na okres czasu krótszy niż jeden rok, wynoszą tylko 15% ogólnej masy. Przytoczone powyżej cyfry wskazują zupełnie wyraźnie na ten stan rzeczy.

W roku 1926 przybyło do Mandżurji 592.343 ludzi, opuściło ją natomiast 299.392. W ciągu dwu następujących lat ilość przybyszów podwaja się, niemal osiągając kolosalną cyfrę 1,050.828 w roku 1927 i 938.472 w roku 1928. Natomiast liczba osób



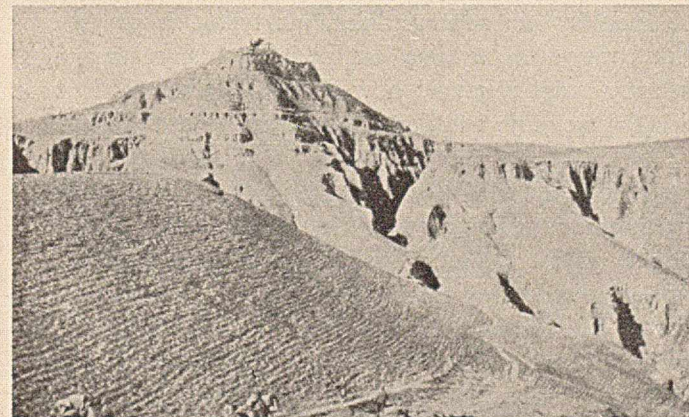
Chłopcy z Pekinu.

niczenia, stwarzane przez różne państwa dla emigracji chińskiej, sprawiają, że zdala od ojczyzny (oczywiście nie licząc Mandżurji) żyje tylko 8,000.000 ludzi, co w stosunku do czterystu kilkudziesięciomiljonowej masy całego narodu stanowi tylko niewielki odsetek.

Cała ta olbrzymia masa ludności chińskiej, napierająca coraz gwałtowniej na ścianki osiemnastu prowincyj, żyje po większej części w małych

osiedlach wiejskich. Według Wegenera, tylko 6% całej ludności żyje w miastach, mających powyżej 50.000 mieszkańców, drugie 6% w miastach o ludności od 10.000 do 50.000, pozostałe zaś 88% w osiedlach mniejszych. Z tych 88% znaczną większość stanowią wsie, mające mniej niż 250 dusz. Ilość takich wsi jest obliczana w Chinach Właściwych na zgorą milion, ludność ich zaś na około 200,000.000. W budowie wsi raz jeszcze powrócimy do Ts'in-ling-szanu, jako linii granicznej. Na północy często bardzo spotykamy mieszkania podziemne w łatwych do drążenia ścianach lessowych. O ile wieś znajduje się na powierzchni, jest ona zwykle otoczona murem ziemiolitym, służącym jako ochrona przed bandytami, a czasem również jako tama przed powodzią. Wsie ulicowe spotkać można tylko w tych okolicach, gdzie panuje względne bezpieczeństwo, lub gdzie są one bronione w inny sposób; tak np. w Chinach Południowych, w kraju pól ryżowych i kanałów, spotkać można osiedla, rozmieszczone wzdłuż tam i nasypów.

Na północy przeważają lepianki, których najważniejszą częścią jest t. zw. *kang* — piec, służący za łóżko dla całej rodziny. Na południu, jako materiał budowlany, pojawia się również bambus, i domy naogół, dotyczy to zwłaszcza prowincji Kuang-tung, są większe i staranniej pobudowane.

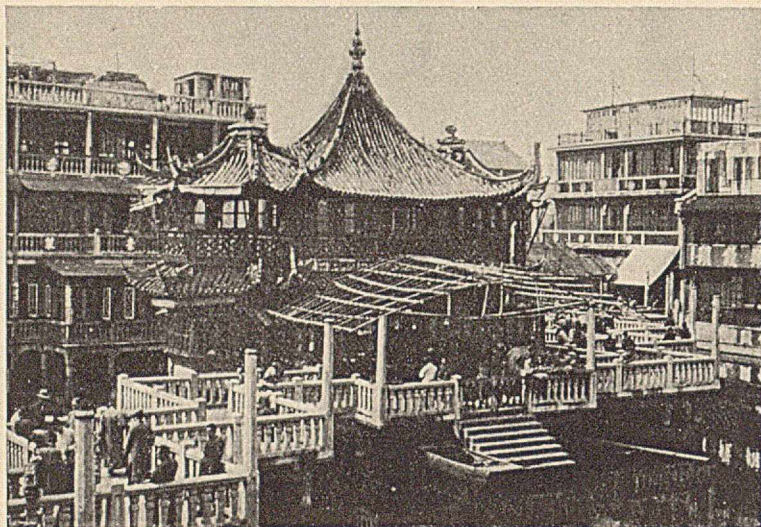


Ufortyfikowana wioska na wzgórzu.



Przyzba domu chińskiego.

Najbardziej charakterystyczną cechą miast chińskich są otaczające je mury, posiadające niejednokrotnie monumentalny wygląd o swoistym wdzięku i pięknie. Nad rozwojem miast chińskich ciążyły zawsze dwa czynniki: względy strategiczne, zmuszające do zacieśniania miasta, i względy religijne, nakazujące wybór takiej miejscowości i takie rozplanowanie ulic i budynków, aby nie została zakłócona normalna cyrkulacja prądów nadprzyrodzonych. Na tem tle rozwinęła się w Chinach cała skomplikowa



Most w Kantonie.

wana bardzo nauka (fung-szui = geomancja), której adepti wybierali nietylko odpowiednie siedliska dla żywych, ale również i dla zmarłych, wskazując miejsca, w których najlepiej będzie umieścić grobowiec.

Klasycznym przykładem rozplanowania miasta chińskiego jest Pekin, przypominający z lotu ptaka szereg koncentrycznych pudełek. Podobnie jak wsie, tak i miasta różnią się bardzo na północy i na południu. O ile w takim np. Kantonie nie brak uliczek szerokich na dwa metry, gdzie słońce nigdy nie może dotrzeć i gdzie zaledwie ryksza

przemknąć się może, o tyle w Pekinie jest wiele prostych, szerokich arteryj, po których swobodnie poruszać się mogą nieznane na południu wozy konne i karawany wielbłądów.

W miastach, położonych nad rzekami, na specjalną uwagę zasługuje ludność mieszkająca stale na łodziach. Szczególne te osiedla zaciekały już podróżników epoki mongolskiej, którzy pozostawili nam o nich wzmianki w swoich pismach. I tak np. nieznanymi bliżej dominikanin Jan z Casa pisał około roku 1330: „Królestwo Kathaj jest bardzo gęsto zaludnione i posiada niemało miast, które są większe od Paryża lub Florencji, oprócz licznych miejscowości pełnych mieszkańców i mniejszych osiedli bezliku. I jest tam wiele ogromnych rzek i wiele wód w całym cesarstwie, tak, że dobrą połowę tego królestwa stanowi woda. I na tych wodach mieszka wielka ilość ludzi, z powodu właśnie wielkiej liczby mieszkańców tego królestwa. Budują oni drewniane domy na łodziach i w ten sposób siedziby ich pływają wgórze i w dół rzeki, a ludzie handlują w swoich domach, przechodząc z jednej prowincji do drugiej. Mieszkają oni w tych domach z całymi swymi rodzinami, z żonami i dziećmi i z całym swym sprzętem domowym. I tak spędzają oni na wodzie wszystkie dni swego żywota. Tamże kobiety rodzą i wogóle czynią wszystko to, co i ludzie, mieszkający na suchym lądzie. A gdyby się zapytać tych ludzi, gdzie się urodzili, nie mogliby nic odpowiedzieć, jak tylko, że przyszli na świat na wodzie“. To samo mniej więcej powtarza w kilka lat później znany nam legat papieski Marignolli i do opisu tego niewieleby mógł dorzucić nowego współczesny podróżnik. Rzeczywiście, w Chinach miliony ludzi rodzi się, żyje i umiera na wodzie w szałasach, skleconych na kruchych łodziach.

Jak już wspomnieliśmy powyżej, na terenie Chin właściwych znajdujemy enklawy ludności pochodzenia niechińskiego. Są to, na południu, resztki pierwotnych mieszkańców, z którymi Chińczycy toczyli jeszcze doniedawna ciężkie walki, zaś na północy zasymilowane kolonie stepowych najeźdźców. Najbardziej typowymi przedstawicielami pierwszej grupy będą Lo-lo w prowincji Jun-nan, drugiej zaś, zsinizowani Mandżurowie, stanowiący po dziś dzień poważny odsetek ludności Pekinu. Na północy jedynie w prowincji Kan-su żyje ludność niechińska, będąca pierwotnymi mieszkańcami tych okolic. Los tych wszystkich grup jest już przesądzony. Zostaną one albo wytępione, albo też ulegną całkowitej asymilacji. Dzisiaj zresztą proces ten odbywa się przeważnie w sposób bezkrwawy, choć, jak to zobaczymy, niemniej od dawnego okrutny. Prze-



Tybet: Klasztory buddyjskie w Lhasie  
(rys. M. Nałecz-Dobrowolski)