

Biblioteka  
U. M. K.  
Toruń

250688



MIERSKI  
VI

MIERSKI



NIKSAW MAIER  
IPAS ZIEM



TOM IV

LEDEN  
FRANCISZEK

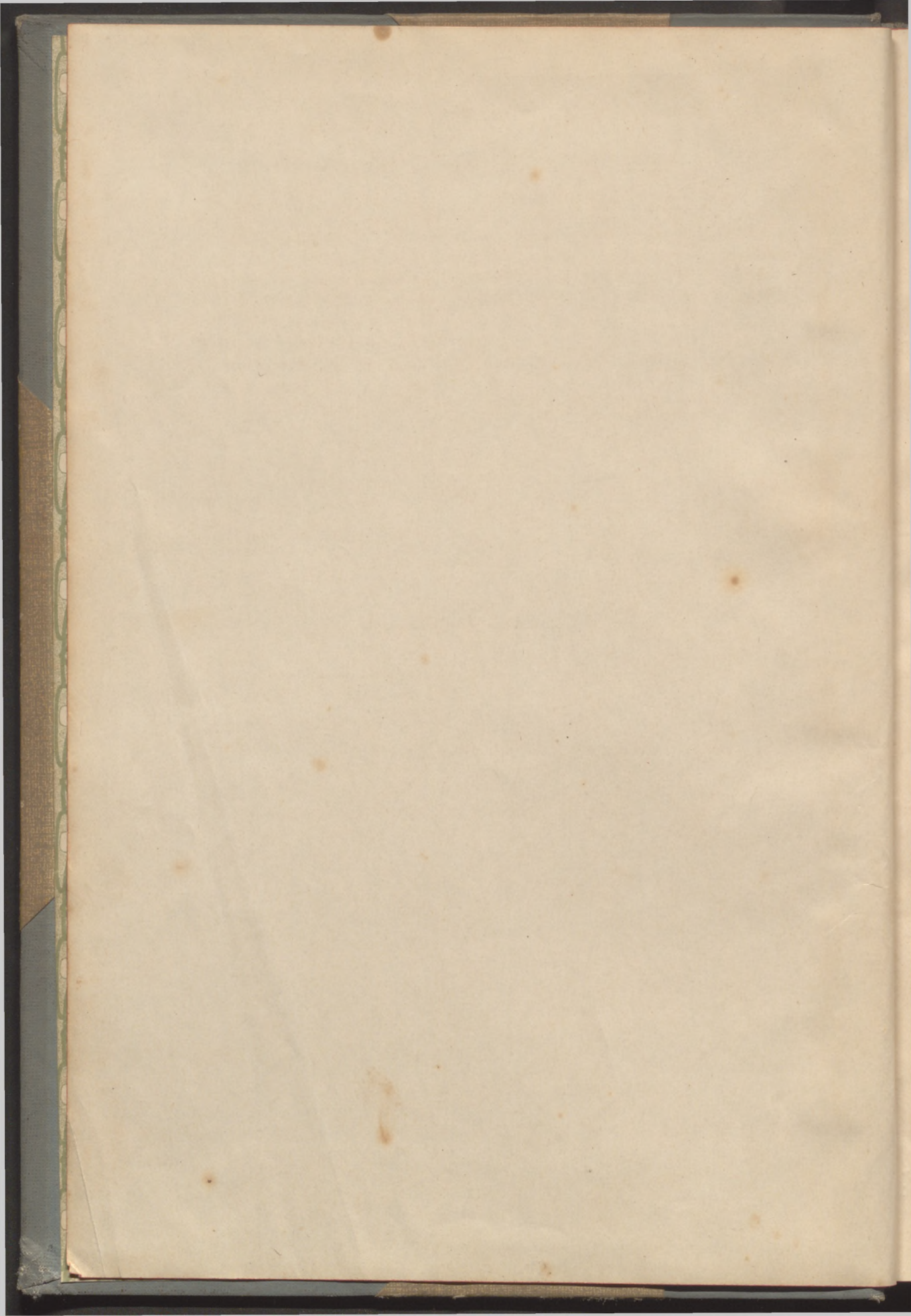














# OPIS ZIEMI

PRZEZ

STANISŁAWA MAJERSKIEGO

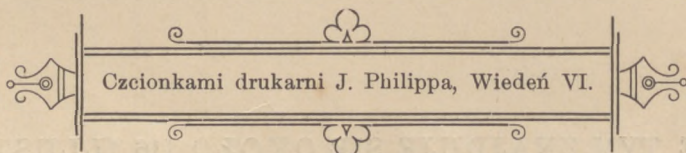
TOM IV.

W TOMIE TYM ZNAJDUJE SIĘ OKOŁO 116 ILLUSTRACJI  
I 16 KARTONÓW.



WIEN.  
NAKLADCA FRANCISZEK BONDY.





Czcionkami drukarni J. Philippa, Wiedeń VI.

250688





# A F R Y K A.

## Państwowe stosunki.

Nie inną drogą rozwijały się stosunki polityczne Afryki, ale taką samą, jak i w innych częściach ziemi. Położenie geograficzne, niebezpieczeństwo, grożące ze strony sąsiadów, dzielność, ambicya, interes poszczególnych osobników i wrodzona tężyzna ludu były i tu czynnikami popierającymi ułożenie się stosunków politycznych. Padały jedno państwa za drugimi, a na ich gruzach powstawały nowsze. Odbywały się gromadne najazdy i wędrówki i dotąd w całej pełni się odbywają. Intrygi dworów, zawiść i zazdrość dobijających się władzy, rozpalają pożary wojen domowych, w których niszczą się siły ludu. Jeżeli stałość granic politycznych zależy obok różnych czynników i od natury granic naturalnych, to w Afryce brak tych naturalnych zapor sprawia, że granice polityczne są bardzo niestałe, nie są jasno określone i wogóle samym ludom afrykańskim nieznane.

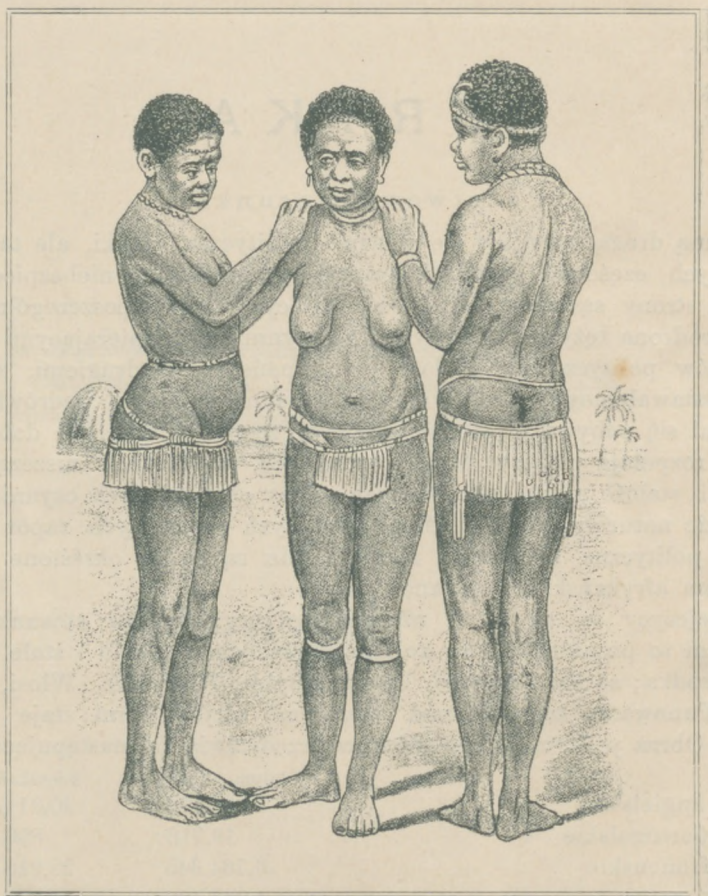
Europejczycy są na ziemi afrykańskiej regulatorami stosunków politycznych. Oni to pozakładali swe kolonie po brzegach Afryki i stale wsuwają się do jej środka; są to: Francuzi, Portugalczyki, Hiszpanie, Włosi, Anglicy i Niemcy. Panowanie tureckie nad obszarami afrykańskimi staje się coraz węższe. Obraz politycznych stosunków przedstawia się następująco :

	kilom. kwadrat.	mieszkańców
Posiadłości angielskie . . . . .	6,354.510	40,911.756
„ portugalskie . . . . .	19.918	850.917
„ francuskie . . . . .	6,784.345	28,918.330
„ tureckie . . . . .	1,033.400	1,000.000
„ niemieckie . . . . .	2,593.300	1,317.000
„ włoskie . . . . .	247.300	329.516
„ hiszpańskie . . . . .	216.215	523.709
Państwa krajowców . . . . .	3,730.000	6,000.000
„ Kongo . . . . .	2,252.780	14,100.000
„ Marokko . . . . .	456.000	7,000.000
„ Liberia . . . . .	85.350	2,060.000



## Posiadłości angielskie.

Anglicy w rozwoju swym handlowym i politycznym starają się zawładnąć krajami, które dla swoich produktów same przez się dostarczają warunków do handlu, lub które nadają się, jako leżące na wielkich drogach kupieckich, na pośrednictwo i stacje handlowe. Takim krajem w Afryce jest kraj Przylądkowy. W roku 1601 osiedlili się tu Burowie holenderscy i założyli warownię. Kolonię zasilali coraz to nowi przybysze bądź holenderscy, bądź wypędzeni z Francji Hugenoci. Z niedoli Holandyi, którą zajęli Francuzi w czasie rewolucyi, skorzystali Anglicy, kolonię Holendrów napadli w roku 1795 i zajęli ją.



1. Dziewczęta z plemienia Kafrów.

Na dobre utrwalili się w jej posiadaniu dopiero w roku 1806. Niezgody w kraju i ucisk ze strony Anglików spowodował Burów do opuszczenia dotychczasowych siedzib i przeniesienia się dalej na północ. Bardzo ciężką przeprawę mieli Anglicy, nim im się udało po krwawych wojnach podbić Kafrów (1799—1853 roku). Z Natalu wyparli Anglicy Burów 1842 roku. Z tą



prowadzili dalsze jeszcze walki z Kaframi i zabierali kraj po kraju. Nakoniec po zaciętej walce z Burami opanowali ich rzeczypospolite Transvaal i Oranje.

Posiadłości angielskie obejmują:

	kilom. kwadrat.	mieszkańców
kraj Przylądkowy . . . . .	756.800	2,501.635
„ Basuto . . . . .	31.490	263.414
„ Rhodesia . . . . .	1,508.000	1,387.000
„ Beczuanów . . . . .	1,000.000	147.500
„ Centralnej Afryki . . . . .	121.400	706.034
„ Natal i Zulu . . . . .	70.890	959.384
„ Oranje . . . . .	131.070	200.000
„ Transvaal . . . . .	288.890	1,000.000
„ Nigeria . . . . .	875.100	24,000.000
„ Gambia . . . . .	10.690	90.400
„ Lagos i Jaruba . . . . .	74.000	900.000
„ Św. Helene, Ascension, Tristan da Cunha	327	609
„ Mauretanii i inne drobne wyspy . .	1914	371.023
„ Seychelle . . . . .	383	19.237
„ wschodniej Afryki . . . . .	700.000	2,500.000
„ Uganda . . . . .	222.696	1,809.000
„ Somali . . . . .	176.000	153.000
„ Zanzibar . . . . .	2640	200.000

Z krajem Przylądkowym są połączone: kraj Basutów, Beczuanów, Natal i kraj Zulów, nadto zachodni i wschodni kraj Griqua, Transkei, kraj Tunbu i Pondo, kraj nad zatoką Wielorybią i wyspy Guano, zatoka Wielorybia i obszary nad Zambezi. Do kraju Przylądkowego przybywa coraz więcej ludności białej. Przeważają jednak plemiona Bantu. Hottentotów jest nieco mniej niż białych. Znachodzi się wiele Malajów, a ci są religii mahomedańskiej. Po równi zresztą jest pogan co i protestantów.

Kraje Przylądkowe są bogate w płody mineralne. Jest wiele żelaza, miedzi, ołowiu, manganu, soli i węgla kamiennego. Znajdują się także kopalnie dyamentów, gdzie wydobywają je w okazałej wielkości. Kwitnie tu uprawa roli, winnej latorośli, tytoniu, trzciny cukrowej, kawy, bananów i ananasów. Wogóle udają się tu owoce strefy międzyzwrotnikowej. Starannie prowadzą tu Europejczycy hodowlę bydła i strusi. Tych ostatnich liczą na kilkadziesiąt tysięcy. Rozwinięty jest handel. Głównym artykułem wywozu jest bawełna.

Kraje Przylądkowe rządzą się autonomicznie. Na czele rządu jest gubernator z władzą wykonawczą, mianowany przez króla angielskiego, przy jego boku sześć odpowiedzialnych ministrów przed parlamentem kraju Przylądkowego. Na czele autonomicznego rządu jest parlament, złożony z izby niższej i wyższej. Uchwalone prawa przez parlament potrzebują zatwierdzenia gubernatora. Na piaszczystym i monotonnym wybrzeżu powstała stolica, port i warownia K a p s t a d t (84.000 mieszkańców). Miasto wznosi się po stokach góry Stołowej i Lwiej terasowo i amfiteatralnie. Zbudowane regularnie, ozdobione świątyniami, wielkimi budowlami rządowymi, bogatym zwierzyńcem i ogrodem botanicznym, posiada obserwatorium astronomiczne, wielką bibliotekę i uniwer-



sytet. Z miasta widok na morze, które wcisnęło się w łąd zatoką Stołową i Fałszywą. Od burz morskich chronią ją sztuczne wały. Po porcie snują się liczne okręty, gdyż port jest znakomitą i pożądaną stacją dla okrętów przyplływających tędy ku Azji, Australii lub ku Europie. Panami, nadającymi kierunek życiu miasta, są Anglicy. Inni, czy to Murzyni, Kafrowie, czy Buszmannowie, Holendrzy lub inni Europejczycy idą za ogólnym prądem, stworzonym przez Anglików. W pobliżu portowe miasto Elizabeth nad zatoką Algoa (23.000 mieszkańców).

W krainie zachodniej Griqua Kimberley (29.000 mieszkańców) miasto dyamentowe. Swój rozwój zawdzięcza jedynie kopalniom dyamentu.



2. Kopalnie dyamentów w Kimberley.

### Kraje nad Zambezi.

Kraje nad Zambezi rozciągają się pomiędzy jeziorami Njassa i Bangweolo do górnego Zambezi i do Limpopo na południe. Anglicy wbili się klinem pomiędzy posiadłości europejskie i posunęli się na dział wodny rzeki Kongo. Zamieszkują tu najrozmaitsze ludy pod swoimi książętami. Na północ od Zambezi jest państwo Barotse-Mambunda. Mambunda zawojowani przez Barotsów mieszkają na północy i północnym zachodzie. Barotsowie zamieszkują dolinę rzeki Zambezi i południowe okolice. Na ich czele jest król z przyboczną radą. Jest on najwyższym sędzią i kapłanem, a nadto jedynym kupcem, dzierżącym monopol kupeżenia. Stolicą kraju jest Seszeke przy ujściu rzeki Kaszy do Zambezi. Na północny wschód od Barotsów mieszkają Maszukulumbe. Na południu od Zambezi państwo Matebelów ze stolicą G u b u l u w a y o.



Matebelowie (Matabalowie) są spokrewnieni ze Zulami. Hodowlę bydła wstrzymuje straszna mucha tsetse. Państwo Matabelów posiada wiele kruszczów, a nadto i wiele roli, zdolnej pod uprawę zbóż. Zachodni Betszuanowie albo Bakalahari i wschodni Betszuanowie czyli Basuto rozpadają się na liczne plemiona pod osobnymi naczelnikami. Stolicą jest Kwapong. Na południe państwo Setszele ze stolicą Melepole.

#### Natal.

Natal, to znaczy kraj Wielkiej Nocy, gdyż wtedy został przez Vasco da Gamę odkryty, stanowi dla siebie osobną całość pod rządami gubernatora angielskiego. Jest to kraina bogata. Oprócz europejskich zbóż kwitnie uprawa trzciny cukrowej, bawełny, kawy i bananów. Wysoko kwitnie hodowla bydła. Stolicą kraju jest Pietermaritzburg (30.000 mieszkańców). Najważniejszym w kraju miastem jest Durban czyli Port Natal. W porcie panuje silny ruch, w mieście wszystko po europejsku. Obok licznych missyjonarskich instytucyj, są towarzystwa naukowe, szkoły począwszy od ludowych, a skończywszy na uniwersytecie z bogatą biblioteką. Miasto połączone jest liniami kolei ze środkiem kraju, a kablem z Adenem.

#### Angielska Wschodnia Afryka.

Angielska Wschodnia Afryka obejmuje kraje, położone na południe od rzeki Juba, sięga dalej ku południu do jeziora Viktoria Njansa i do granic posiadłości niemieckich, a na północ do posiadłości włoskich. Obejmują nadto wyspy Zanzibaru, północne pobrażę kraju Somali i wyspę Sokotrę. W ostatnich czasach krzyżowały się tu interesy angielskie z niemieckimi. Jedni i drudzy pragnęli uzyskać dla siebie jak największe obszary dla celów kolonizatorskich. Na koniec Anglia odstąpiła układem w roku 1890 Niemcom ważny dla ich potęgi punkt t. j. wyspę Helgoland, a zato Anglicy doszli do upragnionego posiadania wschodnich wybrzeży Afryki. Pomiędzy innemi rozciągnęli opiekę nad sułtanatem Zanzibaru, z wyjątkiem wyspy Mafii i pobrażę od rzeki Rowumy do ujścia rzeki Wangi, które przypadły na rzecz Niemiec. Anglia doszła do posiadania obszarów pomiędzy Kenią, Kilimandżaro, obszarów koło jeziora Rudolfa, a nadto zajęła państwa na północnym zachodzie jeziora Victoria Njansa, Uganda i Unyoro.

Ludność obu państw wcale cywilizowana, ubiera się w długie ubrania. Stolicą pierwszego jest Mengo nad jeziorem Victoria Njansa. Stolicą państwa Unyora jest Kabrega. Władcy obu państw nie są despotami. Najważniejszymi portami tej części Afryki są Mombasa (20.000 mieszkańców), Lamu i Malinda.

W sułtanacie Zanzibaru oddawna osiedlali się Arabowie i zapuszczali się głęboko w Afrykę. Sułtanat przetrwał do roku 1890, w którym to roku posiadłości te przysły w ręce Anglików i Niemców. Należą tu wyspy Pemba i Zanzibar. Ludność wysp, jakoteż pobrażę murzyńska, są to Suahelowie z pokolenia Bantu. Jedynymi jednak kupcami są Arabowie. Wywożą oni korzenie, gumę, skóry, owoce kokosowe, kość słoniową i inne towary.



Stolicą sułtanatu jest *Zanzibar* (50.000 mieszkańców). Rządzi tu sułtan pod protektoratem Anglii. Zanzibar, położony na wyspie, oddzielonej wąską cieśniną od kontynentu. W podzwrotnikowych okolicach największy i najważniejszy to port. Miasto zamieszkują Arabowie w swych kostkowych, z płaskimi dachami, domach. Murzyni zamieszkują wśród palm i drzew mangowych liche chatki, uklecone z gliny lub liści palmowych. W lepszych dla handlowych celów urządzonych domach, mieszkają Indowie. Ulice miasta wąskie pełne kurzu, a w czasie deszczów pełne błota, o ile nie zamieniają się w łożyska szumiących strumieni.

Pobrzeżem Somali od Dżibuti do Bender Sijada rządzi agent polityczny, poddany pod rezydenta w Adenie. Mieszkańcy żyją w niezawisłości, od Anglii otrzymują pieniężne wsparcie, a za to obowiązani są do niesienia pomocy rozbitkom okrętowym. Głównym miastem tych okolic jest *Berbera* (30.000 mieszkańców), dobry port, do którego na wielkie jarmarki przybywa po 40.000 ludzi. Do portu *Zeili*, jako do ważnego targowiska, przybywają karawany z kością słoniową, gumą, kawą, skórą i miodem.

*Sokotra* wyspa (3579 kilometrów kwadratowych) z 10.000 ludzi. Z natury swego położenia nadaje się na stację handlową. Wyspa skalista, nieurodzajna z bardzo małą ilością wody. Roślinność rozwija się w głębszych dolinach. Rośnie tu najlepsze aloes i wyborne daktyle.

#### Posiadłości angielskie na zachodnich brzegach Afryki.

Na zachodnich brzegach Afryki posiadają Anglicy nieznaczne i to rozprószone posiadłości, a mianowicie pusty obszar nad zatoką Wielorybią z kilkuset zaledwie ludźmi.

Na wybrzeżu Górnej Gwinei pod protektoratem Anglii są obszary nad Nigrem. Posuwają się one daleko w głąb Afryki ku Saharze. W wielu miejscach panowanie Anglików jest tylko nominalne, lepsze jest nad krajami *Sokoto*, *Bornu*, *Adamaua* i innymi. Z krajów tych oliwa palmowa stanowi najważniejszy artykuł wywozowy. Na zachód od tych posiadłości jest kolonia *Lagos*, gdzie palmowa oliwa stanowi także główny artykuł wywozowy.

Kolonia Złotego wybrzeża dostarcza złota, kości słoniowej i oliwy palmowej.

Państwo *Aszanti* składa z kilku królestw i republik. Na czele jest monarcha z przyboczną radą. Na wywóz służą kość słoniowa, orzechy guro, oliwa palmowa, guma i złoto wyplukiwane z piasku. *Aszantowie*, murzyńskie plemię, wyrabia ładne dywany i odznacza się nadto wyrobami złotniczymi. Pod względem religijnym są fetyszami, czczą złe duchy i składają im ofiary, jak panterze, krokodylowi i wężowi.

*Kumasi*, stolica państwa, leży w kotlinie bagnistej, otoczonej lasami górami. Domy zbudowane z trzciny narzuconej gliną z dachami słomianymi. Miasto jest targowiskiem, do którego zbiegają drogi z Sudanu i Timbaktu.

Kolonia *Sierra Leone* ze stolicą *Freetown*, zbudowaną na półwyspie. O ile miasto robi korzystne wrażenie przeto, że ulice jego szerokie, wysadzone drzewami, o tyle panuje tu zabójczy klimat dla Europejczyków, wywołujący anemię i malaryę. Rząd angielski, ażeby mógł tu utrzymać swych



urzędników, udziela im po dwuletniej służbie sześciomiesięcznego uwolnienia od służby.

Do Anglii należą wyspy Los, kolonia Gambia nad ujściem rzeki Gambii ze stolicą Bathurst. Ludność kolonii Mandingowie i Joloffowie.

#### Posiadłości angielskie na oceanie Atlantyckim.

Do tych posiadłości należy wyspa św. Heleny (123 kilometrów kwadratowych) z 6000 mieszkańcami, pamiętna pobytem Napoleona w 1815—1821 roku. Dobrze obwarowana jest silną twierdzą jakby Gibraltarem południowej części Oceanu. Wyspa Ascension (Wniebowstąpienia) (88 kilometrów kwadratowych z 40 ludźmi) jest wulkaniczną nagą wyspą. Tristan d'Acunha (116 kilometrów kwadratowych), jest wygasłym wulkanem, którego krater wypełnia jezioro.

#### Posiadłości angielskie na wschodnio-afrykańskich wyspach.

Mauritius albo Isle de France, wyspa wulkaniczna, urodzajna. Kwitnie tu uprawa trzciny cukrowej. Ludność wyspy bardzo gęsta, przeważnie męska. Przebywa tu chwilowo wiele robotników z Indyi, którzy dorobiwszy się znacznie-szego zarobku, powracają do swej ojczyzny. Stolica wyspy jest Port Louis (53.000 mieszkańców), ze szkołami, ogrodem botanicznym, obserwatorium astronomicznym i portem warownym. Rodriguez dostarcza trzciny cukrowej, ryżu, kukurudzy, bydła, szylkretu i ostryg. Amiranty, nizkie ubogie koralowe wyspy, Seychelle, grupa 29 wysepek z głównym miastem Mahé, na wyspie tej samej nazwy. Uprawiają tu głównie trzcinę cukrową.

Na południowej części oceanu Indyjskiego są wyspy św. Pawła, Amsterdam i Kerguele niezamieszkałe, zaliczane przez geografów angielskich do Anglii, a przez francuskich do Francji.

#### Państwa Burów.

Burowie t. j. holenderscy chłopci, którzy niegdyś skolonizowali kraj Przylądkowy, zaczęli stąd przed naciskiem Anglików uchodzić na północ i założyli dwa państwa: państwo Oranje i południową republikę Transvaal. Pomiędzy kolonistami znajdowali się także i Anglicy, w roku 1848 wcieliła Anglia nową kolonię do swych posiadłości. Jednak już w roku 1854 uznała je jak niezależne wolne państwo Oranje. W roku 1900 rozpoczęli Anglicy, żądni skarbów tych krain, walkę z Burami i zniewolili ich do poddania się.

Ludność państwa Oranje oddaje się głównie hodowli bydła, owiec, koni i strusi. One to stanowią wielkie bogactwo kraju, są głównym przedmiotem handlu z krajami Przylądkowymi. Rolnictwo ledwie pokrywa potrzeby kraju, natomiast wielkie bogactwo, posiada kraj w kopalniach diamentów. Dobre drogi, telegraf i koleje przecinają na wszystkie strony kraj. Stolicą kraju Bloemfontein (Blumenquell 12.000 mieszkańców). Transvaal pomiędzy rzeką Vaalem z południa a rzeką Limpopo z północy. Przybyli tu Burowie z kraju Przylądkowego, uchodząc przed Anglikami. Pokonali Zulów i założyli tu swą kolonię. W Natalu nad brzegiem osiedlili się



Anglicy, a nie mogąc się tam utrzymać sami przed Zulami, wezwali pomocy Burów. Ci przyszli przez przełęcz w górach Katlamba, Zulów pokonali zorganizowali się w Batawsko-afrykańską-Maatschapij, czyli w towarzystwo Batawsko-afrykańskie i wzięli się do budowy Pietermaritzburga. Rząd jednak kraju Przylądkowego nie uznał samodzielności nowego państwa. Nastąpiły krwawe rozprawy, a ich wynikiem było, że część Burów poddała się Anglikom, a druga cofnęła się nad rzeką Vaal i utworzyła Maatschapij, inna poszła nad rzekę Słoniową. Ale i ten kraj uznali Anglicy za swój w roku 1848. Burowie podjęli znów bój, ale ulegli i wyruszyli dalej na północ rzeki Vaalu, gdzie utworzyli republikę Transwaalską. Anglicy i tej republikę nie dali spokoju i zajęli ją w roku 1877. Burowie jednak podjęli walkę w 1880—1881. Anglików pobili i zniewolili ich do uznania swej niepodległości, atoli wspólnie z Oranje utracili wolność na rzecz Anglików.

Kraina ta jest nadzwyczaj bogata i łączy w sobie krainę ostrych zim snieżystych umiarkowanego klimatu oraz upały klimatu podzwrotnikowego. Rosną tu przeto nasze zboża, gaje cytryn, pomarańczy, winna latorośl i kawa. Ogromne bogactwa są świata mineralnego. Koło Lijdenburga są wielkie kopalnie złota, nadto znajdują się dyamenty, srebro, żelazo, węgiel kamienny, miedź, ołów, kobalt i nikiel.

Ludność oddaje się bardzo starannie hodowli bydła. Handel ożywiony. Dobre środki drożnictwa ułatwiają ruch handlowy.

Stolicą kraju jest Pretoria (8000 mieszkańców), położona na wysokości 1360 metrów. Większą od niej jest Johannesburg (103.000 mieszkańców), położony przy kopalniach złota.

### Posiadłości francuskie.

Francja, która pod względem kolonizatorskim nie wiele okazywała sprytu i energii, w ostatnich czasach rozwinęła się znacznie i doszła w Afryce do znacznych posiadłości, wynoszących 6,784.845 kilometrów kwadratowych z 29 milionową ludnością. Należą do niej:

	kilom. kwadrat.	mieszkańców
Algieria . . . . .	797.770	4,789.330
Tunis . . . . .	996.000	1,906.000
Senegal . . . . .	2,090.000	4,523.000
część Sudanu . . . . .	382.500	1,850.000
kraje nad Senegambią i Nigrem . . . . .	358.748	3,000.000
Guinea . . . . .	224.000	1,500.000
pobrzeże Kości Słoniowej . . . . .	300.975	2,100.000
Dahomé . . . . .	152.000	1,000.000
Kongo . . . . .	3,000.000	10,000.000
pobrzeże Somali z przeległościami . . . . .	120.000	200.000
Majotta . . . . .	2346	191.192
Komory . . . . .	1606	67.000
Madagaskar z Diego Suarez i inne . . . . .	591.967	2,505.237



## Algier.

Algier pomiędzy Tunisem a Marokkiem sięga na południe w pustynię Sahary poza 31 stopień północnej szerokości geograficznej. Kraj ten przechodził koleje podobne do Tunisu. W starożytności był pod panowaniem Rzymian, w roku 699 przed Chr. zajęli go Arabowie. Był podobnie jak w Tunisi gniazdem korsarzy, roku 1515 po Chr. przeszedł następnie w ręce Turków. Rozbójnicze zapędy Algieru powstrzymała Francya, pobiła de ja Huseina i w roku 1834 zamieniła kraj na swą kolonię. Po zajęciu tego kraju posuwa się Francya coraz bardziej w głąb Sahary.

Ludność kraju bardzo różnorodna. Przeważają Mahomedanie, panującą ludnością są Francuzi (360.000), najsprytniejszym ludem w kupiectwie są Żydzi (57.000). Oprócz nich wiele Hiszpanów, Niemców, Marokkanów, Tunezjanów i innych.

Przyważną jednak część ludności stanowią Arabowie w ilości przeszło 4 miliony.

Pierwotnymi mieszkańcami są Berberowie, czyli Kabylowie. Posiadają wiele cech rasy kaukazkiej, przeto uważają ich za potomków Wandalów. Mieszkają głównie w górzystej okolicy, nazywani bywają przeto djebalis, to jest góralami. Mieszkają w domach, uprawiają drzewa owocowe i oddają się rękodzielnictwu. Arabowie zaś mieszkają w nizinach uprawiają zboże, hodują bydło i mieszkają w namiotach.

Francuzi zajęli się bardzo energicznie podniesieniem kraju. Osuszają cuchnące bagna i coraz większe obszary zdobywają dla uprawy roli. Miejsca suche wydzierają z objęć pustyni Sahary przez nawadnianie ich sztuczne, zakładają jeziora i studnie artezyjskie. Zbyteczne leśne obszary i gaje palą, a kiedy na te obszary spadną deszcze, okrywają się one kobiercem bujnych i zbitych traw, stanowiących pastwiska dla bydła.

Zasadzają akacje, cedry i eukaliptusy. Uprawiają tytoń, owoce południowe i wino gatunku bordaux. Kraina wogóle bogata. Wśród gór na północy tell z urodzajnymi dolinami, środkowa część jest stepem z szottami t. j. ze słonemi jeziorami i bagnami. Porasta tu trawa halfa. Część zaś południowa, acz pustynna, zapełniona jednak licznymi oazami. Po lasach rosną pinusy, dęby, buki, jesiony, cedry, drzewo chlebowe, mastyxowe, pistacye, drzewa oliwne i mirty.

Hodują wiele owiec i bydła rogatego. Morze dostarcza bogactwa ryb i szlachetnych koralu, górnictwo złota i różnych metali.

W przemyśle najwyższej rozwinięto wyrób skór marokkinów, dywanów, muślinów i jedwabi. Najwięcej dla handlu wywozowego dostarcza kraj bydła, wina, zboża, wełny, korków, skór, halfy, żelaza i ryb.

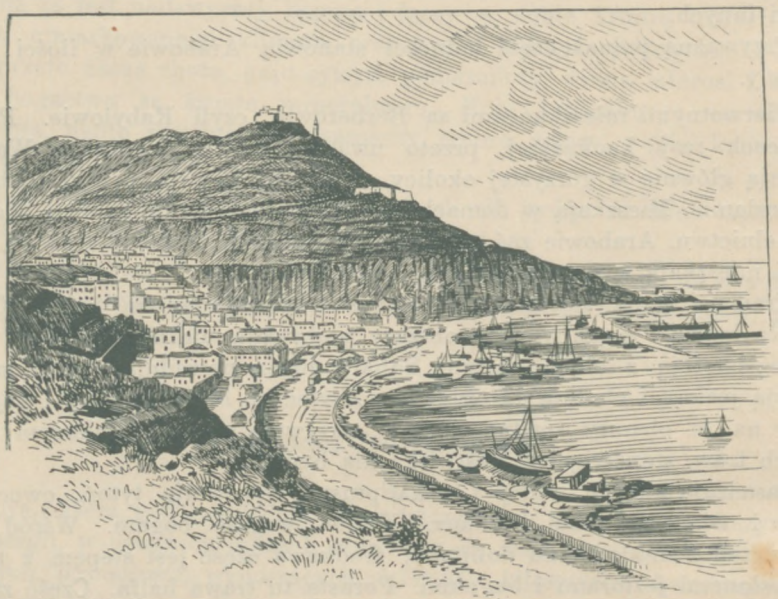
Dochody z Algieru nie wyrównują wkładom, jakie rząd francuski daje na rzecz kraju. Krajem rządzi gubernator, posiadający władzę cywilną i wojskową.

Stolicą kraju Algier po arabsku Al Djesair, co znaczy wyspa, (97.000 mieszk.), położona malowniczo nad zatoką, osłoniętą sztucznymi wałami (molami) przed burzami nadciągającymi z północy, rozwija się na półwyspowatej odnodze ładu po stokach gór Kabyłu. Dolna część zamieszkała przeważnie przez Euro-



pejczyków, górna spinająca się amfiteatralnie ku wierzchołkowi góry, wygląda jak piramida, zakończona cytadelą (Kasbach lub Kasanbach), niegdyś siedzibą de ja Algieru, a dziś zamienioną na koszary wojskowe. Część miasta przez krajowców zamieszkała, posiada uliczki, krzywe, wązkie i brudne. Ponad miastem wznoszą się wieże kościołów chrześcijańskich i meczetów mahomedańskich. Z alei wysoko wzniesionej, wypełnionej zwyczajnie publicznością, pragnącej użyć świeżego powietrza, roztwiera się widok imponujący, na piękne góry z południa na rozległe morze, na port, na wsze strony wypełniony snującymi się okrętami na las ich masztów, kołyszącymi się na kotwicach.

Miasto silnie obwarowane. Główną część jego ludności stanowią Maurowie. Wielkie przedsiębiorstwa handlowe trzymają w swem ręku Żydzi. Łagodny i zdrowy klimat okolicy, w zimie bowiem średnia ciepłota wynosi



3. Oran.

12 stopień C., a w lecie ledwie ponad 28—30 stopni C., ściągają tu wiele osób z dalekich stron Europy dla poratowania zdrowia.

Oran (88.000 mieszkańców), był niegdyś rezydencją beja a własnością Hiszpanów do roku 1792. Posiada wyborny port. Na wschód od Algieru Bougie, dobry port z bogatymi kopalniami żelaza. Jest on początkiem Małej Kabylii. W pobliżu ruiny starożytnego Hipponu, stolicy biskupiej św. Augustyna. Kraina ta i urocza i bardzo bogata. Zraszają ją niezliczone potoki, a słońce dobrze wygrzewa. Pod tym wpływem rozwija się nadzwyczajnie bujna roślinność. Oliwy wywożą rocznie przeszło pięć milionów kilogramów. Kwitnie uprawa roli, tytoniu i owoców. Ludność główną stanowią Berberowie i dzielą się na kilka pokoleń, rządzą się po republikańsku. Duars, czyli ich osady, składają się z kamiennych domów wśród ogrodów otoczonych żywymi płotami



kaktusowymi, a są obwarowane na sposób twierdzy. Kilka duarsów tworzy sof. Na zgromadzeniach sofu obradują o sprawach ogółu, wybierają naczelników wodzów. Na džemaa t. j. na zgromadzeniu najprzedniejszych kraju, załatwiają spory i wyznaczają roboty, służące dla dobra ogółu.

Dalsze wybrzeża ku wschodowi mają dobre porty, ożywione głównie w czasie połowu koralu. W środku kraju Constantine (48.000 mieszkańców), starożytne miasto, miejsce urodzenia Massynissy i Jugurty. Po rzymskim panowaniu pozostały liczne i wielkie zabytki, świadczące o świetności miasta i jego okolicy. Pod nazwą Ciry była Constantine stolicą Mauretanii, następnie rezy-



4. El-Kantara.

dencją beja. Miasto prowadzi dziś bardzo silny handel, słynie wyrobami skórzanymi, w okolicy kwitnie uprawa melonów. W jednej z najpiękniejszych okolic na ziemi u stóp Małego Atlasu i u początku równiny Metidja leży bogate, handlowe miasto Blidah (29.000 mieszkańców), nawiedzane często trzęsieniami ziemi. Na krawędzi wyżyny liczne osady. Między nimi El-Kantara.

W algierskiej Saharze liczne oazy z miasteczkami, cieszącymi się pod rządami francuskim, rozwojem. Są one zarazem podstawą, z której Francuzi czynią zabory wsuwając się w głąb Sahary zwłaszcza w stronę do Timbaktu. Miasteczka są zwyczajnie twierdzami. Taką oazą jest el Aruat (Laghuat) z miastem tego samego nazwiska. Ważne jest obwarowane miasto Tugurt w oazie tego samego nazwiska ze sztucznym nawodnieniem ze studzien artezyjskich.

W pobliżu miasta Medei (11.913 mieszkańców), słynny wąwóz Gola del Biban czyli Żelazna Brama, o którą Francuzi wiele krwi przelali, nim ją zdobyli.



U południowych stóp Atlasu szottów ułożył się szereg oaz z uprawą palm, winnej latorośli i innych owoców południowych z miastami.

### T u n i s.

Tunis niegdyś w posiadaniu Kartaginy, Rzymian i Arabów, był następnie państwem hołdowniczym Turcyi do roku 1881. W tym roku objęła Francya opiekę nad nim na podstawie układu z bejem Tunisu, któremu przyrzekła swój protektorat, zapewniła następstwo na tron jego rodzinie. Koło beja znajduje się francuski minister rezydent jako pośrednik pomiędzy rządem francuskim i bejem.



5. W Tunisie.

Ludność jest arabsko-mauretańska (94<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), Europejczyków i Żydów po (3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>). Północne brzegi okrywają piękne lasy, po szottach hodują palmy daktylowe, wyżynę pokrywa halfa, pełno wszędzie żywicznych akacyj, kwitnie bardzo uprawa wina. Słaba jest hodowla bydła rogatego, większa jest hodowla kóz i owiec. Morze dostarcza soli, znajduje się saletra, ołów i rtęć.

Na wywóz dostarcza kraj oliwy, halfy, jarzyn, zboża, bydła, wełny, skór, ryb, daktyli, garbnika i gąbek.

Stolica kraju T u n i s (170.000 mieszkańców), położona na stokach góry nad zatoką płytką Bahirą, połączoną kanałem wązkim z zatoką Tunetańską. Miasto obwarowane, jak wszystkie tej okolicy miasta, brudne z wązkimi uliczkami, a z pięknym widokiem na morze. Ludność oddaje się głównie przemysłowi i handlowi. Liczą pomiędzy nią na 40.000 Żydów i tyleż Europej-



czyków. Na półwyspowatym wysoku lądu Goletta, miasto portowe, zamieszkałe przeważnie przez Włochów.

W pobliżu na półwyspie pustynia, gdzie była niegdyś wspaniała i potężna Kartagina. Za cesarzy rzymskich rozwinęła się świetnie, po Rzymianach władali nią Wandalowie, odbił im ją Belizaryusz i do cesarstwa Bizantyńskiego przyłączył. W VII. wieku zajęli ją Arabowie i zburzyli ją. Na jej miejscu dziś wielkie ruiny.

Na zachód od Tunisu ruiny starożytnej Utyki. *G a b e s* (10.000 mieszkańców), z portem wśród urodzajnej okolicy nad Syrta. W pobliżu małe wysepki, których mieszkańcy żyją z połowu ryb.

*K a i r u a n* (20.000 mieszkańców), święte miasto Arabów, ściągają mnóstwo pielgrzymów. Przez kilka wieków było stolicą muzułmańskiej Afryki, dziś jest wielkim targowiskiem handlowym z licznymi karawanserajami.

Południową stroną Tunisu ciągnie się zapadłość, sięgająca miejscami poniżej zwierciadła morza a w niej wysychające szotty, groźne niebezpieczeństwem dla podróżnych. Pokryte są bowiem powłoką soli, przykrywającą bezdenne bagna. Jeżeli człowiek, czy wielbłąd, odbywający tamtędy drogę, zboczy ze ścieżki często bardzo wąskiej na ową solną powłokę, to znajdzie się wnet w bagnie i tonie, ponad nim osadza się znów nowa powłoka i zacierają wszelki ślad straszego grobu. Wypadki takie nie bardzo rzadkie; wpadają w szotty nieraz najdoświadczeni przywódcy i pociągają za sobą śmierć całej karawany. Zdarzało się, że naraz po kilkadziesiąt, po kilka set, a nawet tysiąc wielbłądów, śmierć w szottach straszną znalazło.

### Senegal (Senegambia) i Sudan francuski.

Od roku 1637, w którym to kupcy francuscy założyli nad Senegalem pierwsze składy towarów, poczęli się tu Francuzi stale osiedlać i posuwać w głąb Afryki, aż doszli do Timbaktu i zawładnęli ludami: Joloffami, Fulba, Mandingo i innymi.

Kraje te obfitują w bogate płody podzwrotnikowe i południowe. Bardzo wiele jest tu wielbłądów, małp, lwów, panter, bawołów, antylop, krokodyli i szildkretów. Jednak dla Europejczyków okolice w wysokim stopniu niezdrowe z powodu panujących tu malaryi, dysenteryi i udarów słonecznych. Nad Senegalem główne miasto kolonii *S t. L o u i s* (20.000 mieszkańców), cierpi bardzo z powodu braku wody, którą albo okrętami z dalszych okolic dowożą, albo ją chwytają jako wodę deszczową w cysterny.

Stolicą kolonii jest portowe miasto nad ujściem Senegalu *S t. L u i s*. Ponieważ jednak wzdłuż wybrzeży tworzą się tu mierzeje, postanowiono dalej na południe położone *D a k a r* (12.000 mieszkańców), uczynić portem i stolicą kolonii. Oba miasta połączone są koleją.

Pomiędzy Sierra Leone a posiadłościami portugalskimi jest Pobrzeże Południowe francuskie (*Rivieres du Sud*), a do niego przypiera państwo Futa-Djallon, zostające pod protektoratem Francji.

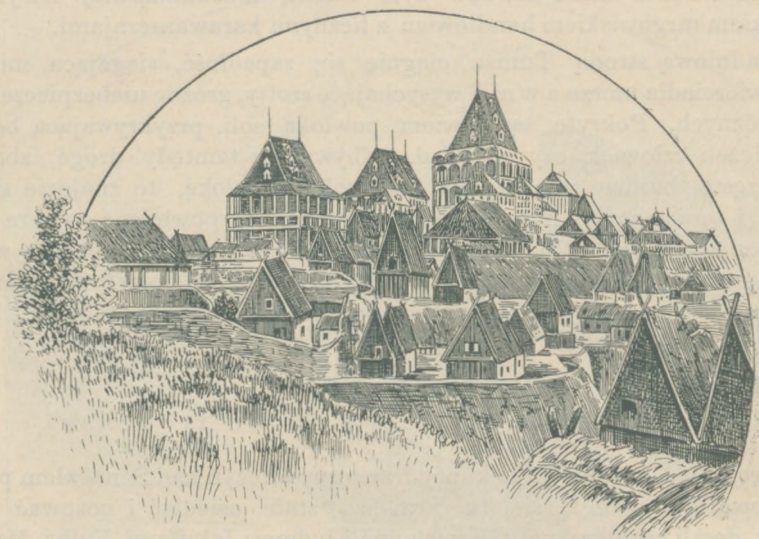
Do Francji należy niewielki pobrzeżny obszar wciśnięty pomiędzy posiadłości portugalskie i Sierra Leone.



Sudanem francuskim rządzi komendant rezydujący w Kayes nad Senegalem. Francya wykonuje zwierzchnią władzę nad licznymi drobnymi państwami i nad państwami Samory (360.000 kilometrów kwadratowych), ze stolicą Bissandugu.

#### Górna Gwinea — Kongo.

Posiadłości francuskie w Górnej Gwinei obejmują części wybrzeża Kości Słoniowej i wybrzeża Niewolników pomiędzy Liberyą a angielską kolonią Złotego wybrzeża, niemiecką kolonią Togo, a angielską Lagos. Stolicą Grand Bassam.



6. Pałac królewski w Antananarivo.

Francya wciąga w sferę swych interesów państwo Dahome. Państwo to ma ustrój absolutnej monarchii ze stolicą Abomey (15.000 mieszkańców).

Władca raz w rok wydaje rozkazy przez swego urzędnika ludowi. Ogłoszenie woli monarchy towarzyszy uroczystość, połączona z wielką rzezią ludzi. Armia państwa Dahome składa się z mężczyzn i kobiet. Kobiety stanowią oddział artylerji i piechoty, odznaczają się rycerskością i stanowią czoło armji.

Kongo francuskie w ostatnich rozwinęło się dopiero czasach i obejmuje obszar pomiędzy Kamerunem niemieckim, a portugalskiem Kongo. Rozwojowi kolonii przeszkadza zabójczy klimat.

#### Posiadłości nad Adenem.

Francya nabyła tu posiadłości nadbrzeżne Obok, wśród wydmy piaszczystych i utworzyła stację na węgiel dla swych okrętów pływających ku Indyom.



### Posiadłości francuskie na wyspach.

Madagaskar. Wyspa ta była podzielona pomiędzy różne ludy, aż dopiero w roku 1810 wódz Hovasów, Radama I., połączył kilka plemion i utworzył Królestwo Madagaskaru. W roku 1885 królowa Ranavalona Manjaka III. zniewoloną została uznać protektorat Francji i odtąd w stolicy państwa jest rezydent francuski ze siłą zbrojną.

Ludność wyspy stanowią malajscy Hovasi, którzy podbili Sakalavów, plemię pokrewne z Murzynami, oprócz nich są plemiona mieszane, ludki karłowate, Arabowie, Indowie, Suahelowie i Europejczycy. Niektórymi plemionami Sakalavów rządzi ich królowie.

Niższe okolice moczarzyste ziejają zaraźliwymi wyziewami zabójczymi, zwłaszcza dla Europejczyków, wyższe chłodniejsze, są zdrowe. Wyspa dostarcza wiele kauczuku, gumy i bydła.

Stolicą państwa Antananarivo (55.000 mieszkańców), a miastem portowym Tamatave (15.000 mieszkańców). Do Francji należą wyspy: Nosi Bé, St. Maria de Madagaskar, Mayotta wśród Maskaren, inne z nich zostają tylko pod protektoratem Francji. Należy tu także wyspa Bourbon (Reunion).

### Posiadłości niemieckie.

Posiadłości niemieckie obejmują:

	kilom. kwadrat.	mieszkańców
części Kamerunu . . . . .	495.000	35,000.000
Togo z portem Seguro . . . . .	87.200	2,500.000
południowo-zachodnią Afrykę z Damarą i Namaqua	835.000	200.000
i wschodnią Afrykę . . . . .	995.000	6,847.066

Po wielkich zwycięstwach, jakich dokonali Niemcy na Austrii i Francji, rozwinęły się ich stosunki nadzwyczajnie. Siła narodu nie zadowolila się samą wewnętrzną pracą ale szukała dla siebie nowych dróg i wyszukała drogi kolonizatorskie. Od roku 1884 rzucili się Niemcy za morza, a mieli tam co wysłać i mieli potrzebę dostać nowego materiału do swęj pracy, bo się przez długie czasy ćwiczyli w przemyśle. Zrazu i to przez długie czasy rzucali się pośród różne ludy, niosąc do nich swą wytrwałą pracę i przemysł i stawali się w bardzo wielu wypadkach podstawą nowego tych ludów rozwoju, przepadali wśród nich i wynaradawiali się. Z chwilą jednak chwały wojennej, z wystąpieniem Bismarka zmieniły się stosunki. Niemcy nabyli samowiedzy o sobie i z pełną świadomością swych interesów narodowych wyzyskują dziś świat ku swym celom politycznym. Dawne wędrówki Niemców ograniczały się tylko na interes prywatny poszczególnych jednostek, dziś zbiorowe tworzą wśród obcych na obczyźnie grupy, podtrzymujące siłę niemieckości.

Do propagowania idei osadniczej przystąpili Niemcy z wrodzoną sobie systematycznością i gruntownością naukową. Potworzyli towarzystwa geograficzno-handlowe, towarzystwa kolonizatorskie i towarzystwa żeglugi. Powstały spółki kupieckie i zgromadzono prywatnie miliony kapitałów do popierania interesów niemieckich za granicą. Rząd poparł i popiera usiłowania swych



obywateli. Niemieckie towary znalazły się wnet na rynkach świata i zaczęły skutecznie współzawodniczyć z angielskimi i amerykańskimi. W tem współzawodnictwie tkwi też zadatek przyszłych starć i wojen politycznych wielkich potęg światowych.

W roku 1884 powstało towarzystwo dla niemieckiej kolonizacji pod kierunkiem Petersa i zwróciło się ku Zanzibarowi. Kupcy znów niemieccy rozpoczęli działalność w Angra Pequena i nad rzeką Kamerunem i w kraju Togo. Co rozpoczęli kupcy i uczeni, to dalej prowadzi polityka rządu. Układa się z Anglią i Francją o rozgraniczenie sfery interesów państw w Afryce, sułtana Zanzibaru zmusza się przemocą do uległości.

Missyjonarze niemieccy rzucili pierwsze sieci na kraj Namaqua i Herero. W roku 1864 missya reńska założyła kolonię missyjonarską Otyimbinque, a z nią połączyli się rzemieślnicy niemieccy.



7. Karawana we wschodniej Afryce.

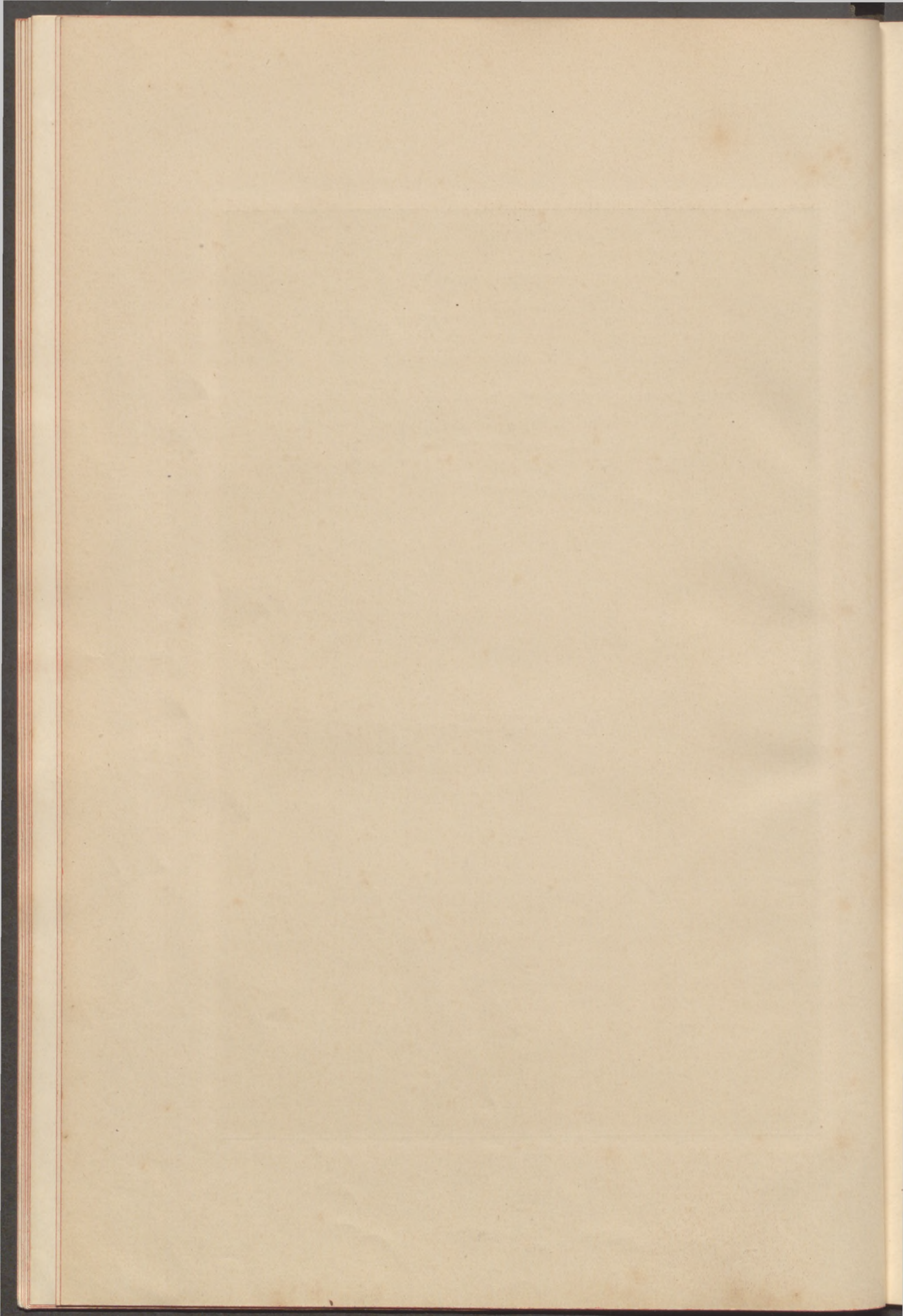
Kolonia wzrastała i dała powód do założenia Towarzystwa akcyjnego missyjonarsko-kupieckiego. Długo rząd niemiecki nie zwracał na te okolice uwagi. Pomiedzy ludami tych okolic i Hererami, wypasującymi stada była a rozbójniczym ludem Damara trwały walki, aż kupcy bremeńscy zwrócili się do rządu z przedstawieniem, że oni dla swych interesów wyszlą do wybrzeży afrykańskich pomiędzy 22<sup>o</sup>—28<sup>o</sup>, okręt z towarami niemieckimi. Rząd niemiecki zrozumiał tu swój interes i rozciągnął w 1884 roku swój protektorat nad pobrzeżami od 26<sup>o</sup> do przylądka Frio, z wyjątkiem zatoki Wielorybiej. Anglia zgodziła się na ten stan rzeczy i zobowiązała się nie rozciągać dalej swego wpływu poza 20<sup>o</sup> wschodniej długości. Niemcy wnet posunęli się w głąb





NA MIEJSCU STAROŻYTNEGO MIASTA MEMPHIS.







kraju i rozciągnęli się po portugalską Angolę. Osobnymi układami z Portugalczykami i Anglikami, oznaczono granicę nowych nabytków niemieckich.

Kraje te są przedewszystkiem pustynne, otacza je od wewnątrz wydma piaszczysta, [na 15 kilometrów szeroka. Za nią ścielą się płaszczyny piaszczyste wzniesione pasemkami górskimi lub odosobnionemi górami. Czuć się daje brak wody, rzeki przeważnie wysychają. W wielu miejscach trzeba przechowywać wodę w cysternach. Roślinność bardzo skąpa, trochę akacyi, ciernistych krzewów i aloesów. Po lasach wiele lwów, lampartów, hyen i szakali. Główne bogactwo kraju stanowi bydło. Główne miasto krain Damara i Herero jest Otyim binque. W krainie Nama na wybrzeżu Angra Pequena, port tego nazwiska, do którego sprowadzają wodę z Kapstadt.



8. Wieś w krainie Dżagga.

Kamerun. Posiadłość ta dostała się w ręce rządu niemieckiego przez kupców hamburskich, którzy tu zawiązali stosunki w roku 1868. Za nimi objął rząd protektorat nad krajem w roku 1884. Bardzo niekorzystne warunki zdrowotne nie pozwalają Europejczykom osiedlać się tu na stałe. A kraj wogóle bogaty, dostarcza kakao, tytoniu, kawy, oleju palmowego i kości słoniowej. Koszta jednak przez rząd wkładane nie pokrywają się czerpanymi stąd dochodami. Ruch kolonii skupia się w tych osadach, w których kupcy stworzyli największe ogniska handlowe. Są to dotąd jeszcze same wsi murzyńskie. Najznacznieszsz są cztery osady, zwane Kamerunami, położone na południowym ujściu rzeki Kamerunu.

Kraj Togo, położony na wybrzeżu Niewolników. Do zajęcia tego kraju dopomogli kupcy, którzy się tu osiedlili i założyli targowisko. Niemcy





wzięli kraj pod swą opiekę w roku 1884. Wybrzeże stanowi piaszczystą mierzeję, poza którą zalew dostępny dla okrętów. Środek kraju zajmują stepy. Król mieszka w Togo, w osadzie (3000 mieszkańców), złożonej z pięciu wsi. Niemcy pozakładali nadto osady kupieckie.

Afryka wschodnia. Do utworzenia w niej kolonii niemieckiej dali początek znów kupcy. Od Sułtana Zanzibaru uzyskano za opłatą dojście do brzegów morskich. Krajowcy jednak z podniety arabskich kupców podnieśli bunt, który przy użyciu oręża został stłumiony. Posiadłości niemieckie obejmują tu 955.000 kilometrów kwadratowych z liczbą (3,000.000 mieszkańców). Kraina posiada wogóle bogatą roślinność, od podzwrotnikowej aż do roślinności, należącej do strefy chłodniejszej po stokach Kilimandżara. Szczególnie piękny i bogaty jest kraj Dżagga, po południowej stronie Kilimandżara położony. Środek kraju zajmują stepy trawiaste. Podobnie bogaty jest i świat zwierząt. Na nim króluje lew, obok niego jest wiele lampartów, hyen, szakali, stada hyppopotanów, nosorożców, dzikich bawołów, świń, antylop, żyraf, zeber i dzikich osłów.

Osiedlaniu się Europejczykom stanowi wielką przeszkodę niezdrowy malaryczny klimat.

Ludność kraju jest mieszana. Krajowcy są Murzynami z pokolenia Bantu, a pomiędzy nimi najznakomitsze jest plemię Wanjamwesi. Oddaje ono wielką usługę Europejczykom jako niez mordowane do dźwigania i noszenia ciężarów. Rzadko u jakiej ludności jest spożywanie mięsa tak przeważnym artykułem żywności jak u tego plemienia. Wanjamwesowie porównują się pod tym względem sami do szakali. Ażeby osiąść mięso podejmują najcięższą pracę, a nawet ludzi na pożywienie zabijają. Przybyłą ludnością są Arabowie, którzy w znacznej mierze zmieszali się z krajowcami, a trudnią się handlem. Wybrzeża trzymają się Hindusi, Banianowie i Kuczowie, także podobnie jak Arabowie zajmują się handlem. Przybyli także Persowie i nomadyjscy Masai, zmieszani z Hamitami, zamieszkują na przestrzeni pomiędzy Kilimandżaro a jeziorem Wiktoryi. Mieszkają nadto ludy Suaheli, używające narzecza Bantu, zmieszani z różnymi innymi ludami.

Kolonia kwitnie uprawą roli, hodowlą bydła i uprawą roślin południowych i międzyzwrotnikowych. Głównymi artykułami wywozu są: kauczuk, kość słoniowa, korzenie, żywica gumowa i kawa. Najznaczniejszym portem jest Bagamojo (10.000 mieszkańców), jako miejsce, do którego zbiegają drogi ze środka kraju. Utrudniony jest przystęp do niego od morza dla płytkości zatoki. Okręty przeto zatrzymują się na pełnym morzu, gdzie przeładowują towary na łodzie. Najznaczniejszą osadą w środku kraju jest Udjidji (8000 mieszkańców), nad jeziorem Tanganjika jako wielkie targowisko kraju.

### Posiadłości tureckie.

Przy Turcyi pozostały tylko Trypolis, Barka (1,033.000 kilometrów kwadratowych z milionem mieszkańców), z Fezanem. Egipt zostaje w stosunku do niej hołdowniczym.

Tripolis i Barka stanowiły niegdyś z Tunisem, Algierem i Marokkiem państwo Barbaresków, które rozpadło się na części.



Północne brzegi Afryki rozdzieliły Syrty na zachodnią wyżynę Barki i wschodnią wyżynę Berberyjską.

Na te brzegi napierały najrozmaitsze ludy. Grecy zakładali na rozkaz swej wyroczni delfickiej osady, po nich otrzymywali po części w spuściźnie osady Fenicyanie, a po części samodzielnie nowe zakładali i uczynili tę okolice targowem ogniskiem kotliny morza Śródziemnego. Przybyli po nich Rzymianie. Średnie wieki wyrzuciły tu lud germański, Wandalów. Gwałtowny rozwój mahomedanizmu rzucił fale Arabów, po nich przybyli Turcy jako konsumenci dorobku starej cywilizacji i jak wszędzie, tak i tu zniszczyli ją, a niczego nowego nie stworzyli. Dzisiejszą ludnością są Berberowie, Arabowie, Maurowie i Murzyni.

W wilajecie Barki wiele ruin z czasów osadnictwa greckiego koło Grenneh (Cyrene). Nad brzegiem morza B e n g a s i (Berenice), nieznaczne miasto portowe. Nad zatoką Syrty T r y p o l i s (30.000 mieszkańców), ognisko skupiające w sobie ruch handlowy z drogi morza Śródziemnego, z pobrzeża, z Sudanu z oaz Sahary. Miasto powstało z trzech miast, stąd też i jego nazwa. Czystością swą wyróżnia się od miast wschodu, a przypomina nieco miasta europejskie. Jako położone na progu różnych światów, roi się też różnorodną ludnością. Przybywają tu z dalekich stron Europy kupcy i podróżni, chciwi nowych wrażeń lub badacze naukowci, z głębi Sudanu czarni Murzyni, lub cywilizowani od nich Murzyni z Kuki, Tuaregowie ze Sachary, Arabowie z oaz pustyni i z przybrzeżnych miasteczek, a pomiędzy wszystkimi najliczniejsi Żydzi, prowadzą na wielką skalę handel. Na targi zwożą afrykańską pszenicę, owoce południowe w nadmiernej ilości, szafran uprawiany po oazach, daktele, oliwę, chleb świętojański i bataty, z przybrzeżnych bagien dobywają sól i siarkę. Beduini spędzają stada bydła, na przybrzeżu wylawiają gąbki i ryby. Wiele wywożą stąd jedwabiu, bawełny, kości słoniowej, piór strusich, tytoniu, żelaza i drzewa materiałowego. Miasto jest bardzo ożywione handlem surowymi płodami południa, pustyni Sachary i okolic podzwrotnikowych. Po oazach znajdują się mury z dawnych czasów, zamki, obwarowania, sięgające gdzieśgdzie czasów starożytnego Egiptu, a bywają pamiątki rzymskiego tu panowania. Jednym z najciekawszych miast oazowych jest G h a d a m e s (Rhadames) (6000 mieszkańców). Zawdzięcza ono swe istnienie silnemu źródłu wody. Widocznie Rzymianie sprowadzili kilka strumyków w jeden basen, starannie go obmurowali i z niego dziś pięć kanalików wprowadza wodę na pola i ogrody. Nawodnieniem kieruje do tego ustanowiony urzędnik. Woda odpływa na rynek rynwą, tam wpływa do żelaznego naczynia, zwanego gaddus, a z tąd odpływa kanalikiem. Siedm gaddusów dają miarę, zwaną dermussa, t. j. taką ilość wody, jakiej potrzeba do nawodnienia ogrodu z 64 palmami. Chłopcy zmieniający się jeden po drugim, liczą ilość gaddusów wody zapomocą węzłów, robionych na włóknie palmy, a urzędnik ustanowiony przy każdym kanale, stosownie do potrzeby obdziela ogrody i pola wodą. Miasto R h a d a m e s, jak prawie wszystkie w oazach, ciasne, o domach zwykle piętrowych, budowanych fortecznie. Dachy na nich płaskie z otworem w środku, przez które spada światło do wnętrza domu. Z boku domu bywają umieszczone małe niekształtne okienka na różnych wysokościach. Części domu przyziemne bywają przeznaczone zwyczajnie na magazyny towarów i są zupełnie ciemne. Piętro służy za mieszkanie, na piętra dostaje się po ciasnych, ciemnych krytych schodach.



W kącie, w chłodnym miejscu przechowują wodę do picia. Ulice miasta ciasne i kręte, ledwie dwie osoby obok siebie idące pomieścić mogą, piętra wychodzą poza zrab domu tak daleko w ulicę, że ją zasłaniają i wywołują na niej zupełnie ciemność nocy. Wogóle wszelkich używa się tu sposobów, ażeby uciec przed żarem słonecznym.

Ghadames jest ogniskiem ruchu handlowego Sachary, pośredniczy bowiem w handlu między brzegiem morza Śródziemnego a Kuki, Sudanu i różnych oaz. Jest zarazem wygodną stacją handlową dla karawan. Ludność jego przeto jest przeważnie kupiecką, zawiązuje kupieckie stosunki po oazach i utrzymuje tam swe składy.

Słyną też Ghadamesowie z wyrobów skórzanych, zwłaszcza szewskich, które są znane i cenione daleko.

Po oazach oprócz służby niewolników, należących do rasy mieszanej, są wybitne dwa szczepy ludności tak odrębnie się od siebie trzymające, że w małych miasteczkach oddzielone bywają murami i bramami. Oba ludy żyją od siebie w wielkim odosobnieniu, każdy w osobnej dzielnicy miasta, a razem schodzą się tylko na wspólnym targowisku. Są to Berberowie, zwani Molatemin t. j. zasłonięci, noszą bowiem na twarzy welony, i Arabowie, od nich inteligentniejsi i ruchliwi.

W oazie, Fessanie, miasto Rhat (Ghat 3000 mieszkańców), skupia wielki ruch handlowy ludów Sachary, do którego liczne karawany zdążają na jarku. Stolicą Fessanu jest Murzuk.

Na południe od Barki, w depressyi, ciągnie się szereg oaz. Mieszkańcy ich uprawiają palmy daktylowe, hodują wiele wielbłądów i służą dla karawan za pożądaných przewodników.

### Posiadłości włoskie.

Posiadłości włoskie w Afryce, nazwane kolonią erytrejską, obejmują około 247.300 kilometrów kwadratowych z ludnością blisko pół miliona wynoszącą. Prócz tego wykonują Włochy pewną władzę zwierzchnią nad Abisynią.

W roku 1881 zajęły Włochy na morzu Czerwonem zatokę Asa i zamieniły ją na swą kolonię. W roku 1884 rozciągnęły opiekę nad sułtanatem Roheitą. Upadek panowania egipskiego nad Sudanem, ułatwił Włochom zajęcie wybrzeża od Ras Kazar do Roheity z przybrzeżnemi wyspami. W roku 1889 zajęły Keren Asmare, a następnie Asanę. W roku 1890 nadano tym posiadłościom nazwę Erytrei. W starciu z Abisynią zmuszono negusa do uznania opieki Włoch i do zobowiązania się, że bez ich pośrednictwa nie będzie utrzymywał żadnych stosunków z obcemi państwami.

Włochy poczyniły zdobycze także w kraju Somali. W roku 1887 sułtanat Obbia uznał ich zwierzchnictwo. W roku 1889, przybyły wybrzeża na południe od Obiału, następnie sułtan Midžertinu uznał zwierzchnictwo Włoch, a Włochy objęły zwierzchnictwo nad wybrzeżem aż po rzekę Jub (Dżub).

Kolonią zarządza gubernator. Kraj dostarcza gumy i kawy, a morze koralu i pereł. Rząd stara się o podniesienie kraju, zakładając koleje i telegrafy.



Na wyspie Korolowej powstała stolica *Massaua* (16.000 mieszkańców) z dobrym portem, atoli wielkie upały i mały opad deszczu ogromnie utrudniają tu pobyt Europejczykom.

### Abisynia.

Abisynia (333.000 kilometrów kwadratowych 23.000.000 mieszkańców), zwana *Habesz* czyli dawna *Etyopia* znajduje się w sferze interesów Włoch.

Twierdza ta alpejska w sobie samej potężnymi ścianami wyżyn zamknięta, stanowi na ziemi afrykańskiej najdawniejsze państwo. Podania abisyńskie przenoszą dzieje tego kraju aż w czasy *Salomona*. Za założyciela pierwszego państwa uważają *Kusza*, syna *Hama*. Synem jego był *Etyop*, od którego poszła nazwa *Etyopii*. Podanie prawi także, że była tu królowa *Saba*, a jej i *Salomona* synem był *Menilek* czyli *Dawid*. W każdym razie oba podania wskazują na związek, jaki zachodził niegdyś pomiędzy *Abisynią* a *Arabią*. Natomiast wątpliwem jest, czy istniały stosunki pomiędzy *Egiptem* a *Abisynią*. *Etyopia* *Herodota* nie jest to bowiem dzisiejsza *Abisynia*, jak raczej kraina nad górnym *Nilem* położona. Ludność jest semicka pochodzenia arabskiego, język spokrewniony z językiem *himjaryckim*, używanym w południowej *Arabii*.

Chrześcijaństwo zaprowadzono tu w IV. wieku. Kościół podlega *patryarsze koptyjskiej* w *Kairze*. Nie bez wpływu był też i kościół grecki na tutejsze stosunki.

Rozwój *mahomedanizmu* odciął *Abisynię* od reszty świata. Kościół chrześcijański stracił wiele na swej czystości i duchu, zamknął się w czczych formułkach i pompacyjnych obchodach, oszpecił się zabobonami i przesądami, przyjął wiele naleciałości pogańskich, a przecież mimo to, utrzymuje społeczeństwo w porównaniu do ludów niechrześcijańskich, na wysokiej wyżynie duchowej. Ludność w zwyczajach i obyczajach, urządzeniach i ubraniu przypomina *Arabów*. Domy ma bądź kamienne, bardzo liche, bądź okrągłe ze słomy. Kilka kościołów porządnych, murowanych, wogóle i one zbudowane przeważnie ze słomy. Ludność odznacza się zmysłem artystycznym, a szczególnie zdobyła się na dzieła malarskie treści religijnej.

W stosunkach politycznych nie zaznaje kraj wielkiego szczęścia, walki pretendentów o tron, wojny domowe, wysączyły już strumienie krwi z ludności. Aż wreszcie *Jan*, wódz jednego *negusa* t. j. króla *Abisynii*, przy pomocy Włoch dostał się na tron *negusa negesti*, t. j. króla królów.

Państwo dzieli się na kilka części, z których nie wszystkie jeszcze dotąd są ściśle w jedno państwo złączone. Stolica *Gondar* (7000 mieszkańców), położona na wzgórzu, imponuje pałacem cesarskim, jego murami i wieżami zdala widniejami. Poza tem oprócz bogatej zieleni okolicy, miasto przedstawia się nędznie, dzieli się na dzielnice *Mohamedan* i *Żydów* i na dzielnice *mnichów* i *abuny* t. j. najwyższego kapłana kościoła chrześcijańskiego.

W krainie *Tigre* starożytne miasto królewskie *Axum*, (2500 mieszkańców), stolica niegdyś królowej *Saby*. Jego zabytki zostały w wojnach domowych zniszczone.



## Posiadłości portugalskie.

Romańskie ludy nie okazują wiele dziś sił żywotnych, a już bardzo mało dla nowego życia postępowego przedsiębiorczego. Okazuje się to bardzo na Hiszpanach i Portugalczycach. Niegdyś oba narody, panowie wielkich mórz i łądów, zeszyli dzięki własnej niezdolności, do roli nie nieznaczącej w śród cywilizowanych ludów ziemi.

Portugalia, wielka niegdyś przedsiębiorczyni w wyprawach, pani wybrzeży Afryki, traciła jedne posiadłości za drugimi, aż wreszcie przy podziale Afryki w roku 1884 do 1885, przyznano jej Mocambique, wybrzeża wschodniej Afryki od zatoki Delagoa do przylądka tego samego nazwiska, na długość około 2000 kilometrów, na zachodnich wybrzeżach Afryki 1300 kilometrów długości, z ujściami rzek Kongo, Zambezi, Limpopo, Kunene, Kuanza, wyspy Sao Tomé i Príncipe, część pobrzeża w Senegambii, wyspy Zielonego Przylądka i Madeirę, razem 1,805.550 kilometrów kwadratowych z 4,138.300 mieszkańców, nadto protektorat nad niektórymi ziemiami na wybrzeżu guinejskiem, zwanem Ajuda.

Mocambique (991.150 kilometrów kwadratowych, z dwoma milionami mieszkańców), dostarcza indyga dziko rosnącego, nadto gumy, bawełny, kuczuku kawy, tytoniu, sezamu i cukru. Ludność we wnętrzu kraju z pokolenia Kafrów, wojownicza i rozbójnicza. Układem z Anglikami w roku 1891 ograniczyli się Portugalczycy na samo pobrzeże Mocambiku. Stosunki tej krainy zaniedbane. Natomiast Anglicy czynią coraz to nowe zdobycze we wnętrzu tego kraju, zakładają kolonie, uprawiają kawę i badają stosunki. Największe miasto na wyspie Mocambique (70.000 mieszkańców). Bardzo ważne miasto jest Lourenco Marquez, ponieważ ztąd zbudowano kolej do Transvaalu. Sofala, słynne niegdyś wywozem złota i kości słoniowej, podupało. Najważniejsza z nich wyspa św. Wincentego z wielkimi pokładami węgla kamiennego. Służy ona dla okrętów za wyborną stację handlową.

Madeira (815 kilometrów kwadratowych z 134.000 mieszkańców), bardzo bogata łączy w sobie roślinność europejską i podzwrotnikową, a szczególnie odznacza się łagodnym klimatem.

Angola (800.000 kilometrów kwadratowych z dwoma milionami mieszkańców), obejmuje Loandę, Benguelę, Mossamedes, Kabindę i obszar Kongo od ujścia rzeki Kunene, poza ujście rzeki Kongo i do górnego biegu rzeki Zambezi. Wybrzeża dosyć ubogie w roślinność, natomiast im dalej do wnętrza kraju, tem większe lasy i bogatsza roślinność podzwrotnikowego świata afrykańskiego. Na uwagę zasługują olbrzymie drzewa chleba małego, nadto indygo, ryż, tytoń, kawa, bawełna i trzcina cukrowa. Zdaje się, że tu i świat kopalniany bogaty. Między innymi znajduje się nafta. Kolonia jest jednak przez rząd portugalski zaniedbana, nie daje przeto takich dochodów, jakieby dawała przy troskliwej i mądrej gospodarce. Brak zwierząt jucznych wywołał system noszenia ciężarów przez ludzi. Jakkolwiek kraj przecinają liczne rzeki, to z powodu wodospadów żegluga na nich jest utrudnioną. Prowadzą natomiast koleje i telegrafy, a woły służą do jeżdżenia na nich wierzchem. Ludność jest murzyńska. Portugalczyków liczy ledwie 3000. Głównem miastem kolonii jest São Paulo de Loanda, zbudowane po części na



wyspie, a po części na brzegu morskim i na stokach góry, jest głównem targowiskiem tych okolic, zamieszkałe przez Murzynów i Mulatów a zaledwie przez 3000 Europejczyków, w których rękę zostaje handel. Z Loandy i Bengueli prowadzą najważniejsze drogi karawanowe do środka kraju. W zdrowszej okolicy niż Loanda znajduje się Massamedes.

Portugalska Gwinea otoczona francuską Senegambią znajduje się w zupełnym upadku.

Wyspa św. Tomasza (São Thomé) (992 kilometrów kwadratowych), i wyspa księcia (Principe) (151 kilometrów kwadratowych), są wulkaniczne bogate w płody roślinne, ale zaniedbane.

Wyspy Kap Verdyjskie (Zielonego Przylądka), naprzeciw wybrzeży Senegambii, złożone z 14 wysp (385 kilometrów kwadratowych, z 110.926 mieszkańców).

### Posiadłości hiszpańskie.

Posiadłości hiszpańskie w Afryce obejmują około 710.000 kilometrów kwadratowych i blisko pół miliona ludności. Należą do nich: Presidios t. j. miejsca z załogami wojskowymi (63 kilometrów kwadratowych), jako to Ceuta, Melilla, wysepki Alhucemas, Gomera i Chafarinas. Ceuta (9694 mieszkańców), twierdza naprzeciw Gibraltaru. Melilla (3000 mieszkańców), jest miejscem portowem. W pobliżu wiele żelaza. Pobrzeże od przylądka Bojador do Blanco z wewnętrznym krajem, obejmującym podobno 700.000 kilometrów kwadratowych, z ludnością 100.000 ma tylko o tyle znaczenie, że morze dostarcza bardzo wiele ryb, same bowiem brzegi są płaskie i piaszczyste. Wewnątrz kraju kwitnie hodowla bydła a po oazach uprawa zbóż.

Wyspy Kanaryjskie (7273 kilometrów kwadratowych, około 300.000 mieszkańców), składają się z siedmiu większych zamieszkałych i 12 mniejszych niezamieszkałych wysp. Bardzo łagodny klimat wysp ściąga gości cierpiących na płuca i na nerwy. Wyspy odznaczają się uprawą zboża, wina, chowem bydła. Ludność pierwotna Gnauchowie wyginęła, pozostała po nich ludność zmieszana z Hiszpanami odznacza się zdolnością do żeglugi. Stolicą jest obwarowane miasto Santa Cruz na Teneryfie. Od wyspy Ferro liczą Niemcy pierwszy południk.

Hiszpańska Gwinea obejmuje wyspy Fernando Póo (1998 kilometrów kwadratowych, około 25.000 mieszkańców). Mieszka tu ludność Bute pokrewna ze szczepem Bantu. Mniejsza od niej Amo Bom t. j. dobry rok. Na obu wyspach różne owoce, palmy oliwne, kakao i kawa.

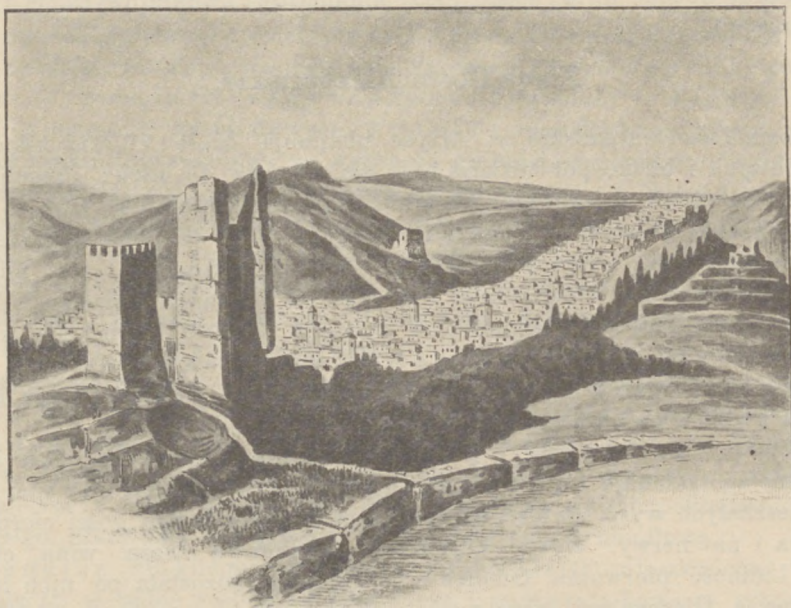
W zatoce Corisco, na północ od Gabunu wysepki Cloby i Corisco (obie 60 kilometrów kwadratowych). Pierwsza posiada port. Przeciwległy skrawek wybrzeża należy także do Hiszpanii, dalszy wewnętrzny obszar jest spornym obszarem z Francją.

### Państwa Krajowców.

Na północno-zachodnim narożniku Afryki wśród gór Atlasu, jakby wśród warowni rozwinęło się państwo Marokkańskie. Po urodzajnym tellu przepędzali było koczowniczy Numidowie, przebywali tu także Getulowie. W XIII. wieku



przed Chrystusem rościagnęli panowanie nad krajem Kartagińczycy, po nich Rzymianie. W V. wieku zajęli go Wandalowie. Po ich upadku zawładnęło nim państwo Wschodnio-Rzymskie, w VII. wieku dostało się w ręce Arabów, którzy stworzyli z niego państwo pod nazwą Maghribel Aksa czyli Marokko, co znaczy „na ostatnim Zachodzie“. Dzisiejsze Marokko jest tylko częścią dawnego państwa. Na 456.000 kilometrów kwadratowym obszarze, mieszka siedm milionów mieszkańców. Ludność różnorodna, złożona przeważnie z Berberów i Arabów. W górach północnych stron Marokka zamieszkuje ludność mieszana z Berberów i Arabów. Wschodnie okolice zamieszkuje przeważnie Arabowie, odznaczający się wysokim wzrostem, smukłą postacią, muskularną i ostrym wyrazem twarzy. Ubrani biało lub siwo.



9. Fez.

Na południu mieszkają Berberowie, plemię hamickie. Mowa ich utrzymała się dotąd w licznych dyalektach, w krajach śródziemnomorskich Afryki i po wielu oazach. Używają tej mowy Tuaregowie w oazie Siwah. Są oni wzrostu niskiego, okrągłej twarzy z silnym zarostem. Okrywają się ubraniami wełnianymi. Kobiety noszą długą koszulę, mężczyźni do kolan, nadto chustki, burnusy, przepaski i skórzane fartuchy. Berberowie oddają się przeważnie rolnictwu, kupiectwu, więcej przykuci do roli niż Arabowie.

Fez (150.000 kilometrów kwadratowych), jest dziś stolicą kraju, położoną w kotlinie, otoczonej lesistymi górami nad rzeką Wad i Sebu. Ponad miastem wznoszą się liczne meczety. Domy piętrowe lub parterowe, otrzymują światło z podwórza. Ulice wąskie, krzywe, bardzo brudne, podobne do zamkniętych galeryi. Miasto otoczone obronnymi murami. Ludność trudni się wyrobem materii wełnianych, dywanów, czapek, zwanych fezami, broni, garncarstwem, wyrobem złotych i srebrnych rzeczy.



Marokko, Marakesz t. j. ozdobione, (50.000 mieszkańców), dawna stolica kraju, otoczona murami, po przeniesieniu rezydencji do Fezu, znacznie podupadła. Meknes (Meknas) wśród pięknych ogrodów. Tetuan, dogodne miasto portowe. Tanger, Tandja (Tandia), (20.000 mieszkańców), koło przylądka Spartel, miasto z wybornym portem, otoczone obronnymi murami. Domy o dachach płaskich, z oknami do podwórza, pobielone od zewnątrz, odbijają od zielonych, ogrodów pełnych drzew południowych i spinają się z dołu ku szczytowi góry. Tanger jest siedzibą konsulów i jest kablem połączony z Gibraltarem.

### Na Saharze.

Saharę zamieszkują około trzech milionów ludzi, rozmieszczonych po oazach. Są to Tuaregowie, rozdzieleni na cztery plemiona: Asdziejów na północnym wschodzie Sahary, na zachód od nich Ahaggarowie, czyli Hoggarowie, w oazie Aïr, na południowym zachodzie Kel-Aïr, czyli Kolowi, na zachód od nich, a na południe od Ahaggarów Anelimmidowie.

Tworzyli oni niegdyś jednolite państwo, obejmujące zachodnią Saharę, rozbici jednak przez Murzynów, rozpadli się na plemiona, cofnęli się na wyżyny Sahary i w jej górach jakby w twierdzach się usadowili, trzymając się dzielnie, czy to przeciw Arabom i Berberom, czy wreszcie przeciw Murzynom. Związki ich polityczne bardzo luźne. Ulegają swoim sułtanom o tyle, o ile oni dla swej wartości moralnej na to zasługują. Trzyma ich w jedności głównie żywo rozbudzone poczucie narodowe. Dzielią się na stany, z których jedne pochodzą z „dobrze“ urodzonych, szlachetnych, inne od gorzej urodzonych, na panów, niewolników różnej kategorii. Nie mają świątyń, praw ani przepisów. W poczuciu cnoty, moralności, sprawiedliwości, przy starych zwyczajach i obyczajach, przy religii ojców, a religią jest religia mahomedańska, utrzymuje ludność klasa Marabutów, t. j. kapłanów, którzy doznają w swem społeczeństwie wielkiej czci właśnie przez to, że nie mieszają się w stosunki świeckie ani polityczne, dla zdobywania sobie władzy, ale prowadzą życie religijne, przykładne. Przechodzą od osady do osady, nauczają, pytani o radę, radzą, wyrównują niezgody. Są oni przeto prawdziwym dobrodziejstwem swego plemienia.

Kobieta u Tuaregów zajmuje stosunkowo szanowne stanowisko. Pomimo że islamizm hołduje wielożeństwu, umiała kobieta swym wpływem, utrzymać mężczyzn w jednożeństwie. Mądra, doświadczona bywa nawet powoływana do brania udziału w radzie swego plemienia.

Szlachetność krwi, a z nią i stanowisko człowieka w społeczeństwie Tuaregów zależy od matki, która go rodzi. Dzieci niewolnika, a wolnej matki są wolnymi obywatelami, a przeciwnie dzieci wolnego szlachetnie urodzonego a z matki niewolnicy, są niewolnikami.

Miasta i osady po oazach są zwyczajnie uklecone z gliny, wyglądają często jak kretowiny wyrosłe z ziemi.

W grupie oaz Tuat jest federacja, złożoną z 300 do 400 osad, obwarowanych i składa haracz sułtanowi marokkańskiemu.

Odrębną grupę oaz stanowi Tafilet, a głównym jej miastem jest Abum, targowisko na płody Algeryi, Marokka, Tuatu i Sudanu. Trzy razy



w tygodniu odbywają się tu jarmarki. Ulice tworzą budy kramarskie, są przeto ulice sukienników, jedwabiarzy, maślarzy, mydlarzy, szewców, oliwiarzy i t. p., place daktylowe, solne, dywanowe i t. d.

Oazy nad rzeką Wadi Draa. Rzeka powstaje w Antiatlasie i zasila się jego potokami, zdąża do Atlantyku na zachód i dochodzi do niego tylko w czasie wielkich rozcieczy w Atlasie, zresztą wysycha. Po oazach wzdłuż rzeki mieszka do 250.000 ludzi, w zupełnej od nikogo niezawisłości, nawet poszczególne osady nie są jedna od drugiej zawiste.

Na granicy pustyni Sahary Timbuktu w pobliżu rzeki Nigru, starodawne miasto. Wąskie, krzywe i brudne ulice jego, łączą się z częściami miasta lepiej zabudowanymi. Domy w znacznej części są lepiankami z gliny lub budami z mat skleconymi. W tych ostatnich mieszkają murzyni. Niegdyś stolica państwa Soutway, jest dziś ogniskiem wielkiego handlu na złoto, sól, ryż, proso murzyńskie i masło roślinne. Największe znaczenie ma ludność arabska; w matowych budach mieszkają murzyni.

Ludność jego opłaca haracz raz Fulbom, to znów Tuaregom, w miarę, jak który z tych ludów obejmie zwierzchnictwo nad miastem.

#### Niezawisłe państwa na Sudanie.

Zachodni Sudan zamieszkuje lud Fulba, zaś Fulah czyli Fellato zamieszkują środkowy Sudan, na około jeziora Tsad mieszkają Kanuri t. j. ludy mieszane, a na wschodzie Arabowie.

Ludy te tworzą liczne państwa, z których najznaczniejsze są:

	kilom. kwadrat.	mieszkańców
Massina . . . . .	166.789	6,500.000
Gando . . . . .	203.309	5,500.000
Sokoto z Adamaua . . . . .	285.476	12,570.000
Bornu . . . . .	148.406	8,000.000
Bagirmi . . . . .	183.404	1,500.000
Kanem . . . . .	56.000	100.000
Wadai . . . . .	444.550	2,000.000
Państwo Mahdiego . . . . .	— —	2,000.000

Państwa ludu Fulbe powstały w nowszych czasach, mianowicie w XIX. wieku na gruzach dawnych państw. Błysnęły swą potęgą pod panowaniem dzielnych władców, a z ich śmiercią obniżyło się i państw tych znaczenie. Stolicy i znaczniejsze państwa są obwarowane murami, rowami i wieżami. Pośród murów około trzeciej części przestrzeni, zajmują mieszkania ludzkie, resztę wypełniają ogrody, pola uprawne i lasy. Miasta zamyka się na noc, a otwiera się rano.

Najdalej na zachód jest państwo Sokoto z dawną rezydencją monarchy tego samego nazwiska. Po przeniesieniu stolicy do Murno znacznie Sokoto upadło. Znacznem miastem jest obwarowana Katsena. W niem poszczególne grupy domów, otoczone murami i wodą. Ruch handlowy tu znaczny na indygo, sól, obuwie, sodę, kość słoniową, miecze, złoto i bawełnę. Największem miastem jest Kano. Państwu Sokoto ulega państwo Adamaua, obfitujące w kość słoniową.



Państwo Gando po obu brzegach Nigru, na południe do ujścia Benuë. Niektóre miasta jego zbudowane na łodziach, na rzece Nigrze. Mieszkańcy ich trudnią się przeważnie przewozem towarów na rzece.

Na południe od Timbaktu państwo Masina jest w upadku.

Najznaczniesze państwo Sudanu jest Bornu (pięć milionów mieszkańców), obejmujące różne ludy religii mohamedańskiej. Ludność zajmuje się rybołówstwem na jeziorze Tsad, uprawą roli, produkując zboże zwane duchu, durrhę



10. Demsa-Poha w Adamaua.

i kukurudzę, hodują konie, wielbłądy i bydło, zajmują się farbiarstwem i koszykarstwem.

Stolica państwa Kuka (60.000 mieszkańców), na zachód od Tsadu, miewała u siebie wielu uczonych podróżników, których sułtan chętnie u siebie przyjmował.

Bagirmi (półtora miliona mieszkańców), państwo murzyńskie na południe od jeziora Tsad, utraciło dawne znaczenie i płaci haracz państwu Wadai i Bornu.

Na północny wschód Tsadu państwo Kanem, złożone z ludności silnie mieszanej.

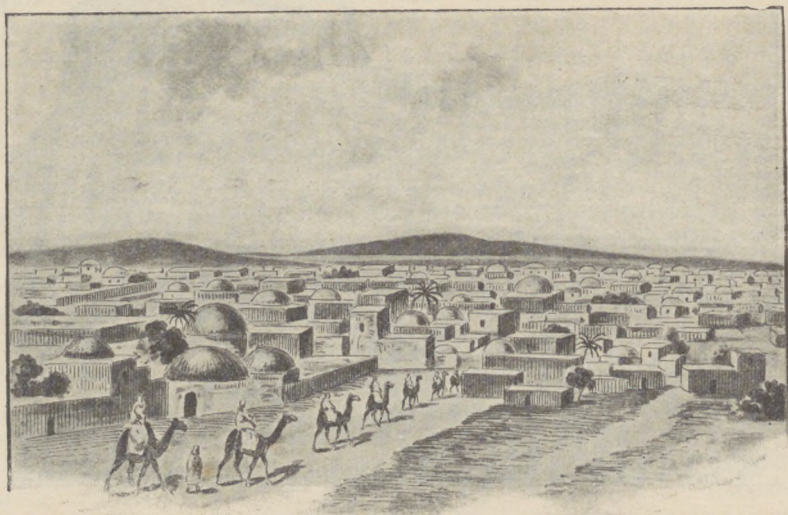
Państwo Wadai składa się z ludności różnolitej, jak z Tibbu, Murzynów, Fulbe, Arabów i innych. Ludność trzymana bywa na wodzy w silnej organizacyi, straszną grozą, Nielitościwemi karami, jak karą śmierci, obcięciem uszu, nosa i t. p.



Stolicą jest nieznaczące miasto *A b e s z e*. Ludność bardzo niskiej cywilizacji, zdradza bardzo dzikie usposobienie, oddaje się opilstwu, pijąc nadmiar piwa z *durrhy*.

### Państwo Mahdiego.

Nieludzkie postępowanie urzędników egipskich i zakaz ze strony Khediwa, handlu niewolnikami, który przyprowadzał bogatych handlarzy o wielkie straty, wywołał powstanie przeciw rządowi egipskiemu w roku 1883. Na jego czele stanął Mohammed Achmed, były urzędnik w Sudanie, który poróżniwszy się z namiestnikiem, porzucił urząd i oddał się zawodowi kupieckiemu, handlując kością słoniową, piórami strusimi i niewolnikami.



11. Kano.

Powstanie przybrało ogromne rozmiary, a Mahdi, tak się nazywał Mohammed Achmed, zniósł wojska egipskie i utworzył wielkie państwo. Niedługo umarł w roku 1885. Następca jego był godnym swego poprzednika, państwo utrzymało się dotąd i dosięgło dwóch milionów kilometrów kwadratowych, obejmując obszary od Wadi Halfa, do jeziora Alberta na południu, na wschód do przedgórz abisyńskich, miejscami do brzegów morza Czerwonego, a na zachód do Wadai.

Państwo jest w zastoju pod rządem despotycznym. Ludność składa się z Arabów, Murzynów i Nubijczyków. Ci ostatni są mieszańcami rasy murzyńskiej, semickiej i hamickiej.

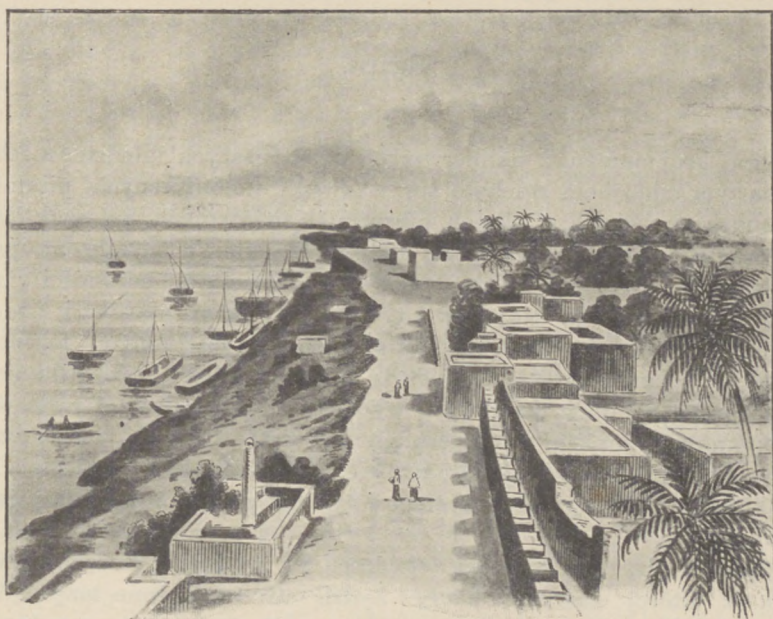
Stolicą jest *Omdurman* nad Nilem. Dawna stolica Sudanu egipskiego *Chartum*, jest po dzień dzisiejszy miejscem, skąd wyruszają uczeni badacze, kupcy i misjonarze w okolice źródeł Nilu.



Stolicą Kordofanu jest El Obeid. W egipskiej prowincyi podzwrotnikowej, głównym miastem jest L a d o. W Senaarze głównym miastem jest Senaar.

### Liberya.

Na tak zwanem wybrzeżu Pieprzowem, założyli misjonarze we spół z kolonizacyjnem Towarzystwem Stanów Zjednoczonych północnej Ameryki w roku 1822 rzeczpospolitą z Murzynów złożoną i nazwali ją Liberią. Z ogólnego wyglądu Murzyni ci, zbliżyli się do cywilizacji europejskiej, chodzą bowiem w ubraniach, atoli poza tę zewnętrzną stronę nie wiele postąpili, pomimo korzystnych warunków do rozwoju. Dziko rośnie tu wyborny gatunek kawy.



12. Chartum

Stolica rzeczypospolitej Monrovia (13.000 mieszkańców), jest portem obwarowanym, ze szkołami mało uczęszczanemi. Posiada nawet czasopismo.

### Państwo Kongo.

Państwo Kongo zawdzięcza powstanie swoje pomysłowej cywilizacyjnej działalności króla Belgii Leopolda II., który żywo zajęty odkryciami geograficznymi, dał bodziec do założenia towarzystwa geograficznego, celem zbadania środkowej Afryki i jej ucywilizowania. Prezydentem tego towarzystwa został Leopold II. Kierował badaniami słynny podróżnik Stanley. Skutek tego był taki, że założono państwo Kongo i uznano je jako takie na konferencyi berlińskiej ostatecznie w 1885 roku. Państwo stało się własnością Leopolda II., który je w roku 1890 przekazał testamentem, swemu państwu



Belgijskiemu. Belgia zobowiązała się w przeciągu lat 10 użyczyć państwu Kongo pożyczki bezprocentowej 25 milionów franków, a ma prawo państwo Kongo zająć, w razie gdyby państwo Kongo zajęciu się sprzeciwiło, to w przeciągu następnych lat 10, winno Belgii pożyczkę zwrócić.

Państwo Kongo obejmuje 2.241.250 kilometrów kwadratowych z 14 milionami ludności. Wobec pretensyi Francyi i Portugalii mogło nowe państwo uzyskać ledwie 37 kilometrów brzegów morskich i swobodny wjazd w ujście rzeki Konga. Ludność należy do szczepu Bantu. Wśród olbrzymich lasów wschodu mieszka lud karłów. Wzdłuż rzeki Kongo, stacye handlowe i targowiska na surowe produkty, a portem morskim Banana, do którego jednak tylko w czasie przypływu morza jest dostęp dla wielkich okrętów. Wywożą przez niego głównie kość słoniową, kauczuk i kawę.

## Egipt.

Egipt, kraj marzeń, z najpierwszych chwil naszych młodości, kiedy to z zapartym oddechem słuchało się o owych niebotycznych piramidach, o katakombach, obeliskach, sfinksach, olbrzymich świątyniach, kolosach Memnona, o dziwacznym piśmie obrazkowym, hieroglificznym, o piśmie na papyrusie i o książkach, mających postać zwojów, o wielkiej uczoności kapłanów egipskich, która wydała Mojżesza i t. d. i t. d., kraj czarów i cudów leży przed nami, wydarty z czeluści okalających go śpieczonych żarem pustyni piaszczystych i kamienistych i to wydarty im przez jedyną rzekę Nilu, uczyniony przez nią areną wielkich dziejowych wypadków. O potędze tej rzeki świadczy to, iż, pomimo że przez kraj ten przesunęły się rzesze różnych ludów, przewinęły się różne dynastye i różni władcy, przecież na wszystkich wycisnął Nil swe piętno, kierując ich zajęciami i życiem i wyciska po dzień dzisiejszy jak przed tysiącami lat.

Najdawniejszy lud hamicki, stworzył tu wielką cywilizacyę w starożytności, z której czerpali wzory Żydzi, Grecy i inne ludy. Wojny ze sąsiadami i wewnętrzne przewroty wyczerpały żywotność narodu, pochłaniając tysiące ofiar, kładąc do grobu lud po ludzie.

Przewinęli się przez Egipt Persowie, po nich Macedończycy, Grecy i Rzymianie, wdarły się ludy mohamedańskie Arabowie i Turcy.

Dziś Egipt uznaje zwierzchność Turcyi, ale właściwie rządzi Khedive czyli wicekról.

Pośród dzisiejszej ludności nie trudno dopatrzeć się rysów ze sfinksów i ze starodawnych pomników, podobieństwa do rysów dzisiejszych Koptów. Koptowie są to potomkowie starożytnych Egipcyan, u których rysy dawnych przodków i bardzo wiele słów staroegipskich się przechowało. Wyznają religię chrześcijańską, a zaliczają się do sekty monofizytów. Za głowę swego kościoła uznają patriarchę aleksandryjskiego. Liczą ich do 400.000 głów.

Kraj od przyrody tak hojnie obdarowany, tak łatwy dający zarobek i dobre utrzymanie, że można by myśleć, że to kraj ziemskiego szczęścia, a przecież tu dalej do niego, niż w krainach znacznie gorzej od przyrody obdarzonych.



Egipska niewola stała się piętnem odwiecznym stosunków ludności. Jęczał lud w niewoli egipskiej pod faraonami, a dziś w niewoli swego władcy i w niewoli europejskich kapitalistów. Podług pojęć mohamedańskich ziemia jest własnością ogółu, zostająca w ręku kalifa. Fellah egipski, t. j. wieśniak, jest tylko dzierżawcą roli, a jej właścicielem rząd. Może jej dopóty używać, jak długo płaci regularnie podatki (charag) i odpowiednio ją uprawia. Olbrzymia część posiadłości należy do króla i jego rodziny jako jego własność.

Klimat Egiptu suchy. Dwie są tam pory roku, t. j. pora przybierania wody na Nilu a druga pora jej opadania. W czasie naszej wiosny, leży wszystko obumarłe pod żarem słonecznym. Niebo wypogodzone płonie ciemnym lazurem, wiatr chamsin przeciąga po polach i zdaje się je przykrywać coraz gorętszą osłoną. Świat roślinny obumarły. Nil płynie czysty, w głębokim korycie. Ale skoro z północy, powieją orzeźwiający chłody, to już i Nil zmienia swą barwę. Z czystego staje się mętny, ciemnozielony, następnie brunatno czerwony. Potężne zlewy międzyczwartnikowe kwietnia, wypełniły źródlane jeziora Nilu. Wody jego i jego dopływy toczą się ku północy jak bezbrzeżne jeziora. Na dolnym swym biegu wzbiera Nil z końcem czerwca, w połowie sierpnia występuje ze swego łożyska i zalewa dolinę po stopy sąsiednich gór, w październiku cofa się i opada do pierwotnego stanu. W dolnym Egipcie rozplywa się do Wielkiego Kanału i jego odnóg i zalewa ziemię Gosen. Pod koniec września dochodzi tu Nil zwykle do najwyższego stanu.

Zaledwie z brudnych wód Nilu zaczynają się wyłaniać poszczególne obszary, zasiewa na nich fellah proso murzyńskie (durrah). Nie uprawia, ni orze swęj roli, co najwięcej to wpędza na nią stado kóz, one raciczkami swemi wdęptują ziarno, które i bez tego w pulchną ziemię się zagłębia. Skoro wzrosną i dojdą zboża, przygotowuje fellah drugi zasiew.

Rola jednak już twardnieje, potrzeba ją sztucznie nawodnić, przy pomocy odpowiednich przyrządów wprowadzić w bruzdy. Pola pokrywają najlepsze i najdelikatniejsze jarzyny, słodkie, soczyste cebule, ryż i kukurudzę, indygo, gęstwiny trzciny cukrowej, krzewy bawełny, a nadto wszelkie rodzaje zboża, po ogrodach pełno szlachetnych owoców, bananów, oliwek, pomarańcz, mimoz i innych. Słowem cały Egipt w pełni rozwoju roślinności.

Gdzie skąpa posuszna gleba, tam króluje piękna i pożyteczna palma, po brzegach Nilu tytoń, mak i melony.

Wśród tak bogatej a rozmaitej szaty roślinnej, bogaty też i świat zwierząt. Ponad wodami i błotami unoszą się chmury ptactwa, stada gołębi, jaskółek, sępów, pelikanów, flamingów, bocianów, upów, ibisów i wiele wiele innych; po ziemi pełzają niezliczone płazy, w wodach wiele ryb, po trawnikach uganniają bawoły i wielbłądy.

Ludność żywi się plackami zrobionymi z durrhy, zamożniejsza pożywa chleb pszeniczny, zmieszany z mąką bobową, kwaśne mleko i bardzo wiele melonów, cebuli z oliwą sezamu. Spożywanie mięsa należy do wielkiej rzadkości, ale w świętym miesiącu ramadam spożywa je każdy, a w trzech dniach uroczystych Kurban-beiramu rozdają nawet mięso między żebraków.



Ubranie fellahów składa się z konesu t. j. długiej niebieskiej koszuli, na to zarzucają abaye t. j. płaszcz, sporządzony z wełny koziej, na głowie mają czapkę filcową, libde. W polu pracuje fellah, zazwyczaj zupełnie nago. Zamożniejsi okrywają się obszernym czarnym płaszczem, turbanem na głowie, a nogi czerwonymi trzewikami. Kobiety okrywają się długą niebieską koszulą, chustką na głowie; zasłony na twarzy (burko) noszą bardzo rzadko.

Nędzne też jest i mieszkanie fellaha. Jestto chata sklecona z gliny lub namułu Nilowego, okryta słomą durrhy, niska brudna, najczęściej bez okien i komina, przeto czarna, zadymiona. W domu naczynia proste, trochę słomianych mat i palmy daktelowej, sklecony kafas, służący za legowisko, siedzenie a zarazem i za stół.

Wioski zbudowane są na wyższych miejscach, do których nie dosięga Nil, zazwyczaj na gruzach starodawnych osad i świątyń, a są tak nędzne, że same wyglądają jak gruzy. We wsi znajduje się zwyczajnie stawek, podobny raczej do kałuży, w której brodzą zwierzęta i dzieci.

Oświata w kraju bardzo licha. Na cały Egipt jeden zaledwie uniwersytet z wydziałem inżynierji, prawa i medycyny.

Oprócz ludności miejscowej przebywa w Egipcie do 100.000 cudzoziemców. Najwięcej Greków, Włochów i Francuzów.

Dla podniesienia przemysłu i handlu bardzo mało się przedsięwzięło. Kraj wydaje z jezior wiele sody. Wyrobami płócienczymi, bawełnianymi i jedwabnymi zajmują się głównie Koptowie, Grecy i Ormianie.

Ruch handlowy ułatwia żegluga na Nilu, na przybrzeżnych morzach, a zwłaszcza kolej z Aleksandryi do Suezu, nadto kilka innych kolei, z których główna linia prowadzi z Kairo do Siutu.

Bramą do Egiptu, a przeto najważniejszym jego portowem miastem jest Aleksandrya. Łączy bowiem w sobie ruch całego kraju z nad Nilu, morza Arabskiego i morza Śródziemnego. Założona przez Aleksandra Wielkiego w roku 331 przed Chr., doszła w czasie panowania Rzymian, do największego znaczenia, stała się ogniskiem wiedzy greckiej a zarazem jednym z największych ognisk handlowych kotliny morza Śródziemnego. Po upadku państwa Rzymskiego i ona znacznie podupadła, podniosła się dopiero za panowaniem Mehmed Alego. Aleksandrya zbudowana na piaszczystym półwyspie, głęboko w morze wysuniętym brzegu, posiada stary port po zachodniej, a nowy po wschodniej stronie półwyspu. Nędzne brudne dzielnice arabskie północnej części miasta, łączą się z dzielnicami europejskiej ludności, zbudowanymi na południu i przy brzegu jeziora Mareotis. Meczety mohamedańskie, kościoły chrześcijańskie, wspaniałe pałace, ogrody, aleje do przechadzek, widoki na morze, na snujące się po obu portach łodzie i okręty z różnych stron Europy i zachodniej Azji, zabytki starodawne, porozrzucane po różnych częściach miasta, mury forteczne, słynna wyspa Pharos z latarnią morską, niegdyś ozdobioną marmurowemi galeryami, składają wiele urozmaicony krajobraz Aleksandryi.

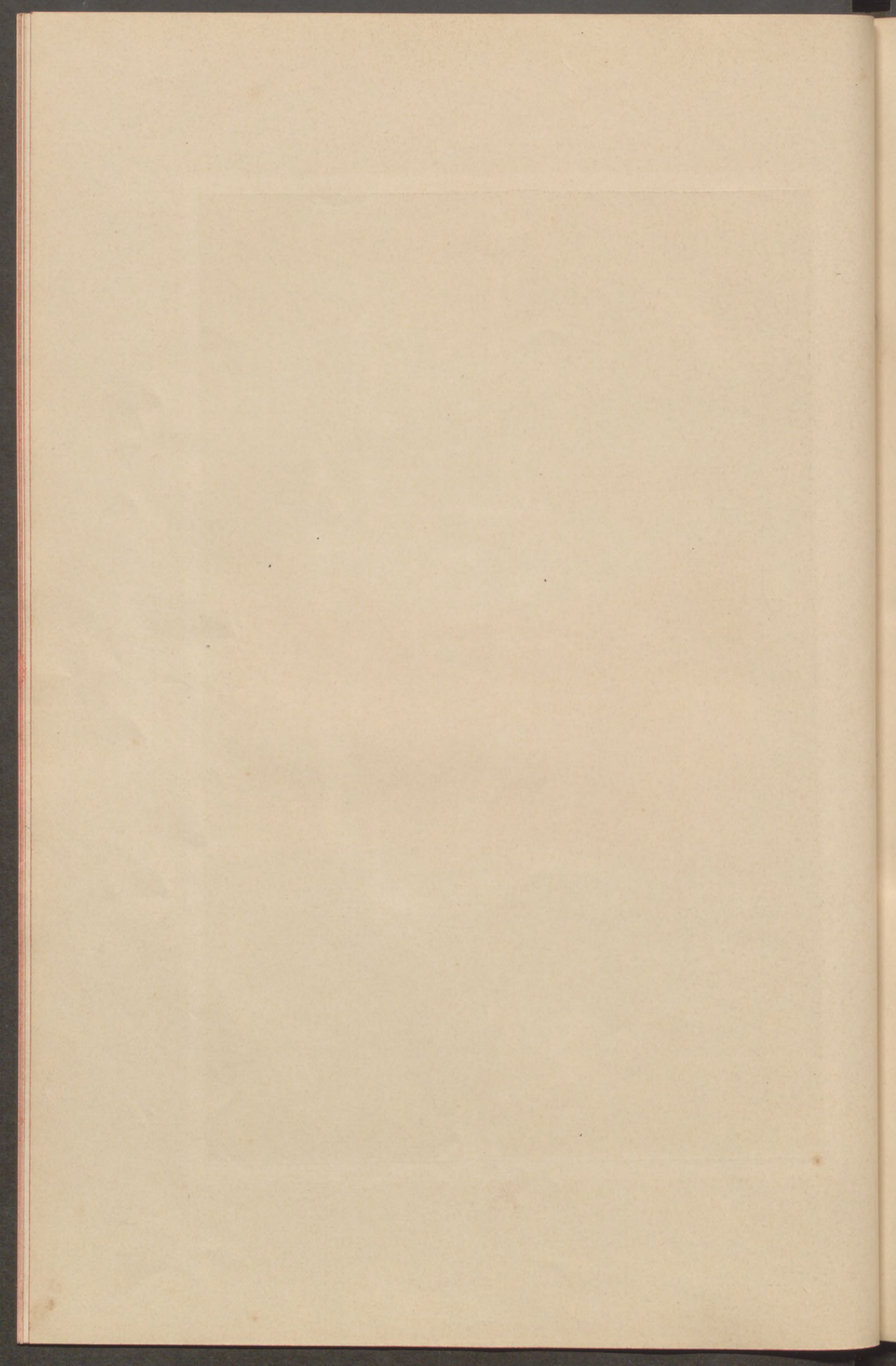
Z miasta prowadzi kanał Mahmudije do Nilu, łączący ją przeto z Kairem, ponadto z Kairem wiąże się kolejją. Ruch handlowy bardzo ożywiony, obok Arabów, załatwiających drobniejsze interesy, snuje się wiele Europejczyków, przedewszystkiem Francuzów, Włochów i Anglików. Panującym między Euro-





KAIRO







pejczykami jest język francuski i włoski. Dalej poza Aleksandryą tulą się pod miasto wioski z nędznymi lepiankami, ścielą się pola z glebą piaszczystą, obsiewane zbożami w grudniu, wydającymi już w kwietniu dojrzałe do zbioru ziarna. Poczem żar słońca i palący wiatr pustyni, hamsin, niszczy wszystko tak, że okolica świeci nagością pustyni z wyjątkiem, gdzie koło domów pod ochroną murów i parkanów utrzyma się trochę zieleni i kwiatów. Kolej prowadzi do Abukiru (Canopus), pamiętnego zwycięstwem Nelsona nad flotą francuską roku 1798, a Napoleona nad turecką roku 1799.

Kolej prowadzi do Kairu po deltowej okolicy, poprzecinanej odnogami Nilu i sztucznymi kanałami. Osady zamożne acz nędźnie wyglądają. Po kanałach snują się łodzie, barki żaglowe i okręty, po wsiach poważni o pięknych rysach Arabowie z okryciem czarnem, z pod którego wyglądają białe żupany. Pola obsiane pszenicą, wiele trzciny cukrowej. Mało tu koni, zato wiele osłów,



13. Korosko.

objuczonych lżejszymi ciężarami, wiele poważnych wielbłądów, używanych do noszenia większych ciężarów, po rolach ciągną bawoły leniwo pługi bardzo prostej konstrukcji.

Tantaeh (33.750 mieszkańców), największe i najpiękniejsze miasto delty Nilowej. Wzrost swój zawdzięcza żyzności okolicy, wybornej komunikacji, tak kolejowej, jak kanałowej, łączy się bowiem z Aleksandryą, Damiettą i Kairem. Jest miejscem pobożnych pielgrzymek do grobu świętego muzułmańskiego, Seid Achmeda el Bedaoni. Pielgrzymki owe, wywołują zarazem silny ruch kupiecki, głównie na zboże, bydło i owoce, skupiający się na wielkich jarmarkach. Jest ona siedzibą konsulów: amerykańskiego, angielskiego i francuskiego.

Dalej na południe Benha-el-Assai czyli miasto miodowe, tak nazwane od bogactwa wywozowych produktów, a szczególnie ogromnej ilości



pomarańcz i wybornych mandaryn. Znajdują się tu resztki dawnych kanałów i budowli z czasów starożytnego Egiptu.

Wachlarz delty Nilu zwęża się ku południu coraz bardziej, krawędzie wyżyny Libijskiej i wzgórza Mokattamskie zbliżają się do siebie. Na przejściu z delty Nilowej do jej doliny południowej na odnogach Mokattamu, powstała po prawym brzegu Nilu stolica Egiptu, Kairo (374.838 mieszkańców), czyli Masr albo Masr-el-Káhira t. j. Zwycięska, największe miasto Afryki. Powstało ono koło arabskiego miasta Fostatu, a założył je w roku 969 na pamiątkę swego zwycięstwa Gewher, wódz Fatymidów magrenbijskich po zawojowaniu Egiptu. Fatymidzi przenieśli do niego swą rezydencję. Rezydował tu słynny Saladyn z dynastji Abbassydów. Za niego otrzymali kupcy chrześcijańscy przywilej zamieszkania Kairu i oni założyli dzielnicę chrześcijańską El Mousky, która dziś stanowi główne targowisko Europejczyków. Kairo rozwijało się i ozdobiło coraz to nowymi budynkami i pałacami, jako stolica potężnych władców arabskich, nie szczędzących kosztów na otoczenie się wspaniałością i zbytkiem. Powstały przeto liczne świątynie łączące w sobie styl bizantyjski z arabskim, pełne rzeźb, mozaik, arabesk, pięknych linii architektonicznych, zdobne marmurami i kolumnami.

Miasto nie robi dobrego wrażenia. Dworzec kolei uwidocznia charakter ludności miasta. Pełno na nim wrzawy, krzyku, natręctwa ludności narzucającej się z usługami. Roi się od Murzynów, Arabów i najrozmaitszej ludności europejskiej. Wśród niej pełno bosych, obszarpanych lub wogóle źle odzianych. Ulice miasta cuchną od nieczystości i błota, które powstaje przez wylewanie nieczystości, lub źle skrapianie prószystych ulic i placów. Ulice krzywe, wązkie i tak ciasne miejscami, że balkony przeciwnych domów schodzą się ze sobą. Wiele ulic zamkniętych bramami na noc, pilnowanych przez stróżów. Miasto zbudowane w czworobok, niegdyś otoczone potężnymi murami i basztami, z których jeszcze ślady pozostały. Nad miastem panuje starodawna cytadela. Stara część miasta zabudowana lichymi lepiankami lub chatami z niepalonej cegły. Większa część miasta ma dwu i trzypiętrowe domy, zwrócone do podwórza. Kamienice wyglądają przeto jak nasze więzienia. Dla zabezpieczenia od gorąca opatrują okna żaluzjami, a nadto okiennicami. Style w budowlach mieszają się w najrozmaitszy sposób. Dachy płaskie, a często kamienice bez dachów, często i styl włoski się trafi.

Najpiękniejszą częścią miasta jest Izmailech, dzielnica zamieszkała przez Europejczyków z szerokimi ulicami, wysadzonemi alejami drzew, głównie akacyami. Tu pałace konsulów europejskich, banki i hotele.

Ozdobą miasta jest 400 meczetów i 40 kościołów chrześcijańskich. Najpiękniejszym z nich jest meczet sułtana Hassana. Wznosi się u stóp cytadeli, pochodzi z XIV. wieku. Ponad budową wznosi się 86 metrów wysoki minaret, podzielony na piętra coraz bardziej zwężające się ku górze. Piętra ozdobione są gzymsami kielichowymi, obok niego wystrzela ku górze niższy i smuklejszy minaret, a pomiędzy oboma zatoczyła się cebulowata kopuła 55 metrów wysoka. Do meczetu prowadzi wielka brama ozdobiona arabeskami. Przedścionek nakryty jest kopułą. W nim sułtan Hassan udzielał posłuchania. Za tym przedścionkiem jest drugi, a dalej korytarz ciemny, w którym wdziewa się pantofle, nim się wejdzie dalej do wnętrza. Dalej cztery sale,



otaczające wolną przestrzeń. Jedna ze sal jest wyższa i stanowi miejsce święte. W niej ołtarz z marmuru różnokolorowego z czterema słupami, ambona wsparta na pilastrach i ośmiu słupach. W pośrodku sali wisi lustro o pięknie rzeźbionych ramach. W około ścian umieszczono wazy z kolorowego szkła z nazwiskami panujących. Świątynia ozdobiona jest pięknymi lampami i bronzowymi latarniami. W świątyni znajduje się grób sułtana Hassana. Z meczetów odznacza się wspaniałością meczet sułtana Mehmeda Alego, El-Azkar. Przyjmują w nim pielgrzymów idących do Meki. Przy meczecie znajduje się teologia muzułmańska. Meczet Tulnu z IX. wieku, uważany za najcenniejszy zabytek budownictwa arabskiego i inne. Prócz meczetów są teke, t. j. świątynie przeznaczone dla derwiszów. Jedni z nich wyrażają swe uczucia szalonym tańcem wirowym, krzykiem, gwałtownymi ruchami, przyczem kaleczą się nieraz, przedzierają sobie wargi, drapią sobie twarz, odbywają ciężkie posty.

Kairo zdobią liczne pałace nowszego stylu, dolna ich część zbudowana z ciosów, a każda warstwa pomalowana na czerwono lub zielono, z balkonami pięknie rzeźbionymi, z podwórzami zaopatrzonymi we fontanny marmurowe, kolumnady, ściany wykładane bywają płytami marmurowymi. Przy niektórych wspaniałe ogrody. Wiele po mieście bazarów, niektóre z nich zajmują kilka krytych ulic i podwórz z kramami. Tysiące kawiarni są charakterystyczną stroną miasta. Są to sale wyścielone dywanami z ławkami do siedzenia pod ścianami. Największym placem miasta jest Eskabieh, na około którego mieszka najwytworniejsza część społeczeństwa. Tam też nie brak i domów gier hazardowych. Z tą drogą do Nilu do wyspy Rada, gdzie miał być Mojżesz znaleziony przez córkę Faraona.

Miasto posiada wiele zakładów kąpielowych, wiele cystern, do których sprowadza się wodę z Nilu na wielbłądach. Cysterny są to budowle z kolumnami, zaopatrzonymi we drzwi nieraz brązowe, nad kolumnadą na piętrze są pomieszczone szkoły dla ubogich.

Miasto zdobią teatry należące do różnej narodowości. Kairo posiada akademię prawniczą, nadto godny wspomnienia instytut do badań starodawnych rzeczy egipskich.

Ponad miastem na wzgórzach Mokattamu góruje cytadela, pochodząca z XII. wieku i rozsypująca się w gruzy. Była ona niegdyś rezydencją sułtanów. Między innymi rezydował tu słynny sułtan Saladyn. W środku cytadeli znajduje się studnia wykuta w skale przeszło 88 metrów głęboka. Podanie odnosi ją do czasów Józefa, syna Jakóba. Widok z cytadeli wspaniały. U stóp rozłożyło się Kairo, otoczone wstęgą Nilu z wyspami, mostami, wijącymi się uliczkami, strzelającymi do góry minaretami i wieżami z plantacjami drzew, palmowych akacyj, lasków i alei. Wzrok sięga na krainę Delfty, aż na piramidy w Gizech i na krawędzie Sahary.

Na wyspie Nilowej rozwinęła się dzielnica Kairu Bulak z pałacami i muzeum starożytności egipskiej.

W okolicy Memfis rozgrywały się słynne wypadki od najdawniejszych czasów starożytnej historii aż po dni najnowsze. Tu pozostało po lewym brzegu Nilu koło wsi Gizeh 30 piramid, a największą z nich króla Cheopsa, tu piramidy były świątkami bitwy za czasów Napoleona. Obok nich olbrzymi



sfinks. Wiele piramid zasypały piaski pustyni, wiele zbudowanych jest z potężnych ciosów, wiele z cegły.

Po lewym brzegu Nilu znajdowała się wspaniała stolica Faraonów, Memfis, z olbrzymim pałacem królewskim, z licznymi świątyniami, portykami, z kanałem łączącym miasto z jeziorem Mōeris, a z drugim, łączącym je z morzem. Wzrost Aleksandryi obniżył znaczenie Memfisu, a dziki napad Arabów w roku 640 dokonał jego zniszczenia.

Na lewej odnodze Nilu Rosetta (19.378 mieszkańców), najważniejsze miasto Deltę. Miasto słabo się rozwija, gdyż port dość niewygodny, a ruch handlowy znacznieszy przeniósł się na linię z Aleksandryi do Kairu. W lepszym położeniu na prawej odnodze Nilu leży Damietta z rozwiniętym przemysłem tkackim wśród pól ryżowych.



14. Musumba.

Mansurah nad odnogą Damietty, pamiętne nieszczęśliwą klęską Ludwika IX.

Pelusium (Tineh), licha wioska, w pobliżu ruin starożytnej twierdzy Abaris. Na północ na brzegu morskim El-Arisch wśród ogrodów palmowych.

Suez w zatoce u początku kanału tego nazwiska, ognisko handlu pomiędzy Europą, Azją i Afryką, stacya główna dla pielgrzymujących do Mekki.

Od Suezu (Arsinoe) prowadził kanał za Nechona zaczęty, a dokończony przez Ptolemeusza Filadelfa, łączący Nil z morzem Czerwonem. Przy wjeździe do kanału Suezkiego Port Saïd, miasto w pełnym rozwoju. Do jego portu zawijają wszystkie okręty, które mają przebywać kanał.



Medinet-el-Fayum w zagłębieniu, kwitło jako siedziba bogatych Mameluków. W jego okolicy zachowały się zabytki z czasów starego Egiptu. Było tu jezioro Meöris, do którego odprowadzono nadmiar wody nilowej. Na jeziorze wznosiły się dwie piramidy, na wyspie jeziora był słynny labirynt. We wsi Matarieh znajdują się ruiny starożytnego miasta Heliopolis(On), słynnego z kolegium uczoności kapłanów egipskich, w którą wtajemniczali się Herodot, Plato, Eudoksos i inni. W tutejszej świątyni był kapłanem Putyfar, ojciec córki, pamiętnej z dziejów Józefa biblijnego. Zabytkami budowli tego miasta zdołał się Rzym i Konstantynopol. Koło wsi Tell ruiny starożytnego Bubastu skąd wywodziła się 22. dynastia królów egipskich.

Luksor, Karnak, Med-Annid, liche wioski po prawym brzegu Nilu i Medinet-Abu i inne, zajmują miejsce, na którym stały niegdyś Teby, najwspanialsze miasto starożytnego Egiptu. Plądrowane przez Kambizesa, Ptolemeusza Filometora i przez Rzymian, rozsypały się wreszcie w gruzy. Miasto miało w obwodzie 223 kilometrów, liczne świątynie i pałace świeciły od złota, srebra, drogich kamieni i kości słoniowej. Zrabowane zdołały pałace królów Persyi, Suzy i Persepolisu.

Po Luksorze, na prawym brzegu Nilu, utrzymały się ogromne ruiny mauzoleum Amenofa, Memnona z XVIII. dynastyi. Przed nią stały obeliski, wykute z jednego głazu różowego granitu, po 23 metrów wysokie. Znajdują się cztery ogromne kolosy, zasypane piaskiem po piersi, pylony i perystyl. Była tu aleja 2600 sfinksów, w znacznej części zachowana.

W Karnaku budzą podziw ogromne ruiny pałacu Faraonów, największej na ziemi budowli. W jednej sali znajdowało się 134 słupów 23 metry wysokich. Ściany zapełnione rzeźbami, wyobrażającymi działalność Faraona.

Na zachód od Medinet-Abu, widzi się w dolinie ścianę skalistą a w niej wycięte groby Faraonów z XVIII., XIX. i XX. dynastyi. Po lewym brzegu Nilu miasto umarłych, niezliczona ilość wykutych w skałach katakomb, zapełnionych mumiami. Katakomby są to krużganki rozległe, długie wykute w skałach, a mieszczące tysiące mumij. Służą one dziś biednym Arabom w znacznej części za mieszkanie. Po lewym też brzegu Nilu zalegają wielkie przestrzenie ruiny, pochodzące ze świetnych epok starego Egiptu. Tu był ogromny hippodrom, dziś zajęty pod uprawę roli. Z pośród ruin wioski Medinet-Abu, wznosi się imponująco pawilon i grobowiec Ramzesa. Podziw budzą rzeźby po ścianach, przedstawiające czyny tego wielkiego Faraona.

Znajdują się tu szczątki 18 pomników, znanych pod nazwą Memnonium. Słynne są dwa pomniki w siedzącej postawie, 20 metrów wysokości. Jeden z nich znany jest pod nazwą kolosu Memnona. Liczne pozabierane ztąd okazy zdobią muzea stolic europejskich, a mimo to gruzy okolic starodawnych Teb, przedstawiają jeszcze niewyczerpane skarby sztuki Egiptu.

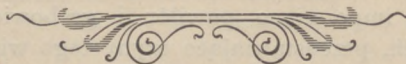
Postępując w górny bieg Nilu, zdążamy do Siutu, którego położenie należy do najpiękniejszych w Egipcie. Miasto leży po lewym brzegu Nilu na wzniesieniu z licznymi meczetami, z zabytkami i ruinami starożytnego Egiptu, z katakombami mumii egipskich, z widokiem na rozległy Nil i jego doliny, która w czasie jego wezbrania jest jednym wielkim jeziorem. Miasto zawdzięcza rozwój położeniu swemu, jako ognisko, do którego zbiegają drogi z Senaaru, Nubii, Sudanu z Dâr-Furu i drogi karawanowe z oaz Sachary.



Dalej ku południu liczne a liche wioski chroniące się po pagórkach przed zalewem Nilu. Na samym południu Assuan (Syene), po prawym brzegu Nilu, maleńkie miasteczko, a pełne wspomnień, zabytków starych, a dotego w uroczej okolicy położone. Tu Nil spada z hukiem po granitowych progach, rozdziela się na ramiona i tworzy słynne wyspy w historii El-Heif (Philae) i El-Sag (Elephantine), strojne w bujną zieloność, wyglądają jak wspaniałe ogrody, rzucone wśród fal Nilu. Miejscowość jako położona na rozstaju dwóch światów, doliny egipskiej Nilu i górzystej krainy katarakt, stało się z natury portem, do którego odbywała się żegluga, a skąd w dalszą drogę trzeba się było wybierać przy pomocy wielbłądów, aby ominąć katarakty Nilu, głośny był w historii, jako graniczniki Egiptu. Tu przeto zdążyły różne ludy i pamiątki po sobie zostawiały. Dziś drogę karawanową zastąpiła kolej. W okolicy miasta po wyspach pełno ruin i zabytków egipskich, rzymskich i arabskich. Na Elefantynie słynny nilometer. Są tu ruiny pałaców, twierdz, świątyń, widać owe łomy kamieni, z których materiały sprowadzano w dół Nilu na budowy wielkich gmachów, obelisków, sfinksów, tu pełno napisów hieroglificznych, rzeźb, przedstawiających sceny z życia Egiptu. Znajduje się tu studnia, na którą już starzy zwrócili uwagę, gdyż promienie słońca w czasie przesilenia letniego padają do niej prostopadle.

W Sacharze wśród piasków i skał nagich bujne życiem roślinnem oazy: el Chargeh, Kasr Dachel, Kasr Farafrah i Sivah. Za życiem ich roślinnem przybył i człowiek jeszcze w czasach starożytnych i pozostawił i tu różne zabytki. Trzydzieści przeszło źródeł zrasza oazę. Pod wpływem wilgoci i ciepła rozwijają się lasy palmy daktelowej, której tu liczą na 300.000 okazów, a wydają one przeszło półtora miliona kilogramów owoców. Stanowią też główny artykuł wywozu i dochodu mieszkańców, 10.000 wielbłądów wynosi je rocznie z oazy ku Nilowi.

Osada Sivah jest zbudowana w części na górze a w części w dolinie, oprócz niej znajduje się kilka innych osad.







## A M E R Y K A.

**W**ieki żyła Ameryka własnym życiem, nim odkryła się przed Europą. Olbrzymi ocean, prądy od niej ku Europie płynące, uniemożliwiały dojscie do niej. Dopiero odważni, niespokojni Normanowie rzucili się na niebezpieczne fale Atlantyku i roku 863 dotarli do Islandyi, ztąd 892 roku doszli do Grönlandyi, koło roku 1000 poznali już północno-wschodnie brzegi Ameryki. Osadnictwo w tych stronach nie było trwałe. Surowe stosunki klimatyczne i napady dzikich Eskimosów stały mu na zawadzie.

Około roku 1450 przybił do brzegów Ameryki Jan z Kolna, Polak, zostający wówczas w służbie króla dunieckiego.

Właściwa jednak zasługa odkrycia Ameryki należy się Krzysztofowi Kolumbowi. Świetny ten żeglarz, rodem Genuńczyk, od wczesnej młodości zaprawiony do żeglugi morskiej, podjął wyprawę w interesie hiszpańskich kupców na daleki zachód, ażeby przez zachód odkryć wschód, t. j. dotrzeć do brzegów wschodnich Azji.

Od dawna współubiegały się dwie potężne kupieckie rzeczypospolite na morzu Śródziemnym, o wyszukanie najlepszej drogi do Indyi Wschodniej, owego niewyczerpanego źródła bogactw przyrody. Droga prowadziła z morza Śródziemnego przez Egipt, gdzie trzeba było przeładowywać towary na suchą drogę, by dostać się do morza Czerwonego. Droga przeto niewygodna. Do tego wieki średnie ze swym scholastyzmem, krepującym życie ludów we wszystkich kierunkach, chyliły się zupełnie do upadku. Z pomiędzy jego gruzów puszczały nowe latorośle, proch strzelniczy zachwiał budową feudalno-rycerską, druk dźwigał oświatę i rozsadał więzy duchowe ludzkości, zegary nowo wynalezione przyuczały do szanowania czasu i korzystania z niego z większą jego oszczędnością, budzący się ruch ku naukom klasycznym otwierał nowy świat ukończonej pracy duchowej wielkich narodów Grecyi i Rzymu i druzgotał doszczętnie wieki średnie.

Wszędzie pełno ruchu, czuć jak z dusznoty wieków średnich wszystko pragnie się uwolnić, a kto może, to ucieka z niej w nieznanne dalekie światy. Przybywa dla tego ruchu wynalazek igły magnetycznej.



Odkrycie więc nowego świata, stało się jakby potrzebą duszy Europy, a następnie jej gwiazdą przewodnią w cywilizacji i postępie. Ziemia to nowych produktów i nowych form życia. Filologiczno-papierowa praca Europy nie znalazła miejsca w nowym świecie. Trysnęło tam życie nowe realne, wyprzedziło Europę i stało się dla niej wzorem, nie powiem doskonałym, ale bądź co bądź niosącym coś nowego dla tego życia, coś je odmładzającego. Odkrycie nastąpiło przez Kolumba 13. października 1492 roku. Śmiali podróżnicy wylądowali na wyspie Guanahani (San Salvador), zwanej dziś Watling, a należącej do grupy wysp Bahama. W czterech swych wyprawach odkrył Kolumb wielkie i małe Antyle, wyspę Trinidad naprzeciw ujścia rzeki Orinoka, brzegi Ameryki Południowej i brzegi Ameryki Środkowej.

Odtąd zaczynają się coraz częstsze podróże morskie, a z nimi coraz to nowe kraje wychodzą na jaw. Wenecyanin Giovanni Gabotto otrzymał dla



15. W górach wschodniej Grönlandyi.

siebie i dla swych synów pozwolenie podjęcia podróży pod flagą angielską. Staraniem ojca, a po jego śmierci jego syna, Sebastyana, odkryto wschodnie brzegi Ameryki od Labradoru aż do Florydy. Portugalczyk Kabral odkrył w roku 1500 brzegi Brazylii.

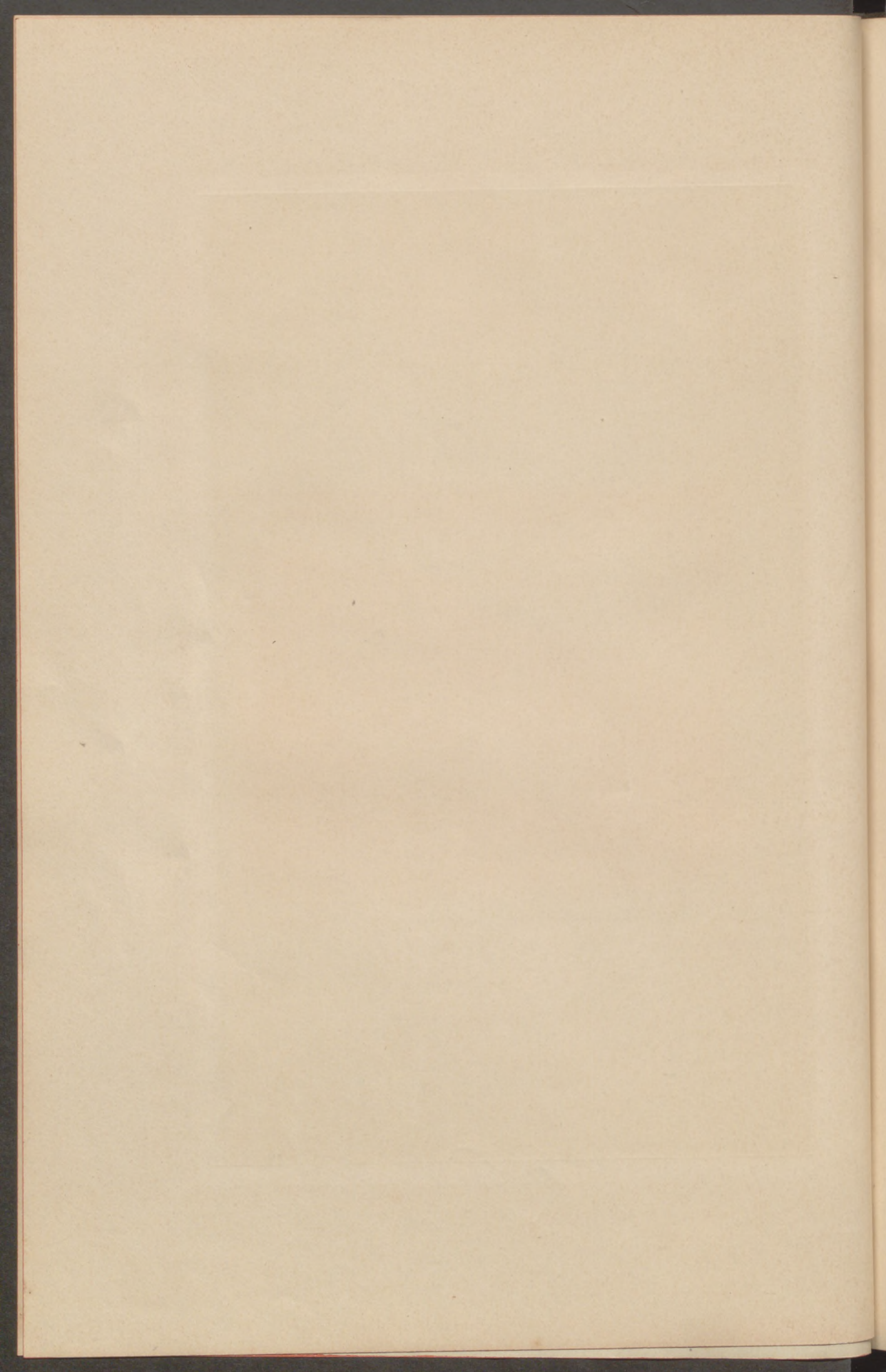
Pod koniec roku 1500 Rodrigo de la Bastidas z Juanem de la Cosa, pierwszym kartografem, który sporządził mapę Ameryki, odkryli poraz pierwszy śnieżyste góry w strefie międzyzwrotnikowej Sierra Nevada de Santa Marta i założyli jedno z najdawniejszych miast Ameryki Santa Marta. Odkrycie oceanu Wielkiego przypadło w udziale podróżnikowi Nunez de Balboa w roku 1513. W tym samym roku odkrył Ponce de Leon Florydę i Georgię. W roku 1519 Hernando (Hernan) Korteż zajął Meksyk, założył miasto Vera Kruz, następnie dotarł aż do jeziora Nikaragua. Wielkiego dzieła dokonał Fernão de Magalhães, odkrywca cieśniny 21. października w roku 1520, od niego





ROŚLINNOŚĆ POŁUDNIOWEJ AFRYKI.







nazwaną Magelańską cieśniną. W roku 1531 odkrył Pizarro Peru, a Ponce de Leon w roku 1513 Florydę.

Sława nazwy nowo odkrytej ziemi przypadła florencezykowi Amerigowi Vespucci. Kolumbowi nawet nie danem było wiedzieć, że odkrył nową część ziemi, sądził on bowiem, że dotarł do wschodnich brzegów Azji. Amerigo odkrył w trzech swych podróżach brzegi wschodnie Brazylii od roku 1499 do 1504. Podróże swe opisał. Listy po nim pozostałe wydane w języku niemieckim i włoskim, listy sfałszowano i jako takie wydano w mieście St. Dio w Lotaryngii w roku 1507, a na ich podstawie ogłoszono Ameriga pierwszym odkrywcą nowej ziemi i nazwano ją od jego nazwiska Amerige, Amerika. Sam Amerigo nazywał odkrytą ziemię Nowym Światem, Hiszpanie zaś Indyami.

Odkąd dowiedziano się, że poza Ameryką rozlewa się Wielki ocean, zaczęto podejmować liczne podróże, ażeby ocean ten osiągnąć przez objechanie na północ brzegów Ameryki. W odkryciach brali udział głównie Anglicy a między innymi także i Włosi, gdy Francuzi poczęli kolonizować Kanadę.

Najenergiczniej wzięli się do dzieła kupcy angielscy. Swoim kosztem wysyłali podróżnych. Między innymi Davison odkrył drogę, nazwaną od swego nazwiska cieśninę i dotarł do zatoki Baffina w roku 1587. W roku 1609 Henryk Hudson doszedł do zatoki Hudsonskiej. Załoga jego okrętu zostawiła go na lądzie i odjechała, gdzie też śmiały podróżnik zginął. W odkryciach tych stron brali udział między innymi Foks James i Baffin. Najdzielniejszym odkrywcą był Jan Kook, który dotarł aż do południowego koła podbiegunowego, w roku 1778 dojechał od wysp Sandwich ku północno-zachodnim brzegom Ameryki, zbadał brzegi jej od wyspy Vancouver wzdłuż morza Beringa, cieśniny Beringa aż po koło północne podbiegunowe.

Anglicy nie ustawali w dążeniu zbadania północnych mórz i brzegów Ameryki. Znajdowali się też zawsze śmiali i na wszystko gotowi podróżni. Z nich Parry w czterech swych wyprawach zbadał tę krainę. Rzekę Mackenzie objechał podróżnik tego nazwiska w roku 1789. W latach 1848 do 1854 zbadano przejścia na północy Ameryki z oceanu Wielkiego na Atlantyck.

Po tych wielkich odkryciach, które Europie w ogólnych zarysach nowy świat otwarły, ciągną się niezliczone usiłowania i prace uczonych przyrodników i wogóle badaczy, którzy po dzień dzisiejszy zajęci poznaniem Ameryki.

#### Położenie Ameryki i układ poziomy.

Ameryka wyróżnia się znacznie swem położeniem i kształtem od innych części ziemi. Rozwinęła się przeważnie w kierunku południowym, gdy inne części ziemi rozwinęły się w kierunku równoleżników. Oddzielona od wszystkich części ziemi morzami, Atlantykiem od Europy i Afryki, oceanem Wielkim, morzem i cieśniną Beringa od Azji. Najbardziej do Azji zbliżona, bo w cieśninie Beringa oddalona od niej zaledwie 92 kilometrów, wysuwa się ku niej wązkim półwyspowatym rogiem Alaską i łańcuchem wysp Aleut i Azya, wyciąga się ku Ameryce półwyspem Czukockim i przyładkiem Wschodnim.

Oceany, oblewające Amerykę, trzymały ją swoim ogromem w oddzieleniu od innych części ziemi, a wreszcie one wzbudziły niezwykłą przedsiębiorczość celem ich przebycia do wynalazków żeglarskich. Najmniejsza



bowiem odległość oceanu Atlantyckiego, przypadająca pomiędzy wybrzeżem Sierra Leone a przylądkiem św. Rocha, wynosi 3000 kilometrów, a największa odległość od przylądka Dobrej Nadziei do ujścia rzeki La Plata wynosi 6500 kilometrów. Ocean Wielki rozszerza się od cieśniny Beringa i dochodzi na równiku do rozległości do 180 stopni długości geograficznej. Najdalszym przylądkiem Boothia Feliks na półwyspie tego samego nazwiska sięga Ameryka prawie do 72 stopnia północnej szerokości geograficznej, a wliczywszy do Ameryki archipelag podbiegunowy, to Ameryka sięga do 83 stopnia na północ, przylądkiem Hoorna prawie do 56 stopnia południowej szerokości geograficznej. Najdalej na zachód wysuwa się Ameryka Północna przylądkiem ks. Walii do 157° 59' 5" zachodniej długości, a na wschód przylądkiem S. Roque wysuwa się do 35° 17' 11" zachodniej długości.

Ameryka składa się z trzech części: z Ameryki Północnej, Południowej i Środkowej. Ameryka Północna (19,184,095 kilometrów kwadratowych). Do niej



16. Stacja rybacka na wschodnich wybrzeżach Labradoru.

należy nadto Grönlandya (2,169.750 kilometrów kwadratowych) i archipelag podbiegunowy (1,301.000). Razem tedy Ameryka Północna obejmuje 22,654.845 kilometrów kwadratowych. Południowa Ameryka 17,731.892 kilometrów kwadratowych, Ameryka Środkowa od zatoki Tehuantepec do zatoki Panama wraz z Indyami zachodnimi 1,452.811 kilometrów kwadratowych. Cała przeto Ameryka obejmuje 41,839.632 kilometrów kwadratowych.

Rozwój wybrzeży amerykańskich wogóle bardzo słaby. Stosunek rozczłonkowań do trzonu lądowego obliczono dla Ameryki Północnej 1:5, Środkowej 1:0·8, Południowej 1:77.

Brzegi północne dość poszarpane. Od wyspy Grönlandyi oddziela je kanał Davisa i zatoka Baffina. Poza nimi na południe wielka wyspa, zwana krajem Baffina, a koło niej z południa przeciskają się cieśniny morskie, jak kanał



Hudsona, Foksa, z których otwarta droga do zatoki Hudsona (1.000.000 kilometrów kwadratowych), zacieśnionej u wejścia wyspą Southamptona i innymi drobniejszymi wyspami. Z kanału Foksa dostajemy się koło półwyspu Melville do zatoki Bootha i znów przed nami nowy świat wysp archipelagu północnego. Więc na północy wyspy i kraj Linkolna, na południe od niego, Nord Devon, Somerset, Kornwallis, Bathurst, Melville, Patrick, ks. Walii, kraj Banksa i Alberta. Brzegi stanowiące krawędź płyty kanadyjskiej słabo rozwinięte, tworzą znaczniejsze zatokowe wcięcia, zatoki Koronacy, Franklina i ujścia rzeki Mackenziego. Wąskie przejścia pomiędzy archipelagiem a lądem stałym, jak kanał Wiktoryi i Delfina prowadzą nas na otwarte bezwyspne morze na zachód i wzdłuż brzegów nierozwiniętych.

Morze tu wogóle płytkie, dochodzi ledwie do 200 metrów głębokości. Na płytkim morzu Beringa kilka małych wysp.

Na południe poza półwyspem Alaską podarł klimat brzegi na wyspy i głębokie fjordy. Płynące bowiem z zachodu prądy i opady atmosferyczne nabijają na te brzegi i niszczą je. Alaskę podnosi się z płytkiego morza. Aleuty natomiast podnoszą się z wielkich głębów. Morze zapada na północy w głęb do 3000 metrów, na południu do 6000 metrów.

Zaraz za Alaską weina się zatoka Kooka a przed nią grupa wysp, z których Kadiak najznaczniejsza, dalej z południa zatoka Beringa, a dalej archipelag wysp przypominający Lofoty. Najznaczniejsze z nich: Silka, ks. Walii, królowej Karoliny i Vankouver (33.000 kilometrów kwadratowych).

Brzegi następnie wyginają się łukiem ku południowi, wznoszą się przeważnie nad morzem stromo, mało gdzie zatok, a jeżeli są, to płytkie. Podobnie ukształtowały się brzegi półwyspu Kalifornijskiego (143.000 kilometrów kwadratowych), oddzielonego od lądu zatoką tego nazwiska, przeciętej szerokości do 220 kilometrów a 1100 kilometrów długości. Brzegom tego półwyspu towarzyszą małe nieznaczne wyspy.

Dno morskie wzdłuż brzegów zniżają się do 200 metrów. Poza 150 do 200 kilometrów od brzegów zaczynają się już głębokości na 4000 metrów. W okolicach Limy 180 kilometrów od brzegów, głębokość morską sięga do 6000 metrów.

Brzegi Środkowej Ameryki z płytkimi zatokami. Taka jest zatoka Tehuantepec. Ciągają się one stromo do zatoki Fonseka, stąd dalej ku południowi brzegi są lagunowate. Głęboko kolistą linią weina się zatoka Panama. Brzegi w okolicy równika okryte lasami, wogóle jednak nierozwinięte, obfitują w wielkiej ilości w guano.

Na samym równiku zdala od wybrzeży rozwinął się archipelag Galapagos (1650 kilometrów kwadratowych). Największa w nim wyspa Albemarle a prócz niej kilkadziesiąt mniejszych z najeżonymi 2000 kraterami.

Na ostatnie kończyny lądu bije burzliwe morze i silne opady, pod których wpływem uległy skaliste brzegi zniszczeniu, poszczerbiły się we fjordy, rozłożyły się w archipelag Patagoński (41.100 kilometrów kwadratowych), jak wyspy Willingtona. Największa tu wyspa Chiloe.

Na południowych kończynach lądu wysunął się przylądkiem półwysp Brunświcki, przypominający kształtem Krymski półwysp Froward. W okół niego archipelag Ziemi Ognistej (73.100 kilometrów kwadratowych). Po wschodniej jego stronie największa wyspa archipelagu, Ziemia ognista (Tier



del Fuego), po zachodniej stronie z brzegami bardzo podartymi. Na tę stronę biją rozhukane burze oceanu Wielkiego i rozbijają łód w kawałki. Północnym brzegiem wyspy wciska się cieśnina Magalhaesa, otacza półwysp Brunświcki w kształcie litery S i pomiędzy owym półwyspem a wyspami Klarence, St. Ines i wyspą Desolacją wychodzi na ocean Wielki. Na wschodzie cieśniny wznoszą się po obu jej brzegach góry 300 do 400 metrów wysokie; od miejsca, w którym cieśnina z kierunku wschodniego przechodzi na południowy, podnoszą się góry 900 do 1200 metrów. Cieśnina, której wody na wschodzie zalewały płytę Patagonii, przediera się następnie głębokimi dolinami Andów. Na wschodzie widać jeszcze leśne pokrycie okolicy, na południu i zachodzie zwieszają się lody i śniegi ku wodom cieśniny.

Wschodnie brzegi Ameryki są lepiej rozwinięte niż zachodnie. Rozległy kanał Dawisa prowadzi na ocean Atlantycki pomiędzy wyspą Grönlandią a półwyspem Labradorским. Półwysp Labradorski (1,375.000 kilometrów



17. Cieśnina Bagalhaesa.

kwadratowych), pomiędzy cieśniną Hudsona, zatoką Hudsona a zatoką św. Wawrzyńca. W brzegi tego półwyspu wciska się zatoka rozwarta Ungava, a dalej na południu zatoka Hamilton Julet. Brzegi obłożone są drobnymi wyspami, północno-wschodnie są bardzo poszczerbione. Z południa płaskie brzegi z przybrzeżną płaską wyspą Anticosti.

Na wylocie zatoki św. Wawrzyńca wyspa Nowofundlandya (111.000 kilometrów kwadratowych), bardzo porzeźbiona. Południowe brzegi zatoki z silnymi wcięciami z brzegami riasowymi, pozapadanymi pod zwierciadło wody przy fałdowaniu się skorupy ziemi. Z półwyspu Nowego Brunświku wystercza jakby ostroga półwysp Nowej Szkocji, a burze morskie, wdzierające się z południa w zatokę Fundy, usiłują go oderwać od ładu. Daleko na oceanie odosobnione wyspy Bermudas.



Brzegi Ameryki wogóle dalej ku południu płaskie, lagunowate, mało nad morze wzniesione, z zalewami i mierzejami. Zatokowemi wcięciami są: Chesapeake i Delavare, ujście rzeki Hudsona, założone wyspą Long-Islandi, zatoka Nowego Jorku. Takie same brzegi ciągną się w morzu Meksykańskiem. Poza półwyspem Yukatanem dalej już częściej o brzegi strome.

Centralna Ameryka zwięziona zatoką Campéche i zatoką Tehuantepecką; zatoka Honduras oddziela Yukatan od półwyspowatego wysunięcia się krainy Honduras, a na południe ztąd zatoka Darii i zatoka Panama. Świat wyspiarski stanowi pomost pomiędzy Floridą a Ameryką Południową. Są to Zachodnie Indye (245.399 kilometrów kwadratowych). Do nich należą: wielkie Antyle (216.845 kilometrów kwadratowych) i małe Antyle. Te zaś dzielą się na wyspy Przed Wiatrem (11.818 kilometrów kwadratowych) i na wyspy Pod Wiatrem (2.200 kilometrów kwadratowych). Koralewne wyspy Bahama (14.535 kilometrów kwadratowych). W wielkich Antylach najznaczniejsze są Kuba (118.836 kilometrów kwadratowych). Brzegi jej płaskie lagunowate, z rafami gdzieniegdzie koralowemi. Haiti (77.253 kilometrów kwadratowych). Portorico i Jamaika (10.859 kilometrów kwadratowych), mają brzegi wogóle strome. Antyle swym układem należą do Środkowej i Południowej Ameryki.

Od Portorico ciągną się łukiem aż po Venezuelę wyspy Panieńskie i Małe Antyle. Są to resztki rozbitego górskiego łańcucha, a kończą się wyspą Trinidad. Strona wewnętrzna tego łuku jest wulkaniczna.

Morze Karibskie rzeźbi silnie strome północne brzegi Ameryki Południowej. Wdarło się ono głęboko zatoką Darii, zatoką Venezueli i lagunowatą zatoką Marakaibo, rozdzieliło góry nadbrzeżne lub rozmyło brzegi na liczne drobne wysepki, zwane wyspami Pod Wiatrem. Zatoka Darii z zatoką Panamską, zwięzają przesmyk do 72,5 kilometrów, wysoki do 87 metrów. To zwiężenie jakoteż zwiężenie koło Tehuantepec i jeziora Nikaraguy były zalane wodami w epoce trzeciorzędowej, oddzielającemi wówczas Amerykę Północną od Południowej.

Na północ od Portoriko w odległości 130 kilometrów spada dno morskie do olbrzymiej głębokości.

Pomiędzy wielkimi Antylami prowadzi wielka głębia i wchodzi na otwarty ocean, gdzie dosięga do 8341 metrów głębokości.

Grzbiet podmorski, na którym wznoszą się wyspy Przed Wiatrem, spada nagle do głębokości 5000 metrów.

Brzegi wschodnie Południowej Ameryki powycinane w łukowe zatoki, na ujściach rzek zatoki, wciskają się głęboko w ląd. Tak zatoka rzeki Amazonek, założona licznymi wyspami: Marajo, Meksiana, Kaviana i innymi; podobnie daleko w ląd wchodzi zatoka Bahia de San Luiz Maranhao, łącząca ujścia trzech rzek, na południe Bahia de Todos os Santos i zatoka Rio de la Plata. Głęboko też wcina się zatoka św. Mateusza, de San Jorge i Grande. Miejscami brzegi skaliste jako koło Rio de Janeiro, gdzie zatoka otoczona pięknymi wzgórzami z wysepkami na morzu stanowi bardzo piękny krajobraz. Są tu także brzegi lagunowate z mierzejami. Największe laguny na brzegach Uruguaju i Rio Grande do Sul.

Zdala od brzegów wyspy Falklandzkie (12.500 kilometrów kwadratowych), silnie porzeźbione, bezleśne z dobrymi pastwiskami.



## Układ pionowy i wody.

Ameryka różni się wybitnie swoim układem pionowym od wszystkich innych części ziemi, od bryłowego układu Afryki i Australii i od równoleżnikowo układających się pasem górskim Europy i Azji przez swój układ południkowy. Brzegami wschodnimi i zachodnimi ciągną się góry, a środkiem pomiędzy nimi zaległy niż. Góry na wschodzie i brzegi północne są najstarsze w Ameryce, składają się one z gnejsu i łupków krystalicznych, w Południowej Ameryce osiadły na nich piaskowce i wapień z epoki sylurskiej, dewońskiej, węglowej, tryasowej i kredowej. Spoczęły one poziomo, przedzierały się przez nie wulkany, ale się już aż po dzień dzisiejszy nie sfałdowały.

W Północnej Ameryce spoczęły na gnejsie i łupkach pokłady sylurskie, na południe od nich pokłady dewońskie i węglowe i spiętrzyły się w fałdowe góry Alleghańskie, odrzynające się stromo ku Atlantykowi. Z tej też strony wznosi się pas płaskowyżu utworów trzeciorzędowych, opadających stopniami ku morzu. Pas ten otacza Meksykańskie morze, wzdłuż niego spoczęły osady dyluwialne i osady rzeczne, a okrywają one dolinę rzeki Mississipi aż w okolice miast St. Louis. Dotąd sięgało morze Meksykańskie w trzeciorzędowej epoce, a wyparte zostało osadami rzeki, które posuwają się wciąż głęboko w morze.

Osadami dyluwialnymi i alluwialnymi okrywa się okolica pomiędzy Missuri a jeziorem Górnem.

Zachodnia połać Ameryki jest młodsza od wschodniej. Ponad kotliną oceanu Wielkiego wzniosły się Kordyllery 15.000 kilometrów długie, a budowa ich wykończyła się w ogólnych zarysach dopiero w epoce trzeciorzędowej.

Siły wulkaniczne, trzęsienia ziemi, które po dziś dzień są tu w pełnej mocy, dokonywały i dokonują jeszcze wciąż przeobrażeń w budowie tych gór. Tak w Południowej jak w Północnej Ameryce budowa gór podobna. Z północy i południa zwięźenie wyżyny, w środku rozszerzenie i pomnożenie pasem, otaczających wielkie wyżyny pełne pól urodzajnych, lawy, wulkanów i jezior bezodpływowych.

Obie połacie górskie wschodu i zachodu Ameryki, były oddzielone od siebie morzem. Dopiero z czasem morza ustępowały, składały osady, dno ich się podnosiło, powstawały rzeki które od czasu do czasu dorzuciły tu swoje odmiały, a i epoka lodowa zostawiła także swe ślady. Wypełniały kotlinę morską po wschodniej stronie, osady dewońskie, sylurskie i węglowe a po zachodniej tryasowe, kredowe a częściowo i trzeciorzędowe.

Na południu zaś wypełniły kotliny morza trzeciorzędowego osady rzeczne, tak że doliny Amazonki, La Platy, Parany i Paragwaju są utworem deltowym, dolina zaś Orynoka jest dnem morza trzeciorzędowego.

Pod względem układu pionowego jest Ameryka przeważnie niżem, bo w Północnej przypada 55% na niż, a w Południowej nawet 66%. Niż północny jest jakby żłobem spadającym na dolinie Mississipi nawet do 72 metrów ponad poziom morza, wzniesionym po krawędziach górami, na zachodzie w Llano estacado do 1200 metrów a na wschodzie do 850 metrów. Niż ten na północy obłany morzem Lodowatym. W najwyższym swem wzniesieniu dochodzi miejscami 200 do 300 metrów. Niż południowy oddziela ją od niżu północ-



nego jeziora, rozlewające się na wysokość 72 do 182 metrów nad powierzchnią morza i dział wód pomiędzy rzekami Red River a Mississippi. Pozatem ciągną się nize brzegami morza Meksykańskiego, a w części i Atlantyku, począwszy od Bostonu na południe.

Niz Południowej Ameryki dzieli się na Llanos nad rzeką Orinoko, na nize nad Amazonką, nad La Platą i Paraguajem. Llanos Orinoka od początku Kasiquiare wznosi się ledwie do 280 metrów, poczem za biegiem rzeki się obniża.

Niz Amazonki u progu Andów, który ta rzeka opuszcza, wznosi się ledwie do 180 metrów. Bardzo nisko rozłożyły się także nize Paragaju, gdyż źródła dopływów jego nie wnoszą się wyżej jak 200 metrów nad poziom morza.

Nize zalegają przestrzenie na południe zatoki św. Mateusza. Są wielkie nize także w Kolumbii i Wenezueli. Stepy Patagonów są płaskowyżem, wznoszącym się 300 do 600 metrów nad poziom morza.

Góry Południowej Ameryki są wyższe od północnych. Najwyższe w nich szczyty Akonkagua 6970, Sorata 6550 i Illimani 6410 metrów. Poza tym szczytem wnoszą się najwyżej wulkany Kotopaksi 5943, Chimborazo 6310 i Sahama 6415 metrów. Na południe od 40 stopnia wulkany są niższe, nie przechodzą bowiem podobno 3000 metrów. W górach Wenezueli dochodzą szczyty do 4700 metrów. Wogóle Kordyllery przedstawiają się jako bardzo potężny i wyniosły wał górski.

Na wschodnich wyżynach w Brazylii dochodzą wyniosłości, jak Itatiaya do 2712 a Roraima 2600 metrów.

Góry Północnej Ameryki poczynają się odrazu na północy wysokimi szczytami; należą tu: góra Logan, Wrangla 5300, Eliasza 5490, Mount Hooker 5104 metrów. Wulkany wzniosły się do ogromnej wysokości w Meksyku, Pic do Orizaba 5450, Blanka Peak 4409, Whitney Peak w Sierra Nevada 4402 metrów. Wyże północno Czynskie i Boliwijskie dochodzą do 4000 metrów, wyżyna Ekuadoru 2400 do 2900, Anahuak 1200 do 2300 metrów, wyżyna zaś Północnej Ameryki nad Słonem Jeziozem 1300 do 2000, a Kolorada do 3000 metrów.

W Centralnej Ameryce wznosi się Vulkan del Fuego w Guatemali do 4200 metrów. Ponad kotliną oceanu Wielkiego zięją ogniem potężne wulkany, miejscami odzywają się i w środkowych wyżynach.



18. Szczyt Chimboraza.



Góry wysp Antyle wznoszą się wogóle do wysokości Tatr a na Haiti do 3130 metrów.

Ogromne oceany oblewające Amerykę, wielkie góry wstrzymujące na sobie prądy wilgotne, płynące od mórz, następnie rozległe nize wśród gór, złożyły się na wytworzenie wielkiego systemu rzecznoego. W Ameryce są najdłuższe i najszersze rzeki ze wszystkich części ziemi. Rzeka Missouri-Mississippi 6600 kilometrów jest najdłuższą na ziemi, Ucayali-Amazonka 5500 kilometrów i Mackenzie 4615 kilometrów.

Obszar zaś dorzecza Amazonki wynosi pięć i pół milionów kilometrów kwadratowych. Ogromne obszary dorzecza zajmuje Mississippi i La Plata bo wyż trzech milionów kwadratowych. Tam gdzie od mórz nabijają od zachodu prądy, tam mnóstwo rzek przybrzeżnych, nieraz bardzo bogatych w wodę, mnóstwo wodospadów, które rozbijają krawędzie lądu na liczne wyspy. Przez krawędzie przedzierają się między innymi rzeka Fraser, Kolumbia, Sakramento, Kolorado i Rio Grande. Ameryka Południowa nie posiada znaczniejszych rzek odchodzących do oceanu Wielkiego.

Wielka obfitość wody w rzekach ułatwia tu żeglugę tak jak nigdzie indziej. Taką wyborną drogą wodną jest nie tylko Mississippi, ale przybrzeżne rzeki na wschodzie północnego kontynentu, jak: Susquehanna, Potomac, Hudson i św. Wawrzyńca. Na południowym zaś kontynencie, ułatwiają parową żeglugę rzeka św. Magdaleny, Orinoko, Amazonka, jej liczne dopływy i Paraguay. Natomiast inne, albo przeto że uchodzą do mórz, ulegających na długo zamarzaniu, jak rzeki stoków morza Lodowatego, albo jeszcze sobie nie wyrównały swego koryta i płyną po skalistych progach, albo jak rzeki zatoki Hudsonskiej mają zły do siebie dostęp.

Jezióra Ameryki są albo wyżynne, albo nizinne. Ostatnich posiada bardzo wiele zwłaszcza Ameryka Północna. Rzekę Mackenziego zasila jezioro Athabaska, Niewolników i Niedźwiedzie, jezioro Winnipeg zasila rzekę Nelson, Wielkie Jeziora odpływają rzeką św. Wawrzyńca.

W środku wyżyn jeziora są płytkie i powoli zanikają. Takim jest jezioro Słone w Północnej Ameryce, jezioro Titikaka i Pampa Aullagas w Ameryce Południowej.

Po wschodnich stokach południowych Andów są jeziora, widocznie jako pozostałości epoki lodowcowej.

#### Klimat, roślinność i ludność.

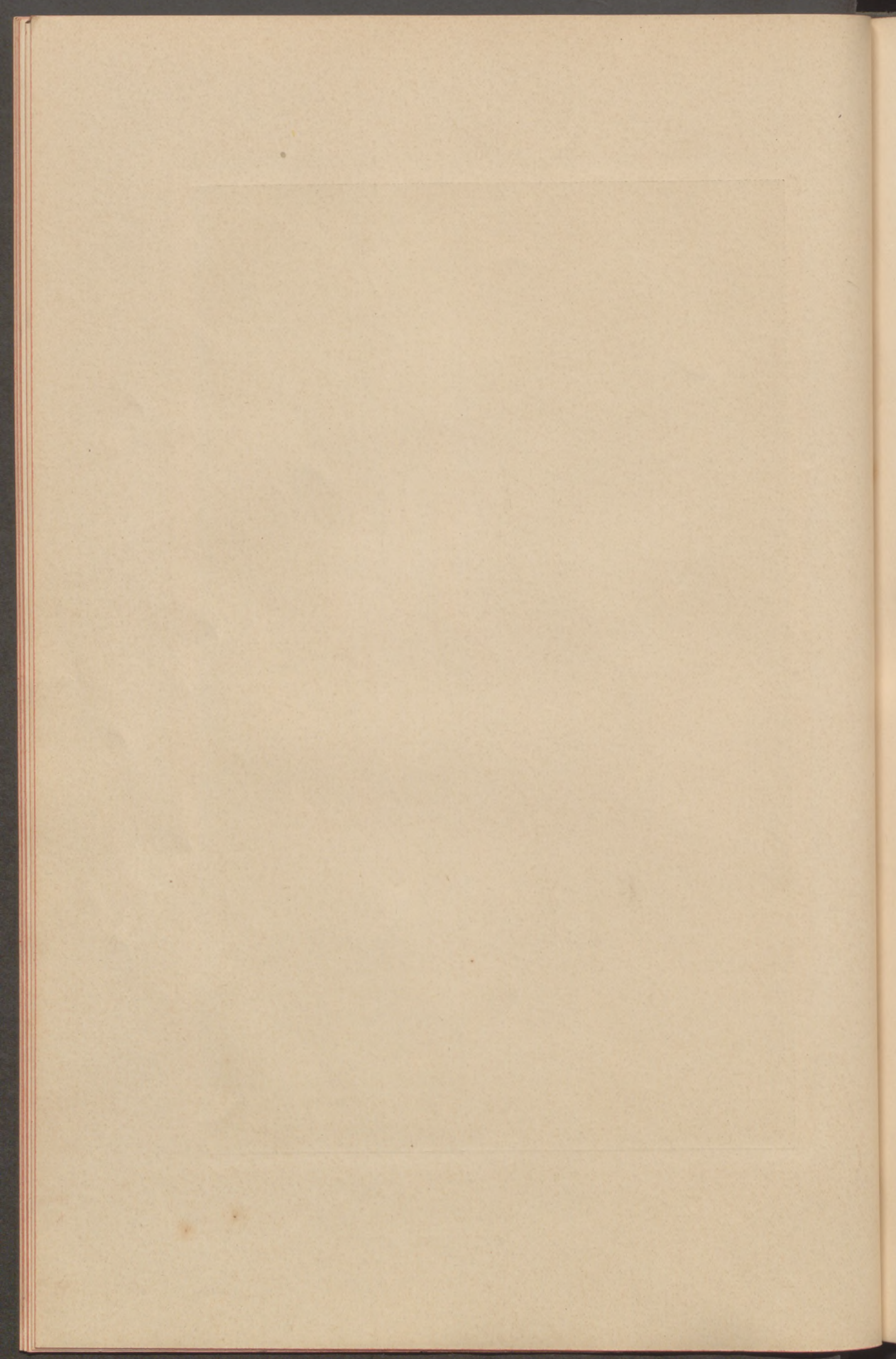
Klimat Ameryki określa dobrze jej położenie. Okolice północne odcięte kołem podbiegunowem północnem, należą do strefy zimnej, odtąd do zwrotnika Raka obejmuje Amerykę strefa umiarkowana, dalej na południe Centralną Amerykę z większą częścią Ameryki Południowej po zwrotnik Koziorożca, obejmuje strefa gorąca międzyzwrotnikowa. Resztki jej półwyspowatego wydłużenia na południe, należą do strefy umiarkowanej południowej. Znaczna rozległość Ameryki Północnej, w kierunku długości geograficznej i układ gór południkowy, wywiera potężny wpływ na ukształtowanie się klimatu Ameryki. Zimne prądy Ameryki nie powstrzymane równoleżnikowym wałem gór, dają się odczuwać nawet na brzegach Meksykańskiego morza. Środkowe jej części





SKALISTE WYBRZEŻE MORSKIE.







osłonięte wałami gór od morza, rozpiekają się w lecie ogromnie, a w zimie spadają znów bardzo w ciepłocie, posiadają przeto bardzo wybitny klimat kontynentalny.

Łagodniejszy klimat posiada Ameryka Południowa, gdyż znacznie więcej zwężona od Północnej ulega wpływom oceanów. Wschodnie strony jako znacznie niższe od zachodnich umożliwiają dostęp prądom morskim, skąd też obfite płyną chmury.

Południowa Ameryka pod tym względem posiada więcej korzyści niż Północna. Opady w Ameryce Południowej aż po Rio de La Plata należą do najobfitszych na ziemi. Podobnie i w Środkowej Ameryce. W środku Ameryki Północnej mało opadów, a miejscami trwa taka posucha, że pod jej wpływem tworzą się pustynie. Znacznie mniejsze obszary pustyni przypadają znów na Amerykę Południową niż Północną.



19. W pampasach Argentyny.

Pod wpływem takiego klimatu Północna Ameryka jest krainą północnego pasu lasów liściastych i szpilkowych, Ameryka zaś Południowa lasów międzyzwrotnikowych. Dolinę Orinoka zajmują Llanosy, a Amazonki Selwas. Andy południowe okrywa las szpilkowy i liściasty. Środkowe obszary Ameryki Północnej są stepami. W południowej zaś właściwy step zalegają okolice na południe od La Platy, są to pampasy. Na południe od nich na Patagońskiej wyżynie liche krzewy lub kamieńce. Na zachód dalej od morza, lub gdzie prąd morski zabiera brzegom wilgoć, ścielą się pustynie. Są one przeto tak po wschodniej stronie Andów jak i po zachodniej. Po zachodniej stronie pustynia Atakama.

Podobnie jest i w Północnej Ameryce, gdzie wśród Kordyller jest pustynia Great Bassin, po ich wschodniej stronie Llano Estacado i północna wyżyna Meksyku.



Roślin pożytecznych posiada Ameryka mało. Najważniejsze z nich kukurudza, ziemniaki i drzewo chinowe. Za to z Europy dużo przyjęła, a mianowicie zbóż, które tu świetnie się udają.

Świat zwierząt Ameryki Północnej przypomina Azyę i Europę, zaś Ameryka Południowa, Australię.

Obie tedy Ameryki przedstawiają się jakby dwie odrębne części ziemi.

Ludność pierwotna Ameryki w niewielkiej stosunkowo ilości zamieszkuje obie części. Są to Indianie czerwonoskórzy. Nazwy tej ostatniej nie można brać w dosłownem znaczeniu. Kolor ich skóry posiada różne odcienie, nigdy nie jest zupełnie czerwony. Indianie doprowadzili niegdyś do wysokiej cywilizacji. Mieli oni organizacje państwowe, miasta, świątynie i zorganizowany kult religijny. Istniało silne państwo Meksykańskie, Peruwiańskie i państwo Chibehów w Kolumbii. Pozatem ludność żyła w rozprószeniu, prowadziła życie koczownicze, zajmowała się polowaniem lub rybołówstwem. Europejczycy niszczyli jej cywilizację, wprowadzali natomiast swoją. Indianie Południowej Ameryki w części jej ulegają, mieszając się z przybyszami. Natomiast Indianie północni trzymają się od Europejczyków zdala i wystawieni są na zupełną zagładę. Prowadzą na wyznaczonych sobie obszarach życie na wół koczownicze. Na ostatnich obszarach północno-zachodnich Ameryki i u granic Meksyku utrzymali swe dzikie obyczaje, podobnie wewnątrz Guayamy, Brazylii w północnem Chako i w Patagonii na południe od Rio Negro.

Ze zmieszanej ludności europejskiej z indyjską powstały nowe typy: Zambos i Mulaci.

Do przeprowadzenia uprawy roli i robót w okolicach gorących dał pomysł w roku 1510 szlachetny dominikanin Bartłomiej de las Kasas sprowadzania z Afryki Murzynów, którzy tam do klimatu gorącego nawykli. Do wykonywania robót, zwłaszcza we fabrykach zaczęto sprowadzać Chińczyków (Kulis), którzy jednak w tak wielkiej ilości zaczęli napływać, a przez swą zręczność, wytrwałość i przestawanie na małym zaczęli wypierać krajowców, stali się dla nich tak niebezpiecznymi współzawodnikami, że rząd Stanów Zjednoczonych wzbronił im do kraju przystępu.

Północną Amerykę zajęły głównie ludy germańskie, a przedewszystkiem Anglicy i Niemcy, Południową zaś ludy romańskie, jak Hiszpanie, Portugalczycy, a w części i Włosi. Na północy przeważa religia ewangelicka, na południu katolicka. Na północy rozwinięte wysoko życie cywilizacyjne, nauka, sztuka, przemysł i handel. Na południu wszystko w zastoju, skostniałe, ledwie daje znaki życia. Na 39,705.483 kilometrów kwadratowych mieszka w całej Ameryce 150 milionów ludności z gęstością 3·9 na jeden kilometr kwadratowy.

#### Opis szczegółowy.

#### Ameryka Północna.

Ameryka Północna pod względem geograficznym dzieli się na trzy części, na kraje gór Allegańskich czyli Appalachów, Kordyller i niżów.

Kordyllery zajmują ze wszystkich gór na ziemi największą przestrzeń, blisko ośm milionów kilometrów kwadratowych. Rozległość ich od cieśniny Beringa do zatoki Tehuantepeckiej wynosi 8600 kilometrów, a rozległość największa w kierunku równoleżników 1700 kilometrów.



Resztki Kordyller nie zniszczonych jeszcze zaczynają się łańcuchem wysp Aleuckich. Jest ich około 150 wysp, stanowią łącznik Ameryki z Azyą i oddzielają morze Beringa od otwartego oceanu Wielkiego. Wyspy Aleuty są wulkaniczne, podnoszą się z ogromnych głębin morskich. Przedłużeniem ich jest półwysp Alaska.

Góry poczynają się tu zwarto, głębokimi ciasnymi podłużnymi dolinami. Po wschodniej stronie rozwinęły się góry Skaliste (Rocki) i zapełniają owe okolice aż po dolinę rzeki Rio Grande del Norte. Podnoszą się one stromo z preryi. Głęboka dolina poprzeczna na 43 stopniu północnej szerokości geograficznej dzieli je na dwie części. Jest to naturalna droga do środka Kordyllerów. Torowała ona drogę dla pochodów różnych ludów, do środka wyżyn i do Kalifornii, tędy dąży kolej „Pacific“. Dolne góry Skaliste posiadają trzy wyraźne główne podłużne pasma. Na wschodnim skrajnym pasmie wznoszą się liczne szczyty przechodzące ponad 4000 metrów. Pomiedzy pasmami ciągną się poprzeczne wały górskie i tworzą przeto kotliny, zwane tu parkami. Przełęcze znajdują się bardzo wysoko, bo przeszło na wysokości 3000 metrów. Przez przełęcz Evan na 41 stopniu północnej szerokości geograficznej, wzniesionej 2378 metrów, przechodzi kolej „Pacific“.

Z południowej części gór Skalistych wypływa Rio Grande del Norte, przy ujściu przebywa przez laguny do morza. Największy dopływ rzeka Pekos.

Tu bierze początek dopływ Mississippi, Arkansas i Kansas, dopływ Missouri. W północnej części gór Skalistych jest słynny Park Narodowy w dorzeczu rzeki Yellowstone.

Park Narodowy jest niezwykłym zjawiskiem przyrody, obrazkiem, jakiego drugiego na ziemi nie ma podobnego. Po przebyciu kolejną Pacific 3500 kilometrów od Nowego Jorku dostaje się do wnętrza gór Skalistych do bramy Parku Narodowego, w okolicę wielkiej martwoty, prawdziwej pustyni skalnej. Skały nagie spiętrzają się jedne ponad drugie, to skały granitowe naniesione niegdyś przez lodnik, to olbrzymie stwardniałe lawy strumieni andezytowych, murów bazaltowych wielkich obszarów porfirowych. Znajdują się tu bogate pokłady węgla. Roślinność nader skąpa, gdziekolwiek wędruje się zaledwie świerk lub sosna, jakby na to tu taka martwota, ażeby mógł Park Narodowy w całej swej okazałości wystąpić. Obrazek jego opieram na świetnym opisie Dr. Dunikowskiego (od Atlantyku poza góry Skaliste).

Obszar całego parku wynosi 14.559 kilometrów kwadratowych. Kongres w Washingtonie uznał Park w roku 1872 za własność narodową, ustanowił dla niego osobny zarząd, któremu do pomocy dodał siłą zbrojną. Postanowiono utrzymać Park zupełnie w stanie naturalnym. Nie wolno w nim ani się osiedlać, ani wycinać w lasach drzew, ani polować na zwierzyne, chociażby i na szkodniki i drapieżce. Tak więc mamy w Parku naturę w całej jej dzikości.

Park jest wobec sąsiednich obszarów odosobniony i stanowi całość geograficzną w sobie zamkniętą. Środek jego jest wyżyną wzniesioną 700 do 800 metrów nad poziom morza, na jej krawędziach wznoszą się góry, których szczyty przenoszą wyżynę 2000 do 4000 metrów.



Na budowę gór złożyły się najrozmaitszych epok skały, pełno tu wszędzie lawy, andezytów, ryolitów i bazaltów. Lawie andezytowej zawdzięczają góry, otaczające Park, głównie swe powstanie. Po epoce law andezytowych, wylały wulkany lawy ryolitowe i to w tak olbrzymiej ilości, że wszędzie w Parku napotyka się ryolity, po epoce ryolitów wylały się bazalty, choć już w znacznie mniejszej ilości niż poprzednie lawy. Po epoce wulkanów nastąpiło działanie gajserów i źródeł gorących.

Park rzuca w oczy na każdym kroku niezwykle, imponujące zjawiska, oto Mammoth Hot Shwings, olbrzymie terasy, produkt działania gorących źródeł, składających się z trawertynu czyli martwicy wapiennej. Co nam się wydawało z daleka brudnym, pisze profesor Dunikowski, przedstawia się z bliska jako nadzwyczaj delikatny i śliczny odcień kolorów. Więc obok śnieżnej białości, która chwyta za oczy, unosimy się nad barwą różową, liliową i brunatną. Jedna przechodzi nieznacznie w drugą, a wszystko tworzy precudną harmonię, rzekłbyś symfonię wzroku.

Po zagłębieniach terasowych błyszczą stawki smaragdowo zielonej, lub szafirowej gorącej wody, która tu tętni w tysiącnych źródłach, a spływając po stokach, osadza martwicę w najdziwniejszych kształtach. Więc obok marmurowej wanny widzisz zwieszające się stalaktyty, kotary, przypominające aż do złudzenia fałdy aksamitnej zasłony, grobowce, ołtarze, opony i słupy. Tu przechodzisz nad brzegami smaragdowego stawku, nieco dalej widzisz tajemniczą jaskinię, przysłoniętą śnieżno-białą oponą, z poza której bucha para z gorącą wodą; zdaje ci się, że za chwilę wyjdzie z tamtąd w całym wdzięku młodości, piękna Meluzyna. Za olbrzymią wazą odsłania się jakby wodospad, którego strumień w jednej chwili zamienił się na rozkaz czarodzieja w lśniący biały kamień, dalej zwieszają się wielkie sploty lin okrętowych lub sterczy pomnik.

Wojsko strzeże tych teras, by zwiedzająca publiczność z jakichkolwiek bądź powodów ich nie niszczyła. Rzeka Gardiner wypłukała głęboką szczelinę wśród żółtobrunatnych ścian ryolitowych, pomiędzy którymi rozbija się po skałach. Gdzieindziej znów rozlewa się jezioro Bobrowe, w którym przebywają bobry, a nie prześladowane przez człowieka budują sobie przed jego oczyma domki, pokrywają je szuwarem i trawą. Po ogromnych kniejach leśnych, czarnych sosien, świerków, olbrzymich douglazy, cedrów czerwonych i woniących, pełno szarych wiewiórek, przegowanych koszatek, jeleni, których liczą w Parku na 25.000 sztuk. W Parku co krok to nowe dziwy. Na wysokości 2359 metrów rozlewa się olbrzymie jezioro Yellowstone wśród wspaniałych gór, ogromnych lasów, gorących źródeł i gajserów. Oto znów wodospad i kenion Yellowstone. Rzeka płynie po wyżynie w płytkim korycie. Po nad nią stada dzikich kaczek, gęsi i czapli. Nagle spada wodospadem w głęboką szczelinę, pieni się, a ściany jego szczeliny wznoszą się do 1200 metrów.

Można godzinami stać nad kenionem i podziwiać tę rozmaitość kształtów, wiszących nad przepaścią. Tu ruina i mur starożytny z wieżyczkami i strażnicami, tam obelisk i igły, ówdzie przepaściste zerwy. Najpiękniejszą ozdobą kenionu jest jego cudna harmonia kolorów. Od śnieżnobiałej do czarnej, od czerwonej do liliowej, napotkasz tu wszystkie możliwe barwy, wszystkie odcienie barw, ułożone w smugach, obłokach i wstęgach. Główny kolor jest



czerwono-pomarańczowy, obok niego purpurowy, siarkowo-żółty i w nadzwyczajnym przepychu kolory, których nie opisze pióro pisarza, nie odda pędzel mistrza. W oczach się ómi i mieni, wrażenie nadzwyczajne, zdaje się, jak gdyby czarodziejskie podziemia sal brylantowych Aladyna stały się ciałem.

Barwy te mają swą przyczynę w zwietrzeniu lawy. W całym kenonie nie znajdziesz kawałka świeżego ryolitu, wszystko jest mniej lub więcej zwietrzałe i rozłożone; widzimy tu cały przechód, od zarumienionego głązu lawy aż do śnieżnobiałego miążkiego kaolinu. Gorące źródła są tym rozkładowym czynnikiem kenionu, wszędzie ich tu mnóstwo, gdziekolwiek spojrzeć, widać wznoszącą się tu ze ścian parę wodną. Fumarole, wybuchy pary, solfatar i grożące źródła na każdym kroku; nie trudno więc pojąć, dlaczego taka wielka masa ryolitu uległa zniszczeniu.

A jakież dziwy roztaczają się przed okiem podróżnika, gdy stanie w krainie gorących źródeł, i gajserów? Naliczono gorących źródeł, gajserów i solfatar przeszło 4000, a pomiędzy nimi 300 wybitnych gajserów.

Mówi o nich profesor Dunikowski: Przed nami, odsłania się niewielka bo zaledwie kilka kilometrów długa jeden do pół kilometra szeroka dolinka, zamknięta z obu stron lesistymi wzgórzami. Po tych milczących, pokojowych puszczech leśnych, po cichem jak grobowiec jeziorze Yellowstone, uderza nas tu życie, którego byśmy się wcale nie spodziewali. Jak gdyby w jakimś fabrycznym mieście wznosi się pomiędzy drzewami tu i ówdzie słup pary wodnej w powietrze, z poza ciemnej zieleni przeglądają, zda się, białe mury, do uszu naszych dochodzi szum i gwar, jak gdyby warczały liczne koła, huczały maszyny. Jestto ogień i para, jest szum, huk, ale niema człowieka, są pyszne budowle o śnieżnych murach, ale nie ręką ludzką wzniesione. To gajsery i gorące źródła tak pracują, tu mówiąc słowami Humboldta, realicya ognistego podziemia na stałą skorupę na powierzchni; niegdyś wybuchały tu wulkany, wylewając lawy, dziś wybuchają tylko gajsery, wyrzucając gorącą wodę, parę wodną i gazy.

Każdy krok, uczyniony naprzód, napełnia nas coraz to większym podziwem, jakież to pyszne budowle wzniesione przez gajsery. Tuż obok nas otwór napełniony zieloną kipiącą wodą, dookoła niego na przestrzeni kilkunastu metrów pokrywa twarda, jak gdyby ze szkła, obniża się terasami ku rzece, do której po każdym wybuchu spływa gorąca woda.

Tuż obok wznosi się stożek w postaci rozdartego, kilka metrów wysokiego komina z krzemionki, z głębi którego słychać raz poraz huk podziemny. Nie możemy się powstrzymać, więc wdrapujemy się na lśniący stożek i zaglądamy do środka. Tam kipi ukrop, podnosi się chwilami aż do miejsca, gdzie stożek jest rozdarty i wypływa przez otwór, a równocześnie strzela z głębi z hukiem wielki kłęb pary wodnej. Gajser staje się coraz niespokojniejszym, coraz silniej paruje, coraz to wyżej faluje, aż wreszcie wśród przygłuszonego szumu podnosi się kipiąca woda na kilka metrów w powietrze, tak że tylko z trudem możemy umknąć i uchronić się od gorącej kąpieli.

To zapowiedź wybuchu, bo zaledwie stanęliśmy w szalonej ucieczce na bezpiecznym miejscu i zdziwionem okiem spojrzeliśmy na gajser, gdy nagle... wśród ostrego szumu i syku strzela z krateru cała śnieżna chmura pod niebiosa, cały tuman biały w postaci mglistego słupa. Lecz chmura się rozstę-



puje, a z jej wnętrza wylania się jak gdyby lśniący śnieżnobiały bukiet, który falując w pionowym kierunku, coraz to wyżej się wznosi. Chwilami zdaje się, że już już opada, że niema siły unieść się wyżej, kiedy znów cały pęk srebrnych raket, węzów strzela z głębi ziemi i idzie mu na pomoc. Cała chmura pary wodnej zgromadziła się z jednej strony i ukośnie wzbija się do nieba jak gdyby jej zamiarem było przedstawić to zjawisko w nieskończoną przestrzeń.

Wybuch coraz to silniejszy, to już bukiet, to olbrzymia srebrna topola, a za chwilę potężna biała sosna o wysokim pionowym pniu, z której korony spływają śnieżne sploty jakiegoś czarodziejskiego porostu. Chwilami wszystko niknie w chmurze, widać tylko olbrzymi, pionowy, nieregularny, drgający słup,



20. Wielki canion rzeki Yelowstonu.

jak ów ewangeliczny, który prowadził Izraelitów przez puszcze. Lecz tchnienie wiatru rozpędza tumany pary wodnej i czarodziejskie zjawisko lśni znów jak rozpalone srebro w całym swym blasku. To jakiś olbrzymi, bo blisko 300 metrów wysoki kameleon barw i kameleon kształtów, gdyż co chwila zmienia swą postać. Wśród falistych, lecz pełnych wdzięku ruchów przechodzi ten olbrzym, zrodzony w podziemiu z ojca ognia i matki wody z jednego kształtu w drugi i jak gdyby niezadowolony ze swojej postaci, poprawia ją bez przerwy co chwila.

A biedny śmiertelnik rozmarzonym okiem spogląda dookoła. Widzi słońce na niebie, widzi góry i drzewa na ziemi, lecz nie chce uwierzyć, aby to był codzienny zwykły świat dostępny dla człowieka. To może tylko sen, w którym rozkiełzana wyobraźnia tworzy jakieś czarodziejskie mamidła, to



świat na bańce mydlanej, która pryśnie za podmuchem rzeczywistości. Nie to nie sen! to jedno z najrzadszych i najciekawszych zjawisk geologicznych, to wybuch gajseru. To potężny „Giant“ składa przybyszowi z dalekiego wschodu z poza oceanu swoje „Welcome“.

Północne części gór Skalistych mają więcej łagodne kształty niż południowe. Szczyty i przełęcze liczne dochodzą prawie wysokości południowych. W nich bierze początek rzeka Missouri. Powstaje ona na  $44\frac{1}{2}$  stopniu szerokości geograficznej z trzech strumieni. Przepływa dziki 300 do 400 metrów głęboki canion, spada ze straszliwym hukiem po wodospadach. Od miasta Fort Benton jest już żeglowną. Dopływem jej jest Yellowstone, na dolnym biegu tworzy ławy piaszczyste i płynie w brzegach płaskich.

Środkowe części Kordyller wypełniają olbrzymie wyżyny. Są to przestrzenie wyżynne przecięte wysokimi wałami, podzielone na poszczególne kotliny. Wały gór, które je przedzielają wznoszą się do 3500 metrów, a szczyty niektóre nawet i ponad 4000 metrów. Wewnętrzne te przestrzenie są pustynne. W niektórych rozlewają się płytkie słone jeziora, zalegają piaski, a gdy wytworzą się źródła i złączą w potoki i rzeki, to wyżłabiają tak olbrzymie caniony, czeluście i przepaści, że stojący na ich brzegu, słyszy tylko huk wód rozbijających się po skałach i wodospadach, azwierciadła ich dojrzeć nie może, taka gruba ciemność zalega zawsze te przepaści. Wody poznośły miejscami już tyle odtoku, że rozmyły szersze doliny, wśród których pozostały tu i ówdzie twardsze niezmyte skały, sterzące jako odosobnione iglice, fantastycznych postaci góry.



21. Canion Kolorada.

Wszystkie środkowe wyżyny obejmują jedną nazwą Great Basin t. j. Wielka Kotlina. Dzieli się ona na: płaskowyż Kolorada, płaskowyż Wielkiej kotliny i kotliny rzeki Kolumbii. Kotliny powstały przez zapadanie się ziemi i poszczególnych pasem, pęknięcie ziemi i wylew lawy. Płaskowyż Kolorada przedstawia bardzo ubogą w roślinność skaliste równiny, poprzedzielane grzbietami górskimi o stromych jak ściana stokach. W równinie powycinały wody labirynt głębokich szczelin. Na zakręcie Kolorada ku południu sięgają szczeliny 500 do 800 metrów głęboko. Rzeka spada stopniami z pokładów młodszych na coraz starsze. Owe caniony powstały przez pęknięcie skorupy ziemskiej, przez podnoszenie lub obniżanie się jej części, a wreszcie i woda ze swą erozyją swoje tu zrobiła. Działy tu i siły wulkaniczne, usypały owe góry, wypełniły swym materiałem rozległe przestrzenie. Canion Kolorada nie



ma sobie nic równego na ziemi, długi 350 kilometrów, a głębokość jego sięga do 1800 metrów. Canion wygląda jak szczeliny spękanej gliny o płaskim wierzchu o ścianach stromych, ostro zakończonych narożach. Ściany canionu spadają stromo ale terasami. Ostatnie dopiero podnóża mają spad łagodny i są znacznie ku rzece wysunięte. Miejscami woda tak wyrzeźbiła naroża zbiegających bocznych dolin do głównego canionu, że odstają już od płaskowyżyny i wznoszą się jak potężne piramidalne wieże. Rzadko spadają deszcze, ale zato naraz i gwałtownie sprawiają to, że nie niszczą tak dalece powierzchni płaskowyżyn, jak raczej ich krawędzie. Główne tworzenie się canionów przypada na epokę trzeciorzędową i epoką lodowcową, dziś postępuje ta praca dalej.

Na północ od płaskowyżu Kolorada rozwinęła się olbrzymia kotlina, tak wielka prawie jak monarchia Austriacko-Węgierska, tak zwana Wielka Kotlina. Nie jest to jednak monotonna kotlina. Przecinają ją południkowe i równoleżnikowe pasma ze szczytami od 2000 do 3000 metrów i dzielą na pomniejsze kotliny. Okolica wogóle posuszna bezodpływowa. Deszcze spadają nagle i spływają do zamkniętych dolin, na których dnie z rozpuszczonych skał tworzą się błota lub jeziora napełnione sodą lub solą. Ponieważ pasma wody nie mogą odprowadzić zwietrzałego odmiału, okrywają się nim, a wichry i burze porywają go i zasypują nim rozległe przestrzenie.

Wielką Kotlinę wypełniają liczne jeziora, jak: Wielkie Słone jezioro, jezioro Utah, jezioro Piraund, Humboldta i inne. Były tu liczniejsze i większe jeziora niż dziś, a niektóre miały odpływ do morza, ale znacznie zmalały i wciąż maleją. Na północy Wielkiej kotliny zaległa kotlina Kolumbii, zapełniona lawą spękana szczelinami, pochyła się ku dolinie rzeki Kolumbii. Canion tej rzeki, dłuższy niż rzeki Kolorada, sięga wprawdzie do głębokości 300 metrów, ale wykuty przez wody w bazaltowej lawie, przedstawia dziwnej piękności wyrzeźbione ściany.

Na zachodzie wznoszą się Kordyllery Pacifiku czyli oceanu Wielkiego. Zaczynają się nad morzem Beringa i ciągną się po Tehuantepecką zatokę. Budowa ich ze starych skał krystalicznych i osadów wulkanicznych. Należą tu Kordyllery Kanadyjskie nadbrzeżne sięgające szczytami do 2800 metrów, dalej pasma Vankouver, Alpy Eliasza i Alpy Czugacz sięgające górą Eliasza do 5520, góra wulkaniczna Wrangla podobno do 6000 metrów. Najwyższą górą jest góra Mci Kinlej 6200. Pobrzeżne wyspy są dalszym ciągiem gór Kanadyjskich, których doliny zapadły pod morze.

Dalej ku południu ciągną się góry należące do Sierra Nevada. Są to góry Kaskad (Cascade Range), a częściami ich są wyspy Vankouver, wyspa Karoliny i inne. Przerzywa je głęboko w łód wciskająca się zatoka Juan de Fuca. Od morza spadają one stromymi ścianami.

Od cieśniny Juan de Fuca odstepują góry Kaskad od wybrzeży, zaś pomiędzy niem a morzem rozwinęły się góry Nadbrzeżne (Coast Range). Są to góry średniej wysokości oddzielone od Kaskad podłużnymi kotlinami. Doliny te przerywają rzeki. Na południu na 35 stopniu zrastają się góry Nadbrzeżne z górami Kaskad w jedną całość w kilku miejscach, jak w okolicy wulkanu Mt. Shasta (4374 metrów). Sierra Nevada ciągną się na półwysp Dolnej Kalifornii aż do przylądka San Lukas. Zatoka Kalifornijska jest dnem kotliny wśród gór.



Zachodnie stoki tych gór przedzierają liczne rzeki. Tworzą one wspaniałe krajobrazy, liczne wodospady posuwają się wciąż ku głównemu grzbietowi gór i otwierają drogi. Jedną z nich najwspanialsza jest dolina Yosemite. Wcięła się ona głęboko w góry, na dnie jej huczą ogromne wodospady, a ściany jej wznoszą się do 1200 metrów wysoko. Dolina wije się wężkowato pomiędzy skałami, dzieli na trzy ramiona, a przy wylocie zwęża się w jedną szczelinę. Dolinę Kalifornii przecina znaczna rzeka Sacramento i San Joaquin. Obie łączą się w zatoce św. Franciszka.

### Wyżyna Meksykańska.

Na południe od Kordyller Ameryki Północnej od 33 do 16 stopnia wznosi się górzysta kraina Meksyku na długość 2000 kilometrów a średniej szerokości do 630 kilometrów. Jestto wyżyna poprzecinana szeregami pagórków. Wody rozlewają się po kotlinach w słonych jeziorach, lub jako nadbrzeżne uchodzą do morza. Największa rzeka z wyżyny Rio Grande del Norte uchodzi do Meksykańskiego morza. U stóp wyżyny ściele się nadbrzeżna nizina 10 do 30 kilometrów szeroka, bagnista, pełna niezdrowych wyziewów, krawędzie jej poszarpane przez prąd morski, zasypane mierzejami, które ów prąd nanosi, za nimi rozlewają się laguny. Po drugiej pacyficznej stronie znacznie węższy pas nizinny, na południu na linii zatoki Tehuantepeckiej ułożyły się na przestrzał liczne wulkany, niektóre z nich dymią jeszcze siarczanymi gazami. Najznaczniejsze wulkaniczne góry Popocatepetl (5420 metrów) i Citlalpetl czyli Pic de Orizaba (5450 metrów). Północną krawędź wyżyny Meksykańskiej można uważać za płaskowyż Sierra Madre.

### Alleghany czyli Appalachy.

Na wschodnich brzegach Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej wznosi się wał gór niedorastający do naszych Tatr wysokością, zwanych w południowej części Alleghanami, w północnej Appalachami. Grzbiety i szczyty nie wznoszą się stromo nie odrzynają się od sąsiednich wyżyn ostro. Wszystkie kształty zatoczone łagodnie. Góry zbudowane z gnaisów i łupków krystalicznych posiadają granity, syenity, młodsze skały syluru, dewonu i skały z epoki węglowej. Wznoszą się oddoliny rzeki św. Wawrzyńca a kończą na południu wśród napływowych nizin. Długość ich 2500 kilometrów, szerokość średnia 200 kilometrów. Najwyższy szczyt Black sięga do 2045 metrów. Środkiem przecina je dolina zwana Wielką Doliną przeciętnie szeroka do 30 kilometrów a miejscami do 90 kilometrów. Odpywa z niej rzeka Tenesse, dopływ Ohia.

Z Alleghan płynie Ohio, powstająca z dwóch źródłowych strumieni. Rzeka obfituje w wielką ilość wody, uchodzi do Mississipi pod Kairo na wysokości 98 metrów. Z Wielkiej Doliny odpywają dopływy do Ohia, a na wschód do Atlantyku, między innymi James, Potomac, Susquehanna i Delaware.

Rzeki Atlantyku ułatwiają ogromnie spław bogactw z Alleghan do portów, posiadają bowiem bardzo wiele wody i tak szerokie ujście, że na nich znać wpływ odpywu i przypływu morza.

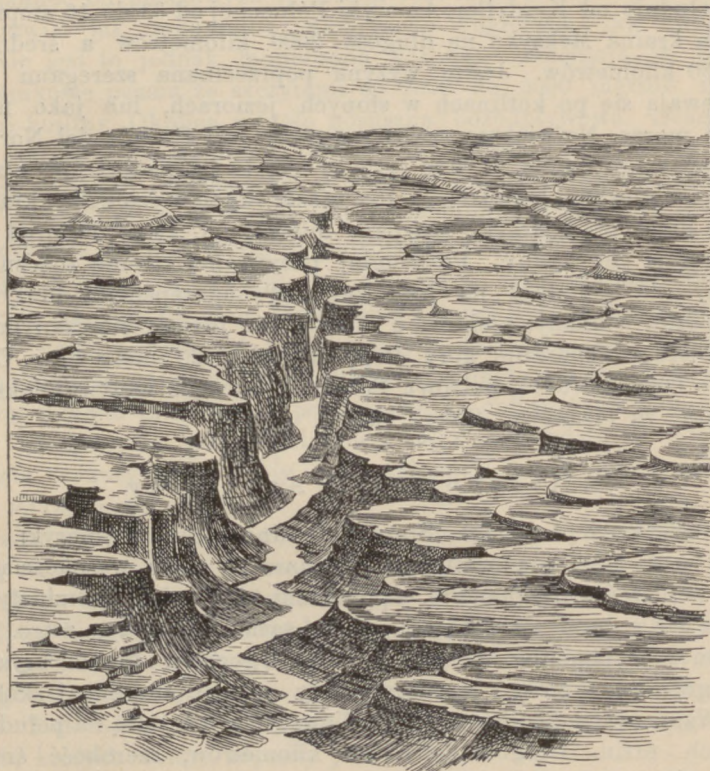
Appalachy poczynają się od doliny rzeki Hudsonu, są niższe od Alleghan. Rzeka ta połączona kanałem z jeziorem Erie, a drugim z rzeką św. Wawrzyńca.



Splawność tej rzeki, łatwy dostęp na niej do środka kraju wywołały powstanie Nowego Jorku. Alleghany-Appalachy mogłyby słuszniej, niż jakiegokolwiek inne góry nosić nazwę gór kruszcowych. Trudno bowiem o większe bogactwa w jednym miejscu w tak olbrzymiej ilości nagromadzone, jak tu. Ogromne tu pokłady węgla kamiennego, żelaza, miedzi, cyny, ołowiu, złota, srebra, niewyczerpane prawie źródła nafty.

### Niż Północnej Ameryki.

Wszystkie lądy półn. półkuli mają to do siebie, że na nich od brzegów morza Lodowatego aż daleko ku południu zalegają wielkie niże. W Ameryce Północnej



22. Canion Marble rzeki Colorado.

ciągnie od brzegów morza, na około zatoki Hudsonskiej rozległy niż, mało gdzie wzgórzami wzniesiony, wypełniony licznymi jeziorami i rzekami, które będąc pozabawione wybitnych i wysokich działów wodnych, przelewają się jedna do drugiej. Niże te podbiegunowe ciągną się aż po progi jezior Kanadyjskich.

Niż ten rozdziela się na kotlinę rzeki Mackenziego, kotlinę Hudsonską i kotlinę jeziora Winnipeg. Przecinają go liczne rzeki.

Rzeka Mackenziego powstaje z dwóch strumieni z Athabaski i Peace.

Athabaska wypływa w górach Skalistych u przełęczy tego nazwiska. Zasila się odpływem jeziora Małego Niewolników i jeziora La Biehe, przepływa jeziorem Athabaska. Łączy się następnie z rzeką Peace i odtąd nosi nazwę rzeki



Niewolników, przepływa jezioro Wielkie Niewolników, poczem przybiera nazwę rzeki Mackenziego.

Zasila się dalej odpływem jeziora Niedźwiedziego.

Środek kotliny Winnipegkiej wypełnia jezioro Winnipeg. Płyną do niego rzeki z północy Saskaczewan, a z południa Winnipeg i Red River. Rzeka Winnipeg odprowadza wody z licznych jezior. Ze zachodu przyjmuje jezioro Winnipeg znaczne odpływy z jeziora Winnipegosis i z Manitoby. Wody z jeziora Winnipeg odprowadza do zatoki Hudsonskiej rzeka Nelson.

Z licznych rzek zatoki Hudsonskiej jest Churhill najznaczniejszą rzeką, odprowadzającą wody z licznych jezior. Wielkie jeziora oddzielają nize północne od południowych. Są to: jezioro Górne (83.627 kilometrów kwadratowych) rozlewa się na wysokości 182 metrów nad poziomem morza. St. Mary River, 1—2 kilom. szeroka rzeka, łączy je z jeziorem Huronów, które codo wielkości równa się poprzedniemu jezioru. Kanał Mackinaw długi 60 kilometrów, a 6 kilometrów szeroki, łączy to jezioro z jeziorem Michigan (61.907 kilometrów kwadratowych). Jeziora te rozlewają się na wysokości 176 metrów nad poziomem morza.

Z jeziora Huronów wypływa rzeka św. Wawrzyńca pod nazwą St. Clair River. Tworzy ona jezioro St. Clair i wpada do jeziora Erie pod nazwą Detroit River. Płytkie jezioro St. Clair z  $1\frac{1}{2}$ —3 metrów głębokości pogłębiono do 4·8 metrów. Jezioro Erie (26.000 kilometrów kwadratowych), na wysokości 173 metrów. Z jeziora wypływa rzeka pod nazwą św. Wawrzyńca i spada 100 metrów w dół, najpierw rwie bystro pomiędzy skałami, poczem dopiero „grzmot“ spada 49 metrów wysokim wodospadem w przepaść, aby płynąć dalej wcale ciasną szczeliną pomiędzy skałami wapiennymi i piaskowcami. Jest to Niagara.

Wodospad Niagary (Najagary) jest jednym z najspanialszych zjawisk na ziemi. Rzeka pędzi zrazu z ogromnym szumem po szypotach wśród omszonych skał. W jej środku wyspa Goat Islau (kozia wyspa) bujnym lasem okryta, rozdzieliła prąd na dwa potężne ramiona.

Nad przepaścią zbudowano most do oglądania cudu przyrody. Most wisi na drucianych linach, pomiędzy dwoma drewnianymi wieżami, odległymi od siebie o 350·5 metrów.

Z mostu widok na dwa wodospady rzeki, rozdzielonej wspomnianą wyspą. Wodospad kanadyjski większy, mniejszy amerykański. Brzeg kanadyjski ozdobiony prześlicznym parkiem założonym przez pułkownika Polaka Kazimierza Gizowskiego, ku którego czci wystawiono mu posąg z brązu. Zrazu pisze Dunikowski (Od Atlantyku poza góry Skaliste) woda, dotknąwszy zaledwie brzegu przepaści, w której ma zginąć, niknie jak gdyby za dotknięciem czarodziejskiej różdżki. — Tą co teraz widzimy, to nie jest żadną wodą. To lawina śniegu spadająca w otchłań, to biała piana, tocząca się z ust rozwścieklonego potwora-olbrzyma, to jakaś mgła układająca się w podłużne splatane fałdy. Spodu nie dojrzysz, białe spary, wydobywające się zgłębi, zasłaniają przeważnie miejsce, gdzie wśród potężnych głazów paleozoicznego wapienia powstaje na nowo rzeka ze skroplonej mgły.

Jakaś nieprzeparta siła ciągnie w tę straszliwą otchłań. To „dziewica z mgły“ (the maiden of mist), mówią Amerykanie. Ona króluje w tych nurtach czycha na zgubę śmiertelników, wabiąc ich do siebie. Ona to jest przyczyną tak



licznych samobójstw co roku w Niagarze. Jestto uosobienie znanego psychologicznego zjawiska, że na osoby wrażliwe i nerwowe, wszelkiego rodzaju niebezpieczeństwa, grożące śmiercią, jak przepaście, bezdnie morskie i t. p., nieprzeparty wywierają urok.

A jednak dziewica Niagiary nie jest żadnym mitem, tylko historycznym faktem!

Za czasów czerwonoskórych panów tej ziemi istniał zwyczaj, że co roku dziewica, zazwyczaj córka znacniejszego wojownika, ginęła w tych strasznych toniach jako ofiara składana potężnemu duchowi wodospadu. W białym kanoe, strojna w zieleń i kwiecie, w rękach lekkie wiosło, spuszczała się ta nieszczęsna ofiara w o kolicy górnych szypotów na wodę, aby zniknąć w okropnej otchłani bez śladu. Po pod wodospad amerykański można nawet podejść. Tam dopiero można sobie wyobrazić ten szatański szum, ryk i huk wody spadającej; człowiekowi, zdaje się, że mu głowę rozsadza, drze nerwy. Kto raz się znalazł pod wodospadem Niagary, pewnie drugi raz nie zechce doświadczać takiej podróży.

Niagara podobnie jak każdy inny wodospad, okrywa swe krawędzie i cofa się. Wodospad Niagary przez swe cofanie się wyrzeźbił kenion 12 kilometrów długi. Obliczono, że za 70.000 lat cofnie się aż do jeziora Erie i porwie je ze sobą.

Jezioro Ontario (17.000 kilometrów kwadratowych), sięga do 225 metrów głębokości. Przepływa je rzeka św. Wawrzyńca i rozplywa się pomiędzy „tysiącem wysp“ na niezliczoną ilość ramion. Skały zwięzają jej łożysko, poczem znów przedziera się pomiędzy wyspami rozszerza się i płynie dalej tak, że większe statki nie mogą się na niej poruszać. Czego rzeka nie ułatwia, to ułatwił sobie człowiek, biorąc liczne kanały, a mianowicie otwarł kanał Sault de St. Marie od wyjścia rzeki św. Wawrzyńca z jeziora Górnego, zbudował kanał Welland koło Niagary i wybudował sześć kanałów pomiędzy jeziorem Ontario i Montrealem, wreszcie pogłębił jezioro St. Clair i św. Piotra. Użyto przeto wody rzeki św. Wawrzyńca do najlepszych i najwygodniejszych dróg wodnych. Rzeka św. Wawrzyńca zasila się jeszcze licznymi dopływami. Południowe niżej przepływa majestatyczna rzeka Mississippi. Wypływa z jeziora Itasca, przepływa liczne inne jeziora, zasila się znacznie ich wodami, płynie po gruncie morenowym, rwie bystrym pędem, miejscami przewala się przez wodospady. Od Mineapolis płynie wśród skał sylurskich, przybiera liczne dopływy między innymi Wisconsin i Illinois, pod Altonem przybywa do niej Missouri. Wypływa ona pod nazwą Firehole i Gibbon River, które po połączeniu się tworzą rzekę Madison. Przepływa park Yellowstone, zasila się z niego obficie wodą, przedziera się następnie szczelinami, płynie po wodospadach. Od połączenia się z Jeffersonem i Gallatinem przyjmuje nazwę Missouri. Po ostatnim wielkim wodospadzie płynie wolniej po równinie i jest już żeglowną rzeką, posiada bardzo niestały bieg, zmienia nieraz swe koryto, dlatego żegluga na nim jest utrudniona. Zabiera ze sobą bardzo liczne wody z Kordyl-lerów, a najznacniejszą Yellowstone. Zasila się ona wodami z jeziora tego nazwiska licznymi dopływami i jak rzeka Kansas, przedziera się szczelinami tworząc liczne wodospady.

Z gór Alleghańskich przyprowadza wody rzeki Mississippi rzeka Ohio. Ponieważ płynie z okolic obfitujących w wielkie i częste opady, przyprowadza tedy bardzo wiele wody. W miejscu, gdzie przedziera się przez progi skaliste



dla ułatwienia żeglugi ominięto te progi przez wykopanie odpowiedniego kanału. Przy ujściu pod Cairo równa się swą wielkością rzeka Mississippi. Przyjmuje ona dopływy Cumberland, Tennessee i inne. Ostatnia otwiera drogę daleko w góry Alleghany.

W dalszym biegu toczy swe wielkie wody Mississippi ku morzu. Przez wieki nanosiła ona tyle odmiātu skalnego, że wielka część niziny, po której płynie, została przez nią utworzoną. Wije się licznymi zakrętami, odsypując to tu, to tam półwyspy, to znów je przedziera, tworzy sobie sama wały to w czasie wezbrania wpada na nowe łożyska, tworzy przybrzeżne jeziora, zalewy, z których niektóre torują sobie osobno drogę do morza i tworzą łąchy. Tyle do morza nanosi odtoku, że wciąż wydłuża łąd półwyspowato. Z zalewów odpływające wody łączą się z licznymi dopływami i tworzą gęstą siatkę wód. Z prawego brzegu zasilają ją między innymi Arkansas i Red River. O 165 kilometrów poniżej Nowego Orleanu dzieli się na cztery ramiona, z których zachodnie jest największe.

Na ujściu tworzy rzeka liczne żeglugę utrudniające mierzeje.

Osady pobudowały się na wyżynach przypierających do rzeki.

### Kordyllery Środkowej Ameryki.

U krawędzi wyżyny meksykańskiej zaczyna się pasmo Kordyller Ameryki Środkowej. Wznosi się ono jako potężny mur łączący Amerykę Północną z Południową. Trzyma się więcej brzegów Pacyfiku i stromo z tej strony opada, jeżąc się wulkanami, wysokimi grzbietami, szczytami, przenoszącymi nawet 4000 metrów. Po stronie atlantyckiej wysła wyżyny, które wsuwają się w morze półwyspami Jucatanem i Hondurą, a na brzegach schodzą w niższe podmokłe, bagniste, spiekotne, ziejące zarazliwymi malarycznymi wyziewami.

Pasma to ciągnie się do 1500 kilometrów długości od zatoki Tehuantepec do zatoki Daryi. Od ostatniej zatoki Kordyllery falują wzgórzami 400—500 metrów wysoko, w cieśninie Panamskiej zwężają się do 55 kilometrów a obniżają do 85 metrów ponad zwieciadło morza. Ta okoliczność zachęcała od dawna do przedarcia tej cieśniny kanałem i otwarcia nowej drogi pomiędzy Pacyfikiem a Atlantykiem. Zbudowano najpierw na poprzek kolej, następnie Lesseps, twórca kanału Suezkiego, założył towarzystwo kapitalistów francuskich, celem podjęcia przekopu cieśniny Panamskiej. Wzięto się do roboty w roku 1881. Koszty obliczono na 1500 milionów franków. Wnet jednak okazało się, że suma za mała, że do wykonania przedsięwzięcia potrzebaby 5 tysięcy milionów franków, które nie mogłyby być umorzone dochodami osiągniętymi z ruchu okrętowego na kanale. Roboty tedy zaniechano i zagrzebano daremnie 1500 milionów franków. Za tem jednak poszło, że zaczęto szukać innego miejsca do przebicia je kanałem. Znalazło się ono na 10<sup>0</sup> północnej szerokości geograficznej. Na linii pomiędzy zatoką Fonseca, jeziorem Managua, jeziorem Nikaragua (8600 kilometrów kwadratowych), z którego odpływa rzeka Rio San Juan do morza Karaibskiego. Utworzyło się przeto towarzystwo w Nowym Jorku w roku 1889, które pod kierownictwem inżyniera Menocala postanowiło kosztem około 90 milionów dolarów doprowadzić do skutku kanał Nicaraguaski.



## Ameryka Południowa.

Wiele podobieństwa w układzie pionowym ukazuje Ameryka Południowa. z Ameryką Północną. Krawędziami wschodnią i zachodnią wznoszą się góry i wyżyny, środkiem zalegają niże. Występują wyraźnie Andy, Wyżyna wschodnia, Sierra Nevada de Santa Marta, góry Karaibskie, wyżyna Patagonii i Ziemia ognista, wreszcie niże.

Andy czyli Kordyillery Południowej Ameryki nie są dalszym ciągiem Kordyller Ameryki Północnej, ale stanowią dla siebie całość od północnych zupełnie niezawisłą. Zaczynają się na południu w cieśninie Magelana a kończą się na przesmyku Panamskim. Od gór Kordyller północnych oddzielone są górami Centralnej Ameryki. Na północy i południu zwężone rozchodzą się promienisto, na środkowej części odstupują od siebie ich pasma i tworzą wielkie wyżyny. Początek gór sięga zdaje się w epokę paleozoiczną, a dalsze ich fałdo-



23. Las araukaryi w Chili.

wanie postępowało aż do pliocenu. Stroną zewnętrzną zwrócone są ku Pacyfikowi. Z tej też strony ułożyły się młodsze skały, wewnętrzną zaś ku lądowi, z której to ułożyły się skały strony wystąpiły skały archaiczne, paleozoiczne. W budowie wzięły udział wulkany do dziś dnia czynne, a ułożyły się głównie po stronie zewnętrznej. Andy dzielimy na następujące części na: Andy południowe Chilijskie od cieśniny Magelana aż do Aconcagua. Wznoszą się one w dwóch pasmach, pomiędzy nimi ułożyła się dolina Czylijska. Pasma nadbrzeżne na południu rozdzielone natysiącę wysp, z których największa jest Chiloe. Stoki ich pocięte licznymi, krótkimi a rwącymi potokami, świecą nagością skał, o które burzliwe morze rozbija swe fale, pracując ustawicznie nad ich zniszczeniem, gdy z południa kryją się pod płaszczy lasów. Na wschód od nadbrzeżnego pasma zaległa dolina Czylijska, sięgająca po Santiago, przecięta poprzecznymi pasmami, pokryta łąkami przelicznymi, lucerny, pastwiskami albo ostem, z alejami topoli, z licznymi jeziorami



po stokach Andów. W dłuż wschodniej krawędzi doliny Czylijskiej wznoszą się Andy, poszarpane mocno rzekami i przepaściami tak, że tworzą nieraz obraz ruin zamków lub miast. Podnoszą się po stronie czylijskiej z wielkiej gęstwiny lasów w krainę wiecznych śniegów i lodów, gdy ze strony wschodniej stoki są najprzyjemniejsze, wydłużające się w długie poprzeczne pasma z pięknymi łąkami i ogrodami, pełnymi szlachetnych owoców. Liczne wulkany bądź już zastygłe bądź jeszcze czynne tworzą koronę szczytów górskich i wznoszą się z południa ku północy coraz wyżej aż w szczycie wulkanu Aconcagua 7000 metrów dochodzą do najwyższej wysokości w całych Andach. Po jednej i drugiej stronie liczne jeziora dodają wiele uroku okolicy, a kilkanaście przełęczy ułatwia ruch drożniczy z jednej strony Andów na drugą.

Andy Argentyjskie obejmują rozgałęzienia sięgające daleko ku wschodowi począwszy od Aconcaguy aż do 26—25° południowej szerokości. Nadbrzeżne Kordylery sterczą nagimi skałami przeciętymi licznymi szczelinami, obłożone u stóp rumowiskiem skalnym. Wznoszą się one ostrymi grzbietami i szczytami do olbrzymiej wysokości, tak n. p. Cerro Mercedario na 32° sięga do 6798 metrów. Za tem pasmem równoległe do niego ciągnie się drugie ze szczytami ponad 6000 metrów. Przedziela je dolina górską z lagunami, po których uganiają stada kaczek. Wszędzie rozpościera się dzikość przyrody. Od nizin pampasów wznoszą się pasma sięgające daleko w kraj nizin, złożone ze starych skał a przede wszystkim z gneisu i prastarych łupków, przedarte skałami wybuchowemi, dalej ku zachodowi występują skały młodsze.

Na wschodnie ich stoki uderzają prądy wilgotne wywołując przeto bujną z tej strony roślinność. Niższe stoki okrywają sady owocowe i uprawne pola. Po zachodnich stokach mniej opadów i mało roślinności. Pomiedzy licznymi pasmami wznoszą się wyżyny, o ile od prądów wilgotnych osłonięne, o tyle bezwodne, pustynne. Schodzą one w dół ku Pampasom. Niższe ich przestrzenie były zatokami morskimi. Po wyżynach miejscami ostry klimat i wicher wytworzył wielkie obszary piasków, których usypuje wydmy. Miejscami znów zalegają bagna słone, z których wydobywa się wielka obfitość soli.

Wschodnie gałęzie Andów nazywają Antykordyllerami.

### Andy Północno-Czylijskie-Boliwijskie.

Odmienne budową od poprzednich. Obejmują w środku wielką wyżynę z wyniosłemi krawędziami od zachodu i wschodu z niegościnną pustynią nad brzegiem morskim, Dolną Atacama. Dolna Atacama opada dwoma tarasami ku morzu. Terasa górna sięga 2500—3000 metrów nad poziom morza, dolna 1000—1500 metrów pełne słonych jezior i błot. Na dolnej pokłady saletry. Obie terasy pod wpływem wielkich różnic klimatycznych rozpadają się w gruzy, tworzą się głębokie czeluści w różne strony dzielące pustynię. Gwałtowne ulewki zrywają wielkie masy odtoku skalnego i zwalają w dół. Z pustyni sterczą nagie szczyty porzeźbione w stożki. Atacama oddzielają od morza nadbrzeżne Kordylery z granitu, dyorytu, łupków, piaskowca, wapieni i porfiru złożone, sięgające do 1200 metrów wysoko, pełne pustynnej grozy, poszarpane i obłożone usypującym się gruzem u stóp. W niegościnnie te okolice wciska się morze zatokami, ponad któremi rozmieściły się miasta portowe. Wywołały je bogate



kopaliny, kryjące się w tutejszych górach, jak: złoto, srebro, miedź, cyna, ołów, nikiel, siarka, kobalt, a przede wszystkim wielkie bogactwo saletry.

Atacama ciągnie się na północ do rzeki Rio Loa, po za nią dalej pomiędzy Andami a nadbrzeżnymi Kordyllerami dolina wysoko położona. Nie pada na nią ani kropla deszczu, jest przeto straszną bez wszelkiej roślinności pustynią.

Cała ta pobrażna kraina aż po Arequipę przedstawia wszędzie jak poprzednio podobnie pustynny charakter z górami sięgającymi ponad 2500 metrów. Poza tą nadbrzeżną pustynną krainą wznosi się wielka wyżyna Andów, na południu zwężona, rozszerza i podnosi się do olbrzymiej wysokości na północy w Boliwii, zwęża się znów koło jeziora Titicaca. Ku zachodnim i wschodnim brzegom spada wyżyna stromo. Zachodnie jej krawędzie obsiadły



24. Łańcuch Aconcaguy ze wschodu.

wysokie stożki wulkanów, na wschodnim snują się zwarte pasma gór z silnymi opadami. Mogą przeto wysłać ku wschodowi znaczne rzeki. Zachodnie objęła znów pustynność. Po stokach gór kotliny słone. Po tej stronie wznoszą się szeregi wulkanicznych szczytów jako świadki ogromnych przewrotów, które się tu dokonywały. Z nich Sajama wznosi się do 6415 metrów. Koło Arequipy zgromadziły się trzy ostatnie wulkany. Niedaleko podnosi swą śnieżystą głowę Ampato do 7000 metrów wysoko. Setki trzęsień ziemi niszczyły osady ludzkie, wywracały góry.

W stromej tej ścianie Kordyllerów wcinają się przełęcze do 4000 metrów wysoko. Poza krawędzią wznosi się olbrzymia wyżyna 3800—4000 metrów przeważnie bezdeszczowa a przeto pustynna. Wyżynę nazywają Górną Atacama. Po brzegach krzewy i olbrzymie kaktusy, a im dalej do środka wyżyny, tem pustynność ujmuje coraz bardziej okolice w swe panowanie, aż i wydmy



piaszczyste, przerzucane wichrami w różne strony, pola gruzami zwietrziałych skał zasypane, pokłady soli, kotliny zabagnione, rzeki gubiące się w bagnach, jeziora, a pomiędzy niemi szczyty śnieżyste, wulkany dymiące.

Ku północy od niej wznosi się wyżyna Boliwijska. Przecinają ją rzędy gór i dziela na mniejszą część zachodnią bezodpływową i większą wschodnią odpływową. Część zachodnią sfałowały góry, szczeliny rozdarły ją na części. Znaczne jej części żyzne, lub solą, piaskiem pokryte przestrzenie. Ponad nie sterczą góry do 5500 metrów z wulkanicznych skał, jak z trachitów i bazaltów zbudowane, kotliny zapełniają słone bagna. Na północ od nich tworzą się rzeki i uchodzą do jezior. Najpiękniejsze z nich jezioro jest Titicaca.

Rozlewa się ono na wysokości 3854 metrów na obszarze przeszło 8000 kilometrów kwadratowych. Na jeziorze wyspy, jedne płaskie inne górzyste. Brzegi płaskie lub wysokimi skalistymi ścianami wzniesione. Ponad jezioro wznosi się śnieżysty wierzchołek góry Illampu. Jezioro rozlewało się na daleko



25. Jezioro Titicaca.

większej przestrzeni niż dziś, z biegiem czasu zmalało i wciąż maleje. Zalewało ono całą przestrzeń na długość 326 kilometrów aż do jeziora Laguna de Pampa (Lago de Poopo). Z jeziora Titicaca odpływa na południe rzeka Desaguadero; krążą po niej małe parowce sprowadzające kruszec z Corocoro na jezioro Titicaca.

Dalej na północ ciągną się pasma stanowiące dział wód na wyżynie. Ku wschodowi ku nizinie Chaco spływające wody tworzą rzeki Bermejo, Pilcomayo i Guapore (Rio Grande).

Na krawędzi północno-wschodniej wyżyny Boliwijskiej wznosi się jedno z najwyższych pasmo Andów, Antis, pocięte na tysiące metrów głębokimi dolinami. Piętrzą się tu szczyty jedne ponad drugimi, okryte potężnymi płaszczami lodów. Illimani wznosi się 6410 metrów, Huaina Potosi 6150 metrów a nad wszystkimi Illampu czyli Sorata 6550 metrów.



### Andy Peruwiańskie.

Góry te zaczynają się od linii Arequipa-Santa-Rosa i ciągną się do granicy Peru. Dopływy Amazonki podzieliły je na liczne części, ciągnące się z południowego ku północnemu zachodowi. Wschodnie pasma zbudowane ze skał starych, zachodnie ze skał epoki mezozoicznej. Ta część gór zwęża się coraz bardziej z południa ku północy. Szczyty gór piętrzą się do 5000 metrów. Okrywają je olbrzymie płaszcze śniegów i lodów. Poniżej hale górskie, po których Indianie wypasają lamy i alpaki, następnie olbrzymie knieje prastarych lasów. Wody z gór Combapata i Vilcanota, stanowiące źródłowe strumienie rzeki Ucayali rozwierają wielkie podłużne doliny. Doliny wielu rzek zieją często zaraźliwymi powiewami żółtej febry, porasta je często trzcina cukrowa, która udaje się na wysokości 2300 metrów, dalej pszenica i kukurudza. Osady ludzkie skupiają się gęsto koło siebie. W zachodnich Peruwiańskich Kordyllerach wznoszą się kopy i płytowe góry do potężnej wysokości, z której wyrasta na zachód od Arequipy góra Ampato do 7000 metrów, okryta płaszczami śniegów.

Od góry miasta Cero de Pasco rozczepiają się Andy wschodnie, oddzielone od siebie dolinami strumieni źródłowych Amazonki Huallagi i Ucayali na trzy wielkie pasma. W środkowym paśmie jeżą się szczyty ponad 4000 metrów. Bierze w niem początek rzeka Marañon, a powstaje z dwóch rzek. Wypływa z jeziora Lauricocha, przyjmuje dopływy z jednej i drugiej swej strony, płynie przez przepaście i szczeliny, tworzy wyłomy zwane pongos, a skoro ostatni z nich opuści, wpływa na nizinę.

Zachodnia część wznosi się jeszcze w dwóch oddzielnych łańcuchach wyżej od centralnej. Piętrzą się tu najwyższe szczyty Peru. Najwyższy z nich Nevado de Huascan po górze Ampato najwyższy w południowej Ameryce.

Brzeg morski i stoki gór ku niemu spadające przypominają znów Atacame. Po drogach, ścieżkach ponad przepaściami dostać się można przez przełęcz Vinda wzniesioną do 4655 metrów z Limy do Cuzco.

### Andy Ecuadorskie.

Andy Ecuadorskie zaczynają się zrazu na południu jednym łańcuchem, złożonym ze starych skał. Oddzielają one kotlinę Amazonki od pustynnego pobrzeża piaszczystego peruwiańskiego. Zrazu wznoszą się lekko i dochodzą do 2000 metrów, ku północy wznoszą się coraz wyżej i dochodzą do 4000 metrów.

Wulkany poprzedzierały tu skorupę ziemi w wielu miejscach. Jedne z nich zastygły i skryły się pod olbrzymie lodowce, inne czynne wstrząsają ziemią, a huk od nich słychać nieraz na ogromnych przestrzeniach. Najwyższym z nich jest Chimborazo 6310 czy 6254 metrów, niedaleko drugi wulkan wygasły Carishuairazo 5106 metrów i kilka innych. We wschodnich Kordyllerach wznosi się wulkan Cayambe 5840 metrów, na południu obok kilku mniejszych, potężny wygasły wulkan Antisana 5756 metrów. Imponuje swą wielkością Cotopachi 5943 metrów. Najczynniejszym z wulkanów południowej Ameryki jest Altar, trzy jego potężne szczyty, sięgają ponad 5000 metrów i otaczają jego krater.

Kraina Ecuadoru jest w zachodniej części górzystą, ujętą od morza niziną. Nizinę przykrywają bądź lasy, bądź, gdzie człowiek swą cywilizacyjną pracą



sięgnął, kakao, kawa, trzcina cukrowa, nadto tytoń, ryż i bawełna. Tu też kraina wielkiej hodowli owoców podzwrotnikowych. Stoki gór zachodnich jako silne od prądów morskich nawodnione, pokrywają nie do przebycia knieje leśne. Ponad nimi pasznicze łąki a powyżej paramo, kraina śniegów, lodów i nagich skał.

Pomiędzy pasmami Kordyllerów wznosi się pustynna wyżyna. Wschodnie stoki wyżyny okryte lasami, poprzerywane rzekami.

W okolicy Loi rozczepiają się na dwa pasma. Wschodnie złożone ze starych skał. Pasma połączone ze sobą poprzecznymi pasmami. Pomiędzy nimi tedy potworzyły się wysoko położone kotliny. Tu ówdzie wystąpiły wulkany. Z kotlin przedzierają się na zewnątrz głębokimi szczelinami rzeki.

### Andy Kolumbijsko-venezuelskie.

Andy te rozszepiają się w trzy główne pasma i układają się wachlarzowato. Pomiędzy nie wciskają się zatokowo obszerne doliny i niziny, po których odpływają potężnymi strumieniami wody. Zachodnie i środkowe pasmo jest dalszym ciągiem Andów Ecuadorskich. Najmniejsze, najkrótsze pasmo jest zachodnie. Zbudowane z łupków krystalicznych a obłożone piaskowcami, marglem i wapieniem. Ponad wybrzeżem na północy wznosi się pasmo nadbrzeżne Kordyller; przechodzące na przesmyk Daryi, wznosi się zaledwie 2000—3000 metrów. Wyżej wznoszą się Kordyllery środkowe, zbudowane z łupków krystalicznych obłożonych piaskowcami i wapieniami formacji kredowej. Pokrywają je lasy, ponad nimi ścielą się paramos, a wyżej dźwigają się grzbiety i szczyty skryte pod powłoką śniegów i lodów, z których niektóre przedzierają lodowce jako wulkany obsypane wulkanicznym żwirem, okryte lawą i tufem. Najwyższy z nich Ruiz, wystąpił najdalej na północ od wieków już nieczynny, natomiast wulkan Tolima 5584 dymi dotąd. Wschodnia część Kordyller zbudowana na północy z krystalicznych łupków i granitu a w ogóle z osad kredowych, spiętrza się do wysokości w najwyższych szczytach 5000 metrów, rozdziela się na kilka pasm, wśród których rozliczne a wielkie kotliny dna wyschłych jezior. Opadają ku północy zwolna, rozszepiają się ku wschodowi i tworzą góry Wenezueli, wciskają się w nie głębokie podmokłe, zabagnione doliny, do których laguna Maracaibo należy. Była ona daleko większa, ale rzeki spadające z gór nanosionym odtokiem wyparły i wypierają jej wody ku morzu. Rzeki płyną dolinami podłużnymi, przedzierają się na poprzek przez pasma w głębokich szczelinach i odpływają na wschód. Największa z nich Rio Magdalena powstaje w głębokiej dolinie na paramie, przyjmuje odrazu tyle wód, że już w górnym biegu staje się spławną. Poprzeczne jednak progi przerywają jej spławność na górnym, średnim jak i na dolnym biegu.

Przybrzeżne jej okolice malownicze, lesiste a w dolnym biegu stopy trawiaste. W dolnym biegu rozdziela się na ramiona, zmienia swój główny bieg, przelewając się w odnogi. W ujściu wyspa Gomez.

### Sierra Nevada de Santa Marta i góry Karaibskie.

Stromo z otaczających dolin wznosi się wzdłuż wybrzeży morza Karaibskiego potężny łańcuch gór zbudowany z granitu, dyabazu, dyorytu i porfyru,



którego szczyty wystrzelają do 5100 metrów i kryją się pod ogromne płaszcze lodowców. Ostatnie jego ciekliny rozmyło morze we wyspy i półwyspy. Od nich ku północnemu wschodowi ciągną się góry Karaibskie, a kończą się oderwaną przez morze wyspą Trinidad. Góry ze starych skał zbudowane wznoszą się wprost z morza i jakkolwiek szczytami swymi dochodzą do 2800 metrów, to od morza widziane, imponująco się przedstawiają. Złożone z dwóch łańcuchów, pomiędzy nimi kotliny, dziś wyschłe, zawierały niegdyś jeziora. Dziś jeszcze utrzymało się wielkie jezioro Tacarigua, otoczone wielkimi górami, zasiane licznymi wyspami.

### Ameryka Środkowa.

Góry Środkowej Ameryki rozbite na wyspy tworzą kształt elipsowaty, snując się po małych i wielkich Antylach, a następnie przerwane morzem, występują w Centralnej Ameryce. Środkowe pasmo zbudowane ze starych krystalicznych skał, a nadto ze skał epoki kredowej i trzeciorzędowej. Zaczyna się na wyspie Tobago, wznosi się dalej na wyspie Barbados, Guadalupie, św. Bartłomieja, Marcina, Anguilli. Zewnętrzny pas zbudowany ze skał trzeciorzędowej epoki i młodszej wznosi się na wyspie Barbuda, przechodzi na wyspy Bahama, na Florydę i na Yucatan.

Trzecie wewnętrzne pasmo składa się wyłącznie z osadów młodszych wulkanów, z których wiele do dzisiaj jest czynnych. Zaczynają się one od wyspy Grenady, obejmują wyspę św. Wincentego, Martinique, Dominicę, Guadalupę i wiele drobniejszych.

Wielkie Antyle w górzystej swej części należą przeważnie do pasu środkowego. Do nich należy Puertorico (Portorico), Haiti z Loma Tina 3140 metrów, znajdywającym szczytem wszystkich Antyl. Największa z Antyl Cuba (118.873 kilometrów kwadratowych), Jamaica (10.859 kilometrów kwadratowych).

Ameryka Centralna przedstawia bardzo różną budowę. Przedłużeniem gór z Wielkich Antyl jest pasmo, ciągnące się od zatoki Honduras w okolice miasta Guatemali, zbudowane ze skał archaiczo-mezozoicznej epoki. Na południe od niego ciągnie się pasmo wzdłuż wybrzeży oceanu Wielkiego ze skał wybuchowych, a kończy się wulkanem Chiriqui (3430 metrów) na granicy Colmubii i Kostariki. Stąd na południe ciągnie się pasmo ze skał archaicznych i starych wybuchowych przez przesmyk Panamski. Na przesmyku Daryi wznosi się pasmo ze starych skał wybuchowych i łupków krystalicznych, pasmo z kilku równoległych łańcuchów złożone, sięgające 600—700 metrów i grubym płaszczem lasów okryte. Na przesmyku Panama spada do 72 metrów nad poziom morza. Góry odsuwają się od brzegów Atlantyku, zalegają natomiast namuliste lagunowe przestrzenie, wysuwają się natomiast ku zachodowi, wznoszą się potężnymi grzbietami do 2500 metrów z licznymi wulkanami. Po południowej zapadłości gór rozlewają się jeziora: Nicaragua (8500 kilometrów kwadratowych), z licznymi wyspami, z jeżonymi wysokimi szczytami gór. Zasilają je liczne rzeki górskie, z jeziora odpływa rzeka Rio San Juan ku wschodnio południowemu wschodowi, która ma być użyta do kanału łączącego Atlantyk z Pacyfikiem. Jezioro łączy się z drugim jeziorem Managua przez rzekę i koryto bagniste, w którym bije wiele gorących jezior. Jezioro przedstawia się bardzo



uroczo. Brzegi zielenią się bogatą roślinnością, do nich przystępuje imponujący wulkan, z dna jeziora wystercza jakby ręką ludzką wyciosana góra bogato lasem okryta. Jezioro Masaya rozlewa się w kraterze wygasłego wulkanu.

Wulkany w ogóle wysuwają się ku brzegom Pacyfiku.

### Klimat Północnej Ameryki.

Jakie warunki złożyły się na klimat Ameryki, podałem poprzednio przy ogólnym opisie Ameryki. Tu wypadnie przedstawić szczegóły tego klimatu w porównaniu do innych części ziemi. Ogólnie da się powiedzieć, że Ameryka ulega bardzo przepaściestemu klimatowi, gwałtownym skokom, a różni się on znacznie od klimatu innych części ziemi, położonych na tych samych stopniach szerokości geograficznej.

Przeciętna roczna  $10^0$  równa się prawie przeciętnej tych samych szerokości w Azji, t. j. przechodzi ona w Ameryce przez morze Beringa, przez jezioro Winnipeg, zwraca się potem ostro na północ na Grenlandję. Wypiera ją prąd ciepły Meksykański i mija zupełnie Europę, przechodząc na Spitzbergi, poczem w miarę ustawiania wpływu prądu Meksykańskiego, zniża się w niższe szerokości geograficzne i dochodzi do Jakucka, poczem zwraca się na północ do przylądka Wschodniego. Trzyma się ona stopnia  $70^0$ . W Ameryce spada poniżej, tak samo i w Azji. W obu częściach ziemi zmniejsza się ciepłota ku środkowi lądów a zwiększa ku brzegom Pacyfiku.

Podobnie zachowuje się przeciętna roczna  $0$ . Trzyma się ona  $60^0$  na brzegach Pacyfiku obniża się na lądzie do  $40^0$  od Nowego Jorku podnosi się na północ. Prąd Golfowy wygina ją przy północnych brzegach półwyspu Skandynawskiego poza  $70^0$ , trzyma się jednak tylko brzegów zachodniego półwyspu tak wysoko, poczem zaraz spada do Archangielska, w Syberii poniżej Irkucka, a ku Pacyfikowi podnosi się znów po za  $60^0$ .

Tak samo zachowuje się roczna  $+ 10$ . Trzyma się  $50^0$ , ku brzegom Europy wychyla się na północ, obniża się do środka lądów i zdąża na Peking, poczem ku Pacyfikowi podnosi się na  $50^0$ . Roczna  $20^0$  trzyma się  $30^0$ . Podnosi się znacznie na kontynencie azyatyckim. Przeciętna przeto roczna lądów wykazuje, że Ameryka ma podobną ciepłotę do Azji, nieco od niej korzystniejszą a niższą od Europy zachodniej. Kontynentalne części Ameryki a zwłaszcza bliżej Pacyfiku są naturalnie cieplejsze niż europejskie. Na tę różnicę wpływa w Ameryce Atlantyk, w Europie położenie wśród lądów. W ogóle Europa jest lepiej ogrzana niż Ameryka. Najbardziej Europie odpowiada zachodnia strona Ameryki.

Biorąc pod uwagę średnią ciepłotę zimy, to widzimy że  $0^0$  przypada prawie na  $50^0$  na brzegach pacyficznych zachodniej Ameryki, gdy na wschodzie ku Atlantykowi schodzi do  $40^0$ , ku Europie zaś wychyla się aż daleko poza koło podbiegunowe, poczem schodzi południowym brzegiem półwyspu Skandynawskiego, wschodnim brzegiem półwyspu Jutlandzkiego, poza Karpaty, do północnego brzegu morza Czarnego, do Buchary, wychyla się ku Taszkentowi, przechodzi pomiędzy Hoangho a Jangtsekiangiem, dalej południową krawędzią półwyspu Koreańskiego. ■



Widocznie tedy, że lądy zachodnie tak w Ameryce nad Pacyfikiem, jak zachodnie w Europie nad Atlantykiem są cieplejsze w zimie niż wschodnie kontynenty.

Wschodnie strony tak wewnętrzne jak i nadmorskie mają bardzo podobny do siebie klimat. Pochodzi to zaś stąd, że coby morze mogło wpłynąć na różnicę, a zwłaszcza ciepły prąd Golfowy, to zniweczy ten wpływ prąd zimny, płynący do Labradoru, a nadto zimne wiatry północno-zachodnie. Są skutkiem tego ostre zimy. Wcale ostre są i lata, gdyż przeważają znów wiatry zachodnie i południowo-zachodnie, więc kontynentalne nad wschodnimi lub południowo-wschodnimi, płynącymi od morza.

Położenie Kanady nie wpływa dodatnio na ułożenie się korzystnych stosunków klimatycznych tej części Ameryki. Północ podbiegunowa utrzymuje ją w ostrych zimnych powiewach, a góry wstrzymują z zachodu zładnienie zimy. Mróz styczniowy o 20° C trzyma w objęciach prawie całą tę krainę. Mróz dochodzi w Kanadzie do 50° C. Na średnim Mississipi mróz dochodzi do 30° C, w Georgii do 18° C, a we Florydzie nawet do 10° C. Topniejące lody na wielkiej siatce rzek i mnóstwo jezior, pochłaniają znów bardzo wiele ciepła z ładu i czynią tę krainę zimniejszą niż nią jest kraina europejska tej samej szerokości geograficznej, lub dalej na północ i zachód, bardziej zwarta płyta kontynentu niż przedarta wodami kraina nadhudsonska.

Zimne te prądy podbiegunowe sprawiają, że północno-wschodnią krawędź nawiedzi nieraz 30° C mrozu, a okolicę górnego i średniego Mississipi nawet 40° C. Okolice blisko zwrotnika północnego położone, jak miasto Nowy Orlean nadzają 30° C mrozy, pod których to wpływem giną nieraz na wielkich obszarach drzewa oliwne, krzewy pomarańczowe. Ciepłota w Ameryce jest bardzo przepaścista, po dniach upalnych nastają często dni zimne, podobne skoki występują i w opadach. Średni opad obliczono na Amerykę 73 cm., obfituje ona przeto ze wszystkich Kontynentów północnych strefy umiarkowanej najwięcej w opady. Najwięcej opadów spada na wschodniej stronie i na zachodniej, nad brzegami Pacyfiku. Środek jako nizinny a do tego zasłonięty górami, posiada mniej opadów. Po brzegach spada 162—313 cm., środkowe okolice otrzymują 52—116 cm. opadów, wyżyna Meksyku 72—213 cm. Źródłem opadów dla południa i południowego wschodu są silnie parujące wody zatoki Meksykańskiej.

Dla życia człowieka doniosłymi są długotrwałe posuchy, albo długotrwałe niepogody. Dotyczy to oczywiście głównie okolic zachodniej Ameryki. Trwały tam nieraz posuchy 2—4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> miesięcy, zaczem poszło wysychanie źródeł, spalenie zbóż i innej roślinności.

Co do rocznego rozkładu opadów, to Ameryka posiada znaczne różnice. Najwięcej dni deszczowych w roku bo 250, mają północno-zachodnie okolice. Przymorska Kanada ma 160—180 dni deszczowych, na wschodzie już tylko 100—140 dni.

Letnie deszcze spadają obficie na południu, gdyż rozpieczone płaskowyże zachodu przez swe minimum barometryczne ściągają z zatoki prądy chłodniejsze wilgotne na lądy i wywołują silne opady letnie.

Wibitnie przeto różni się ta część Ameryki od południowej Europy w której na lato posuchy przypadają, a podobna jest ona raczej do mosuno-



wego obszaru Azji, t. j. do południowo-wschodnich jej okolic. Postępując ku zachodowi, wchodzimy w krainy coraz to mniejszych opadów atmosferycznych. Prądy wilgotne z zatoki Meksykańskiej nie docierają już do wyższych okolic płaskowyżów ułożonych przed górami skalistymi. Na tych płaskowyżach przeto pustkowia (pusty plains). Rozgrzane owe płaskowyżyny w lecie sprawiają, że od nich rozgrzewają się góry, a linia wiecznego śniegu wysuwa się tedy wyżej ku górze, gdzie znów na środkowych wyżach mało dochodzą opady, tam też rozlegają się pustkowia. Mimo znacznych opadów, przecie tej wilgoci nie jest tu za wiele, przeciwnie czuć jej większy brak niż w Europie. Szybko wyparowują wody, wysychają zwilżone przedmioty, świeżo zbudowane domy nie potrzebują do swego wyschnięcia tyle czasu, co w Europie, artykuły pożywienia jak chleb zesycha się szybko. Przyczyny tego w tem szukać należy, że przeważają tu podobnie jak w Europie wiatry południowo-zachodnie suche, wiejące z gór i wyżyn, gdy w Europie te same wiatry przynoszą z Atlantyku wilgoć i napełniają nią powietrze. Jak gwałtowne deszcze napadają Amerykę, tak szaleją tu często wielkie zadymki śnieżyste. Nieraz Nowy Jork po kilka dni tak bywa otoczony zaspami śniegu, że wszelka w nim komunikacja jest przerwana. Szczególnie zawieje śnieżne szaleją po Kanadzie i w północno-wschodnich stronach Stanów Zjednoczonych.

Trzecia kraina klimatyczna, pacyficzny to pas zachodni Ameryki.

Pacyficzne brzegi Ameryki przypominają łagodnością zimy strony atlantyckie Europy. Spotykają się tam prawie omiedzę nad brzegiem, różne klimaty morskie a zaraz za ścianą gór jest już klimat kontynentalny. Deszcze spadają tu przeważnie w zimie, a najmniej w lecie.

Ameryka południowa przeto, że okolice równika zajmują największą przestrzeń a zwężają się ku południu wstępując w łagodzące powiewy oceanów, nie posiada tych wielkich różnic klimatycznych, co inne części ziemi. Wybitniej tu występuje różnica klimatów, postępując z nizin na wyżyny i góry niż przez stopnie szerokości geograficznej.

Wielka część Ameryki przypada na strefę gorącą, mniejsza trójkątna na strefę umiarkowaną. W jednej i drugiej występują krainy z pewnymi właściwościami. Strefa gorąca przedstawia się wcale jednostajnie. Ciepłota trzyma się tu w granicach pomiędzy 22°—30° Celsjusza.

Ciśnienie powietrza rozkłada się tak, że północna część Ameryki ma stale niskie ciśnienie, Antyle natomiast cały rok wysokie, Ameryka centralna, Brazylia mają w lecie minimum, w zimie maximum. Różnice te jednak są w ogóle nieznaczne.

Gdy słońce wychyli się najdalej na północ, wieją od mórż passaty. Północno-wschodni po Antylach, po brzegach Wenezueli i Centralnej Ameryki i Guyanie, nie dostaje się jednak w głąb kraju.

Południowo-wschodni wieje passat z Brazylii aż po Andy i góry Wenezueli.

Gdy słońce zwróci się ku południu, rozszerza się passat północno-wschodni w styczniu i wieje aż do Amazonki, zaś południowo-wschodni passat wieje tylko po Brazylii. Pomiedzy nimi zostaje obszar na kalmy. Deszcze w ogóle leją bardzo obfite, przedewszystkiem po wschodnich brzegach i wschodnich stokach gór i wyżyn.



W centralnej Brazylii półroczna pora deszczowa letnia od listopada do kwietnia i posuszna zimowa od kwietnia do października. Deszcze obfite, podobne do jesiennych bez burz a rzadko z grzmotami.

Po wschodnich brzegach Brazylii padają deszcze na południu w lecie i w jesieni, w środku jesieni i w zimie, na północy przeważnie w jesieni.

W niektórych okolicach równikowych padają deszcze w czasie najwyższego wzniesienia się słońca, inne nawiedzają częściowo we wszystkich miesiącach. Stosownie do układu pionowego i w ogóle położenia geograficznego, posiadają niektóre okolice cztery pory roku, są też okolice, które nawiedzają deszcze codziennie. Nad górną Amazonką padają deszcze od końca lutego do czerwca tulewnie. Wtedy lasy okryte mgłami, oprócz komarów przelatujących w powietrzu, kapybarasów, czyli świń wodnych, grzechotu żab olbrzymich skrytych, wszystko pochowało się w kryjówki.

W niższe okolice Amazonki, szczególnie na jej dolnym biegu, wieje wschodni passat i wprowadza w rozpieczone łądy wiele wilgoci. Od grudnia do marca spadają obfite deszcze, natomiast najsuchsze miesiące są tu lipiec i sierpień. Od czerwca do listopada wieje południowo-wschodni passat, sprowadza posuchę przerywaną burzami. W tej porze zalegają okolice wielkie mgły. W wielu okolicach Amazonki padają deszcze, prawie we wszystkich porach roku. Strefa takich deszczów wysuwa się w górzyste okolice Guyany, a dalej przechodzi w pas podwójnych deszczów podzwrotnikowych północnej Ameryki. Wielki deszcz spada tu od kwietnia do sierpnia. Ustaje powoli, a następnie nadchodzi pora posuszna, w listopadzie zaczyna się mniejsza pora deszczowa, a od połowy lutego druga mniejsza posucha i kończy się koło połowy kwietnia. Im dalej ku północy, tem owe cztery okresy wyraźniejsze. Bez burzy i grzmotów w towarzystwie długotrwałych błyskawic olśniewających niebo niby łuną leją tu owe obfite deszcze.

Po południowych wybrzeżach morza Karaibskiego i po Antyllach padają głównie deszcze od maja do listopada. Ku północy pora deszczowa następuje później. W północnej Wenezueli i Columbii nastaje posucha w listopadzie i trwa do maja. Passat i północny wiatr, napadający na wybrzeża, wstrzymuje żeglugę. Z położenia Antyl Wielkich wypada dla nich klimat podzwrotnikowy umiarkowany, a ciepłota roczna trzyma się pomiędzy 38°—136°. Po Antyllach zwłaszcza Wielkich rozprawdza opady passat tak, że północne i północno-wschodnie stoki gór tych wysp kąpią się w obfitych deszczach, gdy południowe i zachodnie otrzymują znacznie skromniejsze opady i to w takim stosunku że gdy po północno-wschodniej stronie spada na niektórych 300 cm. deszczu, to po południowo-zachodniej zaledwie 93 cm. Małe Antyle nawiedza passat północno-wschodni i przynosi na tę stronę najwięcej opadów. Od sierpnia do października, kiedy panują przemienne wiatry, więc tylko przez trzy miesiące w roku spada najwięcej deszczu na południowo-zachodnie strony wysp. Czas deszczowy stosuje się tedy do kierunku wiatrów, a nadto do szerokości geograficznej. Wcześniej zaczyna się pora deszczów na południu, a postępuje ku północy.

Nie często wprawdzie ale ze straszliwą siłą zrywają się burze, zwane cyklonami, tornado lub hurrikanami, postępują nieraz od brzegów wschodniej Afryki ku Antylom, pędzą północnymi stronami Małych i Wielkich Antyl ku



Florydzie i posuwają się dalej z prądem Golfowym ku północnemu wschodowi Zrywają się w czasie przemiany wiatrów od sierpnia do października. Siła ich nadzwyczajna, pochód szalony. Od Przylądka Zielonego do wysp Bahama przebiegają tę olbrzymią przestrzeń w czterech dniach. Morze wzburzone do głębi wywraca się olbrzymimi falami i zatacza wirami, gdy równocześnie przebiegają niebo błyskawice na wszystkie strony, wybuchają formalne strumienie światła elektrycznego, ogniste meteory spadają z nieba. Niebo toczy się bałwanami czarnych chmur olśnionych ogniami strasznych błyskawic i grzmotów, wycie straszliwe wiatrów, huk bijących fal, drzenie ziemi pod stopami hurraganu, łomot walących się murów miast, trzask zerwanych dachów, oto obraz



26. Bazalty w Kordyllerach Meksykańskich.

zjawiska natury, które pozostawia na długie lata ślady swego straszliwego zniszczenia. Szczęście, że zjawiają się one nie często.

Dalej na północy, Ameryka Środkowa i Meksyk, nie posiadają tylu różnic klimatycznych, co kraje poprzednie. Klimat tu przeważnie gorący wilgotny. W Ameryce Środkowej padają głównie deszcze w jesieni i na wiosnę, a także i w zimie, na Jukatanie w jesieni, a w Meksyku w lecie i jesieni. Na wschodnie wybrzeża przynosi passat daleko więcej deszczu niż na zachodnie i utrzymuje przez cały rok obfitą wilgoć. Padają tu dwa do trzech razy w roku obfite deszcze, podczas gdy na zachodzie posucha trwa do pięć miesięcy w roku. Deszcze zalewają ogromne przestrzenie. Okolice na meter wysoko kryją się pod wodą. Ludność przebywa wówczas na łodziach.



Ciepłota morza w zatoce Meksykańskiej dochodzi do 28°. W zimie wiejące z północy wiatry oziębiają okolicę do + 13°.

Postępując po wyżynie Meksykańskiej z dołu ku górze, przechodzimy wszystkie strefy, poczynawszy od gorącej aż do podbiegunowej. Po wielu wyżynach klimat łagodny, podobny do miłej wiosny nie przepaścistej. W zimie spada barometr do + 10°, a w lecie podnosi się do + 24°. W wyższych krainach coraz zimniej, różnice pomiędzy najwyższym ciepłem a zimnem potęgują się bardziej niż w niżach.

Po paramach, przeciągają wichry, często wielkie mgły zalegają okolice, biją deszcze zmieszane często ze śniegiem i krupami. Paramy podobne tedy do naszej wiosny niestałej. W słońcu wielkie ciepło, w cieniu dokuczliwe zimno. Zdała od równika po wyżynach Boliwii i Chili szaleją burze. Przez cały rok przeciągają zimne wichry od zachodu i południowego zachodu, szczególnie uderzają od września do maja. Zwykle poczynają się pomiędzy 2—3 godziną po południu i trwają do 5—5½ wieczorem. Po burzy nastaje nawalnica śnieżysta i trwa do rana.

Mało tu w ogóle lodowców. Wiszą one głównie we wschodnich Kordylerek Peru i Boliwii, lub po zastygłych kraterach.

Okolice strefy gorącej w Ameryce są w ogóle zdrowsze niż w innych częściach ziemi, orzeźwia je bowiem powiew morskich wiatrów. Jednak nie są one wolne od ciężkiej malaryi, żółtej febry, a wyższe okolice od dyzenteryi.

Najniezdrowsze są okolice Guyany, Marakaiba, brzegi Brazylii, zachodnie brzegi południowej Ameryki od zatoki Guayaguil aż do zatoki Panamy, nadto pobraża środkowej Ameryki i Meksyku.

### Roślinność.

Świat Ameryki i bujny i obok wspólności gatunków roślin z innemi częściami ziemi oryginalny. Brak wielkich pustyń i wielkich pasm górskich równoleżnikowych sprawia między innemi, że przejście z jednej krainy roślinności wcale jest ładne. Ameryka dostarczyła reszcie okolic ziemskich: ziemniaków, kukurudzy, tytoniu, wanilii, kakaowca, patatu, kaktusów, sarsaparylli, jalapy, kory chinowej, drzewa brazylijskiego, mahoniu, agawy i t. d.

Północna szata roślinna podobna do europejskiej i azyatyckiej, skąpa. Północne krainy zalega głównie tundra okryta porostami w przeciwieństwie do tundur syberyjskich przykrytych mchami. Tu i ówdzie krzewina, jak karłowata sosna, karłowata brzoza i karłowata wierzba. Roślinność podbiegunowa sięga na południe poza koło podbiegunowe, aż po 55°—52° północnej szerokości a mianowicie na krawędzi Labradoru i na półwyspie Alasce. Na środkowych obszarach dochodzi ledwie do 62°, a miejscami wciska się w nią roślinność niższych stopni geograficznych, daleko na północ półwyspowato zwłaszcza dolinami Jukonu i rzeki Mackenziego po 67°. Poza krainą roślinności podbiegunowej rozwinęła się roślinność, zwana roślinnością krainy hudsonskiej, a obejmuje okolice nad górnem Mackenzie, okolice jezior Niewolników, j. Niedzwiedziego, nad zatoką Hudsonską południowy Labrador i północną część Nowej Founlandyi. Zalegają tu ogromne lasy szpilkowe, prócz nich topole, brzozy i wierzby. Udaje się także uprawa pszenicy.



Ogromne lasy krainy Alaski i Columbii posiadają wspaniałe drzewa szpilkowe, cedry, jodły sięgające do 75 metrów wysokości, a do 2 metrów średnicy u odziomka.

Po krawędziach pacyficznych porastają żółte cedry, pomiędzy lasami ścielą się kobierce mchu srebrzystego, łąki i pastwiska. Roślinność tej krainy sięga aż poza ujście rzeki Columbii.

Lasy gór Skalistych obfitują w drzewa szpilkowe, sięgające do 100 metrów wysokości, mniej tu drzew liściastych. W miejscach posuszniejszych porasta jałowiec. Rosną różne rodzaje dębów, sykomory, pistacye, olsza, topole, drzewo górskie, mahoniowe i inne.

Roślinność wschodnich okolic, zwana roślinnością Appalachów, jest wspaniałą szatą lasów liściastych, złożonych z rozlicznych dębów, jesionów, klonów, brzoźców, drzew orzechowych, lip, topoli, platanów, brzoź, tulipanowców, magnolu, miejscami zdobią okolice lasy drzew szpilkowych.

Podszycie lasów pełne różnorodności i piękności, bujają szerokolistne rododendrony, azalie, paprocie, pełno tu i pnących roślin, splatających lasy miejscami w zbitą gestwinę. Na otwartych miejscach rośnie sadzona kukurduza lub europejskie zboże. Środek Ameryki pomiędzy górami zaległy bezbrzeżne stopy trawiaste prairie. Od wschodu wysuwają się jeszcze odnogi mieszanych kniei leśnych appalachskich, a im dalej ku zachodowi, tem ich mniej, aż i stopy różnorodnych traw, o pięknem ukwieceniu dają obraz wspaniałych dywanów. Ku zachodowi nikną coraz bardziej trawy a wkracza pustynia.

Wielka różnorodność klimatu tej części Ameryki podzwrotnikowej wywołała też wielką różnorodność szaty roślinnej. Wspólną atoli cechą owych podzwrotnikowych okolic jest roślinność podzwrotnikowa. Roślinność Centralnej Ameryki dzierży pośredniczącą rolę pomiędzy szatą roślinną Meksyku, a roślinnością gorącego klimatu.

Świat pacyficzny o skromnych opadach posiada skromną roślinność. Lasy tworzą rzadko zbitą pnączami zwiłkaną całość, otaczają wielkie sawanny lub po nich parkowo są rozrzucone. Lasy tej strony i krzewy opuszczają liście. Ze strony Atlantyku wszystko kipi życiem, zdobiąc się w niezliczone formy szaty roślinnej. Ustępuje bogactwem, tylko światowi roślinnemu Amazonki. Wiele tu roślin właściwych tylko tym okolicom. Zachodnim stronom Kordyller towarzyszy pas sawan.

W ogóle świat międzyzwrotnikowy sięga po północny zwrotnik, na południu po stronie pacyficznej sięga niedaleko poza równik, gdy natomiast po stronie atlantyckiej posuwa się aż po Buenos Aires. Brzegi Atlantyku aż po ujście Mississipi i po pogórze w ład kraj to „terra caliente“ kraj gorący. Poza pasem nadbrzeżnym pełnym piasku lub bagien, rozwija się wśród wielkiego ciepła i bogatej wilgoci kraina indyga, bawełny, trzciny cukrowej, bananów. Lasy złożone z drzew bombax, drzewa świętego, mayas, palm, tulipanowców, wawrzynów, mimoz, pizangów; podszycie lasów zbite, zwiłkane pnączami.

Powyżej 1000 metrów kraj „tierra templada“, kraina umiarkowana, zdobi się szatą roślinną strefy umiarkowanej, ustępuje świat podzwrotnikowy, rozwi-



jają się kobierce pięknych kwiatów, między innymi fuksye, następnie rozwija się kraina dębów.

Poza tą krainą ponad 2000 metrów wstępujemy na „terra fria“ t. j. krainę chłodną. Zaczyna się ona lasami szpilkowymi, poza 3000 metrów rozwija się jeszcze krzewina, a następuje w wielkie stepy trawiaste, przetkane krzewiną. Po pacyficznej stronie wznoszą się podobne dwa w skromniejszej szacie pasy roślinne, co po stronie atlantyckiej.

Roślinność Antyl obejmuje wiele sobie tylko właściwych odmian. Po północnej stronie, skąd napierają wilgotne passaty, jest bujniejszą niż po stronie południowej. Z tej nawet strony, jak n. p. na Jamaicae tak uboga roślinność,



27. Las palm woskowych nad Quidinpassem w Kolumbii.

że ledwie zioła, krzewy, kaktusowce tu rosną, a między innymi drzewo niebieskie. Brak nawet stepów trawiastych.

Wogóle po wyspach poszczególnych, oddzielonych od siebie głębokimi toniami mórz, wiele różnorodności, tak, że co wyspa, to coś odmiennego z roślin posiada.

Stosownie do wzniesienia terenu ułożyła się i roślinność. Niższe okolice porasta las międzyzwrotnikowy. Po brzegach wilgotnych i bagnach rozwijają się mangrowie. Rosną palmy, po suchszych brzegach lasy kokosowe, w wyższych okolicach wawrzyny, kaktusy wysokości drzew. Wyżej jeszcze lasy szpilkowe, przetkane drzewami liściastymi i paprociami. Gęste lasy liściaste



sięgają nawet do 1800 metrów n. p. morza. Pomiedzy lasy okolic wsuwają się rozległe sawanny, zwłaszcza w górną krainę lasów szpilkowych. Wogóle pełno drzew pożytecznych, jak cedrów, machoni, drzew niebieskich. Nadto udaje się tu wybornie kukurudza, ryż, trzcina cukrowa, tytoń, kawa, kakao, bawełna, indigo, pieprz i imbir.

Roślinność międzyzwrotnikowa południowej Ameryki obejmuje ogromny obszar i przedstawia ogromne bogactwo okazów, a pod wpływem różnych klimatycznych wpływów wielką rozmaitość. Niziny wilgotne, podmokłe i stoki wzniesień, wystawionych na morskie wilgotne powiezy porasta na północno-zachodniej krawędzi Ameryki olbrzymi las, jako dalszy ciąg lasów Centralnej Ameryki. Tu podobno ojezyzna palmy kokosowej, tu charakterystyczna kamienna palma orzechowa, tu kraj mirtów, niezliczonych drzew owocowych, bananów, pomarańcz i cytryn. Tu wspaniałe drzewa ceibo i bukane z liśćmi koloru



28. Odwieczny las nad Amazonką.

ceglastego ocieniają swemi koronami plantacye kawy i kakao. Tu lasy wznoszą się piętrowo jedno ponad drugie, a dotego zwiłkane lianami, przetkane korzeniami, spadającymi od ich korony ku ziemi, tworzą taką zbitą masę, że pomiędzy nie z trudnością wody przedostać się mogą, promień słońca nie przetka tych ciemnych, czarnych, gorących, w parze się kąpiących, wciąż ciepłą wodą ściekających lasów. Kraina to moskitów, płazów, zgniłych oddechów ziemi. Krawędzie tych zielonych parkanów otaczają plantacye trzciny cukrowej i kukurudzy.

Ponad krainą lasów nizinnych od 1300 met. w górę roztacza swe panowanie las górski. Kraina to już uroczą z przyjemnym i zdrowym powiewem powietrza. Bujna tu roślinność, trzyma się i tu w zbitych masach związana i powikłana różnego rodzaju pnączami, ale tu i ówdzie las się rozszedza, prześwieśla i ustępuje miejsca rolnej pracy człowieka, a gdzie w większej ilości wystąpią paprocie i wznoszą się do wysokości drzew, tam kraina pełna uroku. Lekkie ich pierzaste



korony prawie w ciągłym ruchu. Widziany przez nie błękit nieba, wygląda mieniać się jakby pomalowany piórami paproci. Pod ich piękny okap chroni się niższy świat roślin. Z konarów drzew przewieszają się spadające liany, korzenie powietrzne, szumi długi brodaty mech porastający drzewa.

I tu jeszcze kraina palmy, palmy woskowej, wyrastającej na wysokościach 3000 metrów. Strzela ona wysoko cienka z małym pióropuszem u szczytu, zmieszana często z paprociami, przedstawia piękny ruchliwy zarost leśny. Tu rośnie drzewo chinowe i figus. Tu wreszcie morderczy matapalo, wije się koło drzew wysokich i dusi je na śmierć. Południowe stoki gór zalegają kobierce rozległych trawiastych sawan obramowanych lasami.

Osobliwy obraz lasu przedstawia pokrywający Andy Peruwiańskie „la Ceja“ las zbity. Drzewa wprawdzie nie wysokie, ale grube, podsadkowate, z korzeniami powietrznymi, zwieszają się po przepaścistych skałach. Drzewa porośle liściem aż do ziemi.

Nad Orynokiem i jego dorzeczu zaległy llanosy. Po szerokich obszarach sawan parkowo, kępami rozrzucone krzewy, kaktusowce, paprocie, a ponad nie wystrzelają i palmy. Rośnie tu drzewo krowie, wydające mleko, smaku górskich migdałów, z którego wyrabiają kość słoniową. Przedzierają sawanny miejscami nagie ławy piasku i skały wapienne. W czasie bezdeszczowym spieczone obszary żarem słonecznym, zeschłe trawy, przedstawiają smutny obraz, ale kiedy spadną deszcze, wszystko się ożywia, zielenią się kobierce traw przetkane bogatym kwieciem.

Na południe nad Amazonką od Andów aż po Atlantyk, zaległa największa na ziemi, najpiękniejsza i ogromem i różnaitością swych okazów, imponująca puszcza lesista, nazywana Hylea. Zajmuje 6<sup>o</sup> stopni szerokości geograficznej. Nie jest to tylko masa zbitych, zwikłanych pnączami drzew, ale rozwijająca się w rozmaitych kształtach. Obok zbitego, ciemnego boru, do którego promyk światła zaglądnąć nie może, z gruntem grzązkim, zalanym wodami z gorącymi oparami, stoją niezliczone potężne pnie z bogatym uliścieniem, sięgającym prawie aż po ziemię i wyglądają jakby filary w pomrok osłoniętej świątyni, podpierające wysoki strop lasu jakby jej sklepienie.

Korony bowiem drzew bujne, szeroko gałęziami rozpostarte, a ponad nie przedziera się bogaty świat palm, tworząc nowe najwyższe piętro. Zwykle las tworzy kilka pięter, różnej wysokości roślin. Miejscami ku rzekom las się obniża, a brzeg stroi się roślinnością wodną, która daleko w ich łożyska wstępuje. Szczególną tu rośliną vicia regia, tworząca swoimi olbrzymimi liśćmi jakby atole na wodzie.

Tapajoz rozdziela las ogromny obszar sawan. Pomiedzy ujściami rzek Xingu i brzegami Atlantyku, wyspy w ujściu Amazonki, zajęły lasy mangrowiowe.

Nad górnym Orynokiem rozwinęły się wawrzyny, mimozy, fikusy i objęły w siebie bambusy, muzy, różne palmy ozdobione niezliczoną ilością różnych pnących się po nich roślin. Więcej tu na jednym pniu gatunków roślin, niż na wielkich nieraz obszarach strefy umiarkowanej. Lasy Amazonki wypełniają nadzwyczaj pożyteczne drzewa. Rosną cedry i palisandry, kakao i kauczukowe drzewo, pełno tu wanilli, orzechów para, indyga, goździków, ananasów, trzciny cukrowej, kawy i tytoniu. Po brzegach wyżyny brazylijskiej, gdzie silne deszcze



napierają w dolinie św. Franciszka i na górnem dorzeczu Parany. Nizinne lasy ponad brzegiem morskim, podobne do zielonego dachu, wsparte na potężnych pniach drzewnych, z silnem podszyciem niższych drzew i krzewów. Po wyższych miejscach porastają lasy palm, paproci, bambusów, tak zbito, że są prawie nie do przebycia.

Dalej ku południu zalegają obszary południowej podzwrotnikowej roślinności, po wyżynie brazylijskiej a na północ od ujścia rzeki św. Franciszka aż do morza rozpościerają się pomiędzy rzekami Parany, św. Franciszka, Topajoz, Xingu, Tocantinu-Aranguaya i Paranahybą. Północne strony tego obszaru są Kaatingą t. j. lasem niskim świetlanym. Coraz mniej tu palm, najwięcej jeszcze palm kokosowych, kaktusowców i lian. Liście z drzew w porze posusznej opadają, trawy usychają. Na południe tej krainy zaległy campos. Od północy



29. W Brazylii.

nikną coraz bardziej drzewa, zaczynają się krzewy i stepy trawiaste. Pełno tu ananasów, mirtów, mimoz, kaktusów i innych.

Do tej strefy roślinnej przypierają trzy krainy roślin: roślinność na wschodnich stokach Andów, po nizinach Chaco i brazylijskie lasy araukaryi.

Argentynska górską roślinność sięga do wysokości 2400 metrów. Najniższe stoki porasta las wysokopienny, wysmukła wysoko się wznosząca iuglans australis, wawrzynowce pomiędzy potężnymi cedrami i innymi drzewami o rozłożystych koronach, pod których okapem nadzwyczaj zbita masa roślinności się kryje. Przebijają się przez nią piękne wysokie paprocie, drzewa dzikich pomarańcz, powyżej mirtowce. Na konarach przyczepiła się niezliczona ilość różnych roślin spadających festonami ku ziemi. Nosi przeto las charakter podzwrotnikowej roślinności.

Im wyżej, tem lasy ciemniejszej zieleni, drzewa cieńsze, korony ich skromniejsze, ustępuje pomrok, w lesie coraz jaśniej. Zjawiają się drzewa



szpilkowe, olchy, różowce, escalonie, następnie dalej już, jak w górach strefy umiarkowanej. Zstępując ze stoków wschodnich Andów w niziny, natrafiamy coraz częściej i coraz rozleglejsze łąki, aż nareszcie rozciąga się Chako. Jestto obszar równy łąkowy lub bagnisty, z rozrzuconymi tu i ówdzie krzewami i lasami. Po bagnach porasta roślinność bagienna: trzcina, palma woskowa, po suchszych miejscach wysokie cierniste krzewy, palmy a l g a r r o b y. Ciągnie się ten obszar ku dolinie Paragwayu. Po obu brzegach Paragwayu zaczyna się nowa kraina roślinności, las araukaryi brazylijskich i ciągnie się ku wybrzeżom nad Atlantykiem. Ogólne wejrzenie okolicy, to łąki z zielenią siwo zieloną i stepy trawiaste, rozrzucone po nich krzewy, po suchszych miejscach kaktusy, agawy, ananas, lasy prześwietlone i zbite podzwrotnikowe knieje. Po krawędziach wyżyny malwy, wawrzyny, mirty, fuksye. Ponad wszystkie drzewa wznosi się



30. Las palmowy w Paragwayu.

araukarya gruba do  $2\frac{1}{2}$  metra z ogromną koroną, z jadalnymi owocami a z cennem drzewem. Tworzy wielkie lasy. Obok nich wyrasta palma kokosowa, palmy wachlarzowe tworzące lasy, niskie lasy pożytecznego drzewa. Małe lasy zbite liściasto. Nad Urugwayem zaległ prawdziwie podzwrotnikowy zbity ciemny las.

Na południe tej strefy, zaległy obszary roślinności właściwej klimatowi umiarkowanemu. Andy pokryte lasem, na wschód od nich zaległ bezbrzeżny step Pampas aż po Atlantyck. Trawy na pampasie sięgają po kolana, dolinami rzek wyciągnęły się krzewy, lasy lub rośliny bagienna, wśród których najczęściej drzewo ombu, niby nasza wierzba, rośnie szybko i daje pożądaną tu cień. W północne i wschodnie okolice zagładają palmy. W miarę jak człowiek w te okolice wtargnął, ustępuje step przed uprawą roli, mnożą się osady i step zapełnia się stadami bydła, za którym ugania Gauczos.



Ku zachodowi, ku Andom, coraz uboższa roślinność, po pagórkach krzewy kolczyste, kaktusy rozramienione, rośliny warzywne, po dolinach rzek, bujniejsze zarośle, po stokach gór las znaczniejszy, a w okolicach domostw ogrody z figami, brzoskwiniami, drzewami owocowymi. Wśród tej wogóle skąpej roślinności, wsuwa się pustynia kamienista, wydmy piaszczyste, jeziorka, słone bagna i obszary z wykwitami saletry.

Południowe naroże Ameryki od rzeki Chubut obejmuje pustynia pełna kamieńca, z pośród którego tu i ówdzie niska krzewina wygląda. Ledwie gdzieś po dolinach rzek bujniejszy, porzucony kobierzec traw, ku samemu narożu roślinność bujniejsza. Przez rozbite pasma Andów, przedzierają się wilgotne powiewy, a pod ich wpływem łatwiej już o zielony kobierzec.

Południowo-zachodnie krawędzie Ameryki i ostatnie jej południowe kończyny porastają przeważnie buki, drzewa karłowate, lub zalegają bagna.



31. Roślinność paramy w Kolumbii.

pokryte torfami. Okolice należy do strefy roślinnej Magalańskiej.

Od niej brzegiem ku północy, strefa valdiwijska drzew szpilkowych, obok nich drzewa liściaste jak n. p. buki.

Na północ pomiędzy  $34^{\circ}$ — $27^{\circ}$  południowej szerokości geograficznej, rozwinęła się strefa przejściowa. Skąpe opady nie mogły przykryć okolicy piękną i bujną szatą roślinną. Przeważa tu roślinność właściwa posuszonym okolicom, karłowata po miejscach, na które pada więcej wilgoci, po wyższych stokach Andów wyrastają wysokie drzewa, sięgające 9—15 metrów. Niema tu jednak rozległych kniei leśnych.

Na północ zaległa przestrzeń bezdeszczowa, a z nią pustynia Atakama. Brzeg jeszcze morski orzezwiony rąbkiem mgły wydaje roślinność skąpą i karłowatą. Jednak poza linią 450 metrów w górę, dokąd mgły nie sięgają ustaje i ta skąpa roślinność, a zaczyna się pustynia, pośród której osiadła



roślinność z właściwościami roślinności podzwrotnikowej wije się oazowo po dolinach wciętych w góry lub ponad strumykami i rzekami.

Lepiej nieco z roślinnością po wybrzeżu Peruwiańskim. Od Arika aż po zatokę Guayakil we formie krzewów rosną oliwa, tamarindy, mimozy, akacje. Wszędzie jeszcze jednak bardzo skąpa roślinność, z wyjątkiem tych nielicznych miejsc, które zraszają wody.

Kraina z właściwościami górskiej roślinności zaczyna się poza linią lasów, jest pełna param, pokrywa się krzewiną i trawami strefy podbiegunowej. Strefa ta schodzi ku południu do wysokości 500 metrów nad poziom morza, a im bardziej ku północy, ustępuje z niższych okolic, przechodząc w strefie gorącej na coraz wyższe wyżyny, tak że wreszcie zaczyna się na wysokości 4000 metrów. Trawy tu ostre, krzewy, miejscami kaktusowe.

#### Rośliny użytkowe.

Ameryka przeznaczona była jakby nato, ażeby tak jak w świecie ludzkim, także i w świecie zwierząt i roślin być tym wygodnym terenem, na którym przybysze mieli dojść do najlepszego swego rozwoju.

Szczególnie wystąpiła tu Europa ze swemi zbożami i owocami, przyłączyła się do niej Afryka z trzciną cukrową, przyłączyła się kawa, indygo i banany. Ameryka jest w rodzime rośliny użytkowe bardzo uboga. Stąd z Chili pochodzą ziemniaki, po górach Andach na wschodnich ich stokach rośnie wiecznie zielone, piękne czasem do 70 metrów wysokie drzewo chinowe, z którego kora dostarcza chininy. Drzewo chinowe rośnie na wysokości 1400—2400 metrów. W ojczyźnie swej znacznie wyniszczone, znalazło drugą swą ojczyznę w Indyach i na Jawie. W niżu Amazonki rośnie drzewo kauczukowe. Od maja do sierpnia wycieka z niego sok białawy, z którego wyrabiają przedmioty kauczukowe. Kakao rośnie w Guyanie i Kolumbii, dochodzi do wysokości 5—6 metrów, rozciąga piękną ciemnozieloną koronę. Potrzebuje dla siebie bardzo uprzywilejowanych warunków. Udaje się w krainie nizinnej, nie sięga dalej jak do 300 metrów ponad poziom morza. Wogóle potrzebuje wiele wilgoci, zacisza i wielkiego ciepła. Udaje się dopiero w ciepocie 24<sup>o</sup>—28<sup>o</sup> średniej rocznej. Mate, czyli herbata paragwajska, pochodzi podobno z okolic południowej Brazylii, tworzy znaczne lasy jest potężnym drzewem, dochodzącem do 30 metrów wysokości. Liście tego drzewa używają w południowej Ameryce jako herbaty. Maniok jest krzewem, rośnie w południowej Ameryce, dostarcza ze swych cebulek rosnących w ziemi mąki, stanowiącej pożywienie Indyan Ameryki południowej międzyzwrotnikowej.

Bardzo wiele palm w dolinie Amazonki i w lasach Kaatinga w Brazylii dostarcza pożywienia ludziom. Z krzewu koka, rosnącego w górskich okolicach Ameryki południowej otrzymuje się kokainę. Z wyżyn Boliwii i Peru pochodzi proso guinoa, oka i bób. W nizinach rosną ananasy, cherimoja, wydające smaczne owoce. Po Antylach i brzegach północno-południowej Ameryki, wiele różnych owoców, z Centralnej Ameryki pochodzą bataty, palma kokosowa, z wysp Antyl pochodzą podobno bawełna i drzewo machoniowe. Z wyżyny Anahuac pochodzi podobno tytoń, agawa i kukurudza. Liście agawy dostarczają włókna na powoźnicze wyroby, drzewo zawiera sok słodki, z którego ludność wyrabia napój odurzający.

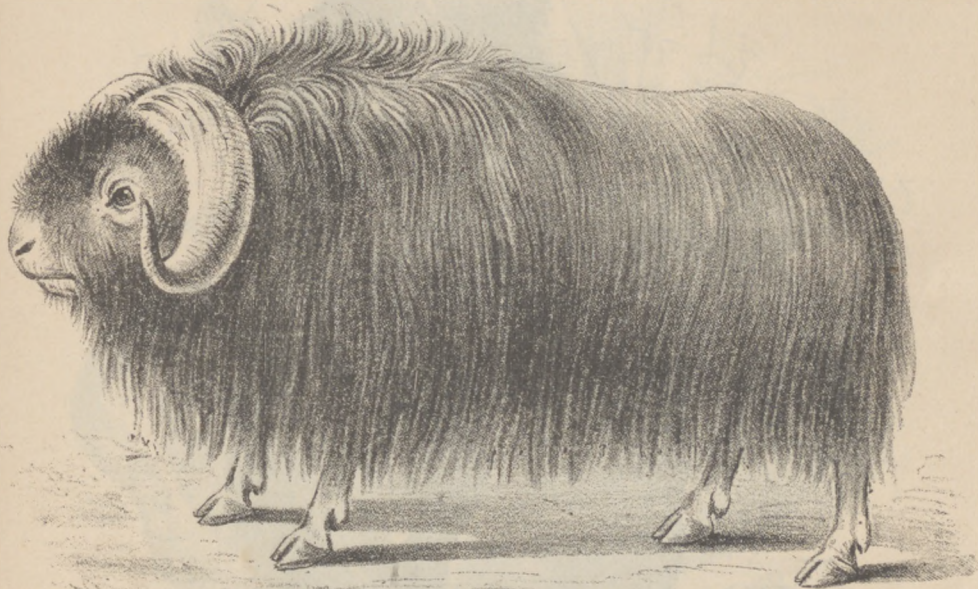
Z północnej Ameryki pochodzi bób i fasola.



### Zwierzęta.

Owych olbrzymów ze świata ssących zwierząt, jakie posiada Azja, brak w Ameryce. W tej krainie panuje w porównaniu do starego świata, jakby z wyrodnienie. Ani tej siły, ani wielkości, ani ognia nie posiada ten świat zwierząt do tego stopnia, co azyatycki. Zato ogromne ptaki, a płazów, robaków, motyli, posiada niesłychaną ilość.

Wybitny rozdział, jaki panuje między zwierzętami Ameryki, wskazuje dowodnie, że mamy do czynienia z dwoma różnymi częściami ziemi, złączonymi w późniejszym okresie w jedną całość. Świat zwierząt Ameryki południowej jest różny od świata Ameryki północnej. Świat Ameryki północnej tak



32. Pizmowiec.

zwany nearktyczny, sięga aż po centralny Meksyk; świat Ameryki południowej obejmuje południową krawędź Ameryki północnej, zachodnie Indyje i Amerykę południową. Jest to świat neotropiczny. Kraina północna podobna do naszej europejskiej i północno-azyatyckiej, tylko świat to uboższy od naszego, południowa przypomina trochę południowo-afrykańską strefę.

Postępując z północy ku południu, napotykamy świat zwierząt coraz odmienniejszy, a zarazem oryginalniejszy. Niema tu nagłych przejść z jednej krainy zwierząt w drugą, podobnie jak niema tu gwałtownych przejść i w klimacie. Występują jednakowoż takie różnice, że podzielono Amerykę północną na 6 krain zwierząt:

1. Okolice podbiegunowa jest krainą w której króluje biały niedźwiedź, pizmowiec, rodzaj wołu, z rogami i ładnym długim futrem, podbiegunowy zając, mnóstwo ptactwa i ryb w rzekach i morzu.



2. Na południe od tej krainy jest kraina kanadyjska i sięga do jezior kanadyjskich. Tu rozwinął się bardzo bogaty świat zwierząt. Ponad wodami żeruje wydra. Liczne rzeki i jeziora dostarczają pożywienia stadom ptactwa. Najpiękniejsza z nich gęś kanadyjska i wiele jej odmian, wśród nich poważne łabędzie, liczne odmiany kaczek, kuraków, pełno sów, sojek, śniegułek. Ze zwierząt ssących miejsce tu dogodne dla sarn, jeleni, łasic, lisów, rysi, soboli,



33. Niedźwiedź grisli.

gronostajów, wilków, skanek, niedźwiedzi, piźmowców, mnóstwo tu gryzoniów. Mało płazów, a coraz ich mniej ku północy.

3. Kraina kalifornijska obejmuje okolice nadbrzeżną od półwyspu Kalifornijskiego ku wyspie Vancouver. Obok zwierząt ze sąsiednich krain posiada ona sobie właściwe zwierzęta, a szczególnie zwierzęta bezkręgowce a następnie i ptaki. Są tu kolibry, kondory, odmienne gatunki kuroptaw i inne. Ze zwierząt ssących pomyka po kniejach straszny niedźwiedź,



grisli, łasice, podobne do niedźwiedzia pracza, odmienne gatunki rysie, wyder, nietoperzy, lwów morskich i innych.

4. Kraina gór Skalistych. Tu właściwa kraina niedźwiedzia grisli, kojota czyli wilka preryowego, lisa, różnych gatunków skanek. Tu chroni się z preryi bawół, antylopy i jelenie.

Bardzo tu wiele gryzoniów, kuraków, płazów, szczególnie straszny mieszkańcem tych okolic jest grzechotnik.

5. Kraina Appalachów od stepów na wschód, pomiędzy jeziorami kanadyjskimi do zatoki Meksykańskiej żywi pokrewne zwierzęta z europejskimi i azyatyckimi jak: niedźwiedzie, wilki, lisy, zające, dzikie koty, gryznie, krety i bobry. Bogate też tu i państwo ptaków. Obok pokrewnych z naszymi



34. Jararaca w Brazylii.

ptakami, żerują tu ibisy, flamingi, pelikany, gołębie wędrowne, na południu zjawiają się już i kolibry z papugami.

6. Z krainą meksykańską neotropiczną wstępuje świat zwierząt Środkowej Ameryki.

Odmiennie przedstawia się świat zwierząt południowej Ameryki od północnej, a stosownie do warunków geograficznych rozdzielił się na kilka części. Najpierw z północnej Ameryki przechodzimy do Centralnej, stanowiącej pomost, jakby przejście w krainie zwierząt do południowej. Są tu tapiry, małpy, mrówkojady, leniwce, a obok nich wilki, wiewiórki, zające, jaguary, pumy i t. p.

Bogaciej wystąpił tu ze światem upierzeniem świat ptactwa. Między innymi mnóstwo papug i ciekawych tukanów.



Po Antylach w ogóle brak wielkich zwierząt. Świat zresztą pokrewny z Ameryką południową, z którą te wyspy były połączone. Świat zwierząt brazylijskich rozpostarł się od północnych brzegów Ameryki i wschodnich stoków Andów ku wschodowi i południu do Argentyny i Patagonii. Żyją tu małpy, mniejsze jednak od małp innych części ziemi. Żyje tu małpa szczupła z ogromnym włochatym ogonem, leniwce, mrówkojady, tapiry, jaguary, lamantin z obłem wałeczkowatym ciałem, zające i mnóstwo ptactwa. Świat tu prześlicznych kolibrów, papug, drozdów, tukanów, gołębi, pełno płazów. Kraina chilijska sięga do Quito do lasów i Pilkomayo, Urugwaju i Boliwii. Obejmuje Patagonię i Aragonię, górzyste Peru i wyżynę Ecuadoru. Po wysokich górach uganiają zwierzęta



25. Struś.

podobne do zająca i myszy. Po pampasach żyje viscacha, podobny do królika, ryje głębokie otwory w ziemi jak nasz królik. Ugania po pampasach puma, takuman, rodzaj kota, jaguar, kot pampaski, wilk aguara, rodzaj psa, lis, ponad wodami żyje wydra, lobo, sarny, jelenie, świnia wodna, ogromne leniwce. Auchenie uganiają, po wysokich górach podobne do wielbłądów dziko lub żyją jako zwierzęta domowe, są to lamy, używane do noszenia ciężarów, alpaki z delikatną wełną, guanaki i vicuny z bardzo delikatną i cenioną wełną. Guanako ugania po stepach, na których wiele też i strusi.

Uganiają po stepach stada dziczatego bydła. Są tu niedźwiedzie, jelenie, śmierdziele, lisy, kuny, pancerniki. Najpiękniejszy i największy z ptaków jest



kondor. Jest to zwierze gnieżdżące się na stromych skałach i po jaskiniach, nadto wielka kwa. Ponad wodami żeruje wiele ptactwa wodnego, jak chaja, kaczki, łabędzie białe, łabędzie z czarną szyjką, mewy, jaskółki morskie, ibisy, wiele papug, kolibry, mnóstwo śpiewaków i dzięciołów, po stepach strusie.

Pełno jaszczurek jadalnych i szyldkretów.

### Ludność.

Rdzenną miejscową ludnością Ameryki są tak zwani Indianie, oprócz nich liczni przybysze europejscy, afrykańscy, azyatyccy i Eskimosi.

Indianie stanowią osobną rasę. Lud to średniej wysokości, silnej budowy, ciemno-miedzianego koloru, włos prostego i gładkiego, słabego zarostu na twarzy, rozwarcia ócz silnie podłużnego, zwróconego nieco do góry ku skroniom,



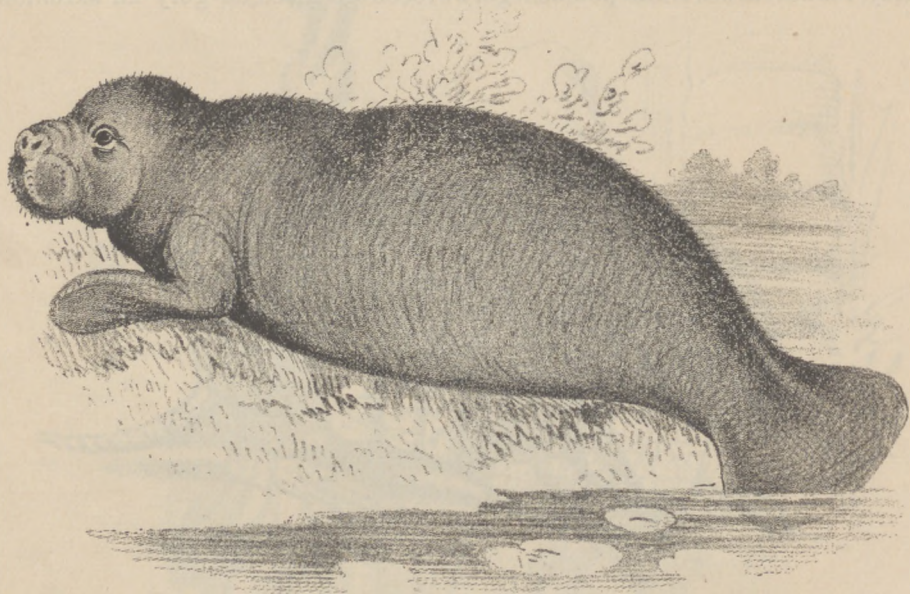
36. Pancernik.

kości policzkowych wystających, grubych warg, wejrzenia ostrego i ponurego, a łagodnego wyrazu w ustach, głowy krótkiej lub średniej długości. Kolor skóry przechodzi u Indian w rozliczne odcienie od ciemno-miedzianego koloru do jasno-brunatnego. Nosy mają proste lub zakrzywione do góry, oczy przypominające oczy Mongołów, czarne lub piwne, białko wpada w odcień żółtawy. Na twarzy nie posiadają prawie żadnego zarostu. Niektóre szczepy Indian stworzyły niegdyś wcale wysoką cywilizację. Utraciły ją z utratą politycznej wolności. W rozwoju wstrzymuje Indian wrodzona opieszałość, niewymierność w energii. Raz zapaleni, porywają się do wielkich i trudnych przedsięwzięć, niedługo popadają w ospałość, pragnienie wypoczynku. Wogóle nie posiadają żadnych wyższych pragnień, dążeń, które człowieka i społeczeństwo całe prowadzą w krainę cywilizacji i nadają mu wartość. Oznaczają się wielkim okrucieństwem tak wobec drugich jak i wobec siebie samych.



Nawet chrześcijaństwo nie jest tu wstanie ułagodzić ich obyczajów. Chory człowiek po przyjęciu sakramentów, gdy okazuje powrót do zdrowia, bywa zaduszony. Okazują się zaciętymi fanatykami. Wogóle są burzliwego, nieugiętego charakteru, radość czy smutek wyrażają bardzo silną giestykulacją. Mowa ich rozdziela się na sto różnych rodzajów. Lubią tańce, śpiewy i muzykę. Wpływ Europejczyków niesie im zagładę. Tracą bowiem rolę, a niebawem i życie, rozpojeni alkoholicznymi napojami lub w bojach mordami.

Wielożeństwo bywa wogóle w zwyczaju u zamożniejszych. Dzieci stosunkowo nie wiele. U niektórych plemion panuje przekonanie, że dziecię się nie uda, jeżeli mężczyzna po narodzeniu jego i wyzdrowieniu żony nie odleży dobrowolnie w łóżku kilka tygodni, udając chorego. Dzieci przyzwyczajają do znoszenia trudów i boleści. Uznanie ich dojrzałości odbywa się uroczyscie.



37. Słoń morski (lamantin).

Przed uznaniem dojrzałości odosobniają dziewczęta na dłuższy czas. Dają im zrazu tylko wodę i poszczą, strzegą ich przed widokiem ognia i słońca ażeby nie popadły w wieczną hańbę. Matki dla zahartowania córek siekają je różgami aż do krwi, a one nie powinny jęknąć ani słowa boleści. U Karaibów znów opalają dziewczętom włosy, a na grzbiecie robią im dwa podłużne i poprzeczne cięcia. W te nacięcia wsypują pieprz, związują ramiona i wkładają je do hamaków i obwieszają amuletami ze zębów. Po trzech dniowym poście kładą je na płycie tak, ażeby nogami ziemi nie dostawały, rozwiązują ramiona i kładą znów w hamak, zrobiony z maty, gdzie przez miesiąc dają do spożycia chleb z kasawy, korzonki niegotowane i wodę. Skoro dziewczyna zdołała jeszcze raz przebyć taką próbę, zostaje dopiero przyjętą w grono kobiet.



Poddają także i chłopców różnym cierpieniom, kaleczą im ciało i wystawiają na kąsanie mrówek, trzech do czterech letnich chłopców zniewalają do palenia fajki.

Kobiety u różnych szczepów mają różne stanowisko w społeczeństwie. Podzielają pracę z mężem, u niektórych szczepów jak Irokezów dopuszczone były do praw politycznych, wybierały władcę, u innych rząd był złożony z czterech kobiet, które z grona swych synów lub braci wybierały władcę, brały udział w naradach o sprawach państwowych i wojennych.

Ludność podzielona na liczne plemiona, pod osobnymi władcami; te zaś ludy, które są w zetknięciu z Europejczykami, nie mają osobnej organizacyi, są zaprzężnięte w ich służbę. W sprawach najważniejszych państwowych, w wydawaniu wyroków sądowych, biorą u niektórych plemion udział kobiety. Czasem tworzą się stowarzyszenia myśliwców. One opiekują się wsią, wyznaczają miejsce na obóz, kierują polowaniem, starają się o pożywienie dla swego plemienia,



38. Viscacha.

pilnują, by bezmyślnie nie tępiono dzicyzny. Pomiedzy plemionami toczą się często walki. Wypowiadają je przez wpuszczenie strzały w kraj nieprzyjaciela, przez zatknięcie strzały na granicy do ziemi, albo przez posła.

Pojmanych jeńców obracają albo w niewolników albo ich zabijają. Głowy ich wysuszone służą ku ozdobie bohaterów, serca ich spożywają kobiety. Są pomiedzy plemionami zawodowi wojownicy, konie europejskie dopomogły im do ich rzemiosła. Na granicy kolumbijsko-brazylijskiej polują na niewolników i sprzedają ich do Brazylii. Po stepach Pampasu uganiają Gauchowie jako rozbójnicy, wyborni do polowania na konie i bydło.

Poszczególne plemiona nie mają stałych granic, w znacznej części prowadzą życie koczownicze. Indyanie lubią się wzajemnie gościć, lubią uroczystości i zabawy, przyczem obżarstwo gra wielką rolę, a taniec najulubieńszą zabawą. Bawią się i tańczą z powodu zmian pory roku, zasiewów, przyjemnych wypadków w rodzinie. Bawią się i tańczą po kilka dni z rzędu. Zabawy ustają w lecie, kiedy grzechotnik opuszcza zimowe łoża; a biada temu, kto skłamie.

Pijatyka jest w powszechnem zwyczaju i ona to wyniszcza plemiona.



Indianie czylijscy piją wino leżąc wyciągając je z dołu ziemi, wyłożonego skórą owiec.

Do zabaw używają ozdób, malują się, nakładają na twarze wszelakiego rodzaju maski, przedstawiające twarze ludzi, lub głowy zwierząt. Wyrabiają je z drzewa lub plecionek.

Z ludów pierwotnych co do okrywania ciała swego są Indianie bardzo zbliżeni do Europejczyków, a głównym tego czynnikiem jest klimat, który nie bardzo pozwala na nagie chodzenie. W Kalifornii chodzą często stare kobiety nago, przepasują się tylko na biodrach zwojami sznurów, gdy dziewczęta i młode kobiety ubierają się w zarzutki ze sarniej skóry, ozdobione frendlami, szyszeczkami i muszelkami. Wogóle Indynie okrywali się skórami upolowanych zwierząt, wnet jednak na ubranie zaczęli używać materii wełnianych a nawet wprost europejskich.

Włosy na głowie często zaczesują i robią przedziały, ale mniej dbają wogóle o fryzury, a więcej o nakrycie głowy. Zaplatają nieraz warkoczki, wplatając w nie obce włosy. Wolno rozpuszczone włosy uchodzą za ozdobę. Włosy zdobią piórami. Wtykają czasem noże drewniane we włosy jako oznakę zabicia nieprzyjaciela nożem, wkładają do włosów laseczki nabite gwoździemi na oznakę ilości ran otrzymanych w boju. U niektórych oblepiają włosy gliną i gumą, czasem rycerze golą głowy.

Tatuowanie ciała coraz bardziej ustępuje. W użyciu jest jeszcze skalpowanie, zadawanie sobie ran dla zaprawienia się do wytrwałości. U niektórych plemion malują sobie zakochane dziewczęta twarz na czerwono.

Nie rzadko się też zdarza, że dzieciom ściskają głowy, nadając im rozmaite kształty.

Do broni używali przedewszystkiem narzędzi kamiennych jako grotów do strzał lub dził, jako toporów lub noży. Na ostrza używali także muszli lub kości. Broń tę pierwotną wyparła prawie zupełnie palna broń. Używają także tarczy ze skór zwierząt upolowanych lub bydła domowego lub z drzewa.

I tu kwitła epoka kamiennych narzędzi, garncarstwo, tu i ówdzie znano wrzeciono i przędzono. Handel był żywo prowadzony, polegający na wymianie rozmaitych surowych i rękodzielniczych produktów. Szczególnie wymiana ta dotyczyła artykułów z okolic nadbrzeżnych, morskich za artykuły z okolic wśrodlądowych, n. p. z morza ryby, z ładu upolowane zwierzęta i rolne produkty.

Rozpowszechnione jest piwo z pszenicy, cukier z klonu, brzozy i czciny cukrowej. Z Ameryki dostała Europa cygara. Miały one tu 4 cm. średnicy, wyrabiane w ten sposób, że tytoń zawijano w liście innych roślin.

Mieszkania są przeważnie namiotami ze skóry. Kształt ich stożkowy. Do ich sporządzenia wybierają dół, wokoło niego przytwierdzają gałęzie sosnowe lub brzozowe, okrywają korą i skórą niedźwiedzia, zostawiając mały otwór do wejścia, wewnątrz wyścielają podłogę liśćmi pachnącymi z balsamicznej jodły. W Kalifornii budują domy podobne do uli, uplatając je chrustem. Nad Missouri mają na zimę domy w lesie ubite z gliny. Irokezi budowali domy z belek, dach mieli z gałęzi, a cały dom okrywali korą. Wewnątrz były ławki nakryte matami.

Mieszkania ludów więcej na południu nie są tak zamknięte, często tylko złożone z dachu skośnego, wspartego na belkach.



W domu sprzętów mało, a te co są, są to bardzo proste garnki, ławki, miski i talerze drewniane, maty i koszyki, torby skórzanne, młyńskie kamienie, sprzęty do przechowania suszonej kukurudzy, łuk, strzały zatknięte w plecione dachy, kołyski zawieszane na sznurach. Ozdobą domu są czaszki zwierząt i ich szczęki, pióra i przedmioty do skalpowania.

Religia podobna do religii wszystkich ludów pierwotnych. Wierzą w najwyższą istotę i w życie pozagrobowe, wierzą w liczne bożki i duchy. Utrzymują, że Bóg stworzył słońce, księżyc i gwiazdy, celem stworzenia było zyskać pomocników. Wiara, że przyjdą ludzie światła dopominać się o swoje prawa, pomogło tak łatwo Europejczykom do zajęcia Ameryki, gdyż ich uważano za przepowiadanych ludzi światła. Cała mitologia Indian dotyczy światła, słońca i ptaka słonecznego. Czczą słońce i księżyc.

Pomocnikiem w stworzeniu bywa bądź słońce, bądź syn lub wnuk księżycy. Myt opowiada, że były dwa bliźnięta, Joskeha i Tawiskara, t. j. jasny i ciemny, a księżyc był ich babką. W sporze ze sobą używał jeden rogów jelenia, a drugi dzikiej róży za broń. Jasny ciężko ranny, broczył krwią, która zamieniła się w ogniste kamienie, ciemny powrócił zwycięzcą do babki, do księżycy i zrobił sobie chatę przy wschodzie słońca na brzegu morza. Był on ojcem rodu ludzkiego, a w pierwszym rządzie Huronów, użył ziemię przez zabicie żaby olbrzymiej, która wszystką wodę połknęła, rozprzewadził wodę po ziemi, dał owoce, a ludziom ogień.

U Indian północno-zachodniej Ameryki uchodzi za stwórcę świata kruk Jälch czyli Jeszl. Urodził się on przed stworzeniem ziemi, a przed nim był jeszcze inny bóg Khanok.

Gdzieindziej wyprowadzają człowieka z krzemienia; gdzieindziej znów podanie prawi, że święty kruk po potopie polecił ludziom pozostałym po potopie rzucać po za siebie kamienie, z których powstawali ludzie.

Podania mówią o wydobyciu się ziemi z wody i o potopach. Zabobonów dotyczących zwierząt pełno. Wierzą, że dusza po śmierci chodzi jako duch po ziemi.

Świat pozagrobowy jest bez nocy, bez chmur, bez zimy i bez burz, posiada najbogatszy świat roślinny, tam bowiem każde ziarno, które tu nie chciało zejść, wschodzi, tam coś w rodzaju preryi z bawołami, u Eskimosów świat rajski w gorącej ziemi, a piekło na zimnym niebie.

Indianie północno-zachodniej Ameryki przedstawiają pewne właściwości, wyróżniające ich od innych Indian. Nosi ich bardziej płaskie, twarz szersza, wargi grubsze, broda wyraźniej wyrosnięta niż u innych Indian. Mieszkają nad brzegami Oceanu Wielkiego od Alaski do Kalifornii i do gór Skalistych. Dzielią się na liczne plemiona. Ubierają się w płaszcze, ozdobione u dołu frendlami lub kutasikami, a zrobionymi z kory drzew. Płaszcz jest zawieszony na prawym ramieniu. Na biodrach spina go pas z materyi wełnianej lub pleciony z łyżka. Nadto kładą rodzaj wełnianej peleryny, poncho.

Na głowie noszą czapkę w postaci wywróconego stożka, uplecionego z trawy na różny kolor pomalowany, ozdobiony guzikiem albo kutasem rzemiennym z podpinką pod brodę. Ciało nacierają czerwoną farbą z okern i oliwy.

Na uroczystsze dni wdziewają skóry wilków lub niedźwiedzi, obłożonej innym futrem lub wełnianą materyą. Głowy zdobią łykiem, twarz malują



w różne figury. Koło włosów na głowie mają wielkie staranie, noszą je albo rozpuszczone, albo je wiążą na szyi i spinają gałązkami cyprysu. U niektórych plemion strzygą krótko włosy. Gdziekolwiek piłują zęby aż do dziąseł. Coraz rzadziej napotyka się tatuowanie.

Przedziurawiają uszy u dołu i u góry i zawieszają w nie ozdoby, jak rzeźbione kości, zęby, ślimaki, kutasy, cienkie blaszki miedziane, pióra. Gdziekolwiek przebijają nos i noszą w nim ozdoby. Przedziurawiają wargi i noszą w nich klocki lub srebrne ćwioczki. Ozdoby ze srebra bywają bardziej cenione niż ze złota. U wielu plemion zachował się jeszcze zwyczaj nadawania kształtu głowie przez spłaszczanie jej, lub nadawanie kształtu głowy cukru.



39. Indyanin (Komancho), (z Terytoyrów indyjskich).

Broń podobna do innych ludów pierwotnych.

Domostwa są albo kolibami, gdzie przeważa rybołówstwem i myśliwstwo, albo na zimę budują domy mocne nad brzegiem morza, rzeki, najczęściej na skale niedostępnej. Domy są bardzo wielkie, mieszczą w sobie liczne rodziny, nawet do kilkuset osób. Wnętrze jest jedną wielką szopą, a miejsca dla poszczególnych rodzin, oddzielone są żerdziami i belkami. Na środku, na ziemi ognisko, nad niem przyrząd do wędzenia ryb. Dom opatrzony w skrzynie i szafy do przechowania rzeczy, beczki na wodę, drewniane miski, korytka do jedzenia dla ludzi, koszyki i worki z maty. Do spania służą ławy nakryte matami. U niektórych plemion znajduje się jeszcze pięknie rzeźbione krzesło dla wróżbity.

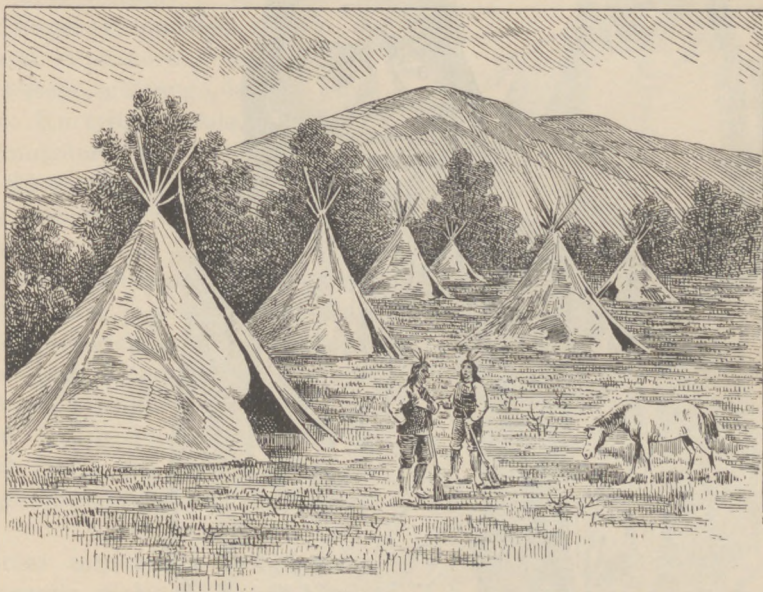
Czinukowie nad rzeką Kolumbią, prowadzą używiony handel rybami, oliwą, muszlami i korzeniami rośliny wapato.



Środkiem wymiany były skóry żmii, a dziś koce i płytki miedziane z Alaski. Ulubionem zajęciem jest połów ryb, które stanowią główne ludności pożywienie. Od Europejczyków nauczyli się gotowania potraw w naczyniach. Spożywają jednak jeszcze mięso wielu zwierząt zupełnie surowo. Rolnictwu mało się oddają.

Kwitnie u nich wyrób sieci, koszykarstwo, wyroby ze słomy, wyroby łykowe, rzeźby w kamieniu i drzewie, wyroby ze złota i srebra świadczą o wielkiej wytrwałości i zręczności. Gustem przypominają rzeźby polinezyjskie, zwłaszcza Nowej Zelandyi. Brak i tu garncarskich wyrobów.

Stosownie do warunków życia, dzielią się Indianie na mieszkańców lasów i preryi północnej Ameryki. Mieszkańcom preryi pomogły do życia wprowadzone przez Europejczyka do Ameryki konie. Indian dzielią na następne główne grupy na: Atapasków czyli Tinneh i Alonkin. Granica ich byłaby linia popro-



40. Obóz Komanchów.

wadzona od ujścia rzeki Churchill do ujścia rzeki Frazeru, stąd na północ do siedzib Eskimosów.

Algonkinowie zajmowali pierwotnie pobrzeże Atlantyku od przylądka Fear aż do zatoki Hudsonskiej i do Labradoru, siedzieli nad górnym Kansasem, na źródłiskach Missouri. Z ludów tych bardzo wiele wyginęło od oręża Europejczyków, wiele cofnęło się w głąb kraju, od Atlantyku w wojnach domowych pomiędzy poszczególnymi plemionami. Szczególnie lud wojowniczy Irokezów z okolic dzisiejszego Nowego Jorku, wiele swych braci wymordował. Na południowy wschód od Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej aż do Florydy objęto liczne ludy nazwą Ehahtamuskoki. W preryach w rozproszeniu mieszkają plemiona Pahin, pomiędzy Arkansas i Saskaczewanem mieszkają Dakotowie. Rozbójniczy lud Keiwa usadowił się nad górnym Arkansasem. Osobną grupę stanowią Yuma w dolinie



rzeki Colorada, na półwyspie Kalifornijskim i na wschodnim wybrzeżu zatoki Kalifornijskiej, znane z budowy licznych miast, które dziś w ruinach stoją. Na zachodzie najwybitniejszą grupą są ludy uto-acteckie, które znów na trzy grupy się dzielą. Północni są to Utahowie i Pa-Utahowie, Szoszonowie i Nahu-tlowie. Do ostatnich należą słynni w dziejach Actekowie i Tlaskalanie.

Grzbiet górski pomiędzy Costarica a Nicaragua stanowi zarazem granicę pomiędzy ludami północnej a środkowej Ameryki. W tej części Ameryki mieszkają rozliczne ludy indyjskie: dzicy Coque i Mixe, Czontal i Popoluka, Huave, Subtiaba i inne.

W Kolumbii zamieszkują głównie Czibczowie, w około nich inne plemiona. W Peru i w sąsiednich krajach mieszkają Keczuaowie, Arowakowie, na po-



41. Indyjanin (z plemienia Uta).

brzeżu Guayany mieszkają, od wybrzeży Venezueli do Andów boliwijskich Nuarnakowie albo Maipure. Nazwą Karaibów obejmują dziś mieszkańców Małych Antyl, także niektóre ludy w Brazylii aż do rzeki Szingu na południe a do Papury na zachód. Tupi zajmują kraj nad dolną Amazonką, pobrzeże aż do francuskiej Guyany, południową Brazylię i Urugway, zajmują Mato Grosso, Boliwię, nad andejskimi dopływami Madeiry. We wschodniej Brazylii mieszka lud Tapuya, z których najbardziej znani są Botokudzi. Liczne plemiona zajmują stepy Pampas, wyżyny i góry, mieszają się ze sobą i nie mają wyraźnych granic. W wyraźniejszych granicach mieszkają Araukanowie w Czili. Ludy południowej Ameryki stosownie do różnic klimatycznych i natury kraju wytworzyły odrębne zwyczaje i obyczaje, stroje i domostwa.



Na upiększenie ciała poświęcają wogóle bardzo wiele. Starannie utrzymują fryzury, podstrzygując sobie równo, podobnie jak nasi wieśniacy, równo włosy nad czołem, a spuszczaają prosto na dół, lub robią z nich rozmaite formy zaczesania w loki, warkocze i t. p. Gdzieniegdzie gołą rżęsy.

Chodzenie z odkrytą głową jest w ogóle zwyczajem Indyan. Najczęściej jednak naczelnicy okrywają głowę kapeluszem z liścia palmowego z małą główką a szeroką kresą, u niektórych robią kapelusze z wełny jakby rodzaj kapucy, zwieszającej się na dół. Nakrycia głowy przybierają nieraz fantastyczne kształty. U jednego z plemion zauważono bardzo oryginalne nakrycie. Było ono z łusek aligatorów do  $1\frac{1}{2}$  metra wysokości. Opatrzne łukiem, wygiętym od przodu ku tyłowi, z piórami czerwonymi i niebieskimi, ozdobionemi chrząszczami o metalicznym połysku. Kapelusz otaczają z dołu do góry opaski, czyli korony koloru czerwonego, żółtego, zielonego, białego i niebieskiego. Ku tyłowi spada rodzaj tarczy z różnokolorowych piór ładnie ułożonych. Zdobienie się wogóle różnokolorowemi piórami i z włókien lianów jest powszechne.

Ludy leśne zdołają się tatuowaniem. Nakłuwają skórę, a rany zapuszczają popiołem lub sokiem roślinnym; nabierają one przeto koloru fioletowego. U niektórych plemion nacinają dziewczętom w latach dojrzewania rysę na twarzy od skroni do nosa. Najbardziej pokłuty jest najwybitniejszy wśród swego szczeptu.

Oprócz tatuowania bywa w użyciu malowanie ciała w kropki, linie, kształty słońca, księżycy i gwiazd. Indyanin nie przestąpi obcego domu, nim by się nie wykapał, a przynajmniej nie pomalował.

Malowanie ciała oprócz samej chęci zdobienia się ma pewne źródło i w pewnych przekonaniach. Maluje się kogoś, aby mu przeto oddać cześć, albo się maluje takimi farbami, które mają chronić przed ukąszeniem jaguara, albo by chronić się przed gorącem. Jest także w malowaniu coś religijnego.

Nie rzadko napotyka się wiązanie łydek, brzucha i innych części ciała celem nadawania im pewnych kształtów, także i dlatego, że podług ich przekonania ściśnięcie niektórych członków dodaje pewnej siły.

Ozdoby bywają jak u wszystkich ludów pierwotnych, piórami, zębami i pazurami zwierząt, a nadto perłami i pierścieniami. Uderza u nich wbijanie



42. Indyanin (Arapachoe),  
mieszkańcy z preryi i gór Skalistych.



u niektórych plemion okrągłych patyczków drewnianych do uszu, wargi dolnej, które daleko od ciała odstają, zwłaszcza u Botokudów.

O ile klimat na to pozwala, chodzą te plemiona nago, z opaską na biodrach. Kobiety zwyczajnie bywają lepiej osłonięte niż mężczyźni. Jednak u Mataków i Tobów na Chako mężczyźni noszą opaskę wstydlivosti, a kobiety chodzą całkiem nago, a części wstydlive malują żółto. U niektórych okrywają całe ciało.

Broń podobna jak u Indyan północnych. Z czasów przedhistorycznych pozostało z wyrobów kamiennych i bronzowych wiele po dziś dzień w użyciu. Chlubę przedhistorycznej epoki stanowiło garncearstwo, kwitnęło także tkactwo, zwłaszcza pomiędzy Peruanami. Rzeźby świadczą bardzo korzystnie o zmyśle piękna Indyan. Rybołówstwo stanowi poważną stronę życia wielu plemion. Wytworzyło się nawet nomadyjskie życie dla rybołówstwa. Gromady rybaków przebywają n. p. w Honduras w grudniu i styczniu, a na luty płyną na łodziach w dół rzeki Meta i wyszukują na ujściach rzek jaj szyldekretów. Znaczna część przybrzeżnej ludności żywi się prócz ryb także muszlami.

Polowanie jest i do dzisiejszego dnia przeważnem zajęciem wielu plemion. Polują na kury hokko, tapiry, małpy, morskie świnki, polują na papugi, zwłaszcza w Rio Grande de Sul, gdzie mnóstwo ich się gnieździ, łowiąc je do łapek, w ogóle na ptaki używają łuku. Polują na leniwca, dusząc go na drzewie zapomocą odpowiednich przyrządów, a potem ściągają na dół.

Koło domostw swoich hodują Indyanie bardzo wiele oswojonych zwierząt: papugi, małpy, świnię, hokko, agumis, drapieżne ptaki. Leśni Indyanie hodują psy, koty, świnię, kury, kaczki, jaszczurki do tepienia świerszczy, a nie znają hodowli bydła rogatego, koni, mułów, osłów, kóz ani owiec. Hodowla indyków upowszechniła się z Meksyku. Po stepach Wenezueli, Guayany i po południowych stokach Andów aż do La Platy rozwinęła się na wielką skalę hodowla bydła. Wytworzyła się nawet osobna klasa pasterzy, zwanych Llaneros. Mieszkają oni w małych osadach lub po dworach właścicieli stada bydła. Osada Llanerosów składa się z kilku chat skleconych z palm, naokoło niej pasie się tysiące swobodnie bujającego bydła. Llaneros używa konia, na którym większą część swego życia przepędza.

Rolnictwo rozwija się dziś znacznie. Uprawiają kukurudzę, maniok, bataty, bawełnę, pieprz, krzew bixa, dostarczający farby.

Sposób uprawy roli bardzo niedołączny. Nieco wzrusza się patykiem ziemię, przecina się trawnik i oto wszystko. Dlatego wiele plemion nie uprawia nic ponad maniok.

Indyanie lubią najchętniej mięso. Niektóre plemiona zjadają poczwarki owadów, termity, surowe mięso. Do przechowania suszą mięso lub wędzą, używają także mięsa pieczonego. Do potraw używają w Guatemali białej lub żółtej ziemi jako przyprawy słodkiej do posypywania potraw. Narodową i główną potrawą Indyan wyżynowych obok quinoi są ziemniaki. Z manioku robią albo ciasto kassawa, albo gotują je jak ziemniaki.

Od najdawniejszych czasów używano napojów odurzających, a wyrabiano je z kassawy, owoców, kukurudzy i bananów. W Guyanie wyrabiają napój odurzający z kassawy, zwany pajwari, w ten sposób, że wrzucają kawałki kassawy w wielkie naczynie, oblewają je wrzącą wodą, następnie ostudzają,



a potem rozgryzają, zaprawiają sianą, wypływają do koryta i nalewają wodą gorącą. Masa ulega fermentacji, poczem przepuszczają ją przez sito, odpływający płyn brunatno-żółty służy do picia i ma smak gorzkiego piwa. Paiwari niesfermentowane codzienny stanowi w niektórych wsiach zwyczajny napój. Zabawy i uczty kończą się zwyczajnie wielkiem opilstwem. Z kukurudzy za dodaniem soku z trzciny cukrowej i z żutych ziarenek kukurudzy sporządzają także napój. W Czile wyrabiają jabłecznik, wogóle w południowej Ameryce i na wyspach Zachodnich Indyi wyrabiają wino palmowe. W górach Kolumbii i Ecuadoru wyrabiają wyborną limonadę z trzciny cukrowej z dodaniem cytryn, zwaną guarapo. Oddawna używano kakao, które zaprawiają silnie pieprzem hiszpańskim. Napój taki Europejcykowi spaliłby usta.



43. Namiot Patagończyków.

Palenie tytoniu i zażywanie tabaki jest powszechne.

Mieszkania ludów koczowniczych są zwyczajnymi kolebami, osiadłe ludy posiadają domy złożone z palm i słomy tak wielkie, że w nich po kilka rodzin przemieszkuje o kilkudziesięciu ludziach. Dom podzielony na części, jedna przeznaczona na wspólne zebrania, inne wyznaczone dla poszczególnych rodzin. Dom taki stanowi jakby wioskę, a kilka domów stanowią jeden szczepek.

Oprócz mieszkalnych domów jest osobna chata, przeznaczona dla świętych przyrzędów, trofeów, na uroczystości. Bywają one starannie przed okiem kobiet ukrywane.

Patagonowie. Nazwa Patagonów jest hiszpańska. Patagones znaczy tyle, co ludzie z płaskimi nogami. Zamieszkują oni stepowe okolice południowej Ameryki, począwszy od południowego zwrotnika. Jedne z nich przebiegają stępy konno



i do życia na koniu są przywiązane, inne prowadzą życie piesze. Z południowych okolic ludność jest koloru ciemniejszego od północnych. Jedne ludy są koczownicze i te są silniejszej i wyższej budowy, inne oddane są życiu rolniczemu.

Zarost włosów pozostawiają tylko na głowie i starannie na środku głowy w przedział zaczesują i szczotkują, zresztą usuwają z ciała włosy. Tatuowanie ciała u obu płci jest w użyciu. Nagość dolnych części ciała uchodzi za nieprzyzwoitość, dlatego tak dorośli jak i dzieci się okrywają. Ogólnie używanym jest płaszcz zrobiony ze skóry, włosem zwrócony na wewnątrz a na zewnątrz pomalowany czerwono, żółto, niebiesko, czarno lub biało. Oprócz tego noszą dolne ubrania. Używają butów z końskiej skóry lub ze skóry, zdartej z nóg pumy. Kobiety spinają płaszcze pod szyją wielką srebrną broszką lub szpilką. Kobiety zdobią się srebnymi ozdobami, kulczykami i pierścionkami.

Jako broni używają dzidy, bolasa i lassa. Bolas jestto pas długi, opatrzony dwoma kamiennymi kulami. Mniejszą kulę trzymają w rękę, a większą rozmachują i rzucają na zwierzę lub człowieka, tak, by je pasem opasać, zatrzymać i do siebie przyciągnąć. Mniejszych bolasów używają na ptaki. Bolasy bywają także bez rzemienia i jako kule służą do rzucania.

Patagonowie są bardzo wytrzymali na wszystkie przygody i trudy, na głód, również jak i na wpływy klimatyczne. Nie jeżdżą regularnie, ale wtedy gdy im głód dopiero dojmuje. Spożywają głównie mięso. Niechętnie widzą rolnictwo, uważając je za coś poniżającego. Hodują za to wiele koni, bydła i owiec.

Posiadają szczególnie wielką zręczność w przyprawianiu skóry na różne rodzaje ubrań. Koczowniczy Patagonowie mieszkają w namiotach ze skór zrobionych, lub chatach ukleconych z pręci i patyków.

Ludy Ziemi Ognistej. W skapo w płody roślinne i zwierzęce, obdarzonej górzystej krainie archipelagu Ziemi Ognistej mieszka zaledwie 15.000 Indyan. Są oni wzrostu niskiego. Okrywają się skórami psa morskiego, zdobią piórami i muszlami. Kobiety czernią sobie twarz. Domy u nich zbudowane z pali ułożonych w postaci stożka, pokryte liściem lub skórą.

Indyanie ustąpili znacznie przed Europejczykami, zwłaszcza w Ameryce północnej, natomiast w środkowej i południowej stanowią większość. Obok nich wytworzyła się rasa mieszana.

Rasa mieszana z Indyan i romańskich ludów a murzyńskich powstała, przyjęła formy urządzeń i organizacji europejskich, nie tracąc wcale na swem barbarzyństwie. Stosunki też społeczne pomiędzy niemi oplakane.

Wytworzyły się następne odmiany: Z rodziców ojca rasy białej a murzynki powstają mulaci, z indyaniki mestycey, z mulatki kwarteroni, z mestycey matki kreole. Z ojca indyanina i murzynki chino, z mulatki ciemny chino, z mestycki jaśni mestycey, z matki chino cholo. Z ojca murzyna i mulatki ciemny zambo, z mestycki mulat, z matki zamby czarny zambo. Z ojca mulata a matki zambo zambo, a z mestycki dosyć jasny chino.

Najniższą rasę stanowią zambo i chino.

Najmniej ulegli zmieszaniu z Indyanami Germanie, najwięcej ludy romańskie.



Murzyni sprowadzeni na wniosek Las Casasa do robót plantacyjnych do Ameryki, stanowili najpierw przedmiot handlu jako niewolnicy, za zniesieniem handlu niewolnikami żyją swobodnie i tworzą pokaźną liczbę ludności, do piętnastu milionów. Najwięcej mieszka ich w Stanach Zjednoczonych północnej Ameryki. Trudno oznaczyć ilość Indyan. To pewna, że w Północnej Ameryce coraz bardziej ubywają, w Południowej zaś mieszają się z rasą białą.

Na ogół biorąc, w Ameryce Północnej przeważa rasa biała. Murzynów napłynęło przeszło 15 milionów. Zamieszkują oni Antyle, na Haiti tworzą dwie republiki, w znacznej ilości mieszka w Brazylii, a następnie w Peru.

Napłynęło też do Ameryki bardzo wiele Chińczyków. Ich zręczność, pracowitość i wytrwałość, stały się groźnemi dla rasy białej, którą zaczęli wypierać do tego stopnia, że Ameryka broni się obecnie z całą siłą przeciw napływowi Chińczyków. Szczególnie napłynęli do Kalifornii.

Północna Ameryka jest germańska i protestancka, południowa romańska i katolicka. W Ameryce Południowej i Środkowej przeważają Hiszpanie i Portugalczycy. W ostatnich czasach napływają silnie zwłaszcza do Argentyny Włosi, do Parany Polacy.

#### Państwowe stosunki.

Z przybyciem Europejczyków do Ameryki wytworzyły się nowe stosunki państwowe, dawne przez nich zostały obalone, a na ich gruzach wyrosły nowe państwa. Wiele okolic, gdzie dawniej nie było żadnych państw, zorganizowały się i organizują po dzień dzisiejszy w państwa. W całej Ameryce panuje republikański ustrój państwowy. Wytworzyły się następujące państwa:

	kilometrów kw.	ludność	gęstość zaludn. na km. kw.
Stany Zjednoczone Ameryki północnej .	9,403.970	81,598.000	8
Brazylia . . . . .	8,361.350	16,000.900	1.8
Argentyna . . . . .	2,950.520	5,191.000	1.6
Meksyk . . . . .	1,987.200	13,607.000	7
Bolivia . . . . .	1,334.200	2,181.000	1
Kolumbia . . . . .	1,206.275	3,635.200	3
Peru . . . . .	1,370.004	4,560.000	2.6
Venezuela . . . . .	9,423.000	2,591.000	2
Chile . . . . .	59.000	3,061.000	4
Ecuador . . . . .	307.243	1,272.000	4
Paraguay . . . . .	253.100	700.000	2
Guatemala . . . . .	125.100	1,574.000	13
Nicaragua . . . . .	128.370	500.000	4
Honduras . . . . .	114.670	745.000	5
Costarica . . . . .	54.070	316.700	6
Rzeczpospolita Dominikańska . . . . .	48.577	500.000	10
Haïti rzeczpospolita . . . . .	28.676	1,210.600	42
Uruguay . . . . .	178.700	978.000	5
Salvador . . . . .	21.160	1,000.000	48



	kilometrów kw.	ludność	gęstość zaludn. na km. kw.
Kolonialne posiadłości :			
Angielskie . . . . .	8,727.626	7,877.000	0.9
Holenderskie . . . . .	130.230	145.000	1
Francuskie . . . . .	82.000	429.000	5
Duńskie . . . . .	357	31.000	85

### Stany Zjednoczone północnej Ameryki.

Stany Zjednoczone północnej Ameryki są światem otwartym ku Atlantykwowi i Pacyfikowi z wybornymi portami, niezamknięte też ku sąsiednim państwom, z południa ku Meksykowi, a z północy ku Kanadzie. Mniej dogodnie wyjścia na morze Meksykańskie utrudniały stosunki z południową Ameryką. Po wielkich odkryciach, nastąpiły czasy praktycznego ich zużytkowania. Okazali się i tu Anglicy pierwszymi w zdobyciach. Za panowania królowej Elżbiety wysłał Walter Raleigh dwa okręty do Ameryki, a zajęty kraj nazwano ku czci królowej Virginią. Jakób I. nadał dwom towarzystwom ziemię pomiędzy 34° a 45°, sięgającą od Atlantyku do Pacyfiku. Rozsiedlali się tu Szwedzi i Holendrzy, aż w 1682 r. Wiliam Penn założył osadę Pensylwanię z miastem Filadelfią.

Zdobycze Anglików postępowały coraz dalej statecznie, aż 13. grudnia 1773 roku nowe kolonie wystąpiły przeciwko macierzystemu krajowi, który na rzecz swego skarbu na kolonię podatki nałożył. Wojna zakończyła się porażką Anglików i pokojem w Wersalu 4. lipca 1776 r., w którym trzynastcie stanów północnej Ameryki uznano niepodległymi.

Państwo przeto jedno z najmłodszych wzrosło tak gwałtownie, że dobiło się w świecie pierwszorzędnego znaczenia. Podzielone jest na czterdzieści sześć stanów. Każdy stan stanowi w sobie zamkniętą całość polityczną, rządzi się autonomicznie, a wszystkie stany mają wspólny rząd. Do tego należy dystrykt Washingtonu ze stolicą stanów i sześć terytoriów rządzonych przez rząd centralny. Skoro terytorium osiągnie 60.000 mieszkańców, może być ogłoszone stanem czyli państwem.

Na czele takiego ustroju federacyjnego jest prezydent i kongres. Kongres składa się z senatu i z sejmu. Wybór prezydenta i wiceprezydenta na cztery lata dokonuje się w ten sposób, że ludność męska powyżej 21 lat swego wieku wybiera w każdym stanie prawyborców, a ci dopiero wybierają prezydium.

Do senatu wybierają poszczególne stany członków na sześć lat, każdy po dwóch senatorów. Po dwu latach ustępuje  $\frac{1}{3}$  część senatu, poczem następują wybory uzupełniające. Wszystkich senatorów jest 88.

Wybory do sejmu są powszechne i bezpośrednie. Każdy stan wybiera stosownie do swej ilości ludności odpowiednią ilość posłów na dwa lata.

Ministrowie odpowiedzialni są tylko prezydentowi, a on odpowiedzialny przed narodem, pociągnięty może być do odpowiedzialności przez parlament, a sądzony przez senat.



Każdy stan rządzi się samodzielnie i po republikańsku. Nie przedstawia on żadnej właściwości etnograficznej. Granice pomiędzy nimi nie są naturalnymi granicami. Rząd nawet centralny stara się oto, ażeby stany nie zamykały się tak w sobie i nie wytwarzały separatystycznych dążeń. Na wewnętrzny ustroj i rozwój ustawodawstwa pewnego stanu wpływają bardzo często obywatele innych stanów.

Stany ulegają ciągłym przemianom. Ludność przepływa przez nie ustawicznie, osiedli się na pewien czas w jednej okolicy i znów wyrusza dalej. Zalew zachodnich stanów następuje wciąż przez ludność stanów wschodnich. Ta płynąca bez przestanku ludność wyrównuje stosunki stanów i do pewnej jednolitości prowadzi.

Znakomitym łącznikiem pomiędzy stanami jest sieć kolejowa i pisma, omawiające ekonomiczne interesy ludności, a szczególnie nad wszystkimi górujący język angielski.

Ludność Stanów wyróżnia się znacznie od ludności europejskiej. Pod wpływem stosunków, jakie tu znalazła, wyrobiła w sobie niepospolitą praktyczność, przedsiębiorczość i ducha inicjatywy. Przybyła tu przedewszystkiem jako cywilizowana, znalazła w nowej ojczyźnie niewyczerpane bogactwo przyrody, a zniewoloną była radzić sobie sama, by nie spaść do rzędu ludzi barbarzyńskich. Zasilana do tego wciąż wychodźcami europejskimi różnej narodowości, niezadowolonymi ze starego ustroju Europy, wciąż się odradza i odświeża. Wzrost przeto nowego społeczeństwa niebawem w dziejach tak co do przybytku jak i odkryć wynalazków i produktywności.

Hasłem społeczeństwa jest stara dewiza angielska: pomagaj sobie, która w życiu politycznym przybrała formę, rządzić się sobą w przeciwstawieniu do europejskich urzędów, opierających się na ustroju rządzących i rządzonych.

Spółczeństwo przeto wyzbyło się wszelkich kępujących jego życie więzów, porusza się i rozwija swobodnie. Europejczyk bardzo łatwo przywyka do stosunków amerykańskich, Amerykaninowi stosunki Europy są przykre. Kocha też i cení swą ojczyznę nadewszystko.

Są jednak i tu dla życia społecznego ciernie i głogi. Wzrost kapitałów wytworzył uwielbienie dla bogactwa, panowanie kapitału, pod którego brzemieniem ugina się jednostka. Chciwość majątku pognębiła wogóle wyższe etyczne dążenie, zrodziła przekupstwo we wszystkich warstwach, a szczególnie w urzędach. Kapitały umieją na swe usługi poruszyć tłumy łaknących i użyć do najpodlejszych posług i przewrotów.

Więc i ta swoboda amerykańska nie uszczęśliwia człowieka!

Przypływ ludności w różnych latach jest różny, zrazu odbywał się powolnie. W dziesięcioleciu, między rokiem 1881—1890 wynosił już przeszło pięć milionów głów.

Ludność Stanów jest bardzo mieszana, złożona z Europejczyków, Murzynów i Indian. Pomiedzy Europejczykami panującą warstwą ludności są Anglicy. Oni nadają charakter społeczeństwu Stanów, oni w ręku swem dzierżą handel i przemysł, oni swój język narzucili wszystkim, oni też i z pogardą patrzą na wszystkie inne warstwy narodu. Ruchliwi, przedsiębiorczy zdołali ować całem społeczeństwem. Wyłącznie prawie zamieszkują stany Nowej Anglii, bardzo liczni są w stanach środkowych, zachodnich i południowych.



Mieszkańcy południowych stanów zmieszani silnie z rasą romańską są ociężali. Rasa romańska mało przedsiębiorcza i pracowita, zato porywca i rycerska.

Niemcy zamieszkują głównie Pensylwanię, Nowy Jork, New Jersey, Ohio, Wisconsin, Jowa i niektóre zachodnie stany.

Holendrzy mieszkają przeważnie w Nowym Jorku, po części w Pensylwanii i New Jersey.

Szwedzi mieszkają głównie w New Jersey, Pensylwanii i Marylandzie.

Szwajcarzy głównie w Indyanie i osiedlają się wszędzie koło Niemców.

Plemię celtyckie t. j. Irlandczycy, Walijczycy i Szkoci, w środkowych stanach, w Pensylwanii, w Nowym Jorku, New Jersey i Kentucky.

Francuzi skupiają się w Luisianie, Illinois, Missuri i Mississipi.

Żydów stosunkowo nie wiele, przeważnie skupiają się w New-Port, Nowym Jorku, Filadelfii, Charlestonie, Savannah i San Francisco.

Stan ludności polskiej przedstawiam na podstawie sprawozdania Sienkiewicza. Wszystkich Polaków w Stanach liczy nie więcej jak na 70 do 90 tysięcy głów. Polacy żyją w rozprószeniu od oceanu Atlantyckiego aż do krańców Kalifornii i od Kanady do Rio Grande. Niema jednego miasta lub miasteczka, w któreby ich nie było, w pewnych jednak miejscowościach skupieni są liczniej, w innych toną w ludności ogólnej i pozbawieni wszelkiej spójni z ogółem, wynaradawiają się łatwo, bądź to przez wpływ amerykański, bądź przez niemiecki.

Ludność polska dzieli się na wiejską i miejską. Pierwsza, złożona prawie wyłącznie z emigrantów chłopów, zajmuje się rolą, albo w charakterze farmerów właścicieli, albo najemników. Jest ona po większej części skupiona w mniejsze lub większe grupy. Chłopi poznańscy, śląscy i galicyjscy, przybywający tu, zwykle pod wodzą księży, trzymają się ich stale, powierzając im wybór gruntu na osadę, prowadzenie spraw, kościoł i szkołę. Stąd powstają osady wiejskie czysto polskie, których ognisko stanowi kościół. Nowo lub pojedynczo przybyli włościanie przyłączają się do osad już założonych, przez co parafie, a zarazem znaczenie i dochody ich przewodników coraz się powiększają. Ludność wiejska, rozprószona po miastach, trudni się w mniejszej części handlem i przemysłem, a w daleko znaczniejszym wyrobkiem. Spójnie jej stanowią towarzystwa, noszące charakter przeważnie kościelny, albowiem i ona, a zwłaszcza najniższe i najmniej oświecone zostają w rękę duchownych. Głównym ogniskiem Polaków jest Chicago. Ma się tam znajdować około 20.000 Polaków. Najwięcej Polaków osiadło, nabywszy nieruchome własności, w północno-zachodniej stronie miasta. Niemcy nazywają tę część szydlerzo Polakaj. Właściciele Polacy wynajmują mieszkania innym, biedniejszym, po największej części robotnikom, między którymi wielu jest chłopów poznańskich, śląskich i galicyjskich. Pobudowano tu dwa kościoły. Spójnią wszystkich jest dziewięć towarzystw, które mają przeważnie charakter religijny. Niestety ten charakter, który nam, 20 milionowemu narodowi być wielką potęgą, dwojenia się i wzajemnego żarcia i tu w nowym świecie nie pozwala nam być wpływom społeczeństwem.

W Nowym Jorku ma się znajdować około 8000 Polaków. We wszystkich znaczniejszych miastach Stanów mieszka pewna ilość Polaków. Najwięcej



zamieszkuje Stan Wisconsin. Klimat jego bowiem zbliżony jest najbardziej do klimatu starej ojezyny. Ludność nasza zajmuje się tu rolnictwem. Następnie najwięcej ludności polskiej jest w stanie Illinois, a ludność tutejsza jest przeważnie miejską. Czysto rolnicza zamieszkuje stan Texas, gdzie leżą czysto polskie osady Panna Marya i Częstochowa. Głównym produktem jest tu bawełna, dalej trzcina cukrowa, drzewa pomarańczowe, palmowe i t. d. Polakom, zdaniem Sienkiewicza, grozi wynarodowienie się i całkowite rozplynięcie się w żywiole amerykańskim lub niemieckim. Wychodźcy bowiem w wielkiej części Kaszubowie, Mazurzy pruscy Ślązacy i Poznańczycy do ziemczenia są już przygotowani. Nie znam, mówi Sienkiewicz, ani jednego Polaka żonatego z Niemką lub Amerykanką, któregooby dzieci umiały po polsku.

Północno-wschodnie stany głównie przez Yankesów zamieszkałe, są fabryczne i posiadają wielkie miasta. Środkowe i północno-zachodnie z ludnością mieszaną i niemiecką, są przeważnie rolnicze, zachodnie górnicze ze szlachetnymi kruszcami, południowe z plantacyami.

Murzyni do roku 1865 żyli tu jako niewolnicy. Mieszkają przeważnie w Stanach południowych.

Indyanie wyparci zostali w niedostępne okolice zachodu i tam wyłącznie. dla nich rezerwowano obszary, a białym zakazano w nich się osiedlać.

Obszary te nazywają się rezerwacyami. Rząd usiłuje przesiedlić Indyan na najdalszy zachód, poza rzeką Missouri i w tym celu wykupuje od nich rolę, po wysokiej cenie.

Indyanie żyją w stanie dzikim po lasach, niektórzy oddają się już rolnictwu. Podzieleni na drobne plemiona, niszczą się we wzajemnych wojnach.

Chińczycy osiedlili się głównie na zachodzie, a po części i na południu. Formalnie stosują się do ogólnych praw państwa, są jednak pomiędzy sobą zorganizowani, a w organizacyi tej trzymają się prawa i zwyczajów narodowych.

Państwo dzieli się na następujące Stany:

Stany Nowej Anglii.	kilometrów kw.	ludności	gęstość zalud. na km. kw.
Maine . . . . .	85.568	694.466	8
New-Hampshire . . . . .	24.285	411.588	17
Vermont . . . . .	24.767	343.641	14
Massachusetts . . . . .	21.330	2,806.346	130
Connecticut . . . . .	14.534	908.420	70
Rhode Island . . . . .	3.240	428.556	132

Stany Środkowe.

Nowy Jork . . . . .	130.994	7,268.894	55
Pensylwania . . . . .	116.680	6,302.115	54
New-Jersey . . . . .	21.167	1,883.669	89
Delaware . . . . .	6.164	184.735	35
Maryland . . . . .	31.848	1,888.044	37
Dystrykt Kolumbii . . . . .	179	278.718	1557
Pobrzeże . . . . .			



	kilometrów kw.	ludność	gęstość zaludn. na km. kw.
Stany środkowe, północno-wschodnie.			
Michigan . . . . .	151.923	2,420.982	16
Wisconsin . . . . .	143.140	2,069.042	14
Illinois . . . . .	146.795	4,826.550	33
Indiana . . . . .	94.161	2,516.462	27
Ohio . . . . .	106.240	4,157.545	39
Zachodnia Wirginia . . . . .	63.463	958.800	15
Kentucky . . . . .	104.456	2,147.174	20

Stany północno-zachodnie środkowe.			
Minnesota . . . . .	217.088	1,751.349	8
Północna Dakota . . . . .	183.569	319.146	1.7
Południowa Dakota . . . . .	200.914	401.570	2
Nebraska . . . . .	200.407	1,066.300	5
Kansas . . . . .	212.983	1,470.495	7
Jowa . . . . .	145.733	2,231.853	15
Missouri . . . . .	179.058	3,106.665	17

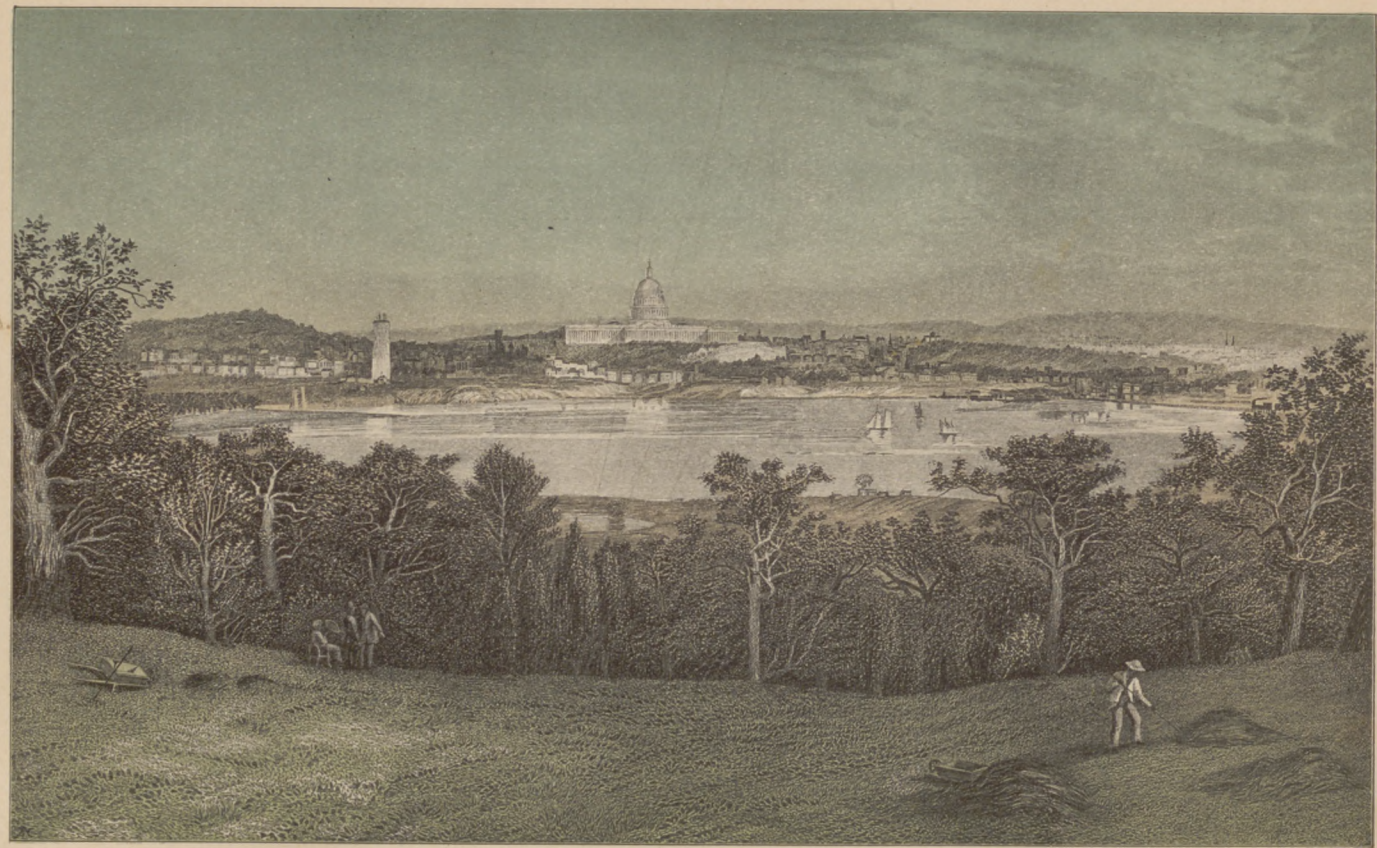
Stany południowe.			
Virginia . . . . .	109.630	1,854.184	17
Północna Karolina . . . . .	136.420	1,893.810	14
Południowa Karolina . . . . .	80.411	1,340.316	17
Georgia . . . . .	153.933	2,216.331	14
Floryda . . . . .	152.762	528.542	3

Stany południowo-zachodnie.			
Arkansas . . . . .	137.855	1,311.564	9
Louisiana . . . . .	128.526	1,381.625	11
Texas . . . . .	688.940	3,048.710	4
Terytoryum Oklahoma . . . . .	100.897	398.331	4
Terytoryum Indyan . . . . .	80.686	392.060	5

Stany południowo-wschodnie.			
Tennessee . . . . .	108.921	2,020.616	18
Alabama . . . . .	134.043	1,828.697	14
Mississippi . . . . .	121.515	1,551.270	13

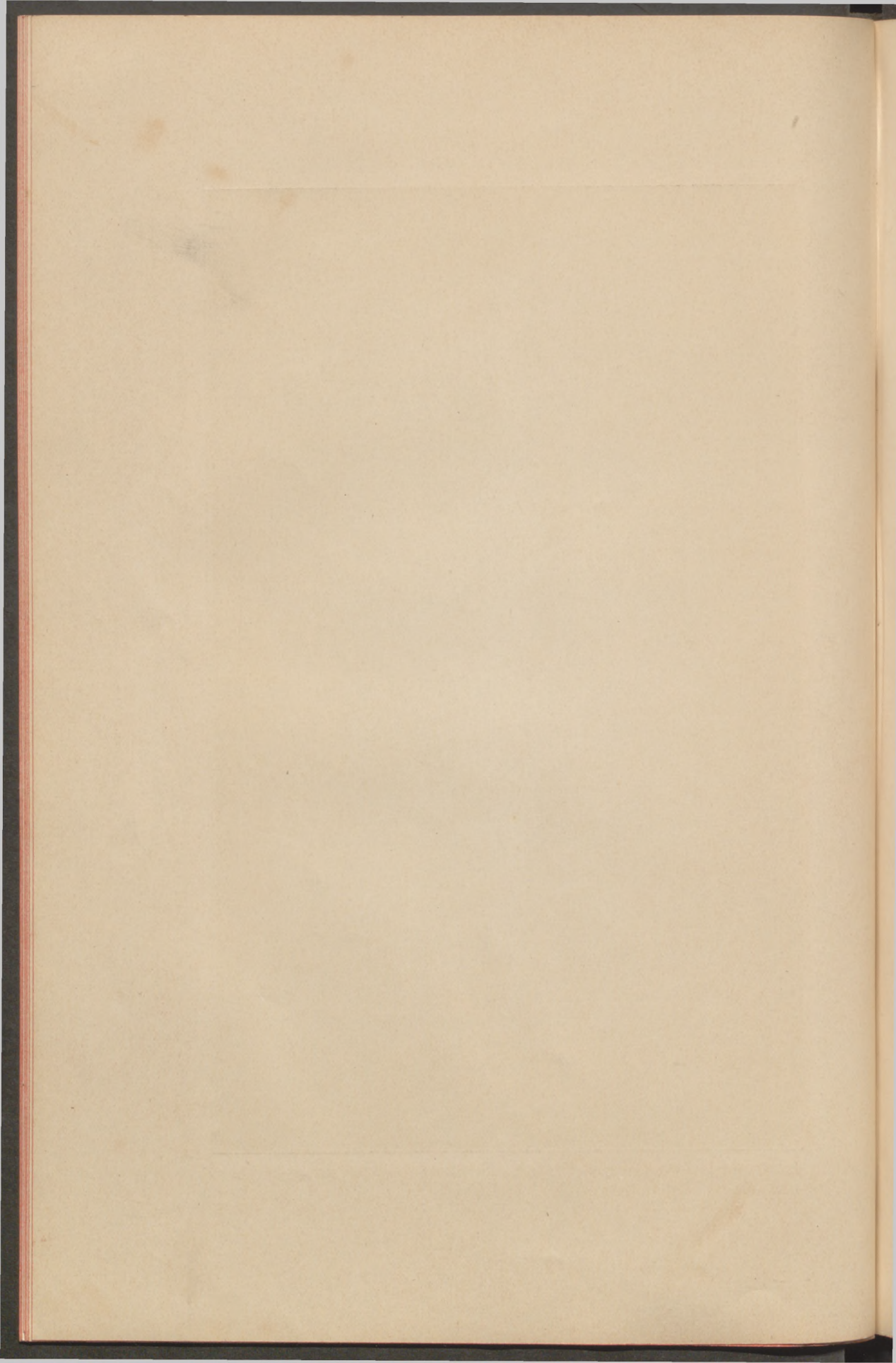
W górach Skalistych.			
Montana . . . . .	380.872	243.329	0.7
Wyoming . . . . .	253.494	92.531	0.4
Colorado . . . . .	269.169	539.700	2
Terytoryum Nowy Meksyk . . . . .	317.746	195.310	0.6





WASHINGTON.







	kilometrów kw.	ludność	gęstość zaludn. na km. kw.
<b>Na W y ż y n i e</b>			
Idaho . . . . .	217.106	161.772	0·8
Utah . . . . .	229.955	276.749	1·3
Nevada . . . . .	286.647	42.335	0·1
Terytoryum Arizona . . . . .	294.911	122.931	0·4
<b>N a d P a c y f i k i e m .</b>			
Washington . . . . .	182.170	518.103	3
Oregon . . . . .	250.800	413.536	1·7
Kalifornia . . . . .	409.807	1,485.053	4
Alaska Terytoryum . . . . .	1,552.560	63.592	0·04
Hawaii (terytoryum w Australii) . . . . .	16.700	154.601	9
Razem . . . . .	9,420.670	76,212.670	8·1

Najgęściej zaludnione są obszary środkowo-południowych nadatlantycznych Stanów.

Najsłabiej zaludnione są obszary górskie.

#### U r z ą d z e n i a .

Oświata i nieznaną Europie wolność amerykańska panuje także w całej pełni w szkolnictwie amerykańskim. I całkiem naturalnie, jeżeli bowiem szkoła ma spełnić zadanie społeczne, to musi być tego społeczeństwa wyrazem, przez to społeczeństwo powinna być kierowana i jego interesom służyć. W społeczeństwach europejskich konstytucyjnie urządzonych, obywatele mają więcej głosu i wolności w sprawach politycznych, sanitarnych, komunikacji a prawie najmniej w sprawach szkolnych i wychowania publicznego. Stąd jest rozbrat pomiędzy szkołą a zadaniami społecznymi. Młodzież przeto wychowuje się często dla celów nie odpowiadających interesom społeczeństwa, dla celów poza niem będących.

W Ameryce tak nie jest. Życie społeczeństwa nie krępowane z góry narzuconymi formami, nie wtłaczane w nie przemocą, odbija się też swobodnie i na szkolnictwie. Nigdzie szkoła nie spełnia zadania tak harmonijnie ze społeczeństwem jak właśnie tu. Tu jak i w innych kierunkach rządu samo społeczeństwo i szkołę do swych potrzeb stosuje.

Zadaniem rządu centralnego jest dostarczać wychowaniu potrzebnych sił, ale nie rozciągać nad niem kontroli. Ta bowiem do społeczeństwa należy. Rząd stara się o fundusze, o grunty pod szkoły i rozdziela je pomiędzy stany, te zaś szkoły urządza samo społeczeństwo.

Rządzi więc szkołami nie rząd centralny, ale stan, okręg szkolny i gmina. W ostatnich czasach przeważa rząd gminy wybieralny przez lud. Gmina ma nieograniczone prawo robienia tego w zakresie szkolnym w swej miejscowości, co dla jej stosunków wydaje się najodpowiedniejszym.

Ciągle więc baczenie o potrzeby szkolne, udoskonalanie szkoły i zastosowanie do potrzeb społecznych przez społeczeństwo, nadaje tej szkole charakter praktyczny, nadaje jej siły i życia.



O rodzaju urzędzeń szkół w gminach stara się stan zawiadamiać ogół publiczności. Pomiędzy gminami nastaje współzawodnictwo i wzajemne pouczenie przez ustawicznie postępujący dobór urzędzeń szkolnych rozwija się szkoła, a przez nią społeczeństwo.

Rozmaitość szkół w Stanach jest przeto wielka.

Przymus szkolny istnieje tam jeszcze od roku 1642. Co do kierunku szkół, to rozdział pomiędzy kierunkiem realnym a klasycznym rozpoczyna się w Stanach później niż u nas w Europie.

Przebija się coraz bardziej zasada, że wykształcenie młodzieży od 6—18 roku powinno mieć charakter ogólny, przyspasabiający do specjalnych zawodów, że głębsze studia literacko-historyczne nie są właściwe temu wiekowi.

Na ostatnim stopniu szkół średnich, pozostawiona jest młodzieży możność wybrania sobie tych przedmiotów, które jej najbardziej odpowiadają.

W szkołach daleko większą uwagę zwracają na naukę o rzeczach niż u nas.

Oryginalną stroną ustroju szkolnego są szkoły niedzielne. Dla ich urządzenia wydają ogromne sumy, piszą podręczniki i dzieła. Przedmiotem ich nauka rzeczy, śpiew religijny i czytanie pisma św. Istnieją one przy każdym kościele. Kobiety dopuszczone oddawna do najwyższych studyów, a myśl wspólnego szkolnego wychowania znajduje coraz więcej zastosowania w praktyce. Są przeto kobiety nauczycielkami, lekarzami, adwokatami i kaznodziejami.

Pod względem religijnym panuje także zupełna swoboda. Pełno sekt rozwija się na ziemi Stanów bez wszelkiej przeszkody. Pomiędzy nimi zasługuje na uwagę mormonizm. Utworzył ją Smith. Oparł się na starym testamencie, pozmieniał nowy i przyjął niektóre nauki chrześcijaństwa. Podstawą życia Mormonów jest wielożeństwo. Życie małżeńskie uważane jest za pierwszy obowiązek człowieka.

Poszanowanie świąt, wykonywanie praktyk religijnych w Stanach jest nadzwyczajne.

Wrodzony już i w Europie rozwinięty zmysł przemysłowo-handlowy ludności napływowej znalazł w nowych warunkach znakomite czynniki dla swej przedsiębiorczości. Bogactwo płodów przyrody, łatwość komunikacji, znajomość dwóch części ziemi, obznajomienie się z morzem ułatwiły Stanom wzniesienie się na stanowisko pierwszorzędnej potęgi przemysłowo-handlowej.

Pierwsi osadnicy musieli z natury rzeczy rozwinąć rolnictwo, które niedługo przybrało takie rozmiary, że urodzajne obszary, bezbrzeżne stepy, a nawet ogromne lasy musiały zamieniać się na urodzajne orne role i to tak dalece, że wyszło to już na szkodę lasów, a w większej części Stanów już dalej trudno zdobywać nowych obszarów pod uprawę roli. W ostatnich czasach wzrost produkcji zboża nie zwiększa się, ale nawet maleje. Ludność jest przeważnie rolnicza. Najważniejszym artykułem rolnym w Stanach jest ryż, po nim dopiero następuje pszenica, która jest najważniejszym artykułem wywozowym. W miarę rozwoju hodowli bydła, wzrasta silnie uprawa owsa, po nim jęczmienia, następnie żyta, a wreszcie kukurudzy. W chłodniejszych okolicach uprawiają bardzo wiele ziemniaków, w cieplejszych południowych uprawiają natomiast bataty.

Południowe stany są krajem ryżu, bataty, trzciny cukrowej bawełny i tytoniu. Uprawiają wiele lnu, ale wiele go jeszcze do przemysłu z zagranicy sprowadzają.



Wino z miejscowych latorośli katawy uszlachetniono i rozpowszechniono. Sprowadzono nadto latorośle z Europy. Uprawa wina rozwija się do 45° północnej szerokości geograficznej. Wzrasta uprawa chmielu. W Kalifornii rozwinęła się znakomicie uprawa herbaty.

W ostatnich czasach rzucono się energicznie do uprawy owoców.

Zniszczono bardzo wiele lasów, wytepiiono bardzo zwierzynę leśną, natomiast rozwinęła się znakomicie hodowla bydła. Zachęcały do niej olbrzymie stępy trawiaste, na których stada bydła mogły być wypasane, łatwy zbyt mięsa, sera, masła, zwłaszcza przy wzrastającej silnie konsumpcji Europy. Wnet jednak naturalny wypas na pastwiskach nie wystarczał. Ostre zimy, spiekoty niszczące trawy, spowodowały po wielokroć masowe choroby bydła tak, że po kilka milionów sztuk bydła w roku ginęło. Po smutnem doświadczeniu wzięto się do racjonalnej stajennej gospodarki, na zimę przysposabiano paszę i uszlachetniano rasy.

Rozwija się znakomicie pszczelnictwo.

Hodowla jedwabnika kwitnie głównie w Kalifornii.

Ogromne niegdyś knieje leśne padły pod toporem kolonistów i w wielu Stanach daje się dotkliwie odczuwać brak drzewa.

Szczególnie rybołówstwo ostryg w zatoce Chesapeake przynosi okazałe dochody, bo 14 milionów dolarów rocznie.

Z powodu bogactwa płodów mineralnych należą Stany do najzamożniejszych na ziemi. Najwięcej posiadają złota. Odkryto je w górach Skalistych, południowo-wschodnich Alleganów i w Kalifornii. Złoto kalifornijskie wpłynęło na rozwój Stanów w kierunku ku Pacyfikowi. Bryły złota w Kalifornii są bardzo wielkie, a coraz to nowe odkrywają; ciągną się one aż na Alaskę. Odkryte złoto zachęciło do poszukiwania go w różnych stronach Stanów, a zatem poszło odkrycie innych płodów kopalnianych.

Odkryto srebro w Kalifornii, ale największe żyły znajdują się na obszarze, na wschód od Sierry Nevady a na zachód od Rocky-Mountains.

W Kalifornii wykryto także rtęć i siarkę. Wiele jest także miedzi w różnych stronach, zwłaszcza w Michiganie. W większej części Stanów znajduje się żelazo. Najwięcej wydobywają go w Pensylwanii, New Jersey, Nowym Jorku, New-Hampshire i w Marylandzie. W Missouri jest góra 90 metrów wysoka, cała z żelaza.

Ołów jest głównie w północnej Karolinie i w różnych Stanach.

Soli najwięcej w Nowym Jorku, wywarzają z wody morskiej, z wielkiego jeziora Słonego. Sól kamienną dobywają w Luisyanie przy Nowej Iberyi.

Olbrzymie tu bogactwo węgla kamiennego, zwłaszcza we wschodnich okolicach Stanów, tak samo i nafty. W wielu miejscach dostaje się gaz w wielkiej obfitości, najwięcej koło Burus i Delamater. Odprowadzają go rurami, opalają i oświetlają miasto Saint Joe i osady w jego okolicy położone. Wydobywające się gazy zapalają się i tworzą wspaniałe fontanny światła. Gaz odprowadzony rurami służy do poruszania maszyn we fabrykach, do wytapiania żelaza w Pittsburgu, dokąd sprowadzają go rurami mającemi 24 kilometrów długości.

Na bogactwach przyrody oparł się i rozwinął olbrzymi przemysł fabryczny, a zwłaszcza w okolicach północno-wschodnich. Ponad wszelki przemysł rozwi-



nęła się fabrykacja wyrobów bawełnianych, z ogniskiem w Stanach Nowej Anglii.

Ogniskiem przemysłu żelaznego jest Pensylwania. Jestto przemysł, w którym Amerykanie osiągnęli najwyższy stopień rozwoju. Spożytkowali wszelkie wynalazki obcych narodów i sami wytworzyli nowe formy i nowe artykuły i stali się niedoścignionym wzorem. Przemysł metalowy stanowi charakterystyczną cechę rzutkości, sprytu i gruntownej pracy ludności. On też najwięcej wpłynął na życie ludności Stanów. Wytworzył nowe kierunki pracy, ułatwił pracę w lesie, przez wynalezienie odpowiednich przyrządów do cięcia lasu, rznięcia drzewa, na roli przez wynalezienie kosiarek, żniwiarek, siewników, wiązarek snopów młocarni, młynków (wiewników), pługów parowych, maszyn do szycia, robót pończoszkowych, aparatów telegraficznych, telefonicznych.

W którym kącie ziemi brakuje dziś artykułów przemysłu amerykańskiego? Wynalazek amerykański, stał się przysłowionym na oznaczenie czegoś niedoścignione, dla naszego przeciętnego obywatela w przemyśle czegoś nadzwyczajnego. Nazwiska Amerykan: Franklina, Morsego, Edisona i tylu innych, przyświecające ludzkości wynalazkami, uzyskały obywatelstwo w całym cywilizowanym świecie.

Stany przodują ziemi w przemyśle metalowym i kierują życiem mieszkańców tej ziemi.

Ogniskiem wyrobów chemicznych jest Nowy Jork. We wszystkich gałęziach przemysłu fabrycznego uzyskały Stany coś olbrzymiego. Do wszystkich zaś wymienionych warunków, podnoszących ów przemysł, bezsprzecznie należy zaliczyć i wychodźstwo europejskie, które dostarcza mu mnóstwo sił roboczych, inteligentnych, najbardziej przedsiębiorczych i ruchliwych.

Rękę temu przemysłowi podaje ogromnie rozwinięte droźnictwo. Stany na dwa oceany otwarte z linią brzegów długą na 20.317 kilometrów, mogą rzucać artykuły swej pracy w obu kierunkach i z obu stron ściągając do siebie ruch, wiązać przeto mogą ze sobą wszystkie części ziemi. Przedsiębiorą one wszystko, co tylko może spotęgować i ułatwić pracę człowieka. Marynarka handlowa Stanów jest pierwszą po angielskiej.

Zużytkowano dla droźnictwa potężne żyły wodne, a na rzeki puszczono statki, tak wydoskonalone jak nigdzie indziej. Pobudowano istne pałace parowe na rzekach, okręty do przewożenia całych pociągów kolejowych, a nawet do przewożenia dwóch lub trzech pociągów razem. Pobudowano sieć kanałów, 6474 kilometrów długości, połączono różne systemy rzeczne, ominięto wodospady, pobudowano zasuwę i przeprowadzono urządzenia do podnoszenia zwierciadła wód.

Sieć kanałów łączy dorzecze zatoki Hudsonskiej, z Delaware, Susquehanna, z rzeką św. Wawrzyńca i Mississipi. Połączone są przeto parową żeglugą Montreal, Quebec, Nowy Jork, Filadelfia, Baltimore, Pittsburg, Cincinnati, St. Louis i Nowy Orlean.

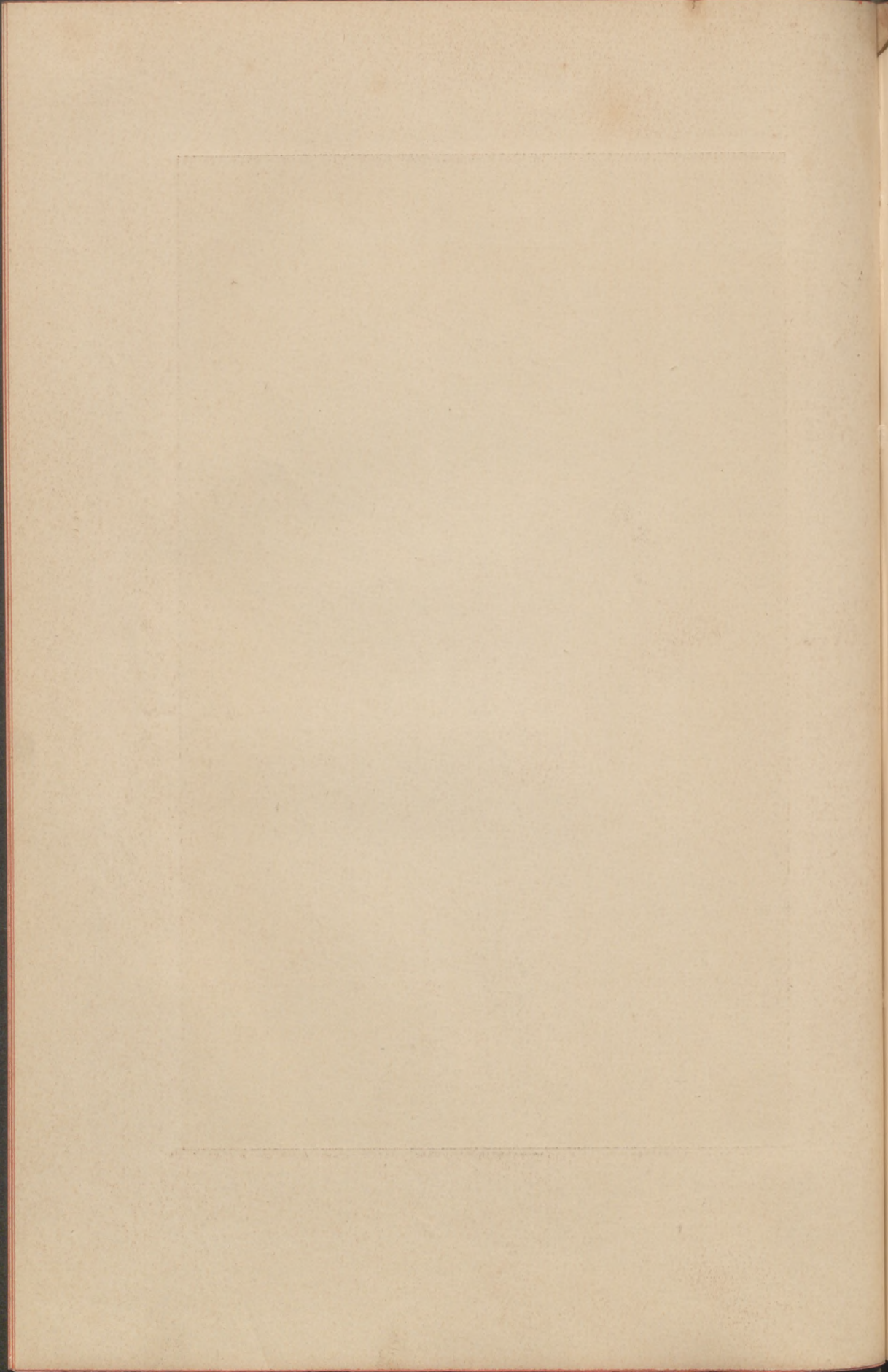
Najznaczniejszy kanał Stanów jest wielki kanał Erie. Łączy on zatokę Hudsonską z jeziorem Erie, długi 579 kilometrów, drugi po nim jest kanał Ohio łączący rzekę Ohio z zatoką Chesapeake, długi 544 kilometrów, wielki kanał od jeziora Erie do rzeki Ohio 491 kilometrów długi. To co Stany na polu





BALTIMORE.







dróżnictwa kolejowego i to w tak krótkim czasie zrobiły, przewyższa wszystkie przedsięwzięcia tego rodzaju na ziemi.

Sieć kolejowa obejmuje 319.911 kilometrów. Najdłuższe linie kolei łączą brzegi obu oceanów ze sobą. Są to linie zwane koleją Pacyfiku. Linia jedna przechodzi od nowego Jorku do Omahy, do Sacramento i do Francisco. Cała przeto linia wynosi 5256 kilometrów. Praca nad budową tej kolei była olbrzymia. Oto dady: Pracowało nad nią 20.000 robotników, 8000 mułów i koni, mnóstwo lokomotyw, a co wozów? Kolej ta stała się konkurentką kanału Suezkiego, gdyż droga z Anglii na Stany i pacyficzną kolej skraca się co najmniej o 15 dni.

Oprócz tej olbrzymiej linii kolejowej zbudowały Stany pięć nowych pacyficznych kolei. Cyfrowo przedstawia się ruch handlowy następująco:

W roku 1904 przywóz wynosił wartości 4350·8 milionów koron.

a wywóz           "           "           5988·1           "           "

## Stany.

Pod względem warunków przyrody i wydadności pracy społeczeństwa można podzielić Stany na północne, południowe i zachodnie.

Stany północne położone na pomoście z Europy do głębi Ameryki, posiadające bogate pokłady kopalin, wiele wody, nadającej się do dróżnictwa, urodzajną glebę, rozwinięły się prędzej i silniej i zajęły przodujące stanowisko wśród innych.

### Stany Nowej Anglii.

1. Maine z wielkimi lasami rozwiniętem rybołówstwem i żegluga, stanowią podstawę zajęcia mieszkańców i ich bogactwa, obok rozwiniętego przemysłu. Augusta stolica (11.000). Portland (40.000) z portem z rozwiniętym handlem.

2. New Hampshire, kraik górzysty, uroczy, z licznymi jeziorami. Ludność oddaje się przemysłowi, wełnianych, bawełnianych i skórzanym wyrobów. Concord stolica, słynie wyrobem wozów kolejowych, instrumentów muzycznych. Portsmouth, port z arsenałem.

3. Vermont, łączy górzystą okolicę ze znacznymi obszarami ornej roli. Ludność czerpie bogactwo z uprawy roli, hodowli bydła, zwłaszcza owiec, z kopalni marmuru, a po części i z przemysłu. Stolica Montpelier.

4. Massachusetts, kraj pełen różnaitości. Łączy bowiem górzystość okolicy, z urodzajnymi nizinami, z brzegiem powycinanym przez morze w liczne zatoki. Nadał się do rozwinięcia bujnego życia przemysłowego, politycznego i naukowego i stał się zwłaszcza w ostatnim kierunku przewodnikiem dla innych stanów. Boston (595.000 mieszkańców) stolica stanu, kolebka wolności amerykańskiej, miejsce urodzenia Franklina, zwany Atenami Stanów. Leży na półwyspie, otwiera się ogromnym warownym portem, zdolnym pomieścić 500 oceanicznych okrętów. Naprzeciw portu czterdzieści wysepek. Stare jego dzielnice przypominają miasta europejskie. Zresztą jest tu ruch prawdziwie amerykański, nowożytny. Sto świątyń, olbrzymie a liczne fabryki, liczne mosty ponad zatoką morską rzucone, a imponujące tak swym ogromem jak i swą konstrukcją. Wielkie gmachy prywatne i publiczne, liczne



zakłady naukowe, jak n. p. akademia umiejętności i sztuki, uniwersytet na przedmieściu w Cambridge, złożonym z piętnastu gmachów, liczne a wielkie zbiory naukowe, wielkie parki, pomniki zasłużonych mężów składają obraz życia i miasta Bostonu.

5. Connecticut. Kraina pagórkowata, a w części górzysta, współzawodniczy w przemyśle i naukach z poprzedzającym stanem. Hartford (88.000 mieszkańców), stolica i port.

6. Rhode Island. Kraik pagórkowaty i przemysłowy. Providence, (190.000 mieszkańców) stolica i port.

Środkowo-atlantyckie nadbrzeżne stany należą do krainy górskiej Appalachów, przecięte wygodnymi drogami wodnymi i kolejami, ściągają na siebie ruch największy ze Stanów ku brzegom swym atlantyckim. Posiadają najwięcej węgla kamiennego najlepszego gatunku, żelaza i nafty.



44. Nowy Jork.

Ludność uprawia rolę, hoduje bydło, w przemyśle i handlu zajęła wśród stanów najważniejsze stanowisko, a w nauce i sztuce nie zostaje za najbardziej rozwiniętymi stanami w tyle.

7. Nowy Jork. Kraj górzysty z nizinami nad Hudsonem i nad jeziorem Ontario. Posiada przez Hudson wyborną wodną drogę do środka kraju, a przez dolinę Mohawk przejście przez góry Apalachy do Wielkich jezior. Posiada wielkie kopalnie żelaza, soli, gipsu, nafty i nieco ołowiu. Oprócz olbrzymiego przemysłu rozwinięte jest bardzo rolnictwo i hodowla bydła.

Albany (194.000 mieszkańców), stolica na prawym brzegu Hudsonu u początku kanału Erie, ze wspaniałym marmurowym pałacem rezydencyjnym, z wielkim przemysłem fabrycznym.

Nowy Jork (3,376.200 mieszkańców), po Londynie największe i najbardziej handlowe miasto na ziemi, zbudowane przez Hollendrów w 1614 r. pod



nazwą Nowego Amsterdamu, przy ujściu Hudsonu na wyspie Manhattan, połączony z sąsiednimi miastami Brooklynem, New Jersey, Hoboken w jedną całość kolejami i mostami, z których wiszący most 1·8 kilometra długi, a 41 metrów nad poziom wody wzniesiony, jest najszczytniejszym wytworem sztuki inżynierskiej, największym i najpiękniejszym. Służy dla wozów, kolei i pieszych. Miasto podobnie jak Londyn jest olbrzymiem rojowiskiem ludzi, wielkich ich interesów handlowych i przemysłowych, strumieniem milionów dolarów przelewających się przez ręce ludzi dyszących zarobkowania gorączką. Świat ten praktycznych ludzi o niczem niezapomniał, obok olbrzymich fabryk, licznej sieci kolei, tramwajów, kolei sunących na palach ponad ulicami miasta, tunelów podziemnych, statków i łodzi prujących wzburzone wciąż fale zatoki, zbudował ku czci Boga 450 kościołów, dla nauki niezliczoną ilość zakładów, bibliotek, muzeów, pałaców dla wystaw sztuki pięknej, teatrów, dla interesów pieniężnych przeszło sto dwadzieścia banków, parki olbrzymie z posągami wielkich ludzi, połączył w swym porcie obwarowanym czterdzieści linii parowej żeglugi morskiej. Ulice przeważnie wyciągnięte w liniach prostych, oznaczone numerami, ciągną się pomiędzy rzędami kamienic ośm do dziesięciopiętrowych, pomiędzy hotelami zbudowanymi na ośmset do tysiąca gości. Ulica Szeroka (Brodwaj) ciągnie się pięć kilom. na długość, a szeroka trzydzieści met.

Przemysł i handel miasta olbrzymi. Ruch w porcie wynosi trzynaście milionów tonn, t. j. blisko połowę ruchu wszystkich Stanów. Wywóz z portu około 400 milionów dolarów, a przywóz około 600 milionów rocznie.

Saratoga, na północ od Albany, najsłynniejsze cieplice lecznicze w Stanach. Nad rzeką św. Wawrzyńca są liczne miasta portowe. Nad jeziorem Ontario port Oswego, Rochester (171.000 mieszkańców). Nad jeziorem Erie Buffalo (381.000 mieszkańców), ściągają ruch do swego obronnego portu jako położone na krańcu wschodnim jeziora, na drodze do jeziora Ontario i przed wodospadem Niagary. Ruch tu nadzwyczaj żywy. Oprócz licznych okrętów kursujących na jeziorze, zbiega dwadzieścia linii kolejowych do miasta i kanału Erie. Miasto stało się ogromnym targowiskiem na zboże, głównym składem drzewa, węgla, żelaza, soli i nafty. Miasto posiada bardzo liczne fabryki.

W pobliżu jeziora Erie jest słynny uniwersytet ludowy Chautauqua, z licznymi filiami w Stanach, posiada pół miliona słuchaczy.

8. New Jersey, położony w Alleganach i na urodzajnych nizinach i żuławach, z licznymi portami przypiera do portu Nowo - Jorskiego, z pokładami żelaza i cynku. Ludność zajmuje się w wielkiej mierze rolnictwem i na wielką skalę przemysłem fabrycznym. Trenton (77.000 mieszkańców), stolica stanu, nad wodospadami Delaware, u początku żeglugi na rzece Delaware. Słynie wyrobami ceramicznymi, którymi jest kilka tysięcy robotników zajętych.

9. Pennsylvania, pomiędzy Atlantykiem a Wielkimi jeziorami. Większa jej część leży w górach Appalachijskich, otrzymała swą nazwę od Penna Wiliama, który w 1682 r. zaczął kraj kolonizować. Po niżach intensywna praca na roli i koło hodowli bydła. Pod względem bogactwa węgla, żelaza i nafty, należy do pierwszych miejsc na ziemi. Oprócz tego są tu wielkie pokłady soli i marmuru.



Przemysł fabryczny doszedł ze wszystkich stanów do najwyższej produkcji. U wylotu rzeki Susquehanny z gór Alleghanies małe miasto Harrisburg, stolica stanu.

Filadelfia (1,368.697 mieszkańców), na półwyspie utworzonym przez połączenie się rzeki Schuylkill z Delaware, trzecie miasto co do ilości ludności i wielkości marynarki w stanach, wspólnie z Bostonem zasłużone przy wolności amerykańskiej. Pod względem nauki, zakładów naukowych współzawodniczy z Atenami amerykańskimi. W przemyśle uprawia wszystkie najważniejsze artykuły na wielką skalę. Majątek gminy należy do największych majątków gminnych na ziemi, a to głównie z powodu milionowych zapisów ze strony obywateli.

Pittsburg (345.000 mieszkańców), przy połączeniu się rzek, z których powstaje jedna wielka rzeka Ohio, przeto w ognisku dróg zbiegających z Allegenies ku nizinom środkowym, w pobliżu wielkich kopalni węgla, stał się miastem handlowem i bardzo przemysłowem. Jego ogromne huty żelaza,



45. Filadelfia.

odlewnie, walcownie, fabryki wyrobów żelaznych, huty szklane, odlewnie dział, a oprócz tego wszelkiego innego rodzaju fabryki sprawiły, że z lasu kominów fabrycznych buchają wciąż słupy dymu i tworzą nad miastem wiszącą chmurę. Miasto przypomina angielski Birmingham, jest ono dla Stanów głównym składem żelaza i stali. Chmury dymu przebijają wieże 115 świątyń. Pod miastem ze solanek wywarzają sól. W Pensylwanii nad jeziorem Erie, jedyny port Erie-City.

#### Północne Stany kotliny Ohio.

10. Ohio łączy w sobie najrozmaitszego układu obszary, tak, że ludność może się oddawać intensywnej pracy rolnej, hodowli bydła, górnictwu, jak i wielkiemu przemysłowi. Górnictwo dostarcza żelaza, nafty, węgla kamiennego. Nadto wywarzają sól w wielkiej ilości.

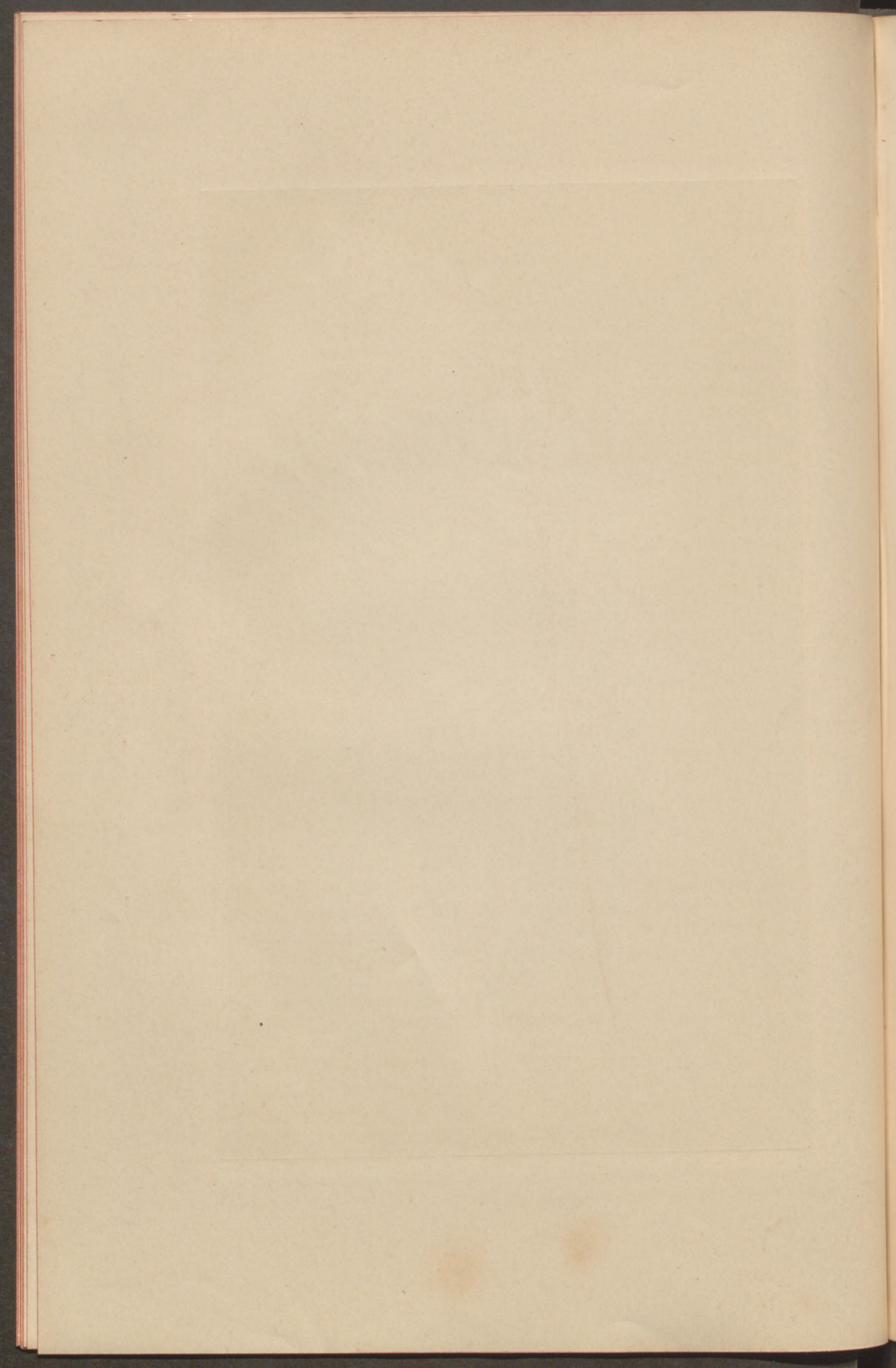
Columbus (135.000 mieszkańców), stolica Stanu. Cleveland (415.000 mieszkańców), portowe miasto nad jeziorem Erie, jedno z najpiękniejszych





CINCINNATI.







miast Stanu. Cincinnati (33.000 mieszkańców), na prawym brzegu rzeki Ohio u początku kanału. Jest wielkiem środowiskiem handlowem, uprawia wielki przemysł w różnych kierunkach.

W stanie tym zaczynają się w ogromnej ilości zabytki z dawnych czasów i ciągną się od południowego brzegu jeziora Erie aż do zatoki Meksykańskiej. Są to ruiny dawnych twierdz, mogiły, zawierające szczątki przedhistorycznych ludzi, słupy z napisami, podobno pochodzenia fenickiego.

11. Indiana z wielkimi równinami, na których rozwinęło się rolnictwo, z bogatymi pokładami węgla kamiennego i żelaza. Indianapolis (191.000 mieszkańców) stolica Stanu.

Stany nad Wielkimi Jeziorami posiadają dobrą glebę i wielkie kopalnie żelaza, miedzi, soli i węgla kamiennego.

12. Michigan kraina jeziorna, z ogromnemi kopalniami żelaza, miedzi, ze solankami i olbrzymimi lasami. Lansing na półwyspie, stolica Stanu.



46. Chicago.

Detroit (310.000) z wielkimi fabrykami. Na przejściu z jeziora Erie do Hurońskiego ze znakomitą siecią wodną, nad brzegiem św. Wawrzyńca, na przejściu do Kanady.

13. Illinois łączy w sobie drogi Mississippi z Ohio i jeziorem Michigan. Doskonałe położenie nadaje się do skanalizowania Stanu, bogate pokłady węgla kamiennego i ołowiu, ziemia najurodzajniejsza ze wszystkich Stanów, stanowią podstawę wielkiej zamożności mieszkańców. Uprawiają obok pszenicy szczególnie ryż, stolica kraju Springfield (67.000 mieszkańców).

Dla piękności położenia zwane miastem kwiatów. Ale głównem ogniskiem życia jest Chicago (1,874.575 mieszkańców). Oprócz dzielności, przedsiębiorczości i ruchliwości mieszkańców pomogło do jego gwałtownego wzrostu wyborne położenie w środku kraju. Jest ono ogniskiem ruchu wszystkich środkowych stanów. Położone na ostatniej krawędzi południowo-zachodnich brzegów jeziora Michigan. Do niego zbliża się wodna droga Mississippi, z którą łączy się kanałem. Wszystkie wielkie drogi zdążające z północno-



wschodnich Stanów ku zachodowi okrażają jeziora i zbiegają się w Chicago, 41 linii kolejowych ma tu swe ujście.

Wzrost też miasta był gwałtowny; jeszcze w roku 1831 mieszkało tu dwanaście rodzin, w sześć lat później jako strażnica wojskowa i stacya na futra liczyło ono 4700 mieszkańców, aż doszło do dzisiejszego rozwoju. Chicago jest największem na ziemi targowiskiem na zboże, drzewo i mięso, a nadto na węgiel. Dla interesów handlu bydłem i rzeźni zabudowano przestrzeń 140 hektarów i w rzeźniach przerobiono w roku 1891 6·1 milionów świń. Miasto prócz tego rozwija i w innych kierunkach przemysł fabryczny. Przemysł taki i bogactwo nie da się pomyśleć bez poważnej nauki. Dla niej też budują coraz to nowsze zakłady, muzea, wystawy i zakładają ogrody botaniczne. 100 kościołów dla służby Boga, liczne teatry, wspaniałe aleje do przechadzki ponad jeziorem dla uprzyjemnienia życia.

14. Wisconsin położony między rzeką Mississippi, jeziorem Michigan i jeziorem Górnem, posiada znakomite warunki droźnictwa, do tego gleba urodzajna, wielkie jeszcze lasy, bogate pokłady żelaza i cyny, nadto ołowiu i miedzi, ułatwiają rozwój przedsiębiorczej pracy. Stolica Madison znów nie wielka. Milwaukee (313.000 mieszkańców), portowe miasto, na zachodnich brzegach jeziora Michigan, początek swój wzięło od chaty na skład futer, przeznaczonej do handlu, słynie dziś ogromnymi browarami, garbarniami, odlewniami żelaza. Wywozi ogromne ilości produktów rolnych i mięsa.

Stany nad brzegami Mississippi, są to przedewszystkiem stany rolnicze, rozciągające się na preryach. Należą do nich :

15. Minnesota na wybornych drogach, położona pomiędzy jeziorem Górnem a rzeką Mississippi i jeziorem Winnipeg, przeto na wielkiej drodze od zatoki Hudsonskiej do morza Meksykańskiego i ku zatoce św. Wawrzyńca, posiada przeto wielkie warunki do rozwoju. Jest krainą zwłaszcza po wschodnich jej stronach przeważnie rolniczą. Dostarcza ze wszystkich stanów najwięcej pszenicy. Z rolnictwem łączy się bardzo rozwinięte młynarstwo. Kwitnie na wielką skalę hodowla bydła. Znajduje się żelazo, miedź i węgiel kamienny.

Stolica St. Paul (172.000 mieszkańców). Od tego punktu zaczyna się żegluga parowa na Mississippi w dół, przeto wielkie znaczenie miasta jako targowiska handlowego i składu różnych towarów. Minneapolis (214.000 mieszkańców), połączone wielkim mostem z przeciwległym miastem Anthony przy wodospadach rzeki Mississippi, która dostarcza wielkiej siły miastu dla młynów, tartaków, fabryk i wyrobów żelaznych.

16. Iowa pomiędzy Mississippi a Missouri z urodzajną glebą w preryach, którą poddano pod uprawę zboża, a przedewszystkiem kukurudzy. Hodowla bydła rozwinęła się bardzo wysoko, hodowla świń doszła do najwyższego w Stanach rozwoju. Stan posiada ogromne złoża węgla kamiennego. Stan nie posiada wielkich miast. Des Moines (66.000 mieszkańców), stolica Stanu.

17. Missouri w preryach obejmuje krainę, w której rzeka Missouri przyjmując liczne swe dopływy, łączy w sobie drogi ze wschodu, zachodu, północy i sprowadza je do jednego wspólnego łożyska i ujścia ku południu. Żyzność gleby, kontynentalność klimatu, złożyły się na wielki rozwój rolnictwa, szczególnie uprawy kukurudzy. Kwitnie tu także hodowla owoców, pomiędzy innymi wina. W hodowli bydła należy Stan do pierwszych ze Stanów, przede-



wszystkiem w hodowli świń. Wielkie jest bogactwo w kopalniach węgla, żelaza, ołowiu i cyny. Stolica Jefferson City nad Missouri. St. Louis (612.000 mieszkańców), położone w środku preryi nad ogromną rzeką Mississippi, połączenie w pobliżu nią Missouri i Illinois, stało się ogniskiem skupiającem ruch handlowy z dalekich stron. Oprócz dróg wodnych zbiega się tu 30 linii kolei żelaznych. Brzegi rzeki połączone ogromnym mostem żelaznym, wystawionym za sumę 25 milionów koron. Ruch przeto handlowy nadzwyczajny przyczynia się także do rozwoju wielko-fabrycznego. Cieszy się też wielkim rozwojem zakładów naukowych i muzeów. Kansas City (173.000 mieszkańców), przy połączeniu rzeki Missouri z Kansas posiada po Chicago największe przemysłowe rzeźnie.

### Stany południowe.

Obejmują Delaware, Maryland, Kolumbię, Virginie, Karoliny, Georgię i Florydę. Kraina nizinna z gorącym i wilgotnym klimatem nie nadaje się w wielkiej mierze na uprawę zboża naszego, które albo nie może wytrzymać skwaru lata, albo ulega wielkim ulewom. Zato kwitnie tu uprawa bawełny, indyga, tytoniu i ryżu. Brzegi zasypywane piaskiem utrudniają droźnictwo. Mississippi potrzebuje dopiero wielkich zabiegów człowieka, aby mogła być oczyszczoną i uczynioną sposobną do żeglugi. Wogóle we wszystkich kierunkach pracy człowieka, życie tu słabiej płynie, niż w stanach północnych, a im dalej ku południu, tem słabiej.

18. Delaware obejmuje wschodnią płaską część półwyspu Delaware, jest krajem rolniczym i znanym jako kraj hodowli owoców, a zwłaszcza brzoskwiń. Dover, stolica. Wilmington (81.000 mieszkańców), ognisko przemysłu Stanu.

19. Maryland po obu brzegach zatoki Chesapeake, Potomaku ciągnie się przez Alleghanies do gór Kumberlandzkich z łatwym wyjściem na morze. Urodzajna ziemia i klimat łagodny sprzyjają uprawie zboża i sadownictwu. Posiada nadto bogate kopaliny: węgiel kamienny, żelazo, glinę porcelanową, nikiel i kobalt. Murzynów prawie  $\frac{1}{4}$  część ludności. Stolica Annapolis przy ujściu Severny do zatoki Chesapeake. Baltimore (531.000 mieszkańców), miasto portowe i obwarowane. Z powodu dobrego połączenia z wnętrzem kraju i z Europą rozwinęło silnie ruch handlowy, stało się miastem do wywozu surowych produktów rolnych, bydła, bawełny tytoniu i ostryg, których połów w zatoce przybrał ogromne rozmiary, dochodzi bowiem rocznie do 1,700.000 muszli. Niebrak też i wielkiego przemysłu, zwłaszcza budowy maszyn i okrętów. Bardzo liczne, wielkie zakłady dla nauki i sztuki, oraz zbiory naukowe uczyniły miasto ogniskiem oświaty stanów. Miasto zabudowane po wzgórzach i dolinach, do tego czyste z szerokimi ulicami, należy do piękniejszych miast Stanów, a przypomina wielce swą przyjemną różnaitością miasto Europy. Jest siedzibą arcybiskupa katolickiego, któremu wszyscy biskupi w Stanach podlegają.

20. Virginia, kraj przeważnie niski, ciągnie się od zatoki Chesapeake do gór Kumberlandzkich, z silnie rozwiniętą uprawą tytoniu, wina i zboża, z pokładami węgla, żelaza, cynku i manganu. Richmond, (86.000 mieszkańców), nad rzeką James, stolica z portem.



21. Północna Karolina, stacza się po stokach Alleghanies ku brzegom morskim malarycznym. Ludność więcej jak  $\frac{1}{3}$  część Murzynów i Mulatów. Kraj rolniczy, mało przemysłowy. Stolica Raleigh.

22. Południowa Karolina, nisko położona, z przewagą ludności murzyńskiej. Trudni się uprawą, przedewszystkiem bawełny, ryżu i jarzyn. Przy Charlestonie znaczne pokłady fosforu. Stolica Columbia z uniwersytetem.

23. Georgia, kraj bawełny, której uprawa i fabrykacja ponad wszystko dominuje. Wielka ilość ludności murzyńskiej. Atlanta, stolica (97.000 mieszkańców).

24. Floryda, kraj malaryi, moskitów, upałów letnich, ciepłej zimy, nieurodzajny, z pokładami fosforu, z uprawą bananów, pomarańcz i ananasów. Tallahassee, stolica.



47. Chata murzynów na Florydzie.

25. Związkowy dystrykt Kolumbia jest obszarem stanowiącym całość dla siebie, a przeznaczonym na stolicę Stanów. Ku czci Waszyngtona nazwano stolicę od jego imienia. Wszystko, co gdzieindziej w miastach Ameryki, a wreszcie i Europy uderza przemysłem i handlem, tu jest na ostatnim planie. Waszyngton (293.000 mieszkańców) jest przedewszystkiem stolicą z olbrzymimi pałacami, przeznaczonymi na pomieszczenie władz Stanów, tak cywilnych, jak i wojskowych. Więc przedewszystkiem kapitol z ciosowego kamienia, z trzema olbrzymimi kopułami, z olbrzymim posągim Jerzego Waszyngtona. Kapitol przeznaczony na posiedzenia senatu, posłów i najwyższego trybunału sądowego. Dom biały jest pałacem z ciosowego kamienia, przeznaczony na rezydencję prezydenta Stanów, a nadto ogromne budynki dla różnych departamentów państwowych. Miasto skupia w sobie wielki ruch naukowy przez swe zakłady, muzea i biblioteki.

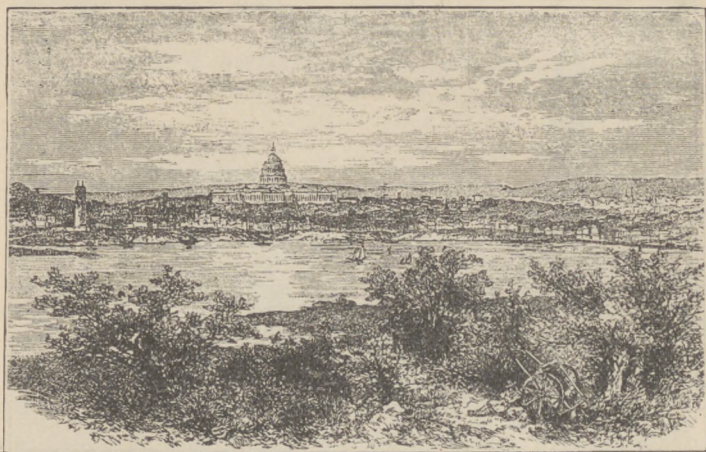


Stany nad brzegiem morza Meksykańskiego, przeważnie kraj bawełny.

26. Alabama, przeważnie w nizinie urodzajnej, posiada w Appalalach bogate pokłady węgla kamiennego i żelaza, wielkie lasy, zresztą jest przede wszystkim krajem bawełny. Stolica Montgomery.

27. Luisiana, kraj płaski, nizki, na ujściach rzek Mississippi i Red River, pełen moczarów z zaroślami i lasami, najczęściej uprawia trzciny cukrowej, ryżu i bawełny. Połowa ludności murzyńskiej. Stolica Baton Rouge. Nowy Orlean (301.000 mieszkańców) wśród ogromnych bagien, pełnych malaryi, stanowiących mieszkanie aligatorów. Ogromne tamy, chroniące miasto od zalewów, służą do przechadzek. Miasto jest dla preryi ogniskiem ruchu handlowego, składem jego produktów, przeznaczonych na wywóz. Miasto robi wrażenie miejscowości francuskiej, przeważa bowiem wśród ludności żywioł francuski.

28. Texas, kraj preryi, słynie z hodowli bydła, najczęściej ze Stanów



48. Waszyngton.

hodują tu owiec, przede wszystkim kraj to bawełny i kukurudzy. Posiada także wiele węgla, żelaza, soli, miedzi, złota, srebra i ołowiu. Austin, stolica.

Południowe Stany w dorzeczu Mississippi.

29. Mississippi, kraj bawełny, wielkich lasów i Murzynów. Dla braku portów ruch dokonuje się na rzece Mississippi i kolejami. Jackson, stolica.

30. Arkansas, kraj wznosi się z dolin wysoko w góry. Kraj bawełny, lasów pszenicy i kukurudzy, nadto wielkiej hodowli bydła. Little Rock, stolica.

Stany na południowym dorzeczu rzeki Ohio.

Główna ich droga wodna na rzece Ohio. Stany posiadają wielkie bogactwa węgla kamiennego, żelaza, soli i nafty.

31. Tennessee uprawia jeszcze w pobliżu Mississippi bawełnę, rolnictwo w stanie kwitnącym, uprawiają zboże, bataty, ziemniaki, tytoń i bawełnę, rozwija się wielki przemysł fabryczny, młynarstwo, fabryki żelaznych wyrobów i odlewnie. Nashville, (83.000 mieszkańców) stolica.



32. Kentucky z bardzo żyzną glebą, z wysoko rozwiniętym rolnictwem, z wielkimi kopalniami żelaza i węgla kamiennego, wiele bydła, słynie dobrą rasą koni, rzeźnie, młynarstwo i budowa maszyn są rozwinięte. Frankfort stolica, większe od niego i przemysłowsze Louisville (215.000 mieszkańców).

33. Zachodnia Virginia, kraj górzysty, dostarcza wiele węgla kamiennego, żelaza, soli i nafty. Wyrabiają wiele szkła. Wśród bogatych kopalni stolica Charleston (56.000 mieszkańców).

#### Stany Zachodnie i terytoria.

Są nieporównanie z dotychczas omówionych biedniejsze. Słabe zaludnienie, małe bogactwo kopalni, nie wiele i nie dość żyznej gleby, rozległe za to pastwiska, słabe droźnictwo, wiele złota, rtęci, srebra, miedzi i ołowiu. Przemysł rozwija się nad brzegami Pacyfiku.



49. San Francisco.

34. Kansa, kraj pagórkowaty, ku wschodowi wyciągający się w preryę, ku zachodowi posuszny, nawet pustynny. Kraj rolniczy i kwitnący hodowlą bydła. Topeka, stolica.

35. Nebraska, we wschodniej stronie jest preryą, wśród której ścielą się łąki, ku zachodowi prerya posuszna z wydmami piasku. Kraj rolniczy i pełen bydła, ze źródłami słonemi. Lincoln, stolica. U głównego przejścia przez Missouri. Omaha, z wielką rzeźnią świń i odlewniami żelaza.

36. Południowa Dakota, z żyzną glebą, z wielkim rolnictwem i hodowlą bydła. Wśród ludności żyją Indianie, podzieleni na plemiona. Sioux Falls stolica, w pobliżu łomy marmuru.

37. Północna Dakota stepowa lub pustynna prerya rolnicza. Stolica Bismarck.

38. Montana, górzysta i preryowa kraina, lesista, mało do rolnictwa się nadająca, z wielkimi pastwiskami, posiada wielkie bogactwa miedzi,



srebra, złota, ołowiu, cynku, arseniku, manganu i węgla kamiennego. Helena, stolica.

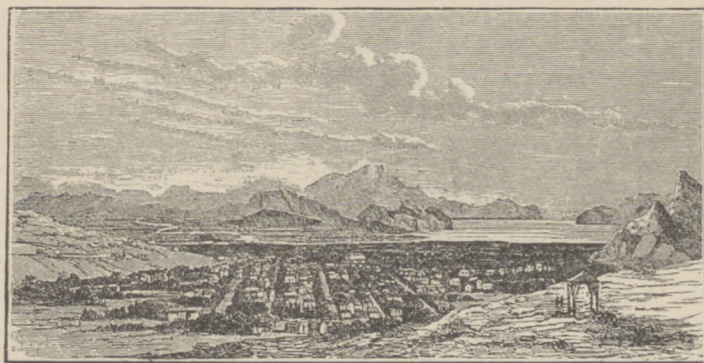
39. Wyoming, górską krainą, lesistą, nadającą się do hodowli bydła. Węgiel kamienny i żelazo są głównymi kopalniami. Cheyenne, stolica, jest stacją kolei pacyficznej.

40. Idaho wśród gór i na płaskowzgórzu, z kopalniami złota i srebra, ołowiu, miedzi, z mało znaczącymi osadami.

41. Nevada wśród pustynnej kotliny z kopalniami złota, srebra, rtęci, na najniższym stopniu rozwoju. Osady nieznaczne.

42. Colorado wśród najwyższych gór Skalistych, posiada największe bogactwo szlachetnych kamieni ze wszystkich Stanów, srebra, złota, nadto węgla kamiennego, ołowiu, miedzi, żelaza i nafty. Wiele bydła. Stolica Denver, targowisko na produkty górnicze. Leadville środowisko największych w Stanach kopalni srebra i ołowiu.

43. Kalifornia, kraj górzysty, wzniesiony pasmami nadbrzeżnymi i Sierry Nevady. Główne bogactwo kraju jest złoto, srebro i rtęć. Przez



50. Miasto nad Słonem Jeziorem.

sztuczne nawodnienie podniosła się uprawa roli. Sacramento, stolica San Francisco (356.000 mieszkańców), zbudowane na półwyspie, jako port wyborny, jest ogniskiem ruchu przemysłowego, handlowego, oświaty okolic nad Pacyfikiem. Miasto zawdzięcza swój wzrost kopalniom złota, zawiedzione w tym roku wielkim trzęsieniem ziemi.

44. Oregon. Góry okryte lasami sequoi, cedrów, wyżyny są wybornymi pastwiskami, doliny dobrze wygrzane i nawodnione pełne owoców. Górnictwo dostarcza złota, srebra i węgla kamiennego. Osady bez znaczenia.

45. Waszyngton, górzysty nadbrzeżny kraj, lesisty z dobrymi portami. Posiada z kopalni złoto, srebro, nadto sól, żelazo, węgiel kamienny, miedź i ołów. Ogniskiem handlu wśród kopalń stolica Denver.

46. Utah położone jest swą zachodnią częścią w Wielkiej Kotlinie, większa wschodnia część leży w górach Wahsatch, pełnych wybornych pasznych pól. Bardzo ruchliwi Mormonowie uprawiają rolę, owoce, hodują bydło, dobywają



przedewszystkiem srebro, węgiel kamienny, żelazo, złoto i sól nad rzeką Colorado, gdzie sól występuje jako wysoka góra. Stolica Salt Lake City, zwana przez Mormonów Nową Jerozolimą, nad jeziorem Słonem, założona przez twórcę sekty Mormonów Brighamą Jounga. Położona uroczo. Domy są przeważnie lepiankami. Miasto 40 mil, szerokie ulice drzewami wysadzone, podzielone na 20 części. Każda część ma swego biskupa i miejsce zebrań, posiada uniwersytet, odlewnie żelaza.

Terytoryum Alaski nabyły Stany od Rosyi w roku 1867 za 7,200.000 dolarów. Oprócz półwyspu Alaski należą tu jeszcze wyspy Aleuty i inne drobne wyspy. Z południa przecięty górami półwysep, obniża się ku północy i wyciąga w równiny. Pokrywają go olbrzymie lasy. Rzeka Jukon otwiera drogę do wnętrza. Wśród ludności ledwie 13% rasy białej, reszta są to Eskimosi, Indianie, Mongołowie i Mieszkańcy. Alaska dostarcza wiele złota, futer, drzewa, a u brzegów morza ryb. Stolica Sitka (3.000 mieszkańców), na zachodnich brzegach wyspy Baranowa.

Terytoryum Indian pomiędzy Kansas, Missouri, Arkansas, Texas i Red River. Kraj przeważnie lekko falisty bardzo urodzajny. Rząd Stanów wyznaczył Indianom ten obszar i zobowiązał się pozostawić im zupełną swobodę, białych wśród nich nie dopuszczać, nadto za ustąpione przez nich dawne ich obszary wypłacać pewne wynagrodzenie w towarach. Mieszka tu pięć szczepów: Cherokeezi, Seminole, Krik, Czikasa i Czokta. Każdy szczep ma własny rząd, a wszystkie razem wspólny, z parlamentem związkowym. Kwitnie uprawa roli, hodowla bydła. Oświata się rozwija. Osady bardzo małe. Biali posiadają ku swej obronie twierdze.

Oklahoma t. j. „piękny kraj“, został wydzielony z terytoryum Indian na osadnictwo dla białych. Jednakże ci przekonali się, że kraj nie dostarczy im spodziewanych korzyści, przeto kraj Indianom pozostawili. Przeważnie stepowy suchy kraj. Posiada pokłady węgla. Osady nieznaczne.

Arizona obejmuje posuszny płaskowyż z kanionem Kolorada, nadaje się więcej do pastwisk niż rolnictwa, posiada wiele srebra.

Nowy Meksyk, posuszny kraj wyżyn, rolnictwo ogranicza się na małą część dolin rzecznych, zresztą utrzymuje się hodowla bydła.

Pod zarząd Stanów dostała się po ostatniej wojnie wyspa Portorico. Najwięcej produkuje ona cukru, kawy, miodu, tytoniu, ryżu, kukurudzy i owoce podzwrotnikowe. Hodują wiele bydła.

Porto Rico (San Juan de Puerte Rico), stolica na wyspie, oddzielonej od lądu cieśniną, jest portem obwarowanym. Narażona na burze, zabudowała się przeto domami niskimi. Wyspa posiada jeszcze kilka wcale znacznych miast. Na południowych brzegach jest Ponce z portem, który stał się stacją okrętów, wśród plantacji kawy i trzciny cukrowej San German w środku kraju. Mayguez kwitnie rozwiniętym przemysłem, cukrowni, gorzelnii i omielania kawy, jest portem na zachodnich brzegach. Koleje łączą miasta ze sobą.

## Meksyk.

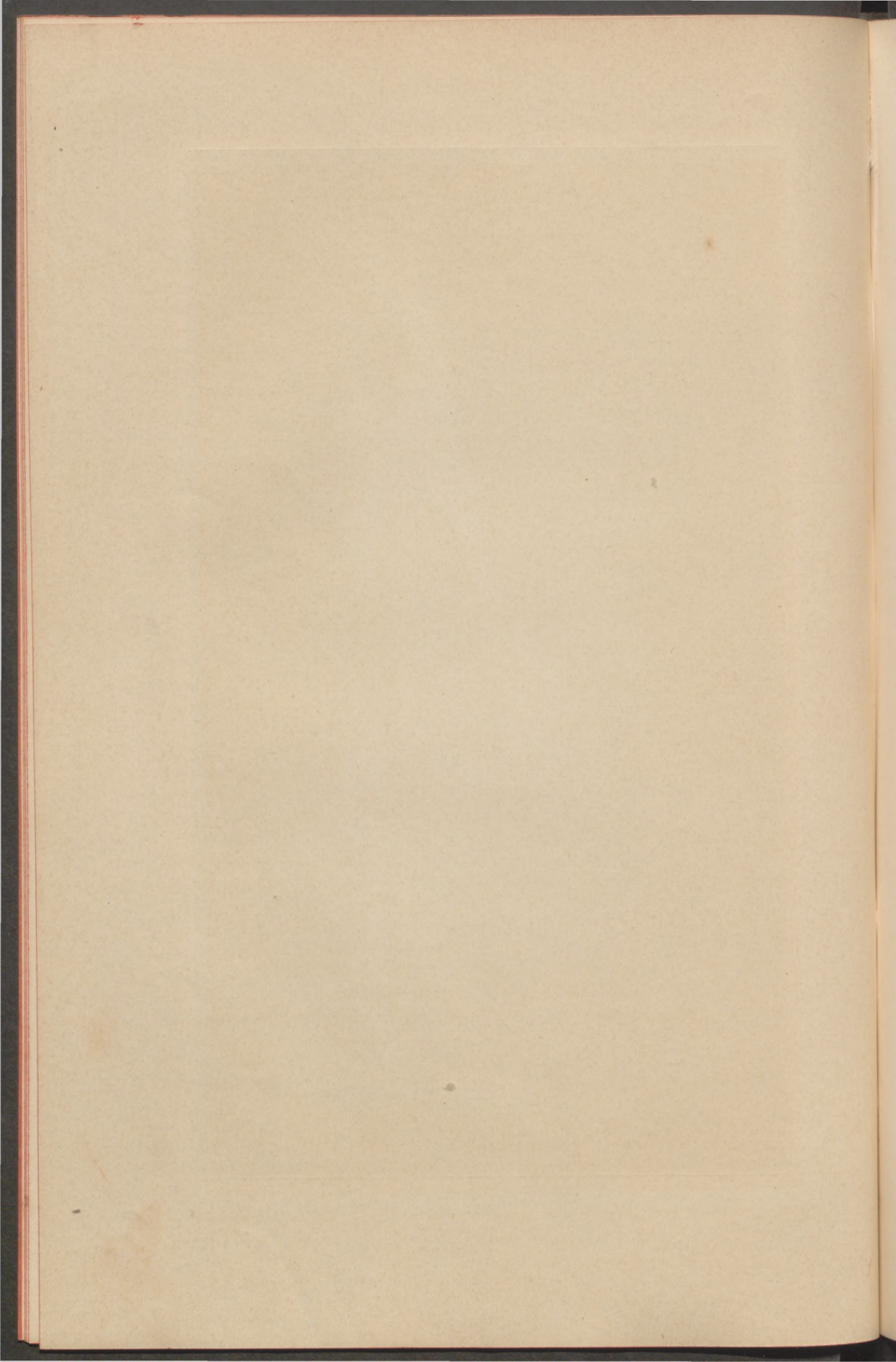
Jesteśmy w krainie starej a wysokiej cywilizacji indyjskiej, która padła pod ciosami barbarzyńskich Europejczyków. Ludność miejscowa wymordowana,





PHILADELPHIA.







bądź zamieniona w poddaństwo, a wreszcie z Europejczykami zmieszana. Kraj okryty gruzami wielkich pałaców, twierdz, świątyń, wałów obronnych, olbrzymich piramid, pełen zrujnowanych posągów, bogów, jako wyraz zdeptanej, sponiewieranej religii, pełen hieroglifów. Staro-amerykańska cywilizacja posiada bardzo wiele podobieństwa do starego Egiptu i cywilizacji Malajów.

Na wydłużeniu północnej Ameryki pomiędzy dwoma oceanami: Atlantykiem i Pacyfikiem, na wyżynie Meksykańskiej, rozwinęło się państwo Meksykańskie. Kraina odkryta i zajęta na rzecz Hiszpanów przez Ferdynanda Korteza w roku 1519, wskutek niedołęstwa rządu nie zdołała się przy nich utrzymać. Najpierw nie posiadali Hiszpanie w swej cywilizacji tego pierwiastka, który społeczeństwu daje władzę rzetelną, ani tolerancyi, ani względu dla drugich, ani zdolności do przemysłu i handlu. Zmieszali się z ludnością



51. W Meksyku.

miejsców i coraz bardziej mieszają. Kraj przechodził przez szereg wewnętrznych wojen, przechodził przez rozmaite formy rządu, a od roku 1857 stał się niezależną federacyjną republiką. Składa się z 27 państw, dwóch terytoriów i jednego dystryktu, obejmującego stolicę państwa.

Najwyższą władzą państwową jest Kongres składający się z senatu i izby posłów. Posłowie wybierani są przez powszechne wybory na dwa lata, do senatu wybiera każde państwo po dwóch posłów na cztery lata. Do najwyższego trybunału sądowego, wybierają członków na sześć lat. Na czele państwa jest prezydent wybierany na cztery lata, z władzą wykonawczą w sprawach cywilnych i wojskowych.

Poszczególne państwa mają podobne urządzenia jak całe państwo. Posiada obszar 1,987.201 kilometrów kwadratowych, z ludnością 13,604.923 z gęstością 7 głów na 1 km. kw. W ludności Meksyku przeważają mieszkańcy, a głównie



Mestycowie (43<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) t. j. powstali z pomieszania białych z Indyanami. Są pięknie zbudowani, koloru jasno żółtego, czarnych włosów. Zambo i Chino, są potomkami Indyan zmieszanych z Murzynami. Potomkowie białych nazywani bywają Kreolami (19<sup>0</sup>/<sub>0</sub>). Pod względem religijnym ludność z małym wyjątkiem jest katolicka. Indianie (38<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) podzieleni na bardzo liczne drobne plemiona znani pod nazwą Acteków, w zbitych masach mieszkają głównie na południu, zresztą są rozproszeni po miastach. Zostają na niskim stopniu rozwoju, używają coraz bardziej języka hiszpańskiego, a wśród gór dostarczają doskonałej siły roboczej przy górnictwie.

Cała prawie ludność wyznaje religię rzymsko-katolicką, która wśród Indyan szerzy się i stanowi doskonały środek łączący wszystkich w jedno. Oświata w ostatnich czasach wzrasta, kraj posiada liczne wyższe zakłady naukowe, nadaje się bardzo do rozwoju przemysłu i handlu. Posiada bowiem wielkie bogactwo surowych produktów, a głównie metali: złota, miedzi, żelaza, cynku, ołowiu, antymonu, arseniku, siarki, kobaltu, rubinów, topazów, opali, granatów, żywego srebra. Z nich srebro jest najważniejszym artykułem kopalnianym. Dobywają nadto marmur, alabaster, asfalt, węgiel kamienny. Z powodu wielkiej górzystości kraju rolnictwo nie może się bardzo rozwinąć i dostarcza artykułów dla wewnętrznej potrzeby kraju.

Najwięcej uprawiają kukurudzy, nasze zboża, maniok, trzcinę cukrową, kakao, bawełnę, pieprz, wanille, sassaparillę, owoce południowe, nieco kawy, tytoniu, indyga i drzewo morwowe. Z aloesu amerykańskiego sporządzają napój odurzający, z agawy meksykańskiej wódkę. Hodują nasze gatunki bydła a najwięcej kóz. Wśród gór i stepów wiele jest bydła bujającego dziko. Z dzikich zwierząt jest wiele wilków, jeleni, jaguarów, kugarów. Hodują koszenilę, u brzegów zatoki Kalifornijskiej kwitnie połów pereł. Przemysł dopiero w ostatnich czasach zaczął się rozwijać, a sieć kolejowa pomaga jego rozwojowi. Linie kolei łączą oba brzegi oceanów ze sobą i ze Stanami Zjednoczonymi, poczty i telegrafy także w rozwoju.

Państwa położone na południowych wyżynach obfitujące w bogate kopaliny złota i srebra, trochę węgla, żelaza, posiadają uprawną rolę, wydając kukurudzę, pszenicę, jęczmień, rośliny strączkowe, kawę, trzcinę cukrową, bawełnę, tytoń, były od dawną ogniskiem cywilizacji przemysłu i handlu.

W środku kraju, blisko jeziora Teckuko leży jedno z najpiękniejszych miast Meksyk (345.000 mieszkańców), na miejscu starożytnego miasta Tenochtitlanu. Miasto zabudowane regularnie, a bardzo oryginalnie. Domy z ciosowego kamienia dwupiętrowe, malowane jasno lub nawet płytami porcelanowymi wyłożone, ciągną się wzdłuż szerokich ulic. Dachy ich płaskie, wyłożone ceglami, służą do spacerów. Mnóstwo kościołów wielkich ozdobnych, nieraz olbrzymich, jak np. szkoła górnicza, zbudowana z jasno zielonego porfiru, są chlubą budownictwa, a tak okazałe, że rzadko która budowa na ziemi je przewyższa. Miasto i okolica posiada liczne zabytki z dawnych czasów, zamki, świątynie, obronne wały, piramidy. Na gruzach pałacu Montezumy powstał pałac narodowy, a na gruzach świątyni Teocali huitzilopochtli powstała wspinała katedra. Miasto posiada liczne wyższe zakłady naukowe, muzea i biblioteki i połączone jest dwoma żeglownymi kanałami z sąsiednimi jeziorami. Zbiega do niego 7 linii kolei. W sąsiedztwie miasta pełno odrażających brudnych



na wpół rozwalonych chat. Po jeziorach, kanałach wyspy pływające, zwane chinampas; są to pływające ogrody z uprawnemi grzędami z warzywem. Dla mieszkańców Meksyku wycieczki po kanałach na jeziorze w około chinampasów należą do największych przyjemności.

Puebla (94.000 mieszkańców), na płaskowyżu Anahuac 2170 metrów wysoko położona w uroczym, zdrowym klimacie wśród ogrodów i bardzo żyznych pól, pięknie na wzór Meksyku zabudowane miasto z licznymi nadzwyczaj bogatymi kościołami. Przemysł rozwija się w kierunku tkactwa, fabrykacji papieru i porcelany. W okolicy najcenniejsze zabytki z dawnych czasów świątyń, których tu miało być tyle, ile dni w roku.

Acapulco, miasteczko z dobrym portem.

Queretaro (33.000 mieszkańców), bogate, regularnie zabudowane,



52. Vera-Cruz.

piękne miasto z bardzo bogatymi kościołami, pamiętne śmiercią cesarza Maksymiliana I. 1867 roku.

Guanajuato (41.000 mieszkańców), u wylotu dolin, schodzących szczelinami z gór obfitujących w kopalnie srebra, bogate, ładnie zabudowane miasto.

Aguas Calientes w śród klimatu nader roszkownego, urodzajnych dobrze uprawnych pól, z gorącymi źródłami, ognisko wewnętrznego handlu. Państwa na północnych wyżynach posiadają bogactwo minerałów, żelaza, ołowiu, srebra, miedzi, węgla, tu i ówdzie zdatną pod uprawę rolę, trochę winnic, agaw, atoli wielkie obszary są albo stepami, albo pustyniami. Tu też najślabiej zaludnione okolice.

San Louis Potosi (61.000 mieszkańców), w pobliżu bogatych kopalń srebra, samo nadzwyczaj bogate, co się najbardziej w kościołach, klasztorach, pięknem urządzeniu miasta uwidocznia, posiada fabryki bawełny i budowy wozów kolejowych i do kolei potrzebnych artykułów.



Państwa nadbrzeżne nad Atlantykiem z wybrzeżem mało dostępnem, z lichymi portami, z wydmami, z zabójczym gorącym klimatem, wywołującym malaryę. Rzadka przeto ludność z nielicznymi i małymi osadami, z uprawą bawełny, kawy, tytoniu, ryżu, kakao, dobywają także i sól.

**Montery** (62.000 mieszkańców), w pobliżu kopalni srebra.

**Guadalaxara** albo Guadalajara (101.000 mieszkańców), położona na wyżynie. Pałace, piękne budowle, regularne rynki i ulice, nadzwyczaj bogate kościoły nadają miastu wygląd nader piękny.

**Veracruz** (29.000 mieszkańców), miasto zbudowane w roku 1520 przez Ferdynanda Corteza na wybrzeżu. Port jego broni potężna twierdza, zbudowana na wyspie, stojącej na straży portu z olbrzymią latarnią morską. Port acz niedosyć wygodny, gdyż otwarty, narażony na burzliwe wiatry, napierające z północy, a okolica bądź wydmą piaszczystą okryta, bądź bagnami, zięjącymi żółtą febrą, przecież miasto bardzo bogate, regularnie zabudowane, trzema liniami kolei z wnętrzem kraju połączone, a żeglugą oceaniczną ze Stanami i z Francją, pełne tedy życia handlowego. W pobliżu **Jalapa**, w okolicy uroczej i zdrowej, dlatego miejsce pobytu mieszkańców z Veracruz w czasie niezdrowej pory letniej. W okolicy uprawiają roślinę leczniczą, zwaną od miasta **jalapą**. Pełno i tu zabytków świetnej minionej przeszłości wysokiej kultury indyjskiej. **Orizaba** w okolicy słynnej z uprawy tytoniu.

Państwa nad Pacyfikiem posiadają liczniejsze i lepsze porty niż nad Atlantykiem, ponieważ jednak do przeciwległych wybrzeży azjatyckich ogromna przestrzeń, przeto mało rozwinięte i mało ruchliwe. Państwa te obfitują w srebro, złoto, miedź, żelazo, węgiel kamienny, lasy dostarczają drzewa cedrowego, mahoniowego, kauczuku, bawełny, trzciny cukrowej, tytoniu i kakao. Dostępność do wnętrza kraju na wyżynę bardzo ociążliwa.

**La Pas** na wybrzeżu zatoki kalifornijskiej w pobliżu kwitnie połów pereł.

#### Haïti.

Wyspa Haïti czyli San Domingo. Hispaniola t. j. Mała Hiszpania, odkryta przez Kolumba w roku 1492, należała do Hiszpanii do roku 1630. Rządy hiszpańskie uporały się wnet z miejscową ludnością indyjską i po największej części ją wymordowano. Sprowadzono tu w roku 1505 murzynów z Afryki, a odtąd przybywali coraz więcej i stali się główną ludnością wyspy. Napadli na nią francuscy Flibustierowie czyli Buccancerowie, zawładnęli częścią wyspy, która w roku 1697 przeszła pod panowanie Francji. Ta część wyspy doszła wnet do wielkiego rozkwitu. Ruch rewolucyjny we Francji udzielił się także i wyspie. Podnieśli się Murzyni i Mulaci, zażądali równo-uprawnienia z białymi i takowe w roku 1791 otrzymali. Poczem znów zbuntowali się murzyni przeciw mulatom i białym, a kiedy rząd francuski cofnął uprawnienie, bunt się wzmógł, rząd francuski zniósł niewolnictwo. Wnet jednak na czele murzynów stanął **Tousaint-Louverture** i otworzył samodzielną republikę. **Napoleon Bonaparte** wysłał wojsko na Haïti, które rewolucję stłumiło, **Tousainta** pojmano, który zmarł w więzieniu francuskim. Nowy bunt murzynów zmusił Francuzów do ustąpienia z wyspy. Wynikiem tych walk było, że na wyspie utworzyły się dwie republiki: **Santo Domingo** i **Haïti**.



### Rzeczpospolita Santo Domingo.

Położona na wschodniej stronie wyspy. Zamieszkała przeważnie przez Mulatów, mniej tu Murzynów, a najmniej białych. Prawie wszyscy są religii katolickiej. Kwitnie na wielką skalę uprawa kawy, kakao i trzciny cukrowej. Z płodów mineralnych jest złoto, srebro, żelazo, rtęć i węgiel kamienny. Przy bardzo niskiej oświacie nie rozwinął się też i przemysł. Stolica Santo Domingo (20.000 mieszkańców) z portem obwarowanym.

### Rzeczpospolita Haïti.

Zamieszkała wyłącznie przez Murzynów (90 %) i Mulatów (10 %), przy bardzo wielkiem bogactwie przyrody płodów roślinnych, jak drzew materyalowych, kawy, kakao, bawełny i tytoniu, ludność w oświacie nadzwyczaj nisko stoi. Religiją panującą wprawdzie katolicka, ale przepelniona pogańskimi zwyczajami. Stolica kraju Port au Prince (60.000 mieszkańców), z portem zupełnie w złym stanie. Ulice bez nazw, domy bez numerów, drogi nie utrzymane.

### AMERYKA CENTRALNA.

W Ameryce Centralnej istnieje pięć rzeczypospolitych. Należały one do Hiszpanii i tworzyły prowincję Guatemalę. Zamieniła się ona w r. 1823 w Stany Zjednoczone Centralnej Ameryki. W dziesięć lat później dwa stany się odłączyły i przyłączyły do Meksyku, a następnie w r. 1839 rozpadły się na pięć rzeczypospolitych, z których każda była dawną prowincją. Są to: Costarica, Nicaragua, Honduras, San Salvador i Guatemala. Próbowano rzeczypospolite połączyć w związkowe państwo, panujący jednak separtyzm stanął temu na zawadzie.

#### Guatemala.

Ludność przeważnie indyjska (około 900.000), pozatem głównie Ladynosi. Nieco obcych, przybyłych przeważnie z Meksyku. Ludność skupia się najwięcej na południu. Na północy żyją niepodlegli jeszcze Indianie. Wszyscy są religii katolickiej. Kwitnie uprawa roli, silnie rozwinięta jest uprawa kawy, trzciny cukrowej, nadto zboża, tytoniu, bawełny i kakao. Przemysł i oświata bardzo nisko. Guatemala (97.000 mieszkańców), stolica kraju na płaskowyżu w klimacie nader zdrowym, wśród uprawnych pól. Mieszkańcy odznaczają się największą ruchliwością ze wszystkich miast owych pięciu rzeczypospolitych, kwitnie tu przeto handel. Miasto cierpi często od trzęsień ziemi, zabudowane dobrze. Domy niskie z dachami płaskimi, wśród ogrodów.

#### Honduras.

Ludnością głównie są Ladynosi, wiele nadto Indyan, Murzynów, a nieco białych. Wszyscy są katolikami. Ziemia bardzo urodzajna. Uprawiają na niej banany, kokosy, drzewo kauczukowe, indygo, sassaparyllę, drzewo cedrowe,



kawę, kakao, trzcinę cukrową i zboża. Znaczne lasy drzewa mahoniowego. Znachodzi się wiele minerałów, w morzu, w zatoce Fonseka poławiają perły. Tegucigalpa (35.000 mieszkańców), stolica kraju.

#### San Salvador.

Ludność jest przeważnie złożona z Indyan (56 0/0), z białych (14 0/0) i mieszanców. Kraj posiada role urodzajne. Uprawiają wiele roślin, podobnie jak i w innych republikach, szczególnie produkują wiele balsamu peruwiańskiego i rhabarbarum. Wydobywają srebro, złoto, rtęć, ołów, antymon, miedź i marmur. Wywożą najwięcej kawy, indyga, cukru, srebra i balsamu.

San Salvador (60.000 mieszkańców) cierpi wiele od trzęsień ziemi, położone wśród plantacji tytoniu i indyga.

#### Nicaragua.

Ludność przeważnie złożona z mieszanców, Ladinos i Zambos (53 0/0), Indyan (30 0/0), Mulatów i Murzynów (16 0/0) i Europejczyków (1 0/0), religii rzymsko-katolickiej. Roślinność bardzo bujna, pomiędzy nią wiele drzewa farbiarskiego, ozdobnego, palm kokosowych, korzeni, trzciny cukrowej, tytoniu, kawy, kakao, kauczukowego drzewa, indyga, kukurudzy, ryżu i pszenicy. Nie wyzyskane są pokłady srebra, ołowiu, miedzi i żelaza. Nierozwinięty też jest przemysł i rolnictwo.

Managua (25.000 mieszkańców), stolica w pobliżu jeziora, w okolicy produkują wiele bawełny. Leon (45.000 mieszkańców), dawna stolica. Znachodzi się wiele minerałów, w morzu i w zatoce Fonseka poławiają perły.

#### Costarica.

Przeważają Kreolowie (około 20.000), Indyan i nieco Murzynów. Ludność przeważnie mieszka po wyżynie. Największem bogactwem kraju jest kawa, kwitnie uprawa bananów, które stanowią obok kukurudzy główne pożywienie ludności, uprawiają nadto kakao, ryż, ziemniaki i trzcinę cukrową, wanilla rośnie dziko, uprawiają agawę, kokosy, drzewo kauczukowe. Stolica kraju jest San Jose (25.000 mieszkańców).

#### Ameryka Południowa.

Podobną koleją jak w północnej Ameryce postępowały dzieje polityczne w Ameryce południowej. Istniały tu państwa krajowców, które poobalali Europejczycy, a zwłaszcza Hiszpanie i Portugalczycy. Atoli jedni i drudzy okazali się niezdolnymi do stworzenia trwałej organizacji państwowej, nieumieli kolonii swoich związać wzajemnością interesów z macierzystym krajem. Wyniknęły stąd wojny, a następnie oderwanie się kolonii i stworzenie odrębnych państw.

Tak Portugalia jak Hiszpania szły na bezwzględny wyzysk swoich kolonii. Kolonii nie pozwolono z nikim utrzymywać handlowych stosunków, jak tylko z macierzystym krajem. Niedozwolono wyrabiać takich artykułów,



które mogły być wytworzone w macierzystym kraju, kolonie przeto marniały. Kolonie wogóle były dla wszystkich prócz macierzystego kraju zamknięte. Nietylko ludność miejscowa była w niewolników obracaną, ale i Kreole, a nawet urodzeni tu biali nie mieli tych praw, co napływowa warstwa urzędników. Samowola, ździerstwo, nieuczciwość urzędników były prawdziwą plagą kolonii.

Zaczęły się tedy wojny domowe przeciw takiej supremacji macierzystego kraju już od r. 1749. Powstawały nowe rzeczpolicite samoistne. Ugniatał je znów klerykalizm. Wybuchały tedy wojny stronnictw: liberalistów przeciw klerykalistom, w innych znów federalistów przeciw centralistom, przeciw rządowi wojskowemu, rządowi i nadużyciom adwokatów. Mimo ustalenia się republik, wrzenie w nich partyi nie ustało i dotąd krępuje swobodny rozwój ludności.

Brazylii udało się dźwignąć, gdy w skutek walki o koronę, dynastia przeniosła się z Portugalii do Brazylii (w r. 1807—1821). Stosunki się wtedy ułożyły, kraj zaczął się podnosić. Z przeniesieniem się dynastji napowrót do Portugalii, kolonia postanowiła oderwać się i osobne państwo utworzyć i wybrała cesarzem Don Pedra. Przeciw synowi jego Don Pedrze II. powstała rewolucja wojskowa pod marszałkiem Fonseą w r. 1889. Zniesiono cesarstwo i zaprowadzono rzeczpolicitą. Do dziś jednak stosunki się nie ułożyły, walki społeczeństwa przeciw rządowi wojskowemu niepokoją cały kraj i czynią wszystkie stosunki niepewnymi.

Urządzenia we wszystkich państwach Południowej Ameryki są republikańskie.

#### Rzeczpolitita Kolumbijska.

Kolumbia tworzyła od r. 1819 jednolitą rzeczpolicitą z Wenezuelą i Ecuadorem. W r. 1830 rozpadła się na części i utworzyła w r. 1886 odrębną rzeczpolicitą. Ludności białej jest najmniej, bo tylko 10 %, zaś mieszanćów i murzynów 75 %, Indyan 15 %. Białych stanowią Hiszpanie, Włosi, Francuzi, Anglicy i Niemcy. Murzyni zamieszkują najgorętsze części kraju, a więc pbrzeże, dolinę rzeki Magdaleny i Cauki. Indyjanie zamieszkują głównie wyższe okolice, a nadto przesmyk Dary i Panamy.

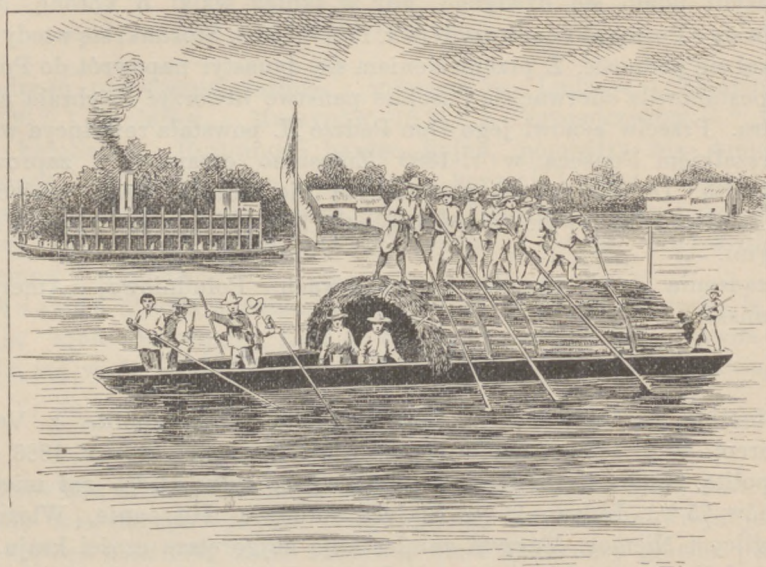
Kraj z natury bardzo bogaty, gdyż prawie obok siebie rosną wszelkiego rodzaju zboża, owoce południowe i międzyzwrotnikowe rośliny: jak kawa, kakao, a nadto tytoń. Kraj przykrywają olbrzymie lasy różnego rodzaju palm. Między innymi rośnie tu palma woskowa, drzewo kauczukowe, drzewo krowie, mnóstwo drzew żywicznych, drzewa dające balsam, pisang, ananasy, cytryny, trzcina cukrowa i krzew bawełny.

Kraj posiada nadto wielkie bogactwo w świecie zwierząt, jak perły, muszle, perłową macię, szyldkret, korale i wielkie bogactwo pldów mineralnych, jak złota, platyny, srebra, miedzi, ołowiu, żelaza, rtęci, smaragdów, ametystów, węgla kamiennego i bursztynu. A pomimo tych bogactw przyrody ludność jest bardzo uboga, ani nie mieszka wygodnie, ani się ubiera, ani żywi dobrze. Przyczyna tego tkwi w niskiej kulturze ludności, w rzadkiem jej rozmieszczeniu. Najważniejszą jednak przyczyną tak lichego stanu ekonomicznego kraju są walki partyi, które odrywają ludność od spokojnej ekonomicznej pracy,



a burzą rozpoczęte dzieła. Nie są utrzymane porty, ani dawne twierdze, wiele dawnych miast zniszczonych, brak też odpowiednich środków komunikacji. Nawet stolica kraju nie jest połączona koleją z portem. Z licznych portów jest do użycia Colon i Panama. Ani chów bydła, ani przemysł, ani rękodzielnictwo nie rozwinęły się. Bydło hude, nie mleczne, w wielkiej ilości zdziczałe żyje w stepach. W przemyśle zasługują na uwagę wyroby plecionkowe, maty, a szczególnie kapelusze „panama“. Przy takich stosunkach nie może być i handel rozwinęty. Wielki dawniej wywóz kory chinowej upadł, gdyż lasy drzewa chinowego zniszczono, obniżył się także wywóz innych surowców przy słabej nad nimi opiece.

Osady ku stepom prawie zupełnie znikają. Zato dość licznie sadowią się wzdłuż wybrzeży, jako małoznaczne porty, po dolinach, gdzie są ogniskiem rolnictwa i jako górnicze osady przy kopalniach.



53. Na rzece św. Magdaleny.

Na przesmyku miasto portowe Panama, położone nad zatoką i na półwyspie, nieosłonięte niczem przed burzami morskimi, otwarte zupełnie na Ocean Wielki. Okręty stoją na kotwicy przy wysepce Taboga, położonej na południowej stronie od miasta Panamy. Z portu wywożą indygo, skóry, perły, perłową macię i purpurowe ślimaki.

Colon (Aspinwall) na wysepce wśród bagien, zięjących zaraźliwą febrą.

Cartagena de las Indias (25.000 mieszkańców), na wyspie piaszczystej, z portem obwarowanym, jest ogniskiem handlu na korę chinową i tytoń. Prądy zasypują port piaskiem i wstrzymują jego rozwój. W pobliżu wybuchają gazy, czasem pojawiają się wulkany błotniste. Barranquilla, przy ujściu rzeki św. Magdaleny, port i targowisko na tytoń. Medellin (53.000 mieszkańców), wśród pól zbożowych, pastwisk i w pobliżu bogatych kopalń położona, zawdzięcza temu swój rozwój.



Bogota (120.000 mieszkańców), stolica państwa, położona wysoko 2600 metrów nad poziomem morza, na stokach góry, która ją osłania przed burzami, naciągającymi ze wschodu. Z powodu trzęsień ziemi, które miasto nawiedzają, nie budują domów wysokich. Zwykle w domu jest podwórze, otoczone galeryami, dachy domów sięgają daleko po za zrąb domów i tworzą podcienie, osłaniające chodniki ulic, po pod którymi przechodzi publiczność, ochroniona przed deszczem i słońcem. Stolica jest najważniejszym targowiskiem kraju. Na uwagę zasługuje Zipaquira z kopalniami soli i węgla kamiennego.

Bucaramanga (25.000 mieszkańców), z ruchliwą kupiecką ludnością. Głównym artykułem handlu jest kawa.

W pobliżu podupadłej Pamplony kopalnie złota i miedzi. Moniquira z kopalniami miedzi. Velez z fabrykacją zapalek, browarami, z wyrobami mat, koszów i z płuczkarniami złota.



54. Bogota.

### Venezuela.

Venezuela nie ma ustalonych granic, przeto jej obszar nie jest należycie obliczony. Inne pretensye ma Venezuela do swych granic, a inny jest ich stan faktyczny.

Venezuela powstała z części dawnej republiki Kolumbii. Na czele Kolumbii był Szymon Bolivar do r. 1830. W r. 1831 powstały z niej trzy republiki: Nowa Grenada, Venezuela i Ekuador. Do r. 1855 były one jeszcze jednak ze sobą w związku, aż wreszcie każda z nich utworzyła odrębną republikę. W Venezueli wrzały dalej walki domowe pomiędzy federalistami a unionistami, których skutek był ten, że Venezuela r. 1863 przeprowadziła ustrój federalistyczny. Walki trapiły i dalej republikę. Dopiero od prezydentury Guzmana Blanki od r. 1873 nastął spokój.

Ludność podobna jak w Kolumbii. Murzyni mieszkają w nizinach, znosząc gorący klimat, Indianie w miejscach wyżej położonych. Główną siłą



mieszkańców stanowią mieszalcy (94 %). Wiele przebywa tu Hiszpan, Anglików, Włochów, Niemców, Francuzów i Holendrów. Religii prawie wszyscy katolickiej. Handel spoczywa głównie w rękę Niemców. Kraj okrywają do połowy lasy prastare, pełne drzew cennych, między nimi rośnie sassaparilla. Po za tem zalegają wielkie stopy piaszczyste. Kraj wogóle bogaty, wydaje na północy obficie zboża i ziemniaki. Kukurudza daje w roku cztery zbiory. Uprawa trzciny cukrowej, bananów, palmy kokosowej i tytoniu jest znaczna. Najwyżej jednak rozwinęła się uprawa wybornej kawy, która stanowi najważniejszy produkt kraju. Na południu rozwinęła się na stepach llanosach hodowla bydła. Niszczące wojny zadały jej cios wielki, ale w ostatnich czasach znów się hodowla znacznie podniosła. Z kopalin znaczne pokłady węgla kamiennego, znajdują się koło Barcelony. Jest nadto miedź złoto i ołów.

Przemysł wogóle słabo się rozwija. Rozwija się natomiast bardzo handel surowymi produktami. Najwięcej wywożą kawy, następnie kakao, bydła i skór. Wywożą nadto złoto, miedź, drzewo, bawełnę i korę chinową dosyć pośledniego gatunku.

Komunikacya wogóle słabo rozwinięta. Wenezuela jest republiką federacyjną, złożoną z dziewięciu państw, jednego dystryktu i pięciu terytoriów. Na czele państwa jest prezydent, wybierany na cztery lata.

Osady w śród Indyan są rzadko rozrzucone, często są to koleby, chwilowo zamieszkałe przez ludność przebywającą z miejsca na miejsce. Nad Orynokiem najważniejsze miasto Ciudad Bolivar, ognisko handlu tych okolic, z domami ponurymi, wystawionymi z kamienia. Po stepach osady są rzadko rozrzucone. Skupiły się bardziej u stóp gór. Nad Orynokiem koło małej osady Caycara skały syenitowe i granitowe z wyciętymi w nich napisami hieroglificznymi.

Maracaibo (35.000 mieszkańców), miasto portowe nad zatoką tego samego nazwiska, w okolicy nadzwyczaj niezdrowej malarycznej, ściąga się do siebie zwóz znakomitej kawy i kakao, z okolic gór Sierra Nevada. Barquisimeto (32.000 mieszkańców), wśród pastwisk, na których hodują konie i muły. Miasto, jak wiele innych ucierpiało bardzo w wojnach domowych. Valencia (39.000 mieszkańców), drugie miasto co do wielkości po stolicy w położeniu uroczem i zdrowem. La Guaira, zbudowana na stokach góry z portem, z którego wywożą wielkie bogactwa kraju, jak: tytoń, kakao, kawę, indygo, korę chinową, drzewa farbiarskie.

Caracas (57.000 mieszkańców), piękna stolica republiki, położona w dolinie rzeki Guaire, na stokach gór Karaibskich, posiada wygląd europejski ze swymi szerokimi ulicami, z placami, z których jeden zdobi pomnik Bolivara, z pięknymi kościołami, dwoma teatrami, uniwersytetem, biblioteką, z wielu wyższymi zakładami naukowymi, wodociągiem, z tramwajami konnymi. Połączone koleją z portem La Guaira. Miasto zostało w roku 1812 prawie doszczętnie zburzone, przyczem gruzy zasypały 12.000 ludzi. Okolica jego jednak niezdrowa.

#### Rzeczpospolita Ecuador.

Ecuador przecięta równikiem, stąd też i jej nazwa. Wyłączyła się z dawnej Columbii i utworzyła w roku 1831 samodzielną republikę. Granice jej nie



stałe. Ludność z rzadka mieszka na wybrzeżu i w dolinach. Wybrzeża zamieszkuje ludność murzyńska, ku wyżynom coraz gęściej ludności, gdzie kraina Indyan. I kraina dziko wyglądająca, kryjąca się w  $\frac{2}{3}$  częściach swych obszarów w knieje leśne i ludność prawie zupełnie nie cywilizowana. Trochę pomiędzy nią białych, więcej jednak ludności mieszanej. O ile ziemię nie kryją lasy, pozostała na wyżynie jest albo pastwiskiem, pustynią posuszną, mało gdzie uprawnej ziemi, której mieszkaniec nigdy nie uprawia. Urodzajny jest szmat ziemi nadbrzeżnej, jakoteż nizina nad Amazonką. Największym bogactwem kraju są lasy. Przede wszystkim zasługuje na uwagę kora chinowa, kakao, kawa, banany, bawełna, indygo, kauczuk, tytoń, mnóstwo nadto roślin leczniczych, jak sassaparilla, ipekakuanha, balsamy, wanilla, roślinna kość słoniowa.



55. Kolej w Caracas.

Morze dostarcza wiele muszli, ostryg, homarów. Znajdują się tu wszystkie szlachetne kamienie, co można widzieć w piaskach rzek.

Pośród wcale lichych osad znajdują się tu i ówdzie ruiny starożytnych budowli. Osady najczęściej są lepiankami ubitemi z gliny z podcieniami. Miastem portowym jest Guayaquil (51.000 mieszkańców), założone przez Pizara. Stolica jest Quito (80.000 mieszkańców), schowane głęboko w kotłnię a u stóp wulkanu Pichinchy.

#### Brazylia.

Brazylia od roku 1889 tworzy Stany Zjednoczone, składające się z 20 państw, które dawnej były prowincjami; są to:



	Kilometrów kw.
Kraje nad Amazonką . . . . .	3,046.732
Amazonas . . . . .	1,897.020
Para . . . . .	1,149.712
Kraje wschodnie międzyzwrotnikowe . . . . .	2,340.620
Maranhao . . . . .	459.884
Piauhy . . . . .	301.797
Ceara . . . . .	104.250
Rio Grande de Norte . . . . .	57.485
Parahyba . . . . .	74.731
Pernambuco . . . . .	128.395
Alagôas . . . . .	58.491
Sergipe . . . . .	39.090
Bahia . . . . .	426.427
Minas Geraes . . . . .	574.855
Espirito Santo . . . . .	44.839
Rio de Janeiro . . . . .	68.982
Dystrykt związkowy . . . . .	1.394
Międzyzwrotnikowe środkowe państwa . . . . .	2,126.962
Goyaz . . . . .	747.311
Matto Grosso . . . . .	1,379.651
Południowa Brazylia . . . . .	822.904
Sao Paulo . . . . .	290.876
Parana . . . . .	221.319
Santa Katarina . . . . .	74.156
Rio Grande do Sul . . . . .	236.553
Razem . . . . .	16,674.436

Z powyższych tablic widzimy, że ludność skupia się głównie koło wybrzeży morskich, a zwłaszcza w północno wschodniem narożu. Im zaś dalej ku środkowi kraju, tem ludności mniej. Brazylia przedstawia tedy pustynne obszary, stopy, knieje leśne, na które czeka ręka cywilizacyi, a przy swem bogactwie natury, mogłaby pomieścić dobrze całą ludność Europy. Rdzenną dziś ludność kraju stanowią mieszkańcy przechodząca 70<sup>0</sup>/<sub>0</sub> ogólnej ilości ludności 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> miliona, portugalskich Brazylian 38<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, mestyców 38<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, mulatów i murzynów 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, Indyan 4<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Indyanie podzieleni na dwa szczepy główne, na Tupis i Tapuyos. Południowi Tupisowie są nieliczni, żyją dziko w lasach wschodniego Paraguaju. Z północnych Tupisów podobne leśne życie prowadzą mieszkańcy lasów nad rzeką Tocantino i Araguajem. Natomiast mieszkający nad dolną Amazonką nieco się ucywilizowali i przyjęli chrześcijaństwo. Tupisowie pomiędzy rzekami Tapajoz i Xingu, oddają się po części już rolnictwu. Indyanie szczepu Tapujos rozpadają się także na liczne szczepy, z których jedne zwolna się cywilizują, inne jak Botokudzi, żyją w zupełnej dzikości, mieszkają po lasach pomiędzy rzeką Parahybą i Contas i stanowią prawdziwą plagę dla kolonistów. Często napadają znieczeka na osady i sprawiają ogólną rzeź ludności w osadzie. Caripunowie krążą po rzekach, trudnią się rzemiosłem rozbójniczem.

Murzyni mieszkają głównie we wschodnich okolicach Brazylji i głównie używani są na plantacyach.



Ludność biała, przeważnie portugalskiego pochodzenia, przybyła tu głównie z Azorów, Madeiry, a następnie z Portugalii.

Włosi, poszukują głównie ziemi, a po jej wyzyskaniu, lub przy nadarzącej się jej odsprzedaży, jej się pozbywają. Gromadzi się tu coraz więcej osadników niemieckich, którzy oprócz nabywania roli, zajmują się handlem i przemysłem.

Poczesne już miejsce zajmują w Brazylii Polacy. Jestto przeważnie ludność rolnicza, która poszukuje roli, na niej się osiada i stara się na stałe w rękach swych ją zatrzymać. Wielkie przywiązanie atoli do roli, wyniesione ze starej ojczyzny, unieruchomia tę ludność. Potomkowie kolonistów polskich rzucają się na plantacje i prowadzą uprawę roślin podzwrotnikowych. W zapobiegliwości kupieckiej i przemysłowej ustępują jednak Niemcom i Włochom.

Pierwszymi osadnikami byli Polacy ze Śląska, którzy przybyli z emigrantami niemieckimi do Stanu St. Catharina. Była to okolica tak gorąca, że Polacy w niej wytrzymać nie mogli i przesiedlili się do Stanu Parana, gdzie mieszkańcy Kurityby, stolicy Stanu, a małej i lichej podówczas mieściny, dali im ziemię do uprawy, a nadto dostarczyli zarobku przy budowie drogi. Odtąd zaczęli napływać Polacy w te okolice. I tak w roku 1873 przybyły z Prus zachodnich 64 rodziny polskie. Następnie przybywali Polacy z Galicyi. Kurytybę połączono koleją z portem Paranagua i stolica Parany stała się ogniskiem kolei. Napływ Polaków zwiększał się do tego stopnia, że w około Kurytyby powstał wieniec osad polskich. W czasie od roku 1890—1892 przybyło 30.000 rodzin polskich z Królestwa Polskiego. Do nich przyłączyli się Łotysze, Litwini i Rusini z Galicyi i osiedlili się nad rzeką Iguassu. W latach 1895—1897 przybyło 35.000 Polaków z Galicyi. Stosunkowo w krótkim czasie powstały 83 osady polskie, z ludnością wynosząca do 100.000 głów. Głównem ogniskiem Polaków jest Stan Parana. Wygląd stolicy Parany i innych miast zmienił się do niepoznania, przybrał wygląd europejski. Stan przecinają koleje poprowadzone z wielkim trudem, drogi ożywione. Polacy mają tu swoje szkoły, kościoły, pisma publiczne, zajęli osadami swemi główne arterye komunikacyjne. Dotarli do Iguassu, rzeki tak wielkiej i spławnej, jak Wisła, zajęli nadto dolinę rzeki Rio Negro, dopływ Iguassu. Ponadto rozprószyli się po znaczniejszych miastach Brazylii. Zajmują się rolnictwem, chowem bydła, handlem i przemysłem. Najgorszą rzeczą dla wychodźców polskich jest to, że ze starej ojczyzny wynoszą mało wiadomości praktycznej, wskutek czego są wyzyskiwani przez innych, a zwłaszcza przez Niemców.

Panującym językiem jest język portugalski. Wiele jest Portugalczyków i Niemców.

Brazylia należy do najbogatszych krajów ziemi.

Mało zużytkowane jest olbrzymie bogactwo drzew wszelkiego rodzaju, a okrywają one większą część obszaru Brazylii, podobnie rzecz się ma z olbrzymimi obszarami roli, leżącej odłogiem, jakoteż i kopalinami.

Z drzew, które są poważnymi artykułami w handlu, są drzewa kauczukowe, dostarczające na wywóz kauczuku, drzewo brazyliowe, owoce kokosowe, drzewo mahoniowe, drzewo różowe, herbata paragwajska, araukarye i liczne palmy, sassaparylla, ipekakuanha, wanilla, liczne farbiarskie rośliny, różne



rodzaje indygo, kory z mirtów, żywica, kopal, goździki, cynamon, tamaryndy, pomarańcze, ananasy, banany i mnóstwo innych.

Olbrzymie tu bogactwo mineralnych produktów. Złoto znachodzi się w całym kraju; w pobliżu złota w prastarych skałach znachodzą się dyamenty. Nadto znajdują się tu: topazy, beryle, szafiry, rubiny, smaragdy, granaty, turmaliny, wiele żelaza, ołowiu, antymonu, miedzi, cyny, srebra, pojawia się węgiel kamienny, brunatny, jest saletra i sól.

Jest też i bogactwo zwierząt, mających podobieństwo do zwierząt reszty południowej półkuli ziemskiej, tak n. p. żerują po rozległych stepach strusie, szylkrety, pewien gatunek żaby, szerokonose małpy, wielkie bogactwo ptactwa, jak papug, a nadto owadów.

Rolnictwo i hodowla bydła jest najważniejszym zajęciem ogółu mieszkańców, acz uprawa roli jest tak prymitywną, że nie używa się w bardzo wielu okolicach wcale pługa. Z roślin plantacyjnych najdonioslejszego znaczenia jest kawa. Prawie połowa kawy, w handlu światowym jest kawy brazylijskiej, Obok niej znaczna jest uprawa trzciny cukrowej, tytoniu i herbary paraguajskiej.

Po niżach i stepach wiele bydła, rozwija się bardzo hodowla owiec, pszczoł, sprowadzonych z Europy.

Przemysł Brazylii z natury rzeczy musi być jeszcze długo w wielkim zastoju, nim się obudzą najpierw potrzeby cywilizowanego świata, a za nią wytwórcza zdolność. Obecnie mają znaczenie roboty ręczne Indyan, szczególnie roboty plecione, a z fabrycznych artykułów fabryki wyrobów bawełnianych, fabryki maszyn, budowy okrętów, kapeluszy, garbarstwo i fabryki tytoniu.

Handel polega na wywozie produktów surowych Brazylii, a na przywozie produktów fabrycznych. Wspierają go dobre poczty, jak: Rio Janeiro, Pernambuco, Bahia, Para, Santos, Rio Grande do Sul i inne. Wewnątrz kraju panują stosunki bardzo nie korzystne dla handlu. Brak dróg, a nadto bezpieczeństwo nie wielkie. Przywóz w roku 1904 wynosił wartości 664 mil. koron, a wywóz 962 milionów koron.

Stany nad Amazonką w dolinie Amazonki są gorące, wilgotne, po większej części lasami okryte. Nie nadają się z powodu klimatu ani do uprawy roli ani do chowu bydła, zato lasy są niewyczerpanym źródłem bogactwa. Dostarczają bowiem mnóstwa pożytecznych artykułów, drogocennych drzew materyałowych, roślin leczniczych, farbiarskich, kauczuku, sassaparylli, orzechów parańskich, bawełny, wanilli, kakao i wiele innych.

Okolica w ogóle niezdrowa, malaryczna, drogami komunikacyjnymi są przeważnie rzeki, a głównie Amazonka. Ludność nadzwyczaj rozrzucona rzadko, do połowy złożona z dzikich szczepów Indyan. W Stanie Amazonek *M a n a o s* w pobliżu ujścia rzeki Rio Negro do Amazonki jest głównym składem towarów tych okolic. Z Europejczyków głównie są tu: Portugalczycy, Francuzi i Anglicy.

W Stanie Para rozwinęła się jego Stolica *P a r a*, nazwana także *S a n t a M a r i a d e B e l e m* (100.000 mieszkańców), przy ujściu Guamy do Pary jako port wygodny.

W Stanach północno-wschodnich trudnią się uprawą roli, po stepach (*campos*) rozwija się hodowla bydła, kwitnie uprawa bawełny, trzciny cukrowej, ryżu, tytoniu, kakao. Po brzegach rosną lasy mangroniowe, palm kokosowych.



W Stanie Maranhao, stolica Cidade de Sao Luis, albo Maranhao, na wyspie tego samego nazwiska, jest miastem portowem i jako takie rozwija się pomyślnie.

Na uwagę zasługuje Parahyba, portowe miasto, w stanie tego samego nazwiska Cidade do Recife czyli Pernambuco (120.000 mieszkańców), jest miastem portowem pełnem wielkiego ruchu handlowego, łączy się bowiem liniami okrętów wprost z Europą.

Stany wschodnie odznaczają się przedewszystkiem uprawą kawy, ku wnętrzu kraju coraz większe obszary poddane pod uprawę roli, a nadto wielkie pastwiska zapełniające się coraz więcej bydłem. Największy ruch tych okolic skupia się w stolicy Bahii. Bahia (260.000 mieszkańców), okazała się dźwiga z przybrzeżnej niziny nad morzem, na wyżynę 195 metrów wzniesioną nad powierzchnią morza. Wyborny jej port, zapełniony okrętami, świadczy o znaczeniu miasta. Domy okazałe wśród ogrodów. Ludność europejska złożona z kupców najbardziej przemysłowych narodów, utrzymuje żywe stosunki z wnętrzem kraju, ściągając bogate surowe produkty tych okolic dla portu, a następnie do Europy.

Rio Janeiro (1700.000 mieszkańców), stolica Brazylii. Widziana od morza, tworzącego piękną zatokę z wyspami, umajonemi roślinnością podzwrotnikowego nieba, otoczona górami rysującemi się w fantastyczne postaci, przedstawia krajobraz prawdziwie wspaniały. Samo miasto niestety nie odpowiada piękności swego otoczenia. Stare miasto posiada dosyć nędzne domy, pomiędzy którymi wznoszą się budowle wielkie i wysokie. Przecina ją wielka ulica (rua direita) z magazynami, wielkimi sklepami, giełdą. Wpada do niej ośm ulic bocznych, z których jedna pełna elegancyi, wytwornych sklepów, głównie przez Francuzów utrzymywanych. Piękniejsza jest część, zwana Nowem Miastem. Ulice w niem szerokie, wysadzone drzewami, z wielkimi budowlami, z pałacem granitowym, który był niegdyś rezydencją, z licznymi innymi pałacami, kościołami, wspaniałymi ogrodami, obszernymi placami, ozdobionymi posągami. Zdobia miasto i sławę jego podnoszą liczne zakłady, zbiory naukowe i wielkie ogrody naukowe. Miasto jest wielkiem ogniskiem handlowem.

Sao Paulo (130.000 mieszkańców), w środku wyżyny, w Stanie tego samego nazwiska. Stan jest głównem ogniskiem uprawy kawy, sam produkuje prawie połowę ogólnej produkcji kawy Brazylii. Znane są jej gatunki santos i kaminas, podnosi się znacznie uprawa trzciny cukrowej, uprawa tytoniu i bawełny. Po wyżynnych stepach wiele bydła, koni i mułów. Bogactwo kraju zwozi się koleją do portu Santos, położonego w bardzo malarycznej okolicy.

Stany Środkowe pomimo bogactwa przyrody nie posiadają znaczniejszych miast.

Stany Południowe: Parana, Katarzyny i Rio Grande do Sul, rozwinęły się znacznie. Są to stany, do których a zwłaszcza do Parany w znacznej ilości napłynęła polska ludność.

Parana obejmuje obszar 221.319 kilometrów kwadratowych, z ludnością 187.548, zamieszkującą przeważnie pbrzeże wschodnie i wschodnią krawędź wyżyny.

Pomimo, że Parana wchodzi już w strefę międzyzwrotnikową, jednakowoż wysokie wzniesienie wyżyny sprawia, że klimat tu wcale przyjemny, łagodny,



panuje tu prawie wieczna wiosna. Pobrzeże Parany, które się ułożyło, u skalistego granitowego progu wyżyny, ciągnącego się jak mur od ujścia Amazonki aż do pampasów, jest gorące, niezdrowe, malaryczne i na niem uprawiają kawę, banany, ryż, bawełnę i trzcinę cukrową. Kraj na wyżynie, nazwany przez geografów brazylijskich krajem strefy zimnej, jest krainą zbóż europejskich i drzew szpilkowych. Płaskowyż Kurytyby wznosi się do 100 metrów nad poziomem morza. Okrywają go olbrzymie lasy szpilkowe araukaryi, rozległe łąki i pastwiska, po których wypasują się stada bydła, a europejscy osadnicy uprawiają: żyto, pszenicę, jęczmień, ziemniaki, kukurudzę, hreczkę, maniok, czarną fasolę, słodkie bataty, tytoń, wino i owoce strefy umiarkowanej.

Klimat na wyżynie zdrowy, łagodny, podobny do Włoch lub Dalmacyi. Najwyższa ciepłota dochodzi do  $+34.2^{\circ}$  a najniższa do  $+4.2^{\circ}$ . Mrozy są rzad-



56. Wodospad Wiktoryi na rzece Iguassu.

kością, zdarzają się raz na kilkanaście lat, a śniegi są krótkotrwałe. Ludność polska skoncentrowała się głównie w około stolicy kraju Kurytyby w licznych osadach, a nadto wzdłuż dolin spławnych rzek. Kuritiba (25.000 mieszkańców), zbudowana w pobliżu źródeł rzeki Iguassu. Produkty kraju odprowadzane bywają do portu Paranaguá.

Porto Alegre (80.000 mieszkańców), stolica Stanu Rio Grande do Sul, jest miastem portowem, do którego sprowadzają surowe produkty roli, jakoteż bydło, które wypasują na wielkich stepach Stanu.

#### Rzeczpospolita Peru.

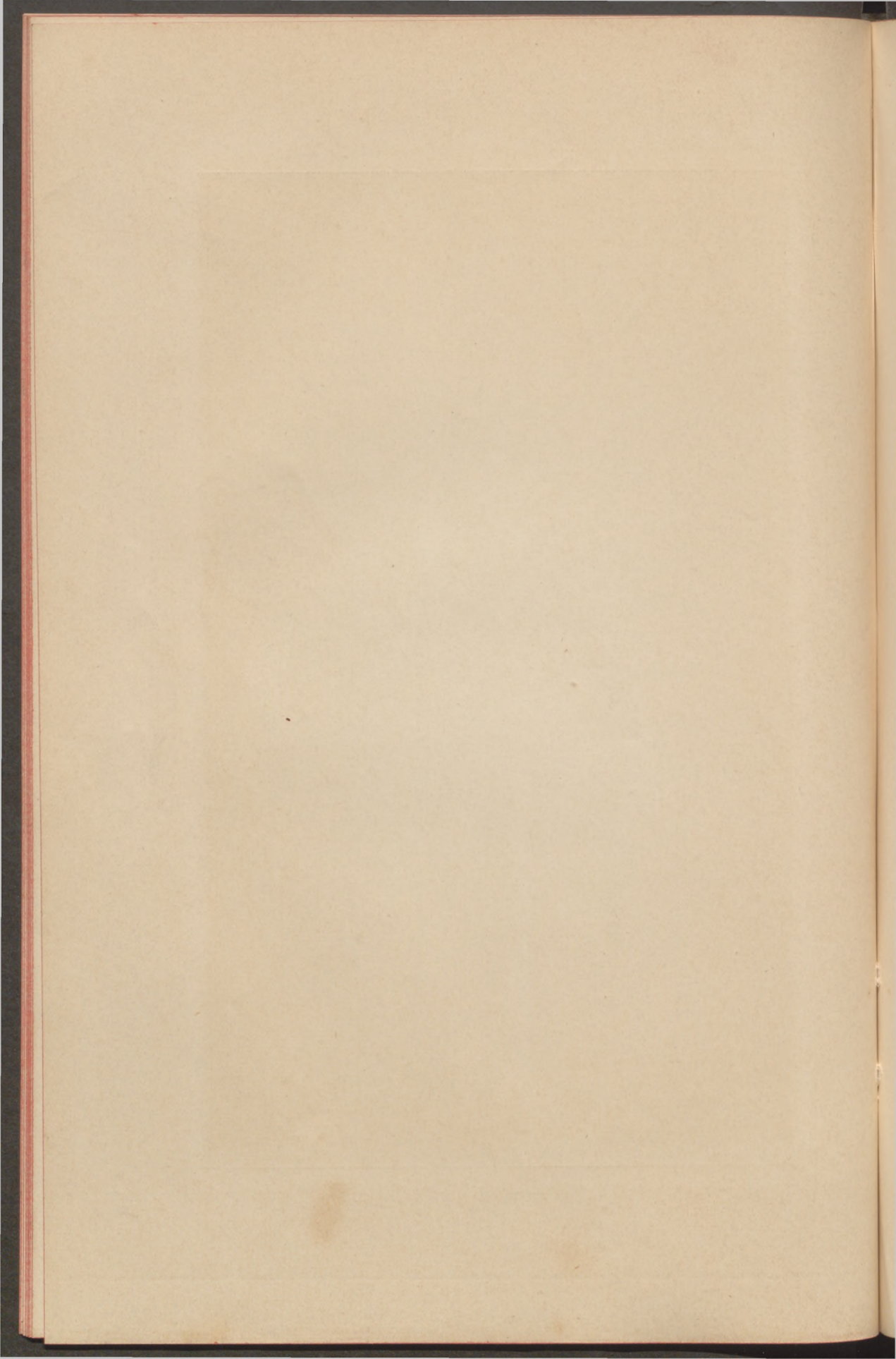
Główną część ludności, bo przechodzącą połowę całej ludności, stanowią Indianie (62%). Po nich najbliższe miejsce zajmują mieszańcy mestycy (22%), następnie ludność biała (12%), murzyni i mulaci (2%), Chińczycy (2%), głównie religii katolickiej. Najgęściej ludności jest po zachodniej





MILWAUKE.







stronie gór. Pośród Europejczyków najwięcej jest Włochów, mniej znacznie Francuzów, Niemców i Hiszpan.

Indyanie dzielą się na dwa główne plemiona: Ikaindyanów i na Aymara. Gęsto zaludniają Indyanie okolice Amazonki, Ucayali, w Montana i po lasach na wschód od Paucartambo. Są to ludy przeważnie dzikie. Po Andach mieszkają Indyanie cywilizowani. Cywilizowani Indyanie przyjęli wprawdzie pozornie chrześcijaństwo, ale w gruncie rzeczy są jeszcze poganami. Na pobrzeżu mieszkają głównie mieszkańcy i przedstawiają oni rasę dzielną, ruchliwą, która dla kraju wydała wiele wybitnych osobistości. Peru jest krainą bardzo bogatą, acz jeszcze nie wyzyskaną. Posiada wiele złota, widać to po wszystkich rzekach, w których wiele okruszyn złota się znachodzi. Jest nadto srebro, miedź, ołów, rtęć, sól, saletra, nadto antymon, bismut, nikiel, żelazo i węgiel kamienny.



57. Lima.

Posiada też Peru wielkie bogactwo w świecie roślinnym, jak znakomite kakao, kaskarille, indygo, bawełnę, sassaparille, wanille, balsam kowaiwa i kauczuk, po brzegach rzek rosną lasy drzewa cynamonowego, pełno gumowców aromatycznych, drzewo chinowe. Uprawiają kawę, koka, kakao, trzcinę cukrową, wyżej kukurudzę i pszenicę, a jeszcze wyżej ziemniaki i jęczmień. Po halach wysoko położonych, wypasują się stada bydła, jak koni, lam, alpak, owiec, bydła rogatego, mułów, i osłów.

Przemysł z braku wyższej cywilizacji nie może się rozwinąć, słabo przedstawia się także i handel

Splaw produktów na wschodzie dokonuje się do rzeki Amazonki, na zachodzie do portów Pacyfiku, a głównie do portu Callao.

Peru jest dziś republiką. Na czele republiki jest prezydent wybierany co cztery lata. Nadto jest senat i izba posłów wybieranych co sześć lat.



Oświata i urządzenia wojskowe są na bardzo niskim stopniu. Dla wojska brakuje nawet broni. Osady ludzkie rozłożyły się bądź po niżu wschodniej po krainy, Andach lub na pobrzeżu Pacyfiku.

Od portowego miasta Callao (48.000 mieszkańców), wjeżdża się w ujście rzeki Rimac, na której brzegach rozbudowała się stolica Rzeczypospolitej. Lima (133.000 mieszkańców), oddalona od morza dziewięć kilometrów. Jest ona ogniskiem handlu i oświaty. Okolica jej zdrowa, powietrze łagodne, role urodzajne, połączenie jej przez koleje z wnętrzem kraju a liniami okrętów z portami Pacyfiku przyczyniają się do rozwoju miasta. Świetność miasta dawna była wielka. Sławiono przedewszystkiem jego wielkie bogactwa, którego ślady pozostały w sześćdziesięciu istniejących kościołach, pełnych drogocennych ze złota i drogich kamieni ozdób. Były czasy, kiedy w Limie kupcy wyłożyli ulicę srebrnymi płytami, którą przejeżdżać miał wicekról, na objęcie swych rządów. Czasy takiej świetności minęły. Lima wycierpiała wiele w wojnach, a jeszcze więcej przez częste i długotrwałe trzęsienia ziemi. Nie przedstawia się ona imponująco. Domy zwyczajnie niskie, przyziemne, lub jednopiętrowe, źle zbudowane, często bez szyb w oknach, z cegły suszonej na słońcu, a wyłożone od wewnątrz rogożą, narzuconą wapnem i gipsem. Przedstawiają się ciężko i masywnie. Ulice proste. W katedrze, zbudowanej przez Pizarra, znajduje się jego grób. Znajduje się cyrk dla walki byków na 20.000 osób, uniwersytet najstarszy w Ameryce, założony bowiem w r. 1551 i wiele zakładów naukowych.

Nadbrzeżne miasto Piura jest najstarszem miastem Peru, założonem przez Hiszpan, połączone koleją z miastem Payta, w którego porcie panuje ożywiony ruch handlowy. Trujillo, miasto portowe, założone przez Pizarra. W pobliżu jego ruiny wielkich budowli peruwiańskich. Starodawna stolica Peru Caxamarca, położona na wysokości 2860 metrów, miasto pięknie zabudowane, o szerokich i równych ulicach. Pozostał tu jeszcze pałac Inków. Pokazują w nim wielką historyczną salę, w której Atahualpa uwięziony przez Hiszpan, przyrzekł za uwolnienie swe napełnić ją złotem i srebrem do wysokości, uczynionego przez siebie znaku. Pokazują w kaplicy zamkowej kamień, na którym Hiszpanie zadusili Atahualpę i pod nim go pochowali. W pobliżu miasta gorące źródła lecznicze. Ciekawą miejscowością jest Jezus, wieś, posiadająca zabytki budowli starożytnego Peru. Były to budowle zbudowane z olbrzymich kamieni, z dachami płaskimi, otaczały w okół górę i wznosiły się jedne ponad drugie w siedmiu piętrach. Na szczycie góry był zamek. Na drodze z Cuzco do Quito stara peruwiańska osada z ruinami pałacu Inków i świątyni boga słońca. Huanaco wśród urodzajnej okolicy. Na ogromnej wysokości, bo na 4300 metrów nad poziomem morza rozbudowało się Cero de Pasco z kopalniami srebra, należącemi do najbogatszych na ziemi. Kopalnie ściągnęły tu ludność najrozmaitszego pochodzenia. Banos, wieś, posiada ruiny wielkich budowli z czasów panowania Inków, oraz gorące kąpiele.

Ayacucho (Ajakuczo) posiada uniwersytet. Huancaavelica z bogatymi pokładami rtęci.

Cuzco (Cusco) (30.000 mieszkańców), starodawna stolica Inków, budząca po dziś dzień, cześć dla siebie do tego stopnia, że na jej widok Indyanin zdejmuje nakrycie głowy i odmawia modlitwy. Po mieście na każdym kroku



pełno zabytków dawnej jego świetności, mury obronne, twierdze i mury świątyń przechowały się dotąd, oraz liczne rzeźby, a świadczą one o wysokiej kulturze narodu. Świątynie Indyan odznaczały się ogromnem i nadzwyczajnem bogactwem. Jedna z nich poświęcona bogu słońca, zamieniona została na klasztor Dominikanów. Miejsce złotych posągów bogów peruwiańskich zajęły świętości chrześcijańskie. Ze świątynią połączony był klasztor, mieszczący w sobie 1500 zakonnic, które uważały się za poświęcone bogu słońca. Świątynia wyłożona była płytami złotymi i srebrnymi. Budowle te były największe i najbogatsze ze wszystkich, jakie Indyanie w południowej Ameryce postawili. Miasto mniej odwiedzane niż dawniej. Mieszkańcy jego prowadzą handel i zajmują się delikatniejszymi wyrobami ręcznymi. Miasto posiada uniwersytet.

*Arequipa* (35.000 mieszkańców), wśród urodzajnych pól, miasto ruchliwe przez handel i wyroby wełniane i bawełniane.

W Peru godne uwagi są dwa gościńce, zbudowane jeszcze za czasów panowania Inków. Jeden łączył Quito z Cuzkiem, prowadził przez góry, które w razie potrzeby przecinano, przepaści zamuroywano i zasypywano. Do szczytów gór wycinano schody kamienne. Tędy przenoszono królów, którzy mogli napawać się widokiem pięknych śnieżystych gór lub urodzajnych pól i dolin. Druga droga wiodła wzdłuż wybrzeży morskich.

#### Rzeczpospolita Boliwijska.

Przeważają w niej Indyanie i mieszkańcy powstałi z Indyan i z białych. Złączona z Peru do r. 1778, poczem weszła w skład państwa Rio de la Plata. W powstaniu przeciw Hiszpanii wyszła zwycięzko i w r. 1825 uznana za niepodległą. Ku czci owego bohatera Boliwara, nazwano Boliwią, ku czci zaś drugiego bohatera Sucre założono miasto tego samego nazwiska. Cywilizowański Indyanie są chrześcijanami, reszta żyje w pogaństwie.

Przy niskiej cywilizacji mieszkańców nie mogła Boliwia dojść do bogactwa. Najurodzajniejszą krainą są wschodnie stoki Andów. Tu udaje się ryż, kawa, trzcina cukrowa, koka, bawełna, kakao, banany, ananasy, melony i pieprz. Wydaje kraj nadto kauczuk i korę chinową, po wyższych miejscach udają się ziemniaki. Wielkie hale górskie są znakomitem pastwiskiem dla owiec, wikun, lam i bydła.

Największe jednak bogactwo kraju stanowią płody mineralne, a przede wszystkim srebro, dobywane w dolnych stronach kraju. Najśłynniejszą jest kopalnia Potosi i powyżej tego miasta na wysokości 4688 metrów znajdująca się kopalnia w Cerro de Potosi. Prócz tego dobywają w Boliwii złoto, miedź, cynę, sól, żelazo, ołów, rtęć, węgiel brunatny i kamienny. Nierozwinięta komunikacya, a oraz zamknięty i odcięty kraj od morza nie sprzyja handlowi.

W kraju znajduje się pięć uniwersytetów, na których są wydziały prawa, medycyny i teologii.

Znaczniejszych osad tu nie wiele.

*Sucre* (21.000 mieszkańców), stolica kraju, zbudowana przez Hiszpan na miejscu peruwiańskiego miasta Chuquisaca, posiada wiele kościołów, klasztorów i uniwersytet licznie odwiedzany i największą bibliotekę w całej południowej Ameryce.



La Paz (58.000 mieszkańców), założone przez Alonzo Mendozę i na pamiątkę pogodzenia się Almagra z Pizarrem, miastem pokoju nazwane. Niestety stało się z czasem ogniskiem wrzenia rewolucyjnego, które przez długi czas niszczyło Rzeczpospolitą. Zbudowane u stóp góry Illimani było niegdyś stolicą kraju.

W pobliżu jeziora Titicaca znajdują się ogromne ruiny, powszechny podziw wzbudzające. Były one niegdyś murami obronnymi, pałacami i świątyniami. Ciosy, jakich do nich Indianie używali, bywają na dziewięć metrów długie, pięć metrów szerokie a dwa metry grube i te sprowadzone tu były z dalekich stron. Wielkość tych budowli i praca, jakiej do nich użyto, nie mają nic sobie na ziemi równego. Jest n. p. taka budowa: podwórze czworoboczne mające w obwodzie trzydzieści metrów, wysokie na dwa piętra. Z podwórziem łączy się sala czternaście metrów długa siedem metrów szeroka, przykryta dachem słomianym. A wszystko to wycięte było w jednym kamieniu, tak podwórze, jak ściany i sala. Do murów przytyka jezioro. Tu znów liczne postaci mężczyzn i kobiet wycięte w skałach. Jedne z nich oddane w siedzącej i stojącej postawie, inne z naczyniami, jakby z nich pić miały, inne jakoby miały przechodzić przez potok, inne niby matki trzymające dzieci przy sobie lub u piersi. Znajdują się olbrzymie bramy z jednego ciosu trachitowego wykute. Są sztuczne piramidy usypane z ziemi, z podziemnymi chodnikami, piramidy usypane na ułożonych ze skał fundamentach. Na szczycie piramid są budowle czworoboczne, zbudowane z olbrzymich bloków trachitowych, albo z czerwonego piaskowca.

Na jeziorze Titicaca, wyspa tego nazwiska, od której poszła nazwa jeziora. Na wyspie tej była świątynia, zbudowana ku czci boga słońca, wyłożona płytami złotymi, do której pobożni pielgrzymi płynęli w wielkich gromadach i nieśli bogu bogate ofiary. Na wyspie tej miał otrzymać powołanie od boga król Manco-Capac do ogłoszenia praw Peruwiańczykom.

Oruro (14.000 mieszkańców), z kopalniami srebra.

Potosi (21.000 mieszkańców), położone na wysokości 3960 metrów nad powierzchnią morza, należy do najwyższych położonych miast na ziemi. Słynie wielkimi kopalniami srebra, które są otwarte w górze Cerro de Potosi, u której stóp jest zbudowane. W XVII. wieku liczyło miasto 160.000 mieszkańców i odznaczało się wielkim ruchem, dziś podupadło. Posiada bowiem tylko 12.000 mieszkańców i przedstawia się brudno. Cochabamba (12.000 mieszkańców), z uniwersytetem i dosyć rozwiniętym przemysłem.

### Rzeczpospolita Chile.

Rzeczpospolita Chile jest krajem nadbrzeżnym, nadpacyficznym. Ciągnie się na długość 4900 kilometrów, a na szerokość przeciętnie tylko do 350 kilometrów. Na wschodzie opiera się o grzbiety Andów, zaczyna się na 18 stopniu, a kończy na ostatnich kresach południowej Ameryki. Obejmuje cieśninę Malacką, większą część kraju ziemi Ognistej i kraniec południowej Patagonii.

Ze wszystkich państw Południowej Ameryki okazuje Chile największą energię i siły. Dzięki temu rozwinęło się państwo kosztem Peru i Boliwii i utrwaliło granice wobec Argentyny.



Najsłabsze zaludnienie na południu, gdzie wielkie obszary są zupełnie bezludne, nieco lepiej zaludniona Rzeczpospolita jest na północy, a najlepiej w środku. Środek Rzeczypospolitej jest ogniskiem wielkiego życia i ruchu.

Ludność pochodzi głównie od Hiszpan (40%), mestyców (60%), t. j. mieszaińców, pochodzących od Europejczyków i Indyan. Południowe okolice zajmują przeważnie Indyanie i Araukanowie. Panującą religią jest katolicyzm, którego duchowieństwo nie jest dobrze widziane szczególnie u rządu. Ludność wogóle wyróżnia się pilnością, zapobiegliwością i wesołością.

Podstawne bogactwo kraju stanowi uprawa roli. Ogranicza się zaś głównie na środkową część kraju. Uprawiają zboża europejskie, ziemniaki, które tu mają swoją ojczyznę, kukurudzę, buraki murzyńskie, pieprz hiszpański i wszystkie owoce europejskie, migdały, figi, nadto len, konopie i agawę.

Po halach andyjskich wypasują stada bydła, zajmują się hodowlą owiec i koni.

Mięso suszone na słońcu wywożą. Wyrabiają wina owocowe.

Największe jednak dochody czerpie Chile z górnictwa, prowadzonego głównie w północnych stronach kraju. Posiada przedewszystkiem olbrzymie bogactwo w saletrze. Wywożą jej nieraz za 37 milionów pezów rocznie. Ogromne też tu bogactwo miedzi. Prawie połowę w swym przemyśle używa Europa miedzi chilijskiej. Wiele też dobywają srebra, złota, jodu, żelaza, kobaltu, niklu i boraksu.

W południowej części kraju znachodzą węgiel kamienny i brunatny. Głównem bogactwem południa są ogromne lasy, a nadto ryby.

Chile rozwija także skrzętną działalność w przemyśle domowym i fabrycznym. Rozwinęły się młyny, garbarnie, fabryki cygar, obuwia i browary.

Korzystnie rozwija się handel, a z nim budowa okrętów, koleje, telegrafy i telefony wiążą porty ze środkiem kraju. Chile utrzymuje żywe stosunki z Ameryką północną i Europą. Wartość wywozu towarów wynosiła w r. 1902 przeszło 340 milionów koron. Przywóz towarów wynosił 242 milionów koron.

Na czele rządu jest prezydent wybieralny co pięć lat. Obok niego senat, nadto parlament. Staranie o oświatę jest wielkie, przeto pod tym względem Chile przoduje innym krajom Południowej Ameryki. Posiada dobrze urządzone uniwersytet w Sant Jago, liczne szkoły średnie, fachowe, żeglarskie, wojskowe, zakład kartograficzny do zdejmowania kraju i do badań geologicznych.

Stosownie do przyrody kraju rozmieściły się też i osady ludzkie.

W południowym Chile na krawędzi kniei leśnych jako osada rybacka i port, do którego zawijają okręty, przebywające cieśninę Magelana, powstała Punta Arenas. Mieszkańcy w ilości ledwie 1000, zajmują się połowem ryb i wycinaniem lasów. Rząd pragnąc jej rozwój poprzeć, zesłał tu przestępców za karę. W okolicy udają się ziemniaki, jęczmień, znajduje się także i złoto. Wywożą stąd skóry różnych zwierząt, strusie pióra i drzewo.

Najludniejszą w tych stron jest wyspa Chiloe. Znajduje się na niej 80.000 mieszkańców. Mieszkańcy uprawiają owies, ziemniaki i trudnią się połowem ryb. Stolica wyspy Ancud, zarazem siedziba biskupa. Dalej ku północy ciągnie się środkowe Chile, kraj rolniczy, gęsto dosyć osadami ludzkimi zajęty, uprawny. Pola, łąki, lasy, ogrody i sady owocowe, a wśród nich osady ludzkie, zwykle nie skupione, ale w sposób folwarczny na gruntach rozbudowanych. Valdiviá



jest stolicą tych okolic i portem wygodnym. Dalej ku północy coraz gęściej osad, rolnictwo intensywniej prowadzone. Wśród nich największe *La Concepcion* (50.000 mieszkańców), z dobrym portem.

Wśród dolin górskich skupiają się liczne i dosyć znaczne miasta po 20.000 do 24.000 mieszkańców liczące. Na stokach nagich gór, na brzegach zatoki rozbudowało się miasto *Valparaiso* (144.000 mieszkańców), to znaczy dolina raj. Po nad miastem, po stokach gór piękne wille. W mieście wielki ruch handlowy i przemysłowy. Port tutejszy obwarowany fortami, jest najlepszym portem południowej Ameryki. Odsłonięty jednak na północne wiatry, przez co żegluga nieraz w lipcu bardzo wiele cierpi. Inne położenie jest stolicy kraju *Sant Jago* (335.000 mieszkańców). Leży w dolinie porosłej gajami kaktusowymi, topolami, gajami migdałowymi, oliwnymi, winnicami, gajami cytryn, pomarańcz, figowych drzew i brzoskwiń. Miasto regularnie zabudowane, przeważnie tylko o jednopiętrowych domach z powodu trzęsień ziemi, które je nawiedzają. Posiada uniwersytet bardzo licznie odwiedzany, obserwatorium astronomiczne, średnie szkoły, akademię sztuk pięknych, szkołę rolniczą i konserwatorium muzyczne.

W północnem Chile przeważają im dalej na północ, tem bogatsze kopaliny. Największe są w prowincyi *Atacama*, gdzie przeszło pięćset kopalń srebra, przeszło sto kopalń miedzi. Dalej ku północy pokłady saletry i boraksu. Rolnictwo gdzieś tylko po oazach. *Antofagasta*, miasto portowe. *Iquique* (43.000 mieszkańców), jest ogniskiem handlu saletrą, podobnie i port *Pisagua*. Dogodnym portem jest *Arica*.

### Rzeczpospolita Paragway.

Paragway nazwana od rzeki, która ją przez środek przecina, objęta jest rzekami *Paraná* i *Pilcomayo*.

Paragway należał do wicekrólestwa *La Platy*. W czasie ogólnych rozruchów, w posiadłościach hiszpańskich, powstał także niejaki *José Rodriguez*, Francuz, w r. 1814 dobił się samodzielnej władzy w kraju jako dyktator i wzbronil obcym pod grozą kary śmierci dostępu do kraju. W r. 1844 został wybrany prezydentem Paragwayu *Carlos Antonio Lopez*, a w r. 1852 uznano niepodległość kraju. Rozwój kraju teraz postępował, obcym otwarto przystęp do kraju, zaczęły się stosunki coraz bardziej ustalać, atoli syn i następca prezydenta uwikłał kraj w wojnę z *Brazylią*, *Uruguayem* i *Argentyną*. W tej wojnie zginął, w r. 1870 armia paragwajska zupełnie rozbita i zniesiona została. Jednak krajowi zapewniono niezawisłość. Wyludnienie kraju tak było wielkie, utrata mężczyzn taka, że dotąd jeszcze stosunek mężczyzn do kobiet wynosi 1:20, a nawet podobno 1:30. Nazywają też Paragway krajem kobiet. Kobiety wykonują najważniejsze prace w polu, wpływają na stosunki państwowe. Od r. 1876 kraj używa spokoju i powoli się podnosi. Obcy znów mają swobodny dostęp. Kraj przeważnie płaski, lekko wzgórzami wzniesiony, przecięty licznymi dopływami *Parany*, miejscami pełen bagien. Ludność główną stanowią mestyce. Nadto licząc 60.000 półcywilizowanych i 70.000 zupełnie niecywilizo-



wanych Indyan. Napłynęło tu wiele Argentyńczyków, Włochów, Niemców i innych.

Bogactwa przyrody są znaczne, acz przy lenistwie mieszkańców i bardzo niskiej oświacie nie mogą być zużytkowane.

Szczególne bogactwo przedstawia świat roślinny. Posiada bowiem liczne gatunki drzew, dostarczające smacznych owoców, farby lub znakomitego drzewa tak nieraz twardego jak żelazo.

Uprawiają lucernę (alfalfa), bataty, cytryny, banany, ananasy, figi, tytoń, bawełnę, trzcinę cukrową, harbuzy, melony, kiel, ogórki i w ogóle nasze warzywa. Z produktów rolnych najwięcej kukurudzy.

Najważniejszym jednak produktem roślinnym jest yerba czyli mate, t. j. herbata paragwajska. Uprawiają ją w tak wielkiej ilości, że stanowi



58. Krajowcy (Racho) w Paragwaju.

ona główny artykuł wywozowy. Na obszarach Chaco i po dolinach rzecznych wypasają się stada bydła.

Dotąd nie udało się wyszukać większej ilości pldów mineralnych. Znajduje się nieco złota i srebra, żelaza, dosyć jest soli. Przemysł i rękodzielnictwo nierozwinięte, podobnie i handel. Brak wogóle dróg. Żegluga nieregulowana, zresztą zamknięta granicami sąsiednich państw. Jedyna kolej łączy Asuncion z Villa Rica.

Na czele państwa jest kongres złożony z senatu i izby posłów, wykonawczą władzę sprawuje prezydent wybierany co cztery lata.

Osady wogóle nie liczne, a te co są, nie utrzymane wcale. Asuncion (70.000 mieszkańców), na lewym brzegu Paragwaju z portem rzeczny. Ulice krzywe, pełne kurzu lub błota, lub są porośnięte trawą lub chwastami, zalane kałużami. Domy są zwykle nędznymi chatami, czasem wśród pięknych



ogródków wyglądnie ładniejszy domek, piętrowa kamieniczka. Ze znaczniejszych są Carapegua i Pilar. Inne są bez znaczenia.

### Rzeczpospolita Uruguay.

Rzeczpospolita Uruguay za rządów hiszpańskich była częścią wicekrólestwa Buenos Aires pod nazwą Banda Oriental (wschodnia strona), następnie do r. 1825 była prowincją Brazylii. Za sprawą Anglii została w r. 1828 uznana niepodległą rzeczpospolitą.

Ludność jest pochodzenia hiszpańskiego, portugalskiego, a nadto mieszanego. Wiele cudzoziemców. Anglicy i Niemcy mają głównie w rękę swoim przemysł i handel.

Pagórki uprawne pszenicą, kukurudzą lub jęczmieniem. Pełno tu owoców i winnic. Pola otoczone agawami lub kaktusami, zresztą rozległe stepy, okryte



59. Plantacye w Paragwayu.

wysoką trawą, a po nich stada bydła. Głównem też bogactwem jest bydło i owoce i ono stanowi podstawę największego wywozu z kraju do Europy. Stanowią one 97% całego wywozu.

Znajdują się nadto kopaliny, jak: miedź, węgiel kamienny, marmur, agaty i ametysty.

Przywóz towarów w r. 1902 przedstawia wartość 123 milionów koron, wywóz 175 milionów koron.

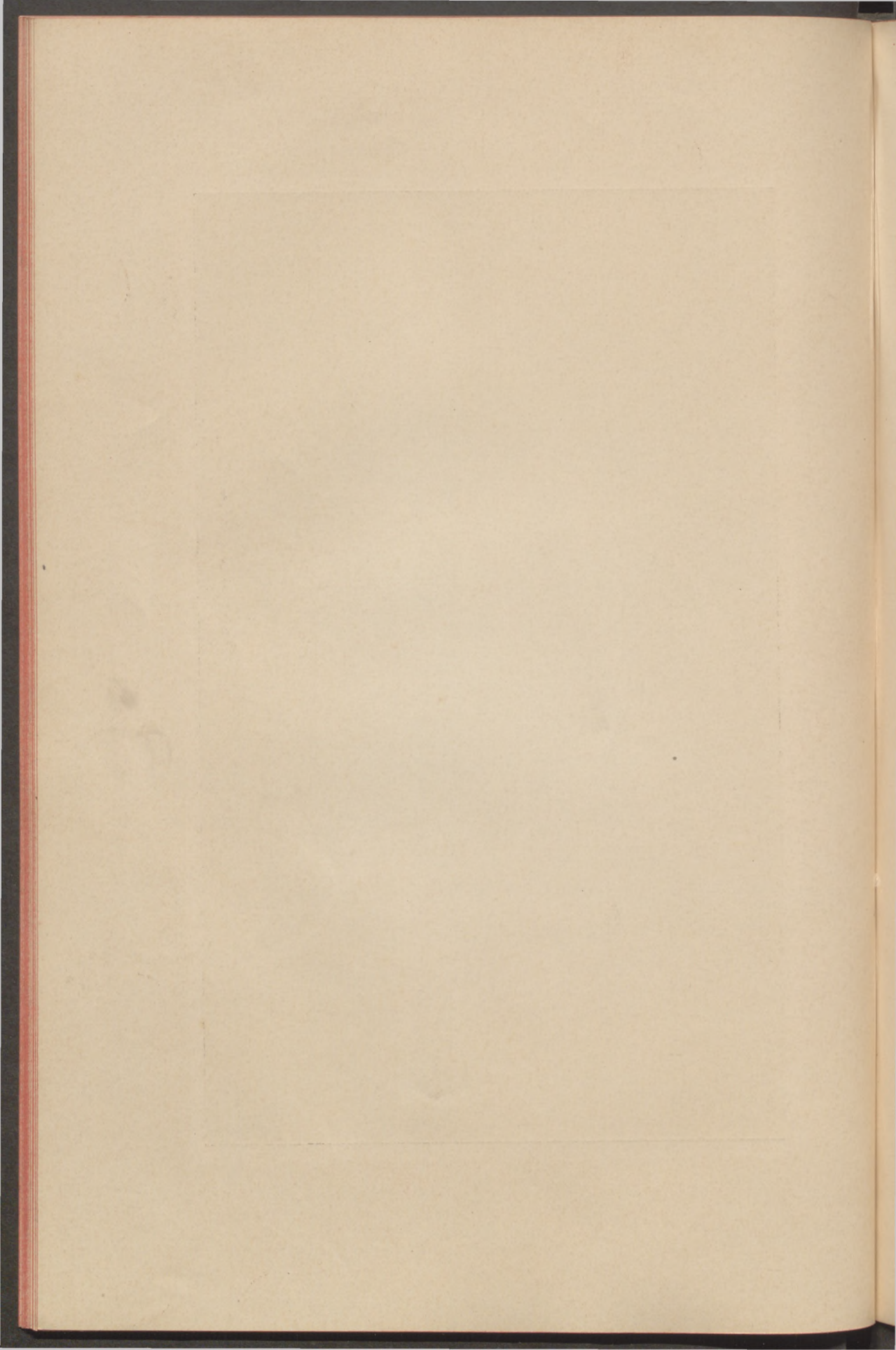
Montevideo (281.000 mieszkańców), stolica państwa, nazwana od wzgórza tego nazwiska, wznoszącego się po drugiej stronie zatoki. Stolica leży po lewym brzegu rzeki La Platy, na wysterczającym pagórkowatym półwyspie. Port jego ledwie  $4\frac{1}{2}$  metra głęboki, cierpi wiele od zachodnich wiatrów, zwanych pamos. Anglicy zbudowali przeto doki, do których zawijają okręty. Miasto posiada domy niepokazne, przeważnie parterowe z płaskimi dachami, z podwórzami często ozdobne marmurowymi kolumnami, z wodo-





NOWY - YORK.







tryskami i posadzkami mozaikowemi. Stolica połączona jest ze środkiem kraju koleją i posiada uniwersytet.

### Rzeczpospolita Argentyńska.

Ziemie argentyńskie należały do wicekrólestwa Buenos Aires. W r. 1810 Buenos Aires ogłosiły się niepodległą republiką. W następnym roku ogłosiły się prowincje hiszpańskie „Stanami Zjednoczonymi Rio de la Plata“, a następnie zamieniły się na republikę Argentyńską. Przez długie czasy trwały tu walki domowe, aż wreszcie utrwalił się w r. 1860 ustroj podobny do ustroju stanów Zjednoczonych północnej Ameryki. Argentyna jest związkiem czternastu prowincyi. Władzę wykonawczą dzierży prezydent wybierany co sześć lat, prawodawczą władzą jest kongres, złożony ze senatu i z izby posłów. Ludność składa się głównie z mieszkańców pochodzenia indyjskiego i białych, t. j. z Hiszpanów, Portugalczyków i Włochów. Ludność bardzo wyraźnie dzieli się na mieszkańców miast i mieszkańców wsi. Żyje nadto wiele Indyan (150.000). Gaucho, mieszkańcy wsi żyją w pampasach jako pasterze wielkich stad bydła. Do uprawy roli sprowadzano murzynów z Afryki, którzy wnet mieszały się z miejscową ludnością, z mestycami, jakoteż i z Indyanami. W ostatnich czasach napłynęło nieco ludności polskiej. Najgęściej zaludnione są pobrzeża.

Argentyna jest przedewszystkiem krajem stepów pasznych i krajem hodowli bydła. Bydło sprowadzone z Europy przez Hiszpan pod wpływem dogodnego klimatu, łatwego w stepach wyżywienia, rozmnożyło się tak, że dziś liczą bydła rogatego szesnaście milionów sztuk, koni cztery miliony i owiec dziewięćdziesiąt milionów. Bydło wypasuje się swobodnie, następnie spędzane bywa do koszar, corral, t. j. do miejsc ogrodzonych, gdzie bydło przeznaczone na sprzedaż bywa chwytane na lasso. Są też i stałe budowle, szałas i obozy, estancias, przeznaczone na hodowlę bydła. Hodują nadto wiele drobiu, pszczół, koszenil, jedwabnika, lam, osłów i strusi.

Takie bogactwo bydła wywołało i przemysł rzeźniany, zakładanie wielkich rzeźni, przyprawianie mięsa na wywóz, sporządzanie ekstraktów, n. p. słynnego ekstraktu Liebiga.

Ogromne obszary po wschodnich brzegach Parany i stoki gór na zachodzie nadają się bardzo pod uprawę rolną, więc wogóle tam gdzie lepsze jest nawodnienie. W ostatnich czasach wzięto się nawet do sztucznego nawodnienia.

W okolicach międzyzwrotnikowych udają się palmy, banany, maniok, trzcina cukrowa, tytoń i bawełna, dalej ku południu pszenica i kukurudza, po stokach Andów uprawiają proso, quinoa i koka. Uprawiają nadto rośliny farbiarskie, jak indygo, krap i nopal, wydający koszenilę. Rzeczpospolita obfituje w różne kopaliny. W północnych okolicach znajduje się glina porcelanowa i nafta, nadto w górach: złoto, srebro, miedź, żelazo, ołów, nikiel i cyna.

Koło podniesienia przemysłu są usiłowania, chociaż jak dotąd jest on bardzo słabo rozwinięty. Najwięcej rozwinął się przemysł mięsny, dla którego zbudowano rzeźnie, okręty z lodowniami do przewozu mięsa.



Handel jest bardzo ożywiony. Wywozi się przedewszystkiem produkty surowe, a przywozi fabryczne.

Wywóz w r. 1904 wynosił wartości przeszło 910 milionów koron, a przywóz tego samego roku przeszło 1047 milionów koron. Ruch handlowy wogóle wzrasta.

Najwięcej dochodu osiąga się z wywozu wełny, potem ze zboża, skór, mięsa, bydła, tłuszczu i lnu.

Gospodarka finansowa bardzo zła, długi tak wielkie, że państwu grozi ruina.

Wielkie staranie ma rząd o podniesienie oświaty i nauk. Istnieją dwa uniwersytety w Buenos Aires i Cordobie, wielką wagę przykładają do studyów przyrodniczych i do badań kraju.

Przeważa religia katolicka.

Prowincye nad rzeką Parana posiadają wiele urodzajnej roli. Ich ogniskiem Buenos Aires (1031.000 mieszkańców) stolicą związku, zbudowana po prawym brzegu Rio de la Plata. Jest ono pnią żeglugi na Rio de la Plata, jest przeto ogniskiem handlu dla krajów, położonych nad Parana i nad Rio de la Plata, w różnych czasach było ich polityczną stolicą. Bogactwo kraju, którego jest stolicą, wielki ruch handlowy odrazu wyglądają z wejrzenia miasta. Miasto na wielkiej równinie rozbudowane, domy publiczne, kościoły, trzy teatry i banki wspaniale zbudowane. Część miasta w porcie posiada domy żelazne. Miasto zdobią obszerne publiczne place. Na jednym z nich obelisk z boginią wolności i posąg generała San Martina, wystawiony dla niego, jako dla obrońcy wolności. Miasto posiada uniwersytet bardzo liczne szpitale, bibliotekę o 70.000 tomach. Posiada piękną katedrę, 23 kościoły, szkołę nautyczną, szkoły wojskowe, obserwatorium astronomiczne, przyrodnicze muzeum i siedem dworców, z których koleje prowadzą w różne strony kraju, a dwanaście linii żeglugi morskiej łączy je z różnymi portami ziemi. Miasto roi się od cudzoziemców, ruch wielki, którego wspierają tramwaje, przecinające miasto i 102 czasopism, wychodzących w różnych językach.

W prowincyi Buenos Aires zaległej pampasami, główne miasto La Plata (46.000 mieszkańców), niedawno powstałe. W prowincyi Santa Fé największe miasto Rosario (131.000 mieszkańców), powstało nad rzeką Parana jako port, do którego dochodzą statki oceaniczne. Miasto stało się przeto wielkiem ogniskiem na płody urodzajnych okolic Parany.

Północne terytorya posiadają dobrą rolę i klimat sprzyjający uprawie podzwrotnikowych roślin. Były one niegdyś pod wpływem jezuitów, którzy tu spełniali misyonarską pracę, zakładali osady i prowadzili handel. Z chwilą ich wypędzenia w roku 1778 obniżyła się cywilizacja i wiele osad poszło w ruinę. Przebywa tu wiele Indian, prowadzących życie nomadyjskie. Prowincye środkowe cierpią wiele z powodu posuchy. Dlatego osady skupiają się przedewszystkiem w dolinach rzek lub u stóp gór. Najznaczniejsza z nich jest Cordoba (50.000 mieszkańców), położona u stóp Kordyllerów. Stała się ogniskiem handlu tych prowincyi, rozwinęła przemysł fabryczny wyrobów wełnianych i bawełnianych, odznacza się licznymi kościołami, posiada uniwersytet, instytut astronomiczny i meteorologiczny, a nadto akademię umiejętności. Prowincye w Andach są nieludne, mało rozwinięte, osady przeto nieliczne i małe. Największe miasto Tucuman (34.000 mieszkańców).



Na południu utworzono sześć terytoriów, nadzwyczaj słabo zaludnionych. Gęstość zaludnienia wynosi ledwie 0·1. Znaczne jednak obszary nadają się do uprawy roli i hodowli bydła.

### Europejskie posiadłości.

#### Posiadłości angielskie.

##### Kanada.

Pomiędzy dwoma oceanami, od granic Stanów Zjednoczonych, aż po morze Lodowate zaległa Kanada w raz wyspami 8,952.000 kilometrów kwadratowych licząca. Kraj przeważnie płaski, lekko tu i ówdzie sfalowany, wzniesiony na zachodzie Kordyllerami, na południowym wschodzie ostatnimi kończynami Appalachów, na południu z usypiskami morenowemi, w Labradorze i nad zatoką Hudsonską z obdartą przez lodowce płytą skalistą.

Kraj wogóle uboższy od Stanów. Klimat ostrzejszy, mniej ciepły, nie sprzyja bujnemu wzrostowi roślin, nie sprzyja rozwojowi ich rozlicznych gatunków, a ku północy mroźny, pokrywa lodem i śniegiem ziemię i rzeki św. Wawrzyńca do niegościnnego Lodowatego Oceanu zwrócone, nie mogą być temi wygodnemi drogami, co drogi Stanów,

Ludność Kanady różnolita. Pierwotni mieszkańcy Indyanie, Huronowie i Algonkinowie mieszkają w dorzeczu rzeki św. Wawrzyńca, Tinnowie rozrzucony są na przestrzeni od zatoki Hudsonskiej do oceanu Wielkiego i do Alaski, nadto liczne drobne plemiona na pobrzeżu Pacyfiku. Łączą się dosyć z Europejczykami, cywilizują się, prowadzą coraz bardziej osiadłe życie. Na północy mieszkają Eskimosi w ilości 3000 głów. Napłynęło około 22.000 murzynów, w podobnej ilości przybyli Chińczycy. Z Europejczyków mieszka Francuzów 30 %, Irlandczyków 22 %, Anglików 20 %, Szkotów 16 % i Niemców 6 %.

Najwięcej jest wyznawców religii katolickiej, do niej należą Francuzi i Irlandczycy, reszta jest albo metodystami, presbyteryanami lub anglikanami.

Rozwój oświaty postępuje szybko, wspiera ją czternaście uniwersytetów i wiele szkół niższej kategorii.

Kanada podzielona jest na prowincye, każda rządzi się autonomicznie. Wszystkie złączone są węzłem federacyi. Na czele wszystkich jest rząd rezydujący w Ottawie pod naczelnym gubernatorem. Przy jego boku tajna rada, złożona z ministrów czynnych i wysłużonych. Ciałem autonomicznem jest parlament, złożony z izby wyższej i niższej. Członków izby wyższej wybiera gubernator, do izby niższej wybiera ludność.

Kanada jest przede wszystkim krajem rolniczym, krajem wiekich pastwisk posiada wielkie pogaćstwo i bardzo wiele ryb. Oprócz zbóż uprawiają na wielką skalę winną latorośl i owoce. Kanada posiada wielkie lasy, wiele węgla kamiennego, żelaza, złota, ołowiu, manganu, niklu, granitu, antymonu, cynku i platyny. Hodowla bydła rozwinięta nadzwyczajnie.

Dla celów przemysłu i handlu rozwinięto nadzwyczajne przedsiębiorstwo w poprowadzeniu dróg wszelkiego rodzaju. Wielkie są kanały i liczne koleje.

Obrót handlowy przedstawia się następująco:

Przywóz wynosił w roku 1904 przeszło 1260 milionów koron.

Wywóz " " " " 1011 " "



### Nowa Szkocya.

Prowincya na półwyspie tej nazwy z wybrzeżem poszczerbionem przez fjordy. Kraina dosyć górzysta, nieurodzajna, wielkimi lasami pokryta, z bogatymi kopalinami węgla, żelaza i złota, a u wybrzeża z bardzo rozwiniętem rybołówstwem. Halifax (41.000 mieszkańców), stolica kraju, z dobrym, rzadko zamarzającym portem, jest stacją dla floty wojennej angielskiej, portem bardzo ożywionym, jako łącznikiem pomiędzy Kanadą a krajem macierzystym. Sydney na wyspie Cap Breton jest punktem wyjścia kilku kabli!

Nowy Brunświk posiada kopaliny: węgiel, żelazo i miedź. Fredericton, stolica. St. John, główny port ożywiony, w zimie nie zamarza.

Wyspa Edwarda, w zatoce rzeki św. Wawrzyńca, dostarcza wiele produktów rolnych i nabiałowych. Prowincya Quebec po obu brzegach rzeki św. Wawrzyńca, na południowym wschodzie podniesiona pasmami górskimi. Po niższych miejscach tych okolic kwitnie rolnictwo, zresztą kraj płaski, chudy, do połowy lasami cedrów, sosen i olech pokryty. Kopalnie dostarczają żelaza, węgla, miedzi, asbestu i apatytu. Wielkie jest bogactwo płodów rolnych i bydła, przemysł rozwinięty. Quebec (69.000 mieszkańców), stolica na lewym brzegu rzeki św. Wawrzyńca, na przylądku wysoko nad zwierciadło rzeki wzniesionym. Wielki basen rzeki weina się głęboko w ląd, otoczony stromemi skałami, przysłoniętem pięknymi lasami, gdzie lasu nie ma, tam wspinają się po skałach domy, w porcie liczne okręty, przez które wiąże się miasto z Europą. Wyspa Orlean w zatoce i wodospad dopełniają obrazu pięknej przyrody. W Quebecu rozwinął się wielki przemysł i wielki handel. Montreal (268.000 mieszkańców), na wyspie tego nazwiska, powstał w miejscu, do którego dochodzą wielkie oceaniczne statki, odznacza się wielkim przemysłem, posiada wiele kościołów, z których katedra katolicka pomieścić może w sobie do 12.000 osób. Z budowli publicznych zasługuje na uwagę pałac ze salą balową, która 4000 osób może w sobie pomieścić.

Most rzucony na rzece św. Wawrzyńca, jest 2799 metrów długi. Miasto jest ogniskiem wielkiego handlu.

Ontario czyli Górna Kanada położona ponad brzegami Wielkich Jezior, wciska się półwyspowato pomiędzy jeziora Hurońskie, Erie i Ontario. Gleba bardzo urodzajna sprzyja wysoko rozwiniętemu rolnictwu na południu, północne okolice zalegają olbrzymie lasy. Prowincya ta dostarcza więcej niż połowę zboża i bydła całej Kanady. Posiada naftę, sól i nikiel, przemysł jest także bardzo rozwinięty. Ottawa (60.000 mieszkańców), stolica Związku, położona po obu brzegach rzeki Ottawy, poniżej jej wielkich wodospadów na drodze pomiędzy rzeką św. Wawrzyńca a Wielkimi Jeziorami, jest wielkim składem towarów, a zwłaszcza drzewa, posiada uniwersytet.

Stolicą prowincyi jest Toronto (268.000 mieszkańców), port nad jeziorem Ontario, z rozwiniętym przemysłem i handlem.

Manitoba z jeziorami dosyć płytkimi jak jeziorem Winnipeg i Manitobą, posiada wielkie lasy jesionów, dębów i topoli, jest krajem rolniczym i wielkiej hodowli bydła. Winnipeg (42.000 mieszkańców), stolica, z wielkimi młynami i tartakami.



Brytyjska Kolumbia, obejmuje wyspy Vancouver, wyspy Karoliny i wyspy przybrzeżne, nadto kraj aż po góry Skaliste. Góry pokryte olbrzymimi lasami cedrów, jodeł i sosien, rzeki posiadają wiele ryb. Znajdują się cenne kopaliny, nie dość wyzyskane z powodu trudnego do nich dostępu. Stolica Victoria.

Terytorya: Assiniboia, Saskaczewan i Alberta, kraje płaskie, preryowe i stepowe, nadają się do hodowli bydła, miejscami do uprawy roli. Regina, stolica na odnodze kolei pacyficznej.

Terytorya północno-wschodnie: Zachodni Labrador, Keewatin, Athabasca i kraje nad rzeką Mackenziego. Kraina to dzika, pustynna naprzemian, lasami wielkimi pokryta albo skalista, lub pełna rozlewających się wód, rzek i błot. Biali mają tu wśród Indyan stacye obwarowane. Takimi



60. Pałac parlamentu w Ottawie.

są stacye nad zatoką Hudsonską i nad rzeką Mackenziego. Zajęciem ludności rybołówstwo i polowanie.

#### Nowofounlandya.

Nowofounlandya ze wschodnią częścią Labradoru stanowi osobną kolonię angielską. Położona na ławie tego nazwiska, stała się ogniskiem wielkiego połowu ryb. Tu bowiem na ławie schodzą się prąd polarny z prądem ciepłym, meksykańskim. Oba przynoszą ryby ze swych okolic, więc z polarnych i podzwrotnikowych. Poławiają sztokfisz, psy morskie, śledzie, łososie i homary. Wyspa dostarcza także miedzi. Stolica St. Johns (31.000 mieszkańców), rozwinięta w długą linię nad zatoką z dobrym portem.

#### Wyspy Bermuda.

Wyspy Bermuda są koralowe, pokryte bujnymi lasami cedrów, jałowców, kokosów, palm, drzew melonowych i krzewów oleandrowych, tworzących żywe



płoty koło dróg i ogrodów. Żyzna gleba zasadzona ziemniakami, cebulą, kukurudzą i tomata. Łagodny klimat ściąga wiele osób na zimę ze Stanów, a jako stacya węglowa dla okrętów mają te wyspy dla Anglii doniosłe znaczenie.

Ludność wysp składa się przeważnie z Mulatów. Hamilton na wyspie Main jest głównem miastem wysp.

### Angielskie Zachodnie Indye.

Posiadłości te obejmują: Jamaikę, wyspy Bahama, większą część wysp Wirgińskich i Małych Antyl. Obie ostatnie grupy dzielą Anglicy administra-



61. Kingston na Jamaice.

cyjnie na: wyspy pod Wiatrem (Leeward Islands), wyspy wśród Wiatru (Windward Islands), Barbadoes i Trinidad z Tobago.

Jamaika (10.859 kilometrów kwadratowych, 640.000 mieszkańców). Nazwa ta indyjska oznacza kraj lesisty i dobrze nawodniony. Zamieszkują go murzyni, znaczna ilość mulatów, a garstka białych i Chińczyków. Gleba urodzajna, wydaje rośliny i owoce podzwrotnikowe, lasy dostarczają pięknego drzewa czerwonego, kwitnie bardzo uprawa trzciny cukrowej i różnych owoców, które stanowią najpoważniejszy artykuł wywozu, obok nich wywozi się wiele rumu, tytoniu, drzewa farbiarskiego i mahoniowego. Liczne porty, przystanie i wyspy, a nadto koleje ułatwiają bardzo stosunki handlowe. Kingston (47.000 mieszkańców), główne miasto wyspy.



Wyspy Bahama albo wyspy Lukajskie (13.960 kilometrów kwadratowych), 48.000 mieszkańców, składają się z kilkuset małych wyseppek koralowych. Klimat i gleba sprzyjają rozwojowi bujnej roślinności. Na wyspach hodują wiele owoców, jak ananasów, pomarańcz, cytryn, bananów, melonów, winnej latorośli, palm kokosowych i trzciny cukrowej. Uprawiają ryż, kukurudzę, strączkowe owoce i ziemniaki, wylawiają gąbki i szyldkrety. Otrzymują wiele perłowej masy, ryb różnego rodzaju, drzewa mahoniowego, żółtego drzewa, brazyliowego i cynamonu.

Ludność mieszka w wioskach i małych przybrzeżnych osadach. Najważniejszy port jest Nassau-Harbour, odznaczający się bardzo zdrowym klimatem.

Wyspy pod Wiatrem (Leewart). Należą tu niektóre wyspy Wirgińskie, położone na wschód od Puerto Rico (Anegada, Virgin Gorda, Tortola) i wyspy pod Wiatrem (Dominica, Montserrat, Barbuda, Antigua, Anguilla, Nevis, Redonda, St. Christofer i Sombbrero). Angielskie wyspy zajmują 1827 kilometrów kwadratowych, z ludnością 124.769 głów wynoszącą. Wyspy wydają cedry, małoń, kawę, bawełnę i trzcinę cukrową.

Wyspy wśród Wiatru (Santa Lucia, St. Vincent, Grenada i Grenadiny), wynoszą 1425 kilometrów kwadratowych, z ludnością 143.000 głów. Produkty jak na poprzednich.

Barbados, wyspa na wschód od wyspy św. Wincentego z miastem portowym Bridgeton (21.000 mieszkańców), jest centralnym punktem, łączącym ruch okrętów Zachodnich Indyi i północnych brzegów południowej Ameryki.

Tobago (295 kilometrów kwadratowych).

Trinidad (4544 kilometrów kwadratowych), produkuje głównie cukier, posiada asfalt, posiada także i kolej. Główne miasto Port of Spani (31.000 mieszkańców), z portem.

#### W Centralnej Ameryce.

Brytyjski Honduras zajmuje południową część półwyspu Jukatanu (21.475 kilometrów kwadratowych). Osiedli tu najpierw w XVIII. wieku Flibusterowie francuscy, a Anglia zamieniła Honduras na samodzielną kolonię pod osobnym gubernatorem. Dostęp do kraju jest trudny, wybrzeża bowiem są albo zasypane ławami piaszczystymi, albo najeżone stromemi skałami. Wnętrze kraju płaskie, zapelnione bagnami i okryte lasami cennych drzew cedrowych, mahoniowych, kampszowych, niebieskich, kauczukowych, palmowych, agaw, sassaparilli i indyga. Uprawiają owoce podzwrotnikowe. Z płodów mineralnych niewiele. Ludność nieznaczna, dochodzi do 40.000 głów, złożona z Murzynów i Mulatów, nieco z białych, a zamieszkuje pobrzeże, wyznawając religii rzymsko-katolickiej. Belize (9000 mieszkańców), jest głównym miastem.

#### W Południowej Ameryce.

Brytyjska Guayana (Demarara) (229.600 kilometrów kwadratowych). Najpierw kolonizowali te okolice Holendrzy, po nich wzięli Anglicy część zachodnią po obu brzegach rzeki Essequibo.



Ludność przebywa głównie na wybrzeżu morskiem i w dolinach rzek. Na 300.000 mieszkańców przebywa nieznaczna część Europejczyków, zresztą są tu przeważnie murzyni, Indianie, podobno z pokolenia Karaibów, zajmujący się głównie polowaniem i rybołówstwem, żyją jeszcze w stanie dzikim i Chińczycy. Wnętrze kraju pokryte jest wielkimi lasami drzew i krzewów podzwrotnikowych. Wogóle świat roślinny, nadzwyczaj bogaty. Bogactwo kraju podnosi praca umiętna Anglików koło roli. Kraj wydaje wiele cukru trzcinowego, rumu i ryżu. Sto kilkadziesiąt cukrowni znajduje się w kraju.

Georgetown albo Demarara (54.000 mieszkańców) stolica i port. Jest siedzibą gubernatora i parlamentu. Łączy się kolejją, biegnącą brzegiem morza, z osadami nad nim położonemi, a kablem z Zachodnimi Indyami. Okolica podmokła, dlatego domy stoją na palach. Ulice miasta szerokie, wysadzone drzewami, miasto urządzone wzorowo, po europejsku, z licznymi zakładami naukowymi. Miasto ożywione bardzo ruchem handlowym.

#### Wyspy Falklandzkie.

Wyspy Falklandzkie stanowią archipelag z dwustu wysp (12.532 kilometrów kwadratowych). Są bezleśne, trawą porośłe, przeto mieszkańcy ich zajmują się wypasaniem bydła i owiec, a nadto połowem ryb i psów morskich. Port William, stolica rządu i port.

Niederlandzka Guyana. Rozwój jej jest podobnie utrudniony jak we francuskiej. Bogactwem jej głównie lasy cennych gatunków drzew. Guyana, można powiedzieć, jest cała knieją leśną, bo zaledwie 10% jej obszaru jest wolną od lasu. Paramaribo (28.000 mieszkańców), stolica kraju, na lewym brzegu rzeki Surinam, jest najpiękniejszym miastem całej Guyany. Po rzece, która pod miastem jest 1660 metrów szeroka, snują się liczne okręty. Samo miasto o szerokich ulicach, wysadzonych drzewami tamarynd, krzewami pomarańcz i cytryn. Domy przeważnie drewniane, kilkupiętrowe.

#### Posiadłości Duńskie.

Posiadłości duńskie obejmują wyspy w Antylach, część wysp Wirgińskich (359 kilometrów kwadratowych, 34.000 mieszkańców): St. Croix, St. Thomas i St. John z kilkunastoma innymi drobniejszemi. Na wyspie St. Croix jest Christiansstadt, stolica z portem. Na wyspie St. Thomas miasto Charlotte-Amalie, posiada port, który jest stacją okrętów płynących z Centralnej Ameryki do Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej. Tu się schodzą kable zachodnich Indyi. Port jest nadto stacją na węgiel.

#### Posiadłość Francuskie.

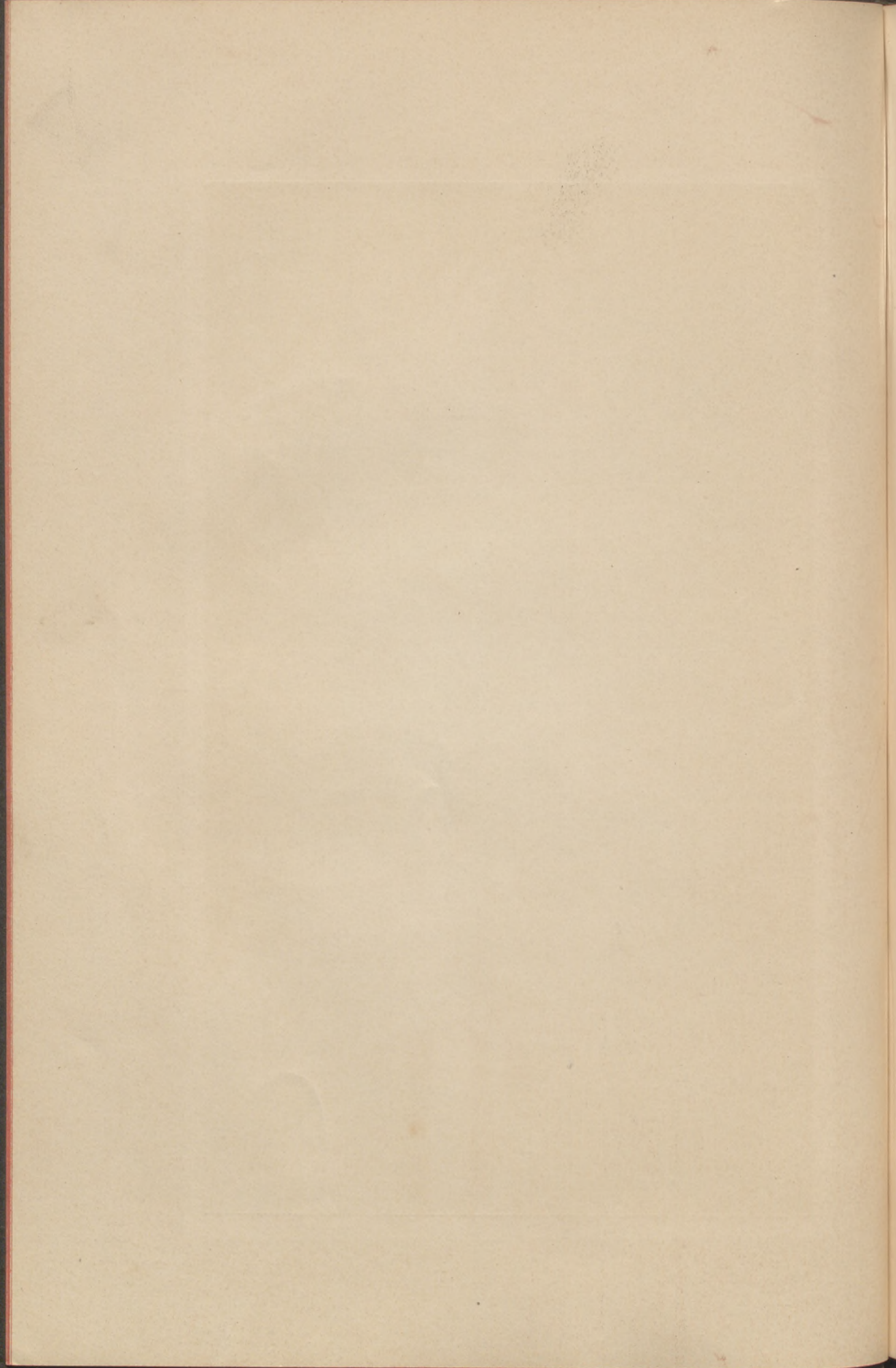
Francya posiada w Ameryce Północnej na ławie Nowofundlandzkiej wyspy św. Piotra (St. Pierre) i Miquelon. W Zachodnich Indyach Małe Antylle: św. Bartłomieja, Martinique i Guadaloupe. Większą część wysp św. Marcina. W Ameryce Południowej Guyanę. Obszar ich 81.993 kilometrów kwadratowych





ST. LOUIS.







z ludnością 450.300. Wyspy św. Piotra (St. Pierre) (33 kilometrów kwadratowych) i Miquelon (202 kilometrów kwadratowych), na południu od Nowej Foundlandyi ważne głównie jako stacje rybackie. Połączone są przeto kablem z Brestem i ze Stanami Zjednoczonymi. Główne miasto Saint Pierre, port. W czasie połowu na sztokfiszce zapełnia się tysiącami żeglarzy, przybywających tu z Francyi.

#### Francuskie Zachodnie Indyje.

Guadelupe (1603 kilometrów kwadratowych, 150.000 mieszkańców), przechodziła z rąk francuskich w angielskie i na odwrót, aż wreszcie po zaciętych walkach została przy Francyi. Najwięcej produkuje wyspa cukru, mniej kawy, kakao, wanilli, kampszewego drzewa i inne. Dostarcza wiele soli.

Las Basse Terre (8.000 mieszkańców), główne miasto na zachodnich wybrzeżach wyspy, port osłoniiony przed passatami.

Martinique, pomimo wielkich trzęsień ziemi, częstych burz, należy wyspa do bardzo bogatych krajów. Pokrywają ją wielkie lasy pożytecznych drzew i wielkie sawanny. Największem bogactwem oprócz innych produktów jest trzcina cukrowa. Ludność przeważnie złożona z Indyan, murzynów i mulatów, z kulisów wschodnio-indyjskich, a wreszcie z białych. Fort de France (22.000 mieszkańców), nad dobrą zatoką, pięknie zabudowane, miasto jest stolicą Martiniki. St. Pierre (26.000 mieszkańców), miasto portowe, zajmuje się na wielką skalę przyswajaniem roślin wschodnio-indyjskich, którei obsyła ogrody Paryża.

#### Francuska Guyana.

Francuska Guyana (78.900 kilometrów kwadratowych, 30.000 mieszkańców), przedstawia bardzo małą wartość dla Francyi. Najpierw ze zniesieniem niewolnictwa upadło rolnictwo, powtóre ludność napływowa nie może się do klimatu zabójczego przyzwyczaić i ulega malaryi. Znajduje się tu nieco białych, Indyan, Kulisów, Chińczyków, Anamitów, Buszmanów, Arabów i Indyan zachodnich. Kolonia nie cieszy się rozwojem, ale upada. Ludność albo wymiera albo stąd uchodzi, mimo że rząd francuski wielkie czyny wkłady dla jej podniesienia, zakłada szkoły. Rząd uczynił ją kolonią karną i wysyłał tu przestępców z Europy, z czasem jednak zmienił to i wysyłał przestępców z Afryki. Cayenne (13.000 mieszkańców), stolica kraju, zbudowana na wyspie tego samego nazwiska. Klimat tu niezdrowy. Miasto słynie ogrodami botanicznymi, w których uklimatyzują rośliny z różnych okolic.

#### Posiadłości Niederlandzkie.

W Antylach ma Holandya kilka nieznaczących wysepek, wynoszących 1130 kilometrów kwadratowych i 46.000 mieszkańców. Są to wyspy Saba, St. Eustachius i część wyspy św. Marcina, a nadto Curaçao, Aruba i Bonaire. Na uwagę z wysp zasługuje wyspa Curaçao, słynna z wyrobu likieru ze słodkich pomarańczę.



## Kraje Polarne.

Kraje Polarne Ameryki obejmują Grönlandyę i archipelag polarny.

Wielkie mrozy, prądy z północy na południe napierające, wielkie gromady lodów po morzu płynących, utrudniają dokładne ich poznanie. A przecież czysta żądza wiedzy, a z drugiej żądza zdobycia ukrytych w łonie ziemi bogactw, pędziła w te niezwykle niegościnne strony jednych podróżników za drugimi.

Zagląдали tu wilki morskie wikingowie, którzy w wiekach średnich dali się Europie ciężko we znaki. Podług podań islandzkich miał Grönlandyę odkryć w pierwszej połowie wieku X. niejaki Gunnbjörn. Za właściwego odkrywcę Grönlandyi uważa się Eryka Czerwonego, Norwegczyka, który osiadł w Islandyi, a stąd udał się do Grönlandyi, gdzie po kilkuletnim pobycie znaczny zastęp Islandczyków sprowadził i ich tu osadził. Norweskimi król Olaf zajął się nawróceniem Normanów grönlandzkich na wiarę chrześcijańską, a w tym celu do apostołowania wysłał Leifra Eriksona z kilku klerykami. Wiara chrześcijańska się przyjęła i od wieku XII. chrześcijanie grönlandzcy należeli do różnych arcybiskupstw. Następnie założono osobne biskupstwo grönlandzkie, które utrzymało się ledwie po koniec XIV. wieku. Osadnictwo na Grönlandyi wzmagalo się dosyć aż do połowy XIII. wieku, kiedy Grönlandya dostała się pod panowanie królów norweskich, którzy swobodę ruchu handlowego Grönlandczyków zupełnie zniszczyli. Do reszty upadek kolonistów spowodowały napady z północy Skrälingów t. j. Eskimosów. Zapomniano nareszcie o Grönlandyi zupełnie, aż w XVI. wieku Anglik Marcin Frotisher przez swe podróże w te strony przypomniał Europie o istnieniu Grönlandyi.

Podjęto myśl przeprawy przez morze podbiegunowe na Pacyfik i wyprawy w tym celu podjęte z natury rzeczy musiały kierować się ku brzegom Grönlandyi. Król Eryk, ażeby zachęcić do wypraw, nazwał nowy kraj ziemią Zieloną Grönland. Pierwszy Jan Dawis objechał Grönlandyę od zachodniej strony aż do stopnia 72° 12' północnej szerokości. Hudson objeżdżał północną stronę Grönlandyi od wschodu, a Baffin i Bylot ze zachodu dotarli do 78° północnej szerokości geograficznej.

Rozwój osadnictwa grönlandzkiego zaczyna się dopiero od XVIII. wieku, kiedy Hans Egede, proboszcz, zebrał w Bergen towarzystwo kupieckie i do Grönlandyi przybył.

Niepospolity ten człowiek został niedługo na siebie samego ograniczony, jego towarzystwo się rozwiązało, król duński zamiarów jego nie popierał. Wtedy Egede jął się nawracania miejscowej ludności, związał stosunki handlowe z Europą, przybyli wnet Bracia Morawscy, założyli tu stacje misyjne, przezco znów rząd duński okazał się sprawie osadnictwa Grönlandyi przychylniejszy. Należało Grönlandyę zbadać. Anglik Scoresby, poławiacz wielorybów, dotarł w roku 1822 do brzegów wschodnich Grönlandyi i posunął się do 75° północnej szerokości geograficznej. Odkrył zatokę nazwaną od jego imienia Scoresby. Dotarcie do wschodnich brzegów następcza wielkie trudności z powodu prądu Grönlandzkiego, płynącego na południe.

Zbadanie środka kraju było zadaniem późniejszych czasów. Nordenskiöld dotarł w roku 1883 na 68<sup>1</sup>/<sub>2</sub>' północnej szerokości 117 kilometrów do środka



wyspy, jego towarzysze Lappończycy poszli jeszcze dalej 220 kilometrów. W roku 1888. Norwegczyk, Nansen zbadał środek wyspy, przebywszy ją od wschodu ku zachodowi. Wyspa cała była od brzegu do brzegu jedną płytą lodu pokryta. Podróżnik wreszcie Peary w roku 1891 odkrył północną krawędź wyspy na stopniu  $81^{\circ} 37'$  północnej szerokości geograficznej.

Praca badaczy nie skończyła się na zbadaniu Grönlandyi, podejmowano bowiem wyprawy celem zbadania podbiegunowych okolic i dotarcia do bieguna. W roku 1875 podjęto z Anglii pod Naresem wyprawę przez cieśninę Smitha. Dotarto jednak tylko do brzegów Kanału Robesona i zbadano jego brzegi. W roku 1876 dotarł Markham do  $83^{\circ} 20' 26''$ . W roku 1878 wyprawa Schwatki do północnego przylądka kraju Williama zbadała losy wyprawy Franklina z roku 1848, a nadto przebyto dotąd nie zbadane obszary na długość 5.232 km.



62. Dyabelski zamek w kraju Franciszka Józefa.

W roku 1879 na konferencji w Hamburgu postanowiono podjąć dalsze wyprawy w świat podbiegunowy. Do tego przyłączyły się Stany Zjednoczone i w roku 1882 wyprawa przyszła do skutku. Stany podjęły dwie wyprawy. Jedna udała się do Point Barrowa, druga pod dowództwem Greely'ego dalej na północ przez cieśninę Smitha dotarła do zatoki Franklina. Z wypraw tych odnaleziono dopiero w trzy lata później, w roku 1884 z 25 ludzi przy życiu 7. Wyprawa ta dotarła do  $83^{\circ} 24' 5''$  szerokości geograficznej na  $40^{\circ} 45'$  zachodniej długości od Greenwich.

Wyspa Grönlandya zajmuje obszaru 2,169.750 kilometrów kwadratowych, oblana ze wschodu morzem Grönlandzkim ze zachodu wodami cieśniny Davisa, zatoki Baffina, kanału i zatoki Smitha, Kanału Kennedy'ego, Robesona i morzem Lincolna, wysuwa się ze szerokiej podstawy w trójkątnej postaci ku południu przylądkiem Farevell do  $60^{\circ}$  południowej szerokości geograficznej.



Wyspa zbudowana jest przeważnie z prastarych skał, jak z granitu, gneisu, łupków krystalicznych. Nie brak tu utworów bazaltowych, które rozwinęły się po wschodniej stronie, począwszy od fjordu Franciszka Józefa i po zachodniej, pod którymi leżą pokłady epoki kredowej i średnio trzeciorzędowej. Bazalty wzniosły się do 1600 metrów. W pokładach znachodzą się ślady roślinności z epoki kredowej.

Wzdłuż północnych brzegów Ameryki na płytkim morzu ułożył się archipelag obejmujący 1,131.080 kilometrów kwadratowych, zbudowany ze skał osadowych a im dalej ku północy tem ze skał młodszych. Występują tu także skały stare, jak na wschodniej krawędzi wyspy Północnego Dewonu, na wschodnim wybrzeżu kraju Baffina, po brzegach cieśniny Peel, Bellot i na półwyspie Melville. Wielkie obszary zbudowane są ze syluru, z pokładów epoki węglowej.



63. Faktorya handlowa nad Yukonem.

Archipelag podbiegunowy mało w ogóle jest znany. Kraj Baffina przeciąga wysokie pasmo 2000 metrów, pozatem wzgórze i wyżyny, które niemal u wszystkich wysp spadają w morze stromo i tworzą fjordy i skiery. Niegdyś był tu klimat tak łagodny, że wyrastały w nim drzewa do 180 metrów wysokości, a szczątki ich przechowały się w skałach tych okolic.

Grönlandę w porównaniu do wielkich trudności, jakie zbadaniu stoją na zawadzie wcale dokładnie odsłonił Nansen i Nordenskiöld w swych podróżach. Kraj ten jest przedewszystkiem krajem lodu. Brzegi mocno przez morze i lodowce poszczerbane, głęboko w ląd wciskające się fjordami i rozłożone na niezliczoną ilość skierien. Środek lądu przedstawia łagodnie sfalowaną płaszczyznę, stromą krawędzią spadającą ku południu. Przykryta pokrywą lodowcową. Krawędzie odsłonięte z lodowcowej powłoki. Miejscami tylko płaszcz lodów schodzi do morza. Najwyższe szczyty, zwane unnataks, sterczą ponad lodowce jako nadbrzeżne skały.



Pośród lodów rozlewa się nieraz jezioro lub płyną potoki a nawet wielkie rzeki. Brzegi ich z lodu, płyną z szumem i wpadają wodospadem, kryjąc się pod lodem.

Powierzchnia lodu okrywa się suchą warstwą śniegu. Pod nią spoczywają zbite masy śniegu, które pod wpływem ciśnienia górnych warstw usuwają się i płyną stosunkowo bardzo szybko, 4—30 metrów na dzień. Schodzą do morza, a wysuwając się coraz dalej, urywają się i płyną nieraz jako olbrzymie góry lodowe dochodzące do wysokości nawet 1000 metrów. Co roku tworzy się nadto na morzu koło Grönlandyi warstwa kry na dwa metry gruba, a po kilku latach dochodzi do 5—7 metrów grubości. Z brzegów lodowca lądowego wypływają liczne strumienie. W porze letniej staczają się fjordami wielkie masy lodowców. Liczą ich ze zachodniej strony 28. Po stronie wschodniej brzegi fjordów wznoszą się miejscami do 2000 metrów, po zachodniej są nieco niższe. Fjordy nie wcinają się głęboko w ląd i ciągną się w głąb jako doliny. Tworzenie się fjordów postępuje wciąż w miarę jak lody rzeźbią szczeliny w ścianach wyspy.

Dojście do wschodnich brzegów Grönlandyi utrudnia lód. Kra porusza się wciąż niesiona prądem Grönlandzkim ku południu. Szczególnie porusza się kra w kwietniu, maju i czerwcu i opływa na około przylądek Farewell. Po zachodniej stronie płynie prąd podbiegunowy i niesie ze sobą krę, która na południu spotyka się z krą grönlandzkiego wschodniego prądu. Prąd postępuje dalej na południe aż do przylądka Hatteras i oziębła wschodnie brzegi Ameryki. Klimat po Grönlandyi jest pełen zmian, a im dalej ku północy, tem te zmiany wybitniejsze. Po słonecznym dniu przewiewają zimne wiatry i przynoszą mgłę ciężką, wiszącą nad ziemią, rzucającą wiele śniegu. Od września nadchodzą mroźne wichry, noce są mroźne, coraz gwałtowniejsze przybývają burze i zesypują wielkie śniegi. W październiku zjáviają się jaśniejsze i cieplejsze dni ale już listopad ujmuje krainę burzami i coraz większem zimnem, tak, że w grudniu ciepłota spada do 20° a w lutym do 25°. Średnia zimy wynosi — 7°. Tak bywa w południowej części Grönlandyi. Na 69° średnia ciepłota zimy wynosi 5°—6° na 71° wynosi 7° a na 73° wynosi 9°·5. Ciepłota występuje w różnych latach bardzo zmiennie, w Omenaku w grudniu średnia wynosiła różnymi laty pomiędzy 8° 28°.

Jeszcze większa różnica klimatyczna pojawia się w poszczególnych miesiącach. W jednym zimowym miesiącu ciepłota wznosi się od 20° do — 30°. Grönlandya nie posiada w ogóle wielkich opadów. Na północy z powodu zimnych wód ją otaczających ma Grönlandya klimat posuszny. W niektórych okolicach w roku średnio jest 25·5 dni deszczowych a 58·4 śnieżnych. Ku południu opady się wzmagają do 57 dni deszczowych i 75 dni śnieżnych.

Przez 18—20 dni w zimie zjávia się z południowego wschodu Föhn głównie w południowych stronach Grönlandyi. Południowe okolice Grönlandyi mają najdłuższy dzień 18½ godziny, poza kołem podbiegunowem słońce zaczyna się kryć na kilka dni pod horyzont. Noce tutejsze są tylko wówczas ciemne zupełnie, jeżeli panuje śnieżycy, zresztą są oświetlone księżycem, światłem polarnem, a dzień polarny bywa przedłużony przez załamywanie się promieni słońca. Środek Grönlandyi należy do najzimniejszych na ziemi. Tu



też jest biegun zimna ziemi, położony naprzeciw syberyjskiego bieguna zimna. Wewnątrz Grönlandyi jako średnią stycznia znalazł Nansen — 40°, średnią lipca — 10°. Zachodnie strony Grönlandyi nie są już tak zimne.

Kanałem Duńskim pomiędzy Islandyą a Grönlandyą posuwają się minima na północ. Największy mróz zauważono tu — 32·2°, najcieplejszy miesiąc lipiec z + 10·5°. Średnią roczną obliczono na — 9·34". Tajanie nastaje już i w kwietniu, poczem ziemia ogrzewa się w lecie szybko, padają deszcze a czasem i śniegi.

Spotykają się tu prądy ciepły podzwrotnikowy z zimnym biegunowym. Skutkiem czego na dole często jest zimno, gdy w górnych częściach panuje ciepło. Pod koniec grudnia trafiają się długotrwałe zadymki śnieżne przy północnych wiatrach. Wiatry zachodnie i północno-zachodnie podnoszą ciepłotę. W jesieni nastają silne zaburzenia w powietrzu. Potęgują się w zimie, na wiosnę zjawiają się już południowe wiatry.

### Roślinność.

Ze skamienielin okazuje się, że świat Grönlandzki przebył kilka epok klimatycznych, a tem samym i roślinnych. Roślinność Grönlandyi skąpa i niska w ogóle po wschodniej stronie mało znana, po zachodniej podobna do amerykańskiej, a po południowej do europejskiej.

Większa część roślin podobna jest do roślinności wysokich gór, ponadto jest wiele drzew pełzających po ziemi, z który konary strzelają ku górze. Są to betule, sorbus, aluns i juniperus. Do nich dołącza się wierzba i jałowiec. Brzoza pozostała w południowych okolicach Grönlandyi, w głębokich i zacisznych fjordach.

Drzewa leżą na ziemi okryte grubą powłoką mchu i wysyłają gałęzie ku górze. Pod osłoną owych lasów i krzewów grönlandzkich ścielą się kobierce traw, mchów, torfowisk, z wejrzenia odbijają owe kobierce kolorem zielono-brunatnym. Nie brak roślinności i w wyższych szerokościach geograficznych a podobno i na samym biegunie.

Dla rozwoju roślinności pozostają tu zaledwie dwa miesiące t. j. lipiec i sierpień. Zima zjawia się już we wrześniu, a w maju i czerwcu topnieją śniegi i lody. Rośliny często rozwijają się w ten sposób, że liść utrzymuje się kilka lat i chroni tym sposobem od zimna pod nim rozwijające się nowe organy roślin. Jednego lata zawiązują się liście w pęczki, a na drugie lato się rozwijają. Liście silnie rozgałęzionych roślin zwyczajnie rozwijają się bezpośrednio nad ziemią właśnie we warstwie najcieplejszej powietrza, a kwiaty wystrzelają do góry.

Wśród traw przebijają różnego koloru kwiatki, białe dryasy, żółta arnika, ciemnoniebieskie dzwonki i wiele innych.

Nawet wśród śniegów i lodów nie brak roślinności a mianowicie alg w najrozmaitszych kolorach. W morzach do głębokości 40 metrów znajdują się zbite lasy tang.

Ludność uprawia na pożywienie buraki, spinak, kapustę, rzodkiewkę, znajdują się nadto różne jagody. Od biedyżywają Eskimosi i tangi.



### Zwierzęta.

Świat podbiegunowy zwierząt stanowi dla siebie odrębną krainę. Są to zwierzęta z bujnym porostem włosów lub pierza. Ku wiosnie takowy im się przeredza, a pod zimę porasta na nowo. Pod zimę okrywają się te zwierzęta znaczną powłoką tłuszczu, która ich przed zimnem chroni. Są one przeważnie dostosowane do natury i są białe. Właściwie tej krainie zwierzęta znachodzą się też po części i na Grönlandyi.

Po całej krainie króluje biały niedźwiedź, mniej w samej Grönlandyi jak raczej dalej w podbiegunowych okolicach. Obok niego lis biały i niebieski, zając, wilk, lemming, żarłok, pizmowiec i renifer.

Więcej jednak zwierząt znachodzi się w morzu, które człowiekowi dają pożywienie. Są to wieloryb, delfin, narwał, foka, pies morski, dorsze i najrozmaitsze gatunki ryb.

Bogaty tu jest świat ptactwa. Przebywają stale w Grönlandyi: kruk, sokoły, orzeł morski, sowa, śnieguszka i pardwy. Większa część ptactwa przylatuje na cieplejszą porę, a odlatuje na zimniejszą. Wielka jest ilość alk, mew i gęsi.

### Eskimosi.

Na ostatnich krańcach Ameryki, na jej archipelagu podbiegunowym, na Grönlandyi, począwszy od półwyspu Czukezów w Azji aż po wschodnią Grönlandyę zamieszkują pas nadbrzeżny Eskimosi. Lud to pokrewny z Indyanami północno-zachodniej Ameryki, budową ciała podobny do ludów północno-wschodniej Azji. Posiadają wiele podobieństwa do Mongołów. Kości policzkowe u nich silnie rozwinięte, głowa długa, nieco zyzowaci, włosy mają czarne, ciemne oczy, skórę czerwono-brunatną lub żółtawo-brunatną. Napotyka się i na blondynów, co tylko dowodzi o pomieszaniu rasy z Normanami i Duńczykami. Włosy twarde i długie, zarost na twarzy słaby. Skóra na twarzy i na rękach twarda, zresztą cienka, gładka i miękka. Na twarzy czerwonawi, warg czerwonych. Wzrost niski, 1.60 metra przeciętnie u mężczyzn, u kobiet 1.19 metra.

Natura obdarzyła ich niezwykłym hartem duszy i ciała. Wyglądają dobrze, tłusto i pełni dobrego humoru, jakby im nic nie brakowało. A przecież ich życie ciężkie w walce o utrzymanie. Ziemia okuta w lodową powłokę, na krótko w roku odsłonięta i okrywająca się skąpą roślinnością. Głównie jednak żywią się mięsem złowionych ryb lub upolowanych zwierząt. Coraz większy ich jednak brak, polowanie na wielką skalę podejmowane przez Europejczyków wnosi im coraz to trudniejsze warunki życia. Eskimosi muszą przeto cofać się ku południu nad rzeki i w nich szukać ryb do swego wyżywienia. Okazują wiele inteligencji. Na kościach zwierząt rzeźbią wcale udatnie sceny z polowania, a nawet karty morskich swych brzegów.

Żyją przeważnie w jednożeństwie. Stosunki rodzinne bywają bardzo szanowane. Rodzice zajmują się bardzo starannie dziećmi, robią im do zabawki rozmaite przedmioty, jak okręciki, sanki, wyrzynają zwierzęta. Od dziesiątego



roku życia ćwiczą je na łodziach, w pływaniu, łapaniu ptaków i strzelaniu z łuku. Z rokiem piętnastym upolowanie psa morskiego powoduje uroczystość uznania chłopca zdolnym do samoobrony. W tym też czasie odbywa się tatuowanie ciała.

Politycznie nie są zorganizowani, rozpadają się na drobne plemiona, liczące nieraz po dziesięć chat. Wszystkich Podbiegunowców obliczają w północnej Ameryce i w Grönlandyi na 15.000, a w zachodniej Ameryce na 12.000.

Od przyłądka Wschodniego aż do przyłądka Czukezów bywają uważani mieszkańcy za mieszaninę Eskimosów i Czukezów. Eskimosi pomiędzy cieśniną Beringa a Anadyrem uważają Czukezów za swoich pokrewnych. Dzielą też Eskimosów na zachodnich i wschodnich. Siedziby ich były na daleko większej przestrzeni rozsiane niż dzisiaj.

Mowa Eskimosów jest począwszy od Grönlandyi wschodniej aż do półwyspu Czukezów jednakowa. Posiada bogate słownictwo na oddanie pojęć z zakresu codziennego życia, uboga jest oczywiście w słowa na oddanie pojęć oderwanych i liczb. Tak mężczyźni jak i kobiety noszą spodnie, na Alasce kobiety noszą spodnie z butami, zrobionymi z jednego kawałka. Górne ubranie podobne do koszuli sięga do kolan, a u południowych Grönlandczyków do pasa. Są one bez kołnierza, przeto szyja i górna część piersi bywa nawet przy najsilniejszym mrozie odkryta, a u wschodnich Grönlandczyków pozostaje odkryty brzuch i część ciała w pasie. Na silne mrozy wdziewiają drugie ubranie. Obuwie sięga do kolan, a nawet pod sam brzuch. Ubranie górne zdejmują i wdziewiają przez głowę, ponieważ nie posiada ono bocznego otworu. Głowę okrywają futrzaną czapką. W czasie wilgotnego lata nakładają na owe ubranie narzutkę, zrobioną z jelit psów morskich, która jest nieprzemakalną i lekką, a w czasie podróży morskich kładą jeszcze na to futro czarne, gładkie z psów morskich, po którym woda łatwo spływa.

Ubranie bywa zrobione z futer zwierząt, jak: psów morskich, lisów i z ptaków. Kobiety zdobią je wyszywaniem, skórkami innych zwierząt, a nawet perłami.

Mężczyźni opasują się pasem skórzanym, opatrzonym w torebkę na tytoń. Noszą też przy sobie nóż, na Alasce zdobią się skórą rosomaka, którego ogon zwieszają z tyłu ubrania. Na Aleutach noszą czapki drewniane z kryszą wokoło, pomalowaną na zielono, a ubraną szczecina z wąsów lwa morskiego i zdobną w korale. Na przodzie jej układają figurkę z kości. Oczy ochraniają przed błyskiem śniegu okularami z łyszczyku.

Na nogach noszą skórzane buty, ozdobione wyszywaniem i skórzane pończochy, w Alasce używają śniegowców, zrobionych z wiór drzewnych.

U Czukezów kobiety tatuują się, tatuowanie ogranicza się tylko do twarzy, a po części na dolną część barki.

Zaczesanie włosów u różnych ludów bywa rozmaite. Gdzieniedzie podstrzygują włosy do równa na czole, lub spuszcza ją na dół, zataczają za uszy, lub skręcają we warkocz.

Uszy, wargi i nos przedziurawiają i wtykają w nie kawałeczki drzewa. obwieszają muszelkami, materyami wysadzonemi perłami, otaczają czoło paskiem rzemiennym lub z materyi i zdobią go perłami, które mają oznaczać ilość



zabitych nieprzyjaciół. U dolnych warg nawieszają tyle skorupiek ślimaków, że wyglądają one jak drugi rząd zębów.



64. Eskimoska z Labradoru.

W każdym domu posiadają kąpiel, w parniach zamiast mydła używają uryny.

Do polowania używają wszelkiego rodzaju broni, począwszy od łuków, pałek, łapek różnego rodzaju aż do palnej broni.

Podobnie różne przyrządy posiadają do łowienia ryb.

Jedzą często i wiele. Jedzą pięć razy dziennie. Jedzą przedewszystkiem potrawy gorące, rzadko i to tylko z konieczności spożywają mięso na surowo. Obiad przypada u nich dopiero wieczorem i to bardzo obfity, z kilku gorących potraw złożony, po obiednej zaraz układają się do spoczynku, zrywają się o drugiej godzinie, a potem spożywają zimne potrawy. Rośliny gotują z tłuszczem psów morskich, a kiszą różne jagody.

Najulubieńszą potrawą jest mięso rena, suszona krew, zawartość żołądka rena, jaja ptasie, głowy ryb świeżo złowionych, niektóre rośliny. Do picia używają wody. Dziś piją wiele wódki, palą wiele tytoniu, który dostają z Mandżuryi za pośrednictwem Tunguzów, Jakutów i Czukczów, gdzie indziej zażywają tabakę.

Handel pomiędzy mieszkańcami nadbrzeżnymi a w głębi łądu przebywającymi jest stosunkowo dosyć ożywiony. Są nawet stałe drogi handlowe, prowadzące jedne z południa Labradoru do cieśniny Smitha na północy, a drugie w kierunku od zachodu ku wschodowi. Są też i pewne targowiska, na których zbiera się znaczniejsza ilość kupujących. Na nich wymieniają skóry i futra za towary, za tytoń lub wódkę.

Nieodstępnym towarzyszem człowieka jest pies jako zwierzę pociągowe, służące do polowania, a w danym razie i na pożywienie. Nie wielki on ale zgrabny, silny i wytrzymały. Do pociągu na dalekie podróże zaprzęgają w sanie do dwunastu psów razem, albo do jednej wspólnej liny, albo każdy pies ciągnie za osobną linę. Naprzód biegnie jeden pies wolno i kie-



65. Eskimos z zachodniej Grönlandyi.



rując się wężem i znajomością okolicy, prowadzi inne psy za sobą. Celem uchronienia od skaleczenia, wkładają psom na nogi buty futrzane.

Sanie składają się z dwóch kościanych lub drewnianych boków, złączonych drewnianymi poprzeczkami, spiętymi rzemieniami. Tylna ich strona wyłożona jest kośćmi wieloryba. Często spód sanń polewają wodą, aby tym sposobem lodowa ich powłoka umożliwiała łatwiej posuwać się saniom.

Do budowy łodzi używa się drzewa, kości i skór. Są to albo umiaki czyli tak zwane kobiece łodzie, w których bywa miejsca na piętnaście do dwudziestu osób albo kajaki czyli męskie łodzie, przeznaczone na jednego mężczyznę.

Łodzie przykrywają skórami, ażeby do nich nie dostała się woda. Przy kajaku zostawia się tylko otwór dla żeglarza. Kajak jest tak lekki, że wrazie potrzeby bierze się go na plecy i przenosi z miejsca na miejsce. Taką łódeczką sunie



66. Chaty Eskimosów ze śniegu.

żeglarz po morzu, wśród największego niebezpieczeństwa, rzucany falami to w tę, to w ową stronę, polując na zwierzęta, łowiąc ryby na pożywienie dla swej rodziny.

Głównym materiałem, z którego wyrabiają różne rzeczy, jest kość. Robią z niej grotty, młotki, fajki, ostrza, grzebienie, igły i różne inne rzeczy. Zdobią je rzeźbami a nawet kolorują.

Znane im jest wyplatanie z pewnego rodzaju trawy. Wyrabiają włókna, a z nich plotą maty, robią z nich kosze a nawet domy. Obrabiają w ogóle ku swej potrzebie każdy kawałeczek drzewa, jaki im woda przyniesie.

Domy swe budują stosownie do materiału, jaki mogą mieć pod ręką. Od rzeki Mackenziego na zachód, dokąd prądy przynoszą drzewo, budują domy z drzewa, gdzie tego brak, tam budują domy ze śniegu.

W tym celu robią w ziemi zagłębienie. Nad niem wznoszą z drzewa stożkową budowę, kryjąc ją trawnikiem i skórami. Okienka robią przysamej ziemi.



Z tą budową łączy się dosyć długi pak, t. j. podziemny chodnik. Na jego końcu druga budowa, w której umieszczony kryty u góry otwór, którym wchodzi się po drabinie w dół. Budowa ta służy na przechowywanie zmarzłej odzieży, różnych sprzętów i na mieszkanie dla psów.

Stąd na czworakach można dostać się przez pak do właściwej chaty.

Domy na wyspach Aleuckich są do połowy wkopane w ziemię, wzmocnione belkami z drzewa, ubite z trawnika, całe porośnię różnego rodzaju trawami. Wyglądają przeto jak groby. Wejście do nich przez dach. Otworem w dachu, uchodzi dym z paleniska. Okna są z wnętrzości psów morskich. W wielkiej ilości drzewo nanosi woda.

W domach grönlandzkich mieszka po czterdzieści ludzi razem. Domy zbudowane są na skałach z kamieni, gliny i trawnika.

Eskimosi na wyspach amerykańskich mieszkają w zimie w chatach ze śniegu, a w lecie w namiotach. Ze śniegu ubijają mocno bryły, niby ciosy i budują z nich dom w kształcie stożka tak, że pomiędzy bryłami powstające zagłębienie tworzy linie, wijące się ślimakowato. Okna założone lodem, przez które nieco prześwieca światło. W środku, na śnieżystym słupie pali się lampka. Na podłodze wilgoć i błoto, siedzenia i legowiska ubite ze śniegu, a okryte futrami lub matami.

Zwykle trzy takie domy łączą się razem i stanowią całe ludzkie obejście. Jeden dom służy dla psów, drugi dla ludzi, a trzeci na przechowywanie sprzętów.

Kiedy podnoszące się słońce zagładnie w te strony, topnieją chaty, a człowiek przenosi się do namiotu.

Do oświetlenia i ogrzania służy lampa. Jestto czareczka kamienna, nalana oliwą, której knotem trawa lub mech.

Ogrzewają się tak mężczyźni jak i kobiety na sposób naszych przekupek, trzymając pomiędzy nogami jakiś czas palącą się lampę.

Po nad lampą jest kocioł, w którym topi się śnieg, w chacie ponadto są naczynia na wodę, żerdź, na której wieszają odzież, broń i różne sprzęty. Jest naczynie wielkie na urynę, w której moczą się skóry.

Cywilizacya europejska ludom tym więcej zaszkodziła niż pomogła, wprowadziła bowiem używanie narkotycznych rzeczy, które ich zdrowie znacznie podkopało.

Grönlandya jest kolonią duńską podzieloną na okręgi. Posiada kilkadziesiąt stacji handlowych. Co roku z Kopenhagi przy pływa tu flota z produktami europejskimi, a zabiera produkty grönlandzkie. Najznacniejszą miejscowością jest *Godthaab* (1000 mieszkańców).







## AUSTRALIA.

**T**a najmniejsza z części ziemi i pomimo że w pobliżu lądu azjatyckiego położona, najpóźniej ze wszystkich została odkryta i zbadana. Widoczna z tego, że ludy azjatyckie ani tej przedsiębiorczości ani tej cywilizacji nie posiadały, co europejskie. Dopiero w roku 1521 Ferdynand Magalhaes zawadził o wschodni róg Polinezyi, mianowicie o wyspy nazwane San Pablo i de las Tiburones w grupie wysp Paumotu i wysp Marquesas. Dotarł następnie do Guam, jednej z wysp Ladronów czyli Maryan, a wreszcie do Filipin.

Odtąd podejmowali Hiszpanie z Meksyku i Peru wyprawy ku Filipinom i odkrywali coraz to nowe wyspy. Najważniejsze było odkrycie drogi w r. 1605 przez żeglarza Torresa pomiędzy wyspą Nową Gwineą a Australią, zwanej drogą Torresa.

Po Hiszpanach zasługa dalszych odkryć przypada w udziale Holendrom. Szukali oni drogi od Indyi ku wschodowi, mianowicie do Czile. Sądzono, że na południu jest wielka ziemia, którą terra australis nazywano. Wyprawy Holendrów doprowadziły do poznania zatoki Karpentaryi, północnych, zachodnich i południowych brzegów Australii. Energiczny namiestnik hollenderski Antoni van Diemen z Batawii polecił Abelowi Tasmanowi wyszukać drogę do Czile. I on jest w XVII. wieku najznakomitszym odkrywcą. W podróż wyruszył 1642 roku, poznał on brzegi południowe Australii, odkrył Nową Zelandię, Tasmanię, wyspy Tonga i Fidzi. Ze śmiercią van Diema kończą się wielkie odkrycia XVII. wieku.

W następnym okresie podejmują Anglicy wielkie odkrycia naukowe, z których odkrycia James Cooka są najznaczniesze. Jemu to przypadło



w udziale objechać (1769—1771) Nową Zelandyę, zbadać poraz pierwszy wschodnie wybrzeża Australii, przejechać zapomnianą drogę Torresa, następnie w roku 1772—1775 z Tobiaszem Fourneaux z Forsterami, ojcem i synem zbadać okolice koła podbiegunowo-południowego, odkryć wyspy Nowej Kaledonii. W podróży trzeciej 1776—1779 odkrył między innymi wyspy Sandwich. Stąd podejmował podróż do północno-zachodnich brzegów Ameryki i tu 14. lutego 1779 roku został zabity.

W późniejszym okresie czasu aż po dni najnowsze podejmowali liczni podróżni naukowe wyprawy, dokonywali odkryć i rozświetlali znajomość Australii i jej wysp. Między innymi zapisał się chlubnie w roku 1840 hr. Strzelecki, Polak, który jeden ze szczytów w górach australskich nazwał górą Kościuszki. Jego zaś nazwiskiem nazwano rzekę, łańcuch gór i jezioro w śród gór australskich.

## OPIS OGÓLNY AUSTRALII.

Po ogromnych obszarach Oceanu Wielkiego pomiędzy  $113^{\circ}$  wschodniej długości a  $130^{\circ}$  zachodniej długości,  $24^{\circ}$  północnej a  $55^{\circ}$  południowej szerokości rozrzucony jest świat australski. Zbliża się on na wschodzie grupą wysp Paumotu ku brzegom południowej Ameryki, na których przedłużeniu ku Ameryce wysuwają się wyspy Oster, Sala-y-Gomez i St. Felix.

Na zachodzie oddziela cokół australski od Azji głęboki rów pomiędzy wyspami Aru i wyspami Kei. Na północy granica prowadzi prawie linią północnego zwrotnika pomiędzy wyspami azjatyckimi Bonin a australskimi Maryanami i granicą północną wysp Sandwich. Świat ten obejmuje 8,948.589 kilometrów kwadratowych. Największe lądy zgromadziły się koło samej Australii, a im dalej na wschód od niej, tem są one coraz niklejsze.

Świat australski rozdziela się na stały ląd Australi z Tasmanią, Nową Zelandyę, Melanezyę, Mikronezyę i Polinezyę.

Melanezya obejmuje: Nową Gwineę, archipelag Bismarka, wyspy Salomońskie, Nowe Hebrydy, wyspy Santa-Cruz, Nową Kaledonię i wyspy Fidzi. Wszystkie te wyspy otaczają Australię łukiem z północnego zachodu ku wschodowi i południu.

Polinezya ciągnie się w kierunku równoleżnikowym i obejmuje wyspy: Tonga, Samoa (Żeglarskie), Cooka, Towarzyskie, Ellice, Tokelau, Phönix-Manihiki, Marquesas, Paumotu (Niskie).

Mikronezya najdalej na północ obejmuje wyspy: Gilberta, Marshalla, Karoliny, Palau, Maryany czyli Ladrony.

Układ poziomy Australii. Australia podnosi się zwolna z płytkich mórz. Cokół australski wysuwa się na południe półwyspowato i obejmuje wyspę Tasmanię, która niegdyś z lądem australskim całość stanowiła. Na północy wysuwa się cokół wielką ławą, na której spoczywa Nowa Gwinea i wszystkie



wyspy zawarte pomiędzy niemi. Resztę brzegów otacza wązki pas płytkiego morza, poza którym spada łąd w głębokie przepaści.

Poza cokołem australskim dno morskie pogarbione bardzo silnie w pasma i grzbiety górskie, ułożone prawie wszystkie w kierunku z północnego zachodu ku południowemu wschodowi, w podobnym jak rafa koralowa, towarzysząca brzegom północno-wschodnim Australii. Pomiedzy grzbietami zapada dno do bardzo wielkiej głębokości 4000 do 8000 metrów. Największą głębię stanowi bruzda pomiędzy Karolinami a Ladronami 6000 metrów głęboka, znaleziono na niej głębię do 8400 metrów. Podobna bruzda towarzyszy ze wschodu wyspom Tonga do 6000 metrów głęboka, miejscami do 8284 i 8098 metrów. Łąd australski oddziela od wysp Nowej Zelandyi morze Tasmańskie, głębokie 5000 metrów. Wogóle na zachód od wysp Tonga ku Australii morze jest płytkie, nie dochodzi do 4000 metrów, na wschód zaś zapada dno morskie głębiej. Wyspy usadowiły się na grzbietach owych wałów podwodnych. Kierunek ich równoległy z brzegami północno-wschodnimi Australii przecina się z kierunkiem Nowej Zelandyi prawie pod kątem prostym. Kierunek brzegów Australii południowo-wschodniej jest równoległy do kierunku Nowej Zelandyi.

Australia sięga na południowy wschód przylądkiem Wilsona do  $39^{\circ} 10'$ , na południowy zachód przylądkiem Leeuwin do  $34^{\circ}$ , przylądkiem Północno-Zachodnim do  $114^{\circ}$  wschodniej długości, przylądkiem Sandy do  $153^{\circ} 45'$  wschodniej długości, najdalej na północ sięga półwyspem York do  $10^{\circ} 50'$  północnej szerokości.

W układzie poziomym jest Australia bardzo słabo rozwinięta. Słabo rozwinięte półwyspy York i kraj Arnhema i mniejszy na północnym zachodzie kraj Dampiera i mniejszy jeszcze od niego wydłużony półwysep kraj Edel nie oddzielają się wyraźnie od reszty ładu.

Południowa zatoka Australska łukowato wcięta w ład płytka, głębiej w ład wchodzi wydłużona zatoka Spencera i mniejsza od niej zatoka św. Wincentego, największa zatoka Carpentarya dosyć płytka, rozdziela półwysep kraju Arnhema od półwyspu Yorku.

Stosunek ładu do brzegów 1:39 okazuje lepsze rozczłonkowanie od Afryki i południowej Ameryki.

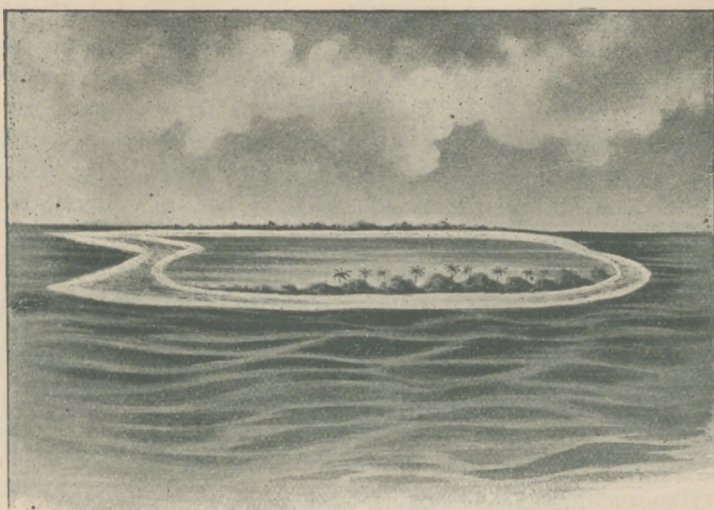
Wysp przybrzeżnych nie wiele, oprócz Tasmanii czyli Van Diemenu i to małego znaczenia.

Brzegi Australii po stronie wschodniej przeważnie strome, skaliste, podarte przez morze na niezliczone zatoki małe, z których wiele jest zużytkowanych do mniejszych lub większych portów. Północno-wschodniej krawędzi towarzyszy, począwszy od kanału Torresa, zasypanego licznymi wysepkami rafa koralowa, aż do przylądka Sandy, t. j. do  $25^{\circ}$  szerokości geograficznej. Olbrzymia ta budowa koralu rozciąga się z północy na południe około 1400 kilometrów długości, a 300 do 2000 metrów szerokości. Na zewnątrz spada stromo, ku łądowi obniża się łagodnie. Morze pomiędzy łądem a rafą płytkie, napełnione rafami, bardzo trudno dostępne i bardzo dla żeglugi niebezpieczne. W rafie pełno wyłomów, kanałów szerszych i węższych, wijących się wężyko-



wato, a zwłaszcza tam, gdzie rzeki lądowe wysłodziły morze. W kanałach liczne drobne wysepki, a pomiędzy niemi żegluga bardzo utrudniona.

Reszta brzegów Australii przeważnie płaska. Takimi są brzegi nad zatoką Carpentarską, a dalej brzegi zachodnie, a gdzie stromsze, to i tam trudno o miejsce na port. Na brzegach poszczerbanych kraju Arnhema lepszym portem jest port Darwina. Poszczerbane brzegi sięgają aż do półwyspu kraju Dampiera, poczem znów płaskie, piaszczyste, aż znów południowo-zachodnia krawędź dosyć wysoka z kilkoma portami, poczem południowa krawędź Australii dość stroma i prawie bez portów, aż po zatokę Spencera. Od baryery ku wschodowi ku Nowej Kaledonii zasypane jest morze koralowemi atolami.



67. Atol w Mikronezyi.

W budowie pionowej jest Australia płaskowyżem sfalowanym kilkoma pasmami gór i wzgórz. Najwyżej wzniosła się krawędź wschodnia, od niej ku zachodowi zaległa wielka płaszczyna, za nią przeciągają wały gór środkiem Australii od zatoki Spencera ku północy do kraju Arnhema. Za tym wałem górskich okolic rozciąga się ku zachodowi pustynna płyta, a za nią wały wzgórz i pasemek, za które ku oceanowi rozwija się płaszczyna. Po brzegach rozwinęły się szersze lub węższe pasy nizin.

Góry na wschodnich brzegach zbudowane ze skał starych, skał krystalicznych, sylurskich i dewońskich. Przez nie przedarły się wulkany i złożyły w łonie ziemi żyły złota. Góry te ciągną się pod zwierciadłem morza do Nowej Zelandyi i Nowej Kaledonii. Być przeto może, że te wyspy z Nową Gwineą i Australią były jedną całością.

Znaczne przestrzenie gór tych, jakoteż pustynną okolicę piaszkowca zalewają lawy z epoki trzeciorzędowej i nowej.



Perłą piękności wśród wysp jest Nowa Zelandya, rozdzielona cieśniną Cooka na dwie wyspy. Północna wyspa zajęta wulkanami, do reszty na wschodniej krawędzi wzniesiona fałdowymi górami, a te przechodzą i na południową wyspę i stanowią główną jej budowę, złożona na zachodzie z granitu, gnajsu, pasem paleozoicznych wyciągających się w krainę pagórkowatą mezozoiczną. Dalej rozwijają się osady trzeciorzędowe równie przedarte młodszymi wulkanami.

Od Nowej Gwinei aż po nową Zelandyę ciągnie się łuk wielokrotnie przedarty i poniszczony, rozłożony na wyspy. Nowa Gwinea zbudowana z wapieni i piaskowców, poprzedzianych wulkanami z epok dawnych i nowszych.

Wyspy Polinezyi i Mikronezyi są bądź wulkaniczne, bądź koralowe, albo są połączeniem obu rodzajów. Trudno dziś orzec, czy one są resztkami zapadłego lądu, czyli też początkiem lądu nowo się rodzącego. Bądź co bądź są one jedynym zjawiskiem, że wśród oceanów, zdala od kontynentu potworzyły się wyspy koralowe. Australia jest jakby muzeum przyrodniczym starożytności. Zwierzęta czy rośliny, które gdzieśkolwiek albo zupełnie wyginęły albo zupełnie zwyrodniały, znajdują się tu jeszcze w pewnym rozwoju. Z tych okazów widać, że Australia od sąsiadki swej Azji oddzieliła się gdzieś w epoce wcześniejszej trzeciorzędowej.

Świat roślin skąpy, gdyż na Australię napierają passaty z południowego wschodu, naniesioną z oceanu wilgoć opuszczają po wschodnich brzegach, a dalej poza grzbiety australskich pasem przedostają się już wiatry osuszone. Przeto im dalej ku zachodowi, tem mniej lasu, więcej stepów, aż wreszcie i rozległe krainy, przypominające Saharę. Na środkowych obszarach spada deszcz gwałtownie, tworzy kałuże, jeziora i szumiące potoki, potem nastaje posucha, kałuże wysychają, jeziora kurczą się, znikają potoki, a po nich pozostają tylko suche łożyska.

Wyspy Melanezyi lesiste, pełne różnorości świata roślinnego, a przeto i różnorości świata zwierząt.

Mikronezya dla swych drobnych wysepek nie przedstawia wiele wartości.

Polinezya uboga jest w gatunki roślin i zwierząt.

Nowa Zelandya jest dziś ważną europejską kolonią.

## OPIS SZCZEGÓŁOWY.

### Układ pionowy Australii.

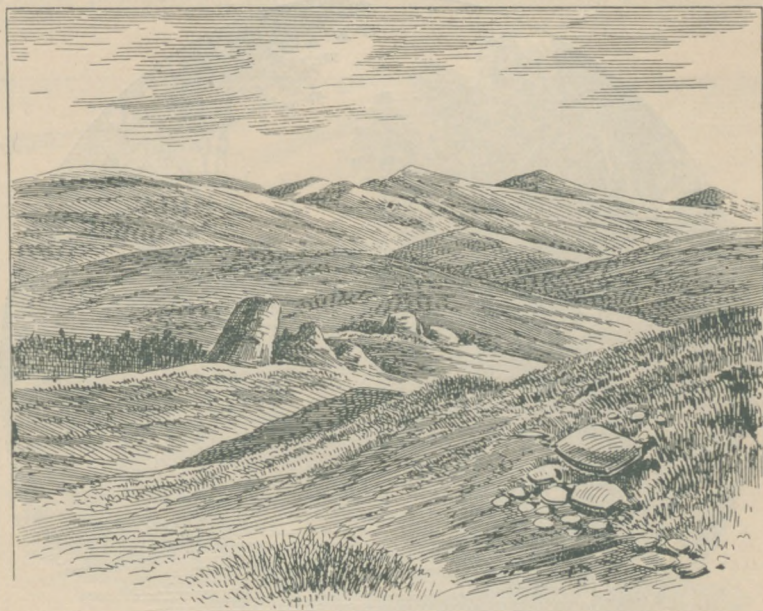
Australia w układzie pionowym rozwinęła się w górzystą krainę na wschodzie, za nią kraj nizin i zachodni płaskowyż.

Góry australskie wzniosły się 600 do 1200 metrów swymi grzbiętami, a szczytami wybiegły ponad 2000 metrów. Opadają one łagodnie od lądu, a stromo od morza. Zajmują przybrzeże Australii i ciągną się dalej na północ do Nowej Gwinei, a na południe do Tasmanii. Góry składają się przeważnie ze starych archaicznych skał, z law różnych epok, a nawet popiołów wulkanicznych.



Dziela te góry na trzy części, na północne, środkowe i południowe, a podstawą tego podziału jest przeważnie skład geologiczny skał. Północne od przylądka York do 22° 5' są przeważnie górami granitowymi, o wysokości naszych Beskidów. Najwyższy szczyt Centre Peak wznosi się ponad 1650 metrów. Ku morzu spadają stromo a łagodnie ku zachodowi, gdzie stykają się z płytą piaskową. Rzeki przybrzeżne krótkie i bez znaczenia.

Środkowe pasmo ciągnie się do 35°, składa się z syluru, dewonu i pokładów węglowych i granitów, rozłożone na kilka drobnych pasemek. Najwyższy w nich szczyt Mount Sea View, 1829 metrów wysoki.



68. Wyżyna Kościuszki.

Południowe góry przechodzą do Tasmanii. Zbudowane są z pokładów sylurskich, dewońskich, z pokładów formacji węglowej, skał granitowych, gnaisowych i ze skał wybuchowych. I te góry składają się z licznych pasemek. Najznaczniejsze z nich: góry Niebieskie, na zachód od Sydney. Jestto płaskowyż nie wysoki, mało co ponad 1200 metrów wzniesiony, ale stromymi ścianami odrzynający się od okolicy. Południowe stoki oblewa jezioro św. Jerzego. Ponad brzegami morskimi często łąki i żyzne pola.

Na południe od nich Góry Australskie, zbudowane z granitu gnaisu, łupków krystalicznych, pokładów sylurskich, po części dewońskich, węglowych i tryasowych, nadto ze skał bazaltowych. Wśród pasemek i wyżyn, najwynioślejsza jest płaskowyżyna Kościuszki. Jest ona krainą pagórkowatą, z niej wznoszą się najwyższe wierzchołki gór Australii, jak wierzchołek Müllera 2150 metrów, Mount Townsend 2241 metrów, oba z daleka dobrze od okolicy się



odrzucające. Doliny wśród tych gór wąskie ale urodzajne. Po zachodniej stronie płaskowyżu Kościuszki wypływa potok Wilkinson, dopływ Murrayu. Wiele tu w górach śladów lodowców, które wygładziły skały, podarły je, ułożyły moreny. Znajdują się jeziora, jak jezioro Strzeleckiego wśród obszarów niegdyś lodami okrytych.

Bogactwo kopalniane wszystkich tych trzech części wielkie, kryją one w sobie złoto i srebro.

Budowa zachodniej i środkowej połaci powstała ze starych skał archaicznych, gdzieś tam piaskami pustyni przykryta. Nieco tu skał tryasowych



69. Rzeka Watt w dolinie Monda w Wiktorii.

i jurajskich, wiele skał epoki kredowej, wapienie koralowe, po brzegach utwory epoki czwartorzędowej. Są tu i wielkie obszary piasków spojonych ze sobą gliną napełnioną żelazem. W środku Australii przestrzeń piaskowca pustynnego jako osad wód kotliny. Bogactwo kopalniane wielkie: złota, srebra ołowiu, miedzi, cyny, żelaza i węgla.

Zachodnia połać Australii. Płyta wyżynna australijska zbliża się do brzegów morskich miejscami do 20 kilometrów, opada stromo i wznosi wyniosły grzbiet 250—350 metrów, a na samym południu 600—1100 metrów. Pobrzeże pustynne na północy wypełnione mangrowiami. Ściana płyty wyżynnej pełna szczelin, na południu pobrzeże zalane błotami i jeziorami.

Od krawędzi rozwija się płaskowyż i ku środkowi Australii opada. Wśród niego liczne zagłębienia wypełnione wodami, tworzą jeziora bezodpływowe,



słone, nieraz wysychające, zostawiające po sobie rozległe słone bagna. Jedne z nich są odosobnione, inne wiążą się z sobą i tworzą pośród pagórkowatej krainy, porosłej krzewiną łańcuchy jezior. Rzeki przybrzeżne krótkie, niektóre wysychające i bez znaczenia. Te, które zdołały przedrzeć się przez krawędź, otrzymują na dolnym swym biegu wiele wody. Najważniejsza z nich Swan, dostępna nawet dla parowców. Rzeka Murchison, wypływa w okolicy bogatej w opady wśród trawiastej okolicy, posiada przeto wiele wody.

Na północ od tej rzeki wznosi się łańcuch pagórkami i pasemkami, w niektórych wysokościach, wznosi się 1100—1200 metrów, okrywa się zielonym kobiercem traw, dobrymi pastwiskami, bo opady regularnie nawiedzają tę okolicę niż część południową. Ku północy opada stopniowo. Ponad rzeką Fitzroy



70. Wodospady rzeki Burnett.

kraina pełna życia, obok kobierców bujnych traw palmy, akacje, kajaput i eukalyptusy, na wybrzeżu słone bagna z krzewami mangrowiowymi. Rzeka posiada wiele wody, przy ujściu do 5 kilometrów szeroka. Bogactwo świata roślinnego stało się tu podstawą rojnego świata zwierząt.

Poza rzeką Fitzroy wznosi się dalej płaskowyż z krawędzią wzniesioną do 600 metrów i bardzo poszarpaną z wielkimi obszarami łąk i pastwisk.

W kraju Arnhema znaczne obszary przykryte humusem, przecinają je liczne wody, a niektóre z nich są spławne.

Obszary środkowe Australii wznoszą się od 200 do 500 metrów i dzielą się na dwie bardzo od siebie różniące się krainy, na centralny górzysty obszar i na krainę pustyń.

Centralny system gór poczyna się na dorzeczu rzeki Roper, odpływającej z kraju Arnhema do zatoki Carpentarskiej i ciągnie w kierunku południkowym



przez całą Australię i obejmuje po obu stronach zatokę Spencera. Nabrzmiłość nie stanowi jednolitego, nie przerwane go wału. Ciągną się tu pasemka w kierunku południkowym lub równoleżnikowym. Pasemka nie są wyniosłościami zwartymi, ale rozbite przełęczami, dolinami na części, miejscami tworzą skały fantastycznych postaci, głębokie szczeliny, podziemne jaskinie, słupy. Skały są z czerwonego piaskowca lub z granitu. Najznaczniejsze z pasemek są: Ashburton, Forster, Mac Donnel na zworotniku południowym. Sięgają do 1200 metrów, na południu od nich słone jezioro Amadeusza, góry Petermanna, góry Musgrave wznoszą się do 1594 metrów. Jezioro Eyre na wysokości 21 metrów nad poziomem morza z błotnistymi brzegami, przyjmuje wielką ilość rzek i potoków, rozlewa się na długość 175 kilometrów a na szerokość 60 kilometrów, wypełnione zwykle namulcem słonym, jezioro Torrensa rozlewa się wązko na 200 kilometrów długości. Na zachód od niego rozłożył się szereg jezior.

Na półwyspie Eyre wyniosłości dochodzą jeszcze Olinthus do 610 metrów jak w górze, a na południe od niej spadają do 450 metrów.

Na zachód od centralnego wzniesienia wysuwają się rozrzucone pasemka ku krawędzi zachodniej płyty australskiej. Pomiedzy niemi i na północ i na południe od nich rozległe pustynie przypominające miejscami pustynię Saharę. Są tam wydmy piaszczyste, miejscami wzgórze uwieńczone drzewami gumowemi. Dno pustyni okrywa gleba czerwona piaszczysto-gliniasta. Rzek rzadko, a gdzie są, to krótkie, wnet wysychają, a po ich brzegach rosną akacje, topole, pomarańcze, krzewy herbaciane, brzoskwinie, dąb pustyniowy, eukalypty, zresztą wielkie przestrzenie okrywają krzewy kolczaste, zwane scrub. Czasem i woda obfita, a w niej ryby, czasem obszerniejsze łąki ze stadami bydła.

Południową krawędź zajmuje płaskowyż Bunda, zwany także Nullarbor, złożony z wapienia epoki trzeciorzędowej, a otoczony skałami granitowemi, gnajsowemi i łupkowemi. Kraj to bardzo pustynny z jaskiniami podziemnymi, odrzyna się od morza stromą krawędzią 50—70 metrów wysoką.

Poza wyżynną płytą Australii zaległy wielkie niże, z których dna po rozległych równinach wznoszą się pasemka i skały złożone z pokładów epoki sylurskiej i dewońskiej, oraz ze skał archaicznych. Niektóre z nich okrywają trawy, grupy eukalyptów, odnoża kryją się w zaroślach lub cieniu lasów, niektóre przecinają jary podobne do amerykańskich kanionów. Odrzynają się wyraźnie od sąsiednich równin. Wznoszą się szczytami i grzbietami łagodnymi i zaokrąglonymi. W górach Flinders, otaczających ze wschodu jezioro Torrensa szczyt Arden sięga do 914 metrów, pasemka Adelaidy tuż na wschodzie przy górach Flinders wznosi się 800—900 metrów. W górach bogate złoża srebra, ołowiu, miedzi, złota a nawet dyamentów. Niż otacza zatokę Carpentarską. Ścielą się na nim rozległe trawiaste obszary, przecięte smugami lasów figowych, herbacianych, bukszpanowych, akacyi, pandanów, mirtów, drzew gumowych, cedrowych i innych. Ponad lasy wznoszą się gdziegdzie wierzchołki pagórków i skał. Liczne rzeki przecinają nizinę. Nie trudno i o piaski napelnione solą, nad brzegami rozrastają się mangrowie.

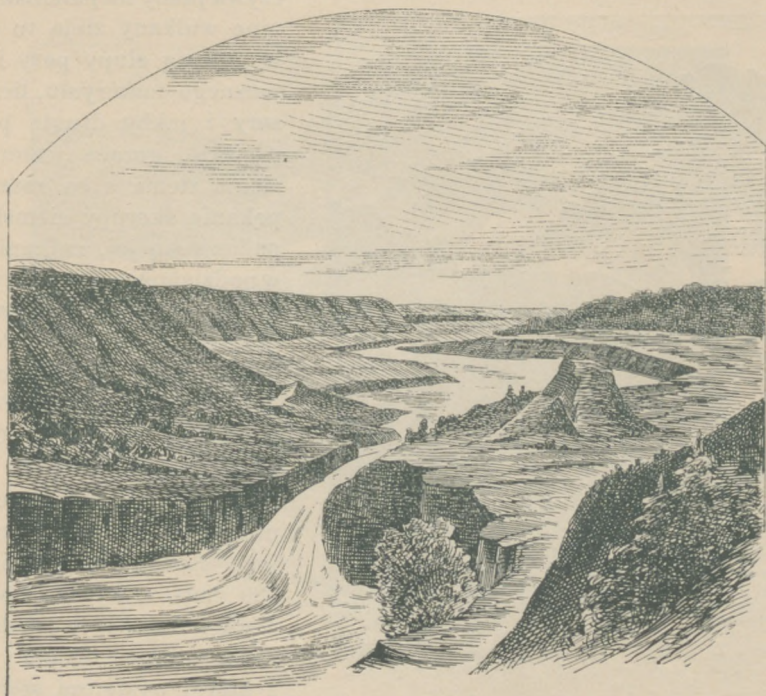
Na południe od niziny nad Carpentarską zatoką zalega nizina bezodpływowa, rozciągająca się głównie w kotlinie jeziora Eyre. Najznaczniejsza



z dopływów Barcoo, rozdziela się na ramiona, tworzy deltę, której jedno ramie uchodzi do jeziora Eyre, a drugie pod nazwą Strzeleckiego Creek do jeziora Blanche.

Okolica na wschód od jeziora Eyre pustynna, wypełniona słonemi jeziorami i scrubem.

Kotlina rzek Murray i Darling byłaby zupełną pustynią, gdyby nie rzeki, które ją przepływają. Murray wypływa w Alpach, przepływa wielkie lasy zabiera liczne dopływy bądź płynące nieustannie, bądź tylko w czasie deszczów, a potem wysychające i pozostawiające błotniste koryta creeks. Rzeka posiada tyle wody, że odbywa się na niej żegluga. Dopływem Murrayu jest Murum-



71. Wodospad Huka w jeziorze Taupo.

Murumbidgee na znacznej przestrzeni żeglowna. Głęboko w środek lądu sięga znaczny dopływ Darling. Płynie jednak przez kraj pustynny i utracą wraz ze swymi dopływami tyle wody, że nie może być żeglowny. Wartość Murrayu obniża baryera, która naprzeciw jego ujścia powstała i utrudniała dostęp do niego od morza. Dla człowieka ma tylko okolica nad jego górnym biegiem położona znaczenie. Tu bowiem obfite deszcze, tu i roślinność, tu uprawne role i pastwiska, tu też i osady ludzkie. Kotlina w ogóle rzek Murrayu, Darlinga i Murumbidgee pustynna, nie nadająca się do zamieszkania człowieka. W dalszym biegu okolica pustynna, dopiero na samym ujściu więcej żyzności i życia. Rzeki w porze bezdeszczowej wysychają, a dno ich okrywa się powłoką soli, wysychają też i studnie sztucznie zrobione, a pozostawiają po sobie sól.



Oryginalny bardzo świat przedstawiają wyspy australskie. Wiele z nich jeszcze w pełnym ruchu przemian. Imponująco przedstawia się grupa Nowej Zelandyi. Dwie wielkie wyspy oddziela cieśnina Cooka. Przez jedną i drugą przeciągają potężne łańcuchy górskie ze starych skał złożone, bardziej imponujące i wyższe niż góry Australii, pełne lodowców, poczynających się na zachodzie od 2100 metrów, na wschodzie od 2400 metrów. Najwyższy szczyt Mount Cook sięga do 3768 metrów. Tu i ówdzie stożki wulkaniczne. Góry imponują nadto wielkiem bogactwem złota, srebra, miedzi, antymonu, manganu, chromu, hematytu, węgla. Od stóp gór ścielą się rozległe równiny.

Północna wyspa, zwana przez krajowców Te Ika a Maui t. j. ryba. Maui spo-



72. Las sosen Kuri na Nowej Zelandyi.

czywa jakby na palenisku. Ogromne wulkany zieją tu ogniem, wyrzucają słupy pary i wulkanicznego materiału, liczne gazy i jakby drugie pola flegrejskie, gorące jeziora, trzęsienia ziemi, a co zatem idzie pęknięcie skorupy ziemskiej, zapadanie się jej, znikanie jezior w podziemia, zalewanie wielkich obszarów lawą, zasypanie popiołem i pumeksem. Po wschodniej stronie wyspy ciągnie się szereg wulkanów. Pomiędzy nimi jezioro Taupo (626 kilometrów kwadratowych) rozlewa się w starym kraterze o 120 metrów średniej głębokości. Na jego środku wznosi się wyspa 180 metrów wysoko nad zwierciadło. Z północy spada ku jezioru stroma ściana wyżyny, z której wystercza szereg stożków wulkanicznych, z innych stron albo płaskie brzegi, albo

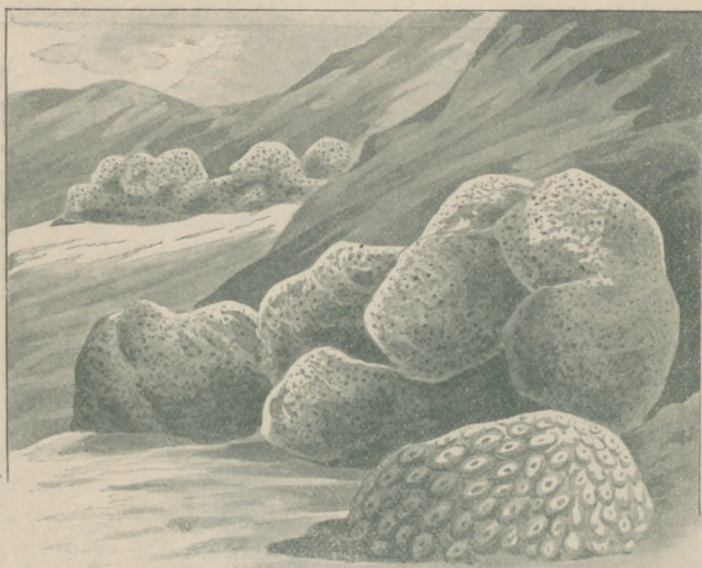
szczeliny wydarte w pumeksie, z południa znów jeżą się stożki wulkaniczne, pomiędzy nimi najznaczniejsze Tongariro i Ruapehu. W pobliżu wybuchają gorące źródła, wzbijają się słupy pary. Nadzwyczajnej osobliwości jest dolina rzeki Wai-kato, wypływającej z jeziora Taupo. Zmieniła ona wielokrotnie kierunek swój pod wpływem wybuchów wulkanicznych i trzęsień na wyspie. W łożysku jej bije gorące źródło Orakeirako. Wody jej z hukiem biją po skałach w ciasnym łożysku, ponad jej brzegami w różnej odległości gorące wodotryski i słupy pary, jedne przycichają, drugie się wznoszą, słowem cała okolica w pełnym ruchu. Największy jednak urok rozłacza jeziorna okolica na północno-wschodniej stronie od kotłujących źródeł Orakeirako. Rozlewa się tu wiele gorących jezior, woda ich gorąca, dochodzi do 30—80° C, a żyją w niej ryby i raki. Najpiękniejsza i największa jest jezioro Tarawera, rozlewające się u stóp góry wulkanicznej



zbudowanej z law ryolitowych. Wybuch tego wulkanu zburzył w roku 1886 słynne terasy i zniszczył znane na licznych naszych obrazach szkolnych przedstawione jezioro Roto Mahana, które wsiąkło w powstałe szczeliny. Dalej ku północy ciągnie się prawie nieprzerwany szereg wulkanów czynnych. Ułożyły się one szczególnie na przesmyku Auklandzkim w ilości 61.

Koło wysp Nowej Zelandyi ułożyły się liczne inne drobniejsze wyspy, jak Macquerie, Campbell, grupa Auklandzka, wyspa Antypodów, Bounty, Królewskie wyspy, Norfolk, Kermadec i inne.

Mikronezja posiada liczne wprawdzie ale małe wulkaniczne i koralowe, wyspy wysoko nad zwierciadło morza wzniesione niektóre z czynnymi



73. Hastye na Nowej Zelandyi.

wulkanami, a nadto z mnóstwem zastygłych wulkanów. Obejmują one obszar 3435 kilometrów kwadratowych. Są to :

Maryany 1140 kilometrów kwadratowych.

Wyspy Palau i Karoliny 1450 przeważnie koralowe, z kilku czynnymi wulkanami z pasemkami o wysokich ostrych szczytach z wielkimi lasami drzew chlebowych, kokosowych, pandanów.

Marshała 415 i Gilberta 430 wyspy koralowe, posiadają rafy, laguny i bujną roślinność, jak palmy kokosowe, figusy, drzewo chlebowe, pandany, banany, palmy sagowe.

Na wyspie Farallon czynny wulkan Farallon de Pajaros t. j. rozpadlina ptasia. Stoki wulkanu okrywa lava, a tę gorący popiół. W popiele miliony ptaków składają swe jaja do wylęgu. Ponad tem krążą chmury ptaków.



## Melanezya.

Wyspy tej krainy otrzymały nazwę od mieszkańców, którzy ją zamieszkują. Zajmują obszar 953.848 kilometrów kwadratowych, są górzyste wulkaniczne, otoczone rafami koralowymi, w małej części są koralowe.

Należą do nich wyspy Fidzi w ilości 250 wysp (20.873 kilometrów kwadratowych), zbudowane przeważnie z bazaltu, ze starszych wybuchowych skał, granitu, syenitu, porfiru kwarcowego, posiadają grafit, miedź, złoto. Góry jeżą



74. Moczary na wybrzeżach Karolin.

się na nich w ostre szczyty, a okrywają się bujnie palmami, bambusami, paprociami, orchideami, bananami, wysokimi trawami aż po ostatnie wierzchołki. Ze wszystkich wysp Oceanu roztaczają najwięcej uroku.

Wyspy Nowej Kaledonii czyli Lojalty (19.824 kilometrów kwadratowych), przeważnie wulkaniczne, a w części koralowe.

Nowe Hebrydy (13.227 kilometrów kwadratowych) przeważnie wulkaniczne, w mniejszej części koralowe, obfitują w siarkę i miedź. Na północ od nich drobne wysepki Banksa i Torresa. Wyspy św. Krzyża (Królowej Karoliny) (938 kilometrów kwadratowych) górzyste, wulkaniczne, z rafami koralowymi niektóre są atolami z wulkanami.



Wyspy Salomona, ów kraj wymarzony, Ofir pełen złota, do którego Salomon miał podejmować wyprawę. Obszar ich obejmuje 43.900 kilometrów kwadratowych, wyspy wulkaniczne, górzyste, niektóre koralowe, jako atole lub zbudowane z warstwowego koralowego wapienia, obłożonego na stokach płaszczem koralu. Wulkaniczne wyspy otoczone bywają wapieniem koralowym.

Archipelag zwany przez Niemców archipelagiem Bismarka podobno (47.160 kilometrów kwadratowych), posiada wyspy wulkaniczne, niektóre koralowe.



75. Las wysokopienny na Nowem Pomorzu.

Nowa Gwinea z przyległymi wyspami 815.000 kilometrów kwadratowych. Sama wyspa obejmuje 785.000 kilometrów kwadratowych. Na wyspie we wschodniej jej stronie przeciągają potężne pasma górskie, zbudowane tak z najstarszych skał i skał wybuchowych, jakoteż i młodszych piaskowców, wapieni z epoki mezozoicznej i trzeciorzędowej. Pasma główne wznosi się przy południowych wybrzeżach szczytami Douglas 3597 metrów, Knutsford 3406 metrów. Najwyższe szczyty wnoszą się w środku wyspy. Góra Alberta Edwarda wznosi się do 3800 metrów. W północno-zachodniej stronie łańcuchy górskie piętrzą się w niektórych szczytach do 4000 metrów. W środku kraju wnoszą się pasma Karola Ludwika nawet do 5100 metrów.



Polinezya obejmuje wyspy z obszarem tylko 9791 metrów. Do niej należą: Grupa Ellice czyli Lagunowe wyspy, wyspy Phönix, Tokelau, wyspy odosobnione pomiędzy Ellice i Tonga, grupa Tonga, Samoa, Cooka czyli Hervey, Tubuai, Towarzyskie czyli Tahiti, Paumotu, Marquesas, Manihiki i Sporady równikowe. Wyspy te w ogóle wszystkie drobne, niektóre górzyste, inne koralowe, lub wulkaniczne. Największy obszar na ziemi atolów stanowią wyspy Paumotu.

Wyspy Hawaj czyli Sandwich stanowią odosobnioną grupę najdalej na północny wschód wysuniętą. Obejmują ośm wysp wulkanicznych o obszarze 17.008 kilometrów kwadratowych. Ze szczelin ziemi wylały się tak olbrzymiej



76. Wodospad Unamala na Nowem Pomorzu.

Olbrzymi krater znajduje się na wyspie Maui, zwany Haleakala w obwodzie posiada 45 kilometrów.

Wyspy Oster 118 kilometrów kwadratowych] rozległe i Salas y Gomez (14 kilometrów kwadratowych) odosobnione, stanowią mieszkanie ptactwa morskiego.

#### Klimat.

Położenie tej części ziemi przeważnie pomiędzy zwrotnikami, wśród Oceanu Wielkiego określa należycie stosunki klimatyczne. Klimat w ogóle

masy lawy, że utworzyły i wyspy i potężne góry. Góry wulkaniczne wzniosły się do olbrzymiej wysokości: Mauna Loa do 4170 metrów a Mauna Kea do 4210. Mauna Kea zastygł, Mauna Loa jest dziś największym czynnym wulkanem na ziemi. Największą osobliwością wyspy jest krater Kilauea. Wznosi się zaledwie 200 metrów ponad pola lawy wulkanu Mauna Loa. Stoki podarte szczelinami, a przez nie przedzierają się wulkaniczne dymy ze stożkami wyrzucającymi lawę. W samym kraterze widać lawę jako żarzące jeziora rozlane w ilości do 60. Najznaczniejsze z nich jest Halemaumau t. j. dom ognia. Wrząca lawa toczy się czasem jasno ku brzegom, to znów ze szczelin jako fontanna wzbija się 18 metrów wysoko, a spada na dół jako deszcz ognisty. Jest koloru jasno-czerwonego, przy brzegach żółtego, a nad nią



ciepły, a miejscami nawet i gorący. W umiarkowany klimat wpada południowa część Australii i Nowa Zelandya. W międzywrotnikowych okolicach wieją passaty, na północy passat północno-wschodni, na południu od równika passat południowo-wschodni. Północna Australia i znaczna część Melanezyi zostaje pod wpływem monsunów północno-zachodniego i południowo-zachodniego.

Australia posiada na obszarach swych środkowych klimat kontynentalny. Atoli znacznie różniący się od europejskiego, raz dlatego, że Australia nie posiada takiej rozciągłości jak Europa, a następnie leży w niższych szerokościach geograficznych i oblana jest zewsząd morzami. Na klimat jej wpływa jeszcze wał gór zasłaniający środek od morza. Wilgotny passat ciągnący z południowego wschodu uderza o góry, opuszcza swą wilgoć, a dalej wieje



77. Tworzenie się teras na wybrzeżu Macrae w Nowej Gwinei.

już osuszony do tego stopnia, że im dalej w środek ku zachodowi, tem skąpiej wilgoci, tem obszary posuszniejsze, a pustynie podobne Saharze zalegają. Średnia ciepłota środkowych obszarów dochodzi w lecie t. j. w styczniu nawet ponad  $34^{\circ}$  C, ku południu spada poniżej  $20^{\circ}$  C. Ciepłota w środku lądu dochodzi w cieniu do  $55^{\circ}$ , przy minimach zimy  $44^{\circ}$ . Dzielne wahnięcia ciepłoty są bardzo znaczne, dochodzą nieraz do  $30^{\circ}$  różnicy, a w grudniu nawet do  $40^{\circ}$ . Są obszary, na których zima ostra i śnieżysta. W lecie nizkie ciśnienie 752 milimetrów spoczywa na środkowych i północno-zachodnich obszarach Nizkie też ciśnienie jest na wschodzie. Na zachodzie i na oceanie Indyjskim trwa wysokie ciśnienie. Taki rozkład ciśnienia wywołuje ruch powietrza do środka lądu. Średnia zimy z  $20^{\circ}$  C obejmuje obszary na północ od 20 st. sz. g. krańdziej południowe spadają poniżej średniej  $9^{\circ}$ .



Przeciwne stosunki panują w zimie, kiedy wielkie ciśnienie 764 milimetrów wewnątrz Australii wyprowadza wiatry ku obwodowi.

W czasie pomiędzy październikiem a marcem t. j. w czasie lata tutejszego wieją po brzegach Australii gorące wiatry, zabierają lądowi wiele wilgoci, unoszą tumany kurzu. Zaczynają się one rano, trwają przez cały dzień. Po takich dniach nastają tak zimne noce, że wody lodem się okrywają. Pod wpływem tych wiatrów zamiera życie, usycha zboże, zesychają liście na drzewach, odparowują wody, z jezior pozostają nieraz bagna, z płynących rzek suche koryta. Ciepłota wschodnich wybrzeży jest wcale jednostajna. Nie podnosi się ponad 39° a nie spada poniżej + 20° C.

Rozpieczone wnętrze ściaga na ląd opady. Największe opady przypadają na obwody, a zwłaszcza na okolice północne i północno-wschodnie, gdzie w roku



78. Pustynia w środku Australii ze spinifexami.

spada 220 cm, ku środkowi opad zmniejsza się coraz bardziej. Opady wewnątrz kraju nie wywierają należytego wpływu, nie rozciągają się bowiem na dłuższy czas, ale spadają bardzo gwałtownie, wywołują wielkie wylewy, zabierają z pół urodzajną glebę. Często w jednym dniu spada tyle naraz deszczu, ile nie spada przez cały rok. Północno-zachodni monsun sprowadza deszcze letnie; w południowej Australii padają deszcze w zimie. Po wysokich górach w zimie zalega grubą warstwą śnieg, utrzymuje się on i przez cały rok w głębokich cienistych przepaściach. Po ulewach nastają długie okresy posuchy, nieraz po kilka a nawet kilkanaście miesięcy nie spada kropla deszczu. Stąd i wielkie zniszczenie wśród zwierząt, bydła, owiec, które giną nieraz milionami sztuk. Queensland i Australia północna mają deszcze letnie, wschodnia południowa Nowa Walia w jesieni, Wiktorya na wiosnę i w jesieni, Australia południowa i południowo-zachodnia w zimie. Na południe od jeziora Eyre są deszcze letnie.



Australia podzwrotnikowa i Melanezya z Nową Gwineą zostają głównie pod wpływem północno-zachodniego monsunu. Nowa Gwinea nie posiada wiele wilgoci. O ile klimat Australii uważać można za zdrowy, o tyle w Nowej Gwinei, rodzi malaryę, reumatyzm, choroby skórne. Mikronezya zostaje pod wpływem monsunu południowo-zachodniego, posiada klimat bardzo wilgotny. Spadają tu liczne nagłe i tak wielkie ulewy, że wstrzymują wszelką komunikację.

Północne naroże Australii posiada małe różnice klimatyczne. Średnia roczna wynosi  $26^{\circ}3'$ . Różnica w stanie ciepłoty wynosi zaledwie  $3^{\circ}$ . Dalej stąd na południe różnica ta wynosi  $5^{\circ}4'$ . Różnica ta ku południu rośnie coraz bardziej aż do  $39^{\circ}3'$ . W północno-wschodniej Nowej Gwinei panuje klimat



79. Góra Wellington koło Hobartu w Tasmanii.

oceaniczny niezbyt gorący. Zauważono roczną średnią roczną  $26^{\circ}$ . Obfitość deszczu wielka, 160 dni deszczowych rocznie. Opady dochodzą do 394 cm.

Polinezja jest w sferze passatu, otrzymuje wielkie deszcze w środku i na końcu lata. Okolice te nawiedzają ogromne orkany. Klimat Polinezji jest w ogóle zdrowy, wolny od febr, która nawiedza Melanezyę. Ciepłota średnia roczna wynosi  $24^{\circ}$ . Najwyższa ciepłota dochodzi do  $32^{\circ}$  a najmniejsza do  $12^{\circ}$ . Jest to klimat prawdziwie oceaniczny.

Nową Zelandyę nawiedzają przeważnie wiatry zachodnie. Klimat jej umiarkowany, wilgotny dosyć chłodny. Najgorętszy styczeń 14 do  $19^{\circ}9'$  a najchłodniejszy lipiec ma  $5^{\circ}9'$ — $11^{\circ}2'$ . Różnica tedy ciepłoty porusza się w ciasnych granicach od  $8^{\circ}$ — $10^{\circ}$ .



## Roślinność.

Powszechnie mówi się o odrębnym świecie roślinnym Australii, a przecież ten świat odrębny a właściwy tylko Australii ogranicza się na bardzo małe jej przestrzenie i najmniej zawiera wyłącznie w niej udających się gatunków. A rozwija takie bogactwo gatunków, jak żadna inna część ziemi. Właściwością świata roślinnego

Australii jest to, że największa ilość gatunków rozwinęła się nie w strefie międzyzwrotnikowej, ale właśnie w umiarkowanej, najmniej właściwości australskich posiada strefa gorąca, i wreszcie to należy do właściwości Australii, że australska roślinność trzyma się pewnych okolic i nie dopuszcza między siebie roślin innych krain.



80. Mieszany las.



81. Las paproci w Wiktorji.

Klimatyczne stosunki wywarły i tu taki wpływ na roślinność, że rozdzieliły ją na poszczególne krainy, a mianowicie na świat roślinny podzwrotnikowy, typowy australski i antarktyczny.

Kraina podzwrotnikowa okrywa się roślinnością świata indyjsko-malajskiego, więc pandanami, palmami. Wilgotne pobraża okryły dżungle, lasy mangrowiowe, następnie lasy liściaste wysokopienne z silnym podszyciem paproci i lianów, które las splatają w nieprzebytą gęstwinię. Rośnie między innymi drzewo cykatowe, bambusy, araukarye z wielkimi orzechami, drzewo flaszkowe. Po rozległych kwiecistych łąkach rosną eukalyptusy. Lasy otaczają bardziej wilżone brzegi





82. Skrub australski.

i innemi roślinami bez traw i ziół wewnątrz, podobna do niskich lasów czasem nie wyższych nad wysokość człowieka. Posiada kolce i stanowi przeto nieprzepartą przeszkodę dla podróżującego. Rozróżniają skrubby malley, mulga i brigalow skrub. Skrub malley jest pewnego rodzaju eukalyptusem, rośnie na wysokość człowieka razem po 10—12 wysmukłych pni z czerwoną korą bez gałęzi, u wierzchołka łączą się korony drzew. Te skrubby porastają okolice południowej Australii. Pod korzeniami tych drzew znajduje się woda, którą wśród tych posusznych okolic skrzętnie wyszukuje mieszkaniec. Gnieźdzą się tam ptaki, przebywa tu w skwarny dzień dingo i kenguruh.

Gorszy skrub jest z drzew mulga, rodzaju akacyi, porasta piaszczysty grunt wewnątrz Australii, posiada trujące ciernie. Pomiedzy nim trawy i zioła i opadłe liście służą za pożywienie dla owiec i bydła. Skrub Brigalow posuwa się kupustynie centralnej



83. Roślinność wodna w Wiktorji.

rzek, poza nimi, gdzie mniej wilgoci, ścielą się sawanny, a wreszcie i skrub bierze znaczne obszary w swe panowanie. Zachodnie stoki wschodniego wału gór Australii przykrył kobierzec sawann, miejscami przetkanych krzewiną właściwą słonym stepom. Dalej ku środkowi wielkie obszary porasta skrub. Jestto zbita kraina porośła akacyami, eukalyptami



i w okolicę Cooper Creek. Składa się z bardzo wielu gatunków niskich drzew i krzewów, jakie w Indyi się znachodzą. Należą tu także drzewa nabrzmiałe we formę flaszki, splecione pnączami roślinami w zbitą gęstwinię. Kolor tych skrubów niebieskawym.

Ku środkowi i ku zachodowi zalegają bezbrzeżne pustynie, gdzieniegdzie ożywione oazą kobierca zielonej trawy, krzewów niebiesko-zielonych. Ponad creekami porastające drzewa dzielą ją na poszczególne części jakby pola odgradzone od siebie. Nie wiele tu i deszcz ożywi okolicy, pod jego wpływem pozielienią wzgórze, lecz płyta kamienna pustyni leży martwa bez życia jak przedtem.

Stepowa zaś okolica zamarła pod wpływem żaru słońca, za zwilżeniem jej deszczami okrywa się zielenią, przetkaną złotem kwieciami ranunculusa, białym Drosera i niebieskim Wahlenbergia, w długich skrętach szkarłatnych wije się po ziemi keunedyja, po trawach wspina się pięknymi kwiatami thysanotus Patersoni, rozwijają się fiołkowych kolorów swanosy. Drzewa jak w parku rozrzucone kauariny posępne, olbrzymie eukalypty, a z nich zwiesza się szkarłatny loranthus, wiele krzewów wypuszcza kwiaty białe, czerwone o rozmaitych odcieniach. Na płaskowyżach wschodniej Australii rozwija się też piękna roślinność. Ze szczelin skalnych wystrzela waratah, na wysokiej łożdzy rozwija on bukiet czerwony kwiatów wielkości głowy ludzkiej. Wyższe wyniosłości okrywa roślinność właściwa górom europejskim zmieszana z karłowatą roślinnością australską.

W południowo-wschodniej Australii z Tasmanią od zachodniej strony w środku kraju po płaskowyżach ścielą się pasznicze łąki, wciskają się pomiędzy lasy i rozdzielają je na części. Po nich wypasują się stada owiec. Stoki gór i same góry porastają olbrzymie wspaniałe lasy. Jestto kraina, w której królewskie stanowisko zajmują eukalyptusy, stanowiące wybitną cechę lasów Australii. Do nich należą drzewa gumowe. Rosną one nad brzegami rzek, w ich wyschłym łożysku, po niskich wilgotnych dolinach, także po stokach i wierzchołkach pagórków. Pień mają gruby, kora twarda skórzasta, mały ich liść przeszkadza szybkiemu wyparowywaniu soków i czyni je zahartowanymi na zniesienie długiej posuchy.

Eukalyptus amygdalnia należy do największych olbrzymów świata roślinnego. Obliczono, że z jednego eukalyptusu można wyciąć 17.780 progów do kolei, do jego przewiezienia potrzeba by 666 wozów, licząc po 30 centnarów na jeden wóz. Uzyskaną oliwę z liści jego obliczono na 31 funtów, octu na 11.227 hektolitrow, smoły 1462 hektolitrow, potażu na 51 centnarów. Znajdowano eukalyptusy na 150 metrów wysokie. Największe przeto świątynie zostałyby pod cieniem takiego drzewa.

Las eukalyptusów pokrywa południowo-wschodnią Australię, bądź to suchsze równie, bądź doliny wilgotniejsze górskie i stoki gór po linię graniczną lasów i drzew.

Pod okapem olbrzymów eukalyptusów udaje się nadzwyczaj bogaty świat roślinny, stanowiący jego podszycie, a przedewszystkiem śliczny widok rozciągają drzewiaste paprocie ze swemi powiewnymi koronami.

Z głębokich szczelin wyrastają wspaniałe australskie buki, rozlicznych gatunków akacye.



Ogromne prastare lasy zalegają źródłiska rzek, uchodzących ku południowym i południowo-wschodnim wybrzeżom. Ku północy pojawiają się lasy najpierw ozami. Tworzą je wiecznie zielone araukarye po obu stokach gór australskich i na pobrzeżu morskiem, lasy eukalyptów zajmują wyższe okolice, a niższe zostawiają araukaryom, w północnej krainie Queensland ustępują pandanom. Postępując z dołu ku górze w australskich górach, przechodzimy lasy eukalyptów, buków, potem krzewów, europejskich górskich roślin, następnie wchodzimy w krainę hal pasznych o delikatnych trawach.

#### Zwierzęta.

Pełno tu jaszczurek a do 70 gatunków węży i to przeważnie jadowitych. W północnej Australii przebywa krokodyl. Osobliwszym gatunkiem jest ryba, która niegdyś przebywała w lądowych wodach innej części ziemi, a dziś ogra-



84. Draceny na Nowej Zelandyi.

niczyła się tylko do Australii. Posiada ona przyrząd do oddechania, właściwy rybom a zarazem i zwierzętom lądowym.

Wiele owadów, motyli, więcej jeszcze chrabaszczy, a wiele z nich z bardzo pięknym ubarwieniem, niektóre z nich jadalne, wiele gatunków mrówek, bardzo wielka ilość gatunków ślimaków i muszli. Po wielkich kniejach leśnych Nowej Gwinei przebywa kanguruh, który przebiega zwinnie z drzewa na drzewo, dalej ptaki rajskie w licznych gatunkach z przeslicznym upierzeniem. W ogóle świat ptactwa bogaty z nader pięknym upierzeniem.

Na wyspach w ogóle brak zwierząt ssących, ptaków lądowych, z wyjątkiem tych, które człowiek wprowadził. Natomiast morskich ptaków jest bardzo wiele, a postępując od zachodu ku wschodowi, jest zwierząt po wyspach coraz to mniej. Bardzo wiele muszli perłowych koło wysp Fidżi, ogromna ilość olbrzymich szylkretów, stanowiących przedmiot polowania mieszkańców.



Przepięknych kolorów motyle uwijają się po kwiatach. Świat ptactwa po wyspach krzykliwy i śpiewny, strojny w różnokolorowe upierzenie, którem zdobiono hełmy a nawet płaszcze krajowców. Pełno kaczek, zimorodków, mew, jaskółek morskich, niebieskich czapli, petrelików. Są i plagi dla człowieka, ostro kłujące moskity, skorpiony, pełno natrętnych much, szwabów,

Po wyspach koralowych mało zwierząt, lecz morze w ich otoczeniu roi się od niezliczonych zwierząt. Barwa jego wód jasno zielona, przezroczysta aż do dna. Po niżu, wśród najrozmaitszych fantastycznych kształtów budowy koralów niby wśród zamków czarodziejskich, pełno najpiękniejszych muszli, delikatnych galaretowatych, niebiesko świecące gwiazdy morskie, a między niemi najrozmaitszych kształtów ryby, jadalne tripangi.



85. Wulkan na wyspie Hausa na pobrzeżu Nowej Gwinei.

Najuboższą w typowe zwierzęta jest Nowa Zelandya, natomiast wprowadzone przez Europejczyków zwierzęta domowe rozrodziły się znakomicie. Polują tu na stada świń, bydła rogatego, koni i wiele tu zajęcy.

Więcej właściwości posiada Nowa Zelandya co do ptaków. Są one kolorów przeważnie mdłych, wiele z nich jest na wymarciu. Najpiękniejsze są papugi, a z nich największa zielona keo, tak zwana dlatego, gdyż głos jej szczekający wydaje słowo „keo“. Ze zwierzęcia roślinożernego zamieniła się na zwierzę mięsożerne. Czepia się nawet stada owiec i wyrządza w nich wielkie szkody. Matowo-brunatna lub sińo-zielona jest kaka, żółto-zielona kakapo, papuga sowa, z nierozwiniętymi skrzydłami do lotu. Najlepszym śpiewakiem jest metalicznie lśniący zielony poe. Wiele gołębi, z nich kuku najznaczniejszy.

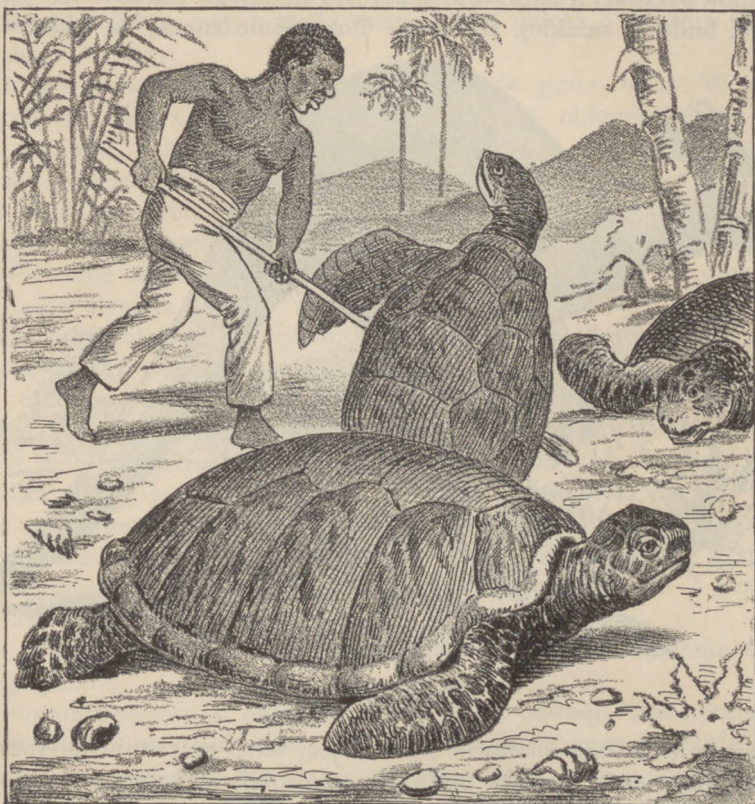
Są tu ptaki zupełnie pozbawione skrzydeł. Do nich należy rodzina kiwi, posiadająca za to silne nogi do biegu. Krajowcy odróżniają kiwi wielkie, kiwi — uni od małego, kiwi — iti.



## Ludność.

Ludność, jak we wszystkich poza europejskich częściach ziemi, dzieli się i tu na krajowców i przybyszów.

Krajowa ludność nie jest wcale jednolitą; dzieli się na wiele odcieni, z których widoczne jest mieszanie się wzajemne różnych typów, a najwybitniejsze: jedne zbliżają się do rasy murzyńskiej, a drugie do malajskiej



86. Szyldkrety morza Południowego.

Murzyni są mieszkańcami Australii, (30.000 mieszkańców), najbardziej do nich zbliżeni są Melanezyjczycy (155.000 mieszkańców), Malajowie zaś są mieszkańcami Polinezyi (175.000 mieszkańców). Czwartą grupę stanowią Mikronezyjczycy (95.000 mieszkańców), przedstawiający mieszaninę Australów, Polinezów i Melanezów.

Czarna ludność Australii wymiera szybko. Oto w roku 1836 liczono jej w południowej Australii 15.000. Teraz spadła do 3386. We Wiktorii liczono jej 7000, tu spadła na 382. Ludności czarnej w ogóle liczą w Australii obecnie na 30.000 głów.



Pierwotni mieszkańcy ulegają z roku na rok coraz bardziej napływającym przybyszom: Anglikom, Niemcom, Chińczykom, Francuzom, Japończykom, Indom. Wszystkich krajowców liczą 1,700.000, a wszystkich w ogóle mieszkańców Australii i wysp razem 5,500.000 mieszkańców. Krajowcy są przeważnie poganami, przybysze chrześcijanami, i to Francuzi katolikami (700.000 mieszkańców) a reszta ewangelikami.

Australowie przedstawiają dwa typy, zbliżone do murzynów, wzrostu niskiego, z włosiem kędzierzawym, i do malajów, wzrostu wyższego z włosiem prostym. Uważać ich przeto można za mieszańców obu tych ras.

Ogólnie wzięwszy Australowie są wzrostu średniego. Bardzo wiele jest wzrostu wysokiego, budowy smukłej, szczupłej. Pożywienie znaczy tu widocznie wiele.



87. Olbrzymi kanguruh.

Pożywienie mięsne daje budowie ciała więcej siły, powoduje jej rozrost, przy roślinnym pożywieniu budowa staje się szczuplejszą, wątleszą. Obok twarzy wcale przystojnej napotyka się odrażająca brzydota, zwłaszcza u kobiet.

Kolor skóry w ogóle ciemny, czarno-brunatny, czasem jaśniejszy, wpadający w czerwony. Czaszka silnie zbudowana, podłużna, z bardzo małym miejscem na mózg, czoło wysokie, wystające a wąskie, oczy głęboko osadzone, czarne, z połyskiem ciemno-niebieskim, pełne wyrazu, białka brudno-żółte, przecięte żyłkami czerwonymi, nadają im wyraz dzikości. Nos u nasady wgięty, nozdrza silnie rozwinięte, do których wbijają rozmaite przedmioty i ozdoby. Zawieszają na nich fajki. Usta grube, dolna szczeka krótka, wargi czerwono-niebieskie, nogi długie, włosy czarne, u niektórych skręcone, u plemion zamieszkujących środkowe części Australii, proste. Zęby mocne. Mogą nimi gryźć gałęzie, odrywać korzenie, korę. Reszta ciała mało uwłosiona, a kobietom czasem porasta broda. Broda u mężczyzn słabo porośła.



Gibkość ciała u nich nadzwyczajna. Mogą n. p. stopę tak wykręcić, że podeszew nóg używają przy wykonywaniu niektórych robót jakby stolika, a palców u nóg używają jak my palców u rąk. Noszą i trzymają w nich silnie dzidy, kawałki drzewa i różne przedmioty. Przy wspinaniu się na drzewa służy im wielki palec za dobrą podpórę, zręcznie potrafią przedmioty podawać nogą do ręki, wykręconej na plecy. Kobiety używają palców u nóg bardzo zręcznie przy robieniu sieci.

Zmysły ich są nadzwyczaj wykształcone, słyszą, widzą i czują, jak żaden Europejczyk.

Zapach ich skóry nadzwyczaj silny i bardzo odrażający, przypomina zapach fosforu. Konie, psy i bydło czują ich z daleka i okazują to wielkim niepokojem.

Ciało ich w ogóle odrażające, a to głównie przez brud. W okolicach cieplejszych chodzą zupełnie nago, w okolicach chłodniejszych południa ubierają się, ale lichy. Ciało nacierają tłuszczami, smarują węglem lub różnymi kolorowymi glinami. Na ciele malują krzyże, koła, czworoboki. Na piersiach nacinają sobie blizny, a ażeby były wyraźne, rozjadzają je przez posypywanie rany węglem i popiołem, przez puszczenie w nie mrówek. U chłopców robią także nacięcia na brzuchu i na piersiach. Na dowód, że są dojrzali, mają wycięte rany w kształcie półksiężyca w około łydek. Wycięte części ciała nosi chłopiec na szyi w koszyczku. Brody zdobią psiami ogonami.

Noszą opaski na biodrach, zdobią się naszyjnikami, naramiennikami, obwijają ciało paskami, zrobionymi z sznurów z traw, lub z włosów, obwieszają je koło szyi muszlami perłowymi, zębami zwierząt, kleszczami raków, ozdobnymi piórami, zarzucają na siebie płaszcz ze skór upolowanych zwierząt.

Daleko więcej jest między nimi mężczyzn niż kobiet, co jest głównym powodem zamierania rasy. Małżeństwa nie cieszą się licznym rodzeństwem; a do tego mordują własne dzieci. Niemało do zniszczenia rasy przyczyniają się Europejczycy przez podawanie im napojów alkoholycznych i przez różne choroby, które im udzielają.

Nie trudno tu i o ludność mieszaną, powstała tu ze zmieszania Australów z Europejczykami.

W charakterze swoim okazuje Austral często odwagę, szlachetność, wspaniałomyślność, wielką gościnność, miłość ku dzieciom, poszanowanie dla starszych, przy równoczesnem popadaniu w dzikie narowy, w nienawiść, w chytrość, krwiożerczość, tchórzostwo. Zdolni do bohaterstwa i poświęceń, chętnie poddają się torturom. Z Europejczykami idą w zawody z niesłychaną odwagą. W poszczególnych plemionach występują wybitniej jedne, u drugich inne przymioty.

Zdolności duchowe ludności są wcale wybitne, okazało się nawet, że w szkołach misyonarskich młodzież australaska nie ustępowała wcale młodzieży europejskiej, a w niektórych przedmiotach, jak w rysunkach i rachunkach, nawet ją przewyższała. Starsi cywilizowani Australowie okazali się wcale dobrymi i sprawnymi urzędnikami. Na stare jednak lata ogarniała ich tęsknota i często wracali pomiędzy swoich i żyli dalej nago, jak ich rodacy.

W ogóle z nauką rachunków nie było tu dobrze. Nie mają oni nawet wyrazu na większe cyfry. Pamięć u nich lepsza niż siła rozumowania. Wiedza ich jest



tylko mechanicznym tworem, harmonijnie w szczegółach nie związanym martwym, łatwo się rozpadającym i rychło idącym w zapomnienie. Zmysł orientacyjny u nich bardzo silny.

Wytworzyli oni rodzaj pisma obrazkowego. Odszukano je na laskach poselskich. Laski takie dają jako znak bezpieczeństwa posłom, których wysyłają do różnych ludów. Znachodzą się nadto podobne znaki na innych przedmiotach, jak na skałach, na których ryli postaci ludzkie w różnem położeniu, w połączeniu z postaciami zwierząt. Są one często pomalowane.

W jaskiniach znachodzą się wyryte na tle czarnem postaci ludzkie koloru białego z żółtymi oczyma z kręconym włosom i inne figury.

Lubią bardzo śpiew i taniec. Instrumentów muzycznych mają najmniej z wszystkich ludów. Mają tylko do wybijania taktu laski, któremi biją o deski, lub o drugą laskę. Gdziegdzie trafi się bęben, czasem flet z bambusu, w który dmia przez nos.



88. Duk-Duk, tancerze na Nowem Pomorzu.

Śpiew ich melancholijny; zaczynają śpiew wysoko i spadają nisko. Zaczynają mówić ła przechodzą łatwo podnieceni radością, złością a nawet głodem w śpiew.

Mają pieśni do tańca. Tańczą zwykle mężczyźni a kobiety im przyśpiewują. Taniec wykonują z powodu różnych uroczystości i wydarzeń. Najulubieńszym tańcem jest taniec korroboro albo korrobery. Do niego przygotowują się mężczyźni w ten sposób, że przez dzień są ukryci za krzakami a kobiety nacierają ich tłuszczem i malują farbami. Gdy się ściemni, zapalają kobiety wielki ogień i zaczynają śpiew. Po czem zjawiają się tancerze z dzidami i pochodniami w ręce i zaczynają najpierw od pokazywania min, a następnie wykonują w dzikich ruchach i skokach taniec korroboro.

Australowie chodzą w ogóle nago. Powszechnie używają opasek na biodra z trawy, z włosów zwierząt, ludzi lub z piór strusich. Zawdziewają czasem płaszcze z e skór psów lub opossumu, z kangurów, a w ogóle zdo



się malowaniem ciała na czerwono, biało i czarno. Malują koła, czworoboki i krzyże. Włosy pudrują na czerwono, zdobią piórami emu, kakadu lub ogonem psa.

Kolor biały bywa uważany na zachodniej północy za kolor wojny, natomiast na południu za kolor żałoby, kolor zaś czarny na północy i zachodzie bywa uważany za żałobny.

Na naszyjniki używają muszli perłowych, zębów i nóg raków.



89. Australczyk z północnej Australii.

Tatuowanie bywa powszechnie używane. Broń Australów bywa bardzo prosta i to bez ozdób a głównie z drzewa. Są to dzidy, topory, łuki, tarcze.

Życie Australów jest z natury koczownicze. Australia jest bowiem krajem długotrwałej posuchy. Brakuje jej stałych i licznych oaz, mieszkańcy przeto zniewoleni są do ustawicznej wędrówki. W podróż zabierają wszystkie ze sobą przedmioty, zostawiają tylko namioty, do których znowu po jakimś czasie powracają.

Bardzo biegle używają między sobą mowy na migi. Język ich składa się ze słów wielozgłoskowych, zaczynających się na spółgłoskę a kończących się na samogłoskę lub na spółgłoskę płynną.



Mowie brakuje pojęć oderwanych. Australowie mówią niedbale, nie domawiają słów, skracają je. Mowa ich dzieli się na wiele dyalektów. Doskonale jest wyrobione słownictwo na oddanie różnych części ciała, n. p. na rękę jest aż 17 różnych wyrażen, podobnie na wyrażenie ust, języka, ócz.

Domy Australów są bardzo proste, lepsze i trwalsze na północy, gorsze na południu. Na lato wbijają często do ziemi gałęzie, które mieszkańców chronią przed wiatrem i to już wystarczy za dom, na zimę robią domy z plecionek i okładają je korą.

Robią sobie rodzaj parasoli z pręci, budy kształtu piramidy, której ściany obłożone liśćmi, gałęziami, korą, ziemią, a wchód tuż u samej ziemi, niski, przez który tylko wpełznąć można do środka. W chatach tych tak ciasno, że nie może człowiek położyć się wyciągnięty, a ledwie trzech ludzi skulonych obok siebie w kuczki pomieścić się może.

Zastępują domy także podziemnymi lochami, szczelinami skał lub dziuplami drzew. Domy budują albo odosobnione, albo kilka, dla kilku rodzin z osobna. Przestrzegają zazwyczaj, by młodzi ludzie spali w odosobnieniu od dziewcząt. Wkopują się czasem w doły w ziemi i nakrywają te doły dachem. Znajdują się także budowle na palach. W środkowej i wschodniej Australii budują trwalsze domy.

Trwalsze domy znajdują się na północy i północnym zachodzie Australii. Zbudowane są z pali, narzucone gliną i są obszerniejsze. Mogą do 10 ludzi w stojącej postawie pomieścić. Pomiędzy domami znajdzie się i dom gminny, w którym pomieszczają broń. W sposobie budowania domów widać wpływ Papuasów.

Jak ludność australaska nie posiada żadnej przedsiębiorczości, okazuje się najlepiej z narzędzi, używanych do żeglugi. Kraj zewsząd morzem oblany, morze zasypane niezliczoną ilością wysp, mogących zachęcać do żeglugi, przecież ludność nie zdobyła się na godniejsze uwagi przybory. Oto małeńka łódka wydrążona w drzewie, lub zrobiona z kory eukaliptusu z krótkim wiosłem i to wszystko.

Ryby poławiają dzidą albo siecią. Żyją z polowania i rybołówstwa. Niektórymi europejskimi pokarmami się brzydzą, nie jedzą niektórych ryb, skorupiaków i grzybów, natomiast spożywają wszelkiego rodzaju mięsa, robaki, zgniłe jaja, zawartość wnętrzości zwierząt, owoce, korzenie roślin, spożywają miód z kwiatów, gumę z eukaliptusu. Mięso spożywają na surowo lub pieką na ogniu.

Nauczyli się palić tytoń i zażywać tabaki. Jedzenie ciała ludzkiego jest rozpowszechnione. Lubią spożywać tłuszcz z nerek i serca poległych, bo to udziela im odwagi, dla tego samego na północy zabierają głowę ze sobą z nieprzyaciela, jedzą oczy i policzki, poczem rzucają głowę na wszystkie strony, a potem zatykają ją na żerdzi. Do picia używają gdzieś tam czaszek ludzkich. W Queensland mężczyźni spożywają niektóre części zwłok młodych kobiet, albo dziewcząt, ażeby ukazać przywiązanie lub stwierdzić pokrewieństwo. W środkowej Australii spożywają trupy. Gdzieś tam nad grobem rozdzielają ciało od kości i rozdają pomiędzy obecnych. Przestrzegają jednak pewnych reguł n. p., ażeby tylko matki jadły swe dzieci, a nie obcy.



Australowie dzielą się na plemiona, a te na mniejsze grupy. Każda grupa uważana bywa za rodzinę i pomiędzy jej członkami nie mogą być zawierane małżeństwa. Grupa ma znak wspólny t. j. kobong. Kobongiem może być zwierzę, lub roślina. Grupa swego kobonga, zwierzęcia, nie zabija, nie poluje na nie, rośliny kobonga nie zrywa. Podług tego kobonga niektóre plemiona mogą nazywać się n. p. czarne kakadu inne białe kakadu.

Australowie żyją w związkach małżeńskich, a zawierają je nie na podstawie przywiązania, uczuć, ale drogą handlu i wymiany pomiędzy poszczególnymi osadami.

Żona zajmuje bardzo przykre stanowisko w obec męża. Przypadają na nią bowiem najcięższe obowiązki, podobnie jak w Europie, gdy mężowi zostają lżejsze. Oprócz obowiązków jako żony matki, buduje ona chaty, znosi drzewo na ogień, który się przed chatą całą noc pali, wyszukuje i przygotowuje pożywienie, wydobywa korzenie, rozmiela ziarnka pomiędzy dwoma kamieniami i piecze placki w gorącym popiele. Mąż oddaje się polowaniu.

Wielonośność bywa w powszechnem użyciu, oczywiście tam, gdzie jest więcej kobiet niż mężczyzn. W Australii południowej jest więcej mężczyzn niż kobiet.

Żona dostaje się albo drogą rabunku, w którym to wypadku przychodzi o nią często do walk, albo drogą kupna albo podarku. W ostatnim wypadku często przy urodzeniu już darowują dziewczynkę jakiemuś wybitnemu wojownikowi. Gdy dorośnie dziewczę na żonę, opór jej, choćby ten mąż był starcem zgrzybiałym łamie się biciem, a ucieczkę od niego przedziurawieniem kolana. Mężczyźni mają po kilka żon, a pomiędzy nimi trzymają dorastające dziewczęta na przyszłe jego żony.

Zdarza się, że kobieta da się uprowadzić, w takim razie czekają ją srogie kary. Kobiety biją uprowadzoną, a mężczyźni rzucają strzałami na uwodziciela. On może się bronić tarczą, ale najczęściej zbroczony krwią, pada na ziemię. Wina może być okupioną różnymi darami.

Małżeństwa cieszą się licznem rodzeństwem. Nie rzadko miewa matka po 13 dzieci, często bliźniaki, albo nawet trojaki. Jednakże pozostawiają tylko 2—3 dzieci, resztę mordują. Zabicie dziecka dokonują albo przeto, że w otwory uszne wpychają ostry rozpalony patyk, a potem zasypują piaskiem, albo też duszą je lub toporem zabijają.

Weześnie przyzwyczajają dzieci do samodzielności, do chodzenia o lasce, do wykopywania korzonków, do wyszukiwania robaków, do spinania się po drzewach, do rzucania dzidą, starsze kobiety uczą dziewczęta utrzymać w chacie porządek, wyrabiać włókna, sporządzać sieci, przyuczają w ogóle dzieci do porządku i panowania nad sobą. Uczą pływać stojąco, lub na grzbiecie. Kobiety nawet potrafią cały dzień bez wytchnienia pływać. Jeżeli młódzież wchodzi w wiek młodości, przechodzi wtenczas przykre próby i ćwiczenia, ażeby przysposobiła się do zawodu rycerskiego.

Powszechny jest zwyczaj przy takich próbach wybijanie młodemu jednego lub dwóch zębów przednich. Zęby wybite starannie przechowują w drzewie tak długo, dopóki właściciel zębów żyje. Wiedzą o tym zębie tylko wybrańcy. Skoro on umrze, to niszczą owe drzewo albo przez zdjęcie z niego kory albo przez spalanie.



Robią także młodzieńcom bolesne nacięcia na ciele. Każde plemię wykonuje je co do ilości, kierunku i kształtu w odmienny sposób. Przed uznaniem ich dojrzałości, żyją młodzieńcy sami odosobnieni od kobiet.

Robią także nacięcia i dziewczętom. We wschodniej Australii wyjmują dziewczętom po urodzeniu jeden lub dwa członki z małego palca u lewej ręki; gdyż ten, który je posiada, może liczyć na szczęście przy połowie ryb.

Imię nadają dziecku przy urodzeniu i przy przejściu do wieku młodzieńczego. Nadają je od różnych zjawisk lub zwierząt. Nazywają je szczurem, jaszczurką itp. Istnieje też przesąd, że źle jest dawać dziecku imię, nim może chodzić, najchętniej nadawanie imienia przenoszą aż do trzeciego roku życia. Stałe imię nadają z dojsciem do dojrzałości. Gdyby jednak ktoś z podobnem imieniem umarł, to i wówczas odmieniają owe imię. W południowej Australii przyjmują rodzice imiona od dzieci swych, n. p. Kolmantinye arni jest ojcem dziecka znanego Koolmantinye, a Koolmantinye aunike jest matką Koolmantinye. Jeżeli dziecko zostawia przy życiu, to doznaje ono serdecznych czułości zwłaszcza od matki. Zdarza się, że matka z czułości ku dziecku, gdy ono umrze, nosi jego zwłoki albo udaje się na miejsce, gdzie je pochowano, zabawia się jego zwłokami, szukając w tem swego pocieszenia. Córka znów z rozpaczony za matką, używa jej czaszki za naczynie do picia. Stare kobiety z reguły prawie pędzą życie oplakane. Gdy stara kobieta umrze, to porzucają jej zwłoki w dziuplę drzewa, w jamę, gdzie jakieś zwierzę przebywa, w krzaki lub porzucają na pożarcie dzikim zwierzętom.

Grzebanie zmarłych odbywa się w rozmaity sposób. Gdziegdzie wkładają trupa głęboko w ziemię w postawie kuczającej. Okrywają je skórą otaczają bronią i różnymi przyborami. Dół wykładają żerdziami i korą a potem nad tem usypują wzgórce. Na grobie kładą gruby kłoc drzewa, na którym ryją znaki, rodzaj napisu na grobowcu.

W około kurhanu utrzymują porządek, zapalają ogień, którym się opiekują najbliżsi krewni. Na drugi dzień uważają, czy nie ma śladu stóp ludzkich koło grobu. Znaczyłoby to, że zmarły nie ma spokoju. W takim wypadku przenoszą zwłoki w inne miejsce.

U niektórych plemion palą zwłoki, u niektórych wędzą je w dymie. U niektórych grób zmarłego jest w żołądku najbliższych krewnych, albowiem zmarłego zjadają.

Śmierci nie uważają za rzecz naturalną, ale jako wypadek wynikły wskutek czarów jakiegoś wrogo usposobionego człowieka. Dla tego, przy pogrzebie zmarłego, skoro tylko pierwsze rzucą grudy na grób, woła kapłan kur-re-kur t. j. krew za krew.

Poczem naokoło grobu siadają mężczyźni i każdy robi patykiem głęboki, wązki rowek, a jeśli w tem natrafia na drogę robaka, chrząszcza, kierunek korzenia, to z tego wyprowadzają kierunek, w którym szukać należy owego czarownika śmierci. W innych znów okolicach, kładą na noszach zwłoki, a niosący je bywają niewidzialną mocą skierowani w stronę czarodzieja, albo najbliższy krewny kładzie głowę na zwłoki, ażeby we śnie przyśniło mu się nazwisko czarodzieja. Czasem sam umierający wskazuje czarodzieja, który mu miał zabrać tłuszcz z nerek.



Potem następuje wykonanie zemsty. Do tego celu wybierają się dwaj mężczyźni pod namiot czarodzieja. Z nastaniem nocy wkradają się chyłkiem ku śpiącemu, uderzają go toporem. Następnie wyciągają trupa i wydobywają z niego nerki i odnoszą je do swego plemienia.

Nazwiska zmarłego się nie wymawia, a jeżeli ktoś nosi podobne, to się je zmienia na inne. Żal za zmarłym wyrażają żałobnym monotonnym śpiewem koło zwłok. Krewni najbliżsi biczą się, drapia, a szczególnie wdowa, pozostała po zmarłym, drapie się i kaleczy aż do krwi.

W innych okolicach zwłoki kobiet starych i chudych dziewcząt owijają i chowają do grobu. Zwłoki innych rąbią w kawałki, oddzielają od kości ciała. Kości suszą i noszą ze sobą jako skuteczny środek przeciw czarom. Najbliżsi krewni spożywają ciało w przekonaniu, że tym sposobem zdolność i siła zmarłego na nich przechodzi. Wplatają też włosy zmarłego do cięciw, bo w ten sposób oko strzelca nabiera celności.

Australowie spożywają wiele owoców. Dostarcza ich obficie północ, jak n. p. dziko rosnących winogron bunya-bunya, fig Hottentottów, zboża, ryżu. Ziarna rozmielają pomiędzy kamieniami na mąkę, a zniej pieką placki na gorącym popiele. Spożywają nadto korzonki różnych roślin, jagody, różne owoce, słodkie żywice, polują na różne zwierzęta, a w razie głodu lub żądzę mięsa, zabijają jednego ze swoich i spożywają jego ciało. Spożywają nawet owady, żywcem zagryzają nieraz zwierzęta. Potrawy z mięsa przyrządzają bardzo prymitywnie. Rzucają bowiem całe zwierze ze skórą i włosami na żarzące węgle, nakrywają gorącym popiołem i tak pieką. Zjadają sami a resztki zostawiają kobietom i dzieciom.

Na znajomości z Europejczykami stracili Australowie wiele, nauczyli się od nich między innymi używać napojów alkoholycznych, upijają się, przyczem po pijanemu wpadają w nieokiełzaną dzikość.

Palą liście roślin i tytoń i to tak mężczyźni, jak kobiety i dzieci.

Ulubionym pożywieniem Australów jest kangur, na którego polują zawzięcie. Austral czyha na kangura, idzie za jego śladem nieraz przez cały dzień, a skoro noc zapadnie, nocuje przy śladzie i na drugi dzień znów przesładuje kangura i to tak długo, dopóki kangur ze znużenia nie padnie. Polują też na niego i w ten sposób, że wykopują dół na drodze, którą przechodzi kangur i do niego niebacznie wpada, albo urządzają na niego zasiadkę. Kangur jest zwierzęciem płochliwym, atoli w niebezpieczeństwie broni się, obejmuje człowieka przednimi łapami, wbija pazury i gryzie.

Z upodobaniem polują także na strusia australskiego, na emu.

Polują na kaczki w ten sposób, że przez rzekę zarzucają sieć i płoszą je, udając krzyk jastrzębia. Spłoszone wpadają w zastawioną sieć. Bardzo zręcznie polują na kaczki na wodach. Są oni bowiem bardzo zręcznymi i wytrwałymi pływakami. Do polowania wodnego okrywają głowę sitowiem i płyną pomiędzy kaczki, chwytają je rękami pod wodą za nogi i wciągają do wody, duszą je i do pasa przywiązują.

Polują też w rozmaity sposób na ptaki, łowiąc je do różnych sieci, łapek, wabiąc je do siebie udawaniem ich głosów, poczem strzelają do nich. Po wodach robią różne zastawy na ryby z pręci, budują z kamieni tamy we formie labiryntów. W nich to czeka Australów znakomity połów.



Australowie polują także na pszczoły dla miodu. Hodują psy jako swych towarzyszy, stróżów, pomocników do polowania a wreszcie i na mięso. Czułość dla nich nieraz nie pospolita. Bywały wypadki, że Austral zabijał nowonarodzone swe dziecko, a żonie kazał karmić swą piersią sześcenięta.

Broń ich bardzo prosta. W użyciu są drągi, kije, pałki, broń z kamienia, jak w epoce kamiennej. Do niej obrabiają na ostrza bazalty, dyoryty, kwarcy, kości.

Charakterystyczną bronią Australów jest bumerang. Wyrabiają go z pewnego rodzaju akacyi, z kawałka drzewa mokrego, który w ogniu prażą i nadają mu kształt wygięty. Bumerangiem rzucają albo jak toporem, albo rzucają tak, że zakreśla łuk w powietrzu, kręci się w koło, a następnie powraca ku temu, który go wyrzucił, spada albo pod nogi jego, albo poza nim, godząc w nieprzyjaciela lub zwierzę. Rzucają go także w ten sposób, że najpierw toczy się jakiś czas po ziemi w kółko, a potem wylatuje w górę. Rzucają nim tak celnie, że mogą zabić ptaka w powietrzu na 200 kroków w oddali. Posiadają różne rodzaje dzid. Sporządzają je z cienkich źerdzi eukaliptusu, na końcu zaostrzają i opalają. Dzidami krótkimi rzucają w ryby w wodzie i tym sposobem je łowią. Do rzucania niemi używają wauwara, t. j. deszczułki, w której zagłębienie układają strzałę i przez silny ruch wyrzucają strzały na wielką odległość. Używają toporów drewnianych, waddie, którymi podobnie rzucają jak bumerangiem. Rzucają nimi na zwierzęta lub rozpoczynają nimi bój. Posiadają ciężkie drewniane miecze, topory kamienne z drewnianem styliskiem, tarcze, służące do ochrony raczej ręki niż ciała. Broń opatrują różnemi ozdobami. Każde plemię odróżnia się ozdobami swej broni od drugiego. Zwykle zaopatrują tarcz totem plemienia. Do tych ozdób używają farb czarnej, czerwonej, białej, w niektórych okolicach farby niebieskiej.

Pod względem religijnym wierzą w istotę dobrą i złą. Obie podług ich wyobrażeń mieszkały na ziemi. Później opuściły ziemię i jedna przeszła na gwiazdy a druga do głębi ziemi. Znajdują się podania o stworzeniu człowieka, o potopie, o przeniesieniu niektórych ludzi na gwiazdy, o przemianie innych w skały. Czczą słońce i gwiazdy. Boją się bardzo duchów złych, które według ich wyobrażeń rozwijają swą czynność w nocy. Zabobonów pełno. Złe wróżą komety, głos puszczyka w nocy wróży śmierć dziecka. Najskuteczniejszym środkiem przeciw złym duchom jest ogień. Utrzymują go też zawsze przed mieszkaniem, mają go ze sobą w podróży.

Największej czci zażywają czarodzieje. Oni mają moc zażegnywać nieszczęścia, odpędzać choroby i leczyć. Otrzymali tę moc od duchów przez kwarzec lub kość, które im duchy w nocy przyniosły.

Urządzenia społeczne państwowe u Australów są bardzo liczne. Na czoło pewnej grupy rodzin wybija się jakiś przez swą budowę, energię, siłę fizyczną wybitniejszy człowiek jako naczelnik zwany rupulle. Jego znaczenie spływa także na jego potomstwo i jego rodzinę. Na wspólne obrady w sprawach publicznych albo nawet i prywatnych schodzą się ojcowie rodzin albo naczelnicy plemion. Do odbycia wspólnych narad obsyłają zaproszenia przez posłów. Wybierają do tego albo kobiety, albo chłopców młodych od 10—12 lat. Chłopcom takim na znak ich poselstwa przedziurawiają rozpaloną kostką nozdrze. Narady toczą



się o polowaniu, wspólnych uroczystościach lub o wojnie. Narady są pełne wrzasku, niezgody, a najczęściej doprowadzają do walk.

Nie tworzą oni wcale państw. Obszary ziemi mają podzielone pomiędzy poszczególne plemiona. Prywatnej roli nie posiadają. Obszary całe należą do gótu. O ile granicami obszarów poszczególnych nie są góry lub rzeki, oznaczają je osobnymi kamieniami. Plemiona nie posiadają osobnych nazwisk. Wszyscy w ogóle nazywają się Crilla lub Narrinyeri t. j. ludźmi.

Odbywają sądy, wymierzając na nich odpowiednie kary. Za małe przewinienia biją, za cięższe biją toporami po głowie, rzucają strzały w nogę lub ramię. Jeżeli jeden z plemienia zabije kogoś z drugiego plemienia, wówczas przyjaciele zabitego żądają wydania winowajcy, poczem go dzidą na śmierć zabijają.

Za zabójstwo obowiązani są krewni do pomsty. Są jednak przewinienia, za które jest tylko kara nieba. I tak, kto zje gaśienicę z cudzego drzewa, ulegnie chorobie, ażeby zaś winowajca uniknął pomsty ludzi, wkłada koło tego drzewa gałązkę do ziemi. Do wykonania pomsty sposobią się w ten sposób, że wkładają koniec dzidy w gnijące ciało na kilka tygodni, następnie pęk włosów maczają w tłuszczu trupa, obwijają koniec dzidy, a potem nią uderzają w nieprzyjaciela, zaszczepiając mu w ten sposób truciznę.

Do Australów zaliczali się Tasmanowie. Wygaśli jednak w roku 1876 zupełnie.

### Ludy Oceanii.

Pomiędzy ludami Oceanu a Indyanami i Afrykanami zachodzi wyraźne pokrewieństwo. Plemię murzyńskie rozprószyło się po wyspach, pomieszało się z Malajami i udzieliło im ciemniejszego zabarwienia skóry.

Zauważono, że ludność jaśniejsza jest tu wcale wysokiej, silniejszej budowy ciała i charakteru łagodnego, ludność o ciemniejszym kolorze skóry jest niższa, szczuplejsza, włosy kędzierzawego, żywa, ale charakteru podejrzliwego.

Na Mikronezyi widać wpływ rasy chińskiej. W ogóle mieszkańcy Polinezyi mają wiele podobieństwa z ludami pierwotnymi Ameryki pod względem zwyczajów, praw, ozdób, a szczególnie pod względem praw matki, od której dzieci nazwisko noszą.

Pomiędzy Malajami a Polinezyjczykami zajmują Melanezyjczycy wyższy stopień cywilizacyjny. Ich cywilizacja przedstawia stare formy, które Polinezyjczycy już porzucili.

Upadek ludności widoczny. Zmniejsza się ilość ogólna, nędznieją fizyczne siły, domy coraz mniejsze, budowy słabsze dowodzą słabszej siły roboczej, upadku ruchliwej pracy.

Ludy wysp Pacyfiku mają tyle pod wpływem przyrody wspólnych cech, że je obejmują razem jako ludy Oceanu. Ludności miejscowej Oceanu liczą około półtora miliona. Pobrzeża wysp są zwyczajnie lepiej zaludnione niż ich wnętrza i lepiej znów małe wyspy niż wielkie. W ogóle tu bylecy znikają, a to z powodu wzmagającego się pijaństwa, chorób, które tu Europejczycy zaszcze-



pili, z powodu ubierania się lichymi materyami europejskich wyrobów, które wypierają gęste maty krajowców, wypieranie ludności przez Europejczyków z miejsc wyżej położonych, przeto suchszych, w miejsca wilgotniejsze, nadto złe pożywienie, wywołujące skłonność do biegunki. Szczególnie usposabia do niej wyłączone żywienie się rośliną taro, influenza, której tu jest ojczyzna, małe szanowanie kobiet, mordowanie się wzajemne. Starsi ulegają z reguły reumatyzmowi.

Ludność Oceanii, to bardzo ruchliwy świat. Wędrowki ludów od wyspy do wyspy, podboje, handel panuje w całej Oceanii. Najsilniejszy ruch wychodził z Polinezyi, a szczególnie od Tonganów, którzy osnuli swymi kupieckimi stosunkami wyspy Fidzi i Samoa i odegrali rolę Fenicyan Oceanii.

### Melanezowie.

Melanezowie zamieszkują głównie Melanezyą, t. j. kraj czarny, od nich tak nazwany. Dla podobieństwa z Murzynami nazywają ich Negritami, albo Papua, Papu, Papuwah, co znaczy ludzi z krętymi włosami. Najczystsza rasa zamieszkuje Melanezyę, odcienie jej sięgają do wysp Paumotu i na Malakę. Zachodni Melanezowie mieszały się z Malajami, wschodni z Polinezyjczykami. Różnice pomiędzy tymi ludami są znaczne, zależne tak od rasy jakoteż od różnych warunków życia. Obraz najrozmaitszych wzorów przedstawia ludność Nowych Hebryd. Na południowych wyspach jest ludność lepiej rozwiniętą niż na północnych. Na wyspach Tanna są ludzie piękniejsi, śmielsi i rzetelniejsi niż gdzieindziej, na Api chudzi, brzydzy i bardzo wysocy, na Erromaugo mali. Z Australami mają pewne podobieństwo przez swą ciemną skórę, silne uwłosienie i zarost brody, oraz przez pokrewieństwo w mowie. Wielu pomiędzy nich przypomina Indyan, Żydów lub Europejczyków. Melanezowie posiadają niskie czoło, oczy małe, głęboko osadzone, są dzikiego wejrzenia, wielkich ust, warg grubych, naprzód wyrzuconych, włosy na głowie mają zbite, kędzierzawe, wązkie ramiona, piersi wklęsłe, brzuch wydany naprzód, delikatne ramiona i nogi, kolor skóry ciemno-miedziano-brunatny, czekoladowy, nigdy zaś tak czarny jak u Murzynów. Mają wygląd ciemniejszy z powodu brudu i z powodu, czernienia skóry.

Duchowo wyżsi od Australów, Polinezyjczyków i Mikronezów, są gwałtowni, otwarci, krzykliwi. Zdarza się, że kobieta o lada drobnostkę wychodzi na wieś, zawodzi, krzyczy, przezywa, grozi. Lub mężczyzna spieniony od złości woła „wojna, wojna“. A skoro do niego się zbiegną, on jęczy, narzeka, myślałyby kto, że niewiedzieć jakie nieszczęście go dotknęło, a tu tymczasem rozpacz za kawałkiem ukradzonej mu skóry. Wśród takiego usposobienia nie trudno też i o samobójstwo. Posiadają zdolności umysłowe wcale wybitne. Życie ich osłonięte najrozmaitszymi formami ceremonialności.

Popęd do złodziejstwa nadzwyczajny. Kradną rzecz najdrobniejszą, najlichszej nawet wartości. Okradają nawet groby dla posięcia nie wiele znaczącej drobnostki, aczkolwiek schwytanego złoczyńcę palą żywcem lub żywcem do ziemi zakopują.



Zemstą dyszą za doznaną krzywdę. Obrażony o co bądź, wbija kij do ziemi lub kładzie kamień, aby mu jego widok wciąż przypominał powinność zemsty. Jeżeli ktoś w towarzystwie usuwa się od jedzenia lub tańca, jest to złowrogim znakiem dla jego nieprzyjaciół. Jeżeli ktoś chodzi z głową na pół ostrzyżoną, albo spuszcza na grzbiet pęk włosów, to znak, że przemyśliwa o zemście. Wieszają się następnie wiązkę tytoniu u szczytu dachu domu na znak, że ten tytoń będą palili nad zwłokami nieprzyjaciela. Wieszają często skrwawioną suknię zabitego krewnego nad łóżkiem ku pamięci, że zabity ma być pomszczony. Często śpiewem, pełnym narzekania i boleści przypominają obowiązek niespełnionej zemsty. Zemstę wykonują nie tylko w otwartej walce, ale nieraz skrycie, podstępnie, często przez najętego zabójcę; używają do tego różnych czarów. Przy wykonaniu zemsty mordują nieraz całą rodzinę nieprzyjaciela.

Uczucia wdzięczności i słowa, oddającego wdzięczność, brak u Melanezów. Uchodzi nawet za dobry obyczaj, ażeby obdarowany podarkiem nie okazał radości. Przy spotkaniu używają słów: „zostańcie“ lub „idźcie dalej“.

Mowa ich obrazowa. Lubią śpiew i poezję. Na wyspach Banksa każda prawie wieś ma swego poetę lub poetkę, których za ich pieśni wynagradzają. Śmierć nazywają snem, mówią o niej jako o zachodzącym słońcu, nieświadomość nazywają nocą ducha. Poeci podają, że we śnie boskie istoty natchnęły ich śpiewem. Lubią bardzo śpiew; śpiewają ochoczo w podróży, przy pracy w polu, przy wiosłowaniu. Najczęściej jeden śpiewa wiersz a chór za nim ten wiersz powtarza.

Ulubioną jest u Melanezyjczyków muzyka, w której bęben odgrywa prawie jedyną rolę. Jest to rura bambusowa albo kawałek wydrążonego drzewa, z otworem długim a wązkim z boku. Bębny bywają różnej długości, różny też ton wydają. Używają piszczałki i fletu, na którym kobietom zakazane grać, bo gdy spojrzą na niego, to mogą umrzeć.

Tańce Melanezów zupełnie podobne do polinezyjskich. Przy uroczystościach pogrzebowych wykonują tańce na około bębna, na którym oddana jest twarz człowieka, mająca przedstawiać zmarłego. Tańczący uważają, że taniec jest miły dla duchów, a polega on na wyginaniach ciała i na skakaniu w miejscu. W oryentowaniu się oddają im dobre usługi gwiazdy. Pojawienie się plejad na niebie północnem oznacza nadejście wiosny.

Są ślady pewnego pisma obrazkowego.

Okrycie ciała jest u nich różne. Melanezowie jaśniejszego koloru skóry przykrywają nagość ciała bardziej, a im ciemniejsi, tem okazują więcej chęci do chodzenia nago. Widoczna tedy, że u plemion, które uległy wpływowi Polinezyjczyków i Malajów, jest ubranie pełniejsze. Ubranie składa się mężczyzn z paska na biodrach, który przeciągnięty pomiędzy nogi, zasłania części wstydlive, zakrywają je gdzieindziej znów muszlami. Takie muszle, kiedy ich nie potrzebują, wieszają koło szyi. Używają w ogóle na części wstydlive rodzaju futerałów. Na wyspach Fidżi okrycie jest pełniejsze. Na około bioder obwiązują się pasem, którego końce spadają nizko z przodu i z tyłu. Okrycia wyrabiają z drzewa, z liści figowych. Materye owe malują, wybijają na nich wzory.



Tatuowanie ciała bywa i tu w użyciu. Jest ono dwojakiego rodzaju, albo dokonują nacięcia ciała muszlami, albo je punktuja, w użyciu jest także obrzezanie. Malują całą lub część twarzy i pierś czerwoną gliną, resztę ciała nacierają czarną ziemią, tak, że ona przybiera połysk grafitu. Na wyprawy wojenne malują twarz i ciało w paski białe, żółte, czerwone i czarne. Na znak żałoby lub w czasie choroby ucinają sobie części palców.

Włosy na ciele wrywają. Włosy na głowie utrzymują za to bardzo starannie. Zaczesaują je w czuby, kleją, farbuja na czerwono, czarno, żółto lub biało, a zdobią piórami, kwiatami, muszlami, grzebieniami bambusowymi. Całkiem na wierzchołku głowy umieszczone pióro białe papuzie oznacza zaszczyt. Robią peruki z włókien roślin.

Głowę przykrywają różnego rodzaju nakryciami, czapeczkami ozdobionymi piórami, turbanami i innymi ubraniami.

Do ozdób przywiązują wielką wagę. Szczególnie zdobią się mężczyźni, mniej młode kobiety, a najmniej stare. Bardzo cenią jako ozdobę zęby psów, którymi mężczyźni okrywają swe piersi a kobiety używają ich jako koleczyków do uszu. Przedziurawiają na ozdoby uszy, nos, wargi. Zdobią się nadto perłami lub muszlami, którymi otaczają głowę.

Noszą naramienniki z muszli. Do ozdób dobierają kolorów, delikatnych włókien, rzeźbią szpilki do włosów, układają mozaikę z piór. Do przechowania ozdób robią torebki z liści palm. Czoła otaczają wstęgami, ozdobionymi muszlami, zębami świnek morskich lub psów. Jako ozdobę i ochronę używają na czole rozety, zrobionej z piór żółtych i czerwonych z kakadu i papug, ozdobionych muszlami, albo z szyldkretu. U niektórych plemion zawieszają od szyi na piersi muszki. Używają naszyjników, plecionych ze słomy lub łyka, ozdobionych zębami nawet ludzkimi, zawieszają nawet jagody i owoce.

Używają pierścieni ze srebra, tombaku, z połączanego mosiądzu, które nabywają od Europejczyków.

Melanezowie nie rozstają się z bronią. W powszechnem użyciu są: dzida, łuk i topór. Najzwyklejszą bronią jest dzida, zaopatrzona w rzemień, zrobiony z topy.

Ulubioną jednak bronią są topory. Służą one do uderzania, odbijania strzał i do rzutu, a nadto jako broń honorowa, nieodstępna przy wychodzeniu. Mają one najrozmaitsze kształty, a najmniej podobne do naszych, a nadto są zdobione różnemi figurami.

W wielkiem ale nie powszechnem użyciu są łuki z bambusu lub drzewa palmowego. Groty u strzał bywają gładkie, czasem kotwicznie zakończone, czasem zatrute. Na groty używane bywają muszle, kości, nawet ludzkie, którym to ostatnim szczególną moc przypisują. Wreszcie bywają groty z drzewa.

W użyciu bywają proce i topory do rzucania. Do walki na bliskość używają noży i sztyletów. Są one z kości i nieraz bardzo starannie w różne igury rzeźbione, z pochwami z liści palm. Na niektórych wyspach używają tarczy plecionej z trzciny i bambusu, ozdobionej różnokolorowemi włóknami albo wysadzonej muszulkami.

Melanezowie wytwarzają przedmioty, służące do użytku codziennego, zręcznie, nadają im najrozmaitsze kształty, zdobią rzeźbami. W wielu razach produją innym ludom Oceanii. Wysoko rozwinięli garncarstwo, używając do



niego gliny zmieszanej z piaskiem. Zajmują się niem głównie kobiety. Naczynia wyrabiają na okrągłym kamieniu, a wyrównują młotkami drewnianymi, albo na rodzaju poduszki, w kształcie wieńca zrobionej. Naczynia mają rozmaity kształt, są bez ucha, z nakrywkami, bardzo ładnie rzeźbionemi. Robią dwojaki, a nawet czworaki, t. j. 2—4 naczynia razem, za pomocą rączki ze sobą połączone. W każdym z tych naczyń jest otwór, a prócz tego i w rączce. Glinę wycierają żywicą, przez co nadają jej połysk. Naczynia bywają malowane czarno, czerwono, biało, zdobione zgrabnie ułożonemi wcięciami, figurami ryb lub ptaków.

Wyrabiają ubrania zeskór lub z łyka drzewa morwowego lub z drzewa figowego które umyślnie w tym celu sadzą. Warstatów tkackich nie znają. Nanięktórych wyspach używają matryc do wyciskania wzorów i do farbowania. Wyrabiają materję, zwaną tapa, na której wyciskają czyli drukują wzory lub malują figury linearne.

Celują w wyrobach plecionkowych, które wykonują grubsze z włókien kokosowych, a cieńsze z liści pandana i sitowia. Maty grubsze bywają używane na podłogę, do okrycia ścian i domów, cieńsze do zaścieniania pod dzieci, do przykrywania się niemi. Najpiękniejszym wyrobem jest liku, t. j. pasek dla kobiet, zrobiony z łyka drzewa wau. Maty klepią, wyginają, ażeby usunąć z nich, tak jak u nas ze lnu przez miądlenie, części twardsze, drzewne i uczynić je miękkimi. Najdoskonalszymi jednak wyrobami są sznury, liny różnego rodzaju. Wyplatają nadto torebki, koszyki, parasole.

Uprawiają rzeźbę, którą opatrują broń, sprzęty domowe, domy, łodzie, robią maski, które kolorują. Okazują przy tem mało zdolności i cierpliwości do naśladowania form natury, ale zaraz przechodzą do stylizowania, do karykatury, w której szczególnie się lubują.

Kupiectwo rozwinięte było u Melanezów od dawnych czasów. Są niektóre wyspy, do których w odpowiednich porach schodzi się wiele z różnych stron ludzi i prowadzi tam handel zamienny. Znany jest i lubiany w handlu obrót pieniężny. Za pieniądze służą w jednych miejscach płytki z muszli, nasadzone na sznurki łyczkowe, na innych końce muszli, wążki długie wstążki matowe, które tem są cenniejsze, im starsze i ciemniejsze, nadto zęby z niektórych zwierząt, jak n. p. z delfina, pióra z papug, piórka, które otaczają oczy koguta, włosy czerwone z pod ucha latającego lisa i tapa.

Życie ludów Oceanii w ogóle ruchliwsze i intelektualniejsze, niż życie Australów. Jakkolwiek i tu u niektórych, n. p. na Nowej Kaledonii powszechna panuje ociążałość. Jednak przeważnie ludność wysp rącza do roboty. Wstaje rano. Mężczyźni zajmują się zwyczajnie przygotowaniem sieci na ryby, kobiety krzątają się około oczyszczenia domu i przygotowania obiadu. Obiad pożywa cała rodzina wspólnie. Następnie mężczyźni idą na łowy, kobiety z toporami na suche gałęzie do palenia. Jedzą cztery razy na dzień. Pożywają banany, yams, taro, sago, owoce, mięso z kangurów, z emu i ryb, nie gardzą węzami, żabami, różnymi owadami, sztyldkretami, muszlami.

Okazują wiele zmysłu i poczucia piękna. Zdobnictwo ich i bogate i pełne fantazyi. Przeważa w niem linia łukowa, a mianowicie równoległe wijące się linie. Są to linie spiralne, falowate, półksiężycy, elipsy itp. Bywają one od siebie oddzielone albo ząbkami albo liniami prostemi. Linia kołowa pojawia się



wszędzie, n. p. w robieniu dziobów, ozdób na tarczach, na wiosłach. Występują także ozdoby geometryczne, ułożone systematycznie.

Narzędzia przed poznaniem i użyciem żelaza były bardzo proste. Używano topora kamiennego lub zrobionego z muszli, ostrych zębów itp. Wprowadzenie żelaza dokonało odrazu przewrotu. Na niektórych wyspach jeszcze przed przybyciem Europejczyków kwitło kowalstwo.

Życie tych ludów upływa jeszcze w znacznej mierze na polowaniu i połowie ryb. U niektórych plemion, gdzie przebywa ptak rajski, polowanie na niego jest przywilejem panującego. Polowanie staje się jednak z każdym dniem mniej znaczącem. Zato połów ryb jest w całej pełni uprawiany i ważną pracą w tygodniu stanowi połów ryb. Na niektórych wyspach dzieli się ludność na oddziały i po kolei jeden za drugim wybiera się na połów.

Do połowu używają włok, sieci, wędek, dzid. Prawdziwą rokosz sprawia im polowanie na ludojady. Poławiają muszle z niezwykłą zręcznością. Wpędzają je w sieć, potem nurkują i wydobywają je z głębin morza do góry. Za szczęśliwy połów ofiarują bóstwu wota.

Po domach hodują różne zwierzęta. Najulubieńszem zwierzęciem jest świnia, która doznaje formalnie pieczęci od domowników. Bywają wypadki, że prosiętom dają kobiety własne piersi. Służy ona jako przysmak, szczególnie w domach zamożnych ludzi. Hodują psy na zabicie. Hodują kury. Ptactwa krajowego żyjącego dziko nie zdołali oswoić do hodowli.

Uprawa roli wszędzie rozpowszechniona, a jej rodzaj zależy od pracowitości mieszkańców wyspy. Na niektórych wyspach znajdują się pola otoczone płotami, okopane rowkami dla osuszenia gruntu, na skałach z mozołem nanoszona ziemia do uprawy roślin, po stokach górskich utworzone terasy z nanoszoną na nich ziemią, znajdują się ogrody, sady, grządki kwiatowe, aleje drzew owocowych, przedewszystkiem kokosowych, drzewa chlebowe. Uprawiają pizangi, trzcinę cukrową, bataty, yams, taro solanum, banany, yakun, morwowe drzewa papierowe, z których wyrabiają materje tapa na ubrania. Z korzenia yakonu otrzymują napój odurzający, zwany kawą.

Pożywienie tych ludów jest przeważnie roślinne. Najbardziej ulubionemi są owoce z drzewa chlebowego, taro, yam i bataty. Spożywają owoce świeżo pieczone, lub poddają je kiśnieniu. Z taro otrzymują mąkę, z której urabiają ciasto. Wyrabiają z niego rodzaj żuru, który można długo przechować. Mąka z pandanu daje dobrą konserwę. Spożywają wielką ilość ziemi ze słoniną jako przysmak po obfitych ucztach.

Sporządzanie potraw odbywa się w ten sposób, że artykuły spożywcze wkładają pomiędzy kamienie rozpieczone, czasem wodą skropione, okrywają je liściem i gliną. Po jakimś czasie potrawa jest gotowa. Spożywają na wolnym powietrzu na ziemi, którą wyścielają świeżem liściem. Gorące potrawy podają owinięte w liście bananu. Używanie soli uchodzi za przysmak. Mleko kokosowe gotują w czaszkach kokosowych.

Do wzruszania roli używają kija w odpowiedni sposób zakończonego. Nim wzruszają ziemię mężczyźni, za nimi postępują chłopcy z laskami, rozbijają niemi grudy, albo je jeszcze palcami rozcierają i w kupki usypują. W te kupki dają nasiona lub korzonki roślin.



Piją z ulubieniem sok roślinny, zwany kawa lub awa, zrobiony z korzenia pewnego gatunku pieprzu. Sok ten odurza jak silna wódka. Awę przyrządzają w ten sposób, że młode dziewczęta i kobiety żują korzeń awy, wypływają je do czarki, dodają wody do tego i napój jest gotów. Kawa jest płynem mętnym, koloru ciemno-siwego, smaku gorzkiego. Z piciem kawy łączą się modlitwy i śpiewy. W ogóle picie kawy uważa się za coś świętego.

Zwykłym napojem jest mleko kokosowe, które wlewają do ust nie dotykając ustami czarki orzecha. Dotykane takie uważa się za zły obyczaj.

Palenie tytoniu rozpowszechniło się od zachodu po wszystkich wyspach.

Domy budują podłużne na prostokątnej podstawie lub innych kształtów. Dachy na nich wielkie z liści palm, gałęzi i rogóży. Wsparte są na palach, pomiędzy którymi ściany są z mat liści palmowych. Czasem stawiają domy na podwyższeniu. Budują domy także okrągłe, podobne do uli, lub do stogu siana. Świątynie budową i kształtem nie różnią się od mieszkalnych domów, chyba tylko wewnętrznem urządzeniem. Budują domy prawie wszędzie na palach tak na wodzie jak i na suchym lądzie i łączą je między sobą pomostami. Nad nimi dach bardzo wysoki, często do 12 metrów. Liczne wojny domowe wywołały budowę domów na gałęziach drzew na wysokości do 30 metrów. Pień takiego drzewa zupełnie musi być gładki, bez gałęzi. Do domu prowadzą drabiny. Na dole umieszczona długa chata do mieszkania przez dzień. Domy są stosownie do ilości członków rodziny, większe lub mniejsze. Domy na zebrania są większe i starannie pobudowane, ozdobione rzeźbą, malowidłem, czaszkami. Cenną ozdobą są wielkie naczynia, ozdobne czary, różne sprzęty domowe wyplatane i broń. W domach na palach trudno o wielką wygodę. Podłogę bowiem stanowią belki obok siebie ułożone, miejscami ułożone w pół metrowej odległości, po których trzeba zręcznie skakać. Domy są bez okien. Jest przekonanie, że duchy wchodzą otworami dachów ale nie drzwiami. Łóżko jest zwykłą pryczą z desek, przykrytą matą. Ognisko zrobione z rodzaju plecionego kosza, okrytego grubą warstwą gliny.

Przechowują wodę w naczyniach bambusowych, worki robią z mat. Wszystkie sprzęty mają swe osobne miejsce w domu.

Melanezowie wyrabiają wielkie łodzie, które zwykle stoją pod domami, o ile takowe są zbudowane na wodzie. Z kory drzewa papierowego morwowego wyrabiają powrozy, liny, sieci, maty i materje na ubrania. Posiadają naczynia wyrobione z gliny. Wielką zręczność mają w wyrabianiu broni, które w ozdobny sposób rzeźbią. Najulubieńszą ich bronią są proce.

Mordowanie dzieci jest w powszechnym zwyczaju. Kobiety nie lubią mieć dzieci wcześniej jak dopiero w trzecim roku swego małżeństwa. Na niektórych wyspach wszystkie dzieci mordują, a kupują skądinąd inne. Jeżeli jednak dzieci pozostawia przy życiu, to mają o nie wielką pieczę.

Skoro młodzież męska dojdzie do dojrzałości, to opuszcza dom rodzicielski, unika matki i sióstr, udaje się na noc do domu gminnego, w którym nie może się znajdować kobieta, z wyjątkiem uroczyści weselnych. Przebywają jednak młodzi razem, jeżeli od urodzenia są sobie poślubieni. Zaślubiny obchodzą wszędzie uroczyście. Żyją w jedno i wielożeństwie, a nie rzadko też jedna kobieta ma kilku mężów. W tym wypadku dzieci należą do nich



wszystkich. Stanowisko kobiety u różnych plemion rozmaite, począwszy od stanowiska niewolnicy aż do stanowiska szanownego.

Rozróżniają i tu stany, stosownie do zajęć. Są one zwyczajnie do pewnych miejsc przywiązane, n. p. są stany żeglarzy, rybaków, cieśli. Jedne stany doznają większego, inne mniejszego poważania.

Stosunki państwowe opierają się na związkach towarzyskich, które łączy potrzeba wspólnych obrzędów, interesów lub stosunków gospodarczych. Zwykle mają pozór religijnego związku. Brak więc łączenia gmin ze sobą. Każda gmina stanowi dla siebie odrębną od drugiej całość.

Pod względem religijnym jest powszechna wiara w duchy, które wszystkie twory żywotne i nie żywotne, kamienie przenikają. Jest mana, t. j. siła nadnaturalna, którą człowiek stara się posiadać przez różne obrzędy religijne. Świat pozagrobowy wpływa na ludzi przez dusze zmarłych, które są pomiędzy ziemią i niebem, albo przez boga, który może się wcielić. Wynika też stąd niezliczona ilość bożków, rozlicznych mitów, które u Melanezów przybierają charakter ludzkich czynności, a są one wpływem mytów Polinezów. Świętymi miejscami są groby, pustkowiec odludne wśród lasów, jaskinie, wierzchołki gór, gdzie lubią przebywać duchy.

#### NOWA GWINEA.

Ludność tej wyspy jakkolwiek dzieli się na liczne odcienie, to przecież widoczna, że należy do jednego plemienia. Rozróżniają trzy główne typy: karłowatych Pomorzan z krótkim włosiem wełnistym, ich sąsiadów właściwych czystych Papuasów i Mafu. Papuasów nad zatoką Geelvink i na sąsiednich wyspach. Właściwie dzieli się ludność na dwie rasy: na rasę jaśniejszą i ciemniejszą. Po wybrzeżach uległa ludność zmieszaniu z różnymi ludami, n. p. koło przylądka Yorku wykazuje domieszkę Malajów, Arabów i Chincezyków. W stronach zwróconych ku Polinezyi przebija się domieszka krwi Polinezyjczyków. W ogóle zachód wyspy uległ wpływowi malajskiemu, wschodni polinezyjskiemu. Środek wyspy zachował najwidoczniej czystą rasę Papuasów.

Szczególny lud zamieszkuje okolice bagniste. Mieszka on w budowlach palowych, wzniesionych ponad zwierciadło wód do 12 metrów wysoko. Używa łodzi i pływa doskonale. Tak jest odzwyczajony od stąpania po stałym lądzie, że krwawi sobie nogi, ilekroć chodzi po lądzie.

Ludy środkowej Gwinei znane są gdzieniegdzie jako doriri, t. j. rozbójnicy. Przybywają oni od źródeł rzeki Muzy i dokonują rabunków na pobrzeżach.

Podanie podaje, że mieszkańcy Nowej Gwinei pochodzą od pierwotnego człowieka Mangundi, to znaczy jedyne go i z pięknej dziewicy Meiokowondi. Pierwszy człowiek, skoro doczekał się liczne go potomstwa, spalił się żywcem.

Trudno oznaczyć na pewno ilość ludności wyspy. Pomiedzy poszczególnymi plemionami wyspy zachodzą znaczne różnice.

Mieszkańcy kraju cesarza Wilhelma są dobrze zbudowani, silni, wzrostu średniego, wężsi jednak w ogóle niż Europejczycy, ciemno-brunatnego koloru. Najwięcej starania przykładają około utrzymania włosów na głowie. Wycze-



sują je, zawiązują, tak że włosy na głowie wyglądają jak wiązka u góry roztrzępana. Malują je na czerwono, zawiązkę zrobioną z delikatnych włókien kolorują na biało. Z tyłu zakładają grzebień z szeroką nasadą. Zdobią go piórami kazuaru, liśćmi świeżymi i delikatnymi z paproci, pachnącemi ziołami, albo laseczką cienką owiniętą ozdobnie trawą malowaną na żółto, czerwono i czarno, czasem opatrzoną piórami koguciami. Pióra zatykają do włosów a zwłaszcza młodzież.

Uszy zdobią obrączkami z szyldkreta morskiego, często rzeźbią na nich ozdoby, kolorują na czerwono, obwieszają cienkimi płytkami muszli, zębami psów, ziarnkami owoców. W nozdrze zatykają kawałeczki drzewa, albo inne ozdoby z pereł, zawieszają sobie amulety z drzewa. Noszą nakrycia na głowie, zdobione piórami. Dla elegancyi młodzi wydzierają sobie z twarzy zarost, nawet i brwi. Gołą czoło i szyję bambusem lub muszlą. Malują się na czerwono, albo znaczą tylko pasek podłużny czerwony na czole, nosie i kilka poprzecznych na policzkach. Czasem malują biały pierścień na około ocz. Kolor czerwony jest u Papuasów kolorem wojny i kolorem wesela. Dlatego, gdzie tylko farby tej podostatkiem, nie szczędzą nią się malować, malują nią także broń i różne przedmioty. Kobiety przystrzygują włosy. Na uroczystości nakładają peruki. Starzy ludzie sklejąją włosy. Noszą naszyjniki ze sznurków, obwieszonych muszelkami, a opaski na czoła. W braku muszli zdobią je zębami psów. Na szyi zawieszają torebki, ozdobione także zębami psów, albo ziarnkami roślin.

Młodzi obwiązują biodra sznurem i bardzo mocno się sciskają. Oznaką mężczyzny zdolnego do broni jest ozdoba z muszli zawieszana na piersiach, którą przed walką trzymają w zębach dla drażnienia nieprzyjaciela. Czernią sobie zęby, prócz młodych dziewcząt i biedniejszych ludzi, których na drogą farbę nie stać. Lubią bardzo kwiaty i zatykają je za uszy.

Zamiast tatuowania używają nacięć na ciele, które roztwierają żarzącymi węglami. Robią te blizny na piersiach i ramionach. Ciało pomalowywują farbą czerwoną i czarną i nacierają ciało oliwą kokosową.

Kobiety noszą krótkie spodniczki zrobione z traw, mężczyźni opaskę na biodrach, reszta ciała jest obnażona.

Okazują wiele smaku w zdobieniu swej broni i naczyń. Główną bronią u nich jest łuk i strzała. Z Moluk wprowadzono tu noże parang. Gdzieniedzie używają sztyletów z kości ryby.

Wsi stanowią dla siebie odrębne całości. Do obrony otaczają je zakończonymi bambusowymi kółkami. Dostała się już i tu broń palna. W zachodnich stronach używają do wyrobów żelaza i srebra.

Zabobony wszędzie tu ważną odgrywają rolę. Tylko ten może nauczyć się sztuki kowalskiej, który nie je mięsa wieprzowego. Używają dotąd wcale prostych łodzi, zwykle wydrażonych pni drzew, któremi puszczają się po sąsiednich brzegach na rozboje. Gdzieniedzie łączą dwie łodzie razem do podróży po morzach.

Nowo-Gwineiowie wzniesli się w cywilizacji nad Australów, ale nie dorosli do Murzynów, Malajów, Mikronezów i Polinezów.

Wsi ich składają się z licznych chat, nieraz liczących po 1500. Domy z reguły budowane wysoko na palach na lądzie i wodzie, o dużych dachach,



matowych ścianach, podobne do wywróconych łodzi lub skorup szyldekretów, stogów siana, albo i do naszych chat wiejskich. Bywają domy jedno- i dwupiętrowe, bardzo obszerne dla kilku rodzin. Dom taki podzielony do 100 metrów szerokim korytarzem na dwie części, t. j. po obu stronach korytarza prowadzą drzwi do izb poszczególnych rodzin. Na końcu budynku są otwory, którymi wpada światło, gdyż mieszkania są bez okien. W domach takich nie mieszka młodzież. Ma ona dla siebie osobne zabudowanie. Do domu wchodzi się po drzewie, w którym zamiast schodów wycięte są karby. Drzewo takie, nie umocowane dobrze, obraca się. Wyjście przeto jest trudne. Gdziekolwiek używają drabiny, którą za sobą ściągają i tak zabezpieczają się przed nieprzyjacielem. Podłoga z belek bambusowych, przykryta matami. Więc nierówna, niewygodna, a nadto pełna dziur zdradliwych, które przykrywają. Nie trudno więc z takiego domu wypaść. W domu bardzo niechlujnie. Za łoża służą belki, przykryte matą, kawał drzewa bambusowego za poduszkę. Kilka naczyń z bambusu, plecionki i broń, oto całe umeblowanie domu. Palenisko jak i u innych Melanezów. Ogień pali się ustawicznie i w nocy, gdyż gęsty dym, który się po mieszkaniu rozchodzi, chroni przed zjadliwymi moskitami.

Pożywienie u nich w ogóle jak i u innych Melanezów. Przyprawiają je zamiast solą, wodą morską. Spożywają ciało ludzkie. Zaszczycem jest, kto posiada wiele głów ludzkich, dlatego też tak często wojny, a z wojny zdobyczą najcenniejszą głowy ludzkie. Zdobyte głowy suszą nad ogniem, malują, obwieszają nimi wejścia domów lub wnętrza mieszkań. Jeżeli w walce zdobyto jedną czaszkę, to dzielą ją w kawałki i rozdzielają pomiędzy przełożonych. Zdobywca głowy otoczony jest czcią, niby jaki bohater olimpijski, wszędzie należy mu się pierwszeństwo, on ma prawo zdobienia się piórami białymi papugi kakadu.

Używają odurzających napojów, gryzą i palą tytoń w fajkach lub jako cygara. Z powodu wewnętrznych niepokojów uprawiają za mało roli. Nieprzyjacielem rolnika jest zresztą dzik, który w polach wielkie szkody wyrządza. Celem ochronienia się przeciw niemu, łączą się osady ze sobą i robią zasieki, przez które dzik na pole uprawne nie może się dostać. Pola uprawne są pośród wielkich lasów lub na stokach gór. Zdaje się, że świnie wprowadzili Papuasi na wyspę, która następnie zdziczała. Jest okazała, czarna, w domach hodowana doznaje wielkiej opieki, a nawet pieszczoł.

O religii Papuasów mało co da się powiedzieć, ponieważ kryją się przed Europejczykami, wyjaśnień żadnych dać nie chcą i do swych świątyń niechętnie ich wpuszczają.

Od zachodu znać wpływ mohamedanizmu. On jest jednak więcej formalny niż rzeczowy. Przybywają tu kapłani mahomedańscy, mollahowie, zachęcają do niejedzenia mięsa wieprzowego i odbierają przysięgę według mahomedańskich przepisów. Przysięgę wykonują przy bronii, którą układają na ziemi, przed słońcem lub przed górą. Zaprzysięgają się: żeby ich góra przywaliła, miecz przebił, jeżeli przyrzeczenia nie dotrzymują. Zresztą pozostają przy swych wszystkich zabobonach i wierze pogańskiej.

Wierzą, zdaje się, w złego i dobrego ducha. Ażeby pozyskać sobie dobrego ducha, udaje się Papuas pod wysokie drzewo z workiem ryżu, owocami i innymi ofiarami i głośnym krzykiem stara się ściągnąć na siebie uwagę dobrego bóstwa. Następnie pociąga kilka razy palące się cygare i oczekuje,



aż duch przyjdzie do niego wśród dymu i obwieści mu wynik jego przedsięwzięcia lub choroby jego przyjaciela. Nigdzie nie widać wizerunku bóstwa.

Budują świątynie, nie wiele jednak różniące się od zwykłych chat, chyba tem, że nad niską, o ścianach zaledwie do metra wysokości sięgających izbą, wznoszą się dwa dachy, jeden nad drugim. Na słupach widać rzeźby postaci ludzkich, krokodyli i węży.

Jeżeli Papuas straci ojca, to rzeźbi figurę ojca i daje ją do świątyni, jeżeli zaś sam umrze, to figurę taką wrzucają do wody, a syn znów sporządza nową dla zmarłego. Do świątyni mają kobiety wejście wzbronione. Służą one młodzieńcom nie żonatym za miejsce do spania w nocy.

Kierują się wszędzie przesądami, zabobonami. Głosy ptaków, kierunek ich lotu są znakami wróżebnymi. Uprawiają sądy boże. Skarżący się wkładają obaj ręce obnażone dogorącej wody po łokcie. Winny jest ten, kto wpierv dostanie obrzmienia z oparzenia powstałego. Albo wbijają dwa paliki do dna morskiego, po których na dany znak zesuwać się do wody. Który dłużej wytrzyma pod wodą, uważany bywa za niewinnego. Przy takich sądach można się dać zastąpić.

Organizacji politycznej właściwie tu brak zupełny. U niektórych plemion jest *guyau*, t. j. klasa ludzi uprzywilejowanych, u innych jest stan niewolników, a w użyciu *rabunek* ludzi.

Kobiety doznają gorzkiej niedoli, pracują ciężko, więcej niż ich mężowie. Mężowie pilnują ich wierności, ale mężczyzna, gdy mu na to tylko środki pozwolą, a przykrzą mu się wdzięki żony, nabywa sobie inną. Kobieta się kupuje lub uprowadza, wola jej w tym względzie nie odgrywa roli.

Co do dzieci, morderstwa ich, lub wychowania mieszkańcy wyspy nie różnią się od innych Melanezów. Jeżeli dziecko do wychowania przeznaczone umrze, kładą jego zwłoki na stos, palą, ogień utrzymuje poszcząca wtedy matka. Resztki zwłok grzebią, a czaszkę przechowują w swym domu. Rodzice zatykają oczodoły w tej czaszce ziarnami owoców, brakujące uszy i nos odrabiają drewnianą odpowiednią rzeźbą. Czynią to także i z głowami krewnych. Stają się one potem w domu kowarsami, t. j. bożkami, do których udają się o radę.

Dzikość, brak szlachetniejszych uczuć, podstęp, chęć rabunku, mordu i grabieży cechuje te ludy. Zdolności umysłowe posiadają znaczne. Mogą w jednej chwili na pamięć wyrysować przedmiot, zwierzę. Rok dzielą podług *monsunów* albo podług zmian księżyca. Utrzymują stosunki towarzyskie i pewne formy etykiety. Przy powitaniu pocierają się wzajemnie nosami; oblanie drugiemu głowy wodą, oznacza przychylne dla niego usposobienie, podają i ściskają sobie ręce.

Utrzymują stosunki handlowe ze sąsiednimi wyspami.

Zachodnia a zarazem największa część wyspy należy do Holandyi, północna do Niemiec, południowo-wschodnia do Anglii.

### Archipelag Nowej Brytanii.

Archipelag Nowej Brytanii, zwany przez Niemców archipelagiem Bismarka, na północny wschód od Nowej Gwinei jest mało zbadany. Ludność należy do rasy Papuasów Nowej Gwinei; na niektórych wyspach jaśniejszego, na innych ciemniejszego koloru. Ciało maluje na czarno, czerwono lub biało. Średniego



wzrostu, nanięktórych wyspach wysokiego wzrostu. Chodzi w ogóle nago, zwłaszcza kobiety. Pod wpływem, zdaje się, Europejczyków wprowadzono na biodrach opaski. Za to ma wielkie zamiłowanie do zdobienia się, podobnie jak i inni Melanezowie.

W użyciu obrzezanie. Obwiesza się dzwonekami, zrobionymi z łupiny i zęba, nadto przykładają na twarz maski i to na czas uroczystości religijnych lub do tańca. Główną pracę wykonują, jak wszędzie u ludów niskiej kultury, kobiety. Żonę nabywa mężczyzna za pieniądze diwarra, t. j. za muszle, przeznaczane do wieszania na sznurku.

Zręczność i smak w zdobnictwie są bardzo wielkie. Zdobią broń i sprzęty domowe najrozmaitszemi, gustownie i pomysłowo ułożonemi arabeskami. Domy proste, ale czyste, z trzciny bambusowej i liści kokosów. Wśród lasków palm



90. Z Nowej Gwinei.

kokosowych znajduje się po kilka domów razem, otoczonych wspólnym płotem. Od domów ogrody i pola ciągną się daleko. Ludność bardzo zapalna, złośliwa i mściwa, podstępna, niedowierzająca, we wiecznej ze sobą kłótni lub wojnie. Wystarczy porwanie psa, aby za to cała wieś została spalona i zrujnowana. Wojny toczą się najczęściej o kobiety, z powodu ich wiarołomstwa lub uciezki przed tyranią męża do rodziców.

Nie wiele wie się o ich religii. Nad gwiazdami, trzęsieniami ziemi i wybuchami wulkanicznymi panuje duch, kalila, inne dwa duchy zbudowały ład stały. Oprócz nich wiele złych duchów, taberanów. I tu wielkie znaczenie mają czarownicy. Panuje cześć czaszek jako cześć przodków. Z tem w łączności zostaje taniec duk-duk. Do niego używają masek z czaszek. Starają się, ażeby czaszce nadać przez malowanie i naśladowanie podobieństwo do twarzy bohatera. Bohatera przedstawiają sobie jako ducha, podróżującego od wyspy



do wyspy, goszczącego na każdej wyspie, umierającego i znów powstającego. Do wykonywania duk-duk tworzy się stowarzyszenie, do którego bywają i chłopcy po ukończeniu 14. roku życia wprowadzeni. Na oznaczony czas zapowiadają uroczystość duk-duk. Tancerze ubierają się w maski, w płaszcze, zrobione z liści. Nazwiska ich nikt nie powinien znać, wykonują przed zebranymi tańce, jeżdżą od wyspy do wyspy i zbierają dary w pieniądzech. Tańcowi oddają się także kobiety same lub z mężczyznami. Tańce wykonują zwykle w maskach, które w najrozmaitszy sposób sporządzają. Przedstawiają one nieraz jaszczurki, ptaki, ryby. Tańcowi przygrywa muzyka na kaurze, t. j. na piszczałce z bambusu, na garramucie, t. j. na drewnianym bębnie, flecie i t. p.



91. Dziewczęta z południowo-wschodniej Nowej Gwinei.

Dziewczęta od 6—8 lat zamykają do naczyń, zrobionych z liści, z których raz lub dwa razy dziennie je wypuszczają do tej chaty, w której naczynie się znajduje, a ta jest znowu otoczona płótem. Tak trzymają je do wieku dojrzałości.

Ludożerstwo rozpowszechnione.

Wyspy Salomona, Nowe Hebrydy i wyspy Nowej Kaledonii.

Alvaro Mendana de Neyra przybył tu w roku 1561, a przekonany, że na tych wyspach wiele złota, nazwał je podług podróży salomońskich do Ofiru, kraju złota, wyspami Salomońskimi. Im więcej ku wschodowi, tem bardziej występuje pomiędzy ludnością wpływ polinezyjski.

Ludność dobrze zbudowana, chodzi nago lub z małemi na biodrach opaskami, używa tatuowania, zdobi się jak inni Melanezowie. Jest ciemniejszego



koloru od mieszkańców Nowej Gwinei. Instynkty u niej bardzo dzikie, ludożerstwo w użyciu. W rękodzielnictwie bardzo zręczna. Szczególnie ładne robi naczynia gliniane, naśladuje fajki Europejczyków. Bardzo ładne jest zdobnictwo rzeźbiarskie w drzewie, na broni. Zwłoki zmarłych wystawia na skały lub wrzuca do morza, zwłoki zaś swych władców pali, przy czem składa ofiary dla ułagodzenia złych duchów. Wystawia laski rzeźbione ku pamięci zmarłych. Domy buduje w pobliżu morza, schowane pomiędzy lasami palm kokosów.

Na Nowych Hebrydach ludność ciemniejsza i dziksza i mniej zdolna od ludności wysp Salomońskich. Wojny, ludożerstwo, rabunki po wyspach prawie bezustanne. Smakosze wolą mięso z czarnych niż z białych. Z białych bowiem jest ciało „za słońce“. Kobiety uważają za niższe istoty, nie biorą ich przeto do towarzystwa. Kobiętę można kupić za trzy świnię. Położenie jej jest przeto bardzo opłakane. Prowadzą handel ciałem ludzkim.

Chowanie ludzi żywcem jest w użyciu. Gdy dziecko umrze, to wstępuje z niem do grobu matka, ażeby nie było tam samo. Tak idzie żona za mężem, za władcą jego otoczenie. Nieraz władcy każą się sami żywcem zagrzebać, przezco zyskują na honorze. Przełożonych grzebią czasem w ten sposób, że zagrzebują ich do ziemi, a głowę wystawiają ponad ziemię. Skoro ciało zgnije, odejmują głowę i przechowują ku czci w domach gminnych.

Reszta zwyczajów i obyczajów przypomina innych Melanezów.

Ludność Nowej Kaledonii brzydka. Mężczyźni odznaczają się wielką siłą fizyczną. Kobiety przystrzygują włosy krótko, mężczyźni zapuszczają je długo i zaplatają lub zaczesują w czub. Urządzają huczne, pełne szału i namiętności zabawy, połączone z tańcami. Są to narodowe zabawy, zwane pilu-pilu.

Wierzą, że po śmierci udają się dusze do boga diana, u którego używają wszelkich rozkoszy, jakie tylko człowiek wymarzyć sobie może. Diana zabija te dusze i przemienia w cienie. Poczem doznają czci boskiej.



92. Z wysp Salomońskich.

### Wyspy Fidzi.

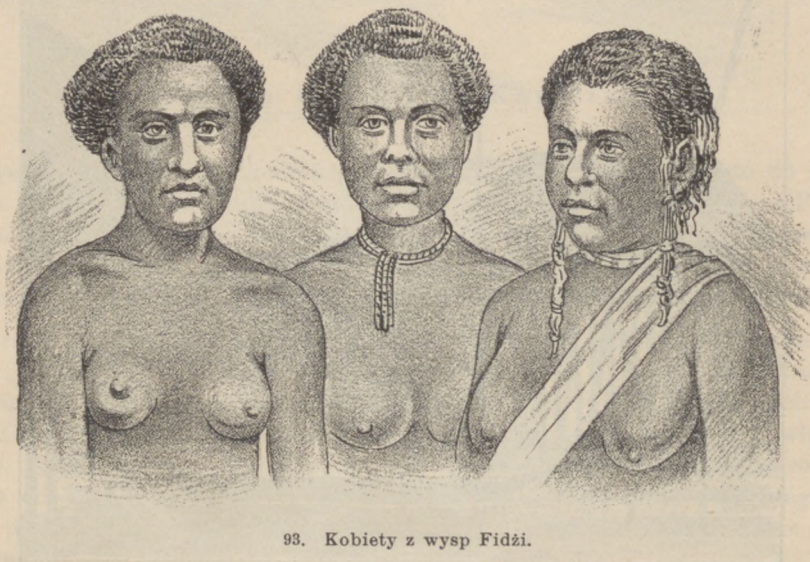
Mieszkańcy wysp Fidzi odróżniają się znacznie od innych Melanezów, już przez to, że najwięcej zmieszani są z Polinezyjczykami i że najwięcej u nich dostępu znalazło chrześcijaństwo.



Są oni silnej budowy ciała, wzrostem przewyższają Europejczyków. Przebijają u nich rysy semickie, szczególnie arabskie. Koloru skóry czekoladowego i czerwono-brunatnego, skórę jednak silnie nacierają oliwą kokosową i malują na żółto. Tatuowanie i nacinanie skóry bardzo rzadkie. Części wstydlive okrywają mężczyźni fartuszkami, kobiety zaś okrywają się aż po kolana płaszczem liku, zrobionym z trawy lub z sitowia. Dzisiaj ubrania europejskie wypierają coraz bardziej strój narodowy.

Włosy zaczesują starannie obyczajem Melanezów i farbują na czerwono. Dziś coraz bardziej strzygą.

Domy budują na podniesieniu, z kamieni. Materiał do budowy podobny jak i u innych Melanezów, domy bez okien a z drzwiami. Na środku izby kamienie, a na nich garnki do gotowania i ognisko. Podłogi wyłożone



93. Kobiety z wysp Fidżi.

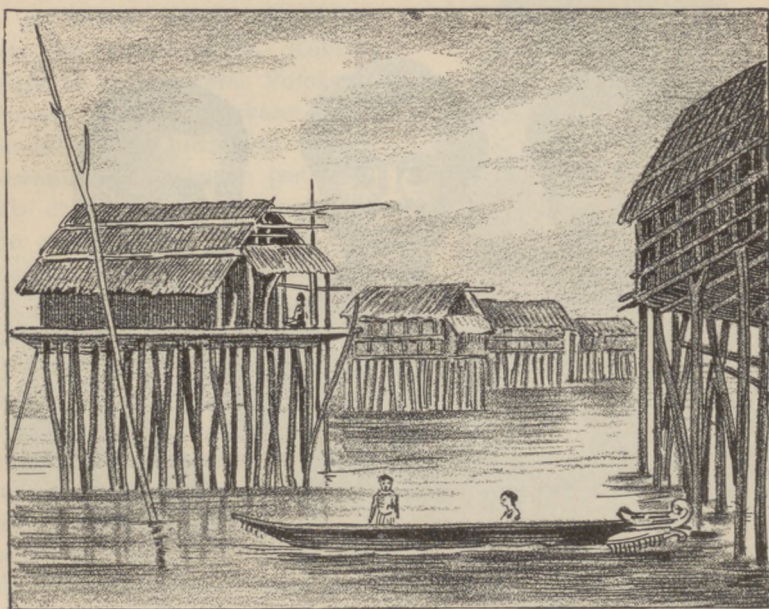
matami. Potrawy gotują w garnkach. Żywią się głównie potrawami roślinnymi, a mało spożywają mięsa.

Ulubionem ich pożywieniem są ryby, przeto połów ryb należy do bardzo miłego zajęcia. W dni pewne wybierają się na połów, mężczyźni i kobiety, starzy i młodzi, najpoważniejsi ludzie, nawet władcy i mają najrozmaitsze do tego przybory.

W użyciu powszechnem kawa, odurzający napój. W czasie jej wyrobu, zebrani klaszczą i śpiewają i ten, który napój przygotował, daje znak potrójnym poklaskiem w ręce, że napój gotowy. Poczem władca woła „bula“ (na zdrowie), zebrani to powtarzają, następnie pierwszy urzędnik podaje władcy napój. Zebrani klaszczą wtenczas do taktu w dłonie i wygłaszają różne zdania. Bilo, t. j. czara krąży pomiędzy biesiadnikami w koło. Jeżeli picie „kawy“ nie jest połączone z uroczystością, wtedy młode dziewczęta żują korzenie jankony, przyrządzają napój i śpiewają meki, t. j. pieśni. Za to podają im ulubiony



przez nie tytoń. Spożywanie ciała ludzkiego było tu najczęściej ze wszystkich wysp Oceanii uprawiane. Jednakowoż działalność misyonarska wiele dobrego zdziałała i znacznie zwyczaj ten ograniczyła. Ciało ludzkie rąbano w kawałki, obwijano każdy kawałek w liść albo pieczono całego człowieka w siedzącej postawie. Jeżeli jakimś władcy chciano dać podarek z ciała ludzkiego, to zabitemu człowiekowi obstrzygiwano włosy, dawano perukę i upieczonego trupa posyłano władcy na łodzi. Części wstydlive zawieszano na drzewie na ra ra, t. j. miejscu zebrania we wsi, na oznaczenie zabitych ofiar. W ogóle spożywanie ciała ludzkiego było z niesłychanem okrucieństwem uprawiane. Chwymano ludzi, w bojach niewolników i uprowadzano na małe wysepki, gdzie ich hodowano na rzeź, ażeby mieć wciąż świeże ciało do jedzenia.



94. Wieś na palach w Nowej Gwinei.

Rozbestwiła się też natura mieszkańców tych okolic, sąplazami w obec swych panów, strasznymi w obec słabszych od siebie. W boju lub po boju mordują bez konieczności, tylko dla nasycenia swej namiętności, zarzynają ludzi jak bydło, lub żywcem w ogień wrzucają. Układają ludzi na ziemi, po nich toczą wielkie łodzie do morza, ludzie oczywiście giną, a potem ich pożerają.

Fidzowie lubią tańce, które wykonują skokiem, wyginaniem ciała w różne strony, z giestami, z krzykiem, z bronią w rękę, przyczem wykonują ruchy jakby w walce. Wszystko się to wykonuje na komendę kierującego tańcem, często przy pochodniach w nocy. Malują się do tego na czerwono, czarno, niebiesko. Przytem muzyka gra i śpiewają pieśni stare narodowe lub nowo utworzone.



Zabawiają się w różne gry. Główne zabawy polegają na rzucaniu różnymi przedmiotami do celu lub na odległość. Z resztą wielce obyczajami podobni do reszty Melanezów. Stworzyli oni ustrój polityczny, z królem na czele. Państwo dzielią na okręgi. Mają duchowieństwo, które utrzymuje w świątyni figury bóstw i uważa się za pośredników pomiędzy bóstwem a ludźmi.

### MIKRONEZOWIE.

O pochodzeniu Mikronezów nie ma zgodnych poglądów. Jeżeli oni nie stanowią jednego plemienia z Polinezami, to w każdym razie są z nimi blisko z pokrewnieni, a przedewszystkiem przypominają w obyczajach i urządzeniach państwowych.

#### Na wyspach Palau i na Karolinach.

Wyspy Palau na zachodzie od wysp Karolin bywają często do tych ostatnich zaliczane, obie gruby stanowią pewną całość. Mieszkańcy wysp Palau są koloru ciemniejszego od Karolinczyków, przebija w rysach ich twarzy typ semicki, o grubych wargach, włos na głowie gładki, rzadki na brodzie. Mężczyźni silnie zbudowani, kobiety szybko się starzeją i bardzo brzydą.

Ubranie u mężczyzn jakoteż i u kobiet ogranicza się do fartuszka na biodrach. Zdobią się chętnie kwiatami, naramiennikami i naszyjnikami zrobionymi z muszli. Kobiety nacierają się żółtą farbą. Tatuowanie w powszechnem użyciu. Każda wyspa odróżnia się od drugiej w tatuowaniu pewnymi właściwościami. Wzory na nich nieraz bardzo misterne i ładne. Tatuowanie rozpoczyna się od 5—6 roku życia i postępuje coraz dalej z wiekiem. Gdziekolwiek uważają dziewczęta nie tatuowane jeszcze za nie dojrzałe i jako takie nie bywają jeszcze dopuszczane do związków małżeńskich.

Budują domy trwałe. Jedne są przeznaczone dla rodziny i nazywają się blaj a drugie obszerne państwowe baj. Ostatnie budują z drzewa hebanowego, z otworami ze zastonami z trzciny bambusowej i liści areki, dach z liści areki. Domy są pełne sztuki rzeźbiarskiej. Podłogi i ściany malują okerem na czerwono, belki pełne rzeźb, przedstawiających sceny z mitów i podań narodowych, pola pomiędzy ścianami dachu zdobią wielkimi obrazami rzeźb. Są przeto ich domy bardzo cenne i nieraz bardzo drogie. Blaje są równie piękne i rzeźbione jak baje, chociaż od nich mniejsze. Do budowy domów są osobni zawodowi cieśle. Tak samo są zawodowi rękodzielnicy do wyrobu różnych sprzętów domowych. Wyrabiają talerze, miski, różne naczynia, wykładane perłową macicą. Są tu i naczynia żelazne.

Do żeglugi używają łodzi różnej wielkości. Największe kabekel służą do celów wojennych. Wyrabiają je przez zwykłe wydrażenie drzewa i zaopatrują żaglami.



Bywają one na 20 metrów długie a pół metra szerokie, na głębokość ćwierć metra. Malują je na czerwono i wykładają muszlami i perłową masą. Oprócz nich używają znacznie mniejszych.

Pożywienie podobne jak u innych ludów Oceanii, palą i żują tytoń i liście areki zmieszane z wapnem.

Uprawiają rolę, hodują taro, tytoń, bawełnę, banany, trzcinę cukrową.

Ważnem zajęciem ludności jest połów ryb. Na wspólny połów zbiera się ludność z kilku osad na rozkaz swego władcy.

Wspólnymi siłami utrzymują Palawanie domy gminne, drogi, porty.



95. Na wyspach Palau.

Życie rodzinne prawie że tu nie istnieje. Pojęcie moralności w duchu europejskim nie istnieje.

Stosunki majątkowe i własność małżonków jest ściśle odgraniczona. Po śmierci męża cały majątek rodziny przechodzi na jego brata. Spadkobierca przekazuje znowu swój majątek na młodszego brata. Małżeńskie stosunki bardzo tu luźne, zamożniejsi uprawiają wielożeństwo.

Podstawę urzędzeń stanowi pelus, t. j. gmina. Na czele rodziny jest ojciec rodziny, a majątek jej stanowi majorat. Na czele wszystkich jest król. On jest królem mężczyzn. Osobna królowa jest dla kobiet. Jak królowi mężczyźni, tak królowej kobiety są podległe.

Są tu więc dwa rządy, rząd kobiet i rząd mężczyzn, zupełnie od siebie nie zawisłe. Żona króla jest przeto władczynią w królestwie kobiet, oddzie-



dziczenie władzy ogranicza się na rodzinę władczyni i przechodzi na jej siostrę lub na najstarszą. Na niektórych wyspach większą władzę niż królewska rodzina, ma rodzina kanclerza. Król doznaje wielkiej czci; gdy przechodzi, podwładni zginają się przed nim i w zgięciu takim utrzymują się, aż póki ich nie minie. Król odpowiada lekkim pochyleniem się.

Największego znaczenia po władcy doznaje stan rycerski. Składa się z ludzi młodych z wyjątkiem rodziny władców podzielonych na kluby. Każdy klub ma swój dom, w którym nocują młodzi rycerze, na dzień udają się do swych rodzin i oddają się zwyczajnym zatrudnieniom.



96. Na wyspach Karolinach.

Narady w sprawach państwowych odbywają się pod przewodnictwem króla w bajach. Prawomocnymi są uchwały, jeżeli jednomyślnie zapadną.

Wierzą w duchy, w kalita. Dusza wciela się w różne zwierzęta, w łodzie, kamienie, drzewa i człowieka. Każdy człowiek przyjmuje za wcielenie swego kalita jakiś gatunek zwierzęcia i tak jeden wstrzymuje się dlatego od jedzenia ryby, drugi węża, inny znów gołębia itp. Niektóre duchy sprowadzają choroby, śmierć. Zwyczaje, prawa oparte są na urządzeniach i pojęciach religijnych, przeto tak wielkie znaczenie ma duchowieństwo.

Ludność dzieli się zwyczajnie jak na wyspie Yap na władców wolnych i niewolników. Niewolnicy mieszkają oddzielnie we wsiach, mają dostarczać

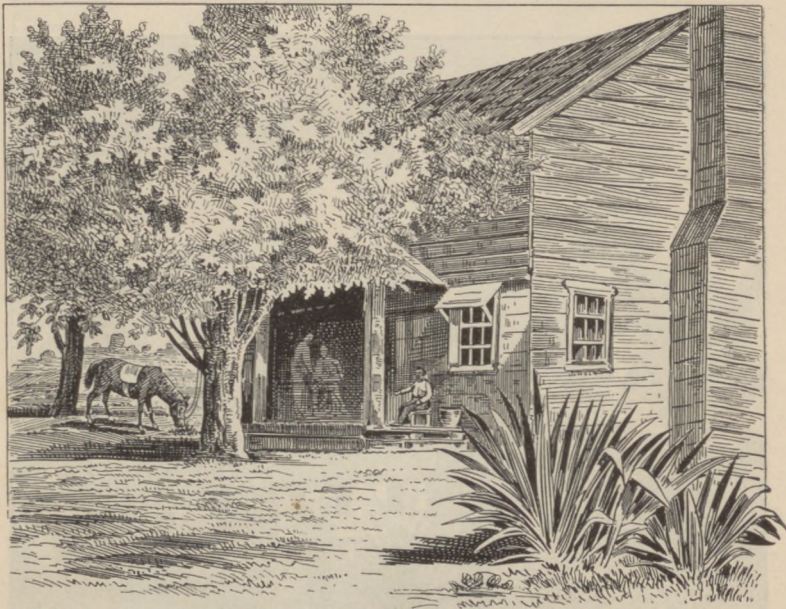


wolnym wszelkich potrzeb do życia z roli i sadu, być zawsze na ich usługi, na wezwanie ich oddawać im swe córki i żony.

Lud to wesoły, zabawny, chętny do zabaw wystawnych uroczystości, lubi śpiew i muzykę.

Mieszkańcy Karolin czeżą przodków, modlą się do nich o opiekę, składają im ofiary. Na wyspach tych chrześcijaństwo dosyć się przyjęło.

Znajdują się tu ruiny dawnych budowli, zbudowanych ze skał wielkich bazaltowych.



97. Farma w północnej Karolinie.

### Mikronezowie wschodni na wyspach Marshalla i Gilberta.

Mieszkańców tych wysp zaliczają do Polinezów, inni do Mikronezów. Są oni wysmukli, średniej budowy ciała, ciemniejszego koloru od Polinezów, wesołego oblicza. Na wyspach Marshalla ubiera się ludność po europejsku. Mieszkańcy wysp Marshalla lepiej zbudowani i piękniejsi od mieszkańców Gilberta. Tatuowanie, dawniej powszechne, coraz bardziej się zmniejsza. Liche, niskie domy, w których nie można nawet stanąć. Napojem odurzającym jest gin. Brak tu świeżej wody do picia. Marshallowie uprawiają pandany, kokosy, drzewo chlebowe i taro.

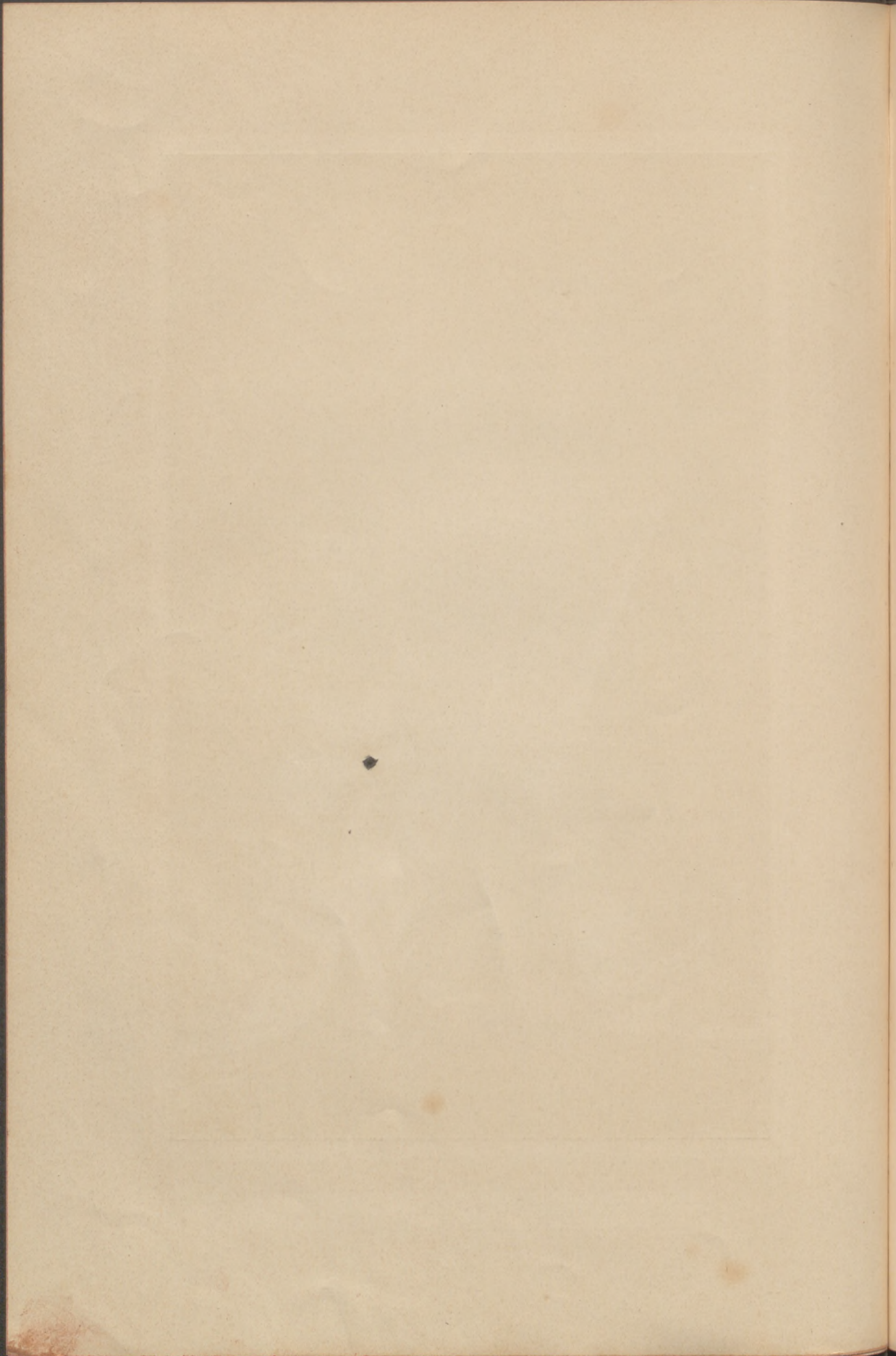
Kobieta zajmuje tu godne stanowisko, mężczyzna nie zwała na nią ciężarów pracy, zostawia jej zajęcia lżejsze.





AUSTRALCZYK Z ŻONĄ I MATKĄ.







Ludność dzieli się na cztery warstwy, na: irodj, t. j. głównych władców, którzy wybierają króla (irodj lapelap), warstwa ludności buraków, t. j. rodziny władców, bataketaków t. j. wolni, posiadających własną ziemię, i ludzie pospolici bez własnej ziemi (armij kamr).

### POLINEZOWIE.

Polinezowie wyodrębniają się od innych ludów Oceanii jaśniejszą cerą, wyższą pracą kulturalną i wyraźnemi formami organizacyi państwowej. Wiele u nich podobieństwa do Malajów, tak w budowie ciała, jakoteż i w zwyczajach i obyczajach. Widoczna tedy, że przybyli od zachodu. Niosły ich prądy i wiatry. Zeszli się tu z Papuasami i wielce z nimi się mieszała. Część ich stanowią dzisiejsi Mikronezowie.

Polinezowie dzielą się na trzy grupy, na: Polinezów środkowych, na północnych i na południowych. Do środkowych należy ogół Polinezów z wyjątkiem mieszkańców Hawaiki i Nowej Zelandyi.

Pięknej oni postawy, przewyższającej przeciętnie Europejczyków, regularnych rysów twarzy, włosy czarne, często kręte, wysokiego czoła, wysterczających nieco kości policzkowych, oczu czarnych, wyrazistych, nosa nieco przyplaszczonego, czaszek szerokich, koloru skóry brunatnego z odmianami ciemniejszymi i jaśniejszemi.

Mnożą się też coraz bardziej europejskie stroje, ustępuje zaś coraz bardziej strój narodowy. Strój narodowy sporządzają z tapy, t. j. z kory, którą przez klepanie młotkami drewnianymi doprowadzają do wielkiej giętkości a takiej cienkości jak muszlin. Tapy używają białej lub kolorowanej. Przygotowywanie mięsa odbywa się podobnie jak u Melanezów. Pieką je bowiem pomiędzy rozpalonymi kamieniami. Ulubioną potrawą jest poi, potrawa z mąki, taro i ryby.

Kwitnęło tu ludożerstwo, ale wygasło.

Mężczyźni noszą opaskę na biodrach albo krótki płaszcz, pleciony z roślin. Chodzą boso, dzieci chodzą nago aż do dojrzałości. Włosy utrzymują starannie, albo je noszą rozpuszczone albo zwinięte w czub, w który zatykają pióra albo zdobią turbanem. Na wyspach południowych farbują je. Nos i uszy przedziurawiają, uszy wydłużają tak bardzo, że spadają aż po ramiona. Ciało nacierają oliwą kokosową, malują na biało, czerwono lub czarno.

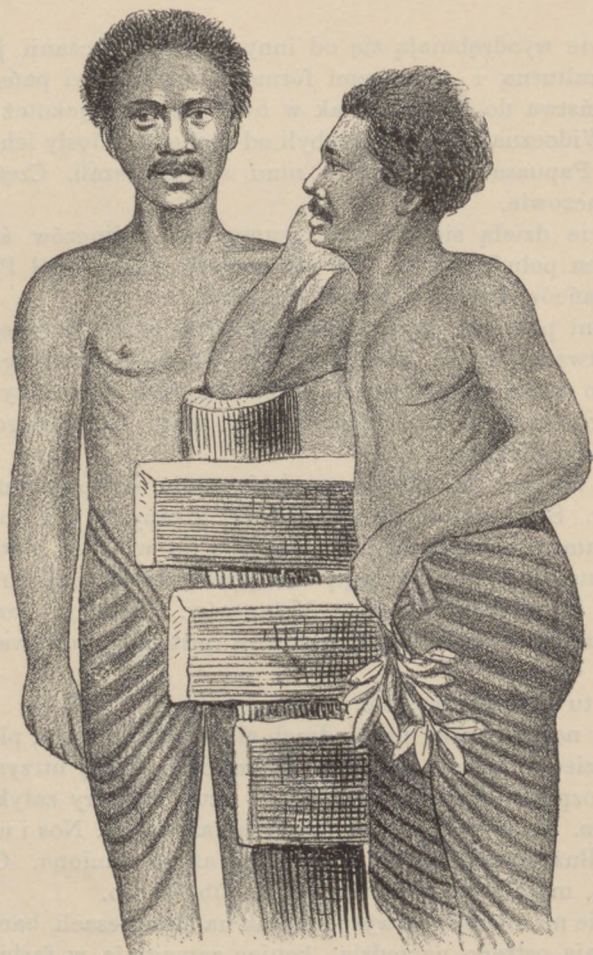
Tatuowanie na niektórych wyspach, jak na Marquesach, bardzo uprawiane. Do niego używają ostrego narzędzia, koniec zamaczają w farbie a następnie drewnianym młotkiem wbijają w skórę. Ból przytem jest wielki. Tatuują ciało w najrozmaitsze figury.

### SAMOANIE.

Ludność w ogóle piękna, budowy silnej, wysmukłej, jasno-oliwkowego koloru skóry, włosy czarne, kędzierzawego, ciemnych ocz z inteligentnym wyrazem twarzy. Odznacza się wielką czystością ciała, używa często kąpieli. Ciało nacierają oliwą kokosu.



Okrywają też ciało „lawą“ z tapy albo katunem drukowanym. Głowę nakrywają słomianym kapeluszem, siatką ozdobioną skorupkami nautilusa, kobiety używają grzebieni z kłęczy, jakie na liściach kokosowych się znajdują. Zdobią się pachnącymi kwiatami, naramiennikami z czerwonych piór, skorupkami szyldkretów, zębami świń i ludojadów, perłową macią i koralami szklanymi. Wprowadzają budowę domów wedle wzorów europejskich. Wszędzie



98. Tatuowani Samończycy.

w powszechnem użyciu maty na ściany, na podłogę i do przykrycia. Wykonują je kobiety z liści pandanu lub kory hibisku i czerwonymi piórami ozdabiają. Maty bywają bardzo cenione, w spadku przechodzą na pokolenia.

Żywią się przeważnie pożywieniem roślinnem, mięso jedzą często na surowo, ulubioną potrawą jest owoc drzewa chlebowego, który zakopują na kilka miesięcy do ziemi i poddają kiśnieniu. Namiećnie piją „kawę“ odurzającą, alkohol wyrabiają z bananów, z pomarańcz i z mleka. W obejściu uprzejmi, za



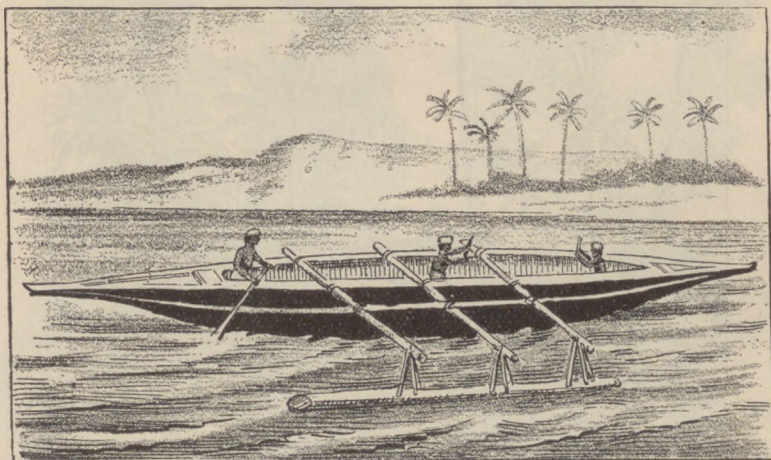
datki wdzięczni, a wyrażają swe podziękowanie przez to, że darowany sobie przedmiot kładą na głowę, witają się i żegnają przez uściśnienie sobie ręki.

Zabawiają się chętnie tańcem i pieśnią, bawią się układaniem satyr i zagadek, opowiadaniem bajek i starych mitów, zabawiają się różnemi zabawami.

Zbierają się n. p. dwie partye do gry timusi i usiłują wbić do apelzyny, krążącej w koło na nitce, ostry kolec. Która partya prędzej wbiła 50 koleców, ta wygrała. Do gry litia ustawia się ludność z kilku nieraz wsi. Wygrywa, kto pierwszy pięćdziesiąt razy przerzuci po za linią 25 metrów odległą dzidę, zrobioną z drzewa hibiskusa.

Grają często o pieczoną wieprzowinę.

Zabawiają się w strzelanie do dzikich gołębi, które wabia przy pomocy wyuczonego do tego ptaka.



99. Łódź z Tonganami.

Mowa ich nadzwyczaj miękka, tak, że nawet głosu *r* nie posiada, zamiast niego używają brzmienia *l*. W ogóle z pomiędzy innych Polinezów odznaczają się łagodnymi obyczajami, usposobieniem flegmatycznym i gościnnością. Często jednak wpadają w gwałtowne okrucieństwa. Smutek u nich bardzo szybko przemijający.

Na wyspach Manihiki i Cooka jest już dziś ludność chrześcijańska. Sąsiednie drobne wyspy posiadają ludność samońską, na niektórych bardzo ubogich w roślinność ludność wyginęła.

## TONGANOWIE.

Tonganowie bardzo blisko spokrewnieni z Samoanami, podobni rysami twarzy do Europejczyków, żywych oczu, łagodnego ale męskiego wejrzenia. Ponad innych Polinezów wyróżniają się poczuciem honoru, zamiłowaniem wolności, bohaterstwem. Porównują ich do Wikingów europejskich. Było ich



niegdyś po sąsiednich wyspach pełno, a gdzie zawinęli do portu, byli postrachem okolicznych mieszkańców. Ludożerstwo ustąpiło z tą dawną. Pozostały tylko jeszcze przekleństwa, przypominające ludożerstwo. Przeklinają się: „ugotój twego dziadka“, albo „wykop twego ojca przy blasku księżyca i zjedz go“.

Pożywienie u nich przeważnie roślinne, przysmakiem wieprzowina, pożywają zresztą ryby, psy, szczury, nietoperze i inne. Dawny zwyczaj polinezyjski gotowania ustąpił gotowaniu potraw w naczyniach glinianych i żelaznych. „Kawę“ piją ze sokiem cytrynowym.

Materye, wyrabiane przez Tonganów, są ładne. Ładną jest tapa, a szczególnie materye z wawau, maty i sieci.

Piękne są wyroby koszykarskie i wyroby z drzewa. Za nóż używano ostrych kamieni, za świder zębów ludojada. Domy ich były niskie, tak, że do



100. Osada Nukulaofa na Tongatabu.

nich można się było dostać tylko na czworakach. W domach w ogóle było czysto. Stosunki rodzinne w ogóle bardzo dobre, kobiety szanowane a dzieci otaczane opieką i miłością, jakkolwiek w użyciu było wielożeństwo.

Grzebanie zmarłych władców odbywało się bardzo uroczystie. Na wiadomość o śmierci władcy golili sobie mieszkańcy wyspy głowy. Na feitoce, t. j. na cmentarzu grzebano grób. Było to wzgórze 6—8 metrów wysokie, obłożone kamieniami. Do góry wchodziło się po schodach. Przynoszono z nad morza biały piasek i obsypywano nim trupa, gdyż trup nie mógł dotykać ziemi. Na górze obłożono grób białymi kamykami a nad całym wzgórzem budowano domek, jako świątynię dla zmarłego, wziętego do boga. Na około zasadzano smutne kazuariny. Po władcach niższych żałoba trwała 10 dni, po najwyższym 4 tygodnie.

Czcili około 300 bóstw. Za mieszkanie bóstw przeznaczono „bolotuh“, wielką wyspę, pełną mięgkiego zapachu, tam po gałęziach pełno ptactwa, lasy



pełne świń, służących za pożywienie bogom. Ptaki, świnie i rośliny nigdy tam nie giną. Nikt tam ze śmiertelnych nie mógł się zbliżyć, gdyż powietrze, dobre dla bogów, zabijało ludzi.

O stworzeniu świata prawią ich mity, że ponad wodami był tylko „bolotuh“. Raz Tongaloa spuścił sznur z nieba do morza, ażeby łowić ryby. Wędką zawadziła o skaliste dno Oceanu, wyciągnęła kilka kamieni a następnie całą wyspę, z której cały ląd miał powstać, gdyby się tylko sznur był utrzymał, ale urwał się i pozostały tylko wyspy Tonga, jako pamiątka nieudanej pracy Tongaloasa. Na wyspie Hunga pozostała skała, o którą zawadziła wędką, i pozostawiła po sobie ślad.



101. Kobiety z wysp Tonga.

Dusze ludzkie są w takim stosunku do ciała, jak zapach do kwiatka, z którego on pochodzi. Zajmie człowiek to samo stanowisko, jakie mu w życiu przypadło. Po śmierci niema żadnej kary, wszelkie przewinienia odpokutuje się w życiu.

Ulubioną zabawą są tańce. Gościa bawi się tańcem młodych dziewcząt jaki one przed gościem wykonują. Język mają miękki, posiadają wiele pięknych pieśni. Wrażliwi na piękno przyrody, opiewali ją. Poeci tworzyli pieśni i układali do nich śpiew.

Oto jedna z nich:

„Siedzieliśmy, bawiąc się rozmową o Wawau Tua Liku, w tem odezwały się do nas kobiety: Pozwólcie iść nam do Liku, przyglądać się zachodzącemu słońcu; pozwólcie nam słuchać szczebiotu ptaków i skargi sinogarlicy!



Pragniemy na stokach przy Matato zrywać kwiaty na wieniec! Pragniemy pozostać i rozdzielić potrawy, przyniesione nam przez Liko Que. Pragniemy kąpać się w morzu, a potem kąpać się w słodkiej wodzie Wau Akas, nacierać się pachnącą oliwą, pragniemy pleść wieniec i wić kwiaty, któreśmy zerwali z Matato.“

„Nieruchomo stojąc na stokach przy Aua Manu, z zaparciem oddechu patrzyliśmy w głąbie Oceanu, zatopione w myślach. Od szczytów wysokich drzew toa powiał silny wicher ku nam po równinach.

Umysł mój wzbiera, gdy patrzę w głąbie nadchodzącej fali, bezmyślnie usiłującej przebić twardą skałę.

O jak szczęśliwym jest tu nasz pobyt naprzeciw pobytu na Mua!

Wieczór zapadł, pozwólcie nam iść do miejsca! słuchaj! głos dolatuje od śpiewaków! Przygotowują taniec do obchodu nocy przy grobie w Tanea? Pozwólcie nam tam iść!

Czyż nie mamy pamiętać naszego dawnego położenia, nim wojna nie rozdarła naszego kraju?

Biada! straszna jest rzeczą wojna. Popatrzcie tylko! Pustynią jest kraj i mnóstwo ludzi okrutnie zabitych.

Władcy są pozbawieni mieszkania, już się samotni nie przemykają przy świetle księżyca do swych ukochanych.

Przestańcie myśleć! W wojnie nasz kraj.

Kraj Viti przyniósł nam wojnę do naszego kraju Tonga; musimy teraz działać jak oni. Uwolnijmy się od ciężkich myśli! Jutro prawdopodobnie ulegniemy śmierci.

Ubierzemy się w Czikulę, zawdziemy tapę, skronie ozdobimy wieńcami jali, szyję obłożymy kwiatami huni, ażeby okazać nasze oblicze ogorzałe.

Słuchajcie pochwał ludu!

Kończy się taniec i rozdzielają potrawy naszej uroczystości. Pozwólcie nam jutro wrócić do Mua! Jak natrętni są mężczyźni! Proszą o nasze wieńce kwiatowe, słowa ich pochlebnych mów brzmią tedy:

Piękne są nasze kobiety z Liku, czarującą jest ich ogorzała pleć, ich woń podobna do kwiecistego stoku Matalokosu i Weiluasu! Pragnę iść do Liku; jutro, jutro pozwólcie tam iść!“

Mieszkańcy słyną z urody i pięknej budowy ciała. Opisy jednak w tym względzie bardzo przesadziły. Tatuowanie ciała było powszechne. Zaczynano tatuowanie od 8—10 roku życia a kończono w roku 30. Dziś ubierają się kobiety w długie ubrania i w kapelusze na głowie; klasy wyższe wkładają na siebie ubrania europejskie. Miejsce awy czyli kawy zastąpiła wódka, wyrabiana z korzenia kordyliny australskiej i z trzciny cukrowej, później wyrabiano ją z owoców, drzewa chlebowego, ananasów, a osobliwie ze soku pomarańcz.

Mieszkania Tahitów były zawsze skromne, kształtu owalnego, eliptycznego, mieściły w sobie po kilka rodzin. Dach wielki schodził bardzo nisko, wsparty na belkach, pomiędzy belkami żerdki bambusowe lub maty. Wnętrze podzielone ścianami bambusowymi na kilka izb. W osobnym przedziale były świnię.

W mieszkaniu siedziano na podłogach, wyłożonych matami. Prócz tego były krzesła (iri) z twardego drzewa tamanu, polerowane. Z tamanu wyrabiano miski, korytko do sporządzania popoi. Z twardego drzewa wyrabiano papalnia



t. j. kloc, na którym pałka, zwana penu, zrobioną z bazaltu, rozcierano owoce i korzenie. Wewnątrz domu fata, t. j. pień z gałęziami z boku do zawieszania koszów na potrawy, flaszki, czarki kokosowe z knotami bawełnianymi i innymi przedmiotami. Na około pnia talerze ustawione, służyły za przeszkodę dla szczurów i myszy, które po ślizkiej powierzchni nie mogły się dostać na pień do rzeczy.

Do spania służyły rozciągnięte maty, do przykrycia ahu taoöto, pod głowę klocz drzewa, tuaurua. Dziś w miejsce tych domowych sprzętów służą w znacznej części europejskie sprzęty.

Dawniej Tahitowie myli się przed i po jedzeniu i kąpali się trzy razy dziennie, pod wpływem cywilizacji znacznie ten zwyczaj zapomnieli. I w innych kierunkach pracy ręcznej, jak i budowie okrętów przyjęli europejskie zwyczaje.

Rybołówstwo uprawiają namiętnie w dzień i przy pochodniach wieczorem, zabijają ryby w wodzie włóczniami oszołamiają, rzucając do wody różne owoce lub liście trujące.

Z dawnych w ogóle czasów zmieniło się bardzo wiele na rzecz zwyczajów europejskich.

Tahitowie pełni poetyckiej fantazyi stworzyli wiele 'podań. Do takich należy podanie o powstaniu drzewa chlebowego. W czasach, prawi podanie, kiedy lud jeszcze jadł ziemię czerwoną, żyło małżeństwo, które miało słabowitego syna. Stroskany tem ojciec, odezwał się razu pewnego do swej żony: „Syn mój martwi mię, gdyż nie jest w stanie jeść ziemi czerwonej. Pragnę umrzeć, a potrawy ze mnie zostaną dla niego“. Nato żona: „Jakim sposobem pragniesz zostać potrawą? „Pomodłę się do boga, on potężny i ma moc to zdziałać“. I poszedł do Boga, pomodlił się i Bóg go wysłuchał. Poczem pewnego wieczora wezwał do siebie żonę i rzekł jej: „Ja już teraz umrę, a gdy się to stanie, weź me ciało, podziel je, głowę umieść w jednym miejscu, serce me na drugim, a na innym znów mój żołądek. Jeżeli usłyszysz potem głos, najpierw jakby głos liści, następnie jakby głos kwiatu, później jakby głos pochodzący od niedojrzałego owocu, wreszcie głos jakby pochodził od dojrzałego pełnego owocu, kiedy spada na ziemię, to wiedz, że to ja jestem tym, który został dla swego syna potrawą“. Umarł, jak przepowiedział, a żona wykonała wszystko jak polecił. I wnet usłyszała szelest liścia spadającego, zobaczyła potem długie osłony liści, niedojrzały owoc, a potem wyrosły owoc dojrzały. Gdy się dzień zrobił, obudziła syna, wyprowadziła go z domu, a wtedy zobaczył wielkie, piękne drzewo z szerokimi liśćmi i owocami drzewa chlebowego. Kazała synowi zebrać kilka owoców, ofiarować pierwsze domowemu bóstwu i królowi, nie jeść odtąd ziemi czerwonej, tylko owoce drzewa piec i spożywać.

Tahitowie oddają się namiętnie różnym zabawom. Uprawiali dawniej igrzyska przypominające igrzyska Hellenów. Do dziś zachowało się pływanie po falach wzburzonego morza. Bawiono się walkami kogutów, podobnie jak w Hiszpanii. Pielęgowano je po domach. Nieraz gmina jedna występowała ze swymi kogutami do walki z kogutami innej wsi.

Używali systemu dziesiętne go, rok dzielili na trzy części, a 13 miesięcy księżycowych, dzień dzielili na 12 godzin.

Dziś są chrześcijanami i przyjmują cywilizację europejską.

Rybakami byli i są zawołanymi. Życia rodzinnego tu bardzo brak. Stanowisko żony bardzo opłakane. Nie widać tu rodziny, otaczającej ojca, żona



podług dawnego zwyczaju nie mogła przy jedzeniu siedzieć z mężem przy stole, ale nawet nie mogła gotować na jednym ognisku z mężem potraw, nie mogła nawet tych samych potraw spożywać i to pod karą śmierci co mąż. Mężczyzn uważano za „ra“ tj. uprzywilejowanych, kobiety za „roa“ tj. za lichszą klasę. Kara śmierci wyznaczona była dla kobiet, gdyby używały tych samych koszyków, w których przechowywano zapasy dla mężczyzn, albo gdyby jadły w miejscu, które było przeznaczone dla mężów. Mogły spożywać w domach odległych dla nich przeznaczonych.

Uprawiano wielożeństwo. Ojcu dawano jakiś podarek i za niego otrzymywano córkę za żonę. Zaślubiny odbywały się u biedniejszych bez wszelkich ceremonii, u zamożniejszych kapłan udzielał je w rodzinie. Zapytywał najpierw młodych, czy chcą wzajemnie być sobie wierni, poczem modlił się na ich powodzenie, młoda para stawiała na kawałku materyi, drugim kawałkiem nakrywano im głowy, a trzeci kawałek dawano im przed nogi. Na ten kawałek chwytano krew krewnych, która się wydobyła z ich ciała dobrowolnie zranionego. Materya uważana była za świętą i przechowywana jako własność arreo (rodziny) lub króla.

O utworzeniu rodziny jest mit następujący: Syn najwyższego boga Taaroa nazwiskiem Oro chciał się ożenić z córką pierwszego człowieka Taaty, i wysłał dwóch swych braci na wyszukanie mu córki. Po długim szukaniu spotkali piękną Vairumati a na jej widok zawołali: „Ta ma być żoną naszego brata“. Poczem na tęczy zstąpił z nieba Oro i ożenił się z Vairumati. Ponieważ często nie był obecny Oro w niebie, szukali go bracia, zeszli po tęczy na ziemię do ziemskiego mieszkania, w którym ich brat z żoną przebywał. Bez podarków pokazać się nie mogli, zamienił się wtedy jeden brat w świnie i w wieniec z czerwonych piór, a drugi przyniósł te dary bratu Oro. Ten, ażeby ich wynagrodzić, uznał ich bogami. Przemieniony w świnie znów przybrał dawną postać. Odtąd na tę pamiątkę przy uroczystościach składają na ołtarzu w świątyni świnie i wieniec. Obaj bracia byli stwórcami ludzi, nie pożenili się, ale nie obowiązywali ludzi nie żenić się, atoli polecieli zabijać dzieci przy urodzeniu. Od tego prawa pewna tylko część ludzi była wolna.

Mordowanie dzieci zwłaszcza dziewcząt nie zostało dotąd zupełnie wytępione. Kiedy tu misjonarze po raz pierwszy przybyli, zastali jedną kobietę na pięciu mężczyzn.

Zmarli przedniejsi zamieniali się w bóstwa.

O najwyższym bogu śpiewano:

On przebywa, Taarao jest jego imię,  
W bezmiernej pustej przestrzeni.  
Nie było tu jeszcze ziemi, ni nieba,  
Żadnego morza, ani człowieka.  
Z góry woła Taarao,  
Podróżują w nowych postaciach  
On Taarao jako podstawa korzeni,  
Jako podstawa skał,

Taarao morze piasku,  
Taarao w największej rozciągłości,  
Taarao zjawia się jako światło,  
Taarao walczy we wnętrzu,  
Taarao w okręgu całym,  
Taarao tu na ziemi,  
Taarao mądrość.

Dla bóstw stawiano posągi i mare tj. świątynie. Były to ogromne budowle, wystawione w kształcie piramid, na wierzchu ich stały ołtarze i posągi bogów.

Ogólna opieszłość wstrzymuje ich rozwój.



### Tuaumotu (Paumotu).

Niektóre z tych wysp służyły na miejsce wygnania za czasów panowania nad niemi królów Tahiti. W parlamencie w Tahiti uchwalono dzisiejszą nazwę, co oznacza: odległe wyspy. Mieszkańcy przewyższają Tahitów siłą i zręcznością. Ciemniejsi co do koloru skóry od Tahitów. Ubóstwo wysp zmuszało ludność przenieść się z wyspy na wyspę. W ogóle są te wyspy słabo zaludnione.

### Markesas.

Lepiej zaludnione są wyspy Markesas. Pięknej i silnej budowy są ich mieszkańcy. Tatuowanie doprowadzili tu do najwyższej doskonałości. Formy tatuowania pełne elegancji i różnorodności. Coraz częściej przywdziewają ubrania europejskie. Na wielką skalę uprawiają dziś bawełnę.

## PÓLNOČNA POLINEZYJA.

### Hawajowie.

Odkrywcą właściwym wysp Hawaiki był Jan Cook w roku 1778, tu też został zabity następnego roku i jako bóg przez mieszkańców uczczony. Pień drzewa, koło którego miał Cook wyzionąć ducha, zawieziono do Anglii i umieszczono obok relikwi Nelsona i Franklina. Cook nazwał Archipelag Sandwich podług nazwy hr. Sandwich, ówczesnego lorda admiralicyi. Zastąpiła je nazwa największej w grupie wyspy Hawaiki.

Hawajowie przybyli tu około XIV. wieku po Chrystusie z wysp Samoa. Od reszty Polinezów odróżniają się wysterczającymi wargami, spłaszczonym nosem. Są wzrostu wysokiego, silnej budowy, czarnego włosa, ciemno-brunatnej skóry. Hawaiki odznaczają się pomiędzy Polinezyjczykami pięknosciami i powabem. Tatuowania dziś zupełnie zaprzestano. Zwyczajnym ubiorem mężczyzn była opaska na biodrach, maro (malo), kobiety zawdzięwały materję od piersi do kolan z tapy (pau). Prócz tego władcy używali do uroczystości i w wojnie płaszczy mamu; były one zrobione z piór czerwonych lub żółtych. Tylko królom przysługiwało nosić płaszcz całkiem żółty z piór ptaka moho. Płaszcze takie były bardzo drogie. Jeden z nich oceniono na 24.000 marek. Niżsi władcy nosili krótsze płaszcze z piór czerwono-żółtych, a kapłani czerwone. Używano plecionych hełmów, ozdobionych piórami. Przypominały one ogólnem wejrzaniem hełmy greckie. Moda europejska wdziera się dziś coraz bardziej, kobiety ubierają się, podobnie jak na Tahiti, we wolne halary, zaraz z rana ozdabiają się kwiatami i girlandami z liści. W ogóle



wszystkie stany ubierają się kwiatami. Dziś kobiety noszą holuku, t. j. długą koszulę.

Domy mają rusztowania, tworzą ich z drzewa a ściany i dach z liści, gałęzi i słomy. Dzielono je na sześć części. Przeznaczano je na posążki bóstw, na wspólną sypialnię, na uczy, osobno dla mężczyzn, osobne dla kobiet i służby

Sprzęty domowe były proste: talerze drewniane, narzędzia kamienne, flaszki na wodę i wielkie naczynia kalebassy. Z drzewa robiono kanaki, koryta, puchary na „kawę“, na przechowywanie potraw. Dom oświetlano świecami, kagankami kamiennymi, które napełniano olejem lub tłuszczem. Domy wykładano kosztownymi matami, zamożniejsi posiadali zwierciadła z polerowanej lawy. Kobiety wyrabiały ubrania z tapy.

Dawną broń zastąpiła europejska.

Pożywienie u nich przeważnie roślinne. Ulubioną do dziś potrawą jest poi i taro, oprócz tego ryby, które poławiają w morzu lub sztucznie hodują. Do wody przywykli jak ryby, pływają świetnie, zdołają się utrzymać na wodzie w leżącym położeniu przez kilka godzin, nurkują świetnie, pod wodą mogą przebywać 5—7 minut, płyną nieraz wśród burzy morskiej do 25 mil morskich.

Hawajjowie z natury okazują wiele zręczności i zamiłowania w handlu, handel tu przedewszystkiem zamienny.

Rodzinne stosunki przed przyjęciem chrześcijaństwa były bardzo luźne, nabywało się żonę przez podarek. Dzieci mordowano, a dziewczęta nawet żywcem zakopywano do ziemi. Chłopcy w piątym roku podlegali obrzezaniu.

Namiętnie oddają się zabawom. Do takich należą tańce i pływanie w czasie szalowanego morza. Wybierają do tego deskę gładką i wybierają się na niej na morze, zanurzają się pod fale morza, przecinają je i wypływają na drugą stronę fali. Potem kładą się na deskę, twarzą do niej, puszczają się na powrotną falę, ta z szybkością strzały niesie śmiałka napowrót do brzegu. Zabawiają się w zapasy, wyścigi, walkę na pięści, jazdą po gładkiej desce z góry w dół, w rzucanie do celu kulami. Oprócz tańców i zabaw rozwiązłych, przeciągających się w noc, wykonywano tańce poważne ku czci bogów. Tworzono do nich pieśni i śpiewy, używano muzyki. Posługiwano się gitarami bambusowymi ze strunami włókien kokosu, fletami, do których dęto nosem, kotłami, kastanietami. Z wprowadzeniem koni przez Europejczyków oddają się Hawajjowie i kobiety namiętnie konnej jeździe.

Hawajjowie dzielili się na trzy stany, na: szlachtę, kapłanów i lud.

Wyobrażenia religijne przypominają wielce podania mozaistyczne.

Mówią o zniknięciu jednego świata, a powstaniu z ciemności nowego. Stworzenie dokonało się w siedmiu okresach, w ósmym powstał człowiek. Wzburzona siła natury zaczynała się układać, nastąpiła cisza pokoju, „lailai“, i w blasku opromieniającym świat zrodziła się kobieta.

Inny mit mówi, że w niepamiętnych czasach panował na wyspie Hawaii król Atalanga, którego najmłodszy syn Mari-atalanga wzniósł się ku słońcu, ażeby pochwycić jego promienie. Potem zamierzył połączyć wyspy archipelagu Hawajjskiego w jeden ład i ciągnął je na haku za sobą, hak się urwał i wyspy się rozsypały. Podania prawią o raj, o pierwszej parze ludzi, z której wywodzili się kapłani, mówią o grzechu pierworodnym i o aniołach.



Wierzono w trzech bogów, w trójkę, a nimi byli: Kane, Ku i Lono.

Na wyspach Tahiti mieszkał Kahoa-alii, t. j. ten, który zrobił słońce. Stamtąd tedy zabrano słońce na Hawaii.

W XI. wieku ulegli Hawajijowie wpływom Samoanów, którzy wprowadzili wiele bogów do religii. Oprócz bogów najwyższych, atma, były niższe, aumakna, powstałe z dusz zmarłych władców. Czczono wiele bogów jako władców trzęsień i wulkanów. Najpotężniejszą była Pele, bogini „Wielkiej Góry“, królująca na górze Kilauea. Ażeby ją przebłagać, wrzucano do krateru jej na ofiarę monety, kosztowności, świnię, kozy i owoce. Groza przed nią utrzymywała Hawajczyków w pogaństwie, dopiero gdy córka władcy wrzuciła do strumienia lawy kamienie i jadła owoce, poświęcone bogom, odjęła strach mieszkańcom przed boginią.

Czczono największego boga Kane, jako stwórcy, Kanaloa jako jego pomocnika i boga złego Ku.

Był bóg por roku, czczono jako liczne duchy, uosobienie sił przyrody, sprowadzających nie-szczęścia i choroby i duchy opiekuńcze.

Bogom stawiano posążki z kamienia lub drzewa, ozdobione kosztownymi czerwonymi piórami, zębami ludojadów. Stawiano je w „heiau“, t. j. w świątyniach. Posągi były bardzo brzydkie, wprost odstrasające, ażeby roznosiły grozę. Świątynie były budowane w czworobok, otoczone murem lub płotem z posągami bogów. W podwórzu ich były palmy, wieże, w kształcie obeliska plecione na podstawie kamiennej kwadratowej, dla mieszczczenia kapłanów przeznaczone, ołtarze w kształcie stołów, dom z posążkami bogów i mieszkania dla kapłanów. Był tu dom z trawy dla króla, który zamieszkiwał w czasie lata. Przy wejściu do świątyni był ołtarz. Na nim kładziono zabitych ludzi lub zwierzęta i tak długo zostawiali, aż póki nie zgnily. Kapłanie składali bogu jako najcenniejszą część ciała oczy człowieka na liściu bananu.

Świątynie były dwójakiego rodzaju. Jedne dla boga Ku, drugie dla boga Lono. Pierwsze budowali królowie na wzgórzach pobrzeży morskich. Przy ich poświęceniu składano ofiary z ludzi. Drugie świątynie dla boga Lono były mniejsze, przez niższych władców założone.

Oprócz takich świątyń były punhonua. Były to azyla, w których prześladowani i przestępcy znajdowali schronienie. Oprócz kapłanów składał ofiary także i król.



102. Dziewczyna z wysp Samoa.



Oprócz kapłanów wielkie znaczenie mieli czarodzieje, wróżbici i wykładacze snów.

Podług wyobrażeń religijnych, życie kończyło się w Po, t. j. w ciemności nocy. Prowadził tam dusze uprzywilejowanych bóg Kaonohiokala. Ludzie pospolici nie mieli dusz, byli oni w Po przez bogów połknięci. Mowa Hawajów w przeciwstawieniu do Maorów mniej delikatna. Pod wpływem chrześcijaństwa zaginęły pieśni, pozostały ledwie tylko z nich urywki, a te świadczą o wysokim nastroju poetyckim. W stosunkach towarzyskich okazywali wiele serdeczności a słowa pozdrowienia „aloha oe“ („kocham cię“) były tego wyrazem. Ludność ta jednak na wymarciu. Jej miejsce zajmują Chińczycy.

## POŁUDNIOWI POLINEZOWIE.

### Maori.

Mieszkańcy Nowej Zelandyi niedawno tu się osiedlili. Powód do osiedlenia jak w bardzo wielu wypadkach historii osadnictwa, tkwił w wewnętrznych rosterkach i wojnach, jakie panowały w ukrajinie Hawaiki, podobnie jak na archipelagu Samoa. Około XIII. wieku po Chryst. uszedł stąd niejaki Ngahne przed swoimi nieprzyjaciółmi i przyplłynął do Tuhua (Mayor) i zawinął do zatoki Plenty, znajdującej się po wschodniej stronie wyspy Te Ika A Maui (Wyspy Północnej), a stamtąd udał się do wyspy Te Wahi Punamu (Wyspy Południowej). Przybyszów nie było więcej jak 800. Z czasem przybywało coraz więcej osadników. O tych pierwszych osadnikach krążą w licznych podaniach po dzień dzisiejszy wieści. Nawet resztki statków, na których przybyli, pokazują po dzień dzisiejszy po różnych miejscach na wybrzeżach. Przybysze przywieźli ze sobą różne rośliny i zwierzęta.

Dzisiejsi mieszkańcy Nowej Zelandyi nazywają się Maori, to znaczy tu byłcy. Są oni Polinezami, podobni najbardziej do Samoanów i Tonganów, od nich jednak silniejsi i lepiej zbudowani. Odnaczają się długiem przedramieniem a krótkimi nogami. Stany szlacheckie są wyższe od pospolitego ludu i jaśniejszej cery. Kobiety są brzydsze od mężczyzn.

Dawne narodowe stroje, maro i płaszcz z maty, ustąpiły już bardzo przed europejskimi ubiorami. Tatuowanie było tu bardzo wydoskonalone. Mężczyźni tatuowali całą twarz i nos w bardzo ozdobne, harmonijnie ułożone arabeski i zapuszczali węglem drzewnym lub żywicą sosny kauri, tak, że tatuowanie wyglądało niebiesko. Kobiety ograniczały się na tatuowanie tylko brody i warg.

Stany biedniejsze Maorów chodzą w łachmanach, jedynem ubraniem jest koszula i pstry szal.

Do budowy domów wcisnął się także zwyczaj europejski, ogół jednak ludności mieszka w niskich lichych chatach, pokrytych matami z trzciny i trawy, ściany są wplecione koszykowo. Bogaci Maorowie zdobili rzeźbą domy, odrzwia i belki Na środku izby ognisko, z którego dym uchodził drzwiami lub oknem. Ogień służy do ogrzania mieszkania. Gotowano bowiem przed mieszkaniem, w osobnych ubikacjach, gdzie także jedzono i gdzie także najczęściej przeby-



wano. Budowano także gospodarskie budynki do przechowywania różnych rzeczy, to są pataka, zbudowane na silnych pniach, ozdobione rzeźbami. Domy otaczają niskimi opłotkami.

W ogrodzeniu przebywają psy, świnie.

Świątynie są o wysokich dachach, zamiast małych są w nich okna szklane. Wsi otaczano podwójną palisadą, pomiędzy palisadami był rów. Były to wsi obronne, nazwane pahs. Prócz nich budowano zamki rycerskie na wzgórzach. Dawna broń ustąpiła europejskiej.

Używano do boju długich łodzi, rzeźbionych, zaopatrzonych na przodzie rzeźbioną głową ludzką, ozdobioną piórami.

Wyrobili w sobie wielką zręczność w łowieniu ryb, które główne ich pożywienie stanowiło, obok tego pożywiali potrawy roślinne, uprawiali starannie pola, otaczali je opłotkami, oczyszczali je starannie. Dziś uprawiają wiele ziemniaków, które niestety stały się prawie wyłącznym pożywieniem ogółu Maorów. Pożywają także siwo-żółty namuł, wyrzucany przez wulkany.

Kwitło tu także ludożerstwo, zabijanie ludzi wzmogło się, odkąd Anglicy dobrze płacili za tatuowane głowy. Odbywało się przeto polowanie na głowy. Ażeby uzyskać dochód, zaczęto tatuować twarze po śmierci. Rynkiem zbytu głów było miasto Sydney. Z czasem jednak wystąpił przeciw takiemu handlowi angielski gubernator.

Mity religijne Maorów prawią o powstaniu świata z ciemności. Prawią że niebo z ziemią było połączone. Wtedy synowie nieba Raugis i synowie ziemi Papas postanowili odłączyć rodziców od siebie. Powstawali jedni synowie za drugimi, nareszcie podniósł się Tane-Mahuta, bóg leśny, i rozdarł niebo od ziemi. Za rodzicami ujął się bóg burz Tawhiri-Matea i postanowił wojować z braćmi i udał się do ojca do nieba. Mieszkał na sklepieniu nieba, wychował swe dzieci i rozesał je we wszystkich kierunkach. Jedno uderzenie wiatru powalało boga lasów. Walka trwa pomiędzy bogami pomiędzy lądem i wodą, ale rodzice oddzieleni od siebie, niebo od ziemi. Ziemia, żona, szle westchnienia do swego małżonka, do nieba, wznoszące się z wierzchołków gór ku niebu, a łzy męża nieba spadają obficie w deszczu na jego żonę, ziemię.

Podania liczne, dotyczące Mani, podobne są do opowiadań o Herkulesie. Miał on ogromną siłę i był najulubieńszym bohaterem ludu.

Niebo i ziemia podzielone są na dziesięć okręgów. W najwyższym okręgu nieba przebywa bóg ognia, który ze swą pierwszą małżonką wydaje: księżyc, gwiazdy, zmierzch i dzień, a z drugą słońce. Na dziewiątej terasie mieszkają duchy bogów i przyjmują pomiędzy siebie dusze wybrane, na ósmej mieszkają dusze duchów, na siódmej przebywają dusze i przygotowują się do zejścia w ciało ludzkie. Na szóstej terasie przebywają podrzędni bogowie, na piątej półbogowie i pomocnicy półbogów, na czwartej dusza dla ziemskich narodów, na trzeciej rozlewają się wielkie jeziora, utrzymujące wodę ponad firmamentem, skąd spada deszcz i grad, na drugiej niebo deszczu albo światło słońca a wreszcie kraina powietrza.

Podobnie podzielona ziemia na okręgi. Między nimi wejście do krainy cienia, tam schodzą dusze nocną porą, zwłaszcza po wielkich bitwach i słychać z dala szum i szelest schodzących dusz.



Dusze naczelników idą do nieba, przechodzą rozmaite krainy, muszą starać się ująć przed straszną boginią, która tam pragnie wszystkie dusze zabić. W tej wędrówce opada dusza ze sił, dusze giną przed jednym bogiem a kilka tylko błąka się dalej do przepaści ostatniej, gdzie wszystko kończy się zgnilizną. Dusze wojowników walecznych szły do słońca, a cienie ich były plamami na słońcu. Po przyjęciu chrześcijaństwa zmieszały się Maorów pojęcia religijne z chrześcijańskimi.

Nie brak tu i poezji. Oto jeden ze śpiewów:

Ponure chmury huczą  
Koło szczytu Pukehina,  
Ponad ścieżką, gdzie mój ukochany  
Znikł mi na zawsze z oczu.  
Powróć! ach powróć znowu,  
Ażebym strumień miłości mógł płynąć

Piękny jest wiersz żałobny na śmierć ukochanej:  
Wymodne fale, które idziecie i płyniecie  
Nie dłużej możecie przyplwać i od-  
plwać,  
Gdyż waszego ukochanego odniesiono.  
Głośny lud gromadzi się na uroczystość.  
Łódź przecina szybkim biegiem fale,  
Biała piana wody strzela do góry.  
Ptaki tam i z powrotem leca,

Z ócz omdlałych od łez  
Jako haracz rzetelnej miłości.  
Twoje drogie ramiona ścisnęły mnie  
Niegodną do piersi, [niegdys  
Odtąd me serce bijące otoczyło  
W około Ciebie najsilniejsze sploty.

Tworząc na niebie ciemne chmury.  
A potem na stromych rozpadlinach  
siadają.  
Tylko ty, jedyny, ukochany, nie po-  
wrócisz,  
Ani jeden pukiel twych włosów nie  
został nam,  
Ażebym go gorzkiemi łzami zwilżyć.

Maorowie, jak z tych urywków widzimy, są pełni fantazyi i poezji. Pełno tu pięknych podań, mitów o stworzeniu świata, podań o bohaterach, historii duchów, bajek. Cały tu świat: góry, lasy, krzewy, wody, pełen duchów i ożywiony podaniami.

Pełno tu przysłów, oto niektóre z nich: „Pies liże rękę, która go bije, a człowiek ją chłosta“. „Waleczność we wojnie ma niepewny skutek, lecz pilność na roli ma pewną nagrodę“. „Nie kamienie gotują potrawy, ale człowieka ręce“. „Pożywienie, które ci podają inni, uśmierza głód, pożywienie, która twoja własna ręka przygotowała, wzmacnia cię i odświeża. Przy sadzeniu rządcy są przyjaciele, gdy są zniwa, przybywają gromadami“.

Posiadają najrozmaitsze pieśni, żałobne i wesołe. Śpiewają przy pracy, przy wiosłowaniu, mają pieśni miłosne, wojenne. Śpiewom towarzyszą nieraz mimiki lub taniec.

Zabawiają się śpiewem i opowiadaniem przy ognisku domowym w czasie dni deszczowych lub długich wieczorów zimowych.

Najlepsze poematy są waiata aroha, t. j. pieśni miłosne, przyjacielskie i pieśni żałobne waiata tangi.

Pozdrowienie wykonują po formie europejskiej, aczkolwiek nie ustał jeszcze zupełnie zwyczaj przyściskania nosa.

W związkach małżeńskich pomiędzy Europejczykami a Maorami coraz bardziej zaciera się typowość Maorów.

Znikanie rasy postępuje coraz bardziej, znikają stare obyczaje i zwyczaje, ubiory i budowle, znika cała rasa przez choroby skrofuły, astmę, suchoty, przez picie wódki i palenie tytoniu.



Czują to sami Maorowie, gdy mówią: „jak koniczyna paproć zabiła, a pies europejski psa Maorów, jak szczur Maorów zniszczony został przez szczura pakeha, tak nasz lud powoli będzie przez Europejczyków wyparty i zniszczony“.

### Działalność misyjarska.

Dokądkolwiek Europejczyk się zwróci, niesie tam nie tylko swe interesy i wiąże przeto kraje zamorskie z ojczystą ziemią, ale niesie tam swą cywilizację, swe zwyczaje, urzędnika i religię.

W krajach australijskich objęli główną rolę Anglicy a po części i Niemcy. Myśl podniesienia Australów powziął gubernator Australii Macquarie. Do tego celu powstało w Londynie w roku 1795 Towarzystwo Misyjne. Założono tedy pierwszą farmę przy Parramato, a jej zadaniem było, odzwyczaić krajowców od tułaczego życia i nagiąć do pracy życia osiadłego. Próby pierwsze jednak się nie udały, dzieci bowiem wracały chętnie w lasy, do swego dzikiego życia.

Katolickie misye działały głównie w zachodniej Australii. Usiłowania w nawracaniu i cywilizowaniu Australów były wielkie, atoli skutek w porównaniu do włożonej pracy i pieniędzy bardzo mały. W roku 1797 wylądowano pod kapitanem Wilsonem na Tihiti i rozesłano misyjarzy po wyspach Marquesas i wyspach Tonga.

Chrześcijaństwo przyjęło się na Tahiti za panowania króla Pomare II. Pod wpływem rządu francuskiego rozpoczęli swą czynność Jezuici i uzyskali znaczny wpływ. Podobna czynność misyjarska pod wpływem Francuzów prowadzi się na wyspach Marquesas. Większa część mieszkańców żyje w pogaństwie. Tonganowie są chrześcijanami i protestantami, mała tylko ilość jest katolicka. W ogóle po wyspach jest współzawodnictwo w ciągnięciu ludności do obozu katolików lub protestantów. Większa część Samoanów jest chrześcijańska, po części pracują tu anglikanie a po części katolicy. Paumotu zjednani do kościoła protestanckiego.

Na wyspach Hawajii zaczęli misyjarską czynność Amerykanie w roku 1819, a król Kamehameha II. zniósł prawo tabu, co ułatwiło szerzenie się chrześcijaństwa. Kraj nie doznał spokoju, przybyli znów Francuzi, za nimi Jezuici i zaczęła się walka pomiędzy ewangelikami a katolikami. Plość ewangelików znacznie spadła a podniosła się ilość katolików.

Na Melanezyi tylko południowe wyspy przyjęły chrześcijaństwo. Najpierw nawrócono najstraszniejszych ludożerców wysp Fidzi. Misyjnarze przyszedli tu z wysp Tonga w roku 1835. Po 50letniej pracy prawie wszyscy Fidzowie przyjęli chrześcijaństwo.

W roku 1844 zaczęli misyjnarze katolicycy swą działalność i doszli do większych zdobyczy niż ewangelicy. Od roku 1841 zaczęły się misye angielskie na wyspach Loyalty. Z chwilą, jak te wyspy zajęli Francuzi w roku 1864, wytepełili ewangelicyzm i zaprowadzili katolicyzm. Walka jednak pomiędzy obu obrządkami wszczęła się ponownie i katolicy musieli ponownie ustąpić ewangelikom. Na Nowej Kaledonii zato katolicyzm panuje niepodzielnie. Bardzo



natomiast opornie postępuje chrześcijaństwo, zaprowadzone przez Londyńską missyę, na Nowych Hebrydach, Santa Cruz, Banksa i Salomonach. W kraju Bismarcka mają swoje stacye missyjne katolicy i metodyści. W kraju cesarza Wilhelma działają missye reńskie i bazylejskie, w stronie północnej, t. j. brytyjskiej, działają missye anglikańskie, na wybrzeżach południowych działają missye katolickie, jakoteż na północ od Port Moresby.

Na Nowej Zelandyi rozpoczęła się działalność missyonarska w roku 1814. Walki pomiędzy krajowcami a następnie ich z białymi utrudniały bardzo działalność, i przerzedziły bardzo krajowców. Została ich tylko resztką, jakie 40.000 i to jeszcze dotąd nie nawrócona na chrześcijaństwo.

### Prawo tabu.

Osobliwy panował w Polinezyi zwyczaj, czynienia przedmiotów i miejsc świętymi. Tabu było siłą bogów, która przechodziła na najznakomitszych mężczyzn i kobiety, mocą której mogli oni przez dotknięcie rzeczy uczynić je świętymi, nietykalnymi. Używanie takiego przedmiotu pod karą śmierci było ludziom wzbronione.

Tabu było potężnym środkiem w ręku kapłanów do rządzenia społeczeństwem, prowadziło ich do nadzwyczajnych nadużyć. Chcieli zabrać zwierzęta dla siebie, miejsca pod budowę, rzucali na nie tabu i przywłaszczyli je sobie. Ludzie tabu dotknięci musieli opuścić ludzi, rodzinę, byli wygnańcami.

Prawo tabu ze stosunków religijnych przeszło na stosunki polityczne w ręce króla. Król był świętą osobą; od kogo padł cień na niego, ten karany był śmiercią. Był karany śmiercią, kto wdział na siebie ubranie króla, kto wszedł w ogrodzenie królewskiej posiadłości, kto stał, gdy niesiono naczynie z wodą do mycia dla króla, kto w pieśni imię królewskie wypowiedział.

Tabu upadło pod wpływem przybyszów europejskich i religii chrześcijańskiej.

### Kraje południowe podbiegunowe.

Kraje położone pomiędzy biegunem a kołem podbiegunowem południowem należą do krajów podbiegunowych południowych, prócz tego jednak zaliczają do nich wszystkie te kraje, które leżą w krainach kry morskiej.

Są one znaczniejszą część roku okryte lodem i śniegiem. Należą do nich:

Wyspy pomiędzy 48°—60° południowej szerokości: Kerguele, Mac Donell, Crozet, Ks. Edwarda, Bouvet, Sandwich, południowa Georgia, św. Pawła i Amsterdam.

Poza kołem podbiegunowem: Południowe Orkady, archipelag Direk-Gherit, Biscoe, kraj Aleksandra, kraj Wiktorya, wyspy Balleny, kraj Wilkesa, wyspy Kemp i kraj Enderby.

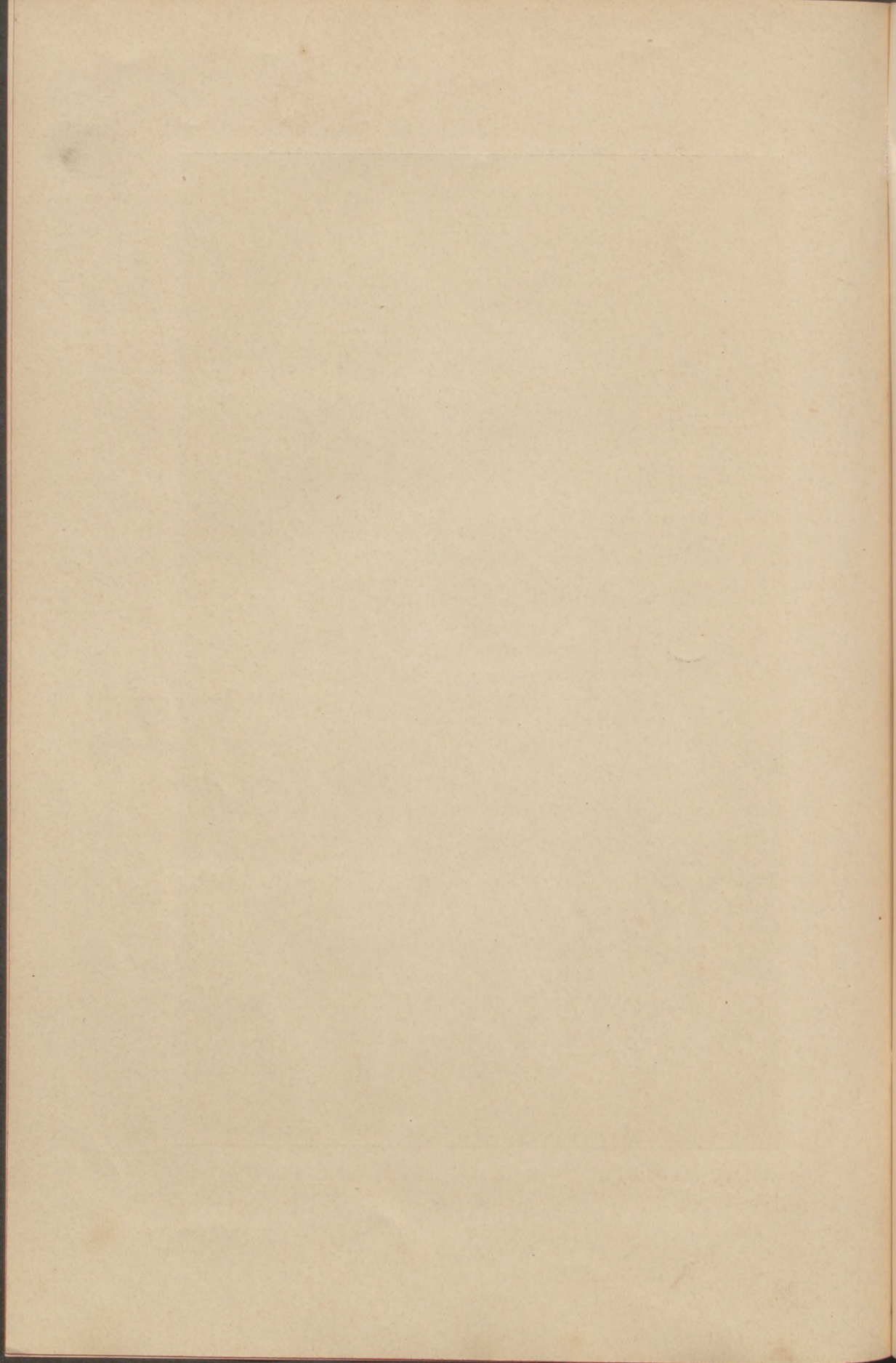
Cały ten obszar obliczają na 670.000 kilometrów kwadratowych, z czego na sam kraj podbiegunowy wypada 657.000 kilometrów kwadratowych.





WŁADCA MAORÓW PATARAGURAI.







Jak daleko sięga ląd ku biegunowi, nie dało się dotąd oznaczyć.

Było powszechne mniemanie, że południowe okolice kuli ziemskiej posiadają wielki ląd stały. Położone w Oceanie Wielkim nazywano Terra Australis. Dopiero zupełne odkrycie Australii dokonane w roku 1640 i podróż Abła Tasmana 1642 utrwaliło tylko przekonanie, że Australia sięga do 40° południowej szerokości. Na południe od tego stopnia znano tylko Tasmanię i Nową Zelandję. Odkrycia podejmowane w te bardzo niegościnne strony, rozjaśniły sprawę. Pierwszy James Cook posunął się do 67° 15' południowej szerokości geograficznej na 40° wschodniej długości, z czego wynika wiadomość, że do 65° nie ma żadnego stałego lądu. W roku 1773 w lutym dotarł na 95° wschodniej długości do 60° południowej szerokości, ale musiał się cofnąć przed napływającą krą.

W drugiej podróży w listopadzie w roku 1773 puścił się Cook poza 60° południowej szerokości, 30. stycznia dotarł do 71° 10' na 106° 54' zachodniej długości. Był to punkt najdalej na południu znany. Podejmował jeszcze inne podróże Cook, odkrył wyspy Sandwich, południową Georgię.

W latach 1819—1821 objechał Bellingshausen w około koło podbiegunowe.

Wielkich odkryć dokonano w roku 1840. Z odkryciem bieguna magnetycznego północnego na Boothia Felix przez Johna Rossa, powzięto myśl szukania bieguna południowego. Dumont d'Urville dotarł do 66° południowej szerokości na 141° wschodniej długości i odkrył część kraju Wilkesa, kraj Adélie i kraj Carié i spotkał się z ekspedycją amerykańskiego oficera Wilkesa.

Ważniejszą wyprawą jest wyprawa uczonego fizyka Jamesa Clarkego Rossa. Pod koniec roku 1840 opuścił Tasmanię, przeszedł przez koło podbiegunow w dzień nowego roku 1841, dotarł 2. lutego 1841 roku do 78° 4', zobaczył ląd na 77°, którego brzeg był stromą ścianą lodową. W roku 1742, 23. lutego dotarł jeszcze dalej, bo do 78° 9' 30". Wykrył w przybliżeniu południowy biegun magnetyczny na 75° 5' południowej szerokości a 154° 8' wschodniej długości. Odtąd na długi czas ucichły wyprawy, aż w roku 1874 poczęto nową wyprawę pod Naresem, która przeszła stopień 67 szerokości geograficznej. Niemiecka wyprawa przybyła tego roku na Kerguele, celem badania przejścia Wenery. Równocześnie w tym samym celu przybyła ekspedycja amerykańska i angielska i umieściła się na Kerguelach. W roku 1874 kapitan Dallmann odkrył na północno-zachodniej stronie kraju Grahama wyspy cesarza Wilhelma i zdjął część południowych wysp Szetlanckich i Biscoe.

W roku 1882/3 niemiecka wyprawa pod Schraderem i geologiem Steimannem przeprowadziła swe badania wyspy południowej Georgii.

Zapuszczali się następnie w te strony poławiacze wielorybów. Tak w roku 1892 wypłynęła flota z poławiaczami z Dundee, następnego roku znów popłynęła nowa flota z Norwegii i dopłynęła do wschodnich wybrzeży kraju Grahama, odkryto wulkaniczne wyspy Fok i dwa czynne wulkany, Christensen i Lindenberg. Inny okręt Herta równocześnie opłynął kraj Grahama ze zachodu i doszedł do 69° 10' południowej szerokości i potwierdził istnienie dalej morza wolnego od lodów. W roku 1894/5 podjęli znów Norwegowie wyprawę do kraju Wiktorya i dopłynęli w roku 1895, w połowie stycznia, około kraju Wiktoryi do 74° południowej szerokości do wysp Coulman.



Wstępując w krainę południowych podbiegunowych okolic, spotykamy najpierw na 45<sup>0</sup> wyspy Nowy Amsterdam i św. Pawła.

Wyspa Nowy Amsterdam (66 kilometrów kwadratowych) podnosi się ponad zwierciadło morza stromymi ścianami, otoczonymi słupami bazaltowymi. Z wyspy wybiegają strumienie potoków. Około wierzchołka wznoszącego się na wyspie do 800 metrów przewalają się chmury, mnóstwo ptactwa morskiego krąży po wyspie. Często przybywają tu rybacy. Wyspa pusta bezludna, na której karłowata drzewina i krzaki się znajdują.

Wyspa św. Pawła (7 kilometrów kwadratowych) z dobrym portem, wulkaniczna przez wody podarta.

Kerguele (3414 kilometrów kwadratowych), grupa wysp wulkaniczna bazaltowa, wyżynowa ze szczytami, sięgającymi do 1200 metrów, z dobrymi portami. Kraina bardzo uboga w roślinność, głównie rosną ostre trawy po torfowiskach, mchy i porosty. Po wyspach przebiegają myszy, snują się pająki i chrząszcze, muchy i motyle.

W południowej części Oceanu Indyjskiego są małe wysepki Marion czyli Ks. Edwarda.

Na 54<sup>0</sup> skaliste pełne szczelin wyspy Bouvet.

Wyspy Sandwich (420 kilometrów kwadratowych) na 56—59 południowej szerokości są wulkanicznymi stożkami.

Południowa Georgia (4075 kilometrów kwadratowych) na 54—55<sup>0</sup> ze stromymi, pełnymi fjordów i rozpadlin brzegami. Góry wznoszą się na niej do 3000 metrów z lodowcami. Tu i ówdzie niskie trawy, porosty, mchy. Przy brzegach morskie słonie, morskie lamparty, wiele ptactwa, gołębi i rodzaj skowronka.

Na południe od Ameryki w podbiegunowych okolicach jest kraj Grahama, południowe Shetlanckie wyspy, południowe Orkady, wyspy Słoniowe i Clarence, kraj Aleksandra. Wyspy pomiędzy 61<sup>0</sup>—67<sup>0</sup> południowej szerokości noszą wspólną nazwę Archipelagu Direk-Gherrits. Są to wyspy wydłużone przedzielone wązkiemi cieśninami, a w ogóle mało znane. Wybrzeża ich strome, na niektórych wyspach góry sięgają do 1312 metrów.

Na południe od południowo-Shetlanckich wysp cieśniną wąską oddzielony rozwija się w południowo-wschodnim kierunku większy od poprzedniego archipelag.

Należą tu wyspa Joinville ze szczytem Persy 1128 metrów wysokim, wyspa Dundee, Etua, kraj Ludwika Filipa, z górami Haddington 2150 metrów wysokim Cockburn i Seymur.

Na południe od wyspy Ludwika Filipa jest archipelag wulkaniczny z czynnym wulkanem Christeusen, z wyspą wolną od śniegów Robertsona, Oceana, Castor, Hertha, Jason i Larsen i wulkan czynny Lindenberg.

Zachodnie strony położone na południe od południowo-Shetlanckich w ogóle mało znane. Są to wyspy Trinity, Hoseason, Two-Hummok, kraj Palmera. Około 12 wysp Biscoe. Wyspy Adelaidy i cesarza Wilhelma otaczają kraj Grahama od zachodu.

Kraj Grahama mało zbadany. Dalszym jego ciągiem jest kraj Aleksandra wysoko wzniesiony i lodami okryty. Pomiedzy krajem Aleksandra i Wiktorji olbrzymi obszar lodu od 74<sup>0</sup> zachodniej długości do 170<sup>0</sup> wschodniej długości,



wśród tego mała wyspa Piotra. Lody zesuwać się pomiędzy 120<sup>0</sup>—160<sup>0</sup> zach. długości do koła podbiegunowego, pomiędzy 80<sup>0</sup>—120<sup>0</sup> do 70<sup>0</sup> południowej szerokości.

Kraj Wiktorya leży na południu od Nowej Zelandyi. Idąc z północy ku południu, napotyka się na ląd okryty lodami. Lodowce spadają z niego stromą ścianą lodowców, zdala widnieją potężne szczyty gór lodami pokryte, a wznoszące się do 3000 metrów. Szczyty niektóre lawą okryte są wygasłymi wulkanami, ku południu góry wznoszą się wyżej. Jednym z najwyższych szczytów jest Melbourne, około 4300 metrów wysoki, podobna do Etny. Na południe od 75<sup>0</sup> południowej szerokości wznosi się Mount Erebus około (3600 metrów) najwyższy na południu wulkan.

Pomiędzy krajem Wiktoryi a kołem podbiegunowym są Balleny, wyspy wulkaniczne. Stąd na wschód kraj Wilkesa, nazwany tak przez podróżnika i odkrywcy tych stron Wilkesa. Są to liczne wyspy, których krawędzie dostrzeżono. Na południe od Afryki i na południe od koła podbiegunowego dostrzeżono wyspy Kamp i kraj Enderby albo Sabrina.

O klimatycznych stosunkach okolic podbiegunowych wiadomości skąpe. Lepiej znane są stosunki na południowej Georgii. Znane są wielkie śniegi i lodowce. Dla południowej Georgii oznaczono średnią roczną + 1.4<sup>0</sup>, średnią wiosny + 1.10<sup>0</sup> lata 4.55<sup>0</sup>, jesieni 1.26<sup>0</sup>, zimy — 1.34<sup>0</sup>. Najzimniejszy jest czerwiec ze średnią — 2.90, najcieplejszy luty + 5.30.

Okolice podbiegunowe południowe są znacznie zimniejsze niż północne, a szczególnie lato jest zimniejsze od lata krain podbiegunowych północnych.

Maxima natomiast lata + 14<sup>0</sup> i zimy — 13.4<sup>0</sup> są bardzo małe. Jest tu także bardzo niskie ciśnienie powietrza. Znalezione średnią 746 mm, w zimie 749 mm, a w lecie 742 mm, dla grudnia znalezione 741.9 mm. Opadów tu więcej niż w równych szerokościach północnych. Powietrze tu burzliwe i zmienne, panują wiatry zachodnie. Przy niskiej ciepłocie są obfite opady, tworzą się tedy ogromne pokłady lodu i wały śnieżne, wysokie 50—60 metrów jakby mury, góry śnieżne.

Roślinność tu bardzo skąpa, podobnie i świat zwierząt. Rosną trawy, mchy, porosty, rodzaj kapusty i paproci.

Wiele tu ptactwa morskiego, fok, wielorybów, są tu chrząszcze, muchy, pająki, ślimaki. W ogóle okolice podbiegunowe są bardzo mało znane.

### Polityczne stosunki.

Australia z Oceanią stały się przedmiotem zaborów europejskich i mała tylko część pozostała krajowcom. Załączona tablica okazuje rozdział posiadłości:

	kilom. kwad.	mieszk.
Anglia posiada . . . . .	8,257.333	5,820.000
Niemcy . . . . .	243.819	464.000
Niderlany . . . . .	394.789	240.000
Francuzi . . . . .	27.712	89.000
Posiadłości Stanów Zjednoczonych .	10.700	150.000
Kraje niepodległe . . . . .	13.367	



## Posiadłości Wielkiej Brytanii.

Szczęśliwe odkrycie Cooka w roku 1770 wschodnich wybrzeży Australii ułatwiło Anglikom wyjście z przykrego położenia, w jakim się znaleźli po wojnie z Ameryką. Uszczuplone znacznie posiadłości, zmniejszony teren, działalność, wywołał w rządzie i narodzie angielskim zdwojoną energią, szukania wynagrodzenia za utracone kraje. Do tego system pozbywania się przestępców z kraju ojczystego zwrócił się z utratą Ameryki w świat wschodni. Tak już w roku 1787 posłano do ziemi Cooka pierwszy oddział przestępców, z którymi tego roku 26. stycznia wylądowano w porcie Jockson, kapitan i pierwszy gubernator nowego kraju Arthur Philipp założył tu osadę w 1030 ludzi, z której rozwinęła się stolica Australii dzisiejsze Sydney. Odtąd mnożyły się kolonie jedne za drugimi. W roku 1790 przywozły cztery statki 1000 przestępców męskich i 250 kobiet.

Historia osadnictwa Australii należy do bardzo ciemnej historii Anglii, jest jedną krwawą kartą nieludzkości i zbrodni nie tylko ze strony pierwotnych zesłańców ale i od samych urzędników. Ta historia nie wieciec ile tysięcy razy przekonuje nas jak względna wartość cywilizacji, jak ona wiekami dotyka zaledwie zewnętrznej strony życia społecznego nie wnikając w głąb, nie przetwarzając zwierzęcej natury człowieka na duchową nie podnosząc jej wcale.

Rząd i jego wykonawcy nie mieli żadnych względów dla zesłańców, nie dbali ani o należyte ich wyżywienie, ani o moralne podniesienie. Mnóstwo ich tedy skutych źle odżywionych w nieprzewietrzonych kajutach już na samych okrętach ginęła. Na lądzie ginęło mnóstwo pod ciężarem pracy. Dla skazańca był tylko bat, stryżek, kulka. Dopiero w pięć lat od założenia pierwszej osady przysłano księdza protestanckiego, pomimo, że pomiędzy skazańcami było więcej katolików, niż ewangelików, a w 30 lat dopiero przysłano kapłana katolickiego. Kobiet było znacznie mniej niż mężczyzn. Wypadało bowiem sześć mężczyzn na jedną kobietę. Stąd rozwinęła się niesłychana niemoralność, w której pierwszeństwo mieli urzędnicy angielscy. Przybywać zaczęli wnet i wolni koloniści, a ponieważ zesłanie za karę nie ustawało, skazańcy stawali się przymusowymi robotnikami wolnych obywateli. Wytworzyło się przeto znów przekonanie, że skazańcy muszą być tylko niewolnikami w nowej kolonii. Na dobre zajął się losem nieszczęśliwych gubernator Macquarie w roku 1809. Popierał nadzwyczaj tych, którzy ze skazańców okazali poprawę, uwalniał z niewoli, popierał ich w osiągnięciu stanowisk, dopuszczał nawet takich do stołu ze sobą.

Szlachetne działanie Macquariego wydało wnet obfite plony. Nastąpiło współubieganie się niewolnych z wolnymi w dobrem. Przybywało tedy coraz więcej godnych obywateli. Zesłanki dokonywały się do południowo-zachodniej Australii, wnet z powodu przepelnienia zaczęto zesłać do kraju Vandiemenu i do zachodniej Australii. Zesłano w ogóle do roku 1868 mężczyzn 137.161 pomiędzy nimi 20.319 kobiet. Z odkryciem kopalni złota, obudziła się w starych kolonistach chęć do zbrodni, rabunku, napadów, mordów. Potworzyły się bandy, które trzeba było rozbijać i tępić, ale i to ustało. A dziś życie w Australii płynie już wcale normalnym trybem.



Przybywało coraz więcej wolnych, przedsiębiorczych obywateli. Rząd zajął się systematycznie kolonią. Każdemu wolnemu koloniście który przez 15 miesięcy zdołał utrzymać się sam bez zasiłków ze strony gubernatora, ofiarowano zrazu 140 morgów roli. Następnie wybudowano mu chatę i żywiono go przez 18 miesięcy, dawano zboże na zasiew, potrzebne bydło i narzędzia rolnicze.

Darowizna roli ustała w roku 1831. Na miejsce teraz spokojnych rolników, zaczęli przybywać ludzie młodzi, nie żonaci i wynajmowali się do paszenia bydła. Ta gałąź pracy teraz zaczęła popłacać. Z takim znów stanem wzrosła niemoralność do zastraszających rozmiarów.

Oblicze społeczeństwa australskiego zmieniło się pod wpływem odkrycia kopalni złota. Płynęły rzesze Anglików, Irlandczyków, Szkotów, Niemców, Francuzów, Amerykan, żądnych nowych skarbów. Za nimi przybyli rzemieślnicy i kupcy. Rolnik australski, czy pasterz bogacili się przez nich, zaopatrując ich w potrzebne artykuły. Od roku 1825 po koniec roku 1879 otrzymała Australia z angielskich portów przeszło milion ludności. Jedni dorobiwszy się majątku, powracali do ojczyściej ziemi, inni zasilali w swej starej ojczyźnie swe rodziny swymi dorobkami, ale daleko więcej osiedliło się w Australii na stałe i zostało obywatelami australskimi.

Ogół ludności uległ zanglezowaniu, mowa angielska jest w powszechnem użyciu.

Dopływ nowych przybyszów wciąż postępuje. Przybywają już Chińczycy, różne ludy Azji, Afryki i Ameryki. Na 5,819.470 ludności wypada krajowców około 1,240.000 z brytyjską Nową Gwineą, pomiędzy nimi 600.000 Murzynów australskich.

Mała tylko część Australii, bo zaledwie 20% ogólnego obszaru poddana jest pod kulturę. Uprawa roli zajęła 31.000 kilometrów kwadratowych, natomiast pastwiska zajmują 850.000 kilometrów kwadratowych. Na życiu tedy i pracy ludności wyciśnięte piętno życia pasterskiego. Niezliczone stada przedewszystkiem owiec dostarczają cennej wełny dla przemysłu fabrycznego ziemi. Australia pod tym względem stanęła tak silnie do współzawodnictwa z Europą, że tu wszędzie niegdyś tak korzystne rozwijająca się hodowla owiec, bardzo znacznie podupadła. W społeczeństwie australkiem wielką rolę odgrywa tedy squatter, t. j. właściciel stada bydła. Może on wprawdzie posiadać rolę, atoli główną podstawą jego bogactwa jest stado, jest on też arystokratą australskim.

Ogromne obszary zawierają sól, nie nadają się do uprawy roli, atoli są znakomite dla hodowli bydła. Dlatego obydwaj kierunki pracy rzadko są tu obok siebie. Często w pobliżu wielkich ognisk życia ludności zalegają zamiast uprawnej roli wielkie pastwiska. Hodowlę owiec wprowadził Mac Arthur. Od samego króla Jerzego III. otrzymał ze stajni królewskiej owce merynosy i 4000 hektarów ziemi. Hodowla rozpoczęła się racjonalnie. Owce bujają swobodnie po niezmiernych obszarach, które okalają wielkimi ogrodzeniami. Wielkiem niebezpieczeństwem dla nich są pożary stepów trawiastych, które squatterów o wielkie szkody przyprawiają. Są też liczne i ostre przepisy policyjne, które starają się zapobiedz pożarom. Nie pozwalają na palenie tytoniu w stepach, zakładanie ognia na ziemi bez wycięcia w około trawy.



Po stepach znajdują się stacye dla pasterzy, pilnujących i opiekujących się bydłem. Od stacyi do stacyi ciągną ubodzy ludzie, szukający chleba. Są oni prawdziwą plagą i postrachem squatterów. Ażeby ich zadowolić, nie rozbudzić zawiści i pomsty, którą wyrzeć mogą przez zapalenie stepu, przyjmują ich nader gościnnie, obdarzają jadłem i napojem, a nadto opatrują pożywieniem na drogę.

Owczarstwo wytworzyło typowych robotników i typowe zajęcia. Wśród rozległych stepów pobudowano szałas z kamieni i zwyczajne namioty.

Koło owiec chodzą owczarze i pomocnicy, którzy owczarzom przygotowują skromne i proste pożywienie, ponadto pilnują owce przed napadem dzikich psów dingo. Oderwani od wszelkiego stosunku z ludźmi, dziczej



103. Farma owczarska w Wiktoryi.

w swych obyczajach, a stęsknieni towarzystwa, dorobiwszy się jakich takich zasobów materyalnych, z wełnianym koszem na ramionach puszczają się w podróż do osad ludzkich. Ulubionem miejscem, które na nich czeka, to karczma. Tu przy sprycie karczmarza przepuszczają całe swe mienie, rozpijają się ostrymi i trującymi napojami, a zostawszy bez wszelkiego mienia, znów szukają służby, wreszcie z pijatyki kończą w domu obłąkanych. Squatter potrzebuje w znaczniejszej ilości robotników dwa razy w roku, na wiosnę i na zimę, kiedy przybywają jagnięta, a w jesieni na strzyżenie owiec.

Postrzygiwanie musi się odbywać z pewnem doświadczeniem. Nim trawy dojrzeją i wysypią się z ziarnek musi być postrzygiwanie skończone. Nasiona bowiem roślin wbite we wełnę, psują ją, a nawet śmierć owiec powodują. Należy także podejmować postrzyżenie z nadejściem ciepłych dni. Postrzyżanie odbywa się bardzo szybko, na jednego robotnika wypada na dzień 100 owiec, przyczem robota taka szybka prowadzi do ciężkich okaleczeń owcy. Zaraz



przezo są w pogotowiu chłopcy, którzy rany zasmarowują maścią. Pranie wełny jest bardzo utrudnione z braku obfitej ilości wody.

Hodują nadto wiele bydła i koni. W roku 1904 było koni 1,595.000, bydła 7,868.000, owiec 65,827.000, świń 1,063.000. Rola wydała w roku 1904/5 20 milionów hektolitrow, owsa i kukurudzy po 3 miliony, ziemniaków 30 milion. kilogramów. Wielkiem źródłem bogactwa Australii są kopaliny, przede-wszystkiem złoto. Pierwszą pewną, dokładną o niem wiadomość dał Strzelecki w roku 1840. Poczęły płynąć rzesze przedsiębiorców poszukujących złota. Wy-dobywano je z ziemi napływowej i wypłukiwano z niej złoto. Albo uzyskają je z kwarcu. Kwarzec kopią, rozmielają na mąkę, a z niej wypłukują złoto. Prócz złota dobywają w Australii: miedź, cynę, srebro, ołów, bismut, żelazo, antymon. Odkryto nadto pokłady węgla kamiennego.

Uprawa roli obejmuje coraz większe obszary. Głównym artykułem uprawy jest pszenica. Uprawa jej wzrosła do tego stopnia, że nie tylko zaspakaja potrzeby ludności Australii, ale stało się przedmiotem wywozu do Indyi i Eu-ropy. Uprawa przedewszystkiem rozwinęła się w południowej Australii. Upra-wiają nadto żyto, proso i ziemniaki. Zwiększa się hodowla winnej latorośli. Wprowadzono uprawę bawełny, trzciny cukrowej i kawy.

Rybołówstwo nie przynosi tych dochodów, co dawniej. Wiele bowiem większych zwierząt wyniszczono. Na zachodnich brzegów Australii poławiają perły.

Przemysł fabryczny wzrósł w ostatnich czasach bardzo silnie. Przed-miotem wielkiego handlu są w porządku ich wartości: wełna, złoto, srebro, pszenica, kukurudza, ziemniaki, len, miedź, ołów itd. następnie bydło. Handel znaczniejszy dokonuje się pomiędzy koloniami australskimi, z Chinami, z Indyanami, północną Ameryką i Europą. Wartość wywiezionego towaru w r. 1904 wynosiła 2575 milionów marek, a przywiezionego 264 milionów. Australia połączona jest pięcioma liniami parowców z Europą. Idą one albo przez kanał Suezki, albo koło przylądka Dobrej Nadziei, nadto okrążają przylądek Hoorn. Połączona jest nadto Australia kablami z koloniami australskimi z Anglią. Przecinają ją telegrafy. Rozwój poczt wielce utrudnia nadzwyczaj rzadkie zaludnienie.

Australią zarządza gubernator, mianowany przez rząd australski na pewien przeciąg czasu. Ten powołuje do pomocy w urzędach ministrów. Nadto jest rada krajowa, złożona z wybieralnych przez ludność posłów. Składa się z dwóch izb. Kraj nie jest obowiązany do składania Anglii jakichkolwiek danin i podatków. Pierwotnie wziął rząd angielski w owe posiadanie całą ziemię, jednak ją albo w znacznej części pomiędzy kolonistów rozdał, lub rozsprzedał. Do dzisiejszego dnia ją rozsprzedaje drogą licytacji albo wydzierżawia.

Wojsko utrzymują same kolonie, złożone z ochotników. Służbę policyjną na morzu jakoteż strzeżenie brzegów wziął rząd angielski sam na siebie.

Ludność jakkolwiek różnorodna, jednak wpływ stanowczy i decydujący ma ludność angielska. W użyciu powszechnem jest język angielski, zwyczaj, obyczaj i urzędnienia angielskie. Przeważna część ludności jest anglikańskiego wyznania.

O rozwój szkolnictwa jest powszechne staranie. Liczne szkoły ludowe, szkoły średnie, uniwersytet w Sydney, prywatne zakłady naukowe, liczne wciąż



powstające zakłady naukowe i fachowe podnoszą poziom oświaty australskiej. Rozwija się literatura, umiejętności, sztuki, czasopisma polityczne, fachowe i naukowe.

Australia dzieli się na następujące kolonie :

	kilom. kwad.	mieszkańców
Południowa Nowa Walia . . . . .	804.630	1.465.820
Wiktorya . . . . .	227.610	1,210.570
Queensland . . . . .	1,730.721	31.431
Zachodnia Australia . . . . .	2,527.530	447.550
Południowa Australia . . . . .	2,340.460	399.115
Tasmania . . . . .	68.334	180.200
Nowa Zelandya . . . . .	271.166	912.974

### Nowa Południowa Walia.

Rozwój kraju postępował nadzwyczaj szybko. Jeszcze w roku 1821 liczyła kolonia 29.800 a dziś już 1,465.820. Pomiędzy nią: są Chińczycy, Niemcy, Żydzi. Krajowcy ubywają z każdym rokiem, dziś liczą ich około 4287 mieszkańców.

Uprawa roli ogranicza się głównie na pobrzeże i niektóre doliny górskie. Oprócz naszych zbóż i ziemniaków uprawiają owoce południowe i banany. Produkty rolne jednak nie zaspakajają potrzeb ludności, sprowadzają tedy wiele zboża z południowej Australii i północnej Ameryki. Głównym jednak bogactwem jest hodowla bydła, w pierwszym rzędzie owiec, następnie bydło rogatego, koni, świń. Z dzikich zwierząt liczą kangurów blisko na 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> miliona sztuk, wallabiów przeszło 3 miliony, dzikich, zajęcy przeszło 2 miliony i na tysiące dzików i dzikich psów.

Prowadzi się na wielką skalę górnictwo, szczególnie dobywają złoto, które znacznie przebrano, wzrosło ogromnie dobywanie węgla kamiennego, które odprowadzają do portu Newcastle, dobywają srebro, na wielkiej przestrzeni znachodzi się miedź, cyna. Rozwija się żywo wielki przemysł fabryczny.

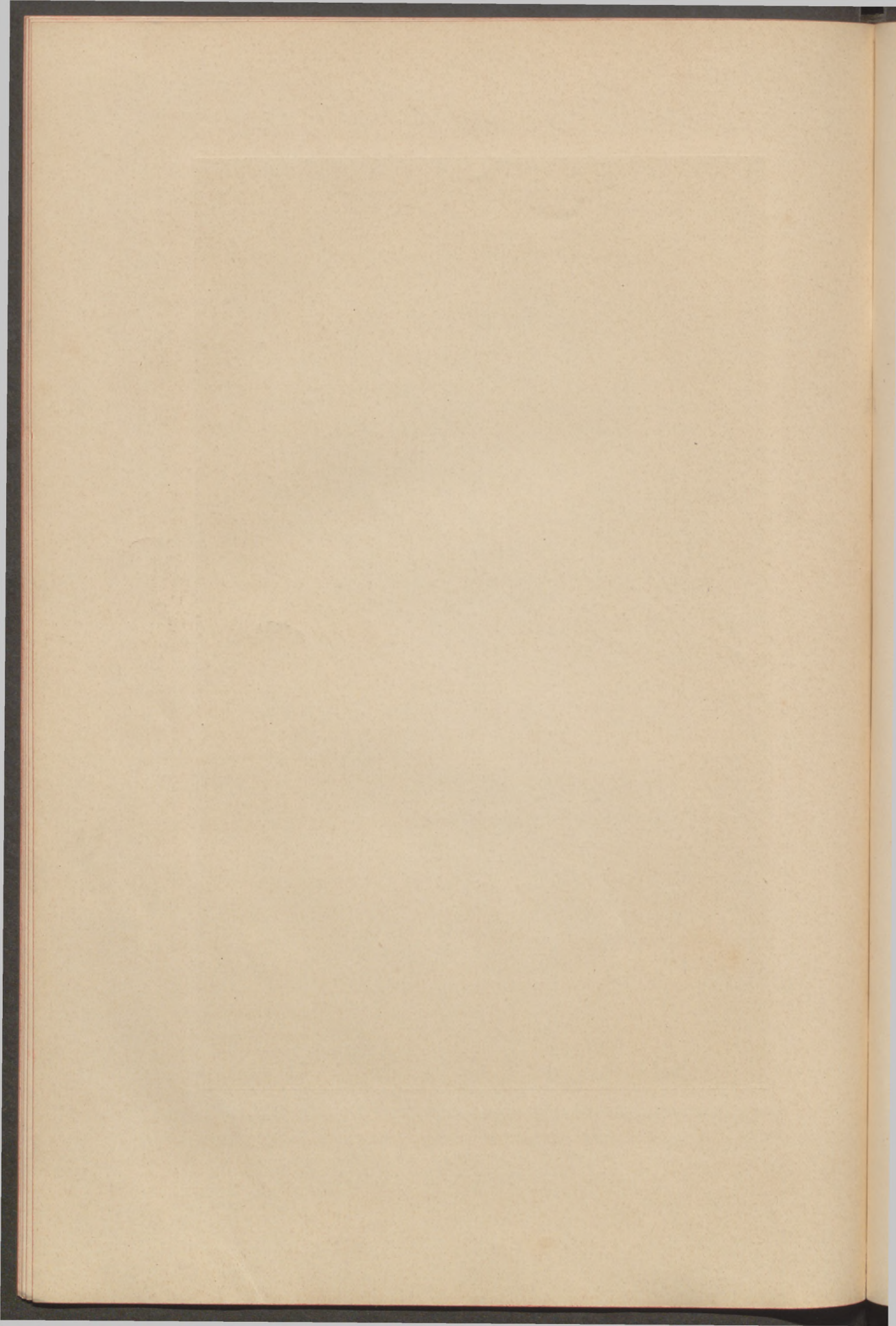
Stolicą kolonii a zarazem głównym miastem Australii Sydney (Sidni 511.000). Skoro się minie fale spienionego Pacyfiku wjeżdża się ciasnym kanałem w spokojną zatokę Sydneyu. Brzegi po obu stronach nagie, skaliste, morze kołyszące się w zatoce wymyło warstwami zagłębienia w brzegach. Nad morzem wiszą skały, od swych stóp wysuwają się ławą głęboko w morze. Więc wejrzenie wcale nie pociągające. Za stolicą znów smutno, pustynia piaszczysta zbliża się ku stolicy. Ale miasto widziane od morza i sam port uderzają podróżnego niezwykle pięknym urokiem. Morze wdziera się w ład licznymi ostrogami, rzeźbiąc w nim rozlicznych kształtów zatoki, wycinając je w wyspy i słupy skaliste. Niebo malują fale morskie w prześliczny lazur, przetkany koronką białych śpionych fal, świat roślinny zarzuca na wyspy bujną szatę najrozmaitszych odcieni zieleni, a człowiek dodaje do niej po kawałku z każdej części ziemi, co tylko z tamtych szat roślinnych mógł wziąć najlepszego i najpiękniejszego. Wszystko się tu godzi, wszystkie zlewa harmonijnie: dęby z palmami, brazylijska jarakanda, z cynamonem indyjskim, cyprys himalajski





KOBIETA Z MAORÓW.







z amerykańską sekwoją, leśniczyna z cedrem Libanu, drzewo flaszkowe z damarą. Na tle tych skał i wysp, tych ścian nagich i pyszniących się strojną wyszukaną szatą zieleni, pomiędzy lazurem wody i nieba kipi życie człowieka i roi się lasem masztów okrętowych ze wszystkich stron ziemi, dźwigających produkty surowe i fabryczne ciężkiej pracy człowieka, zwożących je do Sydneyu i wywożących je stąd po świecie, roi się od strojnych łodzi i bark przewożących gości, którzy przechadzki po morzu użyć, świeżem morskiem powietrzem odetchnąć pragną. Sydney jest ogniskiem portowem, dokąd zbiegają się koleje i telegrafy z wnętrza Australii, linie parowców z portów Europy, zachodniej Ameryki, wschodnich Indyi i Chin.



104. Z południowej Walii.

Port bronią silne twierdze. Ponad morzem wiszą pałacyki i wille bogatych kupców miasta. Od portu prowadzi ulica szeroka pełna magazynów, ozdobiona alejami pomarańcz i różnych drzew i krzewów. Inne ulice miasta albo biegną z niej równoległe, albo przecinają ją pod kątem prostym, wyciągają się po równinie, to znów wznoszą się po pagórkach. Wschodnia część miasta zaludniona przez doborową publiczność, posiada wielki botaniczny ogród, wielki plac rojny ludnością, używającą przechadzki pieszo, konno lub powozem.



105. Z Nowej południowej Walii.  
Majerski. Opis ziemi. T. IV.

Domy stolicy z ciosowego przeważnie kamienia jedno lub dwupiętrowe. Miasto zasila wodociąg wodą, posiada uniwersytet, liczne fachowe szkoły, towarzystwa uczone i fachowe. Tam gdzie ludność przez swą zapobiegliwość gromadzi ogromne kapitały, tam też wre życie od rozkosznych zabaw. Bale, wyścigi, teatry, koncerty, restauracje zapełnia zawsze rozbawiona publiczność.

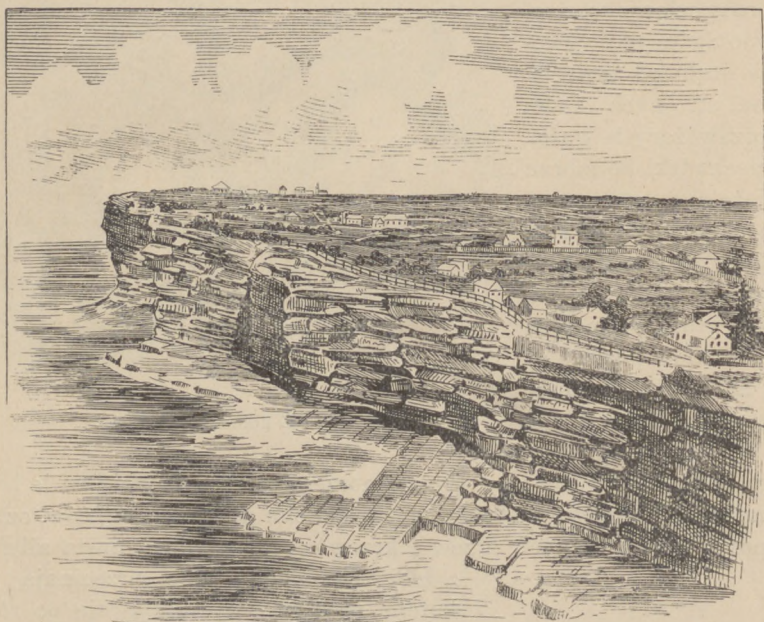


Wielkie budowle wzniesione są przeważnie w stylu angielskim ostrołukowym. Broken Hill (27.000) powstało przy wielkich kopalniach srebra. Z tego powodu dźwiga się szybko.

Newcastle (75.000), najlepszy port tej kolonii, jest głównym składem węgla kamiennego, wywożonego do kolonii australskich, do Chin i północnej Ameryki. W pobliżu Sydneyu Paramatta słynie fabrykacją sukna, wielkimi jarmarkami na bydło, szkołą dla Australów i obserwatorium astronomicznem.

#### Kolonia Wiktorya.

Najmniejsza i najbogatsza z kolonii australskich posiada klimat okolic śródziemno-morskich, pełna różnorodności. Pagórki, doliny, płaszczyny i góry



106. Wejście do zatoki Sydneyu.

zdala widniejące, a w zimie śniegiem pokryte, bogate lasy, piękne parki, stępy trawiaste i piaszczyste obszary składają obraz Wiktoryi. Obok piękności i przyjemności okolic łączą one w sobie wielkie bogactwo. Dobre paszniczne obszary służą dla niezliczonych stad owiec, których wełna należy do najlepszych gatunków, kopalnie złota wprawdzie nie dostarczają już tyle bogactwa, co w początkach ich odkrycia, ale zato ludność przedsiębiorcza, która tu się w wielkiej ilości zgromadziła, przez swój przemysł, znakomitą uprawę roli, staranną pieczę o stada bydła i owiec doprowadziła kraj do wielkiej zamożności i wysokiej oświaty.

Dobycją tu złoto, srebro, cynę, miedź, antymon ołów, żelazo i węgiel kamienny.

Wielkiej przedsiębiorczości mieszkańców służy gęsta sieć kolei i telegrafów. Z krajowców pozostało ledwie 270 mieszkańców. Stolicą kraju Mel-



bourne (508.000 mieszkańców), nazwana, pochodzi od Lorda Melbourne, prezydenta ministrów w Anglii, za którego rządów miasto zostało założone w roku 1837. Jest miastem złożonym z siedmiu miast. Środkowe miasto jest właściwą stolicą położone na prawym brzegu rzeki Yarra-Yarra, to znaczy Zawsze-Zawsze, t. j. zawsze płynącej. Każde z miast oddzielone od drugiego pięknymi parkami. Miasto zbudowane z bazaltu, posiada wyborne bruki, bardzo liczne kościoły, zakłady i zbiory naukowe, wielką bibliotekę i wspaniały wielki ogród botaniczny. Okręty średniej głębokości mogą na Yarze-Yarze dopływać do samego miasta. Wzdłuż brzegów doki, potrzebne magazyny, pod które podpływają okręty. Ulice miasta równe pod prostym kątem się przecinające.



107. Most kolei przy Blaakwood w połudn. Australii.

### Południowa Australia.

Północną część tej kolonii zamieszkują przeważnie Chińczycy, z Europejczyków są przeważnie Anglicy. Z krajowców jest 26.431 mieszkańców. Kraj okrywają wielkie pastwiska, część kwitnie uprawą roli, obfituje w różne kopaliny, podobnie jak w poprzednia kolonia, brak tylko miedzi i węgla kamiennego. Wywożą stąd przeliczone, bydło. Przemysł nie rozwinął się jeszcze.

Stolica kraju Adelaida (171.000 mieszkańców), na wschodnich brzegach nad zatoką św. Wincentego położona, otrzymała nazwę od królowej Adelaidy, żony króla Wilhelma VI, za którego panowania kolonię założono. Miasto leży w pięknej okolicy, pełne winnic, prowadzi bardzo ruchliwy handel i szczyty się licznymi i dobrymi zakładami naukowymi. Port jej zamyka wyspa Känguruh.



## Queensland.

Kolonia słabiej rozwija się w produkcji rolnej, za to obfituje najwięcej ze wszystkich kolonii w złoto, a nadto posiada wiele cyny i miedzi, srebra, ołowiu, antymonu i węgla kamiennego. Ludności krajowej ledwie przebywa tu 5000. Stolica *Brisban* (126.000 mieszkańców), założona przez miasto Sydney jako kolonia karna, za gubernatora Bristana, od którego też i nazwę otrzymała, nad rzeką tego samego nazwiska. Miasto pełne życia z kilkudziesięcioma kościołami.

## Zachodnia Australia.

Największa z kolonii australskich, ale i najuboższa. Ludności krajowej przeszło 200.000. Ziemia pustynna piaszczysta, w kilku tylko miejscach możliwa dla życia człowieka, dając mu niewielkie obszary do uprawy roli, jak w części południowo-wschodniej, kilku miejscach w zachodniej i północnej stronie.

Północne strony posuszne są pastwiskiem. W wielu miejscach są bardzo korzystne warunki do uprawy wina. W okolicy rzeki Irwin odkryto pokłady węgla. Przy brzegach północnych i zachodnich poławiają perły. Na wywóz służy głównie wełna, następnie drzewa: jarrah i drzewo sandałowe. Stolicą miasto *Perth* (44.000 mieszkańców), nad rzeką Łabędzia. *Albany* 16.499 na południowym brzegu jest stacją węglową dla parowców.

## Tasmania.

Tasmania zwana „ogrodem“ *Melbournu*, z powodu swego łagodnego klimatu, obfitych opadów, urodzajnej ziemi rozwinęła się bardzo pod względem uprawy roli i sadownictwa. Wyspa wydaje wiele pszenicy, owoców, jak: jabłek, gruszek, wiśni, śliwek, brzoskwiń, moreli, fig, migdałów, winogron. W ogromnych lasach wiele cennego drzewa na wywóz. Po rozległych pastwiskach wiele bydła, kanguruh i oposum, nadto ciekawy ptak, który przebywa w kryjówkach ziemi, żywi się rybami i tyle posiada tranu, że mieszkańcy wyciskają go z niego. Tran wypływa dziobem i służy mieszkańcom za pożywienie. Był tu i pies torbacza i dyabeł krajowy, wielkie szkodniki w drobiu i oborach, ale ich już prawie zupełnie wytepieno.

Stolica *Hobart* (35.000 mieszkańców), położona przy ujściu rzeki *Derwent* do zatoki *Sulliva*, piękną swego położenia współzawodniczy ze Sydneyem, ma port wyborny.

## Nowa Zelandya.

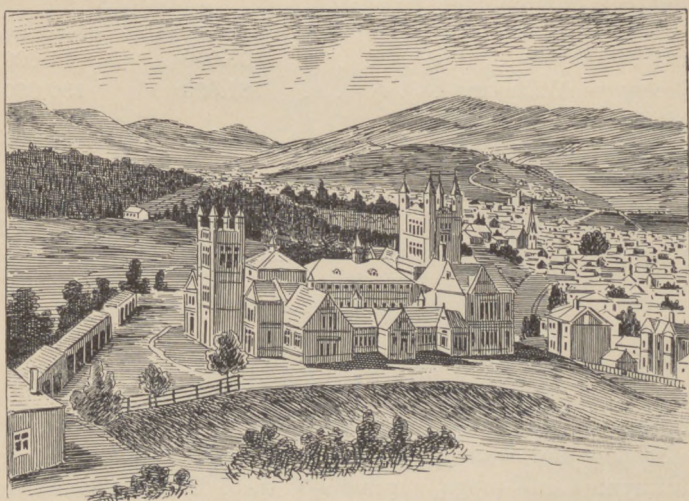
Kraina to piękna górzysta z urodzajną rolą, wielkimi pastwiskami z bogatymi kopalniami złota i węgla kamiennego, ponadto srebra, miedzi, cyny,



rud chromu, antymonu, manganu. Posiada liczne szkoły i trzy uniwersytety. Maorów przebywa na wyspie przeszło 43.000. Na północnej wyspie główne miasto Wellington (54.000 mieszkańców), z portem. Większe od niego Auckland (57.000 mieszkańców), z portem. Na wyspie południowej główne miasto portowe Dunedin (59.000 mieszkańców), w pobliżu wielkie kopalnie złota.

### Brytyjska Nowa Gwinea.

Obejmuje południową i wschodnią część wyspy i kilka drobniejszych wysp bez znaczniejszej osady z portem Moresby (1000 mieszkańców).



108. Dunedin na Nowozelandyi.

### Wyspy Fidżi albo Viti.

Wyspy Fidżi złożone z 255 wysp.

Wydają wiele oliwy kokosowej, schildpat i trepang, bawełny, uprawiają kawę, kukurudzę i różne owoce. Ludność posiadała urządzenia państwowe na wzór europejskich. Na jej czele był król konstytucyjny, który przyjął wiarę chrześcijańską, obok rada państwa z wybieralnych posłów złożona. Państwo dzieliło się na kilka państw mniejszych, jednak w roku 1878 władcy dobrowolnie oddali się Anglii, znieść bowiem nie mogli ucisku ministrów, handlu ludźmi i polowania na ludzi.

### Wyspy Hervey czyli wyspy Cooka.

Grupa tych wysp składa się z 9 wysp. Odkrył je Cook a jedną z nich nazwał na część kapitana okrętu jego imieniem Hervey. Ludność przeważnie chrześcijańska, ubierają się po europejsku.



### Wyspy Południowego morza.

Do tych wysp należą: Karolina, Penrhyn (Tongarewa), Manihiki, Rokanhang, Wyspy Unii, Suwarowa, Phönix, Starbuck, Fanning, Christmas, dostarczają guana i oliwy kokosowej.

### Posiadłości niemieckie.

Do posiadłości niemieckich należą:

	kilomet. kwad.	mieszkańców
Wyspy Marshalla . . . . .	405.000	11.600
Kraj cesarza Wilhelma . . . . .	181.650	130.000
Archipelag Bismarka } . . . . .	75.100	250.000
Wyspy Salomona } . . . . .		
Z wysp Samoa . . . . .	2.588	32.600

Wyspy Marshalla zajęli Niemcy w roku 1889. Wyspy są niskie koralowe wydają kokośy, pandany i drzewo chlebowe. Wywożą stąd kopra.

### Kraj cesarza Wilhelma.

Kraj górzysty, jego góry sięgają do 3000—3500 metrów, nie zdrowy, malaryczny. Niemcy sprowadzają zwierzęta domowe z Australii, prócz owiec, które się tu utrzymać nie mogą, uprawiają taro, banany, ananasy, melony, dynie, kukurudzę, durrah. Ludność miejscowa rozdziela się na różne języki.

### Archipelag Bismarka.

Archipelag nazywają krajowcy Birara, mało zbadany. Ludność jego papuaska, ludożerca, hodują różne gatunki palm, drzewo tikowe, chlebowe, muskatowe, kopra, bawełnę, drzewo chinowe i kawę, ze zwierząt hodują świnie, psy, gołębie, papugi, w ogóle wiele pięknych ptaków. Matupi stacya handlowa.

### Wyspy Salomona.

Nazwane wyspami Salomońskimi, gdyż twierdzono, że Salomon stąd brał złoto do swej świątyni. Północna ich część należy do Niemców, południowa do Anglii, zbudowane z młodszych skał wybuchowych, wybuchają wulkanami, wydają palmy, drzewo chlebowe, trzcinę cukrową, korzenie. Ludność ludożerca.



### Niderlandzkie posiadłości.

Do posiadłości niderlandzkich należy zachodnia część wyspy Nowej Gwinei (368.963 kilometrów kwadratowych) i inne wyspy przybrzeżne, wynoszące razem 25.826 kilometrów kwadratowych.

W posiadłościach niderlandzkich przebywa 240.000 mieszkańców.

Nowa Gwinea Niderlandzka w stronie swej północnej spiętrzona wysokimi górami Arfak do 2900 metrów, w południowej stronie góry już niższe, dochodzą do 1500 metrów, ku wschodowi ciągną się góry Karola Ludwika i przechodzą ponad 4000 metrów w posiadłość niemiecką. W zatoce Geelwink jest wygodny port Dorch. Ludność znana jest z wielkiej zręczności w wyrobieniu żelaznych artykułów i złotych ozdób.



109. Stacja Matupi w Nowem Pomorzu.

### Posiadłości francuskie.

Posiadłości francuskie zajmują obszar 24.225 kilometrów kwadratowych z ludnością przeszło 89.000. Do Francji należą: wyspy Loyalty (2743 kilometrów kwadratowych), dostarczające wiele drzewa sandałowego, wyspy Uvea czyli wyspy Wallis (20.0046 kilometrów kwadratowych), Nowa Kaledonia (16.712 kilometrów kwadratowych), po stronie zachodniej pełna zatok, poszarpanych brzegów, obłożona płaskimi wysepkami, stanowiącemi wielkie niebezpieczeństwo dla okrętów. Wprowadzono na nią uprawę trzciny cukrowej, kawy, ryżu, kukurudzy, grochu, ziemniaków i bawełny. Ludność należy do najbrzydszej i najniżej w kulturze stojącej rasy. Noumea (7000 mieszkańców), stolica z portem.

Francja posiada w Oceanii wiele rozrzuconych posiadłości, wynoszących ogółem 4198 kilometrów kwadratowych.



### Wyspy Towarzyskie.

Wyspy Towarzyskie dzielą się na dwie grupy: na zachodnie, t. j. wyspy pod wiatrem i na wschodnie, przed wiatrem. Wyspy są górzyste z miejscami bagnistymi i wulkanicznymi, są bardzo urodzajne. Miały one dobrze zorganizowane stosunki państwowe. Na czele rządu król, obok parlament, na wzór angielskiego, społeczeństwo dzieliło się na szlachtę i lud pospolity. Francya przyłączyła je do siebie ostatecznie w roku 1880.

Największa wyspa Tahiti (O-Tahiti), jedna z najpiękniejszych wysp Oceanii, podzielona na dwa półwyspy, ważkim przesmykiem ze sobą połączone,



110. Kobiety z wysp Sandwich.

górzyste, z górami sięgającymi do 2239 metrów, z wygasłymi kraterami, z urodzajnymi dolinami, z pięknym jeziorem Waiwa, kołyszącym się wśród wysokich gór. Wyspę okrywają prześlicznej zieleni lasy i krzewy. Stolicą wyspy jest Papeete (4000 mieszkańców), na północno-zachodniej stronie z portem, do którego gromadzą produkty z innych wysp i prowadzą stąd wprost do Europy.

### Paumotu (Tuamotu) albo Nizkie Wyspy.

Mało nad morze wzniesione, po większej części są wyspami koralowemi, bardzo mało zaludnionemi, niektóre zupełnie bezludne. Wywożą stąd trepang, perły, oliwę kokosową.



## Wyspy Tubuai czyli Australskie Wyspy.

Wyspy te, położone na północ od Towarzyskich, obejmują razem 286 kilometrów kwadratowych.

## Wyspy Marquesas.

Na północ od wysp Paumotu z dosyć dobrymi portami.

Wyspy Palau (750 kilometrów kwadratowych). Posiadłości niezawisłe.

Wyspy Santa Cruz (Wyspy królowej Karoliny) (938 kilometrów kwadratowych), Wyspy Tucopia na północny wschód od Nowych Hebryd.



111. Port w Honolulu.

Nowe Hebrydy z 17 wysp złożone. Wyspy Gilberta (Kingsmill, 430 kilometrów kwadratowych) z ludnością, słynącą ze zręczności żeglarskiej.

Tonga albo Wyspy Przyjacielskie (997 kilometrów kwadratowych) z ludnością rosnącą i bardzo piękną. Wywożą stąd kopre. Nukualofa, stolica, rodzaj wsi, której domy wśród ogrodów i lasków, ponad miastem na wzgórzu widnieją kościoły.

Wyspy Samoa (Żeglarskie) składają się z 14 wulkanicznych wysp (2787 kilometrów kwadratowych), piękne, górzyste, z lasami, okrywającymi góry aż po ich wierzchołki, z nadzwyczajnie bogatą szatą świata roślinnego, z bardzo urodzajną glebą. Szczególnie wspaniale rozwijają się lasy kokosowe, drzewa chlebowego i papierowego drzewa morwowego. Z kokosu dostają oliwę, z włókien wyrabiają delikatną materyę, tapę. Mieszkania ludzkie pośród ogrodów i drzew kokosowych. Stolica Apia z portem, wioska. Ruch handlowy na tych wyspach przewyższa wszystkie inne wyspy Oceanii.



Ellice albo Wyspy Lagunowe (37 kilometrów kwadratowych).  
Sandwich (Hawaii).

Wyspy Sandwich obejmują 16.946 kilom. kwadrat., z ludnością 80.578. Położone na wielkich drogach morskich pomiędzy Australią, Azją i Ameryką, stały się stacją światowego ruchu handlowego, czego wyrazem, że i tu wszystkie znaczniejsze państwa Europy, Ameryki i Azji mają swych konsulów. Wyspy powstały na szczelinie wulkanicznej, są górzyste. Wschodnie naroże grupy tych wysp stanowi największa z nich Hawaii. Środek jej zajmuje płaskowyż Kalaika, utworzony z lawy, ku północnemu zachodowi wysuwa się potężny grzbiet górski ze szczytem Mauna Kea, 4210 metrów wysokim. Z południa Kalaiki wznosi się Mauna Loa, 4163 metrów wysoki, dotąd czynny wulkan. Wiele jest wygasłych wulkanów, kraterów, a niektóre jeszcze czynne.

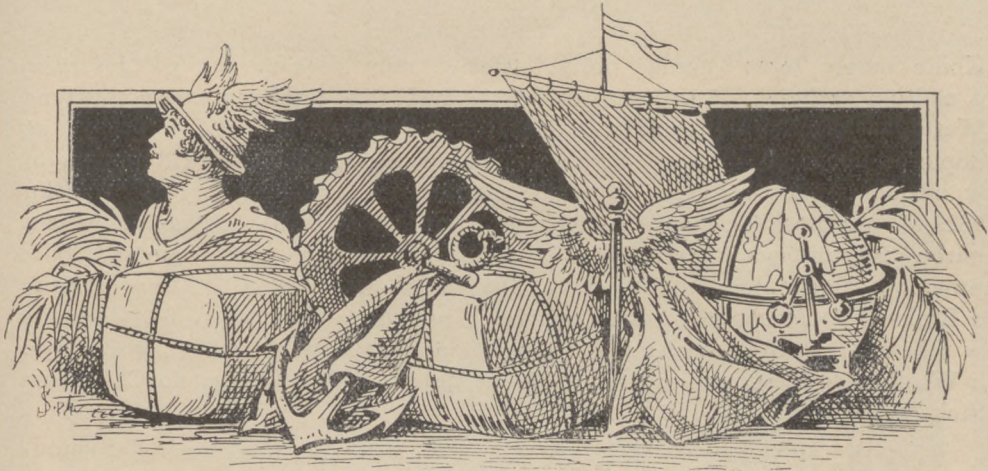
Wszystkie wyspy odznaczają się pięknnością i bogactwem świata roślinnego i przedsiębiorczością mieszkańców, którzy należą do najpiękniejszej rasy Polinezów. Ustrój polityczny od roku 1864 ustanowił król Kamehameha V. jako konstytucyjny z parlamentem. Ruch handlowy bardzo ożywiony. Wywożą stąd cukier, melasę arrowroot, pulu, t. j. wełnę z drzewa paprociowego. W portach tutejszych gromadzą się poławiacze wielorybów.

Stolicą jest Honolulu, połączona kolejami ze środkiem wyspy. Małe miasto, ale dobrze zbudowane, czysto utrzymane. Ulice z napisami w języku francuskim i angielskim, wysadzone alejami drzew, z domami bankowymi, z magazynami, z pałacem królewskim i kościołami.

Do portu zawijają cudzoziemskie okręty dla odpoczynku, w lutym, marcu i kwietniu zapełniają port poławiacze wielorybów z Anglii i Ameryki a wracają we wrześniu lub październiku.







## Stosunki przemysłowo-handlowe na ziemi.

Wysoka inteligencja Europejczyka, jego wytrwała i zapobiegliwa praca, nadzwyczajna przedsiębiorczość i systematyczność w pracy zrobiły go panem wszystkich części ziemi, bo o ile nie stał się jej władcą politycznym, to pod względem ekonomicznym, handlowym podbił ziemię i wszystkie jej kąty ze swymi krajami połączył. Wprawdzie Stany Zjednoczone północnej Ameryki, wstępujące na pole zaborów ekonomicznych, a w części i terytoryalnych, nie należą do Europy, ale są dzieckiem Europy i jej kolonią.

Środki drożnictwa uważane być muszą za arterję bogactw i w ogóle stosunków ekonomicznych. Bez nich ani pomyśleć o przemyśle ni handlu. Przeto siatka dróg i ich rodzaj świadczą o wartości ekonomicznej i cywilizacyjnej ludności.

Rozwinęła Europa gościńce, drogi żelazne, telegrafy i telefony. Nad wydoskonaleniem pracują od dawna po dzień dzisiejszy najznakomitsi uczeni, a każda zmiana w charakterze komunikacji zmienia stosunki ludności i jej interesy.

Pierwszym środkiem ułatwienia komunikacji były i są koleje. Dziś zjawia się nowy środek drożnictwa, a mianowicie automobil.

Najdawniejsze szyny, i to drewniane, były używane w kopalniach Harcu, po których konie ciągnąć mogły ciężary cztery razy większe niż po zwykłych gościńcach. Za królowej Elżbiety wprowadzono do Anglii górników niemieckich i z nimi to weszło w używanie drewnianych szyn w Anglii, które w roku 1676 w New Castle były w pełnym zastosowaniu. Później używano szyn kamiennych ale jedne i drugie były nietrwałe, aż dopiero w roku 1676, kiedy cena żelaza w Anglii nadzwyczaj spadła, tak, że jego produkcja zupełnie się nie opłacała, wpadł na pomysł Reynolds, jeden ze współwłaścicieli huty, użycia żelaza do budowy mostu a następnie szyn, w przekonaniu, że po podniesieniu się ceny żelaza będzie można szyny mało zużyte przelać i użyć. Było to w roku 1774.



Konie mogły teraz ciągnąć ciężar dziesięć razy większy niż po gościńcu, a nadto i szybciej. Pracowano następnie nad tem, jakby parową maszynę Watta zastosować do ciągnięcia ciężarów. Podejmowano różne próby, aż dopiero ubogiego palacza synowi, genialnemu Stephensonowi, przypadło w udziale stworzyć dzieło olbrzymiej doniosłości, t. j. lokomotywę. W roku 1829, 6. października, po przezwycięzeniu nadzwyczajnych trudności, weszła parowa lokomotywa w życie. Pierwsze próby kolei parowej zaczęły się w Anglii: Stockton—Darlington w roku 1825, Liverpool—Manchester 1830, w Belgii: z Brukseli do Mecheln w roku 1835, we Francji: z Paryża do St. Germain w roku 1837, w Niemczech: z Norymbergii do Fürtlu w roku 1835, w Austrii: z Wiednia do Wagramu w roku 1838, w Rosyi: z Petersburga do Carskiego Sioła w roku 1838.

Oprócz kolei są w użyciu jeszcze w całej pełni prymitywne środki komunikacyi, są drogi jeszcze zupełnie nie utrzymane a karawany w pełnem użyciu. Koleje jednak wypierają coraz bardziej stare drogi i środki drożnictwa.

W Azji starą drogę syberyjską zastępuje dziś już wielka kolej syberyjska, przeszło 3000 kilometrów długa. Kończy się we Władywostoku. Drugą ważną linią rosyjską jest kolej transkaspijska, od morza Kaspijskiego do Bucharj i Samarkandy.

Pierwsza linia ściąga na siebie ruch kupiecki ze Syberji, Chin i Japonii, druga zaś z Persji i Indji.

Liczne koleje przecinają przednią Indję z północy na południe i na poprzek. Najważniejsze z nich są: Bombay - Allahabad i Bombay - Madras; Madras - Calicuta; Kalkutta - Allahabad - Agra - Delhi do Pendżabu. Lahore jest węzłem kolei, skąd jedna linia prowadzi do Afghanistanu, druga do Hyderabadu nad Indusem, a stąd do Karaczi.

Znacznie skąpiej w koleje uposażone są inne okolice Azji.

Pod wpływem Japonii zmienia i Chiny swe postępowanie. Zasadniczo niechętne bądź dla swych przesądów, które nie pozwalały na budowę kolei, mogących niepokoić duchy przodków i obudzić ich pomstę, bądź dla przekonań ekonomicznych.

Po wyspach wszędzie snują się koleje. Budową kolei w Małej Azji zajmują się Niemcy.

Azja połączona jest z resztą części ziemi drogami żeglugi i kablami elektrycznymi. Najznacześniejszymi ogniskami w Azji, do których zbiegają drogi morskie, są: Bombaj, Colombo, Kalkutta, Rangun, Singapore, Saigon, Honkong, Szanghaj, Nagasaki, Kobe, Jokohama. Kable prowadzą z Adenu do Bombaju, z Madrasu do Singapore, Saigону, Honkongu, Szanghaju, do przybrzeżnych portów. Z Szanghaju do Nagasaki, do Nowej Gwinei, Filipin. Z Fuczou na Formosę i Kinsin. Z Honkongu do Filipin i Borneo. Z Władywostoku do Nagasaki. Ze Singapore do Australii. Nadto przybrzeżne większe porty łączą się także kablami.

W Afryce wielkie przestrzenie pustynne, nadto rzeki ku ujściom wodospadami spadające, przy brzegach morskich ziejące zaraźliwymi wyziewami malarycznymi są naturalną przeszkodą dla rozwoju środków komunikacyjnych.

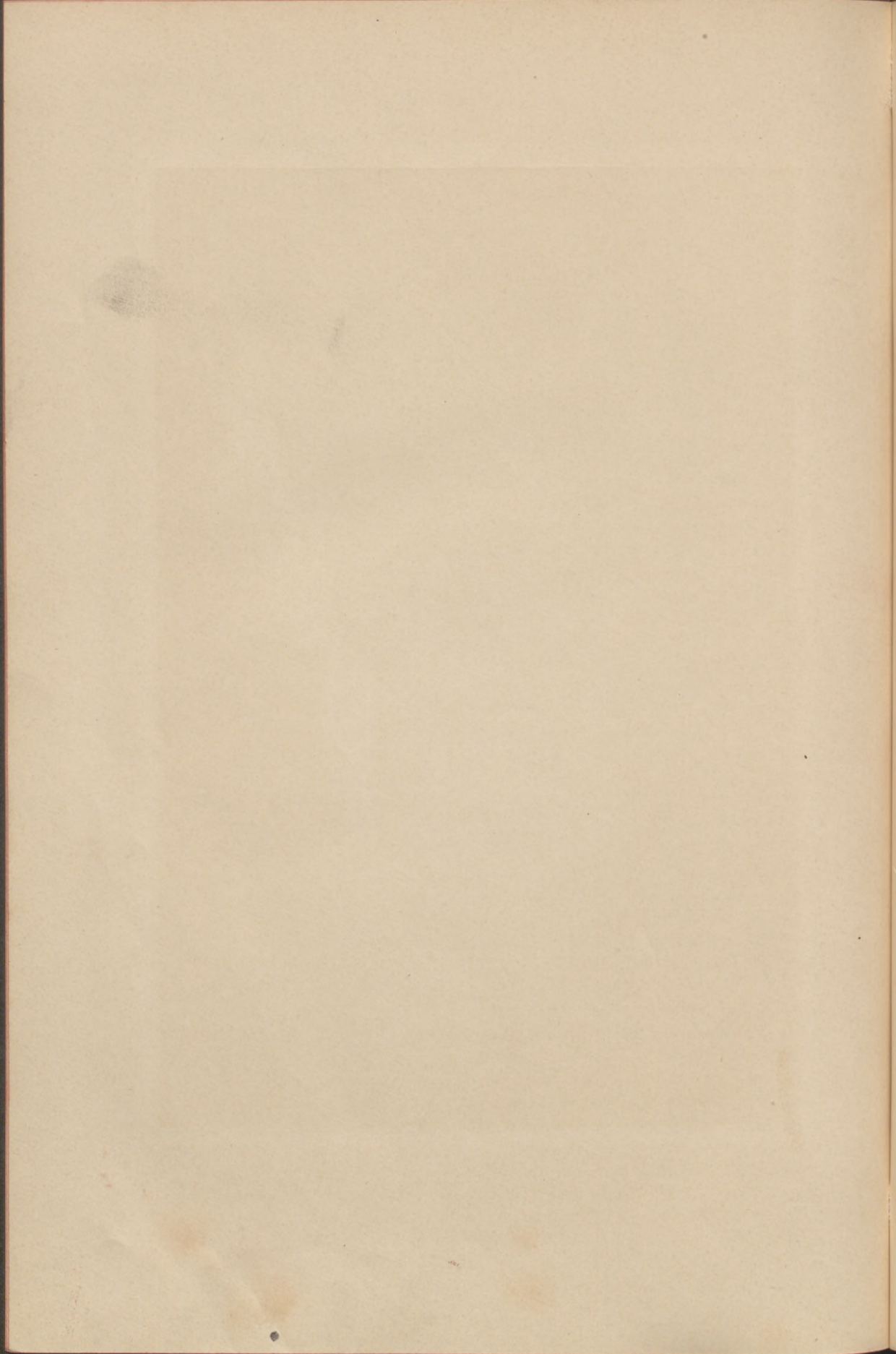
Koleje prowadzą z Tunisu do Algeru, Oranu, stąd w Saharę, z Aleksandrii do Siut, z Mombas do jeziora Viktorii. Najgęściej prowadzą koleje w kraju





W DOLINIE JORDANU.







Przylądkowym. Trzy linie przecinają go z północy na południe, dwie kraj Burów.

Koleje nie przecinają tu łądu od morza do morza, trzymają się tylko brzegów. Za to rzeki niektóre ułatwiają żeglugę do środka łądu. W dolnym biegu rzeki Nilu, Nigru, Zambezi, Senegabii krążą parowce. Inne rzeki służą tylko na pewnych przestrzeniach do żeglugi. Najdalej w łąd prowadzi rzeka Benuë żegluga rozwinięta jest na rzece Congo, natrafia jednak na nieprzewyciężone przeszkody z powodu katarakt, jakie się na niej znajdują. Na Nilu Białym żegluga parowa rozwinięta od Chartumu, Niger jest spławnym już od górnego biegu, parowce żeglują na górnym Nilu, na jeziorze Alberta, a nawet na jeziorze Njassa. Otwiera się parowa żegluga na Viktorii Njassa.

Po za temi drogami cywilizowanego świata w pełnem użyciu starodawne, środki komunikacyjne. W Afryce północnej do karawan używają wielbłąda. Koń bywa tylko tam w użyciu, gdzie nie trudno o wodę, przeważa tedy koń w przybrzeżnych okolicach i w Sudanie. W Afryce południowej używają do ciągnięcia wozów wołów, mniej używają koni i mułów, ponieważ te nie mogą się obyć dłużej bez wody. W środkowo-wschodniej Afryce używają do jazdy wierzchem osłów. W Lunda używają do noszenia ludzi lektyki, tipoya. Podobnie jest i na wybrzeżach Gwinei, gdzie nieraz dwóch murzynów w pędzie niesie lektykę z podróżnym. Wielkie przestrzenie Afryki znają tylko noszenie towarów przez ludzi na głowach. Podobnie jak karawany wielbłądów, mułów, osłów, wozów z wołami są także karawany z ludzi z ciężarami na głowie. Stosunki takiego transportu są uregulowane. Wytworzyła się najpierw do takich karawan pewna kategoria fachowych ludzi. Tych się najmuje. Karawana taka układa się w jeden rząd, człowiek postępuje jeden za drugim. Na czele postępuje 10—12 murzynów uzbrojonych, za nimi chorąży ze sztandarem, za tym ludzie, należący do sztandaru, potem w pewnym oddaleniu podróżni, za nimi znów uzbrojeni i tamburzyści, a po nich dopiero niosący ciężary. Na czele ich najdzielniejszy przewodnik, który na swym pakunku niesie koguta, uwiązanego za nogę. Kogut zastępuje zegar, dając swem pianiem znać o nadchodzącym dniu. Uzbrojeni są także i ci, którzy niosą ciężary. Za nimi postępują niosący potrzebne przybory do podróży a także kobiety i dzieci. Na końcu postępują wypróbowani dowódcy z oddziałem zbrojnych.

Drogi karawanowe w czasie pory deszczów, od grudnia do kwietnia należą do bardzo uciążliwych. Ludzie postępują po ścieżkach, gdyż innych dróg nie ma, wśród wysokich traw przechodzących nieraz wysokością człowieka. W porze posusznej, gdy trawy zeschną i spadną, podróż jest wygodniejsza.

Odmiennego charakteru są drogi karawanowe po pustyniach piaszczystych lub kniejach leśnych.

Drogi karawanowe jakkolwiek przy niskiej cywilizacji ludności afrykańskiej pod względem formy zostają odwiecznie takie same, przecież ze zmianą stosunków politycznych z napływem Europejczyków, z rozwinięciem się nowych stosunków, zmieniają i przesuwają się one z miejsca na miejsce. Najznaczniejsze drogi karawanowe w północnej Afryce są następujące: Wadaj-oaza, Kufra, Audjila-Bengasi, Timbaktu-Tafilelt do portów marokkańskich.



Porty Algieru są tylko składem towarów dla handlu Algieryi i algierskiej Sahary. Tripolis jest ogniskiem dróg Sudanu, stracił na znaczeniu z powodu zmniejszenia się handlu piórami strusiem. Jest zato ożywiony handlem solą. Sól prowadzą do Sudanu i zachodniej Sahary. Z Borku i Dar-Furu prowadzą sól do górnego Egiptu. W Logone, Bagirmi i nad rzeką Benue wydobywają sól z popiołu roślin.

W północnej Afryce prowadzą wielkie drogi pielgrzymów ze zachodu ku Mece. Stacje tych dróg są zarazem wielkimi targowiskami. Są to: Gat, Ghadames, Mursuk, Audjila, Siuach i inne. Z dróg wschodniej Afryki jest ważną drogą Dar-Fur do Selimeh-Esneh i do oazy Chargeh. Harar jest ogniskiem dróg z kraju Gallów i Somali. Ze Sudanu, Sokota, Wurno i Kuka prowadzą drogi do Nigru i Benue; Salaga-Wagadugu-Djito do Nigru.

Kongo jest głównym targowiskiem dla kraju Mandingo. Ze Sokoto prowadzą drogi do Timbaktu, które jest ogniskiem handlu dla zachodniej Sahary i Sudanu. W ogóle w północnej Afryce są drogi karawanowe w użyciu, a one przecinają Saharę z północy na południe od portów śródziemno-morskich do Sudanu, od Nilu do Dar-Furu, od Massaua do Soka, od Berbery do Barri w kraju Somali.

Na południe od równika prowadzą ścieżki karawanowe do noszenia ciężarów przez ludzi. Jednym z ognisk ich jest Bagamojo, skąd w promieniach rozchodzą się ścieżki do kraju, jedne prowadzą do jeziora Wiktorja, drugie do jeziora Tanganjika, skąd znów dochodzą do Loandynad, Atlantykiem i Bengueli. Inne zdążają do jeziora Njassa. Od Lind i Kiiloa we wschodniej niemieckiej Afryce ścieżki karawanowe prowadzą do jeziora Njassa, przecinają Afrykę aż do Mossamedes, od rzeki Zambezi prowadzą ścieżki do rzeki Limpopo. W południowej Afryce są drogi karawanowe wozowe, ciągnięte głównie przez woły, zaczynają się prawie od 20<sup>o</sup> szerokości geograficznej południowej. Najgęściej przecinają kraj Burów.

Państwa europejskie postarały się o to, ażeby połączyć swoje afrykańskie kolonie ze sobą. Połączyły też brzegi Afryki kablami i żeglugą. Kablem połączona Lizbona z S. Louis nad Senegalem, przez wyspę Madeira, wyspy Kanaryjskie. Tak samo od brzegów Hiszpanii od Kadixu prowadzi kabel do wysp Kanaryjskich, które są ogniskiem kabli na Atlantyku. Stąd prowadzi kabel do wysp Kapverdyjskich, drugiego ogniska kabli Atlantyckich, skąd dostaje się do S. Louis. Z wysp Kapverdyjskich prowadzi kabel do Pernamibuco w Brazylii, drugi do Bathurstu, trzeci do Kapstadtu. Z Marsylii prowadzi 5 kabli do brzegów śródziemno-morskich Afryki. Do ognisk atlantyckich kabli przychodzą kable z Anglii, Francyi i Niemiec. Na około brzegów Afryki prowadzą kable. Z Durbanu wychodzi kabel na Maskareny, ognisko kabli oceanu Indyjskiego, gdzie łączy kabel Afrykę z Australią. Kabel z Mombasu łączy się z Adenem i Bombajem. Tak Afryka ze wszystkimi częściami ziemi jest połączona.

W Ameryce Północnej środki komunikacyjne wzorowo urządzone. Wielkie rzeki w Kanadzie użyte do żeglugi, połączone są systemem kanałów ze sobą i zbiegają do ostatecznego swego ujścia, do rzeki św. Wawrzyńca. Koleje żelazne łączą brzegi obu oceanów ze sobą.

Podobnie i w Stanach Zjednoczonych system kanałów ułatwia żeglugę ku rzece św. Wawrzyńca, ku Missisippi i ku portom atlantyckim, a nadto kilka kolei pacyficznych przecina Stany od Atlantyku do Pacyfiku.



W Meksyku stolicę łączy kolej z Vera Cruz, inne linie biegną do granicy północnej, ku Atlantykowi biegną trzy linie a jedna ku Pacyfikowi.

W Centralnej Ameryce koleje mają głównie zadanie łączenia obu Oceanów. Są to: Colon-Panama, Pto Cartes - la Union, Goacacoalco-Tehuantepec.

System kanałów w Ameryce Południowej nie jest tak rozwinięty jak w Północnej, bo też i ludność mniej przedsiębiorcza. Po wszystkich rzekach znaczniejszych żeglują parowe statki. Koleje w ogóle nieliczne. Najwięcej energii w budowie kolei rozwinęła Argentyna, Chile, Peru i Venezuela. Prowadzą one w pobrzeżnych okolicach. Najważniejsza linia jest Buenos Aires—Valparaiso. Liczne kable prowadzą z brzegów Ameryki, cztery kable z Północnej, jeden z Bostonu, dwa z Nowej Foundlandyi, jeden z New Brunświku.

W Australii około roku 1840, t. j. przed zaprowadzeniem parowców, potrzebowano do przesłania listu z Europy do Sydney 3—6 miesięcy statkami żeglownymi. Obecnie Australia połączona jest z Anglią trzema liniami parowców, które potrzebują 38—54 dni czasu. Z Brindisi do Sydney wychodzący parowiec przybija do Colombo na Ceylonie i staje w Sydney w 39 dniach, inne okręty z Brindisi płyną wprost do wysp Czagos do stacyi węglowej a stąd do Sydney i przebywają tę drogę w 38—40 dniach.

W nowych czasach, odkąd Niemcy zaczęli rozwijać swą zamorską działalność, utworzyli stałe połączenie z Australią. Z Hamburga wychodzi linia Niemiecko-Australiska. A od roku 1845 Towarzystwo z Północno-Niemieckiego Lloyd'a w Bremie prowadzi ruch do Colombo, a stąd do Sydney w 54 dniach. Z temi liniami łączy się francuska linia wychodząca z Marsylii.

Do Australii można także jechać przez Amerykę. Na szybkich parowcach osiąga się w 9—10 dniach Nowy-Jork, do San Francisco 6 dni drogi a stąd do Sydney 26 dni drogi. Ze San Francisco płynące okręty do Sydney potrzebują do Honolulu 7 dni, do Apii 14, do Auckland 21—22. Tasmania i Nowa Zelandya połączona jest bezpośrednio z Anglią.

Osobne linie parowej żeglugi łączą poszczególne wyspy, ponadto krążą statki przybrzeżne.

Linie telegraficzne osnuły w około Australię po brzegach z wyjątkiem północno-zachodnich brzegów, zato prowadzi tam linia przez całą Australię na poprzek przez pustynne okolice z Południowej Australii do Port Darwina w kraju Arnhema. Od brzegów sięgają liczne linie w głąb lądu do większych osad. Prowadzą też telegrafy na niektórych wyspach jak na Hawaii, Zelandyi.

Koleje rozwinęły się głównie w południowej wschodniej Australii. Są nadto na Nowej Zelandyi, Nowej Gwinei, Tasmanii i Hawaii.

Rzeki Australskie dla swego bardzo niejednostajnego stanu wody nie nadają się do żeglugi. Służy do tego rzeka Murray i jej dopływ Murumbidgee, Darling tylko przy wysokim stanie wód. Dróg i gościńców jest mało, rozwijają one głównie w kolonii Wiktorji i Nowej Południowej Walii. Oprócz nich muszą być w użyciu karawany. Woły ciągną obładowane wozy wełną. Za wolarzem ciągnie cała jego rodzina. Skoro odwiezie wełnę do stacyi, powraca stamtąd z różnymi wiktuałami dla swej rodziny. Ze stacyi prowadzi się ciężary końmi przez pustynie lub strome ścieżki. Przez pustynie prowadzą karawany wielbłądów w połączeniu z mułami lub osłami.



Od Australii prowadzi kabel z Portu Darwina do Jawy, drugi kabel prowadzi z kraju Dampiera do Jawy.

Żegluga dla kupieckich stosunków jest doniosłego znaczenia, jako najtańszy środek drożnictwa, rozwinęła się dopiero z wynalezieniem i zastosowaniem kompasu do drogi. Przeshzkodą jednak w żegludze były prądy morskie. Trzeba było zbadać ich kierunek, ażeby żeglugę do nich zastosować. Zadania tego podjął się kapitan, a następnie dyrektor obserwatoryum nautycznego w Waszyngtonie Mathew Fontaine Mayry, w połowie XIX. wieku. Jego i jego zastępców prace i mapy prądów morskich stały się obok kompasu drugim dla żeglarza przewodnikiem. Drogi dla okrętów żaglowych są pełne krzywizn, ich kierunki są wynikiem wypadkowych prądów morskich. Te badania umożliwiły najpierw żeglugę, a następnie znacznie ją skróciły. Dawna droga z Nowego Jorku koło przylądka Horn do San Francisko odbywała się w 180 dniach, a dziś odbywa się tylko w 120 dniach. Dawniej potrzebował żeglowiec z Londynu do Australii i napowrót 240 dni, a dziś tę drogę odbywa w przeciągu 130 dni.

Jako przykład, jak żaglowce płyną po skombinowanych drogach, niech nam służy droga z Europy do Ameryki. Jedna droga jest zimowa. Wtedy to passat północno-wschodni zbliża się więcej do równika a oddala od brzegów Europy. Droga zwraca się na północ, parta przez wiatry południowo-zachodnie, następnie na północ od Golfstromu pomiędzy 47<sup>o</sup>—52<sup>o</sup> szerokości geograficznej południowej, pod wpływem wiatrów północnych zwraca się na zachód.

Druga droga letnia prowadzi ku Azorom, Madejrze lub wyspom Kanaryjskim i prowadzi do passatu północno-wschodniego i prądu równikowego. Przy ich pomocy kieruje się droga w pobliże Ameryki północnej. Tam panują w lecie wiatry południowo-wschodnie lub południowe i prowadzą okręt do brzegów.

Żegluga rozwinęła się ostatecznie przez zastosowanie pary wodnej do prowadzenia okrętów. Dokonał tego Robert Fulton, kiedy w roku 1870 spuścił w zatoce Hudson w Nowym Jorku okręt na morze. Z razu przez wszystkich potępiany i wyśmiany, następnie jako geniusz uwielbiany.

Z udoskonaleniem dróg lądowych i żeglugi po rzekach i morzach zachodziła potrzeba szybkiego porozumienia się pomiędzy poszczególnymi częściami ziemi, przez wody i morza. Tym środkiem stał się telegraf na lądzie i wodzie. Telegraf na lądzie wprowadził w użycie Sömmering w Monachium w r. 1811. Zapuszczenie drutu telegraficznego na dno mórz przedstawiło jednak ogromne trudności i wymagało olbrzymich kosztów. Należy przedewszystkiem znać naturę dna morskiego, głębokość morza, środki odosobniające drut telegraficzny od wpływów zewnętrznych od wody i ziemi, środki spajania drutów, sposób zatapania drutu w głębiny morza itd. itd. Jak każde nowe dzieło i kabel podmorski spotkał się z szyderstwem. Zaczęto najpierw od prób. W roku 1746 profesor Winkler w Lipsku zanurzał druty telegraficzne w rzece Plissie i przepuszczał przez nie prąd. Badania postępowały.

Doświadczenia dalej prowadził baron Schilling na rzece Newie w roku 1812 i 1836, dr. O. Shangessy na Hugli pod Kalkutta, w roku 1800 Salva, fizyk hiszpański projektował już telegrafy podmorskie, a wr. Wheatsone, fizyk angielski, zaprojektował zatopienie drutu telegraficznego w roku 1840 pomiędzy Dawrem a Calais. Ułatwienie w dojściu do skutku dzieła dokonało się przez



zastosowanie gutaperki do izolowania drutów telegraficznych, która na działanie wody bardzo odpornie się zachowuje. Pierwszy kabel zapuszczono w sierpniu 1850 roku pod kierunkiem inżyniera Bretta, w roku 1852 połączono kablem Irlandyę z Anglią i Szkocją, Anglię z Belgią i Holandją, półwysep Duński (Jutlandzki) z wyspami Fionią i Zelandją. Po kilku jeszcze próbach podjął Amerykanin Cyrus Field myśl połączenia kablem Ameryki z Europą. Zawiązało się towarzystwo akcyjne angielsko-amerykańskie, zapuściło kabel w roku 1857 od Irlandyi. Ile to trudu, odwagi, niezłomnej, żelaznej woli trzeba było, ile pieniędzy, ażeby mimo pietrzących się przeszkód i olbrzymich strat pieniężnych doprowadzić do końca dzieła? Historia tego przedsięwzięcia zdobywającego nowy kulturalny środek, jest historją prawdziwego bohaterstwa. Drut się rwał, należało napowrót zaczynać dzieło od początku i taka praca trwała od roku 1857 do roku 1866. W tym bowiem roku 27. lipca dotarł parowiec z kablem do Nowej Foundlandyi, poczem spojono go z telegrafem lądowym. Położenie tego kablu kosztowało 36 milionów marek. Cały kabel ważył 82.000 cetnarów.

Dziś kable telegraficzne osnuły całą ziemię i wynoszą na długość 180.000 kilometrów. Niestrudzona w swej wynalazczości myśl ludzka przystąpiła do wydoskonalenia telegrafu od posyłania myśli ludzkiej pismem przystąpiono do przesyłania ich głosem, stworzono telefon. Pierwszy telefon zbudował Filip Reis pod Frankfurtem nad Menem w roku 1861, w użycie wszedł jednak telefon prostszy wynaleziony przez Grahama Bella w Bostonie w roku 1876.

### Przegląd środków komunikacyi.

Linii kolejowych posiada :

	kilometrów
Rosya 69.350 kilom. (z tego w Azji) . . . . .	10.650
Niemcy . . . . .	56.270
Francya . . . . .	46.000
Austro-Węgry . . . . .	43.630
Wielka Brytania . . . . .	36.760
Szwecya . . . . .	12.540
Hiszpania . . . . .	13.850
Belgia . . . . .	4.680
Szwajcarya . . . . .	4.650
Rumunia . . . . .	3.250
Dania . . . . .	3.220
Niderlandy . . . . .	2.990
Portugalia . . . . .	2.390
Bułgarya . . . . .	1.600
Grecya . . . . .	1.040
Serbia . . . . .	570
Stany Zjednoczone Ameryki Południowej . . . . .	341.670
Kanada . . . . .	31.270



	Kilometrów
Meksyk . . . . .	19.680
Argentyna . . . . .	19.240
Brazylia . . . . .	16.750
Indye angielskie . . . . .	44.360
Japonia . . . . .	9.610
Turcyja . . . . .	5.560
Południowa Afryka . . . . .	11.260
Australia i Nowa Zelandya . . . . .	27.780

Razem linii kolejowych posiada :

Ameryka . . . . .	446.800
Europa . . . . .	315.500
Azja . . . . .	90.960
Afryka . . . . .	29.130
Australia . . . . .	27.780
Kabli zbudowano . . . . .	390.000

Linii telegraficznych posiada :

Europa . . . . .	857.000
Ameryka . . . . .	687.000
Azja . . . . .	230.000
Afryka . . . . .	90.000
Australia . . . . .	87.000

Marynarka kupiecka na ziemi wynosi 29.650 okrętów,  
z tego 17.160 parowców.

	Okrętów	Parowców	Pojemności ton
Posiadają Chiny . . . . .	44	44	60.300
„ Brazylia . . . . .	322	232	158.000
„ Turcyja . . . . .	362	140	159.700
„ Belgia . . . . .	122	113	171.200
„ Grecya . . . . .	386	186	343.200
„ Dania . . . . .	777	366	538.500
„ Austro-Węgry . . . . .	301	259	556.100
„ Niderlandy . . . . .	429	320	612.900
„ Japonia . . . . .	1.533	535	590.600
„ Szwecya . . . . .	1.508	719	690.700
„ Hiszpania . . . . .	614	464	785.000
„ Rosya . . . . .	1.295	544	800.000
„ Włochy . . . . .	1.223	361	1,590.000
„ Francya . . . . .	1.290	690	1,520.000
„ Norwegia . . . . .	2.250	905	1,663.000
„ Niemcy . . . . .	1.865	1.365	3,140.000
„ Stany Zjednoczone półn. Ameryki.	3.310	1.100	3,340.000
„ Wielka Brytania . . . . .	11.040	8.350	15,550.000



Posyłek pocztowych rocznie wypada na:

Amerykę . . . . .	10,309.280	Belgię . . . . .	585.000
Europę . . . . .	21,683.780	Szwajcaryę . . . . .	477.000
Azyę . . . . .	1,918.951	Niderlandy . . . . .	424.000
Australię . . . . .	499.360	Hiszpanię . . . . .	412.000
Afrykę . . . . .	273.750	Szwecyę . . . . .	360.000
Stany Zjednoczone . . . . .	9,200.000	Danię . . . . .	227.000
Niemcy . . . . .	7,000.000	Norwegię . . . . .	151.000
Anglię . . . . .	4,600.000	Portugalię . . . . .	86.000
Francyę . . . . .	2,750.000	Rumunię . . . . .	83.000
Austryo-Węgry . . . . .	2,240.000	Turcyę . . . . .	36.000
Rosyę . . . . .	1,200.000	Bułgaryę . . . . .	35.000
Włochy . . . . .	920.000	Grecyę . . . . .	30.000

Rocznie na jednego mieszkańca wypada posyłek pocztowych w:

Turcyi . . . . .	1.5	Włoszech . . . . .	28
Ang. Indyi . . . . .	2	Austro-Węgrzech . . . . .	47
Brazylii . . . . .	4	Norwegii . . . . .	67
Bułgaryi . . . . .	10	Francyi, Szwecyi . . . . .	70
Rosyi . . . . .	11	Niderlandach . . . . .	83
Serbii . . . . .	11	Belgii . . . . .	85
Greyci . . . . .	12	Danii . . . . .	89
Meksyku . . . . .	13	Australii . . . . .	97
Rumunii . . . . .	14	Wielkiej Brytanii . . . . .	110
Portugalii . . . . .	16	Niemczech . . . . .	115
Japonii . . . . .	22	Stanach Zjedn. pół. Ameryki	120
Hiszpanii . . . . .	23	Szwajcaryi . . . . .	143

Roczna produkcya zboża:

Wyprodukowano na ziemi 920 milionów metr.-cetnarów pszenicy

500	"	"	"	żyta
310	"	"	"	jęczmienia
620	"	"	"	owsa
890	"	"	"	kukurudzy
1360	"	"	"	ziemniaków

Pszenicy i jęczmienia w:

Norwegii . . . . .	0.6	Rumunii . . . . .	17
Niderlandach . . . . .	2	Wielkiej Brytanii . . . . .	23
Greyci . . . . .	2.5	Hiszpanii . . . . .	38
Szwajcaryi . . . . .	2.8	Włoszech . . . . .	41
Portugalii . . . . .	3.8	Niemczech . . . . .	71



Serbii . . . . .	3·9	Austro-Węgrzech .	92
Szwecyi . . . . .	4·6	Francyi . . . . .	92
Belgii . . . . .	5·3	Rosyi . . . . .	263
Danii . . . . .	6·6	St. Zjedn. Amer..	326

Żyta w:

Wielk. Brytanii .	0·1	Hiszpanii . . . . .	4·4
Grecyi . . . . .	0·2	Belgii . . . . .	5·6
Serbii . . . . .	0·3	St. Zjed. P. Am..	6·0
Szwajcaryi . . . .	0·5	Szwecyi . . . . .	6·5
Rumunii . . . . .	0·6	Francyi . . . . .	14
Włoszech . . . . .	1·2	Austro-Węgrzech	39
Portugalii . . . .	1·8	Niemcezech . . . .	96
Niderlandach . . .	3·5	Rosyi . . . . .	259
Danii . . . . .	4·3		

Owsa najmniej w południowych krajach w:

Niderlandach . . .	3·0	Austro-Węgrzech .	31
Belgii . . . . .	5·4	Francyi . . . . .	42
Danii . . . . .	6·8	Niemcezech . . . .	66
Szwecyi . . . . .	10·4	St. Zjed. P. Amer.	139
Wielk. Brytanii . .	29	Rosyi . . . . .	166

Kukurudzy w:

Grecyi . . . . .	1·1	Hiszpanii . . . . .	5·4
Serbii . . . . .	2·4	Rosyi . . . . .	6·6
Portugalii . . . . .	4·0	Włoszech . . . . .	23
Francyi . . . . .	5·0	Austro-Węgrzech.	33
Rumunii . . . . .	5·0	St. Zjedn. Amer..	688

Ziemniaków w:

Grecyi, Serbii . . .	0·1	Hiszpanii . . . . .	18
Rumunii . . . . .	1·0	Niderlandach . . .	20
Portugalii . . . . .	2·0	Wielk. Brytanii . .	63
Norwegii . . . . .	5·3	St. Zjedn. Amer..	80
Włoszech . . . . .	6·4	Francyi . . . . .	103
Danii . . . . .	8·3	Austro-Węgrzech.	210
Szwecyi . . . . .	17	Rosyi . . . . .	254

Produkcya wina wynosi:

w Serbii . . . . .	0·6 mil. hektl.	w Portugalii . . . .	3·5 mil. hektl.
„ Szwajcaryi . . . .	1·0 „ „	„ Ces. Niemieck.	3·9 „ „
„ St. Zjed. P. Am.	2·0 „ „	„ Algieryi . . . . .	5·3 „ „
„ Grecyi . . . . .	1·3 „ „	„ Austrii . . . . .	5·4 „ „
„ Turcyi . . . . .	1·6 „ „	„ Węgrzech . . . . .	3·0 „ „
„ Rumunii . . . . .	1·8 „ „	„ Hiszpanii . . . . .	22 „ „
„ Bułgaryi . . . . .	2·6 „ „	„ Włoszech . . . . .	33 „ „
„ Rosyi . . . . .	2·8 „ „	„ Francyi . . . . .	69 „ „



Piwa:

w Węgrzech . . .	1·5 mil. hektl.	w Belgii . . . .	15 mil. hektl.
„ Niderlandach . . .	2·2 „ „	„ Austryi . . . .	19 „ „
„ Szwajcaryi . . .	2·6 „ „	„ Wielk. Brytanii	56 „ „
„ Szwecyi . . . .	3·9 „ „	„ Niemczech . . .	70 „ „
„ Rosyi . . . .	6·9 „ „	„ St. Zj. Am. P.	81 „ „
„ Francyi . . . .	13·4 „ „		

Wykaz hodowli zwierząt:

Posiada Norwegia . . .	170.000 sztuk, a na 1 kilom. kwadrat. wypada	0·5
„ Szwecya . . . .	550.000 „ „ „ „ „ „	1·2
„ St. Zj. Poł. Am.	22,120.000 „ „ „ „ „ „	2·0
„ Szwajcarya . . .	130.000 „ „ „ „ „ „	3·1
„ Portugalia . . . .	290.000 „ „ „ „ „ „	3·1
„ Serbia . . . .	190.000 „ „ „ „ „ „	3·9
„ Grecya . . . .	250.000 „ „ „ „ „ „	3·9
„ Hiszpania . . . .	1,950.000 „ „ „ „ „ „	3·9
„ Bułgarya . . . .	430.000 „ „ „ „ „ „	4·4
„ Rosya europejska	29,660.000 „ „ „ „ „ „	5·5
„ Turcya europ. . .	1,100.000 „ „ „ „ „ „	6·2
„ Austro-Węgry . . .	4,350.000 „ „ „ „ „ „	6·4
„ Rumunia . . . .	870.000 „ „ „ „ „ „	6·6
„ Wielka Brytania	2,120.000 „ „ „ „ „ „	6·7
„ Francya . . . .	3,700.000 „ „ „ „ „ „	7·0
„ Włochy . . . .	2,100.000 „ „ „ „ „ „	7·8
„ Niemcy . . . .	4,210.000 „ „ „ „ „ „	9·2
„ Belgia . . . .	270.000 „ „ „ „ „ „	12·0
„ Dania . . . .	490.000 „ „ „ „ „ „	12·0

Bogactwo bydła przedstawia się jak następuje:

Posiada Norwegia . . .	950.000 sztuk, a na 1 kilom. kwadrat. wypada	3·0
„ Hiszpania . . . .	2,200.000 „ „ „ „ „ „	4·0
„ Szwecya . . . .	2,550.000 „ „ „ „ „ „	5·0
„ Grecya . . . .	3,600.000 „ „ „ „ „ „	16·0
„ Stany Zjednocz. . .	66,000.000 „ „ „ „ „ „	7·0
„ Portugalia . . . .	65,000.000 „ „ „ „ „ „	7·0
„ Rosya europ. . . .	40,570.000 „ „ „ „ „ „	8·0
„ Włochy . . . .	5,000.000 „ „ „ „ „ „	17·0
„ Bułgarya . . . .	1,770.000 „ „ „ „ „ „	18·0
„ Serbia . . . .	970.000 „ „ „ „ „ „	20·0
„ Turcya europ. . .	3,500.000 „ „ „ „ „ „	20·0
„ Rumunia . . . .	2,590.000 „ „ „ „ „ „	20·0
„ Austro-Węgry . . .	14,140.000 „ „ „ „ „ „	26·0
„ Francya . . . .	14,140.000 „ „ „ „ „ „	27·0



Posiada	Szwajcarya . . .	1,340.000	sztuk, a na 1 kilom. kwadrat. wypada	32·0
"	Wielka Brytania	10,740.000	" " " " " " "	34·0
"	Niemcy . . . .	18,940.000	" " " " " " "	35·0
"	Dania . . . . .	1,840.000	" " " " " " "	46·0
"	Niderlandy . . .	1,690.000	" " " " " " "	52·0
"	Belgia . . . . .	1,780.000	" " " " " " "	60·0

Owce i kozy:

Posiada	Szwecya . . . .	1,170.000	sztuk, a na 1 kilom. kwadrat. wypada	3·0
"	Norwegia . . . .	1,210.000	" " " " " " "	4·0
"	St. Zjed. Amer. .	52,500.000	" " " " " " "	6·0
"	Rosya europ. . .	65,320.000	" " " " " " "	12·0
"	Szwajcarya . . .	580.000	" " " " " " "	14·0
"	Belgia . . . . .	490.000	" " " " " " "	17·0
"	Dania . . . . .	920.000	" " " " " " "	23·0
"	Niemcy . . . . .	12,960.000	" " " " " " "	24·0
"	Niderlandy . . .	720.000	" " " " " " "	24·0
"	Austro-Węgry . .	16,750.000	" " " " " " "	25·0
"	Włochy . . . . .	8,700.000	" " " " " " "	30·0
"	Hiszpania . . . .	15,900.000	" " " " " " "	32·0
"	Francya . . . . .	19,270.000	" " " " " " "	36·0
"	Portugalia . . . .	3,950.000	" " " " " " "	43·0
"	Turcya europ. . .	7,500.000	" " " " " " "	44·0
"	Rumunia . . . . .	5,890.000	" " " " " " "	45·0
"	Serbia . . . . .	3,490.000	" " " " " " "	72·0
"	Grecya . . . . .	5,410.000	" " " " " " "	84·0
"	Bułgarya . . . . .	8,500.000	" " " " " " "	88·0
"	Wielka Brytania	29,010.000	" " " " " " "	92·0

Świnie:

Posiada	Norwegia . . . .	170.000	sztuk, a na 1 kilom. kwadrat. wypada	0·5
"	Szwecya . . . . .	800.000	" " " " " " "	1·8
"	Rosya europ. . . .	13,880.000	" " " " " " "	2·6
"	Grecya . . . . .	175.000	" " " " " " "	3·0
"	Hiszpania . . . .	1,930.000	" " " " " " "	4·0
"	Turcya europ. . .	700.000	" " " " " " "	4·0
"	St. Zjed. Am. . . .	52,100.000	" " " " " " "	6·0
"	Wielka Brytania	3,590.000	" " " " " " "	11·0
"	Portugalia . . . .	1,050.000	" " " " " " "	12·0
"	Rumunia . . . . .	1,710.000	" " " " " " "	13·0
"	Francya . . . . .	7,520.000	" " " " " " "	14·0
"	Szwajcarya . . . .	560.000	" " " " " " "	14·0
"	Austro-Węgry . .	12,680.000	" " " " " " "	19·0
"	Serbia . . . . .	960.000	" " " " " " "	20·0
"	Niderlandy . . . .	860.000	" " " " " " "	27·0
"	Niemcy . . . . .	16,810.000	" " " " " " "	31·0



Posiada Dania . . . . .	1,460.000 sztuk, a na 1 kilom. kwadrat. wypada	36·0
„ Prusy . . . . .	12,570.000 „ „ „ „ „ „ „ „	36·0
„ Belgia . . . . .	1,160.000 „ „ „ „ „ „ „ „	40·0

Produkcya kopalin:

Żelaza wydobywają na ziemi 470 milionów metr.-cetnarów.

Węgla „ „ „ 8500 „ „ „

Żelaza:

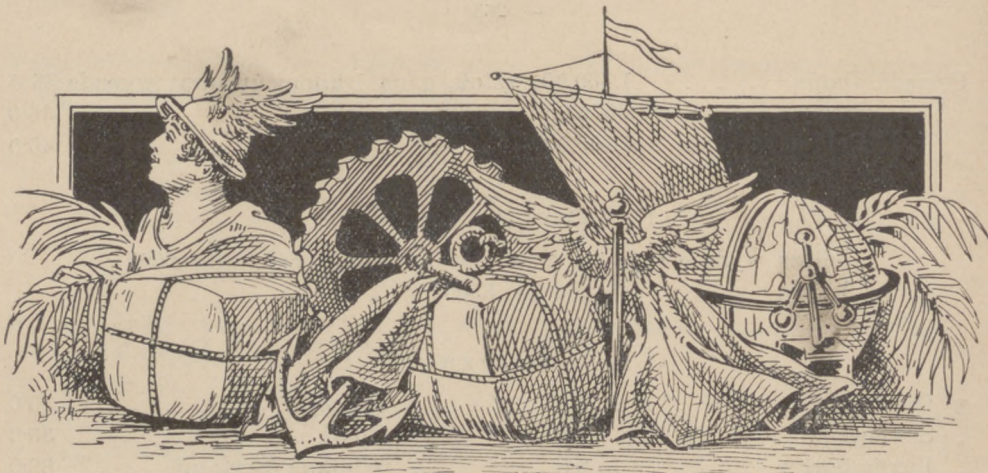
w Hiszpanii . . . . .	3·8	w Francyi . . . . .	30·0
„ Szwecyi . . . . .	5·2	„ Rosyi . . . . .	30·0
„ Luxemburgu . . . . .	6·8	„ Wielkiej Brytanii . . . . .	88·0
„ Belgii . . . . .	13·0	„ Niemczech . . . . .	100
„ Austro-Węg. . . . .	15·6	„ Stan. Zjedn. Pół. Amer. . . . .	167

Węgla:

w Serbii . . . . .	1·2	w Belgii . . . . .	228
„ Szwecyi . . . . .	3·2	„ Austro-Węg. . . . .	425
„ Włoszech . . . . .	3·6	„ Niemczech . . . . .	1695
„ Niderlandach . . . . .	4·7	„ Wielkiej Brytanii . . . . .	2360
„ Hiszpanii . . . . .	30·0	„ Stan. Zjedn. Pół. Amer. . . . .	3075
„ Rosyi . . . . .	186		







## Geografia gospodarstwa na ziemiach polskich.

Polska usiłowała oprzeć swe granice o Bałtyk i Morze Czarne. Działalność wielkich monarchów Polski: Bolesława Wielkiego, Bolesława Krzywoustego, usiłowała dobić się do Bałtyku, Zygmunta zaś I., wreszcie Sobieskiego do Morza Czarnego. Brzegi obu mórz otwierałyby drogę dla handlu polskiego, a z tem i dla przemysłu polskiego w zamorskie kraje. Atoli z biegiem czasu dała się Polska nie tylko politycznie odrzucić od brzegów, ale społeczeństwo nie osnuło tych brzegów swymi interesami przemysłowo-handlowymi i zostało jak na Bałtyku odparte zwartym szeregiem osad niemieckich, nie mówiąc o brzegu Morza Czarnego, gdyż tam nigdy nie posiadaliśmy portu dla naszych operacji ani stałego panowania, a porty Bałtyku: Kołobrzeg, Gdańsk, Królewiec są czysto niemieckie. Pozostał tylko skrawek, kosa piaszczysta, tak zwany półwysep Hela, który jest w ręku polskich rybaków. Na terytorium rosyjskim port Libawa jest portem rosyjskim wojennym, a Ryga handlowym przy ujściu Dźwiny. Inne są nieznaczące.

### Układ pionowy.

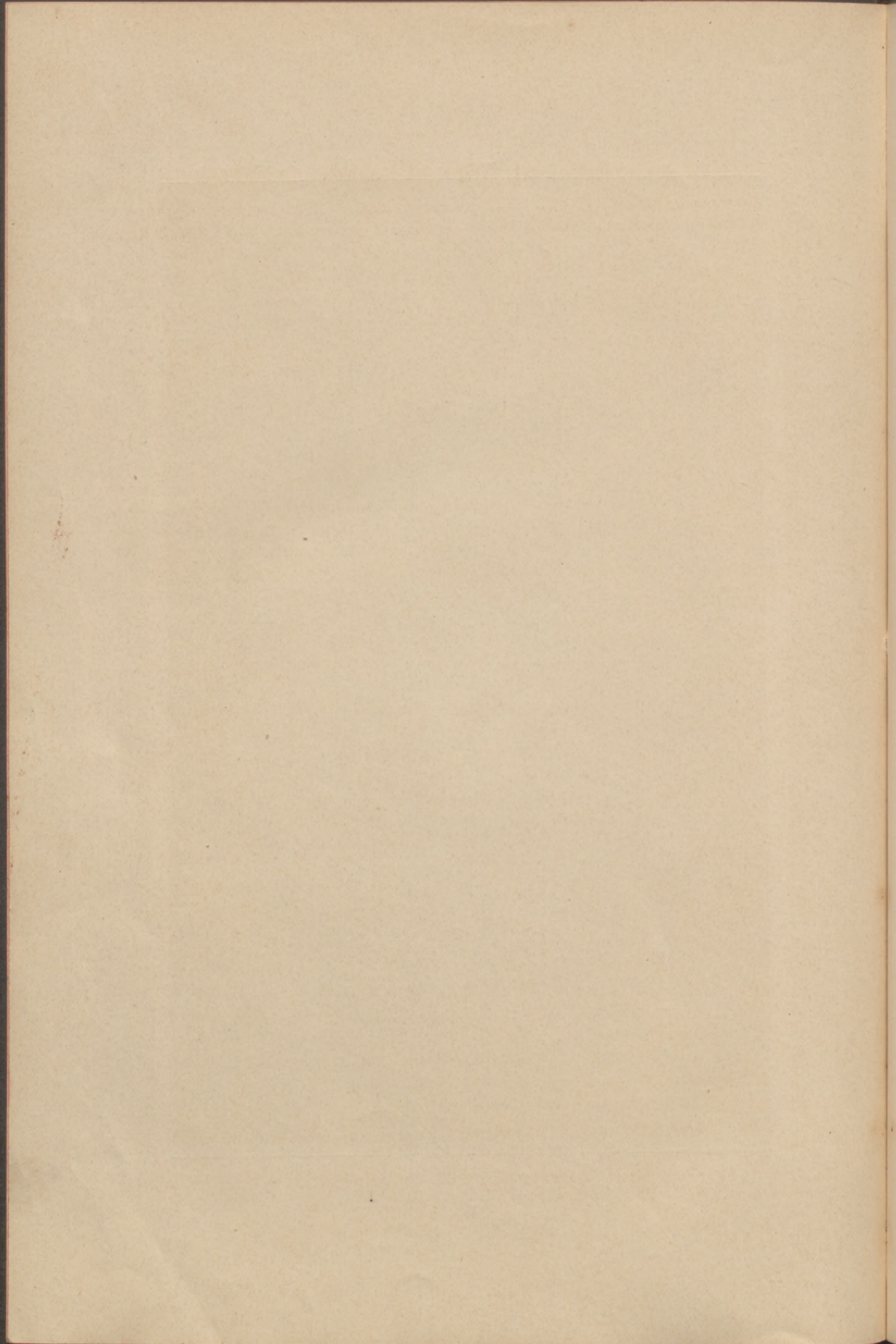
Układ pionowy Polski, opisany w poprzednich rozdziałach, przedstawia się przeważnie jako nizinny. Od brzegów Bałtyku podnosi się pas nizinny bądź stromymi brzegami, bądź płasko wydmami piaszczystymi, po za którymi podnoszą się wały Pojezierza Bałtyckiego jako usypiska polodowcowe i jako resztki starego ładu nie zdartego i nie splukanego przez wody. Pojezierze zaczyna się zrazu wązkim pasem na półwyspie Jutlandzkim, a trzymając się blisko brzegów, odstępkuje od nich coraz bardziej ku wschodowi, gdzie łączy się z centralną wyżyną Moskiewską. Pojezierze tworzy powierzchnię zgarbioną,





WYCHODZCY.







podniesioną wzgórzami, pełną zagłębień, wypełnionych jeziorami, skąd nazwa Pojezierza. Przecinają je szerokie doliny Odry, Wisły, Pregoły i Niemna. Od Pojezierza aż po Wyżyny Małopolski legła kraina Wielkich Dolin: Polesia, Podlasia, Mazowsza, Wielkopolski, Kujaw z zatokowymi dolinami Śląska nad Odrą i Wisłą.

Z południa Wielkich Dolin wznoszą się Wyżyny Małopolski: Wyżyna Śląska, góry Świętokrzyskie, Wyżyna Lubelska, Wołyńska, Ukrainy i Wyżyna Podolska z Rostoczem Lwowsko-Kazimierskiem. Najwyżej wśród Wyżyn Małopolskich wznoszą się góry Świętokrzyskie ze szczytem św. Katarzyny, 612 m. wysokim. Z południa tego wału Wyżyn legły niziny: Krakowska i Stanisławowska, po za które wznoszą się Beskidy, a od nich oddziela dolina Nowotarska Tatry.

### W o d y.

System rzeczny ziem Polski: Dźwiny, Niemna, Pregoły, Wisły, Odry, Dniestru, Bohu i Dniepru stanowi jakby węzeł linii wodnych, bo działy pomiędzy rzekami niskie, łatwe do przebycia i przebicia przez nie kanałów, łączyć mogą przez swój układ środek Polski z Bałtykiem i Morzem Czarnem i przyczynić się do stworzenia w Polsce ogniska wielkiego ruchu handlowego, a przeto i przemysłowego.

Rzeki posiadają obfitą ilość wody, bo albo płyną z bogatych źródeł karpackich, które przy starannem zalesieniu wzbogaciłyby się jeszcze bardziej w wodę, albo zbierają wody z licznych jezior.

Trudno też o łatwiejszą kanalizację, jak pomiędzy rzekami polskimi. Już dziś łączą kanały, chociaż jak na obecne wymagania bez wybitniejszej wartości Dniepr—Prypeć—Jasiółkę kanał Królewski z Muchawcem—Bugiem—Wisłą, przeto Bałtyk z Morzem Czarnem, kanał Ogińskiego Prypeć ze Szczarą i Niemnem, kanał Augustowski Narew przez Bobrę z Niemnem, kanał Notecko-Bydgoski Wisłę z Notecią—Wartą—Odrą. Projektowane kanały pomiędzy Sanem i Dniestrem, Wisłą i Odrą odegrają w handlu ziem Polski bardzo wybitną rolę.

Ze stanowiska tedy handlowego mogłyby obszary ziem Polskich stanowić całość geograficzną, o ile z natury do tego nadającą się siatkę wód ziem naszych, zużytkowałyby się do celów handlowych, przez regulację rzek, przez związanie ich żeglownymi kanałami, przez osnucie ziem tych interesami polskimi handlowymi.

### K l i m a t.

Pod względem układu pionowego jakoteż i systemu rzecznej ziemie Polski są krainą przejściową. Z zachodu i południa wstępują na nasze obszary góry łańcuchowe. Od środka tych obszarów ciągną się ku wschodowi płyty wyżynne. Od zachodu rozwijają się na obszarze naszym rzeki górskie, a znów niemal w środku zaczynają się rzeki nizinne, stepowe lub w stepowe okolice wchodzące. Podobnie rzecz się ma z klimatem. I on na naszych obszarach



jest przejściowym. Z zachodu wkracza prawie do samego środka klimat ulegający wpływowi morza, więc wilgotny, łagodny, morski czyli oceaniczny. Od wschodu zaś, od stepów wschodniej Europy i południowej wstępuje klimat stepowy, suchy, ostry czyli kontynentalny. I oba klimaty mieszają się u nas, wzajemnie się przenikają.

Klimat zawisł od ciśnienia barometrycznego, jego minimów i maksimów. Najmniejsze ciśnienie w zimie na Atlantyku powstaje koło Islandyi podnoszące słupek rtęci do 740 mm. Tam bowiem ciepły prąd (Golfstromm) ogrzewa okolice. Ciśnienie to posuwa się dalej ku wschodowi (752 mm) do Spitzbergów, przechodzi koło przylądka Północnego i dochodzi do 40<sup>o</sup> długości geograficznej. Maksimum barometryczne tj. największe ciśnienie, tworzy się równocześnie na południowym zachodzie Europy koło wysp Azorskich i w środku półwyspu Pirenejskiego. Pod jego wpływem wznosi się barometr ponad 770 mm. Na przedłużeniu tego ciśnienia ciągnie się ku wschodowi pas, począwszy od południowo-wschodniej Francji przez Alpy, Węgry, południową Rosyę do Azji do największego ciśnienia powietrza i potęguje się coraz do bardziej do wnętrza Azji. Między Irkuckiem a Jakuckiem ciśnienie przechodzi ponad 778 mm. Z tego to pasu wysokiego ciśnienia płyną prądy w zimie w okolice niskiego ciśnienia. W skutek obrotu ziemi prądy te skręcają na naszej półkuli na prawo.

Dla naszych ziem tedy ma znaczenie owo ciśnienie w okolicach Azorów-Madeiry, skąd wiatry wieją i obejmują nasze okolice. Przychodzą tedy z południowego zachodu, a w miarę posunięcia się ciśnienia na północ, posuwają się i wiatry, wieją z zachodu i przynoszą Europie ogrzewające i wilgotne prądy w zimie, które w miarę posuwania się ku wschodowi słabną, a klimat staje się suchszy i ostrzejszy. Od tego błogiego wpływu Atlantyku usuwają się obszary południowej i południowo-wschodniej Rosyi, położone po za atlantyckim prądem ulegają ono już prądom azyatyckim, cisnącym się suchym mrozem do Karpat wzdłuż Dniestru ku Sanowi. Płynie więc do Europy z maksimum azyatyckiego wiatr suchy, ostry, zimny wschodni, a czasem północno-wschodni.

W lecie stosunki się zmieniają. Ciśnienie powietrza w okolicach Azorów-Madeiry słabnie i posuwa się ku północy. Największe minimum przypada na rozpieczone obszary Iranu, skąd pas niskiego ciśnienia ciągnie się na zachód i południe przez Saharę. W lecie przeto wieją chłodne wiatry z zachodu i północnego zachodu od Islandyi, zwłaszcza na wiosnę w maju, gdy lody z północy tu nadejdą, ku południu do minimum azyatyckiego i minimum Węgierskiej niziny.

Jeżeli punkty równej ciepłoty połączymy liniami czyli izotermami, to zobaczymy, że roczne linie owe wychylają się daleko ku północy a obniżają się ku południu. I tak izoterma średnia rocznej, wynoszącej + 8<sup>o</sup>, idzie od brzegów północnych Szkocyi i zniża się poniżej Warszawy, przechodzi w pobliżu Lwowa, a ku wschodowi znów się ponad morze Azowskie i Kaspjskie podnosi ku północy. Średnia styczniowa — 4<sup>o</sup> przechodzi od wysp Alandzkich na Warszawę, a następnie skręca w kierunku południowo-wschodnim do ujścia Dniepru. Izotermy lata zbaczają ku wschodowi pod wpływem rozpieczonego wschodu. Przez środek naszych ziem, bo przez Warszawę ku południu przechodzi izoamplituda 23<sup>o</sup>, jako granica między klimatem morskim a kontynentalnym.



Opady atmosferyczne największe są na zachodzie, a zmniejszają się ku wschodowi, większe po zachodnich stokach gór i pagórków, wystawionych na prądy atlantyckie, mniejsze po stronie wschodniej, zwróconej ku posuszemu wschodowi.

Najłagodniejszy klimat jest na obszarach pomiędzy Odrą a Wisłą i nad Bałtykiem. Średnia wynosi 8<sup>o</sup>—9<sup>o</sup>. Ciepłota stycznia wynosi w Nadwiślańskich okolicach najwyżej — 1<sup>o</sup>, a najniżej — 6<sup>o</sup>, po za Odrą na zachód ciepłota stycznia jest już wyżej 0<sup>o</sup>, a za Dnieprem jest styczeń mroźny, nie wznosi się ponad — 10<sup>o</sup>. Na północ ciepłota się obniża, w Rydze wynosi już tylko 6<sup>o</sup>.

Na rozmieszczenie ciepłoty wpływają doliny i ich kierunki, po których krążą prądy powietrzne. Odmienne są stosunki dolin, zwróconych ku północy, skąd płyną w nie prądy chłodne od dolinach, zwróconych na zachód, przyjmujących wilgotne i łagodne prądy; inny klimat w dolinach, zwróconych ku wschodowi, skąd suche napływają prądy, a inny znów klimat nawiedzający doliny, do południa zwrócone.

Wiosna zjawia się u nas z południa i zachodu i postępuje na północ i wschód. Owłada najpierw dolinami, wychylonemi ku południu. Kwiecień przynosi na południu 7<sup>o</sup>—8<sup>o</sup> ciepłoty, gdy w Królewcu jest ledwie 5·5<sup>o</sup> ciepł. a w Rydze 4·5<sup>o</sup>.

W lecie po jarach gorąco dochodzi do 23<sup>o</sup>, obszary nadbałtyckie, owiane są chłodnymi prądami morza, po równiach ciepłota jednostajna 18<sup>o</sup>—19<sup>o</sup>.

Zima polska ostra, zwyczajnie trwa z! mrozami! przeszło trzy miesiące, po jarach i na zachodzie przy ujściu Odry dwa miesiące, na północy zaś, na Litwie, Inflantach przeszło cztery miesiące. Przed i po mroźnej zimie zwyczajnie trwa pora dżdżysta, chłodna, deszczem i śniegiem miewająca.

Odmienne stosunki ciepłoty panują w Karpatach. Stoki i! doliny gór naszych, zwrócone ku północy, są znacznie chłodniejsze niż południowe. Ciśnienie powietrza i ciepłota maleją, jak we wszystkich górach, w kierunku od stóp ku wierzchołkom. W Zakopanem mroźna a pogodna zima trwa 4½ miesięcy. Lata mają ciepłych dni dobrze wygrzanych bardzo mało, w ogóle powietrze tu chłodne.

W podobnym stosunku jak ciepłota postępują i opady. Na zachodzie i po górach większe, na wschodzie i po nizinach mniejsze. Opady roczne wynoszą na dorzeczu:

Odry	Wisły	Prypeci	Niemna	Dźwiny	Dniestru	Dniepru	Bohu
cm 60	51	55	52	51	53'	50	47

W Sudetach i Karpatach wynoszą opady:

Pomiędzy 100—200 m nad poz. morza	300—400	500—700	1000	1000	
cm 64	73	85	86	80	124

### Roślinność.

Do klimatu stosuje się roślinność. W krainie naszej walczy klimat oceaniczny z klimatem posusznego, kontynentalnego wschodu. A ponieważ las potrzebuje dla siebie więcej jednostajnej wilgoci niż trawa, dlatego zachód będzie krainą lasów, wschód krainą stepów trawiastych. Pośród stepów, gdzie



w zagłębieniach ściąga się więcej wilgoci, lub gdzie wznoszą się wzgórza, na których przeciągające wilgotne z zachodu prądy swą wilgoć opuszczają, porasta las niby oazowo wśród stepów.

W krainę naszą wkracza pas lasów mieszanych z zachodu, t. j. szpilkowych i liściastych. Od tych lasów mieszanych odróżnić należy tak zwaną mieszaninę podolską, na którą składają się różne gatunki lasów liściastych, jak dęby, buki, leszczyna, brzoza, iwa, klon, poklon, czeremcha.

Z drzew w ogóle są niektóre, które na całym naszym obszarze lesistym rósć mogą i rosna, a takimi są: brzoza, nie wybredzająca w pożywieniu, olcha i wierzba, szukająca gruntu wilgotnego, wiklina trzymająca się kamieńców rzecznych dąb gruntu cięższego. Natomiast buk nie znosi klimatu posusznego, kontynentalnego, zwłaszcza w czasie swego okresu wegetacyjnego. Granica jego rozmieszczenia na południowym wschodzie trzyma się blisko granicy świerka. Na naszych obszarach sięga ta granica od zalewu Wiślanego do źródeł Bugu, przechodzi na południe na Bukowinę, okrąża Karpaty po Rżawę. Drzewa szpilkowe trzymają się okolic, dokąd sięga wpływ Bałtyku. Sosna trzyma się nizin piasków i podmokłych okolic, jodła wstępuje na góry i porasta do granic kosodrzewiny. Świerk, który nie lubi ani zbyt wilgotnego ani stepowego klimatu, ani nie znosi wielkich różnic klimatycznych, trzyma się okolic pod każdym względem umiarkowanych. Zajmuje cały nasz kraj, idzie on z okolic Wogezów i Mozy do linii po za ujście Kamy na południe, cofa się ku zachodowi, obejmuje górne dorzecze Dniepru, przecina Dniestr i prowadzi na południe mniej więcej na ujście Seretu i Prutu. Dochodzi przeto do wybitnie strefy stepowej. Dżewia owocowe nie wstępują na 700 warstwicę. U nas dla nich zwłaszcza po południowych stokach wzgórz, po jarach dogodne miejsce. Rosną po sadach, umiejętnie hodowane, lub dziko po miedzach i lasach. Po miedzach rosna w zachodniej stronie Polski, po lasach głównie we wschodniej, a przedewszystkiem czereśnie. uprawa winogron sięga na Śląsk w okolice Lignicy i w W. Ks. Poznańskie. Winogrona te jednak są kwaśne. Lepsze już znajdują się w południowo-wschodnich okolicach, n. p. w okolicy Zaleszczyk, gdzie już różne szlachetne owoce hodują.

Na całym obszarze Polski uprawiają zboża i rośliny. Na zachodzie i północy w chłodniejszym i wilgotniejszym lecie udaje się lepiej żyto, owies, jęczmień, len i chmiel. Pszenica potrzebuje więcej ciepła, lepszej gleby, przeto jej uprawa zajmuje największe przestrzenie na wschodzie i południu. Rośnie też na wielkim obszarze żyznych, czarnoziemnych Kujaw.

### Gospodarstwo.

W geografii polskiej należałoby uwzględnić nietylko przyrodzone warunki, wśród których rozwija się życie polskiego społeczeństwa, ale i samo jego działanie we wszystkich kierunkach pracy ekonomicznej.

O ile przyrodzone warunki są widoczne i jako takie uchwytne, o tyle z drugiej strony praca ekonomiczna, jako mniej uchwytne, nie daje się ująć w jasny i dokładny obraz. Wpływają na to statystyka, prowadzona na ziemiach naszych przez cudzoziemców, która służy celom swoich i bardzo często zupełnie rozmyślnie na naszą niekorzyść fałszuje cyfry. Mimo to kusić



się należy, aby dojść do możliwego, zgodnego z prawdą przedstawienia stosunków naszych ekonomicznych, bez których działanie jest zawsze błakaniem się po manowcach.

W geografii handlowej Polski z powodu, że nie jesteśmy panami sytuacji politycznej na ziemiach dawnej Polski, musimy się ograniczyć do tych obszarów, na których w większych skupieniach żyją Polacy i na stosunki ekonomiczne bardzo poważnie wpływają, a więc do ziem rdzennie polskich.

W przedstawieniu niniejszem obejmujemy tedy bogactwa przyrodzone: rolę i jej płody, kopaliny, artykuły przemysłu, przetwarzające surowe płody roli i artykuły, wynikię z wyższych potrzeb kulturalnych a nie związane tylko z produkcją rolną, wreszcie środki droźnictwa, które są arteriami ruchu ekonomicznego.

### Obszar i zaludnienie.

W czasie swego największego terytoryalnego rozwoju obejmowała Polska 1,100.000 kilometrów kwadratowych. Polska podzielona na trzy zabory wynosi:

w Austrii . . . . .	78.500 kilometrów kwadratowych		
„ Rosyi . . . . .	595.488	„	„
„ Prusach . . . . .	54.300	„	„

W zbitych masach zamieszkuje ludność polska: Królestwo Polskie, zachodnią Galicyę, górny Śląsk, głównie regencyę Opolską i północno-wschodnią część Wrocławskiego, Śląsk cieszyński, wschodnie strony Poznańskiego, zachodnie okolice Prus Zachodnich i południowe Prus Wschodnich.

Ponadto wypami na obszarach dawnej Polski:

w Niemczech mieszkało Polaków w roku 1900 . . . . .	3.510.335
w W. Ks. Poznańskim . . . . .	1,098.455
„ Śląsku . . . . .	1,130.602
„ Prusach Zachodnich . . . . .	526.841
„ Prusach Wschodnich . . . . .	377.122
„ reszcie Niemiec . . . . .	377.314
w Austro-Węgrzech . . . . .	3,665.450
w Galicyi . . . . .	3,357.000
„ Śląsku . . . . .	220.472
„ reszcie państwa Austro-Węgier. . . . .	87.982
w Rosyi . . . . .	9,900.000
w Królestwie Polskiem . . . . .	7,300.000
„ Kraju Zachodnim . . . . .	2,100.796
„ reszcie Cesarstwa . . . . .	499.204
w Stanach Zjednoczonych . . . . .	1,500.000
w Brazylii . . . . .	105.000
„ innych krajach . . . . .	50.000
Razem . . . . .	18,730.785 <sup>1)</sup>

Ilość Polaków około 19 milionów nie jest chyba za wielką, jak raczej za małą. Dla stosunków handlowych może mieć doniosłe znaczenie

<sup>1)</sup> Aleksander Czechowski: Opis Ziemi Polskiej w Prusach. Warszawa, 1904.



rodzaj rozsiedlenia się ludności polskiej poza rdzennie polskimi krajami. Polacy bowiem rozsiani po całej Europie i po innych częściach ziemi, pośród różnorodnych bogactw przyrody, różnych stosunków przemysłowych i różnych potrzeb kulturalnych mieszkańców, stać by się mogli, utrzymując solidarność między sobą, znakomitym czynnikiem międzynarodowym na polu przemysłu i handlu świata.

W większych skupieniach mieszkają:

W Kraju Zachodnim:

	Z ogółu ludności w procentach	
w gubernii Podolskiej . . . . .	304.619	10·05
„ „ Wołyńskiej . . . . .	316.230	10·61
„ „ Kijowskiej . . . . .	126.537	3·55
„ „ Wileńskiej . . . . .	375.691	23·60
„ „ Grodzieńskiej . . . . .	471.817	29·20
„ „ Mińskiej . . . . .	288.949	13·40
„ „ Mohilewskiej . . . . .	76.359	4·46
„ „ Witebskiej . . . . .	100.840	6·71
„ „ Kowieńskiej . . . . .	49.754	3·21

Prócz tego zamieszkuje Polaków:

w Petersburgu . . . . .	36.550
„ gubernii Petersburskiej . . . . .	6.051
„ Moskwie . . . . .	14.112
„ arch. Mohilewskiej . . . . .	30.868
„ po miastach gubernii Mohilewskiej . . . . .	70.000
„ w dyecezyi Tyraspolskiej . . . . .	261.675

Poza tem mieszkają Polacy we wszystkich innych miastach Rosyi i Syberyi:

Na Bukowinie . . . . .	26.857	w Brandenburgii po za	
„ Spiżu . . . . .	8.000	Berlinem . . . . .	29.888
„ Morawach . . . . .	15.560	na Pomorzu po za Bytow-	
„ Pobrzeżu . . . . .	194	skiem i Lęborkiem . . . . .	9.559
„ Węgrzech . . . . .	30.000	„ Śląsku po za Opolskiem,	
w Czechach . . . . .	1.915	Namysłowskiem,	
„ Austryi Dolnej . . . . .	4.981	Sycowskiem i Brze-	
„ Austryi Górnej . . . . .	110	skiem . . . . .	30.910
„ Tyrolu . . . . .	98	w prowincyi Saskiej . . . . .	30.910
„ Styryi . . . . .	97	„ Westfalii . . . . .	106.640
„ Karynty . . . . .	35	„ Szlezwigu-Holsztynie . . . . .	5.122
„ Krainie . . . . .	35	„ Hanowerze . . . . .	12.500
„ Dalmacyi . . . . .	96	„ Hessen-Nassau . . . . .	2.333
„ Berlinie . . . . .	27.000	„ prowincyi Nadreńskiej . . . . .	34.723



Gęstość zaludnienia na obszarach, zajętych przez ludność polską, przedstawia się jak następuje :

Na 1 kilometr kwadratowy wypada :

w Śląsku cieszyńskim . . . . .	162
„ Śląsku opolskim . . . . .	141
„ Galicyi . . . . .	93
„ Królestwie Polskiem . . . . .	74
„ W. Ks. Poznańskim . . . . .	65
„ Prusach zachodnich . . . . .	61

W ostatnim pięćdziesięcioleciu przyrost na ziemiach wymienionych w porównaniu do innych krajów był bardzo znaczny, na :

	Procent
Śląsku cieszyńskim . . . . .	107
Królestwie Polskiem . . . . .	95
Galicyi . . . . .	60
Prusach zachodnich . . . . .	52
W. Ks. Poznańskim . . . . .	40 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

Podczas gdy równocześnie przyrost wynosił :

	Procent
w Niemczech . . . . .	58
„ Austryi . . . . .	48
„ Węgrzech . . . . .	46
„ Szwajcaryi . . . . .	39
„ Włoszech . . . . .	37
„ Francyi . . . . .	13

Zestawienie Polaków z innymi ludami słowiańskimi :

Polaków ogółem . . . . .	20 milionów
Wielkorosyan . . . . .	60 „
Rusinów . . . . .	25 „
Białorusinów . . . . .	6 „
Słowaków . . . . .	2 „
Czechów . . . . .	6 „
Serbów i Chorwatów . . . . .	7 „
Słoweńców . . . . .	1·5 „
Bułgarów . . . . .	5·5 „
Ogółem Słowian . . . . .	134 milionów

#### Galicya.

W miastach Galicyi mieszka 1,566.042 ludności, a reszta, t. j. 5,749.897, mieszka po wsiach. Niektóre miasteczka utraciły ludność swą w ostatnim dziesięcioleciu o 4%, a takich jest 17; zaś 45 straciło 5%, i to w czasie, w jakim ogólna ilość ludności wzrosła o 10% chyłą się więc do upadku. Natomiast większe miasta zwiększają się bardzo szybko. W ostatnim dziesięcioleciu podniosła się ludność dziesięciu miast o 20%.

Co do narodowości jest  $\frac{3}{4}$  Galicya zachodnia polską, zaś wschodnia jest w części polską a w części ruską. Na 78 powiatów jest 23 prawie zupełnie bez



Rusinów. Są to powiaty począwszy od zachodnich granic kraju aż do powiatu Przeworskiego na wschodzie włącznie. Powiaty te nie mają nawet 5% ogółu ludności Rusinów. Ponadto w ośmiu powiatach ludność jest przeważnie polska.

Są to powiaty :

	Procent	Procent
Jasielski, posiadający Polaków	90·5	Rusinów 9·5
Brzozowski „ „	88·1	„ 11·9
Nowosądecki „ „	86·2	„ 13·8
Krośnieński „ „	83·6	„ 16·4
Grybowski „ „	81·1	„ 18·8
Gorlicki „ „	74·8	„ 25·2
Jarosławski „ „	66·8	„ 33·2
Biański „ „	84·5	Niemców 15·5

Prawie po równi Polaków z Rusinami jest w powiecie:

	Procent	Procent
Lwowskim . . . . . Polaków	54·4	Rusinów 45·6
Sanockim . . . . . „	49·2	„ 50·8
Przemyskim . . . . . „	46·8	„ 53·2
Trembowelskim . . . . . „	45·7	„ 54·3
Tarnopolskim . . . . . „	44·1	„ 55·9

W reszcie powiatów przeważają Rusini i tak w powiecie:

	Procent	Procent
Skałackim . . . . . Polaków	44·4	Rusinów 55·6
Cieszanowskim . . . . . „	42·9	„ 57·1
Husiatyńskim . . . . . „	41·7	„ 58·3
Mościskim . . . . . „	40·6	„ 59·4
Buczackim . . . . . „	40·0	„ 60·0
Brzeżańskim . . . . . „	39·3	„ 60·5
Stanisławowskim . . . . . „	38·5	„ 61·5
Podhajeckim . . . . . „	37·4	„ 62·4
Zbaraskim . . . . . „	36·5	„ 63·5
Przemysłańskim . . . . . „	36·5	„ 63·5
Kamioneckim . . . . . „	36·4	„ 63·6
Czortkowskim . . . . . „	63·4	„ 63·6
Sokalskim . . . . . „	35·8	„ 64·2
Rudeckim . . . . . „	35·1	„ 64·9
Złoczowskim . . . . . „	34·6	„ 65·4
Samborskim . . . . . „	32·8	„ 67·2
Brodzkim . . . . . „	31·6	„ 68·4
Gródeckim . . . . . „	30·3	„ 69·7
Borszczowskim . . . . . „	30·2	„ 69·8
Bełżeckim . . . . . „	29·8	„ 70·2
Rawskim . . . . . „	28·5	„ 71·5
Zaleszczyckim . . . . . „	27·4	„ 72·6
Dobromilskim . . . . . „	26·5	„ 73·5
Żółkiewskim . . . . . „	26·1	„ 73·9
Rohatyńskim . . . . . „	26·0	„ 74·0



	Polaków	Procent	Rusinów	Procent
Liskim . . . . .	Polaków	24·2	Rusinów	75·8
Horodeńskim . . . . .	"	23·4	"	75·6
Stryjskim . . . . .	"	22·4	"	77·6
Drohobyckim . . . . .	"	22·3	"	77·7
Tłumackim . . . . .	"	21·9	"	78·1
Kołomyjskim . . . . .	"	20·5	"	79·5
Żydaczowskim . . . . .	"	19·5	"	80·5
Kałuskim . . . . .	"	16·3	"	83·7
Starosamborskim . . . . .	"	15·9	"	84·1
Peczeniżyńskim . . . . .	"	13·7	"	86·3
Jaworowskim . . . . .	"	11·8	"	88·2
Nadworniańskim . . . . .	"	10·6	"	89·4
Turczańskim . . . . .	"	9·4	"	89·6
Doliniańskim . . . . .	"	8·0	"	92·0
Bohorodezańskim . . . . .	"	7·5	"	92·5
Śniatyńskim . . . . .	"	7·3	"	92·7

We wschodnich powiatach mówi polskim towarzyskim językiem 1,568.768 osób. (Zawiliński: „Świat Słowiański“, R. III., Tom II., Nr. 35.)

#### LICZBA IZRAELITÓW W GALICYI:

Miasta:			
Lwów . . . . .	44.258	22. Husiatyn . . . . .	12.573
Kraków . . . . .	25.670	23. Jarosław . . . . .	14.026
Powiaty:		24. Jasło . . . . .	5.201
1. Biała . . . . .	6.783	25. Jaworów . . . . .	6.528
2. Bóbrka . . . . .	9.725	26. Kałusz . . . . .	8.785
3. Bochnia . . . . .	6.357	27. Kamionka strum. . . . .	14.175
4. Bohorodeczany . . . . .	8.016	28. Kolbuszowa . . . . .	6.584
5. Borszczów . . . . .	14.306	29. Kołomyja . . . . .	21.552
6. Brody . . . . .	23.976	30. Kosów . . . . .	10.329
7. Brzesko . . . . .	5.674	31. Kraków . . . . .	2.170
8. Brzeżany . . . . .	10.942	32. Krosno . . . . .	5.839
9. Brzozów . . . . .	5.225	33. Limanowa . . . . .	2.337
10. Buczac . . . . .	15.906	34. Lisko . . . . .	13.036
11. Chrzanów . . . . .	9.593	35. Lwów . . . . .	10.308
12. Cieszanów . . . . .	10.038	36. Łańcut . . . . .	7.236
13. Czortków . . . . .	8.202	37. Mielec . . . . .	7.539
14. Dąbrowa . . . . .	6.076	38. Mościska . . . . .	7.190
15. Dobromil . . . . .	6.617	39. Myślenice . . . . .	1.768
16. Dolina . . . . .	13.915	40. Nadwórna . . . . .	10.283
17. Drohobycz . . . . .	22.001	41. Nisko . . . . .	5.566
18. Gorlice . . . . .	6.045	42. Nowy Sącz . . . . .	10.460
19. Gródek jagiel. . . . .	6.900	43. Nowy Targ . . . . .	2.474
20. Grybów . . . . .	2.708	44. Peczeniżyn . . . . .	4.468
21. Horodenka . . . . .	10.646	45. Pilzno . . . . .	2.935
		46. Podgórze . . . . .	6.733



47. Podhajce . . . . .	8.212	64. Strzyżów . . . . .	3.879
48. Przemyśl . . . . .	20.659	65. Tarnobrzeg . . . . .	7.848
49. Przemysłany . . . . .	9.469	66. Tarnopol . . . . .	19.740
50. Przeworsk . . . . .	3.611	67. Tarnów . . . . .	15.200
51. Rawa ruska . . . . .	15.271	68. Tłumacz . . . . .	8.751
52. Rohatyn . . . . .	13.472	69. Trembowła . . . . .	8.036
53. Ropczyce . . . . .	6.927	70. Turka . . . . .	7.795
54. Rudki . . . . .	6.033	71. Wadowice . . . . .	3.741
55. Rzeszów . . . . .	11.007	72. Wieliczka . . . . .	2.643
56. Sambor . . . . .	8.052	73. Zaleszczyki . . . . .	9.500
57. Sanok . . . . .	10.284	74. Zbaraż . . . . .	5.048
58. Skałat . . . . .	13.422	75. Zborów . . . . .	6.725
59. Śniatyn . . . . .	10.155	76. Złoczów . . . . .	14.823
60. Sokal . . . . .	14.789	77. Żółkiew . . . . .	1.031
61. Stanisławów . . . . .	25.576	78. Żydaczów . . . . .	7.072
62. Stary Sambor . . . . .	6.111	79. Żywiec . . . . .	1.778
63. Stryj . . . . .	15.859		
			<u>Razem 811.183</u>

W miarę jak w poszczególnych powiatach wzrasta ilość Rusinów, wzrasta też i ilość ludności żydowskiej, która zwłaszcza w powiatach wschodnich przynajmniej się do narodowości niemieckiej.

Pochód ludności z Galicyi zachodniej do wschodniej za zarobkiem, za rolą, za urzędem odbywa się stale i wcale silnie. Oto w roku 1900 liczone 400.989 osób we wschodniej Galicyi, które miały przynależność w Galicyi zachodniej. Na sam Lwów przypadało 11.815 osób, na Przemyśl 12.338, na Jarosław 9.594, na Drohobycz 5.634.

Z obcych poddanych przebywało w Galicyi w 1900 roku 28.243, z których ze samej Rosyi pochodziło 16.281 osób.

#### Królestwo Polskie.

W Królestwie Polskiem było w 1897 roku 9,400.000 mieszkańców. Pomiedzy niemi było 663.784 prawosławnych, 6,987.460 katolików, 1,316.000 żydów i 418.000 protestantów. Katolicy stanowią 74·32 proc. ludności, żydzi 14 proc. prawosławni 7 proc. protestanci 4·46 proc. Najbardziej wzrasta ludność prawosławna i żydowska, a to głównie przez emigrację jej z Cesarstwa.

Po miastach mieszka katolików około 47 proc., w gubernii warszawskiej 57 proc. a w Siedleckiej 27 proc. Tak przeto Warszawa przedstawia się jako miasto polskie. Natomiast w gubernii Piotrkowskiej katolików 49 proc., żydów 31 proc. a protestantów 2·28 proc. Żydzi tutejsi nie uważają się za Polaków, a protestanci są przeważnie zamożnymi Niemcami, zaspiracyami wielko-niemieckimi.

W innych guberniach żywiołem mieszczańskim są przeważnie żydzi.

Najwięcej prawosławnych posiada w roku 1897 gubernia Siedlecka, bo 22·75 proc., a Lubelska 21·31 proc., Suwalska 6·64 proc., Warszawska 5·46 proc., Łomżyńska 5·42 proc., Płocka 3·10 proc.

Ludności żydowskiej najwięcej jest w gubernii Warszawskiej 18·12 proc., następnie Siedleckiej, Piotrkowskiej, Łomżyńskiej przeszło 15 proc.



Ludności protestanckiej najwięcej w gubernii Piotrkowskiej 9·53 proc., Kaliskiej 7·45 proc.

W. Ks. Poznańskie, Prusy i Śląsk.

Procentowo przedstawia się rozmieszczenie ludności polskiej w W. Księstwie Poznańskim jak następuje :

Polacy zajmują z ogółu ludności w powiatach :

Ostrzeszowskim, Odolanowskim . . . . .	90 proc.
Kościańskim . . . . .	89 "
Swarzędzkiem i Śródkiem . . . . .	88 "
Gostyńskim i Steszewskim . . . . .	87 "
Pleszewskim . . . . .	85 "
Kępnieńskim, Wrześnieńskim . . . . .	84 "
Witkowskim, Koźmińskim, Jarosińskim . . .	83 "
Śmigielskim, Śremskim, Strzelnieńskim, Grodzickim . . . . .	82 "
Ostrowskim . . . . .	80 "
Węgrowieckim, Żnińskim . . . . .	77 "
Mogilnińskim . . . . .	75 "
Szamotulskim . . . . .	73 "
Obornickim . . . . .	72 "
Inowrocławskim . . . . .	64 "
Krotoszyńskim . . . . .	65 "
Gnieźnieńskim . . . . .	67 "
Obornickim . . . . .	61 "
Szubińskim . . . . .	56 "

Rząd pruski, dążący do wytepienia ludności polskiej, podobnie jak niegdyś Krzyżacy zrobili z plemieniem litewskim Prusaków, ustanowił komisją do wykupywania ziem polskich na rzecz Niemców. Skutkiem tego komisya nabywa role, parceluje je, gdzie tego potrzeba i sprowadza Niemców, kolonizując tym sposobem ziemie polskie. Z drugiej znów strony Polacy tworzą banki i stowarzyszenia do ratowania się i kupują ziemie tak od Niemców jakoteż i Polaków i rozparcelowują je pomiędzy swoich. Najwięcej wysprzedaje się ze swych posiadłości wielka własność ziemska polska.

Komisya z rąk polskich zakupiła do 1901 roku 300.000 morgów magdeburskich.

Z tego na W. Księstwo Poznańskie przypada za czas od roku 1886—1890 105.328 ha. a na Prusy Zachodnie 42.137 ha.

Na te obszary sprowadzono 13.575 Niemców.

W całym pasie nadbałtyckim mieszka jeszcze 864.111 Polaków.

Niemcy rozróżniają Polaków od Kaszubów i Mazurów. A mianowicie liczą w Prusach Zachodnich Polaków 437.916, Kaszubów 99.357, Mazurów 252.

Niemcy uwzględniają jeszcze dwujęzycznych, a mianowicie : niemieckich Polaków 16.130, niem. Kaszubów 1.349, niem. Mazurów 114, razem 546.321.

W powiatach Bytowskim i Lębowskim było Polaków 5.367, Kaszubów 298, a dwujęzycznych 389.



W Prusiech Zachodnich i Wschodnich miasta są niemieckie, wielkie posiadłości są przeważnie w ręku Niemców. Lud wiejski i robotnicy są jeszcze polscy.

Większość lub znaczną ilość stanowią Polacy na południu od linii pociągowej od Gołdapii i Węgorborku ku granicy zachodnio-pruskiej. Znacznie polskie są jeszcze Prusy Zachodnie. Na północ zamieszkają Niemcy, na wschodzie Litwini. Po zachodnim brzegu Wisły w Prusiech Zachodnich jest ludność niemiecko-polska-kaszubska.

W Prusiech Zachodnich, w powiecie gdańskim, na żyznej glebie mieszka na 1 kilometr kwadr. 122·9 osób.

W Prusiech Zachodnich zachowała się ludność najsilniej, począwszy od półwyspu Hela środkiem Prus na południe, mieszka Polaków dotąd a mianowicie w powiecie:

Weiherowskim . . . . .	53 proc.	Wąbrzeźnieńskim . . . . .	58 proc.
Kartuskim . . . . .	69 "	Brodnickim . . . . .	65 "
Kościerzyńskim. . . . .	54 "	Lubawskim . . . . .	80 "
Tczewskim . . . . .	41 "	Za to w Lęborskim już	
Starogardzkim . . . . .	73 "	tylko . . . . .	6 "
Chojnickim . . . . .	54 "	Bytowskim . . . . .	15 "
Tucholskim . . . . .	64 "	Człuchowskim . . . . .	12 "
Swieckim . . . . .	54 "	Gdańskim . . . . .	12 "
Chełmińskim . . . . .	53 "	Suskim. . . . .	7 "
Toruńskim . . . . .	43 "	a w Elbląskim, nizin-	
Sztumskim . . . . .	37 "	nym Gdańskim, Wa-	
Kwidzyńskim . . . . .	36 "	łęckim niema nawet	2 "

Najżyźniejsze Żuławy są czysto niemieckie.

W Prusiech Wschodnich zamieszkuje ludność polska tylko 13 powiatów, a mianowicie powiat: Ostródzki, Nidborski, Olsztyński, Szczycieński, Jańsborski, Ełcki, Olecki, Lecki, Żądzborski, Reszelski, Rastemborski, Węgorborski, Gołdapski.

W Warmii zamieszkują Polacy częściowo powiat Bytowski, Lęborski.

Gęstość zaludnienia Prus Wschodnich z braku wielkiego przemysłu jest bardzo słaba, wypada bowiem najwięcej w powiecie Reszelskim i to na 1 km. zaledwie 59·0, a u innych spada nawet do 28·7 na 1 km.

W Prusiech Wschodnich zamieszkuje powiat Szczytnieński Polaków na ogół ludności 77 proc.

Jańsborski . . . . .	75 proc.	Ostródzki . . . . .	48 proc.
Nidborski . . . . .	71 "	Lecki . . . . .	47 "
Ełcki . . . . .	58 "	Margrabowski . . . . .	38 "
Żądzborski . . . . .	57 "	Reszelski . . . . .	36 "
Olsztyński . . . . .	51 "	Węgorborski . . . . .	6 "

Ku północy coraz gorzej, brzeg bałtycki i okolice Prus Zachodnich zamieszkują już sami Niemcy.

Słaby przyrost ludności w Prusiech Wschodnich i Zachodnich tłumaczy się wielkim wychodźstwem w kraje zachodnie cesarstwa. Ponieważ ludność



polska mnoży się bardziej niż niemiecka, więc słaby przybytek ludności będzie tam szczególnie, gdzie z powodu biedy ludność polska emigruje za zarobkiem.

Na Pomorzu żywioł polski został już prawie zupełnie wytępiony.

### Śląsk.

Na Górnym Śląsku ludność polska zamieszkuje obwód regencyjny Opolski i północno-wschodni Wrocławski, zaś Lignicki i reszta Wrocławskiego jest zupełnie zniemczona. Najgęściej zaludniony jest obw. regencyjny Opolski, bo wypada tu 141·3 mieszkańców na 1 kilometr kwadratowy. Tu jak i w innych dzielnicach pruskich widoczny jest znaczniejszy przyrost ludności polskiej nad niemiecką.

Co do religii to na górnym Śląsku przeważają katolicy nad protestantami.

Najwięcej Polaków mieszka po wschodniej stronie Odry, a mianowicie, zamieszkuje Polaków w powiecie :

Oleśno . . . . .	87 proc.	Opolskim . . . . .	70 proc.
Lublinieckim . . . . .	83 „	Gliwickim . . . . .	61 „
Strzeleckim . . . . .	81 „	Bytomskim . . . . .	65 „
Rybnickim . . . . .	84 „	Raciborskim . . . . .	44 „
Koźle . . . . .	77 „	Sycowskim . . . . .	44 „
Pszczyna . . . . .	88 „	Prudnickim . . . . .	46 „
Tarnowskie góry . . . . .	74 „	Kluczborskim . . . . .	59 „

Zresztą jest ludność Śląska zupełnie już niemiecka.

Jakkolwiek i tu trudno wskazać statystycznie dokładnie ilość Polaków, to można ją liczyć w obwodzie regencyjnym Opolskim na 1,082 716, zaś we Wrocławskim 40.772.

Razem przeto zamieszkiwało górny Śląsk w 1900 roku 1,123.488 Polaków.

Ludność na Śląsku austriackim wynosiła w 1900 r. 680.422 osoby, z tych na Polaków wypada 220.472, na Czechów 22 proc., a reszta na Niemców.

Polacy zamieszkują Śląsk wschodni czyli cieszyński, zachodni zajmują Niemcy i Czesi. Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że Śląsk cieszyński liczy 300.150 osób, to widzimy, że tu  $\frac{2}{3}$  części jest Polaków, czyli Śląsk cieszyński uważać należy za polski.

Śląsk na ogół robi wrażenie kraju niemieckiego, a to z powodu, że Niemcy umieli dla siebie wyzyskać sytuację przez zakładanie szkół niemieckich, przez wzięcie w ręce handlu i przemysłu wspólnie z żydami, którzy się do narodowości niemieckiej przyznają.

Polacy zajmują tu stanowisko przeważnie służby i robotników w przedsiębiorstwach niemieckich. Śląsk zachodni jest niemiecki, gdy wschodni Cieszyński posiada najwięcej ludności polskiej.

### Rolnictwo.

#### Galicja.

Gleba ziem polskich jest różnorodna. W podkarpackich okolicach gleba powstała ze zwietrzenia skał formacji mioceniczej, jest gliniastą, wcale uro-



dzajną, tworzy miejscami ciężkie łąy, ponad Wisłą i jej dopływami łęgi. Miejscami zaś Wisła namuliła okolice w czasie wylewów i utworzyła bardzo urodzajną glebę, obok tego potworzyła jeziora przysłonięte szuwarem i oczeretem. Po pagórkach zalega loess, ciągnący się 7—15 kilometrów szerokim pasem. Niziny zasypane bywają aluwialnymi piaskami, między Szczakową a Chrzanowem wydmy piaszczyste, tworzą t. zw. „piaszczyska szczakowieckie“ a niższe od nich miejsca pokrywają torfy. Dalej ku wschodowi zalegają obszary, których gleba powstała z osadów polodowcowych. Wśród gliny znachodzą się okruchy granitów, kwarcytów, łupki mikowe, syenity, dyoryty i piaskowce. Ponad brzegami rzek osadziły się namuły rzeczne tak zwane aluwia, jako łąy, gliny i piaski. Spoczywają one na dnie odnogi morza trzeciorzędowego. Na nieprzepuszczalnych łąach i glinach tworzą się torfowiska i moczary. W glinach natrafia się na rudę żelazną, która czyni glebę nieurodzajną.

Pszeniczną glebę stanowią powiśla pokryte bardzo urodzajną gliną, zwaną rzędziną. Obok nich natrafia się wydmy piaszczyste.

Piaski zalegają północ Galicyi od Dąbrowy po Tarnobrzeg i Ulanów, następnie okolice u dorzecza Bugu i Styru, w okolicach Mostów, Brodów, Łopatyna.

Na dolinie Stryjskiej i Stanisławowskiej nadbrzeża rzek zasypane bywają kamieńcem, który miejscami zwietrzał i umożliwił okrycie się ich trawami, wikliną lub tamaryszkiem. Gleba w ogóle ciężka ilasta, nieprzepuszczalna, podmokła, wytworzyła rozległe łąki moczarowate, zwane łązami, po których wypasuje się bydło lub, z których uzyskuje się siano. Nadaje się mniej na uprawę roli jak raczej na lasy.

Dalszy ciąg doliny Stanisławowskiej stanowi Pokucie, wchodzące w skład czarnomorskich stepów pokryte osadami dyluwialnymi. Nikną tu lasy, a zalega żyzny obszar gleby loessowej wstępujący w krainę stepów. Zaczyna się już tu uprawa pszenicy, kukurudzy, tytoniu.

Na Rostoczu po zachodniej jego stronie występują mioceniczne piaski i piaskowce, przykryte wapieniami litotamniowymi, po wschodnich jego stronach obok piasków trzeciorzędowych zalegają łąy. Gleba Rostocza w ogóle mało urodzajna.

Wyżyna Podolska przykryta loessem. Ku wschodowi zalega tłusty czarnoziem, spoczywający na granitowym podłożu. Jej krawędź północna złożona z kredowych margli, powyżej nad nimi z miocenicznych wapieni i piaskowców.

Podole jest krainą pszenicy, z południa uprawiają kukurudzę i tytoń. Klimat i gleba nadają się do prowadzenia przemysłowego gospodarstwa warzywnego i sadowniczego. W okolicach Zaleszczyk sadownictwo szlachetnych owoców brzoskwiń i moreli przybiera coraz to większe rozmiary.

Galicya w ogóle posiada urodzajne grunty, na ogół 7,849,252 hektarów, z czego zaledwie 3·20 proc. nieużytków, 25·75 proc. pokrywają lasy.

Pod uprawą żyta jest w r. 1906 706.913 ha., a wyprodukow. 6,797.265 m. c.

„	„	pszenicy	„	„	1906	702.797	„	„	„	4,856.076	„
„	„	owsa	„	„	1906	658.997	„	„	„	6,559.959	„
„	„	jęczmienia	„	„	1906	352.536	„	„	„	3,364.151	„
„	„	kukurudzy	„	„	1906	81.241	„	„	„	1,449.627	„



Roślin strączkowych produkuje się . . .	141.397 m. cent.
lnu . . . . .	16.397 "
konopi . . . . .	21.119 "
tytoniu . . . . .	2.997 "
chmielu . . . . .	3.169 "
ziemniaków . . . . .	551.094 "
buraków cukrowych . . . . .	6.650 "
buraków pastewnych . . . . .	29.182 "
cykoryi . . . . .	4.513 "
kapusty . . . . .	25.211 "
koniczyny . . . . .	322.839 "
pod inną potrawą . . . . .	64.830 jest ha.
łąk . . . . .	792.605 "
winogron uzyskują rocznie	—840 m. cent.
owoców . . . . .	168.030 "
owoców ziem . . . . .	117.120 "
orzechów . . . . .	2.531 "

Co do wartości wyprodukowała Galicya w roku 1906 zbóż blisko za 293.589 milionów koron, a mianowicie: pszenicy za . 87.904 milionów koron  
żyta " . 77.536 " "  
jęczmienia . 41.029 " "  
owsa " . 87.120 " "

Produkcya zbóż wzrasta. Kiedy w roku 1899 wartość całej produkcji zbożowej wynosiła 218.950 milionów koron, to w roku 1906 podniosła się blisko o 75 milionów koron.

Obszar ziemi przypada w znaczniejszej mierze na posiadaczy mniejszych, własność wielka czyli tabularna traci coraz bardziej z rąk swych rolę. W przeciągu 50. lat ostatnich wielka własność straciła 405.529 ha. t. j. 5.2 procent z całego obszaru kraju. W roku 1902 było w ręku większych posiadaczy tylko 37.2 proc. całego obszaru. Parcelacya roli postępuje bardzo szybko, więcej w Galicyi zachodniej niż we wschodniej.

Lasy na wszystkich ziemiach Polski zakrywały niegdyś większą część jej obszaru, a tylko gdzieniegdzie jakby wśród polan leśnych przeglądały osady, wsie i miasta. Z czasem wzięto się do wykarczowania lasu, użyto leśnego obszaru albo pod uprawę roli, pod pastwisko, albo pozostawiono ugorem, na którym często wytwarzały się piaszczyska. Ogromne knieje leśne królewskie, sprzedał rząd austryacki osobom prywatnym, które je doszczętnie w wielu miejscach wyniszczyły. Dopiero ustawa z roku 1852 wstrzymała spustoszenie lasów. Zaczęła się racjonalna gospodarka. Wydział krajowy w Galicyi podjął się zalesienia pustkowi a praca ta trwa dotąd.

W Galicyi przeważają lasy liściaste lub zmieszane ze szpilkowemi drzewami. Największe obszary leśne przypadają na Karpaty. Środkowe części Karpat mają lasy znacznie przerzedzone, poprzerywane polanami lub obszarami ogołoconymi z lasu, w zachodnich las występuje zwarto, ale prawdziwe knieje leśne są dopiero we wschodnich częściach Karpat. Podobnie i na środkowych przedgórzach karpaccich mniej lasu, a na zachodzie i wschodzie



znów lasy większe. Północna połać Galicyi silnie lesista. Od Lwowa ciągną się lasy grupami na Bóbrkę, Przemyślany, Brzeżany, Podhajce i Buczacz.

Sosna porasta niziny, jodła i świerk góry. Buk lubi ziemię wapienną.

Dąb rośnie głównie na południowym wschodzie na glebie dobrej, cięższej gliniastej.

Brzoza wdziera się wszędzie, a głównie na nize i pagórki.

Roślinność i las bałtycki sięga do Śniatyna, Kołomyi, Tłumacza, Podhajec, Złoczowa, Załoziec i Podkamienia. Po za tą linią rozpościera się roślinność i las czarnomorski. Na ich granicy są lasy mieszane, złożone z jednej i drugiej krainy.

Bałtycki las dzieli się na krainę sarmacką i karpacką.

W karpackiej krainie panuje jodła, świerk i buk, a w sarmackiej sosna.

Typowym lasem Podola jest dąbrowa.

### Królestwo Polskie.

Gleba w Królestwie powstała ze zwietrzenia starych skał. Taka znajduje się w południowo-zachodniej części Królestwa, bądź pochodzenia napływowego, a zalega na północy i północnym wschodzie Królestwa.

Z margli kredowych pomieszanych z czarnoziemem powstał najurodzajniejszy grunt w Królestwie, rędziny zwane także borowinami, zwłaszcza nad Nidą, koło Proszowic, między Jędrzejowem i Książem koło Stopnicy i Staszowa.

Z pośród wapieni dewońskich czarne łupki pod Kielcami, koło Łagowa i pod Chęcunami po zwietrzeniu dają urodzajny gliniasty grunt. Z permskich piaskowców koło Dąbrowy grunt jest piaszczysty, suchy i chudy, z łupków gliniasty i ciężki nie sprzyja uprawie zboża, ale może być użyty pod uprawę drzew iglastych. Tryasowe piaskowce, wapienie, dolomity i ily od Opatowa po Będzin i Olkusz. Piaskowce dają grunt lekki i nieurodzajny, stąd są porośnięte lasem, gliny dają grunt urodzajniejszy pod uprawę roli. Wapienie i dolomity dają grunt kamienisty i nieurodzajny. Jurajskie osady t. j. pas Krakowsko-Wieluński złożony jest z piasków i ciemnych glin, białych wapieni i dolomitów. Piaski i ciemne gliny tworzą równiny i płaskowzgórza, wapienie tworzą wyniosłe, malownicze skały. Margle wapienne tworzą żyzny urodzajny grunt pszeniczny.

Północna część Królestwa jest dyluwialna, a pobraża rzek alluwialne. Dyluwium daje piaski i gliny. Gliny i piaski zalegają znaczne na przemian obszary. Często napotyka się szczerą ławę piasku, nawet wydmy piaszczyste, a obok znów wielkie obszary urodzajnej gliny. W południowej części Królestwa znaczne przestrzenie zasypał loess żyzny, ale przy znacznej wilgoci trudny do uprawy. Miejscami ułożył się czarnoziem, zwłaszcza na Kujawach, w Lubelskiem, dokąd wchodzi narożnik czarnoziemiu od wschodu.

Najwięcej ornej roli znajduje się w Nieszawskiem, a lasy największe przykrywają okolice od Będzina i Olkusza do Przedborza, stąd na wschód do Wisły, a stąd do ujścia Pilicy. Najwięcej lasów jest koło Konina, Kielce i Włoszczowa.



Lasy okalają Królestwo na granicy południowo-wschodniej do Przedborza, stąd ciągną się do Wisły na wschód, a dalej do Pilicy. Lesiste są przede wszystkim okolice południowe Królestwa.

Gleba Królestwa w ogóle żyzna. Przypada bowiem z ogółu obszaru tylko 4·9 proc. na nieużytki, zaś na rolę uprawną . . . 55 proc.  
na lasy . . . . . 20·6 „  
na łąki i pastwiska . . 10·2 „

Krajem ról żyznych, spichrzem zbóż są Kujawy, gdzie 80 proc. obszaru jest pod uprawą rolną.

Największe obszary zajmuje żyto (3,478.393 morgów), następnie owies (1,813.607 morgów), ziemniaki (1,395.030 morgów), pszenica (882.298 morgów), jęczmień (755 778 morgów), groch (280.402 morgów), hreczka, proso itd. (280.243 morgów), buraki (86.500 morgów).

Mniejsza własność zajmuje 53 proc. obszaru, a 40·6 proc. większa własność, 5·9 proc. państwowa. W porównaniu tedy do Galicji w Królestwie więcej obszaru przypada na wielką własność.

Zmniejsza się w ogóle większa własność na rzecz drobnej własności włościańskiej. Ogólna wartość produkcji rolnej wynosi 410 milionów rubli.

Żyto uprawiają głównie na północy, mniej na południu. Najwięcej pszenicy uprawiają w Lubelskiem, następnie w Kieleckiem, Radomskiem i na Kujawach. Ziemniaków najmniej uprawiają w okręgach pszenicznych, owsa najwięcej w Radomskiem i Kieleckiem. Jęczmienia najwięcej w Pińskiem, Olkuskim i Stopnickim. Najwięcej uprawiają buraków cukrowych w Kutnowskiem, Błońskiem, Gostyńskiem, Łowickiem, Sochaczewskiem i Miechowskiem.

#### W. Ks. Poznańskie, Prusy Zachodnie i Wschodnie, Śląsk.

Gleba W. Ks. Poznańskiego po nizinach urodzajna, najurodzajniejsza jest na Kujawach, gdzie zalega czarnoziem. Urodzajne są bardzo bajora, które powstały na miejscu dawnych jezior lub błot osuszonych. Po pagórkach gleba chudsza, czasem jest złożona z lotnych piasków zmieszanych z drobnymi skałami narzutowymi. Gliny i piaski zajmują połowę W. Księstwa i tworzą dwa pasy, jeden między Wartą, Notecią, a drugi nad Obrą.

Wielkie obszary zajmują moczary w pobliżu Gopła, Obry, Baryczy i nad mniejszemi rzekami.

Z obszarów rolnych W. Ks. Poznańskiego większość należy do dworów, mniejszość do włościan. Gleba w ogóle dobra. Na 28,957.700 ha. pod orną rolą jest 59·6 proc., pod lasem 21·6 proc., łąką 8·3 proc. nieużytków zaledwie 0·1 proc. Las pokrywa obszary piaszczyste, a przeważa w nim głównie sosna tu i ówdzie brzoza, olcha i dąb.

Największy obszar roli zajęty jest pod uprawę żyta, następnie ziemniaków, owsa, jęczmienia i pszenicy. Ponadto uprawiają buraki cukrowe na Kujawach i na południowo-wschodniej stronie kraju. Uprawiają tytoń, ale tylko gorszego gatunku, tak samo trochę wina. Winogrona nie dojrzewają zupełnie, ale bywają w stanie surowym spożywane. Na większą skalę uprawiają chmiel, a jego ogniskiem Nowy Tomyśl w zachodniej stronie Poznańskiego.



Obszary zachodnie i północno-zachodnie są już wyłącznie w rękę Niemców, po reszcie kraju są Niemcy gromadami rozsypani.

W roku 1899 posiadała własność polska 47·82 a niemiecka 52·11 procent z ogólnego obszaru. Rząd pruski, celem wytopienia polskiej ludności, przeznaczył na cele kolonizacyjne olbrzymie fundusze i na zakupno<sup>o</sup> z rąk polskich ziemi setki mil. marek. Do roku 1900 nabyła komisja kolonizacyjna 105.328 hektarów. Chłop polski trzyma lepiej ziemię polską niż szlachcic, a zapracowany pieniądz obraca na kupno ziemi i polszczy nawet i teraz dawne osady niemieckie.

Z rolnictwa utrzymanie stale się zmniejsza a żyje 59·3 procent. Ludność przechodzi do przemysłu i handlu. Wzrasta też ilość samodzielnych rolników. Pochodzi to stąd, że wielka własność niedołęźnieje, ustępuje, wysprzedaje się i następuje parcelacja tak na rzecz kolonistów niemieckich jakoteż i polskich.

Gleba na Pojezierzu w zasypiana osadami dyluwialnymi, wśród których rzeki, wyżłobiwszy szerokie doliny, pokryły je mułem i utworzyły żyzną glebę. Miejscami zwietrzały margle i utworzyły glebę urodzajną, gdzieniegdzie potworzyły się torfowiska.

Gleba tu w ogóle chuda. Przeważają w ogóle piaski. W dolinie Wisły grunt urodzajny, podobnie i na ujściu Niemna. Na lichszych gruntach sięją owies, żyto, ziemniaki, na lepszych pszenicę.

Po miastach na Kaszubach przeważają Niemcy, wiejska ludność i robotnicy jest jeszcze polska. W Zachodnich Prusiech własności rolnej posiadali Polacy z początkiem XIX. wieku  $\frac{2}{3}$  części całego obszaru, a dziś zaledwie posiadają  $\frac{1}{3}$  część. Polacy zajęci są tu we wszystkich kierunkach<sup>o</sup> pracy, na roli, w przemyśle i handlu.

W Księstwie Warmijskiem południowa okolica jest przeważnie polska, reszta niemiecka.

Gleba w wymienionych krainach jest w ogóle chuda. Uprawiają głównie żyto, owies i ziemniaki. W Prusiech Zachodnich uprawiają buraki cukrowe i tytoń. Rola w ogóle nie wiele wydaje.

Mazurzy polscy są drobnymi właścicielami roli. Niektórzy, posiadają po 100 morgów i w ogóle są rolnikami.

Na lichej glebie Prus Wschodnich uprawiają przeważnie żyto, owies, ziemniaki i jęczmień, lepszą wzięto pod uprawę pszenicy. W Prusach Zachodnich uprawiają nadto wiele buraków cukrowych. Obie krainy posiadają wiele pastwisk i łąk.

W obu krainach przeważna część roli zostaje w rękę wielkich właścicieli, która jednak z wolna przechodzi w ręce mniejszych właścicieli. Własność większą posiadają Niemcy, drobną Polacy. Szlachta wyginęła, trzyma się tylko chłop polski i w południowo-wschodnich okolicach zajmuje około połowy obszaru rolnego. Tu Mazurzy są tylko rolnikami. Natomiast w Prusach Zachodnich Polacy pracują we wszystkich kierunkach zajęć. Polacy posiadają tu ledwie  $\frac{1}{3}$  roli.

Powierzchnię Śląska stanowią dyluwialne gliny, piaski i skały narzutowe, loess lub ziemię urodzajną, powstałą z margli, na dolinach rzek gleba namułem okryta, przeto żyzna. Po prawym brzegu Odry gleba w ogóle licha, udaje się głównie miejscami żyto, owies, ziemniaki, jęczmień i len. Na żyzniejszej glebie



wśród poslednich gatunków zbóż miejscami pojawia się pszenica, a nawet tytoń i wino.

Po lewym brzegu Odry gleba jeszcze gorsza niż po prawym. Wielkie przestrzenie zalegają torfowiska, wrzosowiska, porośnięte miejscami lasami, poprzerywane miejscami strumykami i stawami, w których prowadzi się sztuczną hodowlę ryb. Uprawiają głównie ziemniaki, żyto i hreczkę. Na kilkunastu milach znajduje się lepsza gleba, na której hodują owoce, uprawiają winnice, wydające kilka milionów kilogramów winogron, na obszarze poza wzgórzami Dalkowskiemi, koło Głogowy, Bytomia i Zielonogóry. Południową część doliny Śląskiej przykrywa urodzajny loess, a to wzdłuż Sudetów, od Odry do Zgorzelic. Po pagórkach osłonecznionych wino, wiele buraków cukrowych, prowadzą warzywnictwo i hodowlę wina, a nadto zboże.

Na Górnym Śląsku więcej jest roli w rękach gospodarzy małych i średnich, niż wielkich. Rozdrobnienie parcel posunęło się do bardzo dalekich granic. Gospodarstw obejmujących 2—5 hektarów jest przeszło 75 procent wszystkich gospodarstw górnośląskich. Widoczna z tego, że włościanie muszą na swe utrzymanie oddawać się pobocznemu zarobkowi. Pracują tedy jako robotnicy w górnictwie i po fabrykach. Włości większe, obejmujące po 100 hektarów i więcej, należą przeważnie do Niemców. Po prawej stronie Odry prawie cała ludność drobnowłościańska jest polską, a po lewej przeważają Niemcy. W przybliżeniu znajduje się w rękach polskich około 400.000 hektarów, czyli przeszło 30 procent, obwodu Opolskiego. Dodać należy, że najżyźniejsze role znajdują się w rękę Niemców. Na Śląsku pruskim tylko Górnego Śląska wschodnią część zamieszkują Polacy, zachodnia bowiem jest zupełnie ziemczona.

Śląsk Górny, mniej więcej 400 kilometrów wielki, jest krajem przedewszystkiem górniczo-przemysłowym. Jestto obszar nad górną Kłodnicą pomiędzy Gliwicami, Górami Tarnowskiemi i Mysłowicami. Większy obszar Górnego Śląska po lewym brzegu Kłodnicy ma charakter rolniczo-przemysłowy. Wielkie lasy, rozległe włości magnatów niemieckich, drobne posiadłości włościańskie, małe kopalnie i liczne fabryki składają całość obrazu kraju.

Śląsk austriacki z powodu ostrego klimatu nie nadaje się do wielkiego rozwoju gospodarstwa rolnego.  $\frac{1}{3}$  część obszaru zajmuje las głównie szpilkowy. Ze 108.284 ha. uprawnej roli znajduje się 45.936 ha. roli pod uprawą zbóż, z czego przypadało w roku 1906 pod uprawę pszenicy 4.879 ha., żyta 29.190 ha., jęczmienia 6.827 ha., owsa 27.388 ha. rzepaku 266 ha., roślin strączkowych 1.805 ha., lnu 327 ha., ziemniaków 20.692 ha., buraków cukrowych 341 ha., pastewnych 1.737 ha., łąk 11.840 ha.

#### Hodowla bydła.

Na wszystkich ziemiach polskich gospodarka hodowli bydła odbywała się podobnie jak niegdyś w zachodniej Europie. Bydło służyło jako nieodzowne pożywienie dla wieśniaka; mało szło na sprzedaż i wywóz, a było także hodowane na wytwarzanie nawozu dla roli. Z chwilą jednak, jak ceny zboża wskutek konkurencji z Ameryką spadły, a podniosły się nadzwyczajnie ceny bydła i mięsa, rzucono się do hodowli bydła na wielką skalę i odtąd usta-



wicznie postępuje praca, zdążająca do wydoskonalenia hodowli, poprawy rasy, umiejętnego przemysłowego prowadzenia mleczarstwa, wyrobów surowych i szukania dla nich pola zbytu.

W Królestwie Polskiem liczono w 1901 roku przeszło 8,200.000 sztuk bydła, w czem liczono:

bydła rogatego blisko . . . . .	3,000.000
owiec . . . . .	2,767.000
koni . . . . .	1,367.000
świń . . . . .	1,192.000

Na 100 mieszkańców wypadło:

koni . . . . .	14·7 sztuk
bydła . . . . .	31·9 „
owiec . . . . .	29·9 „
świń . . . . .	12·2 „
ogółem . . . . .	88·7 sztuk

Hodowla bydła ma w Galicyi podwójny charakter. Bydło służy do użytku domowego jako zwierzę pociągowe, lub ku żywieniu właściciela, albo jako przedmiot handlu, przeznaczony głównie na wywóz. Przez długi czas wielcy właściciele roli sprowadzali bydło z południowej Rosyi, Besarabii i Rumunii, używali go do roboty, a następnie stawiano je na stajni na brahę, na wypas, albo puszczone na żyzne łąki naddniestrzańskie. Wypasione prowadzono na wielkie targi ołmunieckie. Wynikiem tego było, że nie pielęgnowano go do chowu, ale cielęta prowadzono na rzeź. Tylko w Galicyi zachodniej i w górskich okolicach racjonalniej prowadzono gospodarstwo chowu bydła.

Z chwilą zamknięcia granicy dla obcego bydła w roku 1882 zaczyna się podnosić racjonalna hodowla. Na niziny sprowadzano coraz bardziej już dawniej znane bydło ciężkie, grube, holenderskie, dla gór bydło tyrolskie lub szwajcarskie.

Towarzystwa krajowe chowu bydła przystąpiły energicznie do podniesienia tej gałęzi przemysłu. A przedewszystkiem podjęto myśl, ażeby otoczyć szczególną opieką rasę bydła krajowego, która była już na wyginieciu. Odszukano tę rasę w powiecie kolbuszowskim w Majdanie i jej rozpowszechnieniem się zajęto. Bydło tej rasy wytrwałe, mleczne, sięga daleko w Królestwo Polskie. Rasa ta nazywa się rasą majdańską. Oprócz tego sprowadzano na niziny bydło Oldenburskie, a na góry Simentalskie.

Na huculszczynie istnieje rasa bydła, jako odmiana majdańskiej. Prócz tego dosyć czystą rasą krajową jest bydło w zachodniej Galicyi w karpackich okolicach aż po Dunajec.

Bydło podolskie, siwe i powoli rośnie i mało mleczne, bywa w hodowli pomijane, dlatego zbliża się ku wyginieciu.

Owce są bądź rasy krajowej grubowelniste, hodowane dla użytku w kraju na mięso, kozuchy i czapki, najwięcej we wschodniej Galicyi, bądź też są rasy cienkowelnistej. Ostatnie jako artykuł wielkiego handlu, głównie na wełnę hodowane. Są to negrety i merynosy hiszpańskie. Pod wpływem ogromnej konkurencyi, jaką cała Europa ma w hodowli amerykańskich i austrialskich owiec, w całej Europie a tak samo i u nas chyli się do upadku.



Hodowlę świń prowadzą głównie drobni właściciele, i tu znów rasa krajowa chuda, nadająca się przedewszystkiem na wyrób szynek, doznaje szczególnej opieki. Ponadto sprowadzają świnię angielskie yorkshire.

Galicja posiadała w roku 1900:

koni . . . . .	869.138 sztuk
bydła . . . . .	2,718.166 „
mułów i osłów . . . . .	17.962 „
kóz . . . . .	17.952 „
owiec . . . . .	437.697 „
świń . . . . .	1,254.334 „
drobiu . . . . .	7,754 887 „

Na 100 mieszkańców przypada:

koni . . . . .	119 sztuk
bydła . . . . .	372 „
owiec . . . . .	60 „
świń . . . . .	171 „
drobiu . . . . .	1060 „

Widzimy, że w hodowli koni Królestwo z Galicyą są prawie w równej mierze, lepiej zato jest zaopatrzona Galicja w bydło: na 1000 mieszkańców przypada w Królestwie 283 sztuki, a w Galicyi 372; podobnie rzecz się ma i ze świniami: w Królestwie przypada na 1000 mieszkańców 122 sztuki, w Galicyi 171. Natomiast w hodowli owiec Galicja jest zupełnie poza Królestwem, a najlepiej zaopatrzone jest w bydło W. Ks. Poznańskie.

W obec silnego zmieszania Polaków z innemi narodowościami w innych dzielnicach, na dziś przynajmniej jest rzeczą niepodobną dojsć, jaki proc. w gospodarstwie, jak n. p. w hodowli bydła mają udział Polacy.

Hodowla bydła w W. Ks. Poznańskim jest silnie rozwinięta. W roku 1900 liczono:

bydła . . . . .	867.795 sztuk
świń . . . . .	772.402 „
koni . . . . .	263.284 „
kóz . . . . .	112.493 „

Na 100 mieszkańców przypada tedy:

bydła . . . . .	45·8 sztuk
owiec . . . . .	38·0 „
świń . . . . .	36·4 „
koni . . . . .	13·6 „

Na całym Śląsku hodowano w roku 1900 koni 29.699, bydła rogatego 203.688, owiec 9.640, świń 107.420. I tu niegdyś świetnie rozwinięta hodowla upadła.

Na 1000 mieszkańców wypada koni 43·3, bydła 297·8, owiec 14·0, świń 157·0.

Hodowla bydła wzrasta więcej, w zachodnim niż we wschodnim Śląsku polskim. W zachodnim hodowla owiec zupełnie upadła.

Hodowla w ogóle bydła podnosi się w miarę jak ceny zboża przez konkurencyę amerykańską się obniżają.

Świnię bywają skupowane w Galicyi, tuczone na Śląsku cieszyńskim i sprzedawane na Śląsku pruskim.



Naliczono w roku 1892 :

W Prusach Zachodnich		W Prusach Wschodnich	
koni . . . . .	331.274 sztuk	koni . . . . .	423.792 sztuk
bydła . . . . .	553.600 „	bydła . . . . .	958.288 „
owiec . . . . .	952.025 „	owiec . . . . .	937.039 „
świń . . . . .	424.908 „	świń . . . . .	699.971 „
kóz . . . . .	78.808 „	kóz . . . . .	25.545 „

Na 100 mieszkańców wypadło :

W Prusach Zachodnich		W Prusach Wschodnich	
koni . . . . .	11·0	koni . . . . .	17·1
bydła . . . . .	27·7	bydła . . . . .	38·8
owiec . . . . .	47·6	owiec . . . . .	38·0
świń . . . . .	21·2	świń . . . . .	38·3

Na Śląsku Górnym liczone na obszarach drobnych (5—20 hektar.) więć przedewszystkiem polskich koni 45.515, bydła 163.945, owiec 639, świń 92.841. Więć bogactwo inwentarza jest wielkie.

### Przemysł.

Przemysł polski natrafia na przeszkody, wynikłe głównie z dzisiejszego położenia politycznego, przez które naród nie rozporządza swymi przyrodzonymi jakoteż wytworzonymi zasobami podług swej woli, powtórę przeszkody tkwią w granicach politycznych, które przecięły jego naturalne drogi, i systemie celnym, jaki państwa oparły na interesie swym, zostającym nieraz w sprzeczności z interesami ekonomicznymi narodu.

Wreszcie społeczeństwo wysunięte na wschód Europy, na żyznych rolach osiadłe, długo nie potrzebowało się troszczyć o jutro. Rola, las, woda, dawały dobre warunki utrzymania. A nieraz kiedy z podniesieniem się cywilizacji powstały nowe potrzeby, było dość zasobów przyrodzonych, którymi można było opłacić obce wytwory przemysłowe.

Wychowanie domowe i publiczne, o ile ono zależało od samego społeczeństwa idealizowało literaturę i sztukę i stanowisko tak zwanego „obywatela“ t. j. właściciela większej posiadłości rolnej, a wreszcie urzędnika, lekceważąc realny kierunek pracy, więć lekceważąc zajęcie rzemieślnika, przemysłowca i kupca. Ustawiało uwielbienie dla czynów, a wznagało się dla literatów, w ogóle piszących i dla artystów. Wśród takich stosunków postępował zalew kraju obcymi wytworami przemysłowymi, wysuwały się z rąk społeczeństwa, rola, kopaliny, lasy, kapitały i pod całym społeczeństwem zachwiała się podstawa jego egzystencji. Społeczeństwo wówczas otrzeźwiało i postanowiło sobie za zadanie, unarodowienie szkoły i uprzemysłowienie kraju, hasła o tyle możliwe do przeprowadzenia, o ile samo społeczeństwo może zdobyć sobie prawo do siebie. Takie prawo zdobyło sobie po części dopiero w dzielnicy austriackiej. Równocześnie z tem musi je przenikać poczucie obowiązku zaopatrywania się przede-wszystkiem w artykuły swego własnego wyrobu. Gdzieindziej kupiectwo samo podnosi przemysł, twarza artykuły nowe i prowadzi je na rynki, u nas tego dotąd nie było, ale było wprost przeciwnie, kupiectwo popierało chętnie produkt obcy, jako intratniejszy od swojskiego.



Nie rozwinął się tedy przemysł za ziemiach Polski, a ten jaki jest, niestety nie został stworzony samą wytwórczą siłą społeczeństwa [polskiego, ale dopiero przy pomocy cudzoziemskiej fachowości i cudzoziemskich kapitałów.

We wszystkich dzielnicach Polski wielki przemysł przeszedł w ręce cudzoziemców, tylko mniejsze są w rękach polskich. W rękodzielnictwie przeważa wprawdzie udział ludności polskiej, ale właśnie rękodziela na wszystkich ziemiach są w upadku.

To samo dotyczy i handlu. Na ogół wzięwszy, wydaje się, iż handlowe stosunki polskich ziem są znakomicie rozwinięte. Ilość bowiem osób zajęta w handlu jest stosunkowo do ogółu ludności polskiej bardzo [wielka. Atoli znów wielkie przedsiębiorstwa handlowe nie są w ręku ludności polskiej i znów tylko w drobnym handlu bierze polskie społeczeństwo pokażniejszy udział.

Przemysł Galicyi ma z większymi trudnościami do walczenia niż przemysł Królestwa. Najpierw samo życie stolicy Polski Warszawy i świat jej inteligentny rozbudzał silniej życie przemysłowe niż w Galicyi, gdzie takiej stolicy brakło. Nie miał przeto przemysł Galicyi swej żywej świeżej historii, jaką otrzymało Królestwo Polskie w dziedzictwie po pracy ostatnich lat naszego państwa.

Po ciężkich próbach i przejściach politycznych, jakim ulegał cały naród polski, nadeszła chwila pracy spokojnej ekonomicznej. Zwiastunami nowej ery, był Zyblikiewicz, Gołuchowski, Szczepanowki, Marchwicki, Zima i cały poczet dziś żyjących poważnych mężów. Pracę celem podniesienia kraju prowadzi się przez rozwinięcie środków komunikacyjnych, zakładanie banków, podnoszenie nauki, fachowych szkół i warsztatów naukowych, tworzenie stowarzyszeń naukowych oświatowych, przemysłowych i handlowych. Kraj i miasta wspierają finansowo różne instytucje i przedsiębiorstwa, które mają na celu podnieść kraj w jakim bądź hierunku. Praca społeczeństwa dźwiga się, świadomość zadań życia narodu wzrasta. Powstają liczne przedsiębiorstwa przemysłowe, z których co prawda wiele pada, ale wiele też owłada rynkami kraju, a wiele znajduje doskonały odbył poza jego granicami. Nerwowość jednak, niepokój wrodzony społeczeństwu krytykuje za wiele, za wiele się niecierpliwi, utyskuje za wiele, niczem się nie zadawała, a za mało szanuje swoją robotę.

Hasło stworzenia narodowej szkoły i mieszczaństwa polskiego jest dewizą ogólnego dziś ruchu gospodarczego.

Należy nie zapomnieć wreszcie, że ustrój naszego państwa nie stworzył narodowego stanu mieszczańskiego, o którego istnieniu poczęto myśleć dopiero pod koniec XVIII. wieku, mniej więcej od roku 1780. Po upadku Polski aż do roku 1864 umysły najwybitniejszych Polaków zajmowała polityka, organizacja rewolucyjna i powstania i to właśnie w czasie, w którym w Europie zachodniej dokonywały się wielkie przeobrażenia ekonomiczne. Słabła przeto w Polsce energia ekonomiczna a społeczeństwo ubożało, icąc na łup cudzoziemskiego przemysłu i handlu. Trzeba było budowę społeczną zacząć od podstaw, od szkoły i wychowania. I tak się też dzieje.

W całej Austrii było zajętej ludności zawodowo w roku 1900 przyznającej się do polskości:

W roli i lasów	Przemysle	Handlu i komunik.	W służbie publ.	Razem
2,775.404	625.779	473.815	354.307	4,229.362



Pogrom roku 1863 i 1864 obudził w społeczeństwie nowy kierunek myśli, że tylko na siebie samo liczyć tylko może, że we wzmocnieniu jego oświatowem i ekonomicznym spoczywa jego przyszłość.

W. Ks. Poznańskim za inicjatywą Karola Marcinkowskiego obudził się wśród społeczeństwa popadłego w apatyę ruch naukowy. Marcinkowski założył w roku 1840 towarzystwo do popierania nauki. Towarzystwo Marcinkowskiego wspomagało uczącą się młodzież. A jaka skuteczna była to pomoc, dość powiedzieć, że towarzystwo wsparło 10.000 młodzieży, z której tworzył się stan średni, inteligentny, złożony z kupców, nauczycieli, prawników, duchownych, techników, budowniczych, przemysłowców i t. p.

Drugim znakomitym działaczem Wielkopolskim był Maksymilian Jackowski. Wystąpił on w roku 1870 z programem pozytywnej pracy. Stworzył kółka rolnicze, powołał do nich chłopów polskiego. Owe kółka dla W. Ks. Poznańskiego stały się nową siłą polskości wydobytą z niwy dotąd zupełnie zaniedbanej. Kółka stworzyły z ludu nieuświadomionego i apatycznego dzielną warstwę ludności polskiej skutecznie walczącą ze zalewem germanizacyjnym. Kółka z 13.000 chłopami, którzy w nich są członkami, stanowią rdzeń polskości. Powołani tym sposobem chłopcy do działalności ekonomicznej i politycznej liczą dziś w stowarzyszeniach finansowych 45.000 członków t. j. 63 proc. wszystkich członków.

Skoro przeto przyszły rządowe projekty wykupna ziemi z rąk polskich, mógł Jackowski powiedzieć: „Bogu dzięki! Teraz moje chłopskie związki mają wielkie zadanie“.

Zaczem zaczęły rozwijać się stowarzyszenia robotników, rękodzielników. Bojkot towarów pruskich pomógł rękodzielnictwu polskiemu w Poznańskim powstać i rozwinąć się.

## Górnictwo i przemysł górniczy.

### Galicja.

Produkcya żelaza jest bardzo słaba. Istnieją ledwie dwa przedsiębiorstwa, zatrudniające 22 robotników, a wydające metalu za 19.210 koron. We Węgierskiej górze istnieją huty, przetapiające z rudy żelazo, a sprowadzają do nich rudy z Galicyi, Rosyi, Węgier i Szwecyi przeszło za 339.361 koron. Wyprodukowano artykułów z lanego żelaza w 1904 roku za 782,372 koron. Przy wytworzeniu z rudy żelaza pracowało 249 osób.

Istnieje jedno przedsiębiorstwo górnicze na wydobywanie rudy ołowiu, produkujące rudy ołowiu z 544 robotnikami za 849.830 koron. Cały produkt wywozi się do Śląska. Istnieją 3 kopalnie cynku z 24 robotnikami, produkujące za 151.111 koron rudy, a samego metalu za 2,884.414 koron z 678 robotnikami.

W kopalniach węgla brunatnego było zajętych 4487 robotników, a były to kopalnie w Dżurowie, Nowosielicy, Skwarzawie nowej.

Węgiel kamienny wydobywają w Jaworzniu, Sierszy i w Tenczynku. Zajętych w kopalniach jest 4324 robotników, a produkują go za 4,312.882 kor. w ilości 9784 met. centnarów rocznie. Z tego przeszło 8,210.000 m. centnarów spożytkowują w kraju, reszta bywa wywieziona do Śląska, Moraw, Górnej i Dolnej Austrii.



W ogóle więc wydobywano rudy żelaznej 37.924 metr. centnarów, rudy ołowiu 69.485, rudy cynku 33.774, węgla brunatnego 673.781, węgla kamiennego 9,884.381 razem wartości 5,998.880 koron.

Daleko pokaźniej przedstawia się wytwórczość soli. Największe kopalnie soli są we Wieliczce i Bochni, gdzie robotników zajętych było 1650 i wydobyto 323.436 metrów centnarów i 852.883 soli do przemysłu. Razem przeto 1,176.319 metrów centnarów za 11,073.660 koron.

Nadto uzyskano 139.635 hektl. wody słonej. Sól rozchodzi się w kraju na Śląsku i Morawach, w ilości 321.804 metrów centnarów. Ponadto do fabryk sody w Szczakowej, Hruschau i Piotrowicach. Sól dla bydła idzie w kraj, Śląsk, Morawy, Czechy, Górną i Dolną Austryą i Styryę.

Wywarzają sól w Bolechowie, Dolinie, Drohobyczu, Lacku, Stebniku, Delatynie, Kałuszu, Kosowie i w Łanczynie w ilości 493.988 metrów centnarów z 682 robotnikami i soli do przemysłu 4672 metrów centnarów, razem w wartości 8,924.415 koron.

Przy wytwórczości soli zajętych było przeto 2638 robotników, wyprodukowano soli za 19,997.475 koron.

Nafta jest dla Galicyi wielkiem bogactwem. W roku 1904 zajętych przy produkcji nafty było 6271 osób, wyprodukowano nafty 8,239.431 metr. cent., wartości 4,730.554 koron.

Wartość górniczych płodów Galicyi wynosi 52,358.304 koron.

Robotników zajętych w górnictwie jest 15.831 osób.

#### Śląsk austriacki.

Górnictwem i hutnictwem zajmuje się na Śląsku cieszyńskim 35.311 osób, a głównie koło Karwiny i Cieszyna. W ogóle w przemysłowo-handlowym kierunku jest zajętych 180.155 osób.

Główne przedsiębiorstwa zostają w ręku Niemców, robotnikami są przede wszystkim Polacy.

Pokłady żelaza są we wschodnim Śląsku sfero syderytów. Obszar kopalniany żelaza wynosi ledwie 570 ha.

Wielkie jednak są pokłady węgla kamiennego w rewirze Ostrawsko-Karwińskim. Rocznie dobywają węgla 35 milionów metrów centnarów, pracuje przy nim 20.000 robotników.

Z tem połączone jest na wielką skalę hutnictwo, zwłaszcza w Trzyńcu. W roku 1902 było przeszło 1000 robotników zajętych w hutnictwie.

#### Królestwo Polskie.

Przemysł górniczy w Królestwie Polskie rozwinął się nagle w roku 1870, t. j. od wydania ustawy, mocą której właściciel gruntu, na którym znajdowały się płody kopalniane, o ile sam do przedsiębiorstwa się nie wzięł, mógł być z posiadania tego gruntu wydziedziczony za odpowiedni odszkodowaniem. Podniesienie się produkcji węgla wywołało cło nałożone na węgiel zagraniczny, a wreszcie nagły rozwój przemysłu.

Górnictwo węglowe skupiło się w ręku kilku wielkich przedsiębiorców, którzy zamienili je w prywatny monopol.



W roku 1897 zajętych było robotników 13.283. Wyprodukowano węgla za 12,970.000 rubli. Kopalnie węgla istnieją w Zagłębiu Dąbrowskiem.

Koło Częstochowy dobywają węgiel brunatny przy udziale 200 robotników, a w 1897 roku wydobyto węgla  $3\frac{1}{2}$  miliona pudów (1 pud = 40 funtów).

Górnictwo i hutnictwo (wytapianie metali z rud) dźwignęło się także głównie kapitałami zagranicznymi i przez zagranicznych przedsiębiorców. Rozwój ten zaczął się wskutek rozwoju przemysłu fabrycznego. Stało się to głównie po roku 1868, w którym rząd rosyjski ustanowił cło na wytwory fabryczne, pozwolił zaś miejscowym fabrykom maszyn sprowadzać surowiec i żelazo za granicę bez cła. Skutkiem tego zagraniczni fabrykanci przynosili tu swe fabryki, a z tem podniósł się gwałtownie przemysł górniczy i hutniczy, fabrykanci zapragnęli mieć swe własne kopalnie i huty. Powstał tedy nowy okręg górniczy zachodni Królestwa, a istniał wschodni w Radomskim i Kieleckim. W zachodnim okręgu górniczym górnictwami miejscowościami są: Orłowie, Olkusz, Birn, Bliżyn, Końskie. Największe zakłady hutnicze, metalurgiczne i mechaniczne w okręgu zachodnim zostały założone przez cudzoziemców. Największy z nich jest huta Bankowa i zakład metalurgiczny, został założony przez Bank polski w roku 1842, atoli przeszedł on w ręce towarzystwa włosko-francuskiego. Niemieckie towarzystwo akcyjne posiada pod Sosnowcem, Hutę Królewską i Laurę. Podobne przedsiębiorstwa niemieckie powstały i w innych miejscach.

Wartość produkcji żelaznej i cynkowej wynosiła w 1897 roku 43 miliony rubli, z tego na gubernię Piotrkowską, posiadającą prawie wyłącznie cudzoziemskie zakłady, wypadało 35 milionów rubli, a reszta na gubernię Radomską i Kielecką, posiadającą przeważnie zakłady krajowe.

Rozwój gwałtowny przemysłu wywołał wielkie zapotrzebowanie węgla. Skutkiem tego podniosła się jego eksploatacja. Królestwo posiada 19 kopalń. Pomiędzy przedsiębiorstwami jedno tylko jest krajowe, inne należą do Prusaków, Niemców, Włochów, Francuzów.

Królestwo nasze produkuje dziś rocznie około 100 milionów pudów węgla.

Istnieją jeszcze kopalnie galmanu w Bolesławiu, huty cynkowe i fabryka bieli cynkowej także w ręku obcych.

Na rozwój innych przedsiębiorstw wpłynęły także obce kapitały i obcy przedsiębiorcy.

**Żelazo.** Ruda żelaza znajduje się w gubernii Radomskiej, Kieleckiej i Piotrkowskiej. Ruda Królestwa posiada 33—45 proc. żelaza, przeto wskutek dość słabej zawartości, sprowadza Królestwo rudę z Krzywego Rogu w Rosyi południowej. W roku 1899 wzrosło wydobywanie rudy do wartości 350.000 rubli. Wyprodukowano w roku 1898 żelaza 65, stali 188 ton.

**Cynk** dobywają w gubernii Piotrkowskiej i Kieleckiej, głównie w Bolesławiu, w powiecie Będzińskim. Galman cynku Królestwa zawiera 8—15 proc. metalu. Posiada przeto większą zawartość metalu niż na Śląsku. Istnieją dwie huty, przetapiające galman i walcownię blachy cynkowej. Wyprodukowano cynku w roku 1899 za 1.43 milionów rubli. Przemysł cynkowy zatrudnia 1983 osoby.







W Galicyi zajętych było w roku 1902 w przemyśle i handlu 372.250 osób, z tego w przemyśle 230.518, a w handlu 141.732 osób. W najdrobniejszym przemyśle i handlu 78.529 osób, z których każda osoba prowadzi samoistnie przedsiębiorstwo, nie używając pomocy innych osób.

Wielkich przedsiębiorstw zatrudniających ponad 1000 osób jest 9, w których pracuje razem 10.924 osób. W tych jest jedno przedsiębiorstwo budowy maszyn z 1034 osobami, w przerabianiu drzewa 1 przedsiębiorstwo, zatrudniające 1039 osób.

Browarów było w 1899 roku 117, najwięcej było ich w Jarosławskim, Brodzkiem, Rzeszowskim, Tarnopolskim. Wyrobiono jednak najwięcej piwa w Tarnowskim (209.974 hektolitrow), Lwowskim (164.400 hektolitrow), Wadowickim (98.248 hektolitrow), Brodzkiem (80.000 hektolitrow).

Najwięcej kwitnie gorzelnictwo. Było gorzelnia 626 najwięcej w powiecie Brodzkiem, Tarnopolskim, Żółkiewskim, następnie w Brzeżańskim, Czortkowskim.

Najwięcej wyrobiono spirytusu w Żółkiewskim (8,225.075 stop. hektol.), Brodzkiem (7,647.287 hektolitrow), Czortkowskim 7,070.210 hektolitrow), w Brzeżańskim (5,907.426 hektolitrow).

Rafinerii spirytusu było 14, fabryk likierów 43, fabryk drożdży 2. Fabryki tytoniu istnieją w Winnikach, Jagielnicy. Zabłotowie, Krakowie. Uzyskano w roku 1898 za wyroby tytoniowe 12,915.646 zł.

Rozwinięty jest bardzo przemysł drzewny, w tartakach pracuje 8173 osób, w 702 tartakach, z których 1 tartak zatrudnia 700 osób a 9 ponad 100 osób.

Stolarzy jest 7280, nie licząc osób zajętych wyrobem parkietów, skrzyń, cieśli i innych, z tych ponad 100 było 1 przedsiębiorstwo 284 osób, w szewstwie pracuje 15.818 osób.

Tkactwo rozwinięte jest jako rękodzieło i to we wszystkich powiatach wcale znacznie. Wyrobem płócien trudniło się w roku 1901 najwięcej w powiecie Samborskim 2006, Rzeszowskim 1623, Krośnieńskim 1236, Rudeńskim 768, Sokalskim 724, Tłumackim 502.

Młynów było 1838, z tych parowych 221, reszta przeważnie wodnych, nadto były konne i wiatraki.

W roku 1898 było 234 przedsiębiorstw nafty, wosku ziemnego 36, nafty i wosku razem 9, kopalni gliny ogniotrwałej 6, hut żelaza 4, hut szkła 14, (w Brodzkiem, Brzeżańskim, Dobromilskim, Kolbuszowskim, Nadworniańskim, Niskim, Sokalskim, Tarnowskim, Żółkiewskim). Wyrobów fajansowych 2, garncarskich 6, odlewni 6, wyrób towarów żelaznych 1, stalowych 1, (Nowy Sącz), wyrobów z chińskiego srebra (2), wyrobów metalowych (5), guzików metalowych (2) (w Podgórzu), wyrobów ołowianych i cynkowych 1, gwoździarni 2, pilnikarni 2, kotłarni 4, narzędzi 1, fabryk ślusarskich 12, cukrownia 1 (w Przeworsku). Wyrób kuchen parowych 4, fabryk maszyn parowych 8, w ogóle maszyn 8, fabryk sikawek i przyrządów do gaszenia 1, wagonów kolejowych 1, kwasu siarczanego 9, farb i lakierów 2, czernidla do butów 4, mastyksu 1, fabryk perfumeryi 1, oleju 4, tłucznie oleju lnianego i rzepakowego 9, olejów eterycznych 8, destylarni nafty 42, żywicy drzewnej 12, przerabianie dziegciu i smoły 6, fabryk zapalek 9, sztucznych nawozów 4, wyrób mydła 5, świec 5, krochmalu 5.



Właściwym terenem przemysłowym ziem polskich jest tylko Królestwo Polskie. Tu bowiem miało społeczeństwo sposobność rozwinąć swą energię przemysłową i tu przemysł polski ma swą historię, której początek sięga czasów politycznej wolności społeczeństwa. Politycznie i literacko wysoko rozwinięci, zaczęliśmy dopiero w chwili walenia się naszego państwa rozumieć, że nam brakło równowagi w naszej pracy, brakło bowiem rodzinnego przemysłu i handlu, a więc podstawy życia i potęgi państwowej.

Rozpoczęto pracę nad odrodzeniem i podniesieniem ekonomicznem narodu. Praca rozpoczyna się zaraz po roku 1772, potęguje się przez czas istnienia Księstwa Warszawskiego a następnie Królestwa Polskiego. Najwybitniejszymi działaczami są Staszic, Steinkeller, Lubecki i Bank Polski. Pierwszy Tyzenhauz założył liczne fabryki pod Grodnem, a jakkolwiek ze swemi przedsiębiorstwami upadł, ale idea jego odżyła w następnych pokoleniach. Drugim bardzo do niego zbliżonym swymi pomysłami był Steinkeller Piotr (1799—1845), syn kupca Krakowskiego. Od roku 1829 zamieszkały w Warszawie podejmował najrozmaitsze przedsiębiorstwa fabryczne. On pierwszy puścił parowiec na Wisłę. Przedsiębiorstwa jego upadły, co go spowodowało do opuszczenia Warszawy i przeniesienia się do Krakowa, gdzie też i życia dokonał. Dopiero następcy wykorzystali z jego genialnych planów i pomysłów i wyciągnęli dla siebie wielkie zyski.

Ruch przemysłowy racjonalny na większą skalę zaczął się dopiero za Księstwa Warszawskiego, a potem Królestwa Polskiego. Brak w kraju ludzi fachowych i kapitałów należało zastąpić obcymi. Tak więc sprowadzano cudzoziemców, osadzano ich w kraju, dawano im różne ulgi. Za Księstwa uwalniano ich od służby wojskowej, od opłaty na 6 lat czynszu z ziemi, nadawanej im przez rząd polski, od ceł za przywożone z zagranicy ruchomości i żywy inwentarz. Dla przemysłowców przybywających z zagranicy wyznaczono zapomogi. Miastom, które upatrzone na przyszłe siedliska przemysłu, zgóry wyznaczono plany do przyszłego rozbudowania się, tak ażeby oznaczyć odrazu miejsca dla fabrykantów. Rządowe role dawano za darmo, za darmo dawano drzewo na budulec, oddawano cegłę po najtańszych cenach. Wydzielano ziemię pod budowę pod kościoły ewangelickie, pod domy mieszkalne dla pastorów, wydawano zakazy przywozu z zagranicy wyrobów sukienicznych a równocześnie dawano ulgi celne dla przywozu do kraju surowych materiałów.

Uwalniano ich od kwaterunku wojskowego. Od wojska zwalniano także i robotników górniczych, pracujących w rządowych górniczych przedsiębiorstwach.

W budżet Królestwa Polskiego wstawiono sumę na fundusz pożyczkowy na rzecz przemysłu. Od roku 1822—1835 wzrósł on od 45.000—127.000 rubli.

Po tak rozumnym i energicznym rządem Polski weszło około 10.000 rodzin rzemieślników cudzoziemskich. Ożywiły się okolice Polski, rozbudził się ruch przemysłowy. Powstali ogniska wielkiego przemysłu polskiego, jak: Łódź, Zgierz, Pabianice, Zduńsko-Wola, Ozorków, Tomaszów i inne. I tak kraj z kraju czysto rolniczego, staje się krajem przemysłowym.

Ponadto wysyłano za granicę agentów, którzy zwiedzali fabryczne miejscowości w Prusiech, Saksonii i Czechach i zachęcali bogatych fabrykantów do



przesiedlania się do Polski. Przybywają do Polski nie tylko zręczni, zdolni, a biedni rzemieślnicy, ale przybywają fabrykanci i bogaci przedsiębiorcy. Płyną tedy do Polski przemysłowość i kapitały, których Polska rolnicza do rozwinięcia przemysłu nie posiadała.

Ogniska pierwotne przemysłu wybrane z góry przez rząd polski nie odpowiadały często warunkom rozwoju przemysłu. Były zwykle w miejscach odludnych, pozbawionych komunikacji.

Z czasem fabrykanci, kiedy się już stali w kraju decydującym czynnikiem w rozwoju przemysłu, wybierali dla siebie miejsca dla przemysłu najdogodniejsze.

Najwybitniejsze stanowisko w przemyśle bawełnianym zajął Karol Scheibler rodem z Belgii. Jako bardzo czynny przedsiębiorczy, wywołał ogromny rozwój przemysłu bawełnianego i doprowadził do utworzenia towarzystwa akcyjnego z kapitałem zakładowym 9 milionów rubli. W roku 1897 wartość wyrobów Scheiblera doszła do 13,290.000 rubli, pracowało w r. 1901 u niego 7512 robotników. Praca Scheiblera odbiła się i na innych przedsiębiorstwach w Łodzi i Królestwa Polskiego. Drugim wielkim przedsiębiorstwem są przedsiębiorstwa Poznańskiego i Heinzla. Wartość produkcji jego wynosiła w roku 1898 około 12 milionów rubli. Jak ogromne rozmiary przybrał przemysł bawełniany w Królestwie, okazuje się z tego, że w roku 1897 było 113 fabryk bawełnianych z 45.500 robotnikami, a z produkcją wartości 93 miliony rubli.

Tej energicznej przedsiębiorczości zawdzięcza Łódź swój gwałtowny wzrost. Nowem ogniskiem są Pabianice, w których jak Scheibler w Łodzi tu Krusche odegrał decydującą rolę. Rozwija on fabrykację wyrobów wełnianych i półwełnianych. Łączy się z nim Euder Karol i wprowadza nowy kierunek do przemysłu. Zaczął produkować tanie fabrykaty bawełniane, jak barchany kolorowe dla mniej zamożnej ludności i doprowadził do tego, że we fabrykach Krusche-Euder pracowało w roku 1901 robotników 4272 z produkcją roczną 5 milionów rubli.

Do ognisk przemysłowych Łodzi, Pabianic, Zgierza, przybywają między rokiem 1870 a 1880 nowe: Zawiercie, Sosnowiec i Częstochowa. W Zawierciu w roku 1898 pracowało 5727 robotników, a wartość produkcji doszła do 6,970.000 rubli.

Pierwsze przedsiębiorstwa fabryczne doznawały opieki rządu polskiego, następnie rozwijają się samodzielnie, a nadto mają do walenia z różnemi rozporządzeniami rządu rosyjskiego. Wzdłuż granicy Niemiec mnożą się fabryki jedne za drugimi. Mnóstwo cudzoziemców rzuciło się z wielkimi kapitałami, zakupiło kopalnie węgla i zarzuciło kraj mnóstwem fabryk. Ogniskiem nowem stał się Sosnowiec. Zaprzężono do fabryk mnóstwo ludzi dorosłych, a nawet, jako tańszą siłę roboczą kobiety i dzieci.

Do podniesienia przemysłu wełnianego przyczynił się bardzo Henryk Diettel, Saksończyk, który w roku 1879 założył pierwszą fabrykę przędzenia czesanej wełny w Sosnowcu. Podobną fabrykę założył w Łodzi Francuz Desurmont. Oprócz tego powstał szereg fabryk różnych przedsiębiorców. Powstały nadto fabryki pod Warszawą, w Częstochowie i we wielu innych miejscach.



Fabryka Dietla posiada 50.000 wrzesion z 1500 robotnikami i produkuje za 5 milion. rubl. Wszystkich fabryk wełnianych i bawełnianych posiada Królestwo 740 z 287.000 robotnikami, produkujących za 210 milionów rubli rocznie.

W przemyśle płóciennym podwalinę rozwoju stanowią Girard, Francuz i dwaj Niemcy Hielle i Dietrich.

Filip de Girard (urodzony w roku 1775 we Francji) odznaczył się wynalazkami na polu techniki w przemyśle. Wynalazł nową maszynę do przędzenia lnu, za co Napoleon postanowił go wynagrodzić milionem franków. Napoleon jednak upadł, odpadło wynagrodzenie dla Girarda, a z tem nastąpił upadek jego przedsiębiorstwa. Pracownicy jego odsprzedali Anglikom jego pomysł, a zubożały Girard puścił się w świat. Przybył do Austrii i tu z pomocą rządu założył fabrykę maszyn przędzalniczych swego systemu. Wkrótce też jego maszyny rozpowszechniły się w Czechach, na Śląsku, na Morawach i w Saksonii. Właśnie wówczas nadawano w Królestwie Polskiem liczne przywileje cudzoziemcom przemysłowcom. Skorzystał z tego Girard i przybył do Warszawy. Tu rząd polski pomógł mu do założenia przędzalni w Marymoncie pod Warszawą w roku 1831. Fabrykę przeniósł następnie do osady, którą na cześć Girarda nazwano Żyrardowem. Ponieważ rząd rosyjski oddzielił celną granicą Królestwo Polskie od Rosyi, uszczupliło się przeto bardzo pole zbytu. Przedsiębiorstwo istniało jako własność Banku Polskiego przez lat dziewięć do roku 1856. Następnie sprzedano je prywatnym przedsiębiorcom. Żyrardów stał się pierwszą fabryką wyrobów płóciennych w Królestwie i największą fabryką wyrobów płóciennych w Europie ale niemiecką. Pracuje tu do 12.000 robotników.

W przemyśle tkackim istniało w Królestwie 662 fabryki z roczną produkcją 207 milionów rubli, a że 121.500 robotnikami. W tem fabryk cudzoziemskich jak: pruskich, saskich, francuskich, włoskich itd. było 225 z produkcją 154 milionów rubli i z 84.000 robotnikami. Reszta były to fabryki Krajowe chrześcijańskie lub żydowskie. Cudzoziemskie stanowią  $\frac{3}{4}$  ogólnej ilości fabryk, ale produkują  $\frac{3}{4}$  ogólnej wartości produktów i zatrudniają  $\frac{2}{3}$  ogólnej ilości robotników. Na krajowe, chrześcijańskie i żydowskie fabryki przypada  $\frac{1}{4}$  ogólnej wartości produkcji z  $\frac{1}{3}$  ilości ogólnej robotników.

W ostatnich czasach podnosił się Sosnowiec. W jego okolicy bogate kopalnie węgla, rozległe pola, należące do cudzoziemców, wysokie cła na obce produkty, zachęciły niemieckich fabrykantów do budowania filialnych fabryk śląskich w Sosnowcu. I tak stał się on poważnem ogniskiem wyrobów wełnianych Królestwa.

Z gałęzi przemysłu pierwsze miejsce zajmuje tkactwo, a przedewszystkiem przemysł bawełniany, wełniany. Liczył bawełniany przemysł w 1897 roku 113 fabryk, z 43.744 robotników, a 1901 roku zajął już 51.618 robotników. Największą fabryką wyrobów bawełnianych jest fabryka w Zawierciu, założona przez Prusaków w roku 1873. Pod ich wpływem powstały w okolicy liczne fabryki bawełnianych wyrobów.

Zanikają w nim drobne przedsiębiorstwa, a wzrastają wielkie. Przemysł bawełniany skupia się w gubernii Piotrkowskiej, w której wyrabiają towaru bawełnianego za 77·7 milionów rubli, w Warszawskiej za 14·4 milionów, w Kaliskiej za 1 milion, a Łódź,



stoi na czele, gdyż z ogólnej liczby wytwarza  $\frac{2}{3}$  ogólnej ilości towaru bawełnianego. Wielkie nadto bawełniane przedsiębiorstwa w powiecie Łódzkim, Zgierzu, Pabianicach, w Sosnowcu, Ozorkowie, Częstochowie, Zawierciu i innych.

Bardzo poważnie rozwija się i przemysł wełniany. W roku 1897 było 631 fabryk z 43.880 robotnikami, a w roku 1901 ilość robotników doszła do 44.000.

Znów w gubernii Piotrkowskiej przemysł ten rozwinięty najsilniej. Znajduje się tu 490 fabryk, produkujących za 108·55 milionów rubli, w Kaliskiej 93 fabryki z produkcją za 5,673.000 rubli, w Warszawskiej 20 fabryk. Ponadto, jakkolwiek jest ogólna dążność skupiania tego przemysłu we wielkie ogniska, znajduje się wiele w różnych miejscach rozrzuconych fabryk, w gubernii Łomżyńskiej, Suwalskiej, Lubelskiej, Radomskiej, Siedleckiej i Kieleckiej. Ogniskiem znów tego przemysłu jest Łódź i Tomaszów. Sama Łódź wyprodukowała w roku 1895 za 30 milionów rubli.

W przemyśle płóciennym istniało w 1901 roku 8 fabryk z 12.528 robotnikami, z wartością 11.625.000 rubli, w której Żyrardów stał na czele z produkcją roczną 7 milionów rubli. Przemysł ten, jak widzimy, skupia się tylko w kilku wielkich przedsiębiorstwach. Fabryki płócienne są w gubernii Warszawskiej, Piotrkowskiej, Lubelskiej i Kieleckiej.

W przemyśle jedwabnym w roku 1897 było 36 fabryk z produkcją roczną 4,180.000 rubli, a rozwija się on w gubernii Piotrkowskiej i Warszawskiej.

Oprócz powyższych fabryk istnieją jeszcze fabryki wyrobów z juty, cerat i tkanin nie przemakalnych, blicharnie, apreturni, wyrobów szmuklerskich, pończoszkowych itp. w ilości 234 fabryk, z produkcją roczną 25,701.000 rubli. W przemyśle naszym zajmuje pierwsze miejsce Łódź, w której w roku 1895 było 349 fabryk, w roku 1897 wartość jej produkcji obliczono na 100 milionów rubli.

Drugie ognisko przemysłu jest Sosnowiec, następnie Pabianice, Tomaszów, Zgierz, Ozorków, Zduńsko-Wola.

Bardzo pokaźnie przedstawia się przemysł cukrowniczy. W roku 1901/2 było 49 cukrowni z roczną produkcją 35,169.000 rubli. Cukrownictwo skupia się głównie w gubernii Warszawskiej i Lubelskiej.

Gorzelnia posiadała Królestwo w 1898 roku 325 i w tym roku wprowadzono rządowy monopol sprzedaży spirytusu, a wyprodukowano w roku 1897 za 3,161.000 rubli.

Browarów i miodosytni było w 1897 roku 283, z produkcją roczną za 7,107.000 rubli. Głównie w gubernii Warszawskiej i Piotrkowskiej.

Młynów parowych i amerykańskich posiadała Królestwo w 1897 roku 667, z produkcją roczną za 17 milionów rubli. Olejarni było 127 fabryk, z produkcją roczną 1,537.000 rubli. Cykoryi 19 fabryk, z produkcją roczną 438.000 rubli. Krochmalu 33 fabryki, z produkcją roczną 761.000 rubli.

Prócz tego istniały fabryki wyrobu krup (8), syropu (2), słoðu (3), makułonu cukrów (16), masła i sera (11), octu (9), wódu mineralnych (23). Przemysł spożywczy w 717 fabrykach produkował za 70,927.000 rubli.



Papiernictwo posiadało w roku 1901 fabryk 128, z produkcją 11 milionów rubli, a to głównie w gubernii Warszawskiej, Piotrkowskiej i Kieleckiej.

Tartaków było w 1897 roku 264, z produkcją 7,943.000 rubli. Fabryk stolarskich 56, z produkcją 3,779.000 rubli.

Różnych fabryk wyrobów drzewnych było 23, korków 1, suchej destylacji 16. Fabryki drzewne są głównie w gubernii Piotrkowskiej i Warszawskiej.

Cały powyższy dział przetworów roślinnych liczył w 1901 roku 1059 fabryk, z produkcją roczną 90 milionów rubli.

W przemyśle przetworów zwierzęcych pierwszeństwo dierży garbarstwo. Było fabryk garbarskich w 1897 roku 213, z produkcją 10,622.000 rubli. Prócz tego rozwija się przemysł wyrobu mydła, świec, wyrobów ze skóry i t. d.

Przemysł chemiczny doszedł także do wielkiego rozwoju, a jego wartość wynosiła w 1897 roku 13 milionów rubli.

### Przemysł metalowy.

Przemysł metalowy Królestwa doszedł w roku 1897 do 72,683.000 rubli. Posiadał 495 fabryk z 146.000 robotnikami.

Wyrobiono towarów ze złota lub srebra za 2,809.000 rubli, z miedzi i brązu za 3,910.000 rubli, z żelaza za 28,257.000 rubli. W fabrykach żelaza pracowało 7168 robotników. Innych wyrobów metalowych wytworzono za 6,944.000 rubli, machin za 23,907.000 rubli.

Ogniskiem przemysłu metalowego jest Warszawa, gdzie w 267 fabrykach pracowało 14.696 robotników i wyprodukowało towaru za 47,176.000 rubli. Mniej niż połowę tego wytworzono w gubernii Piotrkowskiej. Obie gubernie posiadają 400 zakładów z 22.420 robotników i produkują za 70 milionów rubli.

Cały przemysł, przerabiający płody kopalniane z ceramiką i górnictwem, przedstawiał w roku 1897 wartość 144,845.000 rubli; w 1139 zakładach było zajętych 74.000 robotników.

Prócz tego istnieją przedsiębiorstwa wyrobów kauczukowych, powozów, instrumentów muzycznych, ołówków, zabawek, parasoli i t. p., produkujące w roku 1897 za 3,409.000 rubli w 86 zakładach z 2448 robotnikami.

Ogólna wartość produkcji fabryczno-przemysłowej przeszła wartości 500 milionów rubli z 243.700 robotnikami. Zmniejszyła się ilość zakładów wskutek rozszerzenia pojedynczych i obejmowała 4900 zakładów.

### Przemysł drobny.

Ponieważ drobny przemysł przedstawia wobec fabrycznego cichą, często ukrytą pracę, dlatego trudno mieć dokładny obraz jego rozwoju. Ma się tylko obraz przybliżony rozwoju rzemiosł Warszawy.

Jak wszędzie taki tu rzemiosła toczą rozpaczliwą walkę z fabrycznym przemysłem, który zabija je przez rozwinięte maszyny i użycie wielkich kapitałów. Samodzielni majstrowie bardzo często przechodzą do fabryk, gdzie są zajęci jako dozorczy, starsi robotnicy lub kierownicy jakiegoś oddziału. Na przemysł rękodzielniczy wpływa niekorzystnie i to, że majstrowie zadowolają się tanią robotą terminatorów, a obchodzą się bez czeladników, a prócz tego zasadniczą tamą



rozwoju jest brak wykształcenia rzemieślników, niezdolność do fachowego rozszerzania się, nie rozwinięty zupełnie zmysł kupiecki, nie zdolny szukać pola zbytu dla swej wytwórczości.

Podają wartość produkcji rzemieślniczej Królestwa na 120 milionów rubli, fabryczną na 505 milionów rubli, t. j. na  $\frac{1}{4}$  produkcji fabrycznej, a ilość rzemieślników około  $\frac{1}{3}$  ogółu ludności fabrycznej.

Oprócz tego istnieje przemysł domowy rzemieślniczy. Brak mu jednak opieki i fachowego wykształcenia, nie daje przeto tyle, ile by mógł dawać.

Wartość produktów, wytworzonych w krajowych fabrykach Królestwa w roku 1901/2, wynosiła około 190 milionów rubli, a cudzoziemskich 272 milionów rubli. Pierwsze zajmują 116.221 robotników, a drugie 138.258. Pierwsze liczyły 1971 fabryk, drugie 669, t. j. krajowe posiadały drobniejsze a przeto liczniejsze przedsiębiorstwa. Praca obcymi kapitałami, jakkolwiek nieraz niezbędna, ma tę złą za sobą stronę, że od tych kapitałów dywidenda płynie za granicę. To jednak w Królestwie jest pociechą, że coraz więcej tworzą się kapitały krajowe i one płyną do przedsiębiorstw fabrycznych polskich.

Robotników zajętych w przemyśle jest około 300.000, co chwila powstają coraz to nowe zakłady fabryczne, wprowadzające nowsze wynalazki maszynowe. Obliczono, że siła maszyn przewyższa 14 razy siłę rąk ludzkich, zajętych w przemyśle Królestwa.

Przemysł W. Ks. Poznańskiego nie może się rozwinąć z braku węgla kamiennego.

Z czasów wolnego naszego państwa Polskiego, kiedy tędy szły drogi od Bałtyku do głębi Polski, ruch przemysłowy i handlowy był znaczny. Przez rozbiór Polski i ta stara dzielnica naszego państwa straciła, bo przecięły ją granice polityczne i ruch wstrzymały. Nie była też i szlachta Księstwa do nowożytnego życia przysposobiona, wreszcie na niekorzyść ruchu przemysłowo-handlowego wpłynęły drogi główne, które albo mijają Księstwo, albo tylko jego granic zaledwie dotykają, wreszcie jego rozwój wstrzymuje wysoki przemysł cesarstwa Niemieckiego.

Księstwo jest krajem rolniczym.

Przemysł w Księstwie dźwiga się znacznie w ostatnich czasach.

Najważniejsze są cukrownie. Jest ich 20, z tych na Kujawach 6: w Kruszwicy, Pakości, Amsee, Tucznie, Szymborze i Wierchosławicach; na Krajnie 2: w Rudce i Niezychowie; w Bydgoskiem 2: w Gnieźnie i Żninie; w Poznańskim 10: we Wrześni, Jarocinie, Środzie, Zdunach, Gostyniu, Górcie, Wschowie, Kościanie, Opalenicy i Szamotułach. Udział Polaków w tym przemyśle określają na  $\frac{1}{4}$  część.

Najwięcej rozwinął się przemysł gorzelniany. W roku 1900 było 485 gorzelni, w czem ledwie znów  $\frac{1}{4}$  polskich. Browarów liczą 150. Za najlepsze piwo uchodzi piwo warzone w czterech browarach w Grodzisku, z których jeden jest polski. Z 58 wielkich browarów jest 11 polskich. Zakładów mleczarskich, połączonych z fabrykacją sera, było 126, z nich większa część niemieckich. Są trzy fabryki cykoryi, krochmalni 57, z których 12 polskich.

Zajętych w przemyśle było w 1895 roku 131.051 osób, t. j. na 1000 zarobkujących 186·8. Najwięcej rąk zajmowała praca koło odzieży, bo na 1000 osób 47·3, budownictwo 45·3, środków spożywczych 29·3, wyrób maszyn 8.



Znaczniejsze przedsiębiorstwa i ilość zatrudnionych w nich osób.

Młyny (211), kopalnie soli (212), fabryki szkła (246), garbarnie (133), fabryki obuwia (280), pończoch (136), kapeluszy (140 osób).

Znikają zakłady drobne a powstają większe.

Zatrudnionych w handlu było 21.641, t.j. na 1000 mieszkańców 30·8.

Przemysł wielki znajduje się przeważnie w ręku Niemców, a handel w ręku Żydów. Jednakowoż polskie społeczeństwo pod wpływem grozy zagłady wzięło się do przemysłu i handlu i wypiera z przemysłu i handlu Niemców i Żydów i polszczyzi niemieckie miasta. Polskie społeczeństwo zorganizowało się należycie, utworzyło Bank Związku spółek zarobkowych i ułatwiają kredyt. Takich spółek było w Poznańskim pod koniec 1901 roku 102, a razem z Prusami Zachodnimi 134, w których było 57.266 członków. Miały one kapitału przeszło 72 miliony marek. Zasługę zorganizowania spółek ma Ks. Wawrzyniak Piotr, obok niego Maksymilian Jackowski przyłożył się do podniesienia włościan polskich.

Przemysł Śląska austriackiego jest bardzo wielki. Większy zachodniego niż we wschodniego. W roku 1902 zajętych było najwięcej w wyrobach tkackich, bo 20.116 osób, w przerabianiu metali 12.439 osób, w wyrobie maszyn 2.570 osób. Ogniskiem tkackich wyrobów jest Bielsko w Śląsku wschodnim, a Jägerndorf w zachodnim. Bawełnę sprowadza Śląsk z południowej Ameryki, z Węgier, Rosyi, a polem zbytu jest nie tylko Europa, ale Turcyja, Persyja, Indye, Tunis i Marokko.

Ogniskiem wyrobów bawełnianych jest Frydek.

Wielkie przedsiębiorstwa są w Bielsku, Cieszynie, Frydku. Kwitną wyroby z juty.

Budowy maszyn w Opawie, Bielsku, Ustroniu, pod Frydkiem, w Jägerndorfie.

Rozwinięta jest bardzo fabrykacja organ, harmonium w Jägerndorfie.

Kwitną wyroby marmurowe i łupkowe. Te ostatnie służą do pokrywania dachów. Kwitnie fabrykacja guzików, papieru, cukrowni, browarów, górzelni.

#### K o m u n i k a c y a .

Najlepiej rozwinięte są środki komunikacyjne w Polsce pod zaborem Prus, najslabiej w Polsce pod zaborem Rosyi.

I tu pozostawił Bank Polski po sobie piękną pamiątkę swej działalności. Oto wiceprezes Banku Polskiego, hr. Łubieński, zaprojektował pierwszą kolej żelazną od Warszawy do Dąbrowy. Kolej miała zaopatrywać stolicę w węgiel kamienny. Bank Polski zapoczątkował w tym celu akcyę, po różnych zachodach dokończył rząd budowy kolei. W roku 1845 otworzono kolej Warszawsko-Wiedeńską od Warszawy do Grodzisk (11 mil), a już w roku 1848 doprowadzono ją do Granicy i połączono z Krakowem, Wiedniem i Wrocławiem. Kolej przechodziła swą kryzys. Kolej ta wpłynęła bardzo na rozwój przemysłu okolic, które przecięła. Podniosła produktyjność zagłębia węglowego, przyczyniła się do rozwoju Łodzi, Dąbrowy, Sosnowca, Będzina, Zawiercia, Częstochowy,



Żyrardowa, Noworadomska i Włocławka. Od głównej linii kolei poprowadzono liczne nowe i umożliwiono powstawanie mnóstwa fabryk. Poprowadzono bardzo liczne odnogi od stacyj do różnych poszczególnych fabryk, hut górniczych i kopalni węgla.

Drugą ważną koleją Królestwa jest linia Warszawsko-Petersburska, poprowadzona w roku 1862, a do użytku publicznego oddana w roku 1866.

W roku 1866 otwarto kolej z Łodzi do Kluszek, która nadzwyczajnie przyczyniła się do rozwoju Łodzi i fabrycznych jej okolic.

W roku 1867 otworzono kolej Warszawsko-Terespolską, która z koleją Siedlecko-Małkińską i Nadnarwieńską przewozi głównie towary Królestwa do cesarstwa Rosyjskiego. Łączy się ona z koleją Moskiewsko-Brzeską i Brzesko-Kijowską.

W roku 1877 otwarto kolej Nadwiślańską z Mławy do Warszawy, z Warszawy do Kowla i Iwangrodu do Łukowa. Otóż kolej ta, nie tylko prowadzi towary Królestwa na rynki cesarstwa, ale obudziła do życia znaczny ruch przemysłowy w okolicach, które przecina. Linia Nadwiślańska łączy w sobie szereg różnych linii. Do niej należą: kolej Mława—Warszawa—Kowel, Warszawa—Brześć, Dąbrowa—Iwangród, Koluszki—Ostrowiec, Brześć—Chełm, Łuków—Iwangród, Lublin—Łuków, Siedlce—Małkinia, Małkinia—Ostrołęka—Łapy, Ostrołęka—Tłuszcz—Pilawa, kolej obwodowa w Warszawie i Warszawsko—Wiedeńsko—Kaliska.

Długość linii kolejowej wynosiła w 1897 roku 2051 wiorst. Na jeden milion mieszkańców wypada tu 246 kilometrów. Kolei tych jest bardzo mało, gdy się zważy, że w Austro-Węgrzech wypadało na jeden milion mieszkańców 778 kilometrów kolei, a w Szwecyi 2009 kilometrów, w cesarstwie 375, tylko w Turcyi było 249.

Królestwo posiada trzy tysiące wiorst rzek spławnych. Do nich należy Wisła ze Sanem, Nida, Wieprzem, Pilicą, Narwią, Bugiem, Biebrzą, Pisą, Orzycem, Wkrą. Nadto Warta, Niemen i kanał Augustowski służy do przewozu produktów rolnych z okolic bezkolejowych, a przede wszystkim do spławu drzewa. Do spławu drzewa służy 1800 wiorst dróg wodnych, co czyni razem czterech dróg wodnych w Królestwie, w tem żeglugi parowej 1315 wiorst.

Do przewozu towarów budują w Kazimierzu i Zawiechoście krypy, barki budują głównie na Polesiu w Pińsku i służą przeważnie do przewozu zboża do Prus. Berliniki budują w Płocku, Włocławku i Nowym Dworze; dawniej pochodziły one wyłącznie z Prus. Oprócz tego do 20.000 tratów płynie z Galicyi przez Królestwo.

W roku 1902 przepłynęło pod Warszawą 3729 statków z 515.089 podróżnymi, statków holowniczych 328, tratów i statków nie parowych 2438.

W 1900 roku było w W. Księstwie linii kolejowych 2069 kilom. Na 1000 kilom. kw. przypadało w Poznańskim 71·4 kilom. kolei. Ogniskiem kolei jest Poznań. Stąd prowadzi kolei na Zbąszyn do Berlina, Drezna, Lipska, przez Krzyż do Berlina i Szczecina, przez Gniewkowo—Inowrocław do Bydgoszczy i Torunia, a stąd do Gdańska i Królewca, przez Leszno do Inowrocławia, przez Jarocin-Kluczbork do Zagłębia Śląskiego. Osobna linia z Bydgoszczy do Torunia, przez Piłę—Krzyż—Kistrzyń do Berlina.



Dla ruchu handlowego w W. Księstwie służą także liczne drogi wodne: Warta, Noteć, Brda, Obra, Prosna i Kanał Bydgoski. W roku 1899 spławiono kanałem Bydgoskim 573.000 ton towarów, w tem drzewa 377.600 ton.

Wartą 844.800 ton, drzewa 225.000 ton.

Drzewo spławiane Wartą i Notecią pochodzi z Królestwa i Galicyi.

Do Poznania przyплыnęło w 1899 roku 146.278 ton, a wywieziono 72.540 ton.

Linie kolei w Prusach zachodnich zbiegają do Gdańska jako głównego swego ujścia. Jedne z nich biegną wzdłuż Wisły, drugie przecinają kraj w kierunku północno-wschodnim i północno-zachodnim.

Główne linie są: linia Berlin—Krzyż—Piła—Chojnica, Szczecin—Chojnica, Bydgoszcz—Gdańsk, Toruń—Grudziądz, Kwidzyń—Malborg, Warszawa—Mława—Hawa—Malborg. Przez łączenie się kolei w Tezewie nabrało to miasto wielkiego znaczenia.

Z Gdańskiem łączą się koleje od Wejherowa, Lęborku i Słupska. Z Poznańskiego prowadzi linia do Kościeżyny przecinająca się z kolejami poprzecznymi w Chojnicach. Z tego powodu wzrastają Chojnice.

Zachodnie Prusy posiadają stosunkowo mało kolei, a te co są, słabo uwzględniają miejscowe stosunki. Są one arterjami, łączącymi odległe ogniska wielkiego przemysłu z Gdańskiem, a przecinają Prusy Zachodnie.

Po prawym brzegu Wisły wychodzi kolej z Torunia na Wąbrzeźno, Hawę do Ostródy i z Grudziądza przez Brodnicę do Lidzbarku i Mławy, z Kowalewa na Chełmżę do Fordonia—Bydgoszczy i z Kornatowa do Chełmna.

W Prusach Zachodnich długość linii kolei wynosi 1469 kilom. na 1000 mieszkańców wypada 97·9 kilometrów.

Prócz tego znaczny ruch panuje na Wiśle, chociaż mniejszy niż na drogach żelaznych. Drogami wodnymi prowadzą drzewo, zboże z krajów polskich do Holandji, Szwecji Anglii, Danii, Belgii, Norwegii. W roku 1900 przepłynęło Wisłą 12.267 statków i 552 tratwę, a wartość przewiezionych towarów przez Gdańsk wynosiła 114 milionów marek.

Ogniskiem kolei w Prusach Wschodnich jest Wystruć. Skąd wychodzą linie do Królewca, do Kłajpedy, Wierzbołowa, w około przez Mazowsze na Gołdapię, Margrabową, Elk, Jańsbork, Szczytno, Olsztyn do Gdańska, Elbląga, wreszcie przez Gerdawy, Olsztyn, Ostródę do Torunia. Linia Elbląg—Królewiec, między Rudeczanami i Brunsberga i między Królewcem przez Hawę do Grajewa w Królestwie. W Dziądołowie łączy się kolej z Królestwa Warszawa—Gdańsk z linią, idącą przed Nidbork do Olsztyna. Oprócz tego jest wiele dróg wodnych.

Między innymi droga z Jańsborka i Rudeczan przez Mikołajki do Lecu, a stąd przez jezioro Mamry do Węgoborka.

Na Śląsku pruskim arterjami wodnymi są Odra, Wisła, Przemsza i skanalizowana rzeka Kłodnica. Główny atoli ruch dokonuje się kolejami. Śląsk jest ogniskiem kolei, w którym przecinają się koleje z Galicyi, Królestwa, z W. Ks. Poznańskiego, z Prus, z Moraw i Austrii. Głównymi stacyami są Królewska Huta, Opole, Wrocław, Lignica. Istnieje ta zbita siatka kolei w okręgu kopalnianym.

Na Śląsku austriackim stosunki komunikacyjne są wielce zbliżone do stosunków Śląska pruskiego.



Galicja posiadała dróg powiatowych w 1901 roku 2,479.649 kilometrów. Na 100 kilometrów kwadratowych wypadło dróg 17.782 kilometrów, z tego krajowych 2308, powiatowych 3159, gminnych 8638, rządowych 3.677. Gościńców rządowych posiadała Galicja 2,886.654, krajowych 1,812.134, powiatowych 2,479.649, gminnych 6,780.406. Dróg wodnych posiada Galicja 2,102.800 kilom. z tego dla łodzi i tratw 1,287.500, dla okrętów 815.300, dla parowców 637.200.

A mianowicie dla okrętów parowych Przemszy od Słupna do jej ujścia do Wisły 23.400 kilometrów. Na Wiśle od ujścia Przemszy do Popowic dla parowców 295.800 kilometrów. Na Sole od Rajczy do ujścia jej do Wisły 74.200 kilometrów. Dla galarów, na Skawie od Makowa do jej ujścia do Niska 50.000 kilometrów. Na Dunajcu od Nowego Targu do Zgłobic 152.400 kilom. dla tratw, a stąd do ujścia Dunajca 38.600 dla galarów. Na Popradzie od Leluchowa do ujścia do Dunajca 60.500 kilometrów dla tratw. Na Wisłoce od Jasła do Mielca 90.500 kilometrów dla tratw, a od Mielca do ujścia 19.000 kilometrów dla galarów. Na Wisłoku od Krosna do ujścia 158.000 kilometrów dla tratw.

Na Sanie od Rajcza do Jarosławia 140.000 kilom. dla tratw, a stąd do ujścia 120.000 kilometrów dla galarów. Na Tanwi od granicy rosyjskiej do ujścia do Sanu 13.100 kilometrów dla tratw. Na Dniestrze od Rozwadowa do Żórawna 82.000 dla tratw, a stąd do Okop 318.000 dla parowców. Na Stryju od Synowódzka do ujścia w Dniestr 83.000 dla tratw. Na Świcy od Wygody do ujścia 66.000 dla tratw. Na Łomnicy od Perehińska do ujścia 66.000. Na Bystrzycy Sołotwińskiej od Drohomirczan do Wołczyna 13.000 dla tratw. Na Bystrzycy nadworniańskiej od Tyśmieniczian do Wołczyna 22.500 dla tratw, a stąd do ujścia 21.000. Na Bugu od Strychańki do granicy rosyjskiej 65.000 dla tratw. Na Prucie od Kołomyi do granicy Bukowiny 54.000 dla tratw. Na Czeremoszu od Uścieryk do Prutu 76.000 dla tratw.

Ruch handlowy na wodnych drogach jest wcale słaby. W roku 1901 wynosił 2,033.769 metrycznych centnarów. Był to rok najruchliwszy. Główne artykuły przewozu były: drzewo węgiel i wapień. Wywieziono w roku 1901 1,157.847 m. centn., a przywieziono 138.550, reszta przypada na ruch wewnętrzny. Przywieziono głównie węgiel pruski do Krakowa, na Przemszy i Wiśle. W roku 1901 było w ruchu statków 5794. Ruch na Wiśle i Przemszy wzrasta. Wywóz prowadzono do Rosyi i Prus.

Na Dniestrze w roku 1901 wynosił wywóz 963.663 metrów centnarów, najwięcej wywożono drzewa.

Ruch na Wiśle i jej dopływach wynosił w 1901 roku 2,025.769 m. cent. a pomiędzy tem, było wapienia i wapna 316.132 metrów centnarów, drzewa 725.571, węgla i koks 690.142, kamieni i różnych płodów mineralnych 214.730. Na Wiśle w roku 1901 użyto 3271 różnego rodzaju przewozowych statków, okrętów, galarów, tratw. Na Przemszy 2159, na Sanie 94, Dunajcu i Białej 210. Razem 5734. Najwięcej węgla przewozi się na Przemszy 411.065 m. cent., a na Wiśle 279.127.

Wywieziono na Wiśle za granicę drzewa 649.455 metrów centnar., węgla 273.653, ponadto buraków cukrowych 2400 i innych jak wapno itd.

Na samej Wiśle wywieziono węgla za granicę 204.838, drzewa 215.052, buraków 2400 itd. Na Przemszy węgla 68.815, na Sanie drzewa 457.398.



Przewieziono na Wiśle i jej dopływem dla kraju z 729.372 metr. centn. węgla kamiennego 281.289, buraków 3273, reszta innych jak drzewa, kamieni, na samej Wiśle w ogóle 479.159, a z tego węgla 71.619, buraków 3273 i innych, na Przemyślu węgla 209.670.

Pierwszą myśl budowy kolei w Galicyi podjął Rotschild w roku 1830 od Brodów do Tryestu. Częścią jej miała być linia z Bochni do Wiednia. Budowa natrafiła na przeszkody, i pierwszą koleją była kolej z Mysłowic do Krakowa, z odnogą do Szczakowoy, zbudowana przez Towarzystwo Krakowsko-Górnośląskie w roku 1847. Długość kolei tej wynosiła 65·7 kilometrów. W roku 1856 zbudował sam rząd kolej z Krakowa do Dembicy (116·6 kilometrów) i z Trzebini do Oświęcimia (25·2 kilometrów), a Towarzystwo Kolei Północnej w roku 1856 z Dziedzic do Oświęcimia (19·29 kilometrów). Późem prywatne towarzystwa wzięły się do budowy kolei. W roku 1858 zbudowano kolej Dembica—Rzeszów, w roku 1859 Rzeszów—Przeworsk, w roku 1860 Przeworsk—Przemysł, a w roku 1861 do Lwowa.

W roku 1869 doprowadzono do Złoczowa z odgałęzieniem do Brodów, a w roku 1871 doprowadzono kolej do Podwołoczysk. Późem budowa innych kolei postępowała różnie.

Kolei posiada Galicya 4000 kilometrów.

Główna linia łączy Wiedeń z Rosyą, przecinając Galicyę przez środek. Jest to tak zwana kolej arcyksięcia Karola Ludwika. W Krakowie łączy się z koleją Północną, czyli koleją cesarza Ferdynanda, trzyma się stopnia 50° szerokości geograficznej północnej, podchodzi pod odnoża Karpat, łączy ze sobą miasta, u wylotu dolin zbudowane, odcina niżej północne, przechodzi przez Roztocze, zrazu trzyma się krawędzi podolskiej wyżyny, następnie wchodzi na wyżynę i dochodzi do Podwołoczysk, gdzie się łączy z kolejami rosyjskimi. Odnoża jej a dawniej główna linia oddziela się z Krasnego i prowadzi na Brody do granicy rosyjskiej do Radziwiłłowa.

Kolej Podkarpacka czyli Transwersalna przecina całą Galicyę od wschodu ku zachodowi i łączy ze sobą miasta kotlinowe karpackie. Wychodzi z Husiatyna, prowadzi na Czortków, Stanisławów, Stryj, Sambor, Chyrów, Nowy Zagórz, Sanok, Jasło, Stróże, Nowy Sącz, Chabówkę, Jordanów, Suchą, Skawce, Kalwaryą, Skawinę, Podgórze, Płaszów, Kraków, Skawinę—Zator—Oświęcim. Suchą—Żywiec—Zwardoń.

Obie te główne linie przecinają poprzeczne, które prowadzą przez Karpaty do kolei węgierskich: Lwów—Stryj—Skole—Ławoczne, Kolej Lwowsko—Czerniowiecko—Jaska na Stanisławów i Kołomyję. Od niej Stanisławów—Delatyn—Jaremcze—Woronieńka, Körösmező. Lwów—Sambor—Sianki, Przemysł—Chyrów—Nowy Zagórz—Łupków—Mező-Laborcz, Tarnów—Stróże—Nowy Sącz—Orłów. Chabówka—Nowy Targ—Zakopane. Nowy Targ—Suchahora.

Koleje na północ od granicy rosyjskiej: Lwów—Rawa ruska—Bełzec. Przeworsk—Rozwadów—Sobów—Nadbrzezie. Dębica—Rozwadów—Sobów—Nadbrzezie.

Wązkotorowe koleje: Nowy Łupków—Cisna.

Boczne linie dojazdowe do głównych kolei: Podgórze—Płaszów, do parowej cegielni i wojskowych magazynów, Wieliczka do kopalń, ze Sołotwiny do browaru, z Bochni do browaru, Sędziszów do cukro-



warni, Rzeszów do baraków wojskowych, Podłęże—Niepołomice i do kaflarni, Dębica—Rozwadów 1, Podgórze—Oświęcim, Nowy Sącz—Zwardoń, Stróże—Nowy Zagórz, Zagórzany—Gorlice, Gorlice do fabryki kwasu siarkowego, Nowy Sącz—Orlo, Trzebina—Skawce, Jarosław—Sokal.

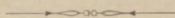
Na Śląsku austriackim najważniejszą linią kolejową jest kolej Północna, która kraj łączy z Wiedniem i Galicyą. Bogumin jest głównym ogniskiem kolei. Koleje Śląska są przeważnie kolejami granicznymi. W kilku miejscach przecinają kraj koleje na poprzek: Graniczne Dziedzice—Bogumin, Bogumin—Ostrawa—Frydek—Friedland; przez środek: Bielsko—Cieszyn—Frydek, Bogumin—Karwin—Cieszyn—Jabłonka.

W zachodnim Śląsku: Graniczna linia ze Schönbrunu wzdłuż Odry i ze Schönbrunu do Opawy—Jägerndorfu—Ziegenhals; przez środek: Jęgerndorf—Freudenthal i Ziegenhals—Gräfenberg—Liendewiese.

Koniec tomu czwartego i ostatniego.

### **Znaczniejsze nowsze prace geograficzne w języku polskim, obejmujące całość poszczególnych krajów Polski lub całej Polski:**

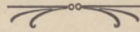
- NATKOWSKA ANNA: Zarys geograficzny Królestwa Polskiego, Warszawa.  
OPIS ZIEMI, zamieszkanego przez Polaków. Tom I i II. (Czechowski, Gloger, Janowski, Koskowski, Kozicki, Maliszewski, Natkowska, Radziszewski, Włodek), Warszawa.  
REHMAN: Ziemie dawnej Polski. Tom I. i II.  
NATKOWSKI: Polska w Słowniku geograficznym.  
KRYNICKI: Rys geografii Królestwa Polskiego, Warszawa.  
POLSKA. Tom I, wydawnictwo Macierzy Polskiej, Lwów.  
KOSZUBSKI: Rozwój ekonomiczny Królestwa Polskiego od roku 1870—1900, Warszawa.  
BAZEWICZ: Atlas geograficzny ilustrowany Królestwa Polskiego, Warszawa.  
MACIESZA: Atlas statystyczny Królestwa Polskiego, Płock.  
GLOGER: Geografia historyczna Ziem dawnej Polski, Kraków 1900.  
MAJERSKI: Galicya, mapa hipsometryczna ścienna, Lwów.  
MAJERSKI: Ziemie dawnej Polski, mapa hipsometryczna ścienna, Lwów.  
MAJERSKI: Europa środkowa Wschodnia, mapa hipsometryczna z kolejami, podręczna, Kraków 1908.  
MAJERSKI: Polska pod względem politycznym, (podręczna), Kraków.  
ATLAS geograficzny Galicyi, wydawnictwo Akademii Sztuk i Umiejętności, Kraków.  
SIEMIRADZKI I DUNIKOWSKI: Szkic geograficzny Królestwa Polskiego.







## SPIS RZECZY.



	Stronica		Stronica
Afryka . . . . .	1	Państwo Mahdiego . . . . .	28
Państwowe stosunki . . . . .	1	Liberya . . . . .	29
Posiadłości angielskie . . . . .	2	Państwo Kongo . . . . .	29
Kraje nad Zambezi . . . . .	4	Egipt . . . . .	30
Natal, Angielska Wschodnia Afryka . . . . .	5	Ameryka . . . . .	38
Posiadłości angielskie na zachodnich brzegach Afryki . . . . .	6	Położenie Ameryki i układ poziomy . . . . .	41
Posiadłości angielskie na Oceanie Atlantyckim . . . . .	7	Układ pionowy i wody . . . . .	46
Posiadłości angielskie na wschodnio- afrykańskich wyspach . . . . .	7	Klimat . . . . .	48
Państwa Burów . . . . .	7	Roślinność . . . . .	48
Posiadłości francuskie . . . . .	8	Ludność . . . . .	48
Algier . . . . .	9	Ameryka północna . . . . .	50
Tunis . . . . .	12	Wyżyna Meksykańska . . . . .	57
Senegal i Sudan francuski . . . . .	13	Alleghany czyli Appalachy . . . . .	57
Górna Gwinea, Kongo . . . . .	14	Niże Północnej Ameryki . . . . .	58
Posiadłości nad Adenem . . . . .	14	Kordyllery Środkowej Ameryki . . . . .	61
Posiadłości francuskie na wyspach . . . . .	15	Ameryka Południowa . . . . .	62
Posiadłości niemieckie . . . . .	15	Andy Północno-Czylijskie-Boliwijskie . . . . .	63
Posiadłości tureckie . . . . .	18	Andy Peruwiańskie . . . . .	66
Posiadłości włoskie . . . . .	20	Andy Ecuadorskie . . . . .	66
Abisynia . . . . .	21	Andy Kolumbijsko-Venezuelskie . . . . .	67
Posiadłości portugalskie . . . . .	22	Sierra Nevada de Santa Marta . . . . .	67
Posiadłości hiszpańskie . . . . .	23	Ameryka środkowa . . . . .	68
Państwa krajowców . . . . .	23	Klimat Północnej Ameryki . . . . .	69
Na Saharze . . . . .	25	Roślinność . . . . .	74
Niezawisłe państwa na Sudanie . . . . .	26	Rośliny użytkowe . . . . .	82
		Zwierzęta . . . . .	83
		Ludność . . . . .	87



	Stronica		Stronica
Państwowe stosunki . . . . .	99	Układ pionowy Australii . . . . .	168
Stany Zjednoczone północnej Amer.	100	Melanezja . . . . .	176
Urządzenia . . . . .	105	Klimat . . . . .	178
Stany . . . . .	109	Roślinność . . . . .	182
Stany Nowej Anglii . . . . .	109	Zwierzęta . . . . .	185
Północne Stany kotliny Ohio . . . .	112	Ludność . . . . .	187
Stany południowe . . . . .	115	Ludy Oceanii . . . . .	197
Stany Zachodnie i terytorya . . . .	118	Melanezowie . . . . .	198
Meksyk . . . . .	120	Nowa Gwinea . . . . .	204
Haïti . . . . .	124	Archipelag Nowej Brytanii . . . . .	207
Rzeczpospolita Santo Domingo . . .	125	Wyspy Fidżi . . . . .	210
Rzeczpospolita Haïti . . . . .	125	Mikronezowie . . . . .	213
Ameryka Centralna . . . . .	125	Na wyspach Palau i na Karolinach . .	213
Guatemala . . . . .	125	Mikronezowie wschodni na wyspach	
Honduras . . . . .	125	Marshalla i Gilberta . . . . .	216
San Salvador . . . . .	126	Polinezowie, Samoanie . . . . .	217
Nicaragua . . . . .	126	Tuaumotu (Paumotu) . . . . .	225
Costarica . . . . .	126	Markesas . . . . .	225
Ameryka Południowa . . . . .	126	Północna Polinezja . . . . .	225
Rzeczpospolita Kolumbijska . . . .	127	Hawajowie . . . . .	225
Venezuela . . . . .	129	Południowi Polinezowie . . . . .	228
Rzeczpospolita Ecuador . . . . .	130	Maori . . . . .	228
Brazylia . . . . .	131	Działalność misyjarska . . . . .	231
Rzeczpospolita Peru . . . . .	136	Prawo tabu . . . . .	232
Rzeczpospolita Boliwijska . . . . .	139	Kraje południowe podbiegunowe . .	232
Rzeczpospolita Chile . . . . .	140	Polityczne stosunki . . . . .	235
Rzeczpospolita Paraguay . . . . .	142	Posiadłości Wielkiej Brytanii . . .	236
Rzeczpospolita Uruguay . . . . .	144	Nowa Południowa Walia . . . . .	240
Rzeczpospolita Argentyńska . . . .	145	Kolonia Wiktoria . . . . .	242
Europejskie posiadłości . . . . .	147	Południowa Australia . . . . .	243
Posiadłości angielskie . . . . .	147	Queensland . . . . .	244
Kanada . . . . .	147	Zachodnia Australia . . . . .	244
Nowa Szkocja . . . . .	148	Tasmania . . . . .	244
Nowofundlandja . . . . .	149	Nowa Zelandja . . . . .	244
Wyspy Bermuda . . . . .	149	Brytyjska Nowa Gwinea . . . . .	245
Angielskie Zachodnie Indye . . . .	150	Wyspy Fidżi albo Viti . . . . .	245
W Centralnej Ameryce . . . . .	151	Wyspy Hervey czyli wyspy Cooka . .	245
W Południowej Ameryce . . . . .	151	Wyspy Południowego morza . . . .	246
Wyspy Falklandzkie . . . . .	152	Posiadłości niemieckie . . . . .	246
Posiadłości duńskie . . . . .	152	Kraj cesarza Wilhelma . . . . .	246
Posiadłości francuskie . . . . .	152	Archipelag Bismarka . . . . .	246
Francuskie Zachodnie Indye . . . .	153	Wyspy Salomona . . . . .	246
Francuska Guyana . . . . .	153	Niderlandzkie posiadłości . . . . .	247
Posiadłości Niderlandzkie . . . . .	153	Posiadłości francuskie . . . . .	247
Kraje Polarne . . . . .	154	Wyspy Towarzyskie . . . . .	248
Roślinność . . . . .	158	Paumotu (Tuamotu) albo Nizkie	
Zwierzęta . . . . .	159	Wyspy . . . . .	248
Eskimosi . . . . .	159	Wyspy Tubuai czyli Australskie	
Australia . . . . .	164	Wyspy . . . . .	249
Opis ogólny Australii . . . . .	165	Wyspy Marquesas . . . . .	249
Opis szczegółowy . . . . .	168	Ellice albo Wyspy Lagunowe . . . .	250



	Stronica		Stronica
Sandwich . . . . .	250	Królestwo Polskie . . . . .	280
Stosunki przemysłowo-handlowe na ziemi . . . . .	251	W. Ks. Poznańskie . . . . .	281
Przegląd środków komunikacji . . . . .	257	Prusy Zachodnie i Wschodnie . . . . .	281
Geografia gospodarstwa na Ziemiach Polskich . . . . .	264	Śląsk . . . . .	281
Układ pionowy . . . . .	264	Hodowla bydła . . . . .	283
Wody . . . . .	265	Przemysł . . . . .	286
Klimat . . . . .	265	Górnictwo i przemysł górniczy . . . . .	288
Roślinność . . . . .	267	Galicja . . . . .	288
Gospodarstwo . . . . .	268	Śląsk austriacki . . . . .	289
Obszar i zaludnienie . . . . .	269	Królestwo Polskie . . . . .	289
Galicja . . . . .	271	Śląsk Górny . . . . .	291
Królestwo Polskie . . . . .	274	W. Ks. Poznańskie . . . . .	291
W. Ks. Poznańskie . . . . .	275	Przemysł fabryczny i rękodzielniczy . . . . .	291
Prusy . . . . .	7	Królestwo Polskie . . . . .	293
Śląsk . . . . .	277	Przemysł metalowy, Przemysł drobny . . . . .	297
Rolnictwo w Galicji . . . . .	77	Znaczniejsze przedsiębiorstwa i ilość zatrudnionych w nich osób . . . . .	299
		Komunikacja . . . . .	299







## SPIS TABLIC.

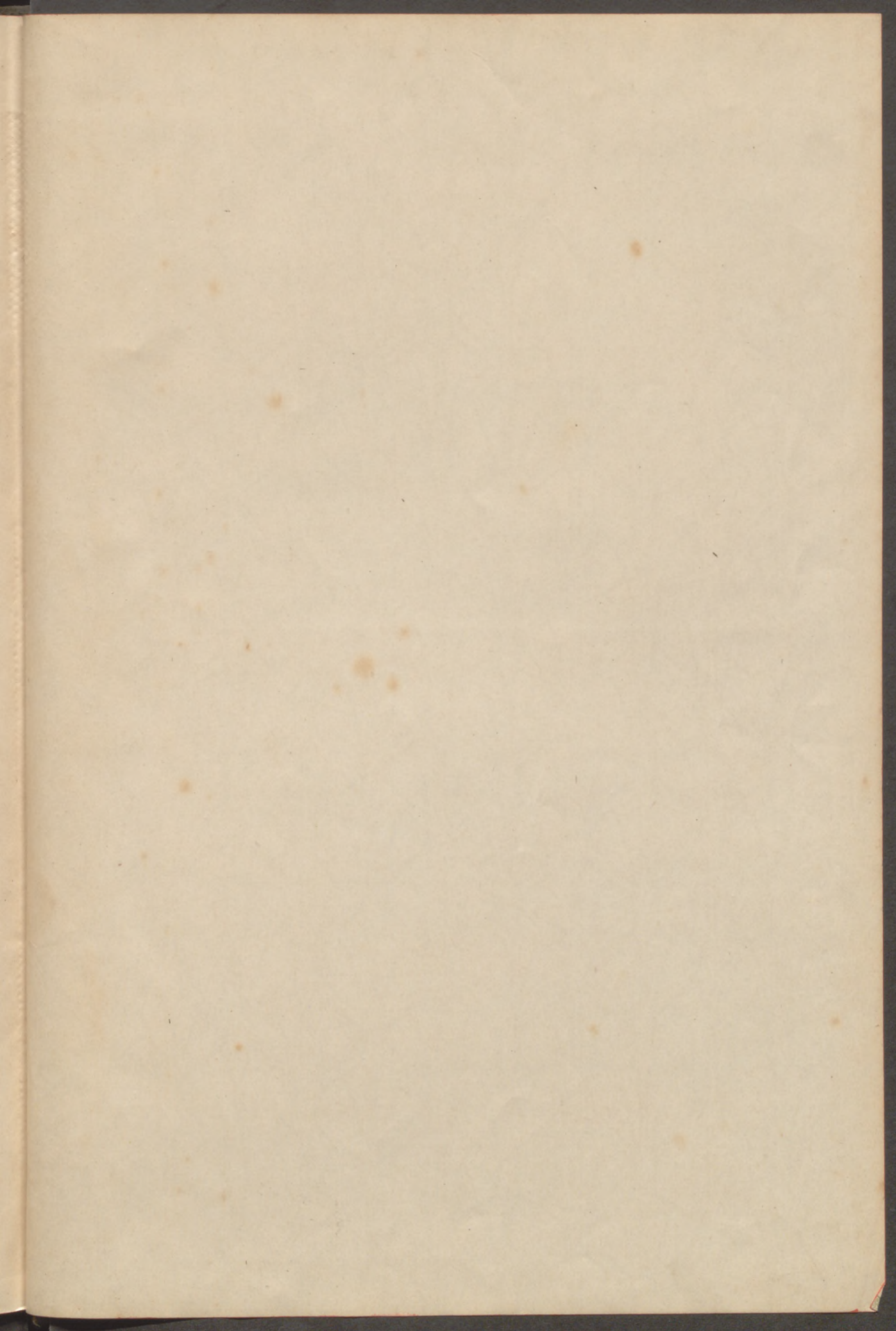
	Stronica
Na miejscu starożytnego miasta Memphis . . . . .	17
Kairo . . . . .	33
Roślinność południowej Afryki . . . . .	41
Skaliste wybrzeże morskie . . . . .	49
Washington . . . . .	105
Baltimore . . . . .	109
Cincinnati . . . . .	113
Philadelphia . . . . .	121
Milwauke . . . . .	137
Nowy-York . . . . .	145
St.-Louis . . . . .	153
Australczyk z żoną i matką . . . . .	217
Władca Maorów Pataragurai . . . . .	233
Kobieta z Maorów . . . . .	241
W dolinie Jordanu . . . . .	251
Wychodźcy . . . . .	265



U. 537 / 56



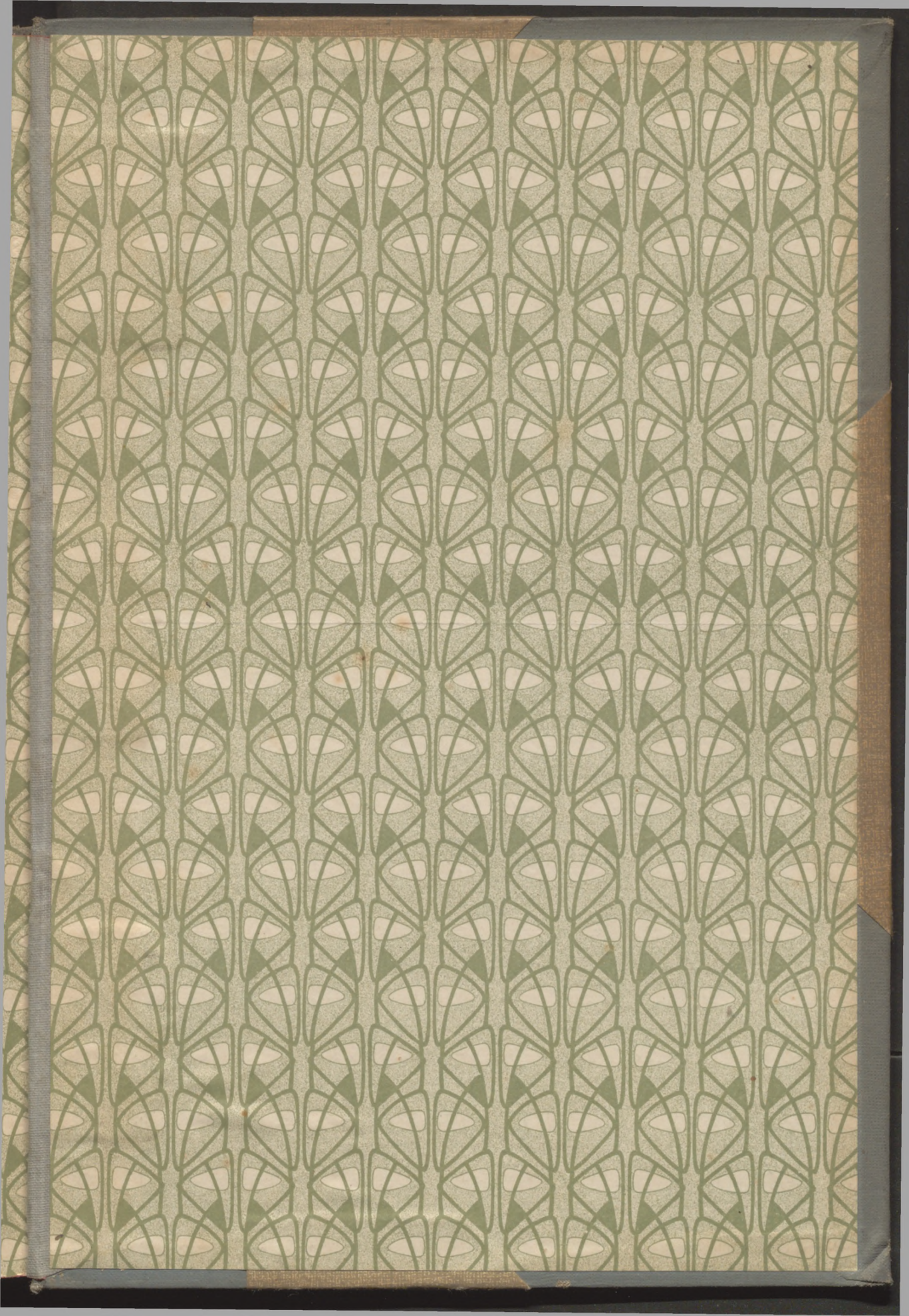








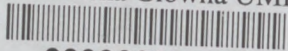






250688

Biblioteka Główna UMK



300020952484

