

Piasecki, Karol

Formacje paleoindiańskie na obszarze Środkowych Andów a zasiedlenie Ameryki

Światowit 1 (42)/Fasc.A, 116-132

1999

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez **Muzeum Historii Polski** w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Formacje paleoindiańskie na obszarze Środkowych Andów a zasiedlenie Ameryki (Pl. 56-60)

Problem zasiedlenia Nowego Świata powraca co pewien czas, wywołując gorące dyskusje. Zostawiając na boku spory na temat datowania znalezisk wykraczających poza holocen (BAHN 1991) oraz różnego typu pseudonaukowe opinie i tendencje marginalizujące najwcześniejsze ślady pobytu człowieka w Ameryce, trafnie określane przez BRYANA (1978) jako niemożność przełamania paradygmatu Clovis¹, zrekapitulujmy dotychczasowe ustalenia paleogeograficzne i paleoantropologiczne. Szczegółowiej zajmiemy się tu obszarem Środkowych Andów, kluczowym dla zrozumienia przemian struktury antropologicznej całej Ameryki (PIASECKI 1999).

Kiedy w okresie międzywojennym odnaleziono stanowiska starsze niż Clovis, antropolodzy zmuszeni zostali do odrzucenia Hrdliczkowskiego *american homotyp*² postulującego morfologiczną jednorodność azjatyckich przybyszów zasiedlających Amerykę. Zamiast jednak zająć się badaniem drogi z Azji do Ameryki, prowadzącej przez Beringię, zaczęli wyjaśniać pochodzenie rdzennej ludności za pomocą dalekosiężnych migracji transoceanicznych. Powstały wówczas liczne hipotezy, z których większość można by dziś odłożyć do muzeum osobliwości, gdyby nie to, iż wielokrotnie powracają one i to nie tylko na łamach mass mediów, ale także w różnych naukowych koncepcjach. Zasygnalizujemy tu jedynie część z nich.

Do najbardziej fantastycznych należy hipoteza, którą sformułował MENDES CÔRREA (1928). Próbował on mianowicie wytłumaczyć podobieństwa pomiędzy niektórymi czaszkami indiańskimi a australijskimi i melanezyjskimi wędrówką australoidów poprzez morza i lądolody Antarktydy do południowego krańca Ameryki. Koncepcja ta, pomimo zupełnego braku realnych przesłanek i niewyobrażalnych trudności nautycznych, bardzo długo pokutowała w świecie naukowym (COMAS 1974). Za niemożliwe do przyjęcia należy także uznać pomysły MONTANDONA (1933) i RIVETA (1943), dotyczące zasiedlenia Ameryki przez Australijczyków i Melanezyjczyków poprzez Pacyfik, w najszerszym jego miejscu!

Na tym tle wyróżniają się polskie prace w tej dziedzinie, znakomicie oddające zróżnicowanie przedhiszpańskiej ludności Ameryki. Trzeba podkreślić bowiem, że w Polsce stosunkowo wcześniej zaczęto interesować się problemem antropologii Indian (KLIMEK 1928; STOŁYHWO 1950), a zaprezentowane podejście było kontynuacją ujęcia zgodnego z Polską Szkołą Antropologiczną (WIERCINŃSKI 1985). Nie dysponując tak szerokim materiałem indywidualnym, do jakiego miał dostęp Hrdlicka³, Imbelloni czy inni amerykańscy autorzy, polscy badacze kreślą poprawny, lecz przez zachodnią naukę niedoceniony, obraz struktury antropologicznej Amerindian.

Dopiero w powojennej literaturze pojawiają się ujęcia zrywające z fantastycznymi hipotezami migracyjnymi (BIRDSSELL 1951; NEWMAN 1951), choć dalej nie brakuje wspomnianych już zwolenników migracji transpacyficznych. Propagatorem tej idei od półwiecza jest znany podróżnik THOR HEYERDHAL (1966). Nie brak też zwolenników migracji transatlantycznych (COTTEVILLE-GIRAUDET 1928).

Należy podkreślić, że w czasach starożytnych transoceaniczne kontakty Ameryki ze Starym Światem rzeczywiście miały miejsce. Zostały one udowodnione, także na gruncie antropologicznym (WIERCINŃSKI 1969, 1972A, 1972B). Jednakże (choć tę niepokojącą tendencję obserwuje się dosyć często!), problematyki zasiedlenia Ameryki nie należy mieszać z kwestią jej kontaktów z resztą świata w czasach przedhiszpańskich.

Ostatnie dziesięciolecie przywróciły właściwe proporcje i praktycznie wszyscy badacze przyjmują tezę o zasiedleniu Ameryki poprzez Beringię (LAUGHLIN, HARPER 1979). Tu wspomnieć należy także polskie próby wyjaśnienia stosunków antropologicznych Peru (WIERCINŃSKI 1975) czy też oceny całości problematyki rasowej Amerindian (PIASECKI 1994, 1998, 1999).

¹ Kultura Clovis (od stanowiska w Nowym Meksyku, USA) datowana na 9000 lat p. n. e., bardzo długo była uważana na najstarszą w Nowym Świecie.

² Choć większość archeologów amerykańskich dalej obstaje przy tej koncepcji!

³ W tym miejscu należy oddać hołd Hrdliczce, inicjatorowi i realizatorowi wiekopomnego dzieła, jakim jest katalog czaszek zgromadzonych w Muzeum Smitsoniańskim w Waszyngtonie. Bez tego dzieła trudno sobie wyobrazić jakąkolwiek pracę nad zróżnicowaniem antropologicznym Amerindian.

Współczesne koncepcje zasiedlenia Ameryki

Miniona epoka geologiczna – plejstocen, nazywana powszechnie epoką lodowcową⁴, charakteryzowała się wielkoskalowymi, cyklicznymi zmianami klimatycznymi. Ochłodzeniem klimatu towarzyszyło związanie olbrzymiej ilości wody zawartej w światowym oceanie i atmosferze, w postaci lądolodów oraz lodowców górskich. Oznaczało to wyraźne obniżenie poziomu wód, według niektórych szacunków sięgające co najmniej 120 m, a według innych nawet 160-200 m (MAJSKI 1993). Jednocześnie obciążanie skorupy ziemskiej rosnącą masą czap lodowych powodowało jej wyginanie i obniżanie. Zjawiska te⁵ istotnie wpływały na przebieg linii brzegowej. Niedostępne dla mieszkańców kontynentów wyspy łączyły się ze stałym lądem, cieśniny zamieniały się w pomosty, rzeki zmuszone były do zmiany swego biegu, a rozległe obszary w strefie glacialnej i wyższych partiach górskich pokrywały się lodowcami, tworzącymi trudne do przebycia bariery.

Zmiany klimatyczne, stosunkowo proste do wy-modelowania, pociągały za sobą złożone przemiany świata roślinnego i zwierzęcego, w wyniku których poszczególne gatunki oraz ich zespoły zmieniały swoje zasięgi. Obejmowało to wszystkie poziomy organizacji świata żywego, aż po poziom biomów. Człowiek paleolitu, żyjący w ścisłym związku ze środowiskiem, reagował na to złożonymi adaptacjami biologicznymi lub kulturowymi. Należy pamiętać, że nagłość zmian środowiska, uważana za typową dla plejstocenu, oznacza tempo mierzone w skali geologicznej, a więc w skali życia ludzkiego na tyle powolne, aby wystarczyło naszemu gatunkowi na uruchomienie jego olbrzymich zdolności adaptacyjnych i wykorzystanie nowych możliwości, które wraz z owymi zmianami środowiska się pojawiały. Oczywiście, ze względu na niskie tempo reprodukcji i małe zaludnienie, nie mogło być mowy o żadnym podboju, czy też o nagłej eksplozji demograficznej związanej z zasiedlaniem Ameryki, jak to usiłują sugerować niektórzy badacze amerykańscy⁶.

Podczas ochłodzeń, płytkie morza rozdzielające w cieplejszych okresach Azję od Ameryki Północnej zanikały, a ich miejsce zajmował subkontynent, nazwany od Cieśniny Beringa – Beringią⁷ (HOPKINS 1967). Łączył

on kilkakrotnie Alaskę z Czukotką za pomocą wolnej od lodów, szerokiej na kilkaset kilometrów równiny. Uwzględnienie tego faktu przez naukę zmieniło zasadniczo dotychczasowy model zasiedlenia Ameryki, choć dalej utrzymuje się wśród badaczy tendencja do skupiania się jedynie na ostatnim ze zlodowaceń, zwanym przez amerykańskich geologów *Wisconsin* (LAUGHLIN, HARPER 1979; LORENZO 1986, 1990).

Najstarsze z plejstocenijskich zlodowaceń, nazywane zgodnie z terminologią amerykańską *Nebraskan* (odpowiednik europejskiego *Günz*), otworzyło po raz pierwszy bramę do Ameryki. W tym czasie po drugiej stronie Pacyfiku, w Chinach, żyły archantropy (CHANG 1984; GOWLETT 1984). Ślady tej fazy ewolucji człowieka, określanej dawniej jako pitekantry, spotykamy w wielu miejscach, z których najbardziej znane to Czu-Ku-Tien, Mapa i Latan. Ostatnie odkrycia z północno-wschodniej Syberii wyraźnie zbliżają nas już do Ameryki. Są to datowane metodą paleomagnetyczną na 690 ka⁸ (koniec epoki polaryzacyjnej Bruhnes/Matuyama) kwarcytowe narzędzia z Ulalinki, z północnych stoków Ałtaju (OKLADNIKOV, POSPELOVA 1982) oraz znaleziska z Diring-Yurech, w dolinie Leny (MOCHANOV 1978). Obydwa te datowania są kwestionowane (YI, CLARK 1983), lecz inne najnowsze ustalenia dotyczące zasiedlenia Europy i Wschodniej Azji (GOWLETT 1990), pozwalają na przyjęcie roboczej tezy, iż w dolnym plejstocenie praktycznie cały teren Europy i Azji był już zamieszkały.

Kolejne dwa zlodowacenia – *Kansan* i *Illinoian* (według europejskiej terminologii – *Mindel* i *Riss*, oznaczają pojawienie się następnym hipotetycznych szans na dotarcie do Ameryki, także wczesnych i klasycznych neandertalczyków (STEWART 1981).

Dziś, gdy wykształcenie się człowieka współczesnego *Homo sapiens sapiens*⁹, przesuwane jest nawet na 100 ka, oznacza to, iż wraz z późnymi neandertalczykami mogły w Ameryce pojawić się grupy reprezentujące człowieka współczesnego. Reprezentowały one jego najwcześniejszą fazę, poprzedzającą okres rasogenezy prowadzącej do wytworzenia się obecnych wielkich odmian (białej, żółtej, czarnej). Przyjęcie takiej możliwości tłumaczyłoby kłopoty związane z interpretacją niektórych szczątków pa-

⁴ Nazwa sugeruje, iż zlodowaceń we wcześniejszych epokach geologicznych nie było, co oczywiście mija się z prawdą.

⁵ Pomijając oczywiście ruchy tektoniczne.

⁶ Popularna jeszcze do niedawna teoria *overkill*, czyli „wielkiego zabijania”, w myśl której przybysze z Azji wybili wielkie amerykańskie ssaki, dziś nie jest już traktowana poważnie, nadto brak na nią dowodów archeologicznych. To samo zjawisko ekstynkcji megafauny wystąpiło równoległe w Starym Świecie.

⁷ Dawniej używano też określenia *Beringida*, które jednakże nie przyjęło się w literaturze.

⁸ Proponujemy tu stosowanie dla większych odstępów czasu notacji geologicznej: Ma = milion lat, ka = tysiąc lat, zgodnej zresztą z obowiązującym systemem miar (SI), jako wygodniejszej w użyciu niż tradycyjny zapis, wciąż królujący w archeologii i paleoantropologii.

⁹ Zastosowana w tekście nazwa nie oznacza bynajmniej, iż autor uważa podgatunkową pozycję systematyczną człowieka współczesnego za bezsporną. Jest to raczej ukłon w stronę, mającej obecnie powszechne zastosowanie, konwencji terminologicznej.

leoindiańskich. Stosunkowo wcześniej zauważono bowiem, iż niektóre z kalifornijskich bądź patagońskich czaszek, swą morfologią przypominają czaszki australijskie lub melanezyjskie (RIVET 1925, 1957; MONTANDON 1927; KLIMEK 1928A; COUNT 1938, 1939, 1941). Szerzej analizuje ten problem Birdsell (BIRDSSELL 1951; PIASECKI 1994). Część zwolenników obecności *australoida* w Ameryce, np. Count, wykorzystując szczegółowe porównania morfologii czaszki, jednoznacznie wypowiadała się za wędrówką praaustraloidów przez Beringię. Inni, jak Birdsell, łączyli australoidalny *habitus* owych czaszek z niewyróżnicowanym do końca kompleksem populacji *murrayans-carpenterians*. Ludność je reprezentująca, rozchodząc się z południowo-wschodniej Azji na północ do Ameryki i na południe ku Australii, odpowiedzialna byłaby za te podobieństwa.

IMBELLONI (1937) starał się przeciąć ten łańcuch spekulacji, słusznie tłumacząc podobieństwa morfologiczne prymitywną budową czaszki we wczesnym, wspólnym okresie ewolucji obu tych form (tj. *australoidalnej* i *paleoamerykańskiej*). Niektórzy jednakże uparcie proponowali bardziej fantastyczną drogę transantarktyczną (MENDES CÔRREA 1928) lub transpacyficzną (MONTANDON 1933, RIVET 1928, 1957).

Dopiero wyróżnienie wpływu ainuidalnego, czyli inaczej paleoazjatyckiego, w opisie niemongoloidalnych¹⁰ składników antropologicznych Amerindian, pozwala na zrozumienie złożoności zagadnienia. Podejście takie jest jednak rzadko spotykane. Spośród wcześniejszych autorów robił to KLIMEK (1928B) czy wspomniany już BIRDSSELL (1951). Konsekwentnie, zgodnie z ujęciem Michalskiego (HENZEL, MICHALSKI 1955), analizują ten problem WIERCIŃSKI (1968, 1972, 1975), WIERCIŃSKI i PIASECKI (1986) oraz PIASECKI (1994), traktując *ainuida* jako stały składnik struktury antropologicznej Amerindian. Ostatnio kwestia obecności białej odmiany w przedkolumbijskiej Ameryce jest na nowo podnoszona za przyczyną „człowieka z Kennewick” (REGAN 1998). Zasięg dyskusji na ten temat i jej przebieg, świadczą o utrzymującym się wśród amerykańskich antropologów niezrozumieniu złożoności struktury antropologicznej Amerindian i historii zasiedlenia tego kontynentu.

Podkreślając rolę pomostów lądowych w zasiedlaniu Ameryki, należy pamiętać, iż Cieśnina Beringa ma dziś szerokość wynoszącą w najwyższym miejscu zaledwie

35 km i największą głębokość 42 m. Jej przebycie nie przekraczało najprawdopodobniej możliwości paleolitycznych przybrzeżnych łowców i zbieraczy, wykorzystujących obfitujące w zwierzynę wody płytkich, zimnych mórz. Wymierające już dzisiaj, ale stosunkowo niezłe poznane grupy „morskich” zbieraczy i łowców, przez większość badaczy analogizowane z ludnością górnopaleolityczną, budowały różnorodne jednostki pływające, w tym także tratwy z cienkich gałęzi bądź lian. Jako przykłady mogą tu służyć Tasmańczycy (JONES 1977) lub plemię Kaidilt z Zatoki Carpentaria (TINDALE 1977). Te z pozoru prymitywne urządzenia, umożliwiały Tasmańczykom opływanie całej wyspy i kontakt z kontynentem australijskim (JONES 1977). Powszechnie znane są też łodzie z wiązek sitowia, traw lub trzciny, używane do dziś dnia na wybrzeżach Peru, jeziorze Titicaca, Wyspie Wielkanocnej¹¹ czy w delcie Tygrysu i Eufratu¹². Użyte mogły być także prymitywne dłubanki, których wnętrze pierwotnie raczej wypalano niż wyrąbano kamienną siekierą lub typowe *canoe*. Mogły to być także tratwy z drewna dryftowego, którego nie brakuje na brzegach północnych mórz, czy też wreszcie łodzie o poszyciu ze skór dużych ssaków morskich, typu eskimoskich *umiaków*. Dolnopaleolityczne znaleziska z wyspy Flores, oddzielonej głęboką cieśniną od subkontynentu Sunda, a więc i od Azji, dowodzą istnienia tak starożytnej żeglugi (GIBBONS 1998).

Podstawowym sposobem przedostawania się człowieka z Azji do Ameryki, było przejście przez Beringię. Za najistotniejszy okres dla historii rdzennej ludności Ameryki, należy uznać ostatnie zlodowacenie, czyli *Wisconsin*, niezależnie od tego, ile razy i jakie grupy ludzkie przewędrowały tędy wcześniej. Zlodowacenie to otwierało drogę do Nowego Świata dla człowieka współczesnego¹³. Nie należało ono do największych, lecz odegrało decydującą rolę w procesach migracyjnych.

Beringia w czasie pleniglacjału (20 – 16 ka) nie była pomostem lądowym, lecz kontynuacją kontynentu azjatyckiego ku wschodowi. Grupy łowców zamieszkujących Beringię mogły przedostać się na południe dwiema drogami: drogą „A” – pomiędzy Tarczami Laurentyńską i Kordylierską, poprzez tzw. *Korytarz Kordylierski* lub drogą „B” – wzdłuż zachodniego wybrzeża.

Obie te drogi wyglądają z pozoru mało obiecująco, ale bliższe analizy paleogeograficzne i paleoklimatyczne w pełni potwierdzają taką możliwość¹⁴. Jest ona

¹⁰ Lub używając konsekwentnie terminologii Polskiej Szkoły Antropologicznej, składników nie należących do odmiany żółtej.

¹¹ Oczywiście nie wspominamy tu o wielkich jednostkach pływających tego typu, pochodzących ze starożytnego Egiptu.

¹² Łodzie takie używane były do niedawna także w Europie! BOCZAR (1971) podaje, że stosowano je na Balatonie i bagniskach Oristano na Sardynii oraz we wschodniej Galicji.

¹³ Zakładamy, iż mimo trwających dyskusji na temat najstarszych datowań stanowisk amerykańskich, istniała

możliwość wcześniejszego zasiedlenia Ameryki, poprzedzającego zlodowacenie *Wisconsin*.

¹⁴ Nie można zapominać o wysokiej mobilności ludzi w tym okresie. Wskazuje na to pośrednio wiele górnopaleolitycznych znalezisk i obserwowane analogie wśród społeczności prowadzących zbieraczo-łowiecki tryb życia. Sezonowe wędrówki i migracje Eskimosów, czy też syberyjskich łowców, odbywały się do niedawna na dystansach wynoszących niekiedy tysiące kilometrów.

związana przede wszystkim ze zmianami linii brzegowej. Model zmian poziomu Morza Beringa podczas trwania tego glacjału ma charakter oscylacyjny (LORENZO 1990) i oddaje złożoność klimatyczną tego okresu, zwykle niesłusznie traktowanego jako jednorodne oziębienie. Ocieplenia i ochłodzenia klimatu stosunkowo łatwo przełożyć na zmiany poziomu morza (pl. 56.1).

Poczynając od 65 ka do 10 ka, czyli do zakończenia ostatniej epoki lodowcowej i rozpoczęcia holocenu, wahania poziomu morza czterokrotnie odsłaniały najgłębsze miejsca Cieśniny Beringa. Za każdym razem możliwa była lądowa komunikacja Azji z Alaską. Łąd ten nie pojawiał się na krótko, lecz trwał od kilku do kilkunastu tysięcy lat. Było to wystarczająco długo, aby przybysze z Azji osiedlili się w Nowym Świecie na stałe. Ocieplenia, w czasie których ocean zalewał Beringię, oznaczały możliwość przejścia przez odsłaniający się wtedy spod lodów *Korytarz Kordyliński* – droga „A”. Oczywiście jest to ogólny mechanizm zmian, którego szczegóły mogą być dyskutowane, ale wątpliwości dotyczą wyłącznie precyzji ustalenia dat oraz zasięgów.

Drugą możliwością, do niedawna rzadko braną pod uwagę, był szlak prowadzący wzdłuż wschodniego wybrzeża Pacyfiku – droga „B”. Jak pokazuje FLADMARK (1979), praktycznie całe wybrzeże od Alaski po Kalifornię było w tym okresie wolne od lodu (pl. 56.2). Szerokość tego pasa łądu wynosiła miejscami do kilkudziesięciu kilometrów, co nie tylko umożliwiała wędrowkę na południe, ale stwarzało też znakomite warunki dla rozwoju arktycznej i subarktycznej fauny litoralnej, zapewniającej odpowiednią ilość pożywienia. Zresztą, nawet jeśli ten lądowy pas nie był ciągły, nie musiało to oznaczać istnienia barier nie do przebycia (porównaj uwagi na temat żeglugi powyżej). W trakcie takiej wędrowki, pewne niezbyt długie odcinki wzdłuż niedostępnych wybrzeży, przepłymano. Na analogiczną wędrowkę na wschodzie, prowadzącą wzdłuż krawędzi lodów – z Europy ku Nowej Anglii, mamy zbyt mało dowodów, choć już COTTEVIEILLE-GIRAUDET (1928) próbował wytłumaczyć niektóre cechy budowy Indian, zwłaszcza tych zamieszkujących wschodnią część kontynentu północnoamerykańskiego, wpływami *kromanionoida*⁵.

Uwzględnienie różnic środowiskowych Beringii (DIKOV 1979), z jakimi mieli do czynienia łowcy wędrujący z zachodu (pl. 57.2), wskazuje nie tylko na możliwość pojawienia się różnych, pod względem specjalizacji kultur, które zdecydowanie ahistorycznie przenoszone są przez niektórych badaczy na późnoholoceńskie etnosy, takie jak Indianie, Eskimosi czy Aleuci (LAUGHLIN et al.,

1979), ale także na względnie równoczesną wędrowkę różnych antropologicznie grup (pl. 56.3).

Natomiast zaproponowany przez Laughlina model zupełnie nie przystaje do propozycji Dikova. Wymagałby bowiem przyjęcia założenia, o niespotykanej gdzie indziej na świecie trwałości struktur antropologicznych i kulturowych (ciągłość rzędu co najmniej 10 tysięcy lat). Ponieważ w żadnym wypadku rejon Beringii nie może być uważany za refugialny, model Laughlina, już w samych swych założeniach, należy uznać za błędny.

Podstawową cechą funkcjonowania wspomnianych dróg docierania do Ameryki była ich cykliczność, mająca wręcz charakter pulsacji. Stąd też moglibyśmy taki rodzaj zasiedlania określić jako **pulsacyjny**. Bez wątpienia też ruch na tych szlakach migracyjnych nie mógł być wyłącznie „jednokierunkowy”. Jedynie za pierwszym razem było to „odkrywanie nieznanych łądów”. Każde następne połączenie obu kontynentów musiało wywoływać migracje *do* oraz *z* Ameryki.

Rola tych tzw. migracji odwrotowych (JOCHELSON 1920) nie została, jak do tej pory, należycie wyświetlona, choć wielu autorów radzieckich i rosyjskich zajmowało się problemem występowania wśród rdzennej ludności Syberii cech określanych jako *amerykanoidalne* (ALEKSEEV, TRUBNIKOVA 1984). Niekiedy (np. HRDLIČKA 1912) traktowane były one jako pozostałość tej warstwy ludnościowej, która wyemigrowała do Ameryki. Uważano jednakże, iż mają one związek jedynie z subarktycznymi i arktycznymi obszarami Ameryki Północnej. Dopiero stosunkowo niedawno, pojawiły się koncepcje dalekosiężnych migracji, idących z południowego krańca Ameryki Południowej na północ (BRYAN 1986).

Trwające od wielu lat dyskusje na temat czasu zasiedlenia Ameryki, podzieliły badaczy na dwa obozy, opowiadające się za „krótką” bądź „długą” historią. Pierwsza przyjmuje jedynie migrację post- lub co najwyżej epiglacialną oraz najczęściej tylko jedną (jeśli pominąć późniejsze ekspansje *eskimoidów*), druga zaś odważnie zakłada możliwość bardzo wczesnego wejścia człowieka do Ameryki i wielofalowość takiego procesu. Niezależnie od wagi argumentów używanych przez obydwie strony, protagoniści „krótkiej” wersji, chcąc czy nie chcąc, są jedynie epigonami przebrzmiałej hipotezy Alesza Hrdliczki.

W większości wymienionych hipotez, obszar środkowych Andów jest, jeśli nie kluczowym, to jednym z ważniejszych. Migracje wzdłuż kordyliier, zarówno te „klasyczne” z północy na południe i te „odwrotowe” – idące w przeciwnym kierunku, musiałyby za każdym ra-

⁵ Zastanawiający jest fakt, iż obecnie szlak ten, w przeciwieństwie do drogi biegnącej wzdłuż wybrzeży pacyficznych, nie jest już brany pod uwagę pomimo podobnego środowiska i odległości!

⁶ Choć w rozumieniu Polskiej Szkoły Antropologicznej nie są to oczywiście formacje antropologiczne!

zem pozostawić ślady, już to w znaleziskach paleoantropologicznych, już to w strukturze antropologicznej miejscowej ludności. Wpływy amazońskie (i szerzej brazylijskie) będą też zauważalne w Andach, tak jak andyjskie na obszarach Amazonii i Wyżyny Brazylijskiej. Oznacza to, iż na tym terenie należy się liczyć z pojawieniem się większości zjawisk związanych z dawną, prekolumbijską ludnością Ameryki.

Formacje paleoindiańskie

Pojęcie *Paleoindianie* pojawiło się prawie sto lat temu, w związku z badaniami nad czaszkami z Lagoa Santa (HANSEN 1888) i Indianami Ziemi Ognistej (GUISINDE 1931, 1939). Początkowo też traktowano wszelkie archimorficzne formy jako całość, nie dostrzegając wśród nich mniejszych jednostek. Różnice pomiędzy nimi są jednak znaczne (pl. 57.1).

W swej obszernej klasyfikacji antropologicznej Południowej Ameryki JOSÉ IMEBLLONI (1938) wyróżnił sześć jednostek, które tu dla uproszczenia nazywać będziemy formacjami¹⁶. Interesujące nas dwie formacje (choć autor wolał je uważać za rasy geograficzne) możemy scharakteryzować następująco:

fuegidzi – niscy, o krępej budowie ciała, długogłowi i niskoczaszkowi, o długiej twarzy i wąskim nosie,

lagidzi – zdecydowanie niskorośli, skrajnie długo- i wysokoczaszkowi, o szerokiej twarzy, szerokim, nieco wypukłym nosie, skórze stosunkowo jasnej z żółtawym odcieniem, o włosach falistych i kędzierzawych, nierzadko z kasztanowym odcieniem.

Niebawem okazało się, że to nie wystarcza. Dlatego też IMEBLLONI (1958, 1959) przedstawił zdecydowanie bardziej złożony obraz zróżnicowania rasowego Amerindian. Zamiast pierwotnie „czystych” formacji, pojawiły się w nim różnego typu mieszanki i kombinacje form wyjściowych, co zdecydowanie przybliżyło czysto geograficzne ujęcie rasy do właściwych, dla rozumienia typologii indywidualnej, formacji antropologicznych.

Glottochronologia i genetyka

Ostatnio w dyskusji pomiędzy zwolennikami „krótkiej” i „długiej” historii człowieka w Nowym Świe-

cie, używane są coraz częściej wyniki badań antropologicznych, genetycznych i glottochronologicznych. Wyciągane z nich wnioski (POWLEDGE, ROSE 1996) mają świadczyć o pochodzeniu wszystkich Amerindian od trzech grup Azjatów, którzy wtargnęli do Ameryki odpowiednio około 30 ka, 10 ka i 7-5 ka.

Pierwsi, wiązani są ze starszą warstwą językową, nazywaną przez lingwistów *amerindiańską*. Nazwa ta wprowadza pewne zamieszanie, nie sposób bowiem stwierdzić, spotykając utarty już termin „Amerindians”, czy mamy do czynienia ze wszystkimi amerykańskimi aborygenami, którzy tak właśnie są określani czy tylko z ludami mówiącymi językami starszej warstwy językowej. Drugą grupę stanowią przodkowie dzisiejszych ludów mówiących językami NaDene, trzecią Eskimo-Aleuci.

Przenoszenie współczesnych stosunków językowych i genetycznych w tak odległą przeszłość, jest równie ryzykowne, co nieuprawnione. Porównywanie genów współczesnych Indian i mieszkańców Syberii po to, aby powiedzieć, co zdarzyło się 30 000 lat temu, wymaga przyjęcia wielu założeń, aby w ogóle możliwe było jakiegokolwiek sensowne wnioskowanie¹⁷. Zarówno Nowy Świat jak i Syberia, są od XVI wieku terenem dramatycznych przemian ludnościowych związanych z kolonizacją europejską. W przypadku Ameryki doprowadziły one do depopulacji, degeneracji, dalekosiężnych przemieszczeń całych plemion i związanych z tym wojen, a bez wątpienia także i dryftu genetycznego, który w obrębie wielu populacji miał miejsce.

Na Syberii, prócz wszystkich tych samych „dobrodziejstw” białego człowieka, mamy dodatkowo do czynienia z wędrowką Tunguzów i Jakutów na północ, spowodowaną przede wszystkim upadkiem Chanatów Kazańskiego (1526) i Syberyjskiego (ok. 1600). Efektem ekspansji południowych ludów były gruntowne przemiany etniczne i językowe, a następnie degradacja pierwotnej organizacji rodowej i wymieranie większości syberyjskich ludów, przyspieszone ostatecznie w XX wieku komunistyczną akulturacją. Nie będąc izolowane, azjatyckie populacje nie mogły przechować archaicznych linii ewolucyjnych takich czy innych białek lub DNA¹⁸. Musiały one, tak jak gdzie indziej, ulegać stopniowemu, ale nieubłaganemu procesowi wypierania przez „wynałazki” ewolucyjne.

Postulowana trzecia fala, zwana eskimo-aleucką, różnie, z reguły późno datowana (od 9 ka, zwykle około 5 ka – LAUGHLIN et al., 1979), to sztucznie utworzona

¹⁷ Dla Europy, znacznie lepiej poznanej i także objętej ostatnim zlodowaczeniem, brak, poza spekulacjami CAVALLI-SFORZA (1991), hipotez lingwistycznych sięgających aż tak głęboko.

¹⁸ Ten aspekt ciągle pozostaje niezauważony przez wszystkich

badaczy wykorzystujących materiał genetyczny do porównań ludów Azji i Ameryki (porównaj: CAVALLI-SFORZA 1973; RYCHKOV, SHEREMETJEVA 1977; HANIHARA 1979; SPUHLER 1979; SZATHMARY 1979).

przez archeologów i językoznawców grupa, zakładająca jedność lingwistyczną i kulturową¹⁹ ludów arktycznych. Skądinąd wiadomo, że ludność kultur dorseckich nie rozumiała języków eskimoskich, choć antropologicznie była eskimoidalna (OSCHINSKY 1964), zaś Eskimosi dzisiejszej Beringii są pod wieloma względami biologicznie bardziej podobni do Czukczów niż do Inuitów grenlandzkich. Przecistawianie kilkunastu języków eskimoskich i aleuckich, które związane są ze sobą raczej ligą językową niż wspólnym lingwistycznym pochodzeniem, rozbudowanym makrofylo²⁰, liczącym co najmniej po kilkaset języków, jest także nieuzasadnione. Przyjmując azjatyckie pochodzenie Eskimosów (VDOVIN 1972; ALEKSEENKO 1975), języki bardziej od nich osiadłych Aleutów²¹ wiązać by należało raczej z wymarłymi językami kultur dorseckich oraz predorseckich, albo z resztą amerykańskich ludów arktycznych, niż ze zdecydowanie od nich młodszymi Eskimosami kultury *Thule*.

Jedność *antroposu* i *lingwosu* utrzymać mogą jedynie populacje względnie dobrze izolowane, które zarówno w Ameryce, jak i na Syberii są rzadkością, bądź populacje szybko ekspandujące demograficznie.

Protoamerindianie i Paleoindianie

Najstarszą warstwę ludnościową Ameryki zwykle określa się mianem Paleoindian, co jednakże nie do końca wydaje się być słuszne, jako że ten sam termin bywa niekiedy stosowany w odniesieniu do wymierających obecnie, lecz wciąż jeszcze żyjących ludów, zaliczanych do formacji fuegoidalnej i lagoidalnej. Takimi są np. niektóre plemiona Ziemi Ognistej. Stąd też często używa się określenia „paleoindiańskie” w odniesieniu do szczątków wczesnholoceńskich, bądź też takich, których morfologia wyraźnie nawiązuje do tego okresu. W stosunku do znalezisk górno- i epiplejstoczeńskich proponowałbym termin Protoamerindianie (Protoindianie), jako lepiej pasujący do omawianych populacji. Jeśli do takiego podziału dodalibyśmy jeszcze dwie kolejne kategorie (propozycja DIAZ DE UNGRIA 1987) – Mezoidianie i Neoidianie, otrzymamy wtedy względnie przejrzysty system ewolucyjnej klasyfikacji rdzennych mieszkańców. Oczywiście wymaga on sprecyzowania kryteriów,

właśnie dzielących Mezoidian od Amerindian współczesnych (Neoindian), lecz tymczasem problem ten wydaje się mieć charakter czysto teoretyczny, bowiem pomiędzy grupą najstarszych szczątków, a względnie współczesnymi stanowiskami, mamy olbrzymią przerwę czasową, którą z rzadka wypełniają pojedyncze znaleziska. Dla rozwiązania problemów związanych z ustaleniem zarówno liczby migracji z północy na południe (i z południa na północ!), oraz ich charakteru, niezbędny jest znacznie większy materiał niż ten, którym dysponujemy.

Lokalizacja najstarszych amerykańskich znalezisk jest niezmiernie charakterystyczna (pl. 58.1). Już pobieżna analiza mapy wskazuje, że pochodzą one z terenów górskich bądź wyżynnych. Słabo przebadane wnętrza obu kontynentów, pokryte niejednokrotnie bardzo grubą warstwą holocentrycznych osadów, są praktycznie pozbawione plejstocentrycznych stanowisk, co oczywiście nie oznacza, że zostały zasiedlone bardzo późno. Hipoteza, iż mniej gościnne tereny górskie były dla najstarszych mieszkańców Ameryki bardziej atrakcyjne niż niziny, jest kalką utartych, a jakże niesłusznych poglądów na temat rozmieszczenia najstarszych mieszkańców Europy, które można ująć następująco – „tam gdzie nie było jaskiń – człowiek jaskiniowy nie występował”.

Pewnych stanowisk ze Środkowych Andów mamy niewiele: Guitarrero datowane na 12 660 ± 360 BP (LYNCH, KENNEDY 1970) i Pikimachay 19 000 ± 3600 BP (MAC NEISH et al., 1970), Cochabamba datowane przez SCHULTZA i PROTSCHA na około 11 000 BP (VIDAL VIDAL, SCHWIDETZKY 1987), żuchwa z Punin pochodząca sprzed 11 000 lat (DAVIES 1978A), czy też niepewne szczątki ludzkie z Otavalo (SMITH, SPENCER 1984) datowane ponoć na 28 000 BC (DAVIES 1978B)²². Stan zachowania najstarszych szczątków jest zły i nie pozwala najczęściej nawet na powierzchowną ocenę ich morfologii. Są to bądź pojedyncze kości, bądź ich fragmenty (VIDAL VIDAL, SCHWIDETZKY 1987). Znacznie liczniejsze są szczątki paleoindiańskie, choć dalej liczba stanowisk nie należy do zbyt wielkich. Zgodnie z podziałami archeologicznymi (LUMBRERAS 1981) klasyfikowane są jako **archaic** lub **preceramic**. Rozmieszczenie stanowisk proto- i paleoindiańskich na omawianym przez nas terenie przedstawia mapa (pl. 60.1).

¹⁹ Kultura to trzeci składnik, obok *antroposu* i *lingwosu*, przechodzący w miarę rozwoju na poziom identyfikacji plemiennych, w końcu zaś etniczno-narodowej, nazywanego w związku z tym *etnosem*.

²⁰ Tak by należało nazwać Greenbergowskich Amerindian i NaDene.

²¹ Mimo to, etniczna historia Aleutów w żadnym wypadku nie może liczyć sobie 9000 lat, jak tego chce LAUGHLIN (1979).

²² Katalog najstarszych znalezisk paleoantropologicznych

szczątków wciąż jest aktualizowany i trudno byłoby tu starać się o jego pełną prezentację. Nie jest to zresztą dla nas najważniejsze, bowiem szczątki te z jednej strony są zbyt fragmentaryczne, aby pozwalały na wyciąganie dalej idących wniosków, z drugiej strony starsza warstwa ludnościowa, jaką one reprezentują została później, jak się wydaje, całkowicie wyparta bądź zasymilowana. Więcej szczegółów na temat datowania andyjskich stanowisk znajdzie Czytelnik w katalogu „Andes Radiocarbon Database for Bolivia, Ecuador and Peru” (ZIÓŁKOWSKI et al. 1994, 1996).

Większość materiału kostnego z tego okresu jest niestety albo zbyt fragmentaryczna, albo też opublikowana w sposób utrudniający analizę porównawczą. Wydaje się jednakże, iż aż po fazę formowania się pierwszych społeczeństw rolniczych, mamy na tym terenie zdecydowaną dominację długogłowych form archaicznych. Stwierdza się ją na takich stanowiskach jak: Lauricocha (CARDICH 1958, 1964), Tablada de Lurin (RAMOS DE COX 1972), Paracas Cabeza Larga (ENGEL 1960, 1963), Chilca (ENGEL 1966). Archaiczna formacja długogłowców nie jest jednakże jednolita, jak to widać wśród czaszek z Tablady czy z Las Vegas. Jednoznacznie podnosi to MUNIZAGA (1976), wydzielając wśród znalezisk z chilijskich jaskiń Palli Aike i Cerro Soto, zarówno *fuegidów* jak i *lagidów*.

Pojedyncze znaleziska krótszych czaszek wskazują na pojawiające się zmiany, ale dopiero HARTWEG (1961) stwierdza wśród czaszek z Cabeza Larga, datowanych przez ENGELA (1958) na przełom IV i III tysiąclecia p. n. e., wyraźny udział form pośrednio- i krótkogłowych²³, przy czym wskaźnik główny osiąga w tej serii zaledwie 80,56. Jednocześnie identyfikuje on skrajnych długogłowców z tej serii jako *eskimoidów*. Czaszki skrajnie pośredniogłowe pojawiają się także w Cerro Sota.

Słusznym wydaje się więc stwierdzenie ENGELA (1966), że wczesnoholoceni mieszkańcy Peru byli prognatycznymi²⁴ długogłowcami, o masywnej budowie, zdecydowanie różniącymi się od szerokogłowej ludności, którą stwierdzamy po 3500 roku p.n.e. Na wybrzeżu Ekwadoru sytuacja wygląda nieco inaczej. Czaszki kultury Las Vegas, datowane na VII tysiąclecie p. n. e. reprezentują najróżniejsze typy, od długogłowców, po wybitnych krótkogłowców (udział czaszek mających wskaźnik główny powyżej 80 wynosi wśród mężczyzn 14%, zaś wśród kobiet aż 45%). Lecz bez wątpienia, nawet przy takim stanie zachowania, z jakim mamy do czynienia w przypadku czaszek z Las Vegas, możemy stwierdzić, iż część z nich bardzo przypomina swą morfologią czaszkę z Punin, czaszkę nr 2 z Lauricocha czy nr 981/781 z Cerro Sota.

Wszystko to wyraźnie dowodzi, iż ludność okresu archaicznego była bardzo zróżnicowana. Wiązać to należy z gwałtownymi przemianami środowiska, jakie od początku holocenu zachodziły w środkowych Andach. Ustępowanie lodowców górskich otwierało nowe szlaki

migracyjne, wymieranie megafauny powodowało wędrowki łowców w poszukiwaniu zwierzyny, stopniowo zanikały pradawne siedziby ludów nadmorskich na skutek podnoszenia się poziomu oceanu i pustynnienia wybrzeża, wreszcie nastąpiła ekspansja ludów rolniczych na południe, w rejon Altiplano i do Amazonii. Musiało to doprowadzić do gwałtownych przemian struktury antropologicznej. Ich właściwa ocena możliwa jest dopiero dla późniejszych okresów, dla których dysponujemy lepiej zachowanym oraz liczniejszym materiałem badawczym.

Paleoindianie w Środkowych Andach

Zestawienie średnich dla serii czaszek andyjskich (PIASECKI 1999) pozwoliło na wydzielenie 8 grup serii dla czaszek męskich (pl. 59.1) i 5 dla czaszek żeńskich (pl. 59.2), umożliwiając nakreślenie następującego obrazu formowania się stosunków antropologicznych w rejonie środkowych Andów:

1. na archaiczne podłoże ludnościowe, mające różnorodny charakter (*fuegidzki*, *lagidzki*, bądź *lagofuegidzki*) nakładały się co najmniej od I tysiąclecia p. n. e. oddziaływania trzech formacji – *andydów*, *pampidów* i *amazonidów*,

2. kierunki migracji *pampidów* (z południa i południowego-wschodu) oraz *amazonidów* (z północnego-wschodu) wydają się być względnie dobrze określone, bowiem wpływy *amazonidów* wyraźniejsze są na północy (głównie w Ekwadorze), zaś *pampidów* na południowym-wschodzie),

3. koncentracja *andydów* i trudnych do określenia populacji mieszanych w rejonie środkowego wybrzeża Peru może sugerować, iż jest to pierwotny rejon ich formowania. *Andydzi*, podobnie jak pokrewni im *pueblidzi* (IMBELLONI 1938), powstałi poprzez nałożenie się na archimorficzne podłoże krótkogłowców przybyłych z północy.

Istnienia populacji względnie jednorodnych w tym rejonie nie stwierdzono, choć oczywiście natężenie stwierdzanej zmienności wewnątrz-populacyjnej jest różne. Jeśli za miarę różnorodności przyjmiemy liczbę wyróżnionych zespołów i podzespołów²⁵ to wyraźnie widać, że jest ona zależna przede wszystkim od liczebności

²³ Wydaje się jednak, iż autor ten zbyt dowolnie ustala zakresy wskaźnika głównego, bowiem jego krótkogłowcy w klasyfikacji MARTINA i SALLERA (1957) byłiby jeszcze pośredniogłowcami, zaś wg podziału MICHALSKIEGO (KAPICA 1958), czaszki te należy zaliczyć zaledwie do krótkawych (osiąga w tej serii zaledwie 80,56). Oczywiście na współczesne klasyfikacje nakłada się zjawisko brachycefalizacji, mające globalny charakter, co jednakże nie upoważnia do wyciągania tak skrajnych wniosków.

²⁴ Należy dodać, iż o wyraźnie różnym stopniu prognatyzmu.

²⁵ Oczywiście można by się pokusić tu o formalne ujęcie różnorodności, jednakże zróżnicowanie liczebności w obrębie zespołów, grup, ugrupowań, etc., arbitralność ich wyróżnienia oraz niewielki, ze statystycznego punktu widzenia, rozmiar badanego materiału sprawiają, że procedura taka byłaby bezcelowa.

serii, co świadczyłoby o tym, iż różnorodność ta we wszystkich regionach była mniej więcej tak samo duża. Nie oznacza to jednakże powielania tej samej charakterystyki zmienności w każdej z serii. Zestawienie wydzielonych w obrębie poszczególnych serii zespołów (48 dla czaszek męskich i 33 dla czaszek żeńskich) pozwala na ich pogrupowanie na znaczną liczbę jednostek wyższego rzędu sięgającą aż 11 grup. Geograficzny obraz ich rozmieszczenia jest dosyć skomplikowany i ma charakter mozaikowaty. W przypadku czaszek męskich grupy te, poza nielicznymi wyjątkami, są wyraźnie niejednorodne terytorialnie i chronologicznie, zaś w przypadku czaszek żeńskich owa niejednorodność pojawia się rzadziej.

Duża zmienność pozostaje w zgodności także z różnorodnością najstarszych serii czaszek południowoamerykańskich (Lauricocha, Tablada de Lurin, Paracas Cabeza Larga, Las Vegas, a z odleglejszych terenów: Cerro de Soto, Lagoa Santa). Zmienność ta dla poszczególnych, przebadanych grup czaszek, obejmuje praktycznie całe południowoamerykańskie spektrum morfologiczne. Zbadane czaszki są zarówno długo, jak i krótkogłowe, wysokogłowe i niskogłowe, wąsko- i szerokonosowe, nisko- i wysokoczołowe. Zmienna jest także długość twarzy i ogólnie nasilenie archimorfizmu.

Wykazana zmienność utrudnia jednoznaczne określenie przemian, którym podlegały populacje śród-kowoandyjskie. Ich charakterystyczną „mozaikowość” podnoszono już od dawna (EICKSTEDT 1934; IMBELLONI 1937, 1938; WIERCINSKI 1972), a szczegółowo wykazano i określono przy zastosowaniu metody dia-graficznej, co pozwala na postawienie hipotezy, iż podstawowym czynnikiem zmian struktury antropologicznej były migracje. Potwierdzeniem tego jest fakt, że dla wszystkich przebadanych zespołów andyjskich daje się odnaleźć podobieństwo morfologiczne do czaszek pozaandyjskich.

Zmienność natury mikroewolucyjnej mogłaby być ewentualnie jedynie czynnikiem kształtowania się wcześniejszej warstwy ludności, tzw. ludności paleoindiańskiej. Dotyczy to zwłaszcza ludności wybrzeży pacyficznych, w niektórych fazach zlodowacenia *Wisconsin* odciętych na jakiś czas od reszty kontynentu. Nie wiemy jednakże do jakiego stopnia były one od siebie (i od pozostałych populacji) izolowane. Późniejsze gwałtowne zmiany klimatyczne destabilizowały miejscowe populacje, co umożliwiło wyraźniejsze działanie mikroewolucji. Ekspansja ludności rolniczej, która nastąpiła później, objęła praktycznie cały kontynent południowoamerykański i spowodowała silne wymieszanie wcześniej wyodrębnionych grup²⁶. Wydaje się, że już na etapie formowania populacji mezoame-rykańskich, kształtowanie się struktury antropologicznej wyłącznie w oparciu o mikroewolucję było niemożliwe.

Użycie klasyfikacji IMBELLONIEGO (1937) umożliwiło modelowanie (głównie na poziomie opisowym) historii przemian struktury antropologicznej obu kontynentów amerykańskich. Okazało się bowiem, że formacje wyróżnione wśród Indian południowoamerykańskich występują także w Północnej Ameryce (pl. 58.2), ale wyłącznie na południe od maksymalnego zasięgu ostatniego zlodowacenia. Potwierdza to hipotezę o tym, iż przodkowie *lagidów* i *fuegidów* przywędrowali z Azji przed jego zakończeniem. Najprawdopodobniej też pojawili się oni w Nowym Świecie najwcześniej ze wszystkich grup, które następnie dały początek wyróżnionym przez Imbelloniego formacjom. W większości przypadków te tzw. paleoindiańskie populacje są skrajnie nieliczne, jednakże sama ich obecność świadczy, iż należy się liczyć z pierwotnie szerszym zasięgiem. Ich refugialność wydaje się być bowiem dla nieomal wszystkich badaczy oczywista i niepodważalna. Poza dosyć rozległą „wyspą” *lagidzką* na Wyżynie Brazylijskiej, arealy tych populacji są silnie porozrywane i skupione na wybrzeżach, dokąd zepchnięte zostały przez grupy nowych przy-byszów.

Oznacza to, iż pierwotnie cała Ameryka zasiedlona była przez archaiczne (i archimorficzne) populacje, z których co najmniej dwie: *lagidzi* i *fuegidzi* wydają się być dobrze wyodrębnione od reszty. Obecność archaicznego substratu jest jednakże, przyjmując dane IMBELLONIEGO (1938) znacznie powszechniejsza (pl. 60.2). Na interesującym nas obszarze poza wybrzeżem i zachodnimi stokami Andów, podłoże to jest w zasadzie wszędzie. Co więcej, przechodząc do szczegółowych analiz serii czaszek, znajdujemy zespoły odpowiadające tym dwóm formacjom także w strefie uważanej za domenę Andydów. Można je wskazać w seriach z: San Miguel, Paracas, Tablada de Lurin, Villa El Salvador i Moche.

Dokładne ustalenie szerokości i północnego zasięgu klina fuegidalnego na wybrzeżu peruwiańskim, wydaje się obecnie niemożliwe. Bardzo prawdopodobne, iż jeszcze długo po pojawieniu się w tym regionie rolnictwa²⁷, współistniały obok siebie rozproszone grupy fuegidzkich (niewykluczone, że i *lagidzkich*) zbieraczy, takich jak np. południowoperuwiańscy Camanchacos, a także rolników skupionych nieomal wyłącznie w oazach rzecznych.

Przyjmując założenie, iż krótkogłowienie jest podstawowym wyznacznikiem neomorfizacji, należałoby sądzić, iż *lagidzi* są formacją bardziej archaiczną, choć nie można wykluczyć, że obie formy pojawiły się w Ameryce równocześnie, a różnicujące oddziaływanie środkowiska spowodowało ich rozejście się. Sama brachycefalizacja rozpoczęła się w rejonie andyjskim stosunkowo późno²⁸,

²⁶ Analogię może stanowić tu wysokie zróżnicowanie ludności Nowej Gwinei.

²⁷ Świadczy o tym chociażby seria z Paracas.

²⁸ Natężenie tego procesu i jego przebieg są trudne do uchwycenia, ze względu na powszechny i sięgający epoki preceramicznej zwyczaj deformowania czaszek.

przypuszczalnie w IV tysiącleciu p.n.e. i zachodziła dosyć nierównomiernie, choć pośredniogłowcy pojawili się już wcześniej. Wyjątki od tej reguły pozwalają na następujące uwagi:

a) Nie wszystkie populacje andyjskie objęte zostały silnym krótkogłowieniem. Przykładem wśród zbadanych serii są pozbawione deformacji czaszki z Tumpullo (PIASECKI 1998). Wyliczone wskaźniki pozwalają ocenić je średnio jako dość długie (męskie) i długawe (żeńskie). Frakcja krótkogłowców (wskaźnik główny ≥ 79) osiąga wśród mężczyzn jedynie 7,7%. Wśród kobiet jest ona co prawda wysoka (42,9%) ale i tak najkrótsze czaszki mają wskaźnik szerokościowo-długościowy wynoszący zaledwie 83,9.

b) W populacjach, dla których stwierdzono wyraźne przesunięcie przeciętnych wartości wskaźnika głównego w stronę krótkogłowości lub pośredniogłowości, mamy także frakcje długogłowców, zwykle dość duże, np. w liczącej 20 czaszek serii Mochica udział długogłowców (wskaźnik głowy ≤ 75) wynosi aż 35%.

c) Typowe populacje *andydów* nie są tak silnie krótkogłowe jak się powszechnie zakłada (np.: IMBELLONI 1937). Większość przebadanych w pracy serii andyjskich ma średni wskaźnik główny (dla czaszek niezdeformowanych) zdecydowanie pośredniogłowy. Pochodzą one natomiast z terenów traktowanych jako domena *andydów*. Nakładający się na tę, trudną do dokładnego wyliczenia krótkogłowość, wpływ deformacji kranialnych typu *tabula erecta* sprawia, iż ogólne wrażenie krótkogłowości może być bardzo silne.

Porównując uzyskane dane z wnioskami WIERCIŃSKIEGO (1975), dotyczącymi także współczesnej ludności Peru należy podkreślić, że przedstawione tu badania potwierdzają jego wnioski dotyczące złożoności struktury antropologicznej dawnego Peru. Złożoności tej nie doceniali wcześniej ani Imbelloni, ani pozostali badacze opierający się o jego ustalenia. Wierciński podkreśla też, że *andydzi* wszędzie nieomal stanowią nawarstwienie się krótkogłowych migrantów, na różne, zwykle archaiczne podłoże²⁹. Nie można natomiast zgodzić się do końca z jego tezą dotyczącą ludności wybrzeża o wyłącznej obecności *lagidów*, i to migrujących tylko od północy³⁰. W zestawieniu ze szczegółowymi danymi dotyczącymi serii wybrzeżnych, wydaje się to niewłaściwe. Co prawda *lagidzi* reprezentowani są także na wybrzeżu, lecz przewaga wąskonosych *fuegidów* wydaje się niewątpliwa.

Postulat Wiercińskiego dotyczący kontynuacji badań nad strukturą antropologiczną Peru wydaje się,

w świetle tej wielokrotnie podnoszonej różnorodności rasowej tego regionu nadal aktualny. Zgodzić się należy z jego ustaleniami dotyczącymi słabości metod opartych na cechach serologicznych i epigenetycznych w wyjaśnianiu problematyki antropologicznej Środkowych Andów.

Rozwijające się wczesne cywilizacje andyjskie (kultury: *Chavin*, *Tiwanaku*, *Paracas* i *Nazca*, *Wari*, *Chimu* i *Moche*) poprzez kontakty handlowe, religijne i toczone wojny, zwiększały istniejącą różnorodność (mozaikowość) struktury antropologicznej, stopniowo coraz bardziej izolując zbieraczo-łowieckie grupy wybrzeżne. Brak było natomiast zmian ludnościowych o charakterze unifikacyjnym. Najprawdopodobniej analogiczny charakter miały przemiany struktury antropologicznej w sąsiedniej Amazonii. Powstanie państwa inkaskiego, z jego niebывałą ekspansją terytorialną, zapoczątkowało okres gwałtowniejszych zmian ludnościowych. Niemniej jednak wielkość tych zmian nie może być porównywalna ze znanymi nam przekształceniami demograficznymi w Starym Świecie.

W regionie środkowoandyjskim niemożliwe jest wyróżnienie jednego kierunku migracji i przemian ludnościowych. Kontakty są określone przez krzyżujące się szlaki komunikacyjne, tworzące stosunkowo gęstą sieć równoległych dróg, biegnących wzdłuż wybrzeża, dolin śródgórskich i Altiplano oraz prostopadłych do nich dolin rzek uchodzących do Pacyfiku. Sieć rzeczna określa też sposób komunikowania się z rejonem lasów nizinnych na wschodzie. Rozproszenie sieci komunikacyjnej przyczyniło się do zwiększenia mozaikowości struktury antropologicznej.

Hipotetyczny, formułowany często w kategoriach kulturowych (archeologicznych) podział ludności na wybrzeżną i górską, nie znajduje potwierdzenia w materiale antropologicznym. Nigdy też nie nastąpiła w środkowych Andach całkowita wymiana starych, archaicznych formacji ludnościowych (*lagidzi* i *fuegidzi* w rozumieniu Imbelloniego) na neomorficznych krótko- bądź pośredniogłowców.

Rola Amazonii

Wpływ ludów Amazonii na formowanie się struktury antropologicznej (i kulturowej) Andów Środkowych tradycyjnie uważano za mało istotny i w zasadzie dopiero od niedawna zaczyna się podkreślać jego znaczenie. Częściowo spowodowały to trudności badawcze związane

²⁹ Być może należałoby sprawdzić czy w ogóle formacja *andydów* stanowi odrębną (w rozumieniu Imbelloniego oczywiście) jednostkę!

³⁰ Pierwotnie była to migracja idąca rzeczywiście z północy.

Wczesnoholoceńskie zmiany środowiska umożliwiały też wędrowki z południa na północ, coraz częściej obecnie podnoszone przez wielu badaczy, jako mechanizm zmian ludnościowych w Ameryce Południowej.

z warunkami terenowymi i złym stanem zachowania materiału (zwłaszcza kostnego), po części przeświadczenie o cywilizacyjnym zacofaniu „amazończyków”. Dodatkowo wpływ na ten stan rzeczy miało przekonanie o niedostatecznej bazie pokarmowej, jakoby uniemożliwiającej obecność w Amazonii liczniejszych grup ludzkich (GROSS 1975).

Różni autorzy zgodnie oceniają zaludnienie Amazonii jako wyjątkowo niskie – przeciętnie 0,23 osób na km², od 0,21 do 14,6 osób/km² (STEWART 1948; GROSS 1975; DENEVAN 1976). Byłyby to wartości niewiele większe od gęstości zaludnienia dalekiej północy Kanady czy też tajgi syberyjskiej. Nie byłoby w tym być może nic dziwnego, gdyby nie fakt, iż Amazonię w wieku XVI zasiedlały plemiona rolnicze. Przykład wczesnego pojawienia się neolitu w równikowych lasach Nowej Gwinei (BELLWOOD 1978) dowodzi, że ta strefa klimatyczna także może być atrakcyjna dla rolników, zwłaszcza że dostatek opadów i żyzność gleby nie stanowią w nim żadnych ograniczeń³¹. Słabo do tej pory rozpoznano rolę i zasięg gleb antropogennych w Amazonii (tzw. *tierra india prieta*), lecz jak się wydaje jest ona niemała (FALESI 1974). Powszechne, mityczne nieomal przekonanie o dziewiczości Amazonii sprawia, że opinie XVI-wiecznych kronikarzy o dzikich, nieprzebranych lasach, z rzadka jedynie zamieszkałych przez równie dzikich tubylców, dalej kształtują myślenie wielu naukowców o znaczeniu tego regionu w dziejach Ameryki.

Brak odporności na choroby Starego Świata spowodował wśród Indian straszliwe, okresowo powtarzające się epidemie, które zdziesiątkowały większość plemion. Dodatkowym czynnikiem były wyniszczające wojny plemienne toczone o kontrolę nad rynkiem nowych surowców i produktów, głównie żelaza (FERGUSON 1990, 1992).

W tak zmienionych warunkach pojawiają się w XVI i XVII wieku wyprawy portugalskich *bandeirantes* przemierzające całą Amazonię. Dostarczyli oni około 350 000 indiańskich niewolników na wschodniobrazylijskie plantacje trzciny cukrowej (ELLIAS JR. 1946). Oczywiście w tych polowaniach na ludzi i pacyfikacjach zginęło znacznie więcej Indian. Zastosowanie nowych rodzajów broni przywiezionych zza oceanu, przyspieszyło i tak gwałtowną depopulację. Jej wielkość jest różnie oceniana. RIVET (1924) za MOONEYEM (1910) szacował

ją na 65%. Obecnie przyjmowane są zdecydowanie większe wartości³². DOBYNS (1966) dla całej Ameryki podaje spadek zaludnienia od momentu pierwszego kontaktu jak 20:1.

Kolejnym argumentem przemawiającym za odwieczną wysoką atrakcyjnością Amazonii, jest rozmieszczenie tubylczych języków (MILEWSKI 1948; MASON 1950). Większość amazońskich rodzin i fyl językowych ma swe korzenie w Andach, skąd rozprzestrzeniła się w głąb kontynentu, ekspandując niekiedy zdumiewająco szybko na niezmiernie rozległych terenach³³. Liczba języków, ich zasięg i pokrewieństwa dowodzą żywości kontaktów oraz dużej pierwotnie gęstości zaludnienia Amazonii. Liczne migracje z terenów górskich wskazują zaś na żyzność i zasobność pokarmową puszczańskie środowiska.

Z bliższej analizy mapy IMBELLONIEGO (1958) można łatwo wywnioskować, iż widzi on powszechnie substrat *lagidzki* (bądź *lago-fuegidzki*) na terenie Altiplano i w całych wschodnich Andach. Grupy reprezentujące w niezmięnionej postaci archaiczne formacje antropologiczne, czyli *fuegidów* i *lagidów*, rozmieszcza on wyspowo wzdłuż wybrzeża pacyficznego. Jedynym wyjątkiem są tu *lagidzi* na południowy wschód od Jeziora Titicaca. Natomiast rozległe obszary górnego dorzecza Amazonki zamieszkuje obecnie według Imbelloniego *amazonidzi*, którzy nałożyli się na wcześniejszy bez wątpienia substrat *lago-fuegidzki*. Charakteryzują się oni zmiennym, żółtawym odcieniem skóry, wzrostem niskim lub średnim, czaszką raczej krótką, twarzą średniotługą i średnio-szerokim nosem. W północnym Peru formacja ta „napiera” na *andydów*, którzy w tym regionie ograniczają swoje występowanie jedynie do pasa o szerokości stukilkudziesięciu kilometrów, ciągnącego się wzdłuż oceanu. Również na południu, w rejonie dawnego wielkiego jeziora, którego dzisiejszą pozostałością są Titicaca i Poopo, klin górskich *andydów* także nawarstwia się na archaiczny substrat *lago-fuegidzki*. Wszystko to dowodzi ciągłości oddziaływań dawnych archaicznych formacji, bądź to jako bezpośrednich sąsiadów *andydów* bądź poprzez substrat ekspansywnych plemion amazońskich. Niestety słaba znajomość kraniologii amazońskich Indian i brak znalezisk paleoantropologicznych z tego terenu, znacznie utrudnia dalsze, w miarę precyzyjne wnioskowanie.

³¹ Jedyny problem to okresowe zalewanie niżej położonych partii dolin rzecznych.

³² Podkreślić tu trzeba że główną przyczyną depopulacji, obok bezpośredniej eksterminacji przeprowadzonej rękami hiszpańskich konkwistadorów, portugalskich *entradas* czy *bandeirantes* (choć ci ostatni byli najczęściej Mulatami), były zawleczone przez białych przybyszów choroby i wywołane podbojami wojny plemienne.

³³ Oczywiście, dzisiejsze rozmieszczenie języków tubylczych nie zawsze oddaje pierwotny ich układ (o ile oczywiście kiedykolwiek był on stabilny). W szczególności można przypuszczać, iż większość najbardziej interesujących, tzw. izolowanych grup językowych, z powodu owej właśnie izolacji wymarła lub też uległa destrukcji czy akulturacji szybciej niż inne plemiona.

Pomocą służyć mogą tu badania językoznawcze. Język bowiem, jako podstawowy środek komunikacji międzyludzkiej charakteryzuje się z punktu widzenia badacza przeszłości cechą niezmiernie istotną – konserwatywnym. Jeśli do tego dodamy inertność semantyki, łatwo dojdziemy do wniosku, iż etnolingwistyka może stanowić ważne źródło do poznania przeszłości.

Tam, gdzie toponomastykę poznano stosunkowo dobrze, szczegółowa analiza może wydobyć z mroków przeszłości ślady obecności dawnych ludów, ich osadnictwa czy wędrowek. Niestety, obszar andyjski pod tym względem nie jest jeszcze dostatecznie przebadany. Złożyło się na to wiele czynników, spośród których do najważniejszych należy fakt „przysłonięcia” dawnych stosunków etnolingwistycznych, które istniały przed imperialną ekspansją Inków na tym terenie, przez dialekty języka keczua.

Inną metodą stanowi analiza zasięgu poszczególnych etnolektów. Pozwala ona ocenić różnorodność lingwistyczną, a ta bez wątpienia koreluje z różnorodnością antropologiczną (w sensie różnorodności biologicznej). Także świadectwo istnienia wymarłych języków, przy niemożności dowiązania do nich antropologicznej charakterystyki populacji, które nimi się posługiwały, może okazać się jedynym sposobem badania zmian ludnościowych.

„Nuklearna” część Andów i przylegające do niej wybrzeże Pacyfiku zamieszkałe były do czasów konkwisty przez ludność używającą całej masy etnolektów. Należały one do co najmniej kilku rodzin językowych (MILEWSKI 1948; MAJEWICZ 1989; KAIRSKI 1997), część z nich natomiast była klasyfikowana jako izolaty językowe (MASON 1950; MCQUOWN 1955).

Wg MILEWSKIEGO (1948)³⁴, na obszarze tym około roku 1500 ludność miejscowa używała języków należących do następujących rodzin bądź grup językowych: języki paleoamerykańskie, rodzina *tupiguarani*, rodzina *arawak*, grupa andyjska wraz z językiem *kiczua*, rodzina *chibcza*. Wyczerpuje to, pomijając rodzinę *karibi*³⁵, całość wyróżnianych przez niego grup językowych mieszkańców Ameryki Południowej. Także rodzina arawacka ma według niego andyjskie pochodzenie. Języki tzw. grupy atlantyckiej wywędrowały na wschód z zachodnich skłónów ekwadorskich i peruwiańskich Andów, zaś języki jej południowej podrodziny wyszły z boliwijskiego Altiplano i wybrzeży północnego Chile. Powszechny pogląd, iż środkowe Andy

były kolebką większości południowo-amerykańskich grup językowych wydaje się być w pełni uzasadniony, choć nie do końca wiadomo, jak wyglądały w Andach amazońskie wpływy językowe. Należy sądzić, iż były one znaczne.

Bez wątpienia zagadnienie to stałoby się jaśniejsze, gdyby przeprowadzona została weryfikacja podstawowej dla wybrzeża peruwiańskiego hipotezy etnogenetycznej dotyczącej związku nieafilowanych (dotychczas!) grup językowych z archaicznymi formacjami antropologicznymi.

Podsumowanie

Wnioski nasuwające się z tej, z konieczności skróconej analizy, można sformułować następująco:³⁶

Bezpośrednich przodków przedhiszpańskiej ludności Ameryki należy upatrywać w migrantach z Azji, którzy dotarli na kontynent amerykański podczas ostatniego zlodowacenia drogą prowadzącą przez Beringię. Zarówno liczba, jak i dokładne datowanie fal migracyjnych, są na aktualnym etapie badań niemożliwe do ustalenia. Bez wątpienia było ich co najmniej trzy, przy czym poza plejstoceniowymi mogły wystąpić także migracje wczesnoholoceniowe.

Zarówno obecne, jak i archaiczne populacje są efektem wymieszania się różnorodnych form oraz zmian mikroewolucyjnych, a także adaptacji do zmiennego w czasie różnorodnego środowiska geograficznego. W szczególności, w strefie międzyzwrotnikowej nastąpiło wyraźne zmniejszenie rozmiarów puszek mózgowych, w porównaniu z populacjami północnoamerykańskimi (PIASECKI 1999).

Brak wielkoskalowych zmian antropologicznych obejmujących cały kontynent południowamerykański, oraz różnorodność i wielość czynników, które doprowadziły do powstania współczesnej struktury antropologicznej Andów Centralnych sprawiła, że zachowały się na tym terenie resztki archaicznych formacji paleoindiańskich, pozwalające na ocenę ich znaczenia w formowaniu się dawnych stosunków antropologicznych na całym kontynencie.

Dalsza szczegółowa analiza występowania archaicznych składników ludnościowych, rozszerzona o pozostałe regiony Południowej Ameryki pozwoliłaby, jak należy sądzić, na wyjaśnienie przebiegu zasiedlenia Nowego Świata.

³⁴ Możliwa jest oczywiście prezentacja innych, niekiedy krańcowo różnych poglądów na ten temat. Zwykle jednakże różnice polegają jedynie na odmiennym traktowaniu poszczególnych makrojednostek językowych, co w naszym przypadku nie ma istotnego znaczenia.

³⁵ Co prawda, rodzina ta wg MILEWSKIEGO (1948) ma swą kolebkę właśnie w Andach ekwadorskich i kolumbijskich.

³⁶ Szerzej patrz: K. PIASECKI, *Estructura Antropológica del Perú Prehispánico*, [Światowit, Supplement, Series H (Homo) vol.1, 1999].

Literatura

- ALEKSEEV V. P., TRUBNIKOVA O. B.
1984
Nekotorye problemy taksonomii i genealogii aziatskich mongoloidov (kraniometrija), Nauka, Novosibirsk
- ALEKSEENKO E. A.
1975
K voprosu o tak nazyvajemych Ketach – Jugach, in: Etnogenez i etničeskaja istoria narodov Severa, Nauka, Moskva, p. 211-222
- BAHN P.
1991
Dating the first American, New Scientist 20 Jul., p. 26-28
- BELLWOOD P.
1978
Man's conquest of the Pacific. The prehistory of Southeast Asia and Oceania, Auckland – Sydney – London, Collins
- BIRDSELL J. B.
1951
The problem of the early peopling of the Americas as viewed from Asia, in: The physical anthropology of the American Indian, S. LAUGHLIN, ed., The Viking Fund, Inc., New York, p. 1-68
- BOCZAR M. L.
1971
Poprzedniczki slynnej „Ra II”, Młody Technik, 2, p. 58-59
- BRYAN G. T.
1978
An overview of Paleo-American prehistory from a circum-Pacific perspective, in: Early man in America from a circum-Pacific perspective, A. L. BRYAN ed., [Department of Anthropology, University of Alberta, Occasional Papers, No 1], Edmonton, p. 306-327
- CARDICH A.
1958
Los yacimientos de Lauricocha, nuevas interpretaciones de la prehistoria peruana, [Centro Argentino de Estudios Prehistóricas], Buenos Aires
- CARDICH A.
1964
Lauricocha, in: *Estudiae Praehistórica III*, [Centro Argentino de Estudios Prehistóricos], Buenos Aires
- CAVALLI-SFORZA L. L.
1973
Origin and Differentiation of Human races, Procs. R. A. I. for 1972, London, p. 15 – 25
- CAVALLI-SFORZA L. L.
1991 (1992)
Geny ludy i jezyki, Świat Nauki, nr 1 (5), p. 64 – 72 (przedruk z Scientific American, Nov. 1991)
- CHANG K. C.
1984
Prehistory of China, Rassengeschichte der Menschheit, 10. Lieferung, Asien III: Ostasien, München, p. 7-28
- COMAS J.
1974
Antropología física. Época prehispanica, INAH, México
- COUNT E. W.
1938
The „Australoid” in California. Zeitschrift für Rassenkunde 8, pt. 1., p. 62-95
- COUNT E. W.
1939
Primitive Amerinds and the Australo-Melansians. Revista del Instituto de Anthropologia de la Universidad nacional de Tucumán 1, n° 4, p. 91-159
- COUNT E. W.
1941
The Australoid problem and the peopling of America. Second contribution: A consideration of the three cardinal cranial dimensions. Revista del Instituto de Anthropologia de la Universidad nacional de Tucumán 2, n° 7, p. 121-176
- COTTEVIEILLE – GIRAUDET R.
1928
Les races et les peuplement du Nouveau Monde. Comment l'Europe y a pariticipé, Paris

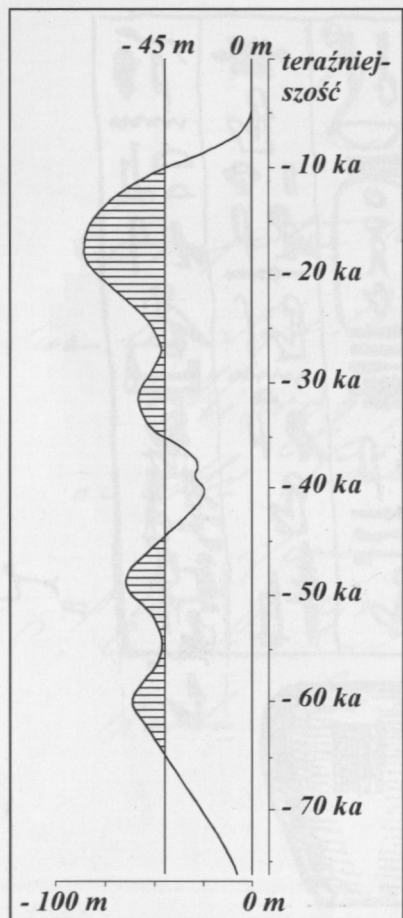
- DAVIES D. M.
1978a *Some observation on the Otovalo skeleton and other remains of Early Man in South America*, J. Hum. Evol. 7, p. 279-281
- DAVIES D. M.
1978b *Some observation on the Otovalo Skeleton from Imbabura Province, Ecuador*, in: A.L. BRYAN ed., *Early Man in America*, Edmonton, Alberta, p. 273
- DENEVAN W. M.
1976 *The aboriginal population of Amazonia*, in: *The native population of the Americas in 1492*, William M. Denevan ed., Madison, p. 205-234
- DIAZ DE UNGRIA A. G.
1987 *The North: Colombia, Venezuela, the Guayanas*, *Rassengeschichte der Menschheit*, 12. Lieferung, *Amerika II: Mittel- und Südamerika*, München, p. 105-135
- DIKOV N.N.
1979 *Drevnie kultury Severo-Vostočnoj Azii*, Moskva
- DOBYNS H. F.
1966 *Estimating aboriginal American population: an appraisal of techniques with a new hemispheric estimate*, *Current Anthropology* 7, p. 395-416
- EICKSTEDT E. F von
1934 *Rassenkunde und Rassengeschichte der Menschheit*, Stuttgart
- ELLIAS A. JR.
1946 *Panoramas historicas*, São Paulo
- ENGEL F.
1960 *Un group humain datant de 5,000 ans à Paracas*, Perou, *Journal de la Societé des Americanistes* (n.s.) 1
- ENGEL F.
1963 *A preceramic settlement on central coast of Peru*, *Asia*, Unit 1, The American Philosophical Society, Philadelphia
- ENGEL F.
1966 *Paracas. Cien siglos de cultura peruana*, Lima
- FERGUSON R. B.
1990 *Blood of tale Leviathan; Western contact and warfare in Amazonia*, *American Ethnologist*, 17, nr 2, p. 237-257
- FERGUSON R. B.
1992 *Wojny plemienne*, *Świat Nauki*, 3 (7), p. 60-66 (*Scientific American*, January 1992)
- FLADMARK K. R.
1979 *Routes: Alternate Migration Corridors for Early Man in North America*, *Am. Antiqu.*, 44 (1), p. 55-69
- GIBBONS A.
1998 *Ancient Island Tools Suggest „Homo erectus” Was a Seafahrer*, *Science*, 279, nr 5357 (13 Mar 1998), p. 1635-1637
- GOWLETT J.
1984 *Ascent to Civilization*, New York
- GROSS D. R.
1995 *Protein capture and cultural development in the Amazon Basin*, *American Anthropologist* 77, p. 526-549
- GUISINDE M.
1931 *Die Feuerland-Indianer*, vol. II, Die Yamana, Mödling bei Wien
- GUISINDE M.
1939 *Die Feuerland-Indianer*, vol. III.2, *Anthropologie der Feuerland-Indianer*, Mödling bei Wien

- HANIHARA K.
1979
Dental Traits in Ainu, Australian Aborigines, and New World Populations, in: *The First Americans: Origins, affinities and adaptations*, WILLIAM S. LAUGHLIN AND ALBERT B. HARPER eds., New York – Stuttgart, p. 125-134
- HANSEN S.
1988
Lagoa Santa Racen. En antropologisk Undersgelse af jordfundne Menneskelvninger fra brasilianske Huler, mod et Tillaeg om det jordfundne Menneske fra Pontimelo, ved Rio de Arrecifes, la Plata, E. Museo Lundii, 1, no 5, [Copenhagen], p. 1-37
- HARTWEG R.
1961
Les squelettes des sites sans céramique de la cote du Perou, Journal de la Société des Americanistes, 1, (n.s)
- HENZEL T., MICHALSKI I.
1955
Podstawy klasyfikacji człowieka w ujęciu Tadeusza Henzla i Ireneusza Michalskiego, Przegląd Antropologiczny, 21, fasc. 2, p. 537-662
- HEYERDHAL T.
1966
An introduction to discussions of transoceanic contacts, in: XXXVII Congreso Internacional de Americanistas, vol. IV, Buenos Aires, 1968
- HOPKINS D. M., ed.
1967
The Bering Land Bridge, Stanford
- HRDLIČKA A.
1912
Remains in Eastern Asia of the race that peopled America, Smithsonian Miscellaneous Collections, 60, no 16, p. 1-5
- IMBELLONI J.
1937
Fuégides et Lagides. Position actuelle de la Race Paléo-Américaine ou de Lagoa Santa, Zeitschrift für Rassenkunde, p. 295 – 315
- IMBELLONI J.
1938
Tabla clasificatoria de los Indios. Regiones biológicas y grupos raciales humanos de América. Physis (Rev. de la Soc. Argentina de Cien. Nat.), 12, p. 229-249
- IMBELLONI J.
1958
Nouveau rapports a la classification de l'homme américain, in: Congr. Intern. Americanistas, Mexico, p. 107-136
- IMBELLONI J.
1959
I cacciatori australi e i marginali del Pacifico, in: Biasutti R., *La razze e i popoli della terra*, vol. 4, Torino, p. 678-702
- JOCHELSON W.
1920
The Yukaghir and the Yukaghirized Tungus (Jesup North Pacific Expedition), Mem. of the Amer. Mus. of Nat. Hist., 9, p. 1 -3
- JONES R.
1977
Man as an element of a continental fauna: The case of the sundering of the Bassian Bridge, in: *Sunda and Sahul: Prehistoric studies in Southeast Asia, Melanesia and Australia*, J. ALLEN, J. GOLSON, R. JONES, eds., p. 317-386, Academic Press, London – New York – San Francisco
- KAIRSKI M.
1997
Współczesna sytuacja etniczno-kulturowa tubylczych grup etniczno-lingwistycznych Ameryki Południowej, ms rozprawy doktorskiej, Instytut Etnologii i Antropologii Kulturowej UAM w Poznaniu, Poznań
- KAPICA Z.
1958
Szkice z antropologii historycznej Polski i ziem ościennych. vol. I-Serie neolityczne, Łódź

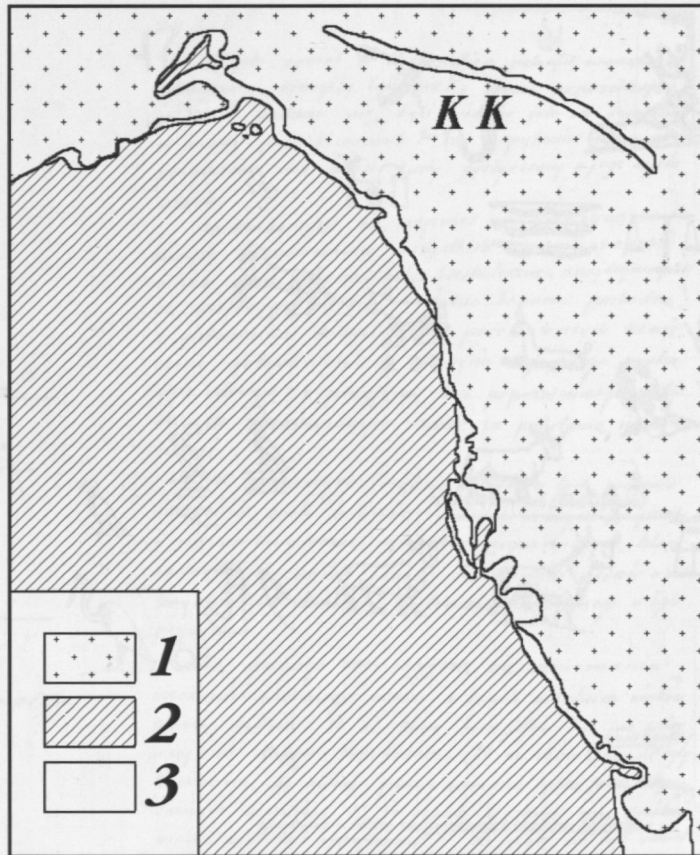
- KLIMEK S.
1928a *O czaszkach paleoazjatyckich i eskimoskich (Analiza statystyczna materiałów G. Montandona)*, Kosmos 52, fasc. III-IV, 1927, p. 759-781
- KLIMEK S.
1928b *Przyczynek do kranjologii Indian amerykańskich*, Kosmos 53, fasc. 4, p. 809-829
- LAUGHLIN W. S., ALBERT B. HARPER, eds.
1979 *The First Americans: Orgins, affinities and adaptations*, New York – Stuttgart
- LAUGHLIN W. S., JØRGENSEN J.B., FRØHLICH B.
1979 *Aleuts and Eskimo: Survivors of the Bering Land Bridge Coast*, in: *The First Americans: Orgins, affinities and adaptations*, WILLIAM S. LAUGHLIN AND ALBERT B. HARPER eds., Gustav Fisher, New York – Stuttgart, p. 91-104
- LORENZO J. L.
1986 *Los primeros americanos. Etapa litica en México y Centralamérica*, Historia general de América, periodo Indígena I, Caracas
- LORENZO J. L.
1990 *Sobre los orígenes americanos*, Arqueología 4, p. 15-24
- LUMBRERAS L. G.
1972 *Los orígenes de la civilización en el Perú*, Lima
- LYNCH T. F., KENNEDY A. R.
1970 *Early human cultural and skeletal remains from Guitarrero cave, Northern Peru*, Science 169, p. 1307-1309
- MAC NEISH R. S., BERGER R., PROTSCH R.
1970 *Megafauna and man from Ayacucho Higland, Peru*, Science, p. 975-977
- MAJSKI J. E.
1993 *Europa w plejstocenie – ewolucja środowiska przyrodniczego*, Warszawa
- MAJEWICZ A. F.
1989 *Języki świata i ich klasyfikowanie*, Warszawa
- MARTIN R., SALLER K.
1957 *Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung*, Stuttgart
- MASON J. A.
1950 *The languages of South American Indians*, in: *Handbook of South American Indians*, J. H. STEWARD, ed., Smithsonian Institution, bulletin 143, p.157-318
- MCQUOWN M. A.
1955 *Indigenous languages of Native America*, American Anthropologist 57, nr 3, part I, June 1955, p. 501-570
- MENDES CORRÊA A. A.
1928 *Nouvelle hypothese sur le Peuplement primitif de l'Amérique du Sud*, Annales da Faculdade de Ciências do Pôrto, 15
- MILEWSKI T.
1948 *Zarys językoznawstwa ogólnego*, [Prace Etnologiczne, Wydawnictwo Polskiego Towarzystwa Ludoznawczego], Lublin – Kraków
- MOCHANOV I. A.
1978 *Stratigraphy and absolute chronology of the Paleolithic of Northeast Asia*, in: *Early man in America from a circum-pacific perspective*, A. L. BRYAN. ed., p. 54-56, [Department of Anthropology University of B. Alberta, Occasional Papers No. 1], Edmonton
- MONTANDON G.
1926-1927 *Craniologie paléosibérienne*, Anthropologie 36, n° 3-4, p. 209-296, 36, n° 5-6, p. 447-542
- MONTANDON G.
1933 *La race. Les races. Mise au point d'ethnologie somatique*, Paris

- MOONEY J.
1910
Population, in: Handbook of American Indians North of Mexico, F. W. HODGE ed., B. A. E. Bull. 30, p. 286-287, Part 2
- MUNIZAGA J. R.
1976
Paleoindio en Sudamérica. Restos humanos de las cuevas de Palliaike y Cerro Sota, Provincia de Magallanes, Chile, in: Homenaje al Dr. G. Le Paige, Santiago, p. 19-30
- NEWMAN M. T.
1951
The sequence of Indian physical types in South America, in: The physical anthropology of the American Indian, S. LAUGHLIN, ed., New York, p. 69-97
- OKLADNIKOV A. P., POSPELOVA G. A.
1982
Ulalinka, the oldest Paleolithic site in Siberia, Current Anthropology 23, p. 710-712
- OSCHINSKY L.
1964
The Most Ancient Eskimos. The Eskimo affinities of Dorset Culture skeletal remains, [The Canadian Research Institute for Anthropology], Ottawa
- PIASECKI K.
1994
The origin and anthropological structure of prehispanic Amerindians. Selected questions, Ethnologia Polona 18, p. 155-180
- PIASECKI K.
1998a
Struktura antropologiczna cmentarzyska Tablada de Lurin, Światowit 41, fasc. A, p. 257-271
- PIASECKI K.
1998b
Czaszki z wież grobowych Tumpullo 2, Biuletyn Antropologiczny 2, p. 5-13
- PIASECKI K.
1999
Estructura Antropológica del Perú Prehispánico, [Światowit, Supplement, Series H (Anthropology), vol.1], Warszawa 1999
- POWLEDGE T. M., ROSE M.
1996
Colonizing The Americas, Archaeology, 49, nr 6, p. 58-68.
- RAMOS DE COX J.
1972
El Hombre temprano del Peru, Revista del Museo Nacional, Lima, 38, p. 109-118
- REGAN C., RIVET P.
1924
Pre-Indian Caucasoid in America, 1998 Internet, Kennewick.htm
Langues Américaines, in: Les Langues du Monde: A. MEILLET and MARCEL COHEN, eds., [Collection linguistique, Paris, La Société de linguistique de Paris], p. 597-712
- RIVET P.
1925
Les origines de l'Homme américain, l'Anthropologie, 35, p. 293-310
- RIVET P.
1943
Les origines de l'homme américain, Montreal
- RIVET P.
1957
Les origines de l'homme américain, Paris
- RYCHKOV J. G., SHEREMETJEVA V. A.
1977
The genetic proces in the system of ancient human isolates in North Asia, in: *Population Structure and Human Variation*, G. A. HARRISON ed., International Biological programme, vol. II, p. 47-108
- SMITH F. H., SPENCER F., eds.
1984
The origin of modern humans. A word survey of the fossil evidence, New York
- STOŁYHWO K.
1950
Szlaki imigracyjne człowieka na kontynent Ameryki, Przegląd Antropologiczny 16, fasc. 4, p. 300-311

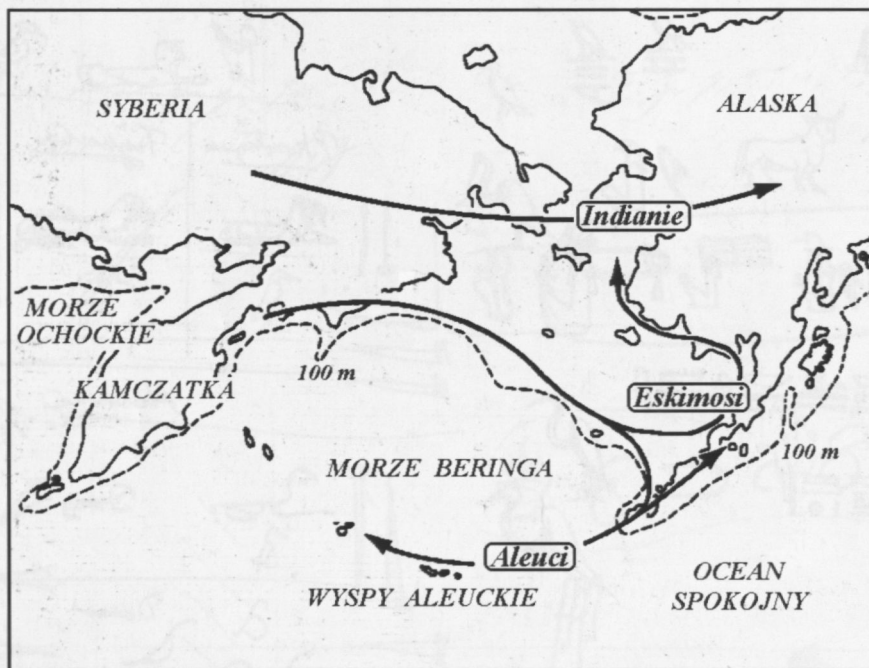
- STEWART J. H.
1948 *The Tropical Forest Tribes*, in: Handbook of South American Indians, vol. 3, STEWARD J. H. ed., *Smithsonian Institution Bureau of American Ethnology Bulletin*, 143, Washington
- STEWART T. D.
1981 *The Evolutionary Status of First Americans*, *Am. J. Phys. Anthropol.* 56
- SZATHMARY E. J. E.
1979 *Blood groups of Siberians, Eskimos Subarctic and Northwest Coast Indians: the problem of origins and genetic relationships*, in: *The First Americans: Origins, affinities and adaptations*, WILLIAM S. LAUGHLIN AND ALBERT B. HARPER eds., New York – Stuttgart, p. 185-209
- TINDALE N. B.
1977 *Further report on the Kaidilt People of Bentinck Island, Gulf of Carpentaria, Queensland*, in: *Sunda and Sahul: Prehistoric studies in Southeast Asia, Melanesia and Australia*, J. ALLEN, J. GOLSON, R. JONES, eds, London – New York – San Francisco, p. 247-273
- VDOVIN I. S.
1972 *Sledy aleutsko-eskimoskiej kultury na tichokeanskiej poberez'e Kamčatki, Strany i Narody Vostoka*, vyp. XIII, *Strany i narody bassejna Tichogo okeana*, vol. II, p. 41-51
- VIDAL VIDAL H., SCHWIDETZKY I.
1987 *The andean counthries: Ecuador, Peru, Bolivia*, in: *Rassengeschichte der Menschheit*, 12 Liferung, *America II: Mittel – und Südamerika*, München, p. 177-218
- WIERCIAŃSKI A.
1969 *Ricerca antropologica sugli Olmechi, „Terra Ameriga”*, vol. 18 – 19, p. 17-28, Genova
- WIERCIAŃSKI A.
1972a *An anthropological study on the origin of „Olmecs”*, *Światowit*, p. 143-174
- WIERCIAŃSKI A.
1972b *Inter- and intrapopulational racial differentiation of Tlatilco, Cerro de las Mesas, Teotihuacan, Monte Alban and Yuacatan Maya*, *Światowit* 33, p. 175-197
- WIERCIAŃSKI A.
1975 *Racial taxonomy of some past and living populations of Peru*, *WiadA* 40, p. 441-456
- WIERCIAŃSKI A.
1985 *Kontrowersje wokół Polskiej Szkoły Antropologicznej*, in: *Teoria i empiria w Polskiej Szkole Antropologicznej*. [Seria Antropologia, nr 11], Poznań
- WIERCIAŃSKI A., PIASECKI K.
1986 *Análisis antropológico de los restos óseos humanos de la región Cayash*, in: *Cayash Prehispánico*, A. KRZANOWSKI, ed., Kraków
- YI S., CLARK G. A.
1983 *Observations on the Lower Paleolithic of Northest Asia*, *Current Anthropology*, 24, p. 181-202
- ZIÓŁKOWSKI M. S., PAZDUR M. F.
1994 *Andes. Radiocarbon Database for Bolivia, Ecuador and Peru*, Warszawa – Gliwice, *Boletín de la Misión Arqueológica Andina Universidad de Varsovia* 1, 1996, Appendix 2, p. 241-244



1



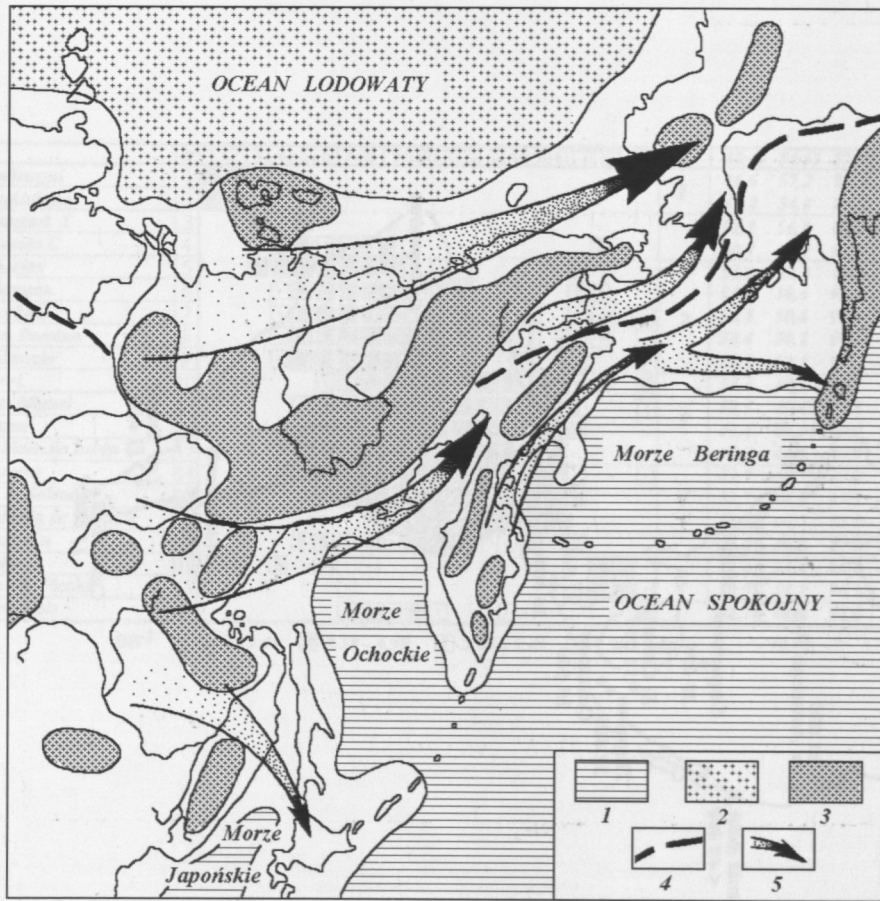
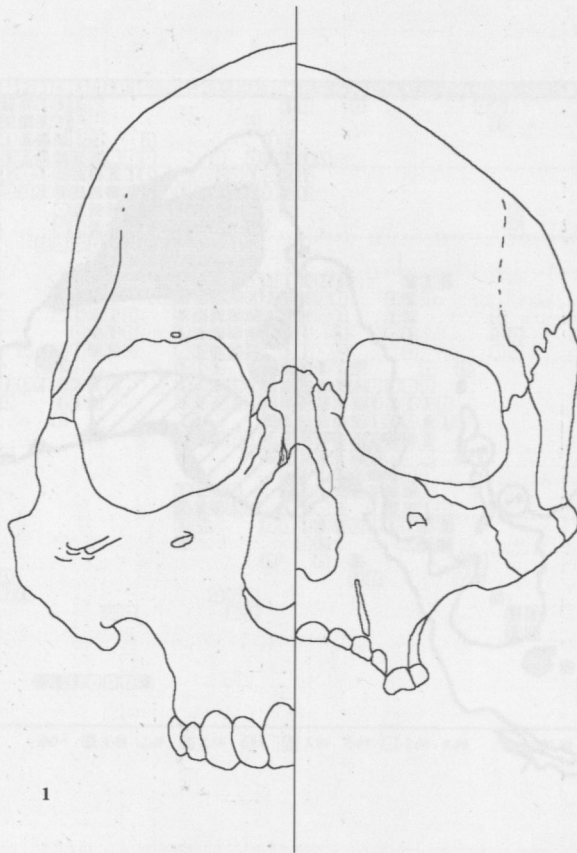
2



3

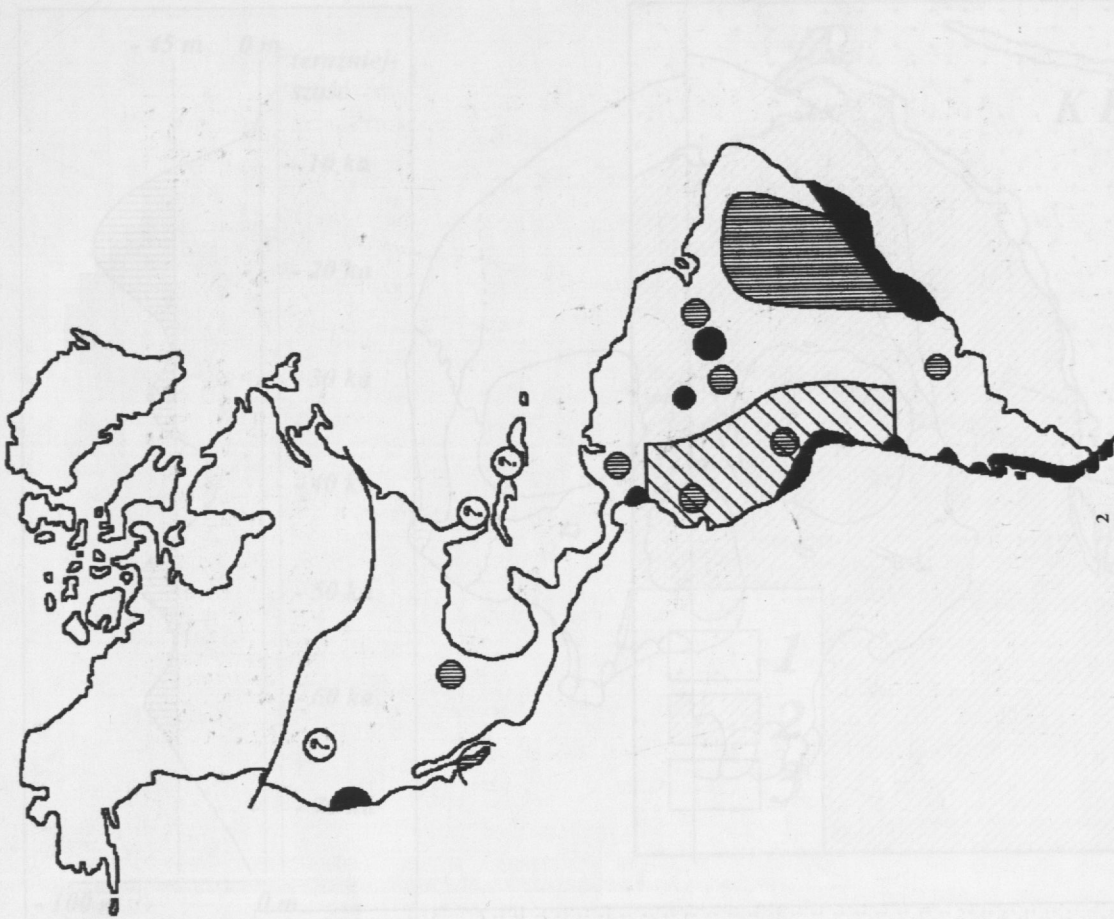
1. Zmiany poziomu Morza Beringa na przestrzeni ostatnich 70 tysięcy lat (wg Lorenzo 1970, nieco zmienione). Pionowa linia opisana jako - 45 m oznacza przybliżoną, aktualną głębokość Cieśniny Beringa. Zakresowane obszary odpowiadają okresom lądowego połączenia Azji z Ameryką. Nazwy poszczególnych stadiów ostatniego zlodowacenia pominięto.

2. Hipotetyczny przebieg linii brzegowej Ameryki Północnej w rejonie Północnego Pacyfiku (wg Fladmarka 1979, uproszczone), przy założeniu obniżenia poziomu morza o 100 m w stosunku do stanu obecnego. Cyframi oznaczono: 1 - obszar pokryty lodem, 2 - morze,

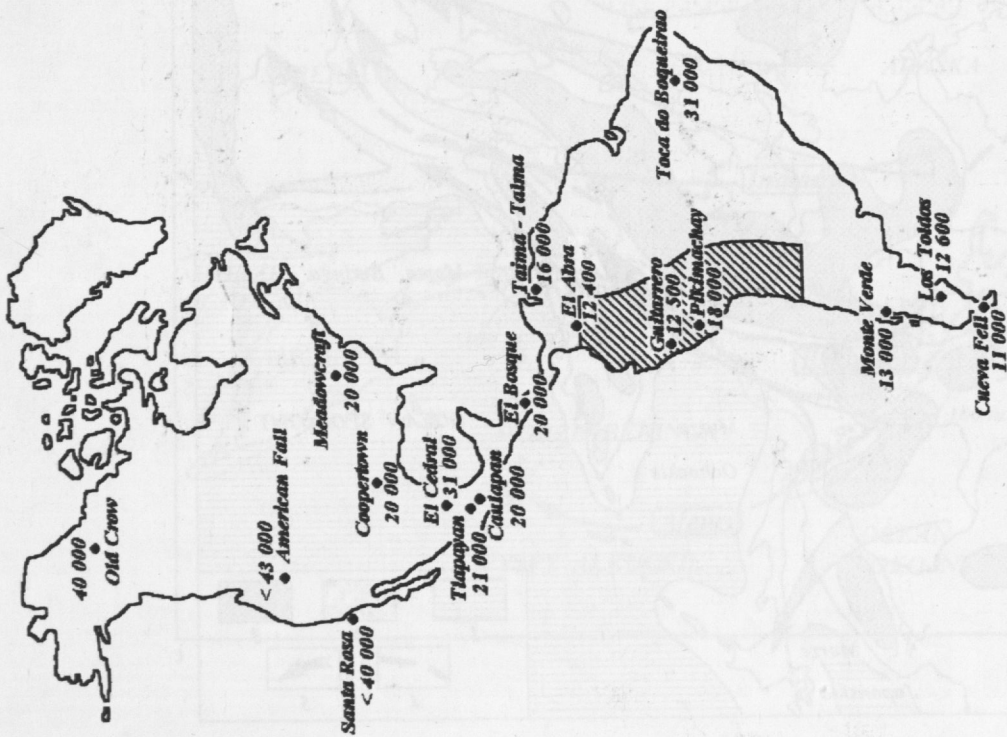


2

1. Porównanie czaszek lagidzkiej i fuegidzkiej w normie *frontalis* (wg Imbelloniego 1937), z lewej czaszka lagidzka, po prawej fuegidzka,
 2. Drogi przenikania ludności syberyjskiej do Ameryki i Japonii (wg Dikowa 1979, zmienione). Cyframi oznaczono:
 1 - morza i oceany pozbawione trwałej pokrywy lodowej,



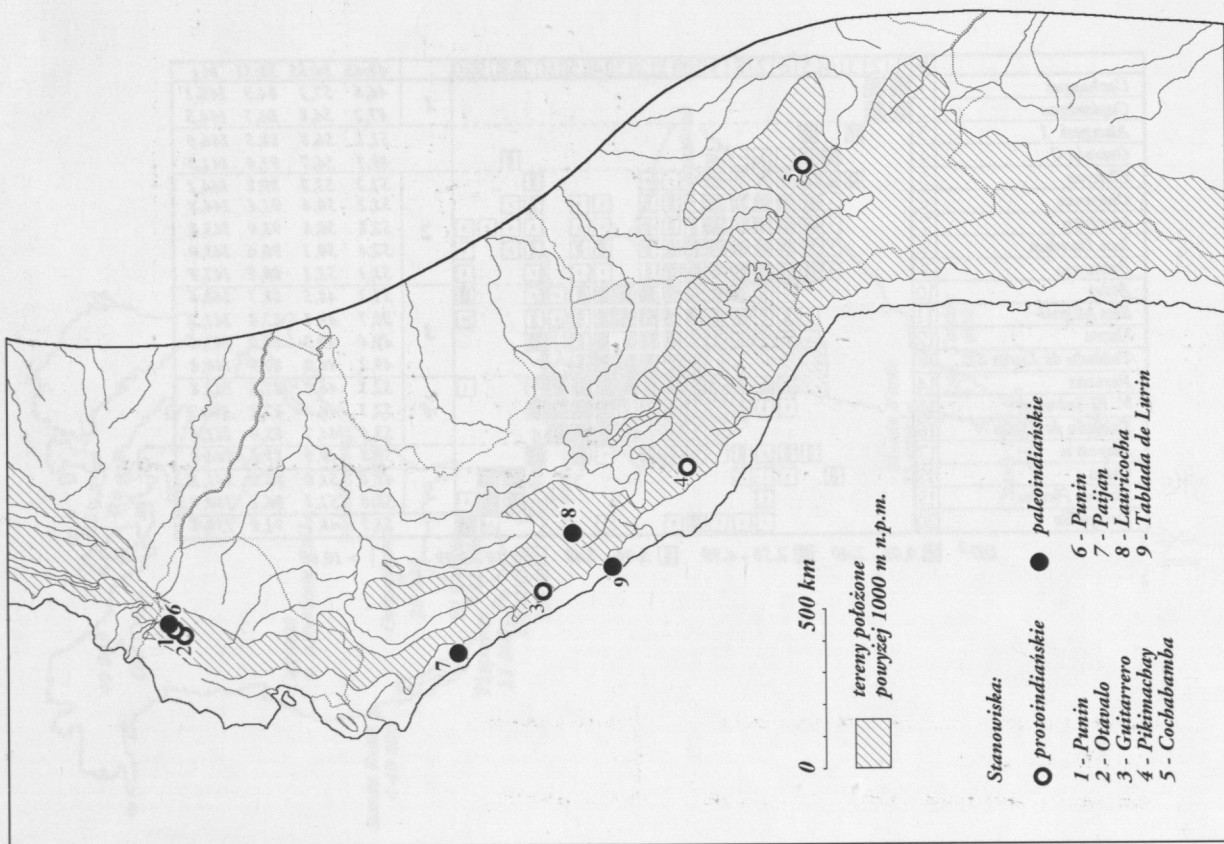
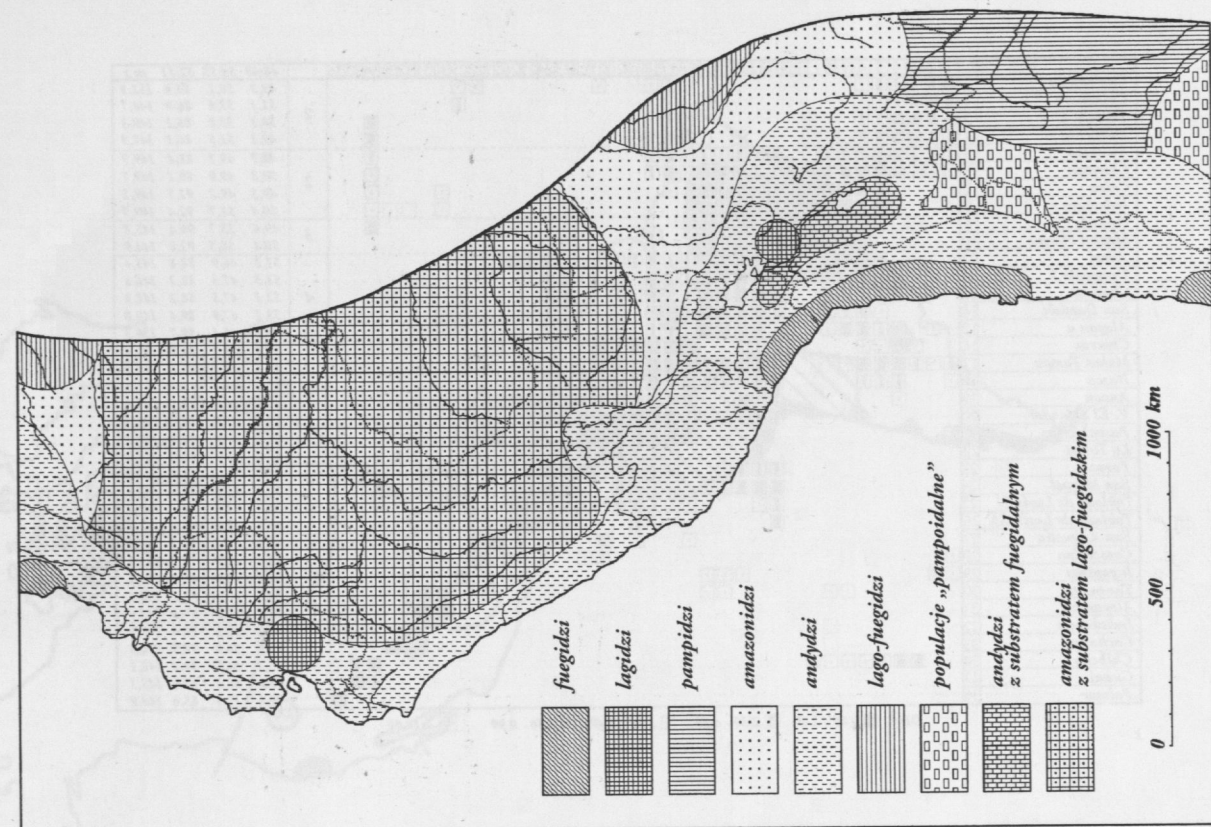
2



1

1. Rozmieszczenie najstarszych stanowisk na kontynencie amerykańskim (wg Lorenzo 1990, nieco zmienione). Rejon środkowoadyjski zakreskowano.

2. Lokalizacja archaicznych formacji antropologicznych w Ameryce (wg Imbelloni 1938, zmienione i uzupełnione). Zasięg *fuigidów* zaznaczono na czarno, terytoria zajęte przez *lagidów* zakreskowano pionowo, znakami zapytania oznaczono lokalizację grup archimorficznych nie wykazanych przez Imbelloniego, rejon centralnoadyjski zakreskowano ukośnie. Linia przecinająca kontynent północnoamerykański wyznacza maksymalny zasięg ostatniego zlodowacenia (Wisconsin).



2

1. Lokalizacja najstarszych szczątków ludzkich na obszarze środkowoandyskim. Oprac. autor.
 2. Zróżnicowanie rasowe rejonu środkowoandyskiego (wg Imbelloniego 1938, nieco zmienione).

1