

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE - SKŁODOWSKA
LUBLIN — POLONIA

VOL. XVI, 7

SECTIO B

1961

Z Zakładu Antropologii UMCS
Kierownik: doc. dr Kazimierz Wiązowski

Krystyna MODRZEWSKA

Z badań nad stosunkami ludnościowymi półwyspu Hel

Демографические исследования над населением полуострова Хель

A Research on the Demographic Relations of the Hel Peninsula

Praca niniejsza powstała w związku z badaniami antropologicznymi prowadzonymi nad ludnością kaszubską, zamieszkującą półwysep Hel, przez Ośrodek Badawczy Akademii Medycznej w Białymstoku, mający swą siedzibę w Jastarni. Badania prowadzone były w sezonach letnich roku 1955 i 1956.

Praca opiera się na materiałach zaczerpniętych z ksiąg metrykalnych Urzędu Stanu Cywilnego Powiatowej Rady Narodowej w Pucku. W archiwach tego urzędu znajdują się akta urodzeń, zgonów oraz zawartych związków małżeńskich ludności Kuźnicy, Jastarni i Boru z lat 1875—1954 oraz osady Hel z okresu od r. 1936 do 1954.

Całość materiału, dla większej jego przejrzystości podzieloną na osiem dziesięcioletnich okresów, ujmuje poniższa tabelka.

Tab. 1. Ruch naturalny ludności półwyspu Hel w latach 1875—1954
Vital statistics on the Hel peninsula, in the years 1875—1954

Okres	Lata	Liczba		
		urodzeń	zgonów	małżeństw
I	1875—1884	378	251	93
II	1885—1894	417	262	92
III	1895—1904	521	320	79
IV	1905—1914	509	283	75
V	1915—1924	540	326	122
VI	1925—1934	650	346	126
VII	1935—1944	1140	464	316
VIII	1945—1954	1091	452	501
O g ó ł e m		5246	2704	1404

Materiały ujęte Tabelą I posłużyły do opracowania następujących zagadnień: sprawa rodności i kształtowania się jej współczynników, umieralność bezwzględna i względna, przyrost naturalny ludności, współczynniki małżeństw oraz ogólna analiza ilościowego rozwoju badanej populacji. Przy opracowywaniu wymienionych zagadnień, wykorzystano również dane, niestety, niekompletne, dotyczące liczby ludności półwyspu w poszczególnych okresach.

Ponadto, dane dotyczące wieku zmarłych umożliwiły dokonanie analizy umieralności w poszczególnych kategoriach wieku. Szczególnie uwzględniono tu umieralność niemowląt oraz tzw. umieralność nadzwyczajną, wywołaną przez obie wojny światowe.

Na podstawie tychże materiałów obliczono przeciętną długość trwania życia ludzkiego na półwyspie w kolejnych dziesięcioleciach.

Analizę materiałów rozpoczęto od rozpatrzenia podstawowych zagadnień z zakresu statystyki urodzeń. W tym celu obliczono powszechnie stosowany współczynnik rodności, będący stosunkiem liczby urodzeń w danym roku do aktualnej, ogólnej liczby ludności. Obliczenie tego współczynnika czyli tzw. stopy rodności, było możliwe jedynie dla tych okresów, dla których znana jest średnia liczba mieszkańców badanych osad półwyspu Hel, a więc dla lat 1885—1894, 1925—1934 oraz 1945—1954. Wyniki tych obliczeń przedstawia tab. 2.

Tab. 2. Stopa rodności ludności półwyspu Hel
Natality rate on the Hel peninsula

Lata	Średnia l. ludn.	Średnia roczna l. urodz.	Urodzenia na 1000 mieszk.
1885—1894	1 213	41,7	34,4
1925—1934	2 156	65,0	30,2
1945—1954	4 107	109,1	26,5

Stwierdzamy tu przede wszystkim tendencję do stałego obniżania się rodności. Zjawisko to jest nam znane z demografii wielu państw europejskich, rozmaite było jedynie jego kształtowanie się w czasie. Systematyczne obniżanie się stopy rodności rozpoczęło się na ogół od drugiej połowy XIX w.

Stopa rodności badanej populacji w okresie między r. 1885 a 1894 jest nieco niższa niżby tego można było oczekiwać biorąc pod uwagę, iż w Polsce pod koniec ubiegłego stulecia wartość ta sięgała 43,5, a w pierwszym dziesięcioleciu XX w. wynosiła 38,9.

W okresie następnym rodność ludności półwyspu Hel utrzymuje się na poziomie, który na podstawie danych statystycznych należy uważać

za charakterystyczny dla całej Polski. Tak więc stopa rodności dla ogółu ludności Polski wynosiła w latach 1921—1925 — 34,7, a w latach 1931—1933 — 28,5.

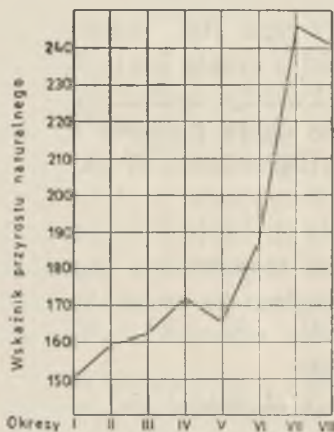
Poważną lukę w naszych rozważaniach powoduje brak ścisłych danych dotyczących średniej liczby ludności w latach 1935—1944, zwłaszcza z okresu wojennego.

W latach 1945—1954 stopa rodności badanej populacji ponownie okazuje się niższa od ogólnopolskiej (30,0).

W celu zorientowania się w kształtowaniu się rodności również i w tych okresach, dla których nie jest nam znana dokładna liczba mieszkańców danego terenu, obliczyłam wskaźnik przyrostu naturalnego ludności półwyspu (tzw. *vital index Pearla*), będący procentowym stosunkiem liczby urodzeń do liczby zgonów.

Tab. 3. Wskaźnik przyrostu naturalnego ludności półwyspu Hel.
Vital Index of the population on the Hel peninsula

Okres	Lata	Wsk. przyrostu nat.
I	1875—1884	150,6
II	1885—1894	159,1
III	1895—1904	162,8
IV	1905—1914	172,4
V	1915—1924	165,6
VI	1925—1934	187,8
VII	1935—1944	245,6
VIII	1945—1954	241,3



Ryc. 1. Wskaźnik przyrostu naturalnego
Vital Index

Analizując wykres ilustrujący powyższą tabelkę, możemy wyodrębnić dwa okresy w kształtowaniu się przyrostu naturalnego badanej ludności. Pierwszy okres zamyka się r. 1914 i charakteryzuje się powolnym, systematycznym podnoszeniem się wartości wskaźnika przyrostu naturalnego. Okres drugi, obejmujący lata od r. 1925 do 1944, cechuje się szybkim, gwałtownym wzrostem wskaźnika.

Dziesięciolecie dzielące te dwa okresy (1915—1924) charakteryzuje przejściowe obniżenie się przyrostu naturalnego ludności półwyspu, co należy, moim zdaniem, uważać za demograficzny skutek I wojny światowej. Po tym okresie obniżonej rodności i jednocześnie wzmożonej umieralności, następują lata szybkiego, kompensacyjnego zwiększania się przyrostu naturalnego ludności.

Należy zwrócić tu uwagę na dwa fakty posiadające zasadnicze znaczenie w analizie stosunków ludnościowych półwyspu Hel. Przede wszystkim nie wystąpił tu, powszechnie stwierdzany zarówno w Polsce, jak i innych krajach Europy, spadek przyrostu naturalnego ludności w okresie od r. 1925 do 1934. Ta powszechna obniżka stopy przyrostu naturalnego miała swoje społeczno-ekonomiczne uzasadnienia i w znacznym stopniu była wynikiem świadomej kontroli urodzeń w latach narastającego kryzysu gospodarczego.

Drugi fakt dotyczy braku uchwytnych, demograficznych konsekwencji II wojny światowej wśród badanej populacji. Okres wojenny nie przyniósł tu żadnego załamania stosunków ludnościowych, z mniejszą lub większą jaskrawością występującego w różnych dzielnicach Polski, a także w innych, dotkniętych wojną krajach europejskich.

Oba stwierdzone fakty wynikają, jak należy przypuszczać, ze specyficznych warunków izolacji społecznej, w jakiej żyła aż do lat ostatnich kaszubska ludność półwyspu Hel. Łączność zarówno społeczna, jak i gospodarcza tej ludności z resztą kraju była bardzo niska.

Demograficzne konsekwencje społecznego i ekonomicznego włączenia się badanej populacji do ogółu ludności kraju możemy zaobserwować w latach powojennych (1945—1954). W okresie tym przyrost naturalny ludności, obniżając się nieznacznie w stosunku do okresu poprzedniego, kształtuje się na poziomie charakterystycznym dla ogółu ludności Polski.

Przejdźmy z kolei do rozpatrzenia zagadnienia umieralności wśród badanej populacji. Obliczyłam tu przede wszystkim współczynniki czyli stopę umieralności, a więc stosunek liczby zgonów do średniej liczby ludności w danym okresie.

Stwierdzamy stopniowe obniżanie się poziomu umieralności, przebiegające podobnie jak na całym obszarze Polski. Oprócz okresu pierwszego (1885—1894), stopa umieralności ludności półwyspu kształtuje się na tej samej wysokości co stopa całej ludności w Polsce.

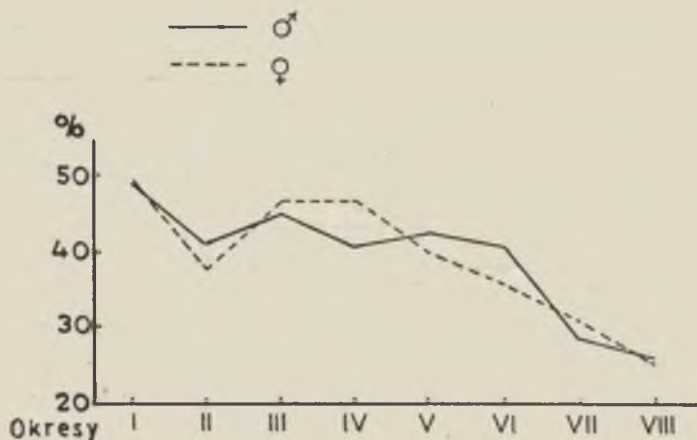
Tab. 4. Stopa umieralności ludności półwyspu Hel
Mortality rate on the Hel peninsula

Lata	Średnia l. ludn.	Średnia roczna l. zgonów	Zgony na 1000 miesz.
1885—1894	1 213	26,2	21,6
1925—1934	2 156	34,6	16,0
1945—1954	4 107	45,2	11,0

W okresie pierwszym poziom umieralności okazał się wyraźnie niższy niż na całym obszarze kraju, gdzie charakteryzował się on współczynnikiem wahającym się od 25,0 do 27,0. Fakt ten może również przemawiać za pewną odrębnością stosunków ludnościowych wśród badanej populacji.

Rozpatrzmy następnie wartości bezwzględne i procentowe zgonów według płci w poszczególnych kategoriach wieku. Dane dotyczące tego zagadnienia przedstawia tab. 5.

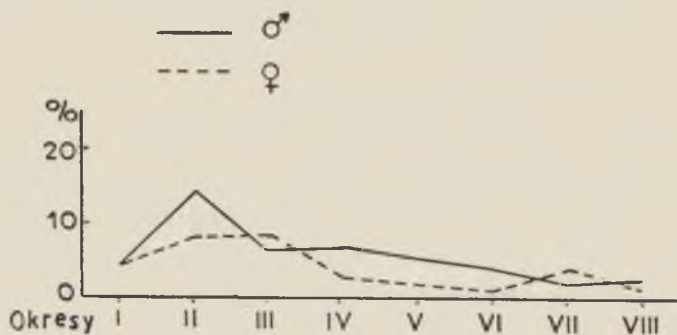
Analizując Tabelę 5 stwierdzamy w pierwszym rzędzie, iż we wszystkich okrestach najwyższe odsetki zgonów przypadają na kategorię wieku od 0 do 4 lat. Odsetki te są najwyższe w okresie pierwszym, w którym sięgają 50% wszystkich zgonów. Stopniowe, powolne obniżanie się poziomu umieralności dziecięcej obserwujemy począwszy od okresu 1925—1934.

Ryc. 2. Kształtowanie się umieralności w wieku od 0 do 4 lat.
Mortality from 0 to 4 years

W okresie od 1895—1914 roku wyższa była wśród badanej ludności umieralność dziewczynek, natomiast w latach 1885—1894 oraz 1915—

1935 — umieralność chłopców do 4 roku życia. W pierwszym i ostatnim dziesięcioleciu rozpatrywanego okresu nie stwierdza się istotnych różnic w umieralności obu płci.

Jeśli chodzi o zgony dzieci w następnej klasie wieku (5—9 lat), to najwyższy ich odsetek stwierdza się w okresie 1885—1894, kiedy to wystąpiła jednocześnie wyraźnie większa umieralność chłopców. Również w latach 1905—1934, zwłaszcza w pierwszym dziesięcioleciu tego okresu, umiera więcej chłopców niż dziewcząt. Fakt ten pozostaje najprawdopodobniej w związku z jakimiś chorobami wieku dziecięcego o charakterze epidemicznym. Wiemy np., iż w ostatnim dziesięcioleciu ubiegłego wieku występowały w wielu okolicach bardzo złośliwe epidemie płonicy. Jest również rzeczą znaną, iż wiele materiałów statystycznych wskazuje na większą śmiertelność dzieci płci męskiej.

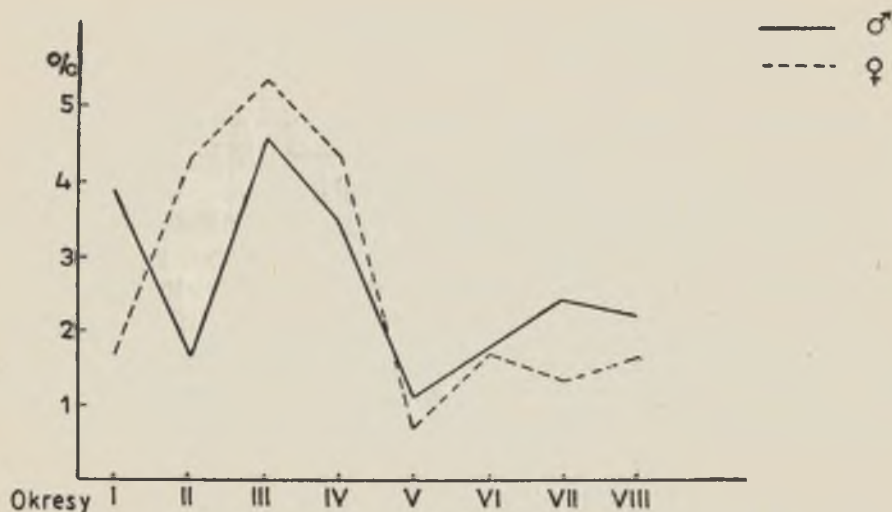


Ryc. 3. Kształtowanie się umieralności w wieku od 5 do 9 lat
Mortality from 5 to 9 years

Począwszy od r. 1905 ogólna umieralność dzieci w tej kategorii wieku obniża się stopniowo lecz bardzo powoli.

Umieralność dzieci starszych, od 10—14 lat, kształtowała się na półwyspie Hel zupełnie odmiennie niż umieralność dzieci młodszych. Stwierdzamy więc wysokie odsetki umieralności oraz znaczne ich wahania w trzech pierwszych okresach (1875—1904), raptowne ich obniżanie się w ciągu następnych dwudziestu lat oraz powolne, systematyczne wzrastanie, począwszy od okresu 1925—1934.

Odmiennie przedstawiają się również związane z płcią różnice w przebiegu umieralności dzieci starszych. Począwszy od r. 1875 aż do r. 1904 odsetki zgonów dziewcząt wzrastają systematycznie w znacznym tempie, nie wykazując przy tym wahań, które ogólnej umieralności w tej klasie wieku nadaje zmienna umieralność chłopców. Ponadto, w okresie trzydziestolecia od r. 1885 do 1914, odsetek zgonów dziewcząt jest wyraźnie wyższy od odsetka zgonów chłopców. W okresach następnych stwier-



Ryc. 4. Kształtowanie się umieralności w wieku od 10 do 14 lat
Mortality from 10 to 14 years

dzamy natomiast stałe nadwyżki zgonów chłopców. Wyjaśnienie tego faktu nasuwa trudności i możemy tu jedynie ograniczyć się do pewnych przypuszczeń. Możliwe więc, iż w okresach liczniejszego wymierania dzieci najmłodszych, zwłaszcza zaś niemowląt, następowała swego rodzaju selekcja biologiczna, polegająca na tym, iż spośród chłopców utrzymywały się przy życiu najsilniejsze, najodporniejsze elementy, wśród których następnie mniejsza była śmiertelność z powodu chorób wieku dziecięcego w późniejszych kategoriach wieku.

Możliwe również, choć nie ma na to wystarczających dowodów, iż mamy tu do czynienia ze zjawiskiem przestrojenia reaktywności starszych dzieci badanej populacji, w stosunku do pewnych chorób właściwych temu wiekowi.

Przechodzimy następnie do rozpatrzenia umieralności młodzieży (15—19 lat). Stwierdzamy tu przede wszystkim duże wahania umieralności, zwłaszcza wśród dziewcząt. Poza okresem od r. 1905 do 1914 odsetki zgonów chłopców są znacznie wyższe niż dziewcząt.

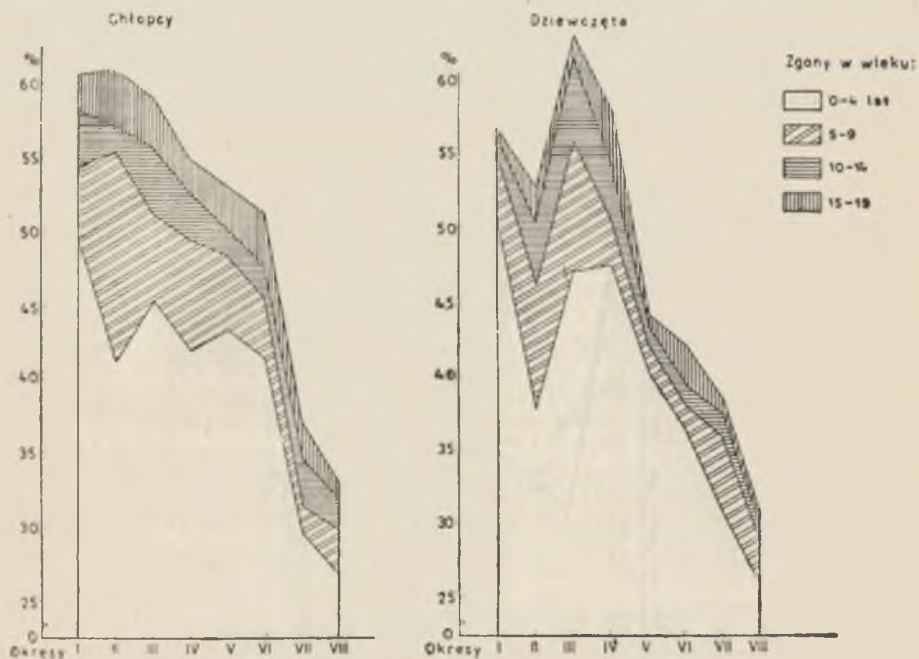
Na wykresie (ryc. 5) krzywa przedstawiająca umieralność chłopców jest dwuwierzchołkowa, a wierzchołki jej przypadają na lata 1885—1894 oraz 1925—1934. Natomiast zwiększona umieralność dziewcząt w tej klasie wieku, najwyższy poziom osiąga w latach 1905—1914 występując również w tych dwóch dziesięcioleciach (wierzchołek środkowy krzywej).

Wyjaśnienia stwierdzonych zjawisk, a w szczególności wzmożonej umieralności dziewcząt w dziesięcioleciu poprzedzającym I wojnę świa-



Ryc. 5. Kształtowanie się umieralności w wieku od 15 do 19 lat
Mortality from 15 to 19 years

tową, należałoby szukać poprzez wnikliwą analizę przyczyn zgonów, gdyby podawane one były w aktach zejścia przez lekarza; jednak w odniesieniu do badanej populacji nie dysponujemy takimi danymi.



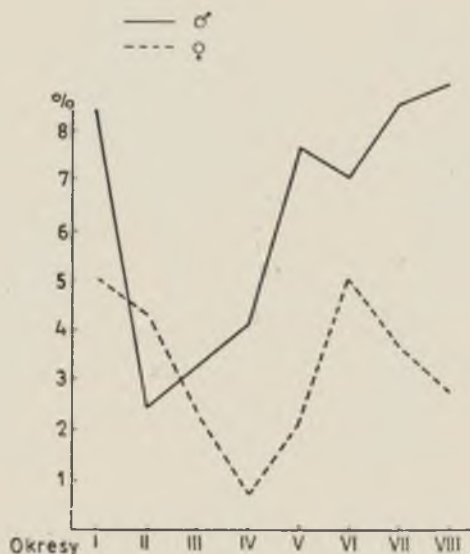
Ryc. 6. Umieralność dzieci i młodzieży
Mortality of children and young people

Na ryc. 6 przedstawiono w sposób sumaryczny zgony dzieci i młodzieży do lat 19. Stwierdzamy tu w pierwszym rzędzie różnice w tempie zmniejszania się umieralności dzieci najmłodszych — szybszym u dziewczynek. Wybitne zmniejszanie się odsetka zgonów dziewczynek rozpoczyna się już w okresie 1905—1914, chłopców zaś dopiero w latach 1925—1934.

Wyraźnie zaznaczają się również różnice w kształtowaniu się umieralności dzieci starszych od 10 do 14 lat w zależności od płci. Wyrażają się one odsetkiem zgonów chłopców wynoszących w pierwszym dziesięcioleciu rozpatrywanego okresu 3,8%, w ostatnim zaś 2,2% oraz zgonów dziewcząt w pierwszym okresie 1,7%, a w ostatnim 1,6%.

Umieralność młodzieży męskiej (15—19 lat) zmniejsza się w badanym okresie niemal trzykrotnie, z 3,1% do 1,1%, natomiast umieralność dziewcząt w tej kategorii wieku, pomijając okresowe wahania, pozostaje na tym samym poziomie.

Przechodzimy następnie do zagadnienia umieralności osobników w wieku od 20 do 24 lat. Analizując tab. 5 oraz wykres ilustrujący kształtowanie się odsetków zgonów w tej kategorii wieku, stwierdzamy przede wszystkim, iż umieralność mężczyzn i kobiet kształtuje się zupełnie odmiennie. Występują stałe, znaczne nadwyżki zgonów mężczyzn, a wyjątek stanowi tu jedynie okres 1885—1894, w którym wyższy jest odsetek zgonów kobiet. Umieralność mężczyzn wzrasta przytem wyraźnie, począwszy od okresu 1895—1904, osiągając szczególnie wysoki



Ryc. 7. Kształtowanie się umieralności w wieku od 20 do 24 lat
Mortality from 20 to 24 years

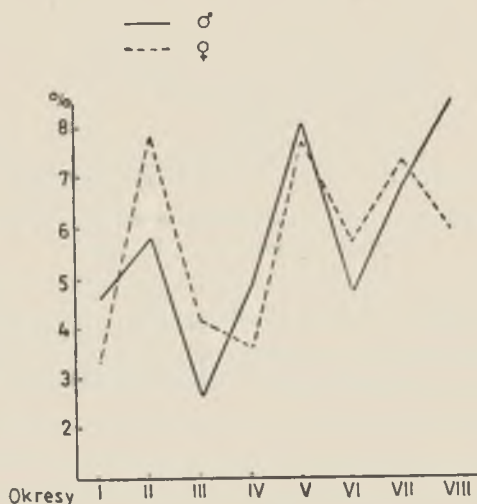
poziom w latach I wojny światowej. Liczba zgonów zmniejsza się nieco w okresie międzywojennym, aby znów wzrosnąć w latach 1935—1944, co niewątpliwie wiąże się z wydarzeniami wojennymi.

Zastanawiające jest dalsze wzrastanie umieralności młodych mężczyzn w okresie powojennym. Być może, iż mamy tu do czynienia ze zjawiskiem stanowiącym odległe konsekwencje okresu wojennego. Natomiast przypuszczenie, iż fakt ten pozostawać może w pewnym związku ze wzmożonym rozwojem rybołówstwa dalekomorskiego, które wciągnęło wyłącznie element męski oraz dawało pewien odsetek wypadków i zachorowań o charakterze chorób zawodowych, zakończonych zejściem śmiertelnym, nie znajduje chwilowo wystarczających uzasadnień.

Poziom umieralności kobiet obniża się stopniowo w okresie 1875—1914, w ciągu następnych dwudziestu lat podnosi się równoległe ze wzrostem odsetka zgonów mężczyzn, a w ostatnim dwudziestoleciu ponownie maleje, przez co różnice pomiędzy umieralnością mężczyzn a kobiet w tej kategorii wieku, pogłębiają się jeszcze bardziej.

Przyczyny wzmożonej umieralności kobiet w latach 1875—1894 nie są nam znane. Możemy jedynie wyrazić przypuszczenie, iż do jej wystąpienia mogła się przyczynić umieralność młodych kobiet w porodzie czy połogu, odgrywająca pod koniec ubiegłego stulecia poważną rolę, a wiążąca się z niskim poziomem opieki sanitarnej.

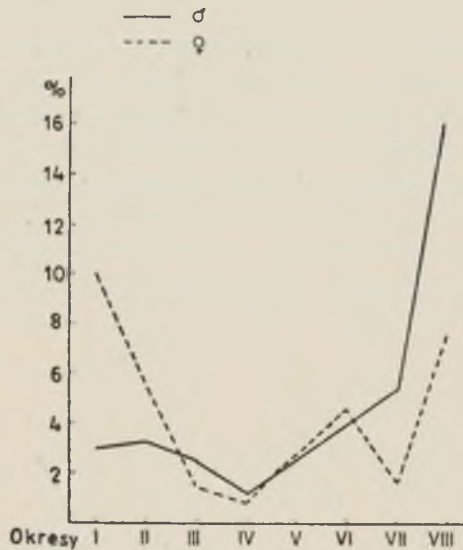
Odsetki zgonów w wieku od 25 do 34 lat wykazują, pomijając duże wahania okresowe, wyraźną, ogólną tendencję do wzrastania na przestrzeni całego rozpatrywanego okresu. Różnice płciowe sprowadzają się



Ryc. 8. Kształtowanie się umieralności w wieku od 25 do 34 lat
Mortality from 25 to 34 years

do znacznie większej umieralności kobiet w latach 1885—1894 oraz mniej wyraźnych nadwyżek w dziesięcioleciu następnym i w okresie 1925—1934. Odsetki zgonów mężczyzn w tej klasie wieku są wyższe w latach 1875—1894, nieznacznie wyższe w okresie 1905—1924, największe zaś nadwyżki, w stosunku do umieralności kobiet badanej populacji, wykazują w ostatnim dziesięcioleciu.

Zupełnie odmiennie przedstawia się umieralność osobników w tzw. wieku średnim, a więc między 35 a 44 rokiem życia. Odsetki zgonów mężczyzn utrzymują się tu, przez pierwsze trzydzieści lat dostępnego naszym badaniom okresu, na tym samym mniej więcej poziomie, a następnie obniżają się nieznacznie; natomiast od okresu 1915—1924 stopniowo wzrastają. Raptowny wzrost odsetków zgonów mężczyzn w tym wieku stwierdzamy w latach ostatnich.



Ryc. 9. Kształtowanie się umieralności w wieku od 35 do 44 lat.
Mortality from 35 to 44 years

Jest rzeczą możliwą, iż owo podnoszenie się poziomu umieralności mężczyzn w średnim wieku, w okresach ostatnich, wiąże się zarówno z odległymi konsekwencjami wojny i ogólnych warunków wojennych, jak i ze zwiększającą się stale ich aktywnością zawodową.

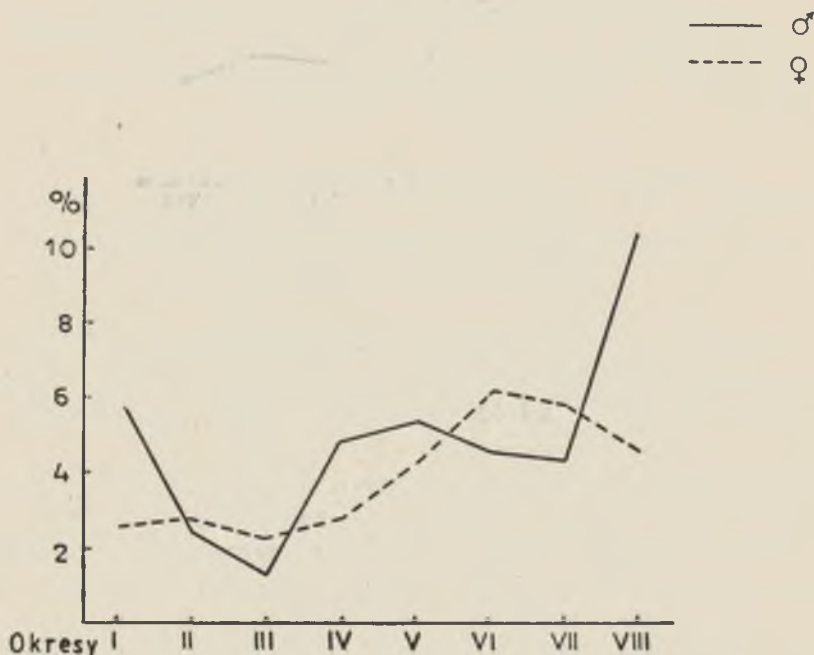
Można by również zaryzykować przypuszczenie, iż w związku z niższymi w tym okresie odsetkami zgonów dzieci w wieku do lat 4, a więc z wyżywianiem większej liczby osobników słabych i małodopornych, częściej dożywają one do tej tylko kategorii wieku.

Umieralność kobiet w wieku od 35 do 44 lat jest wysoka w okresie 1875—1894, zaś przez trzy następne dziesięciolecia kształtuje się niemal na tym samym poziomie co umieralność mężczyzn.

Wyraźnie mniejszą umieralność kobiet niż mężczyzn, którą stwierdzamy w latach 1935—1944, należy odnieść do wydarzeń okresu wojennego. Do zagadnienia tego powrócimy jeszcze, analizując umieralność nadzwyczajną ludności półwyspu Hel.

Odsetki zgonów kobiet wzrastają w ostatnim dziesięcioleciu, pozostają jednak na znacznie niższym poziomie niż odsetki zgonów mężczyzn.

W następnej kategorii wieku (45—54 lat) umieralność ogólną wykazuje wyraźne tendencje do wzrastania, przy czym umieralność mężczyzn, mimo większej zmienności okresowej, wzrasta intensywniej, a w ostatnim dziesięcioleciu wzmaga się w sposób analogiczny do poprzedniej kategorii wieku.

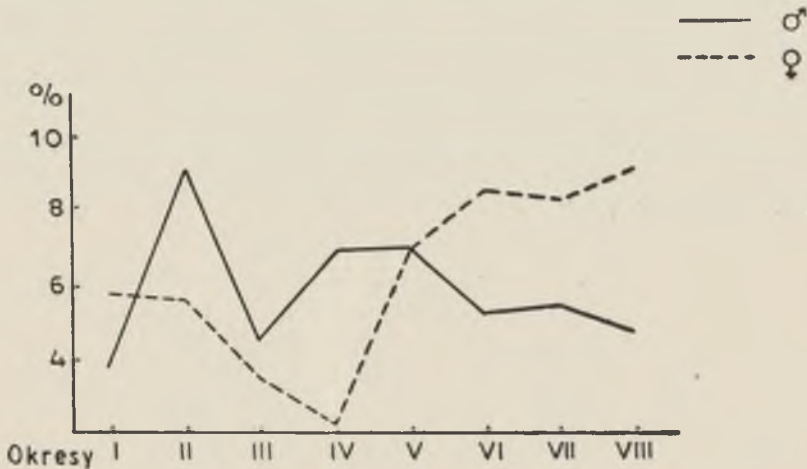


Ryc. 10. Kształtowanie się umieralności w wieku od 45 do 54 lat.
Mortality from 45 to 54 years

Umieralność kobiet i mężczyzn kształtuje się w tej klasie wieku bardzo zmiennie. Najjaskrawsze różnice występują w ostatnim dziesięcioleciu, gdzie odsetek zgonów mężczyzn wynosi 10,5%, kobiet zaś 4,4% wszystkich zgonów.

Znamienny wydaje mi się przebieg umieralności kobiet w tym wieku. Pozostaje to przypuszczalnie w związku z zakończeniem okresu rozrodczego. Nie wystąpiła tu wysoka umieralność, jaką obserwowaliśmy u kobiet młodszych w ostatnich okresach ubiegłego stulecia.

W wieku od 55 do 64 lat, który określamy jako wiek przedstarczy, ujawniły się szczególnie jaskrawe różnice w umieralności mężczyzn i kobiet. W okresie od 1885 do 1914 r. wyższy odsetek mężczyzn niż



Ryc. 11. Kształtowanie się umieralności w wieku od 55 do 64 lat
Mortality from 55 to 64 years

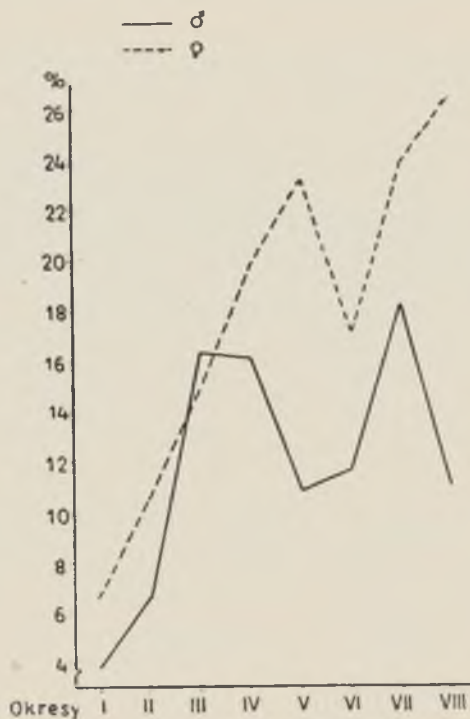
kobiet dożywa tego wieku. Mogą to być skutki większej selekcji biologicznej, wyeliminowującej najslabsze elementy w okresie wczesnego dzieciństwa, zwłaszcza wśród niemowląt i dzieci najmłodszych płci męskiej.

Odsetki zgonów kobiet w tej kategorii wieku wzrastają intensywnie od okresu 1915—1924, a począwszy od następnego dziesięciolecia są stale i coraz wyraźniej wyższe od odsetków wyrażających umieralność mężczyzn. Ostatnie dziesięciolecie charakteryzuje się wzrostem odsetka kobiet i jednoczesnym spadkiem odsetka mężczyzn dożywających do tej kategorii wieku. Tym samym stosunki ludnościowe na półwyspie Hel wykazują tendencję do utraty swej odrębności i kształtowania się na poziomie charakterystycznym dla obszaru całej Polski.

W klasie wieku od 65 do 74 lat stwierdzamy duże wahania okresowe, zwłaszcza jeżeli chodzi o umieralność mężczyzn oraz brak kierunku w jej kształtowaniu się. Umieralność kobiet wykazuje ogólną tendencję do wzrastania, jednak tendencja ta nie posiada wyrazistości obserwowanej w poprzedniej kategorii wieku.



Ryc. 12. Kształtowanie się umieralności w wieku od 65 do 74 lat
Mortality from 65 to 74 years



Ryc. 13. Kształtowanie się umieralności w wieku 75 i więcej lat
Mortality at the age of 75 and above

Z kolei przejdźmy do rozpatrzenia umieralności w wieku późnej starości. Wśród badanej ludności zanotowano w tej kategorii zgony osobników w wieku od 75 do 102 roku życia. Stwierdzamy ogólną, wybitną tendencję do wzrastania umieralności w tym wieku, co stanowi jednocześnie miarę przedłużania się przeciętnej długości trwania życia badanej ludności i jest niewątpliwie konsekwencją stopniowej, stałej poprawy ogólnych warunków bytowych i sanitarnych.

Zwraca tu również uwagę fakt, iż odsetki zgonów kobiet w tej kategorii wieku wzrastają znacznie intensywniej niż odsetki zgonów mężczyzn. Ujawnia się tym samym wyraźnie większa tendencja kobiet do długowieczności, co ze względu na stałość występowania tego zjawiska w obrębie innych populacji należy uważać za zjawisko prawidłowe, będące miarą sanacji stosunków ludnościowych.

Ryc. 14 przedstawia w sposób graficzny rekapitulację naszych rozważań nad przebiegiem umieralności mieszkańców półwyspu Hel według płci i wieku. Wyodrębniając jedynie 5 dużych klas wieku, stwierdzamy co następuje:

1. Umieralność dzieci obojga płci w wieku do lat 4 zmniejsza się na przestrzeni rozpatrywanego okresu 80 lat z jednakową intensywnością o około 50%.

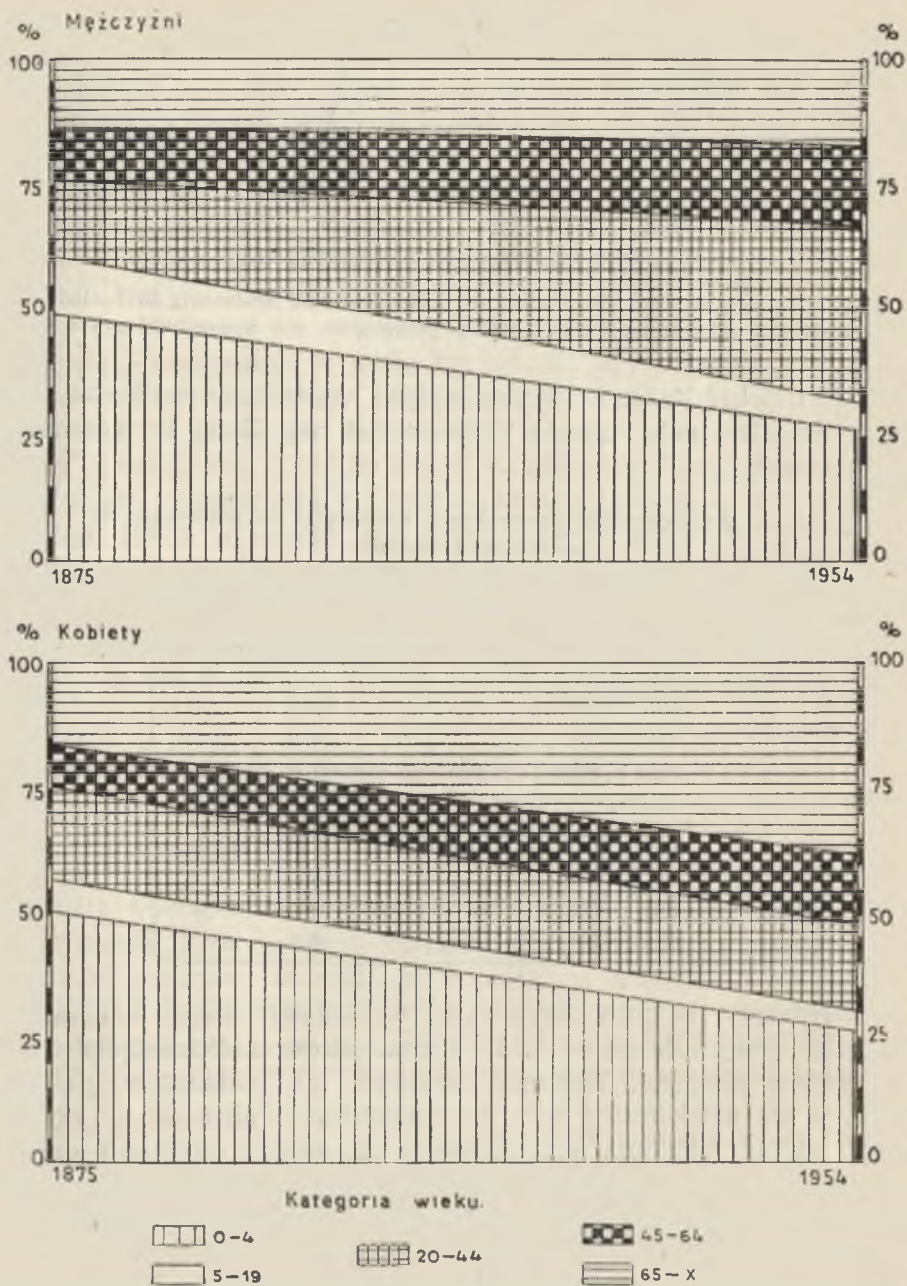
2. Umieralność dzieci i młodzieży (do 19 lat) jest stale nieco wyższa wśród chłopców i w badanym okresie obniża się intensywniej niż u dziewcząt.

3. Umieralność osobników młodych i w sile wieku (20—44 lat) wybitnie wzrasta u mężczyzn, a pozostaje na tym samym poziomie u kobiet. Zjawisko to nie znajduje dotychczas zadowalających wyjaśnień.

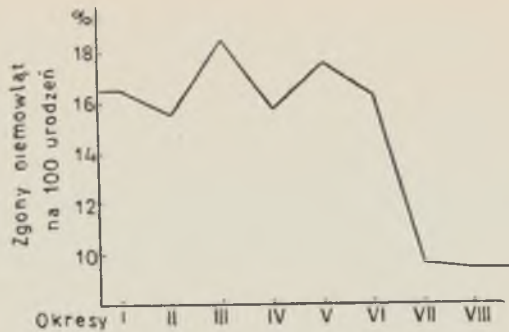
4. W wieku od 45 do 64 lat odsetki zgonów wzrastają. Coraz więcej członków badanej populacji, zarówno mężczyzn jak i kobiet, dożywa tej klasy wieku. Intensywność wzrastania odsetka zgonów kobiet dożywających tego wieku jest przy tym nieco większa.

5. Umieralność osobników w wieku powyżej 65 roku życia jest znacznie wyższa u kobiet i wzrasta z wyraźnie większą intensywnością niż u mężczyzn.

Na tle ogólnej analizy umieralności badanej populacji, rozpatrzymy jeszcze zagadnienie zgonów niemowląt oraz tzw. umieralności nadzwyczajnej w okresach obu wojen światowych. Według dokonanych obliczeń umieralność niemowląt, dzieci przed ukończeniem 1 roku życia, wahała się w granicach od 23 do 32% wszystkich zgonów w danym okresie. Stwierdziłam również, iż umieralność bezwzględna niemowląt wzrastała zwolna, lecz systematycznie aż do okresu 1915—1924, w następnym dziesięcioleciu obniżyła się nieznacznie, aby w latach 1935—1954 gwałtownie spaść.



Ryc. 14. Kształtowanie się umieralności ludności półwyspu Hel w latach 1875—1954
 Mortality on the Hel peninsula, in the years 1875—1954



Ryc. 15. Umieralność niemowląt na półwyspie Hel w latach 1875—1954
Mortality of infants on the Hel peninsula, in the years 1875—1954

Chcąc uzyskać dane, które posiadałyby wartość porównawczą, obliczyłam współczynniki zgonów* niemowląt na Helu w poszczególnych okresach.

Tab. 6. Współczynniki umieralności niemowląt na półwyspie Hel w latach 1875—1954
Mortality rates of infants on the Hel peninsula, in the years 1875—1954

L a t a	Zgony niemowląt na 100 urodzeń
1875 — 1884	16,6
1885 — 1894	15,6
1895 — 1904	18,4
1905 — 1914	15,9
1915 — 1924	17,6
1925 — 1934	16,3
1935 — 1944	9,6
1945 — 1954	9,5

Stwierdzamy, iż poza okresowymi wahaniami, stopa umieralności niemowląt utrzymuje się od r. 1875 przez okres sześćdziesięcioletni na tym samym poziomie. Wahania okresowe, nie posiadające głębszego znaczenia dla całokształtu zjawiska umieralności niemowląt, przypisać należy jakimś lokalnym przejściowym czynnikom, trudnym dziś do uchwycenia. Mogło więc to być nasilenie jakiejś choroby zakaźnej wieku dziecięcego, liczniej występujące biegunki w związku z układem sto-

* Przez współczynnik umieralności rozumie się procentowy stosunek liczby zgonów niemowląt do liczby żywo urodzonych w danym okresie.

Dla uzyskania wyrazistszych wyników, przy niezbyt dużych liczebnościach, ujęłam łącznie zgony niemowląt obojga płci.

sunków klimatycznych i inne czynniki niejednokrotnie obserwowane wśród wielu innych populacji w różnych okresach.

Na podkreślenie zasługuje fakt, iż wysokie współczynniki zgonów niemowląt na Helu były jeszcze niższe od współczynników stwierdzonych wśród szeregu innych populacji Polski w tym samym okresie. W środowiskach wiejskich, zwłaszcza do końca ubiegłego stulecia, współczynniki te z reguły przekraczały 18, a niejednokrotnie sięgały 20 zgonów na 100 żywo urodzonych. Przyczyn tego faktu należy moim zdaniem szukać w odmiennym układzie stosunków społecznych oraz w wyższym poziomie higieny ogólnej — osobistej i komunalnej na Helu.

Nie stwierdzamy tu natomiast stopniowego spadku liczby zgonów niemowląt, notowanego w wielu krajach Europy począwszy od drugiej połowy XIX w. Raptowne, bardzo znaczne obniżenie się umieralności niemowląt na półwyspie Hel widzimy dopiero w okresie 1935—1954. Warto tu zaznaczyć, iż w pierwszym dziesięcioleciu tego okresu, poziom umieralności niemowlęcej był wśród ludności badanej niższy od ogólnopolskiego (13,8), w drugim zaś dziesięcioleciu całkowicie pokrywał się z nim. Dane te nasuwają przypuszczenie, iż w latach 1935—1944, a więc w okresie, którego znaczną część zajmuje II wojna światowa, stosunki demograficzne na półwyspie Hel kształtowały się nieco inaczej i zarazem pomyślniej niż w całym, łącznie ujętym kraju. Być może zresztą, że stwierdzony stan należy w znacznym stopniu uważać za biologiczną odpowiedź na istotnie wyższy poziom higieniczno-sanitarny na półwyspie w stosunku do innych rejonów wiejskich kraju.

Następne zagadnienie dotyczy kształtowania się stosunków ludnościowych na Helu w okresie obu wojen światowych.

Stwierdzamy, iż w okresie I wojny światowej dwukrotnie, w r. 1915 oraz 1918 wystąpiły ubytki naturalne ludności, tzn. że liczba zgonów przewyższyła liczbę urodzeń. Również w r. 1916 bardzo niska wartość wskaźnika przyrostu naturalnego świadczy o zakłóceniu prawidłowych stosunków ludnościowych.

W żadnym z lat wojennych wskaźnik przyrostu naturalnego nie osiągnął poziomu 165,6, jaki stwierdziliśmy dla dziesięciolecia 1915—1924. Możemy na tej podstawie wnioskować, iż przyrost naturalny w okresie powojennym był znacznie intensywniejszy niż w latach wojny i dzięki temu uzyskaliśmy taką wartość średnią wskaźnika.

Na niski poziom przyrostu naturalnego w omawianym okresie złożyła się więc umieralność nadzwyczajna, głównie w r. 1915, oraz niski poziom urodzeń. Pośrednio stwierdzamy to zjawisko również poprzez bardzo niską liczbę zawieranych rocznie związków małżeńskich.

W okresie II wojny światowej nie stwierdzamy tak wyrazistych konsekwencji demograficznych. Jedynie pod koniec wojny, w r. 1945,

Tab. 7. Ruch ludności na półwyspie Hel w latach 1914—1918 i 1939—1945
 Vital statistics on the Hel peninsula in the years 1914—1918
 and in 1939—1945

Rok	L i c z b a			Wskaźnik przyrostu naturalnego
	urodzeń	zgonów	małżeństw	
1914	45	30	3	150,0
1915	26	37	5	70,3
1916	34	30	13	113,3
1917	54	34	7	158,8
1918	35	41	13	85,4
1939	127	43	31	281,4
1940	84	51	35	164,7
1941	94	45	27	208,4
1942	109	38	23	286,8
1943	99	40	16	247,5
1944	105	50	25	210,0
1945	60	73	12	82,2

widzimy ubytek naturalny ludności, pozwalający mówić o umieralności nadzwyczajnej. Również obniżenie się poziomu wskaźnika przyrostu naturalnego w r. 1940 należy uznać za wynik wydarzeń wojennych.

Na ogół należy stwierdzić, iż wpływ II wojny światowej na kształtowanie się stosunków ludnościowych na półwyspie Hel był znacznie mniejszy niż wpływ I wojny światowej, a także mniejszy niż w pozostałych częściach kraju.

Z zagadnieniem umieralności i jej kształtowania się w poszczególnych kategoriach wieku i poszczególnych okresach, łączy się sprawa

Tab. 8. Średni wiek dożywania ludności półwyspu Hel w latach 1875—1954
 The mean age of the population on the Hel peninsula, in the years 1875—1954

L a t a	Mężczyźni	Kobiety
1875 — 1884	20,9	24,8
1885 — 1894	24,0	28,4
1895 — 1904	24,8	25,1
1905 — 1914	28,3	30,5
1915 — 1924	25,7	36,4
1925 — 1934	28,7	34,8
1935 — 1944	37,0	39,5
1945 — 1954	33,2	45,1

długości trwania życia w obrębie badanej populacji. Tabela 8 przedstawia średni wiek dożywania mieszkańców półwyspu w poszczególnych dziesięcioleciach rozpatrywanego okresu.

Stwierdzamy stałe wzrastanie średniego wieku dożywania badanej ludności, przy czym wiek dożywania kobiet podnosi się znacznie intensywniej niż mężczyzn. Miarą intensywności przedłużania się przeciętnej długości trwania życia mieszkańców półwyspu mogą być różnice średniego wieku dożywania w pierwszym i ostatnim dziesięcioleciu rozpatrywanego okresu. I tak, różnice te dla mężczyzn wynoszą 12,3 lat, dla kobiet zaś — 20,3 lat. Stwierdzamy następnie, iż przeciętne trwanie życia kobiet jest dłuższe od trwania życia mężczyzn, co jest zjawiskiem stałym w środowiskach o prawidłowym przebiegu procesów demograficznych. Różnice te w poszczególnych okresach wahają się od 0,3 do 11,8 lat. Najmniejsze różnice, będące w pewnym sensie wyrazem zakłócenia prawidłowych stosunków ludnościowych, notujemy w latach 1895—1904. Wiążą się one najprawdopodobniej ze stwierdzoną poprzednio, dużą umieralnością dziewcząt w wieku od 10—14 lat.

Największe różnice wystąpiły w okresie 1915—1924 (10,8 lat) oraz w ostatnim dziesięcioleciu (11,8 lat). W pierwszym z tych okresów tak duża różnica pomiędzy przeciętną życia mężczyzn i kobiet wynika ze strat biologicznych ludności, spowodowanych wojną, a dotyczących wyłącznie mężczyzn.

W okresie 1945—1954 dużą, bo niemal 10-letnią różnicę odnieść można z jednej strony do znanego i powtarzającego się zjawiska odległej śmiertelności wojennej (zejście z powodu przewlekłych chorób pourazowych, przedwczesnego wyniszczenia ustroju, załamania odporności itp.), z drugiej zaś do zwiększonej aktywności zawodowej mężczyzn półwyspu, powodującej zarówno wypadki śmiertelne, jak i ogólnie wzmożoną zachorowalność. Z rodzaju pracy zawodowej rybackiej ludności półwyspu wynika fakt całkowitego wyłączenia z niej kobiet.

Nie stwierdza się natomiast u badanej populacji dużych różnic w średnim wieku dożywania ludności obojga płci w okresie II wojny światowej, co wskazywałoby na to, iż jej działania nie pociągnęły za sobą tak głębokich strat biologicznych, jakie obserwujemy w innych dzielnicach Polski.

Pewne konsekwencje wojny notujemy wśród mężczyzn półwyspu, a wyrażają się one raptownym, przejściowym podniesieniem się średniego wieku dożywania w latach 1935—1944, a więc w okresie, którego znaczną część zajęła wojna. To wojenne i pozorne jedynie przedłużenie się życia mężczyzn wynika z faktu zwiększonej umieralności w latach wojennych osobników młodych i w sile wieku oraz pewnego podnie-

sienia się poziomowi ogólnej umieralności, kształtującej się w okresach pozawojennych pod decydującym wpływem umieralności dzieci, zwłaszcza przed ukończeniem 1 roku życia.

Usiłowałam następnie ustalić, jaki wpływ na kształtowanie się przeciętnej długości życia ludności Helu miała umieralność niemowląt. W tym celu obliczyłam prawdopodobny średni wiek dożywania przy wyeliminowaniu zgonów dzieci w ciągu pierwszego roku ich życia. Wyniki tych obliczeń ujmuje tab. 9.

Tab. 9. Prawdopodobny średni wiek dożywania ludności półwyspu Hel w latach 1875—1954

The probable mean age of the population on the Hel peninsula, in the years 1875—1954

L a t a	Mężczyźni	Kobiety
1875 — 1884	27,9	33,1
1885 — 1894	32,2	37,9
1895 — 1904	37,7	38,1
1905 — 1914	38,7	43,9
1915 — 1924	37,5	54,8
1925 — 1934	41,3	49,8
1935 — 1944	47,9	52,2
1945 — 1954	43,9	57,2

Stwierdzamy, iż wpływ umieralności niemowląt na kształtowanie się długości życia badanej populacji wyraża się jego skróceniem o 7 do 18 lat. Wpływ ten okazał się ponadto większy u kobiet, gdzie różnice między rzeczywistym o prawdopodobnym średnim wiekiem dożywania są większe; wyjątek stanowi jedynie okres 1895—1904. Stwierdzony tu fakt wynika z ogólnej, większej tendencji kobiet do długowieczności. Po wyeliminowaniu ich umieralności w wieku niemowlęcym, mają one szanse dożycia późniejszej kategorii wieku.

Obliczyłam następnie współczynniki charakteryzujące ruch małżeństw na półwyspie Hel dla okresów, w których wiadoma jest średnia liczba jego mieszkańców.

Współczynnik małżeństw w okresie 1885—1894 może świadczyć o pewnej stabilizacji stopy życiowej, gdyż wartość jego odpowiada danym stwierdzonym dla wielu krajów Europy w tym okresie. Natomiast współczynnik dla lat 1925—1934 jest bardzo niski, co nasunąć musi przypuszczenie, iż warunki bytowe mieszkańców Helu ulec musiały znacznemu pogorszeniu w tym okresie, obejmującym przecież lata szczytowe ogólnego kryzysu gospodarczego.

Tab. 10. Współczynnik małżeństw ludności półwyspu Hel.
Coefficients of marriages on the Hel peninsula.

L a t a	Średnia liczba ludności	Ogólna liczba małżeństw	Liczba małżeństw na 100 mieszkańców
1885 — 1894	1 213	92	7,6
1925 — 1934	2 156	126	5,8
1945 — 1954	4 107	501	12,2

Okres ostatni, który moglibyśmy nazwać okresem powojennej stabilizacji, cechuje się wysoką wartością współczynnika zawieranych małżeństw, nieco nawet wyższą od ogólnokrajowej (11,2).

Rozważania moje nad kształtowaniem się stosunków demograficznych na obszarze półwyspu Hel zakończę ogólną charakterystyką ilościowego rozwoju ludności półwyspu w rozpatrywanym okresie. Przyrost naturalny ludności w okresie od r. 1885, dla którego znana nam jest liczba mieszkańców półwyspu, do r. 1954 wynosi 4.413 osobników. Gdyby masa badanej populacji kształtowała się jedynie pod wpływem przyrostu naturalnego, liczba ludności w r. 1954 wynosiłaby 3.626. Wiemy natomiast, iż w rzeczywistości wynosiła ona 4.427. Różnica między tymi wartościami, wynosząca 801 osobników, określa nam do pewnego stopnia siłę imigracji na półwysep w okresie ostatnich kilkunastu lat, głównie zaś w okresie 1919—1939, w dobie intensywnej rozbudowy gospodarczej półwyspu. Moglibyśmy więc powiedzieć, iż w przybliżeniu 81% masy ludności półwyspu przybyło drogą przyrostu naturalnego, a jedynie 19% stanowi element napływowy, przybyły w różnych okresach z różnych województw kraju. Ten tak niski odsetek imigrantów stanowi jednocześnie miarę społecznej i geograficznej izolacji półwyspu, która nie może pozostawać bez głębokich biomorfologicznych konsekwencji.

WYNIKI OGÓLNE

Reasumując wyniki dotychczasowych moich badań nad stosunkami ludnościowymi półwyspu Hel, należy stwierdzić co następuje:

1. W kształtowaniu się stosunków demograficznych półwyspu ujawniła się jego odrębność, wynikająca z warunków dość ścisłej izolacji społecznej i do pewnego stopnia geograficznej. Odrębność ta objawia się intensywnym wzrostem przyrostu naturalnego ludności również wtedy, gdy w Polsce, a także w wielu innych krajach europejskich,

wystąpił mniejszy lub większy jego spadek. Odrębności tej dopatruje się również w braku głębokich ludnościowych konsekwencjach II wojny światowej.

2. Wyraźna poprawa ogólnych warunków bytowych ludności wystąpiła w okresie 1945—1954. Objawiła się ona znacznym obniżeniem się umieralności oraz wzrostem współczynnika małżeństw.

3. W okresie od 1875—1954 przeciętna długość życia mieszkańców półwyspu wzrosła o 12,3 lat u mężczyzn i o 20,3 lat — u kobiet. Jest to wynik stałego obniżania się umieralności niemowląt oraz dzieci do 4 lat i jednoczesnego podnoszenia się odsetków zgonów w późniejszych kategoriach wieku, zwłaszcza zaś w wieku starszym.

4. Średni wiek dożywania kobiet okazał się we wszystkich okresach późniejszy od wieku dożywania mężczyzn. Przyczyną tego jest wyraźna tendencja kobiet do długowieczności. Nie stwierdza się natomiast mniejszej ich umieralności w wieku niemowlęcym i w okresie wczesnego dzieciństwa, co w bardzo wielu środowiskach jest główną przyczyną dłuższego przeciętnego trwania życia kobiet danej populacji.

5. Okresem w poważnym stopniu decydującym o kształtowaniu się średniego wieku dożywania okazały się lata między 55—64 rokiem życia. W tej kategorii wieku stwierdza się bardzo niski wzrost odsetka zgonów mężczyzn oraz intensywny wzrost odsetka zgonów kobiet.

6. W kształtowaniu się ilościowym ludności półwyspu udział sięgający około 81% miał przyrost naturalny, a jedynie około 19% — imigracja elementów obcych.

L I T E R A T U R A

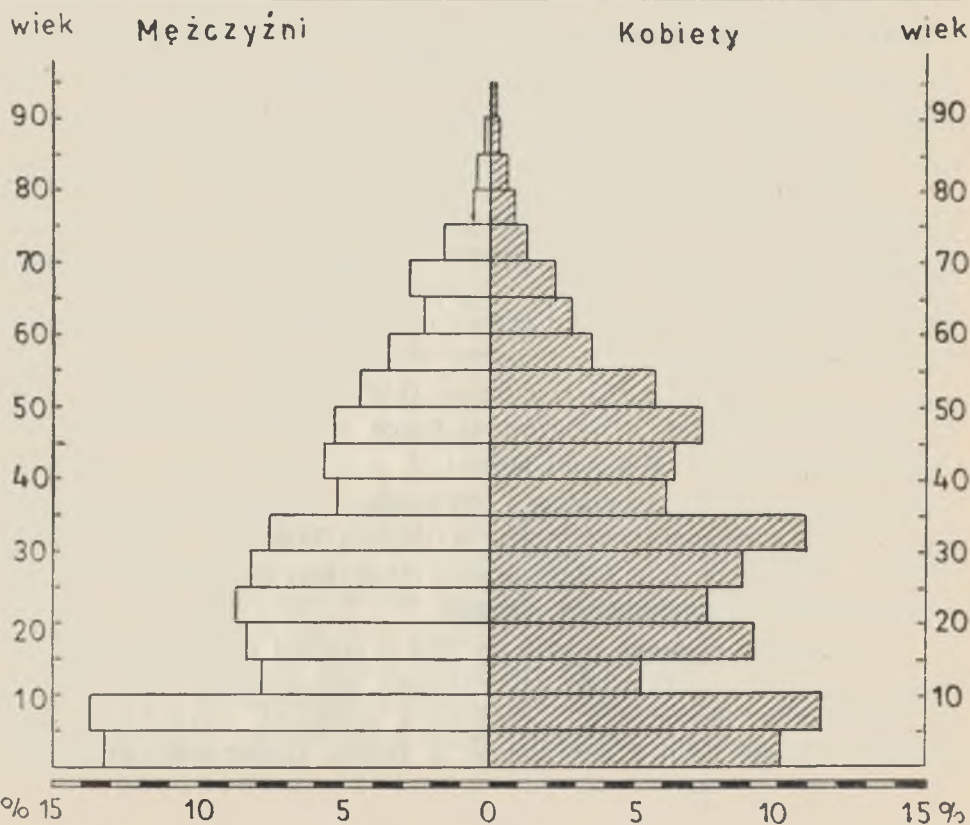
1. Jacquart J.: *Démographie de la Belgique 1830—1930*. Bruxelles 1937.
2. Lencewicz S.: *Polska*. Warszawa 1937.
3. Malicki A.: *Osadnictwo polskie w Bośni w 1938 r.* Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio B, vol. IV (1949), Lublin 1950.
4. Modrzewska K.: *Długość życia mieszkańców Białegostoku w latach 1900—1950*. Roczn. A. M. B., t. I, Białystok 1955.
5. Modrzewska K.: *Z badań nad rozwojem ludności parafii Puchaczów w latach 1797—1945*. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio B, vol. XI, (1956), Lublin 1959.
6. Szturm de Sztrem E.: *Elementy demografii*. Warszawa 1955.
7. *Mały Rocznik Statystyczny 1938*.
8. *Rocznik Statystyczny 1957*.
9. *Zagadnienia demograficzne Polski, GUS, seria C, z. 41, Warszawa 1936*.

APPENDIX

Struktura ludności osad rybackich Jastarnia i Bór pod względem wieku
(stan w dniu 31 lipca 1955 r.)

Demographic structure of fishermen settlements on the Hel peninsula
(Jastarnia and Bór), according to sex and age

Kategoria wieku	Mężczyźni		Kobiety	
	N	%	N	%
0 — 5	136	13,4	93	10,1
6 — 10	139	13,7	104	11,3
11 — 15	80	7,9	48	5,3
16 — 20	86	8,4	84	9,1
21 — 25	90	8,8	69	7,5
26 — 30	85	8,3	80	8,8
31 — 35	79	7,8	101	10,9
36 — 40	53	5,2	57	6,2
41 — 45	58	5,7	59	6,4
46 — 50	55	5,4	66	7,3
51 — 55	46	4,5	53	5,7
56 — 60	36	3,5	32	3,5
61 — 65	24	2,4	27	2,9
66 — 70	29	2,8	20	2,2
71 — 75	16	1,6	13	1,4
76 — 80	3	0,3	8	0,9
81 — 85	2	0,2	6	0,7
86 — 90	1	0,1	2	0,2
91 — 95	—	—	1	0,1



РЕЗЮМЕ

Настоящая работа выполнялась в связи с антропологическими исследованиями кашубского населения, проживающего на Хельском полуострове. Упомянутые исследования велись летом в 1955 и 1956 гг.

В настоящей работе автором использованы материалы, взятые из записей актов гражданского населения президиума повятового народного совета в Пуцке, охватывающие годы 1875—1954. Весь этот материал, для большей его ясности, был подразделен на 8 десятилетних категорий, как это иллюстрирует табл. 1. Представленные в этой таблице материалы стали основой для разработки следующих демографических проблем: вопрос рождаемости и формирование её показателей, абсолютная и относительная смертность, естественный прирост населения, коэффициенты браков, а также общий анализ развития исследуемой популяции. Кроме того, имеющиеся в распоряжении автора данные относительно возраста умерших дали возможность проанализирования возраста умерших в отдельных возрастных категориях. В особенности была учтена смертность среди младенцев и т. н. исключительная смертность, связанная с двумя мировыми войнами. На основании этих же материалов была определена средняя продолжительность жизни населения полуострова в очередных десятилетиях.

В результате произведенных исследований установлено:

1. В формировании демографических отношений проявились особенности его населения, обусловленные сравнительно тесной общественной, а в некоторой степени и географической изоляцией. Особенности эти характеризуются интенсивным повышением естественного прироста населения также и в те периоды времени, когда во всей Польше и во многих других европейских странах наступило меньшее или большее его снижение. Особенности эти находят подтверждение также и в отсутствии более серьезных демографических последствий II Мировой войны.

2. Отчетливо выраженное улучшение общего материального положения населения наступило в период времени между 1945—1954 гг. и проявилось в значительном снижении смертности, а также в увеличении коэффициента браков.

3. В период времени с 1875 по 1954 г. средняя продолжительность жизни жителей Хельского полуострова увеличилась на 12,3 лет у женщин в результате постоянного снижения смертности младенцев и детей до 4-х лет жизни, а также одновременного увели-

чивания процента смертности в старших возрастных группах, в особенности в старческом возрасте.

4. Средний возраст смертности среди женщин оказался во всех десятилетних категориях выше, чем у мужчин. Причиной этого является, по мнению автора, ясно выраженная у женщин тенденция к долговечности, будущее общеизвестным явлением. Автором не была установлена однако, меньшая их смертность в младенческом возрасте, либо в период раннего детства, что во многих общественных слоях является главной причиной более длительной средней продолжительности жизни среди женщин данной популяции.

5. Возрастом, оказывающим, в более серьезной степени, решительное влияние на средний возраст выживания оказались годы между 55—64 годом жизни. В этой категории возраста выступает очень маленькое увеличение процента смертности среди мужчин и, напротив, сильное увеличение этого процента среди женщин.

6. В формировании количества населения Хельского полуострова максимальное участие, доходящее до около 81% принимал естественный прирост, а лишь в около 19% иммиграция посторонних элементов.

S U M M A R Y

The paper is concerned with the anthropological examinations which were carried out on the Cassubian population of the Hel peninsula. The examinations were carried out in the summers of 1955 and 1956.

The paper is based on the registration reports of the Office Register at Puck, covering the years 1875—1914. The material was divided into 8 periods of 10 years each (see Table 1). The data presented in Table 1 were used to investigate the following demographic problems: procreation and its coefficients, absolute and relative mortality, the birth-death rates of the population, coefficients of marriages and a general analysis of the development of the population examined. In addition data concerning the age of the dead made it possible to evaluate the mortality of the given population in separate age groups. The mortality of children and the so-called special mortality, due to the two World Wars, were given special consideration. On the basis of those materials the mean age of the population on the Hel peninsula was evaluated in separate ten-year periods.

The results of those investigations are as follows.

1. In the demographic relations of the peninsula there can be found a peculiar feature which comes from the conditions of isolation,

which are of a social and, to a certain degree, geographical character. It consists in an intense natural increase in those periods also when in the whole of Poland and in many other European countries a certain natural decrease took place due to a limited number of births. This peculiarity is to be ascribed also to the lack of thorough-going demographic consequences from World War II.

2. A considerable rise in the general standard of living occurred in the years 1945—1954. This was evidenced in a decrease in mortality and an increase in marriage coefficients.

3. As a result of a continuous decrease in the mortality of children from 0 to 4 years and a simultaneous increase in the mortality percentage in a more advanced age, the mean age of the inhabitants of the Hel peninsula increased, in the years 1875—1954, by 12.3 years for men and 20.3 for women.

4. The average life-span for women proved to be in all 8 periods higher than that of men. The reason for this phenomenon is that women usually live longer than men, which is a generally recognised fact. The mortality of women in infancy and early childhood was not found to be lower than in men, which in many populations is a chief cause of a higher mean age.

5. The period from 55 to 64 years proved to be the most decisive in determining the average duration of life. In this age-group a slight decrease in the percentage of mortality among men and a considerable increase in the percentage of mortality among women were found.

6. In the quantitative development of the population on the Hel peninsula the natural increase in the population amounted to about 87 per cent while 19 per cent was due to the immigration of outside elements.