

ALICJA BUDNIK, IZABELA GUMNA, GRAŻYNA LICZBIŃSKA  
Instytut Antropologii Wydziału Biologii Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu

DYNAMIKA BIOLOGICZNA XIX-WIECZNYCH POPULACJI WIEJSKICH  
Z PARAFII DZIEKANOWICE JAKO EFEKT SYTUACJI SPOŁECZNO —  
POLITYCZNEJ W MIKROREGIONIE OSTROWA LEDNICKIEGO  
WE WCZESNYM ŚREDNIOWIECZU.\*

WSTĘP

Na podstawie Zarządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 września 1994 roku, celem zachowania i ochrony, „ze względu na unikatowe wartości historyczne, architektoniczne, materialne i niematerialne, najstarszego reliktu chrześcijańskiej architektury Polan, miejsca chrztu w 966 roku i historycznego dokumentu początków polskiej cywilizacji chrześcijańskiej i zachodniej” (paragraf 2, str. 656), Ostrow Lednicki uznano za pomnik historii. Rzeczywiście, odkąd pierwszy historyczny władca państwa polskiego, książę z dynastii Piastów — Mieszko I, zbudował na Ostrowie jeden z ważniejszych w państwie ośrodków grodowych o wielkim walorze strategicznym, rezydencjonalnym i kultowym (Górecki 1991, Kurnatowska 1987, Kurnatowska, Kurnatowski 1991), jest to dla Polaków miejsce szczególne.

Powstanie grodu na Ostrowie Lednickim pociągnęło za sobą utworzenie licznych osad wokół jeziora. Ślady działalności ich dawnych mieszkańców do dziś odkrywane są przez archeologów w rejonach nadal istniejących wsi mikroregionu. Większość z tych wsi ma udokumentowaną metrykę średniowieczną (Kurnatowska, Kurnatowski 1991, Słownik... 1880 – 1902). Znajdują się wśród nich także wsie rzymsko-katolickiej parafii Dziekanowice (ryc. 1). Dodatkowo, parafia posiada dobrze prowadzone księgi metrykalne z lat 1818 – 1903. Właśnie ze względu na tę ciągłość osadniczą stanowi ona ciekawy obiekt badań antropologicznych.

Cele prezentowanej pracy są następujące: 1) charakterystyka dynamiki biologicznej i przyczyn zgonów w populacjach wiejskich z mikroregionu Ostrowa Lednickiego w XIX i na początku XX wieku, 2) próba oceny, czy fakt, że na Ostrowie Lednickim znajdował się we wczesnym średniowieczu jeden z głównych (poza Poznaniem i Gnieznem) ośrodków władzy państwa polskiego, mógł wpłynąć na dynamikę mikroregionu i stan biologiczny jego mieszkańców w wiekach późniejszych.

---

\*Materiał prezentowany na 3 „Funeraliach Lednickich” 9 maja 2000 roku.



Ryc. 1. Wsie parafii Dziekanowice w mikroregionie Ostrowa Lednickiego  
(1 — Jezioro Lednickie, 2 — Ostrów Lednicki).

#### MATERIAŁ

W pracy wykorzystano dane o umieralności populacji zamieszkującej rzymsko-katolicką parafię Dziekanowice, zaczerpnięte z parafialnych ksiąg zgonów za lata 1818 – 1903. Księgi zdeponowane są obecnie w Archiwum Archidiecezjalnym w Gnieźnie\* oraz Archiwum Państwowym w Poznaniu. Parafia w badanym okresie obejmowała dziewięć wsi: Dziekanowice, Jeziorzany, Komorowo, Lednogórę, Moraczewo, Piaski, Siemianowo, Waliszewo i Żydówko (ryc. 1). Parafia była (i nadal jest) typowym wiejskim mikroregionem Wielkopolski. Badania obejmują okres bardzo istotny dla historii dziewiętnastowiecznej wsi wielkopolskiej, ponieważ w latach 1823 – 1865 wprowadzane tu były pruskie ustawy uwłaszczeniowe, powodujące stopniowy zanik struktur feudalnych i uformowanie się na wsi stosunków typowych dla systemu kapitalistycznego (Borowski 1962, 1967, Rusiński 1959). Materiał podzielono na dwa okresy. Pierwszy, obejmujący lata 1818 – 1850, to okres poprzedzający kluczową część reformy uwłaszczeniowej. Drugi, przypadający na lata 1851 – 1903, obejmuje właściwą reformę i okres po uwłaszczeniu. Ogółem, zebrano informacje o zgonach 2704 osób wyznania rzymsko-katolickiego. Dla większości z nich (88 %) udało się także ustalić przyczynę zgonu.

Jako materiały porównawcze posłużyły nam dane o śmierci 929129 mieszkańców wsi Prowincji Poznańskiej (Provinz Posen), pochodzące z oryginalnych pruskich roczników statystycznych za lata 1865 – 1900 (Preussische Statistik 1869, 1870, 1874,

\*Autorki składają serdeczne podziękowanie proboszczowi parafii św. Michała w Dziekanowicach, księdzu Adamowi Sypniewskiemu, za udostępnienie ksiąg parafialnych w okresie, gdy znajdowały się one na terenie parafii.

1876 a, b, 1878 – 1900). Oparto się ponadto na źródłach literaturowych dotyczących umieralności w dwu rolniczych parafiach z XIX wieku: wielkopolskiej parafii Szczepanowo z pogranicza Kujaw i Pałuk (Henneberg 1977 a, b, 1978) i parafii Wielkie Drogi spod Krakowa (ówczesna Galicja — Puch 1989, 1993).

Dodatkowo, w opracowaniu wykorzystano także niektóre informacje o systemie kojarzeń małżeńskich w historycznej parafii Dziekanowice (częstości nazwisk, odległości pomiędzy miejscami urodzeń współmałżonków), zebrane przez Roberta Dąbrowskiego i Macieja Domżola (patrz: artykuły cytowanych autorów w tym tomie Studiów Lednickich).

#### METODY

W oparciu o opisane wyżej materiały metrykalne, dla obu wyróżnionych w pracy okresów (przed oraz w trakcie i po uwłaszczeniu) zbudowano tablice wymieralności. Wymieralność, obok systemu kojarzeń i płodności, a w przypadku materiałów szkieletowych jedynie wymieralność, jest zjawiskiem warunkującym dynamikę i stan populacji pod względem jej sytuacji biologicznej. W każdym przypadku tablice utworzono dla dwu modeli populacji: 1) dla modelu zastojowego, tzn. przy założeniu zerowego przyrostu naturalnego (urodzenia i zgonu równoważą się) oraz nie zmieniających się w czasie: płodności, wymieralności, a także struktury płci i wieku; 2) dla modelu populacji ustabilizowanej ze względu na nie zerową wartość przyrostu naturalnego. W pierwszym przypadku posłużono się klasyczną metodyką Halley'a (Acsádi, Nemeskéri 1970). W drugim, przed przystąpieniem do obliczeń parametrów tablic wymieralności, odtworzono rozkłady zmarłych, wprowadzając poprawkę na przyrost naturalny, zgodnie z formułą podaną niżej (Holzer 1980, Pressat 1966):

$$Dx' = Dx \left( 1 + \frac{r}{1000} \right)^x$$

$D_x'$  we wzorze oznacza liczbę zmarłych w wieku  $x$  w populacji ustabilizowanej,  $D_x$  — liczbę zmarłych w wieku  $x$  w populacji zastojowej,  $r$  to wartość współczynnika przyrostu naturalnego w ciągu roku, zaś  $x$  — to liczba lat jaka upłynęła od momentu urodzenia do momentu zgonu. Wartości przyrostu naturalnego dla ludności wielkopolskiej z XIX i początków XX wieku przyjęto za Borowskim (1969).

Dla oceny statystycznej istotności różnic w wartościach przeciętnego trwania życia  $e_x$  — jednego z najważniejszych parametrów tablic wymieralności, użyto nomogramów i tabel błędów standardowych tych wartości (Henneberg, Strzałko 1975).

Ogólną umieralność oceniono przy pomocy surowego współczynnika zgonów ( $W_z$ ). Generalnie, odnosi on liczbę zgonów jakie miały miejsce w badanym okresie do liczby ludności w tym okresie. Obrazuje rzeczywisty poziom umieralności będący wypadkową działania wszystkich wpływających nań czynników — jest wrażliwy zarówno na zmiany w poziomie umieralności ludności w poszczególnych grupach płci i wieku, jak i na zmiany struktury ludności według płci i wieku (Holzer 1980).

Dokonano ponadto jakościowej i ilościowej oceny przyczyn zgonów w parafii Dziekanowice oraz na wsiach całej Wielkopolski. Istotność różnic międzypopulacyj-

nych oceniono testem u (Oktaba 1976). Dla wygody przyjęto jeden poziom istotności  $\alpha = 0,05$ .

Stopień izolacji populacji dziekanowickiej i jego zmiany w czasie, odzwierciedlające przemiany jakim podlegała pula genów, odtworzono przy pomocy współczynników egzogamii  $m$  oraz współczynników wewnątrzgrupowego spokrewnienia  $f$ . Egzogamia to dobieranie sobie współmałżonka spoza własnej grupy (wsi, osiedla, parafii; Mały Słownik... 1976). W tym opracowaniu oraz w pracach użytych do porównań współczynnik egzogamii  $m$  oznacza proporcję małżeństw zawartych pomiędzy mieszkańcami różnych wsi w ogólnej liczbie małżeństw, przy czym jeden z partnerów (w tym przypadku kobieta — matrylokalna rejestracja w parafii) pochodził z wsi, dla której egzogamia była badana. Współczynnik spokrewnienia  $f$  pomiędzy dwoma kojarzającymi się osobnikami z populacji definiowany jest jako prawdopodobieństwo, że dwa geny danego lokus pobrane od tych osób są identyczne ze względu na pochodzenie (Cavalli-Sforza, Bodmer 1971). Współczynnik spokrewnienia można wyznaczyć w oparciu o różne zmienne. Można do tego celu wykorzystać informacje o liczbie małżeństw izonimicznych, tzn. takich, w których małżonkowie jako kawaler i panna nosili to samo nazwisko (analiza izonimii), bądź oprzeć szacunki na danych o natężeniu i przestrzennym rozkładzie migracji. W niniejszym opracowaniu wykorzystano metody podane przez Crow'a i Mange'a (1965), Malécot'a (Cavalli-Sforza, Bodmer 1971) oraz Henneberga (1978, 1979; szczegóły metodyczne przedstawione są we wspomnianych już pracach Dąbrowskiego 2002 i Domżoła 2002).

#### WYNIKI I DYSKUSJA

Surowy współczynnik zgonów  $W_z$  dla mikroregionu Ostrowa Lednickiego oszacowano dla trzydziestolecia 1871 – 1900. Wybór przedziału czasu podyktowany był dostępnością danych o liczbie mieszkańców parafii dziekanowickiej (Słownik ... 1880; zapisy ówczesnego proboszcza parafii, księdza Józefa Zębskiego z 1888 roku). Wartość współczynnika  $W_z$  dla parafii wynosiła w tym okresie przeciętnie 24,9 % i odpowiadała odpowiedniej wartości charakteryzującej w tym samym czasie wsie całej Wielkopolski (25,0 % — za: Borowski 1967). W parafii Szczepanowo współczynnik ten równał się 25,9 % (wyliczone na podstawie danych z pracy Henneberga [1977 a] dla lat 1865 – 1874 — ostatnia dekada badana przez tego autora). Wyraźnie odbiegała od tych szacunków wartość  $W_z = 32,9\%$  charakteryzująca galicyjską parafię Wielkie Drogi (według Puch 1989). Dla porównania, w Królestwie Polskim wartość surowego współczynnika zgonów wynosiła w badanym okresie średnio 26,3 %, na Pomorzu: 27,1 %, zaś na uprzemysłowionym Śląsku: 29,5 % (Gieysztorowa 1976). Parafia Dziekanowice w tej pobieżnej charakterystyce umieralności nie wypadła zatem najgorzej.

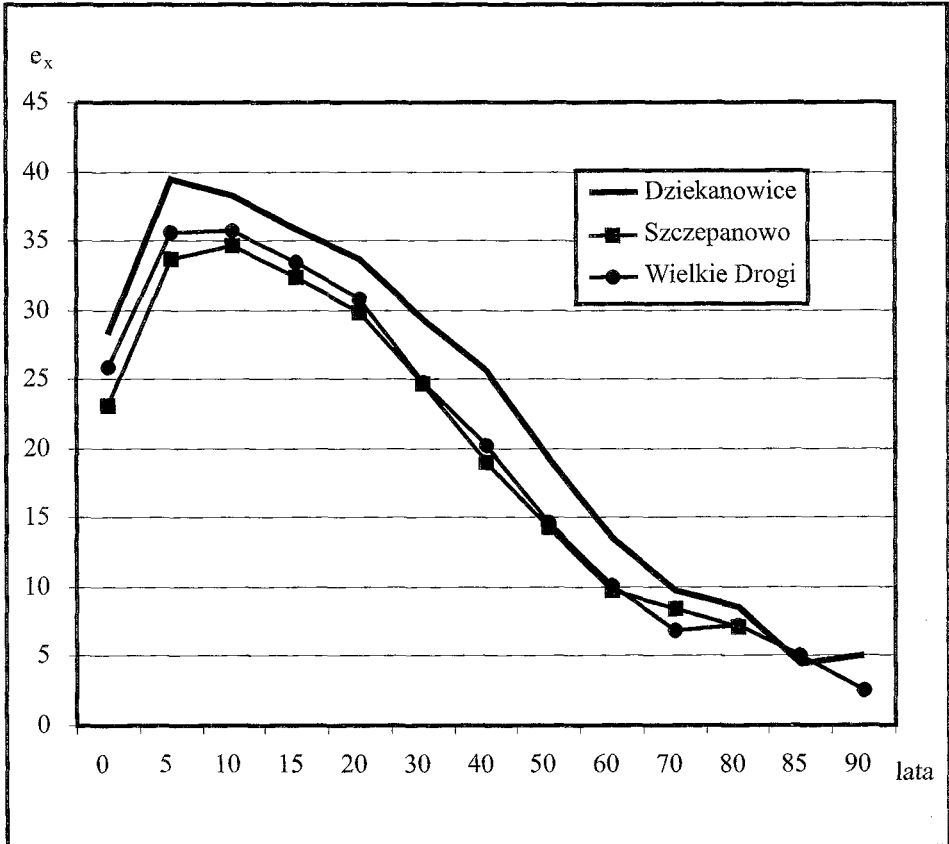
Znacznie pełniejszy statystyczny obraz umieralności dają tablice wymieralności. Najbardziej znanym i najczęściej wykorzystywanym ich parametrem jest dalsze oczekiwane trwanie życia osobnika w wieku  $x$  lat ( $e_x$ ). Jest to parametr wyrażający w syntetyczny sposób stosunki umieralności panujące w danej populacji.

Generalnie, w całym badanym okresie (1818 – 1903) wartość oczekiwanego trwania życia noworodka ( $e_0$ ) w parafii Dziekanowice przekroczyła granicę 37 lat. Po prze-

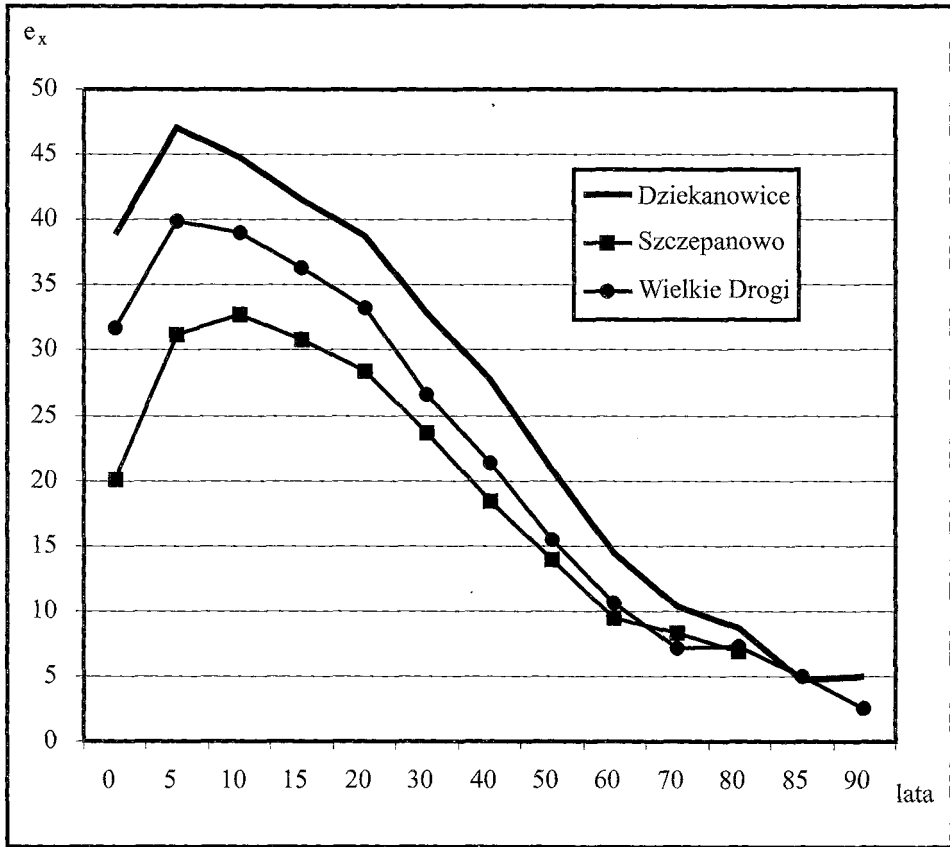
życiu pierwszych pięciu lat życia przeciętna osoba z parafii miała szansę żyć jeszcze 48 lat, zaś osoba dorosła mogła oczekiwać dożycia niemal 60 roku życia (ustabilizowany stan populacji). Początku okresu reprodukcyjnego (umownie 15 rok życia) dożywało średnio prawie 62 % populacji a starości (60 rok życia) ponad 31 %. Frakcje (odsetki) dożywających danego wieku ( $l_x$  — inny parametr tablic wymieralności), obliczone dla parafii Szczepanowo i Wielkie Drogi jako średnie z wartości typowych dla okresu przed- i powłaszczeniowego (Henneberg 1977a; Puch 1989), wynosiły odpowiednio:  $l_{15}$  — 56,0 % i 57,8 % oraz  $l_{60}$  — 22,3 % i 24,8 %. Niższe niż w parafii Dziekanowice — o 2,5 do 9 lat, najczęściej o około 6 lat — były tam także średnie wartości  $e_x$ .

Wartości dalszego oczekiwanego trwania życia w parafii Dziekanowice i wybranych wiejskich populacjach z XIX wieku, oszacowane dla dwu wyróżnionych w pracy okresów: I — przed uwłaszczeniem chłopów i II — w trakcie i po reformie uwłaszczeniowej, prezentują tabele: 1 i 2 oraz ryciny 2 – 5.

Porównanie okresu przed- i powłaszczeniowego w parafii dziekanowickiej wypadło na korzyść tego pierwszego. Dotyczy to przede wszystkim wartości oczekiwanego



Ryc. 2. Wartości oczekiwanego trwania życia  $e_x$  w parafii Dziekanowice i wybranych populacjach wiejskich z XIX wieku (zastojowy stan populacji, okres I — przed uwłaszczeniem).

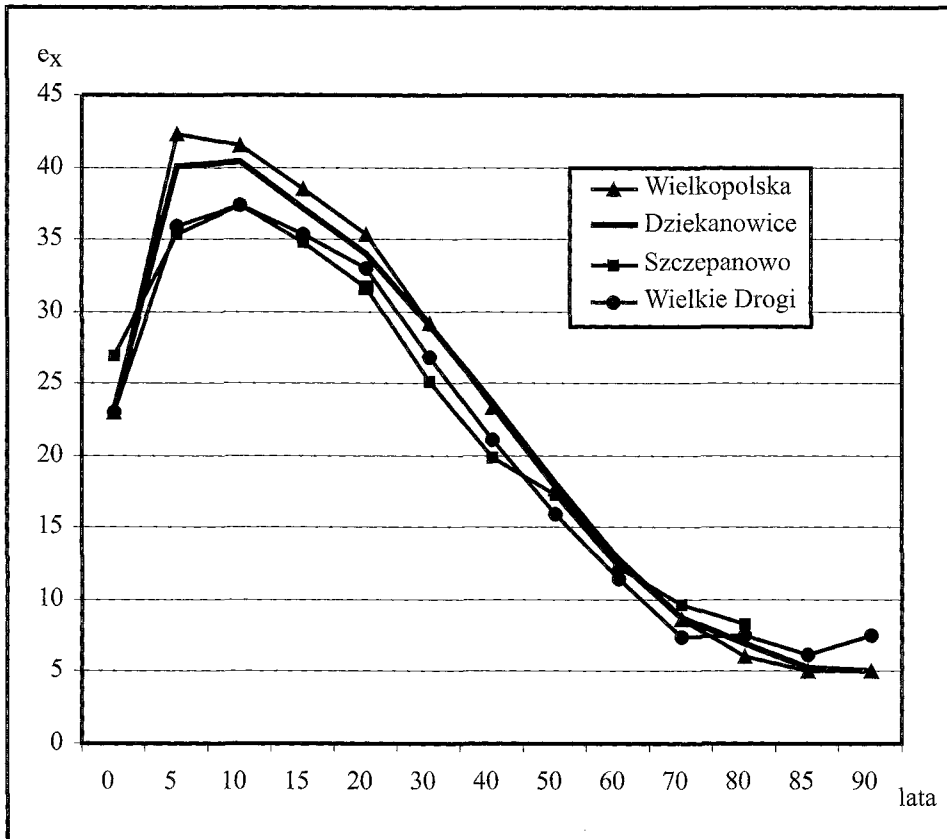


Ryc. 3. Wartości oczekiwanego trwania życia  $e_x$  w parafii Dziekanowice i wybranych populacjach wiejskich z XIX wieku (ustabilizowany stan populacji, okres I — przed uwłaszczeniem).

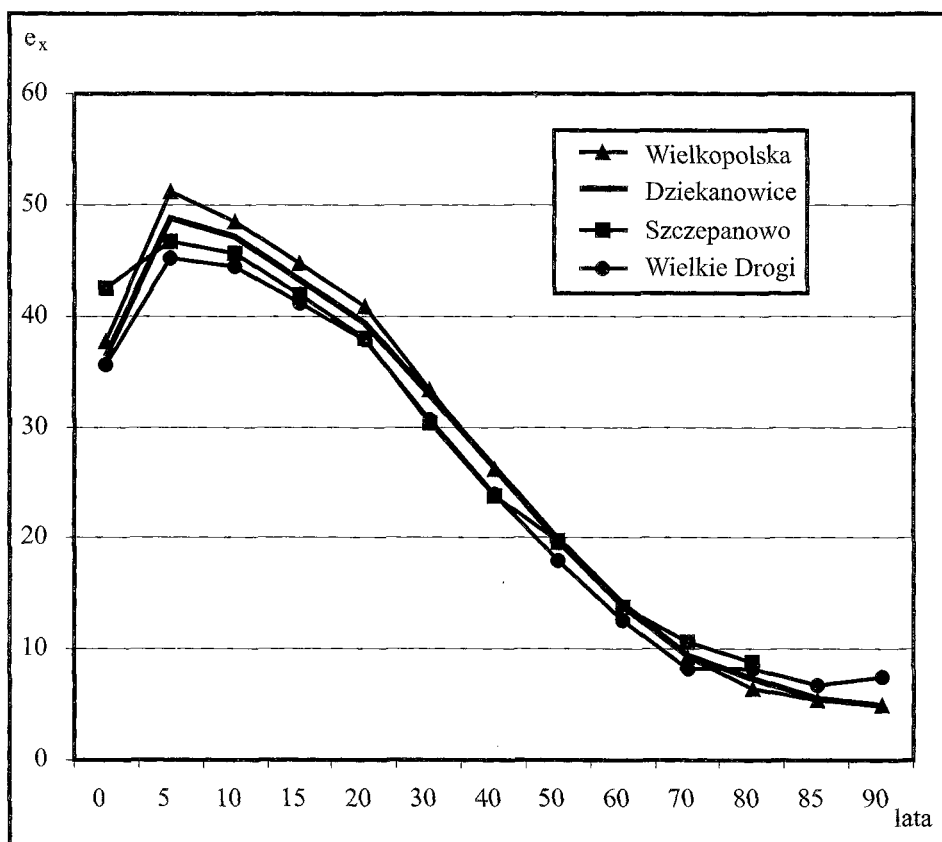
go trwania życia noworodka. Przy założeniu zastoju stanu populacji wartość  $e_0$  istotnie zmniejszyła się w II okresie. Gdy założymy ustabilizowany model populacji wartość ta w II okresie w dalszym ciągu nie osiąga tak wysokiego pułapu jak w okresie I (różnica niewielka, ale statystycznie istotna). Jednak, przykładowo, wartość  $e_{10}$  wzrosła z 44,7 do 47,1 lat. Parametr  $e_{20}$  kształtował się w obu okresach na tym samym poziomie. Warunki wymieralności dorosłych praktycznie się więc nie zmieniły. Wydaje się, że niższe wartości  $e_0$  po uwłaszczeniu mogą być nie tyle wskaźnikiem śmiertelności, co skutkiem większego przyrostu naturalnego w tym czasie.\* Oczywiście, nie można z całą pewnością wykluczyć i innych przyczyn spadku tej wartości po 1851 roku. Jak wspomniano, II połowa XIX stulecia obejmuje zasadniczą część pruskiej reformy uwłaszczeniowej i czas, który nastąpił po niej. Choć reforma w dalszej perspektywie zaowocowała ogromnym postępowaniem socjo-ekonomicznym i wzrostem zamo-

\*Autorki składają serdeczne podziękowanie Prof. dr hab. Maciejowi Hennebergowi za liczne uwagi dyskusyjne.

żności wsi wielkopolskiej (Borowski 1962, 1968), to lata jej wprowadzania przyniosły także niekorzystne skutki dla części ludności. Po reformie znaczne rozmiary przybrała też w Wielkopolsce emigracja poza jej granice i ucieczka ludności ze wsi do miast (Borowski 1962, 1968). Mogło to spowodować losowe zachwianie struktury ludności żyjącej. Nie mamy żadnych informacji na temat emigracji mieszkańców parafii Dziekanowice, jednak bliskość dwu dużych ośrodków miejskich: Poznania i Gniezna, mogła do pewnego stopnia ułatwić odpływ ludności z wsi parafii. Z drugiej strony, warto zauważyć, że parafia Dziekanowice pod względem badanych mierników umieralności dość dobrze wpisuje się w tło, jakie stanowiły łącznie wsie całej Wielkopolski. Wartości  $e_x$  obliczone przez nas przy założeniu ustabilizowanego modelu populacji dla ludności wiejskiej Wielkopolski z II połowy XIX wieku (tab. 2, ryc. 5) praktycznie nie różnią się od podobnych miar uzyskanych z tablic wymieralności zbudowanych przez Kędelskiego z uwzględnieniem struktury ludności żyjącej (Kędelski 1980, 1985). Potwierdza to wiarygodność szacunków dla ustabilizowanego stanu populacji i pozwala mieć nadzieję, że po wprowadzeniu poprawki na wielkość przyrostu naturalnego struktura



Ryc. 4. Wartości oczekiwanego trwania życia  $e_x$  w parafii Dziekanowice i wybranych populacjach wiejskich z XIX wieku (zastojowy stan populacji, okres II — w trakcie i po uwłaszczeniu).



Ryc. 5. Wartości oczekiwanego trwania życia  $e_x$  w parafii Dziekanowice i wybranych populacjach wiejskich z XIX wieku (ustabilizowany stan populacji, okres II — w trakcie i po uwłaszczeniu).

Tabela 1.

Wartości oczekiwanego trwania życia (w latach) w parafii Dziekanowice i wybranych populacjach wiejskich z XIX wieku (zastojowy stan populacji)

Populacje wiejskie	Okres			
	I : przed uwłaszczeniem		II: w trakcie i po uwłaszczeniu	
	$e_0$	$e_{20}$	$e_0$	$e_{20}$
<b>DZIEKANOWICE</b>	<b>28,3</b>	<b>33,7</b>	<b>23,2</b>	<b>34,0</b>
Wielkopolska	—	—	23,0	35,3*
Szczepanowo <sup>a</sup>	23,1*	29,8*	26,9*	31,6*
Wielkie Drogi <sup>b</sup>	25,9*	30,8*	23,0	33,0

\* różnice między parafią Dziekanowice i zaznaczoną populacją statystycznie istotne

<sup>a</sup> za: Henneberg 1977a (okres I: 1828 – 1854, II: 1855 – 1874)

<sup>b</sup> obliczenia własne na podstawie: Puch 1989 (okres I: 1786 – 1849, II: 1850 – 1899)



Tabela 2.  
Wartości oczekiwanego trwania życia (w latach) w parafii Dziekanowice i wybranych populacjach wiejskich z XIX wieku (ustabilizowany stan populacji, współczynnik przyrostu naturalnego  $r$  — w promillach)

Populacje wiejskie	Okres					
	I : przed uwłaszczeniem			II: w trakcie i po uwłaszczeniu		
	$r$	$e_0$	$e_{20}$	$r$	$e_0$	$e_{20}$
<b>DZIEKANOWICE</b>	<b>12,2</b>	<b>38,9</b>	<b>38,7</b>	<b>15,1</b>	<b>36,3</b>	<b>39,4</b>
Wielkopolska	—	—	—	16,6	37,7*	40,8*
Szczepanowo <sup>a</sup>	-5,0	20,1*	28,4*	20,0	42,5*	38,0*
Wielkie Drogi <sup>b</sup>	8,1	31,7*	33,2*	15,8	35,6	37,9

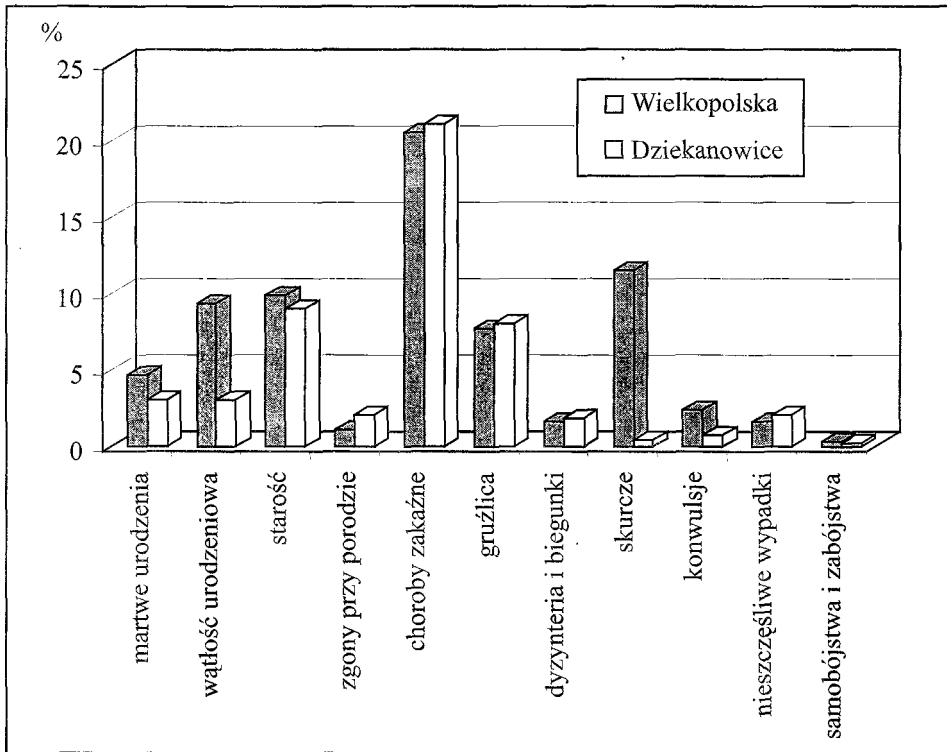
\* różnice między parafią Dziekanowice i zaznaczoną populacją statystycznie istotne

<sup>a</sup> za: Henneberg 1977a (okres I: 1828 – 1854, II: 1855 – 1874)

<sup>b</sup> obliczenia własne na podstawie: Puch 1989 (okres I: 1786 – 1849, II: 1850 – 1899)

zmarłych w miarę dobrze odzwierciedla strukturę żyjących. Dużą zgodność tablic wymieralności dla populacji ustabilizowanych ze względu na nie zerowy przyrost naturalny i tablic stworzonych metodą prawdopodobieństw zgonów z uwzględnieniem struktury populacji żyjącej uzyskano już wcześniej dla rejencji gdańskiej z II połowy XIX wieku (Budnik, Liczbińska 1997). Na korzystniejsze parametry tablic wymieralności w I okresie mogły wreszcie do pewnego stopnia wpłynąć ewentualne braki w rejestracji zgonów w księgach parafialnych z pierwszych dekad XIX wieku. Nie zapominajmy jednak, że nieścisłości w rejestracji zgonów, o ile oczywiście w ogóle miały miejsce, dotyczyły nie tylko Dziekanowic. Zdaniem Gieysztorowej (1976) było to zjawisko dość powszechne w tym czasie, mogło zatem występować też w populacjach porównywanych z parafią Dziekanowice. Tymczasem wartości  $e_x$  w parafii były o wiele wyższe niż w tych populacjach, wliczając w to populację z innej wielkopolskiej parafii — Szczepanowa (tab. 1 i 2, ryc. 2 i 3). W II okresie wszystkie badane grupy bardziej się do siebie upodobniły, co wyraźnie widać na rycinach: 4 i 5. Można zaryzykować stwierdzenie, że populacja z parafii Dziekanowice osiągnęła korzystniejsze warunki życia już przed reformą uwłaszczeniową, a więc znacznie wcześniej niż pozostałe zbadane populacje wiejskie.

Lepszy poziom życia w parafii Dziekanowice zdaje się potwierdzać w pewnym zakresie także analiza przyczyn zgonów. Szczegóły dotyczące tego zagadnienia są przedmiotem innego opracowania (Budnik i in. 2001). Ogólnie rzecz biorąc, parafia nie wyglądała pod tym względem gorzej niż wsie całej Wielkopolski (ryc. 6). To, co godne jest podkreślenia w tej pracy, to fakt niewielkiego wpływu pojawiających się w parafii epidemii na zjawisko umieralności w dłuższej perspektywie czasowej — zwyczajnie liczby zgonów były krótkotrwałe i sporadycznie przekraczały liczby urodzeń. Spośród kilku epidemii cholery nękających Wielkopolskę w XIX wieku (w 1831, 1837 – 38, 1848 – 49, 1852, 1855 – 56 i 1866 roku — Karaśkiewicz 1936 – 37, Borowski 1967) do parafii dotarły te z 1849, 1852 i 1866 roku. Dwie pierwsze stały się przyczyną 27 zgonów, co stanowiło 12 % wszystkich zgonów w parafii w pięcioletnie 1848 – 1852. Ostatnia pochłonęła już tylko kilka ofiar. Łącznie przypadki zgonów na cholere nie przekraczały 1 % analizowanego materiału. Żadna z innych odnotowanych w księgach parafialnych



Ryc. 6. Niektóre przyczyny zgonów w parafii Dziekanowice i na wsiach Wielkopolski w XIX i na początku XX wieku.

chorób zakaźnych (najczęściej koklusz, dyfteryt, szkarlatyna, tyfus, ospa, a także „krośty” — pod tym ostatnim określeniem z parafialnych ksiąg zgonów zapewne także kryje się ospa) nie stała się przyczyną więcej niż 20 % wszystkich zgonów w czasie, kiedy występowała. Wydaje się, że mieszkańcy parafii potrafili dość dobrze zapanować nad chorobami zakaźnymi. Do parafii leżącej między dwoma miastami, Poznaniem i Gnieznem, mogły docierać rozporządzenia i przepisy pouczające jak należy postępować w wypadku chorób epidemicznych. Takie dokumenty powstały już w 1815 i 1835 roku (Karaśkiewicz 1936 – 37). Nie miała takiej szansy z pewnością parafia Szczepanowo, gdzie w I połowie XIX wieku odnotowano dramatycznie niski poziom przyrostu naturalnego ( $-5\%$ , Henneberg 1977a, patrz też tab. 2 w tej pracy). Pod koniec XIX i na początku XX wieku opanowaniu epidemii, poza większą świadomością ludności, sprzyjała także coraz lepsza ochrona zdrowia w Wielkopolsce — w ciągu około 80 lat liczba lekarzy wzrosła z 1 do 2,3, akuszerki z 1 do 4,2 na 10 tysięcy a zakładów leczniczych z 1 do 5 na 100 tysięcy mieszkańców. Daleko większe znaczenie miały jednak zmiany jakościowe w wykształceniu personelu sanitarnego i w efektywności leczenia (Borowski 1967).

Wydaje się ponadto, że mieszkańcy parafii Dziekanowice, przy najwyraźniej wysokim poziomie świadomości, charakteryzowali się także nienajgorszym statusem material-

nym. Analiza sezonowości zgonów w ciągu roku wykazała, że w parafii nie zaznaczył się charakterystyczny dla innych populacji z tego czasu szczyt zgonów na przednówku. Oznacza to, że w parafii nie występowały znaczące niedobory żywnościowe.

Parafię dziekanowicką wyróżniają spośród innych populacji wiejskich badanego okresu także miary opisujące stan puli genów populacji i stopień jej izolacji genetycznej, który w dużej mierze tę pulę genów kształtował.

Jeśli przyjąć, że — z pewnymi zastrzeżeniami — wszystkie osoby w grupie posiadające identyczne nazwiska „odziedziczyły” je po wspólnych przodkach, można wykorzystać częstości nazwisk oraz odsetki małżeństw izonimicznych, czyli takich — przypomnijmy — w których małżonkowie przed ślubem nosili tę samą godność, jako podstawę analiz genetycznych. W większości społeczeństw dziedziczenie nazwisk jest patrylinearne, przyjmuje się zatem, że nazwiska zachowują się jak geny (z wielką liczbą odmian — alleli) sprzężone z chromosomem Y (np. Barrai i in. 1987, Cavalli-Sforza, Bodmer 1971, Crow 1980, Roberts i Rawling 1974). Crow i Mange (1965) jako pierwsi sformułowali zasady szacowania wewnątrzgrupowych współczynników spokrewnienia  $f$  w oparciu o częstości nazwisk — ich metodyka, stosowana także przez nas, szczegółowo omówiona została przez R. Dąbrowskiego (2002), który ponadto zebrał informacje o nazwiskach w historycznej parafii Dziekanowice. Pula nazwisk wydaje się bardzo ujednolicona w całej Wielkopolsce. Stąd wartości współczynników  $f$  dla obu zbadanych pod tym kątem wielkopolskich parafii, Dziekanowic i Szczepanowa, były niewysokie i bardzo do siebie zbliżone — odpowiednio: 0,0010 i 0,0014 (Budnik 2000, Henneberg 1978). Jednak już współczynniki spokrewnienia obliczone na podstawie danych o natężeniu i przestrzennym rozkładzie migracji różnicowały badane populacje wyraźnie. Dokładniej, współczynniki te oszacowano dwoma różnymi metodami (Malécot — za: Cavalli-Sforza, Bodmer 1971, Henneberg 1978, 1979), wykorzystując informacje o odległościach między miejscami urodzenia małżonków, zebrane, jak wspomniano wcześniej, przez M. Domzola (szczegóły w: Domzol 2002). Wartości tych współczynników, a także współczynników egzogamii dla parafii Dziekanowice oraz mieszkańców parafii szczepanowskiej i Wielkie Drogi prezentuje tabela 3.

Jak widać, w każdej ze zbadanych parafii po uwłaszczeniu nastąpiły: zauważalny wzrost wartości współczynników egzogamii oraz wydatny spadek wartości współczynników spokrewnienia, będące wyrazem otwarcia się populacji na wpływy z zewnątrz. Uderzające jest także, że wartości współczynników egzogamii w parafii Dziekanowice już przed uwłaszczeniem były przeciętnie dwukrotnie większe niż w pozostałych para-

Tabela 3.

Wartości współczynników egzogamii  $m$  i współczynników spokrewnienia  $f$  w parafii Dziekanowice i wybranych populacjach wiejskich z XIX

Populacje wiejskie	Przed uwłaszczeniem			W trakcie i po uwłaszczeniu		
	$m$	$f_{\text{Henneberg}}$	$f_{\text{Malécot}}$	$m$	$f_{\text{Henneberg}}$	$f_{\text{Malécot}}$
<b>DZIEKANOWICE</b>	<b>0,44</b>	<b>0,0020</b>	<b>0,0012</b>	<b>0,62</b>	<b>0,0004</b>	<b>0,0005</b>
Szczepanowo <sup>a</sup>	0,24	0,0035	0,0042	0,50	0,0013	0,0015
Wielkie Drogi <sup>b</sup>	0,18	0,0086	—	0,33	0,0014	—

<sup>a</sup> za: Henneberg 1977b, 1978

<sup>b</sup> za: Puch 1993

fiach, zaś współczynniki spokrewnienia dwu-, a nawet czterokrotnie mniejsze. Oznacza to, że izolacja parafii Dziekanowice została złamana na długo przed wprowadzeniem pruskich reform agrarnych — jej pula genów była o wiele bardziej otwarta i zróżnicowana niż inne.

Wydaje się, że owa nowoczesność parafii dziekanowickiej, znajdująca odbicie w korzystniejszych niż gdzie indziej miernikach genetycznych i wyższym poziomie rozwoju demograficznego — ogólnie, w lepszym stanie biologicznym jej mieszkańców, była następstwem wydarzeń z odległej przeszłości. Oczywiście, do rozwoju parafii niewątpliwie przyczyniła się bliskość dwu dużych miast, Poznania i Gniezna, oraz dobra sieć dróg w mikroregionie. Przykładowo, w 1872 roku oddano do eksploatacji linię kolejową łączącą między innymi Poznań i Gniezno (przez Pobiedziska) (Topolski, Trzeciakowski 1994), a na początku XX stulecia przeciętna gęstość szos w ówczesnym powiecie gnieźnieńskim, do którego należała parafia Dziekanowice, wynosiła 15,6 km na 100 km<sup>2</sup> powierzchni, podczas gdy powiat żniński, w którym znajdowała się parafia Szczepanowo, dysponował zaledwie 9,3 km dróg na 100 km<sup>2</sup> (Jakóbczyk 1973). Zarówno jednak rozwój wspomnianych miast, jak i, w pewnym stopniu, szlaków komunikacyjnych ma swe źródło już we wczesnym średniowieczu. Gniezno i Poznań, zbudowane w połowie X wieku, stanowiły siedziby pierwszych władców Polski, ich załóg zbrojnych i funkcjonariuszy (np. Wyrozumski 1984). Były zatem, podobnie jak Ostrów Lednicki, podstawą władzy terytorialnej państwa. Mikroregion Ostrowa Lednickiego leżał na dobrze rozwiniętym w średniowieczu szlaku handlowym między Poznaniem a Gnieznom, a Jezioro Lednickie miało bezpośrednie połączenie z Poznaniem poprzez rzekę Główną. Ponadto, jak wynika ze wstępnych szacunków, mikroregion był wówczas jednym z najgęściej zaludnionych obszarów państwa pierwszych Piastów (ok. 10,5 osoby na km<sup>2</sup> — Kurnatowska, Kurnatowski 1991; w całej Polsce na przełomie X i XI wieku: 4–5 osób na km<sup>2</sup>, a na przykład we Włoszech: 24, Belgii: 20, Francji: 17, Niemczech: 10, Norwegii: 0,6 osób na km<sup>2</sup> około 1000 roku — za Vielrose 1957). Jak zauważają Kurnatowscy, w organizacji jego zasiedlenia „widoczny jest nadrzędny czynnik polityczny” (Kurnatowska, Kurnatowski 1991). Rozwój mikroregionu podporządkowany był potrzebom tworzącego się aparatu państwowego. Najwyraźniej korzyści płynące z tego faktu uwidoczniły się i w wiekach późniejszych.

#### LITERATURA

- Acsádi G.Y. Nemeskéri J.  
1970 *History of Human Life Span and Mortality*, Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Barrai I., Barbujani G., Beretta M., Maestri I., Russo A.  
1987 Surnames in Ferrara: distribution, isonymy and levels of inbreeding, *Annals of Human Biology* 14, 5, s. 415–423.
- Borowski S.  
1962 Rozwarstwienie wsi wielkopolskiej w latach 1807-1914, Rada Naukowo-Ekonomiczna przy Prezydium WRN w Poznaniu, Poznań.
- 1967 Zgony i wiek zmarłych w Wielkopolsce w latach 1806-1914, *Przeszłość Demograficzna Polski* 1, s. 111–130.

- 1968 Emigracja z ziem polskich pod panowaniem niemieckim w latach 1815 – 1914, *Przeszłość Demograficzna Polski* 2, s. 139 – 167.
- 1969 Demographic development and Malthusian problem in the Polish territories under German rule, 1807 – 1914, *Studia Historiae Oeconomicae* 3, s. 159 – 179.
- Budnik A.
- 2000 Genetic structure of historical and contemporary Kashubian Populations in Poland, [w:] Susanne Ch., Bodzsár É. B., *Human Population Genetics in Europe*, Eötvös University Press, Budapest, s. 39 – 58.
- Budnik A., Gumna I., Liczbińska G.
- (w przygotowaniu) Przyczyny zgonów w Wielkopolsce z XIX i początków XX wieku w świetle zapisów metrykalnych i pruskich statystyk urzędowych.
- Budnik A., Liczbińska G.
- 1997 Mortality in the populations of Danzig and the District of Danzig (Regierungsbezirk Danzig) in the second half of the nineteenth century, *Anthropological Review* 60, s. 13-24.
- Cavalli-Sforza L.L., Bodmer W. F.
- 1971 *The Genetics of Human Populations*, Freeman and Co, San Francisco.
- Crow J. F.
- 1980 The estimation of inbreeding from isonymy, *Human Biology* 52, 1, s. 1 – 14.
- Crow F., Mange A. P.
- 1965 Measurement of inbreeding from the frequency of marriages between persons of the same surname, *Eugenics Quarterly* 12, s. 199 – 203.
- Dąbrowski R.
- 2002 Ocena stopnia wewnątrzgrupowego spokrewnienia ludności z mikroregionu Ostrowa Lednickiego w XIX i początkach XX wieku — analiza izonimii, *SL* 7, s. 111 – 126.
- Domzól M.
- 2002 Ocena stanu puli genów na podstawie analizy odległości małżeńskich w populacjach wiejskich z mikroregionu Ostrowa Lednickiego na przełomie XIX i XX wieku, *SL* 7, s. 127 – 142.
- Gieysztorowa I.
- 1976 *Wstęp do demografii staropolskiej*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Górecki J.
- 1991 Preromańskie pochówki panujących i dostojników w tzw. II kościele na Ostrowie Lednickim, *SL* 2, s. 117 – 132.
- Henneberg M.
- 1977a Ocena dynamiki biologicznej wielkopolskiej dziewiętnastowiecznej populacji wiejskiej. I. Ogólna charakterystyka demograficzna, *PAn* 43, s. 67 – 89.
- 1977b Ocena dynamiki biologicznej wielkopolskiej dziewiętnastowiecznej populacji wiejskiej. II. System kojarzeń i płodność, *PAn* 43, s. 245 – 271.
- 1978 Ocena dynamiki biologicznej wielkopolskiej dziewiętnastowiecznej populacji wiejskiej. III. Opis stanu puli genów na podstawie danych demograficznych, *PAn* 44, s. 33 – 52.
- 1979 Breeding isolation between populations; theoretical model of mating distances distribution, *Studies in Physical Anthropology* 5, s. 81 – 94.
- Henneberg M., Strzałko J.
- 1975 Wiarygodność oszacowania dalszego przeciętnego trwania życia w badaniach antropologicznych, *PAn* 41, s. 295 – 309.
- Holzer J. Z.
- 1980 *Demografia*, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Jakóbczyk W. (red.)
- 1973 *Dzieje Wielkopolski*, t. 2, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań.
- Karaśkiewicz A. M.
- 1936-1937 Stosunki sanitarne i choroby epidemiczne w Bydgoszczy, *Archiwum Historii i Filozofii Medycyny* 16, s. 59 – 106.

- Kędelski M.  
1980 Próba rekonstrukcji porządku wymierania w Wielkopolsce w okresie rewolucji demograficznej, *Przeszłość Demograficzna Polski* 12, s. 47 – 64.
- Kędelski M.  
1985 Umieralność i trwanie życia w Wielkopolsce w latach 1816-1875, *Przeszłość Demograficzna Polski* 16, s. 109 – 138.
- Kurnatowska Z.  
1987 Gród na Ostrowie Lednickim na tle sieci grodowej państwa Pierwszych Piastów, *G.SiMH* 2, s. 263 – 275.
- Kurnatowska Z., Kurnatowski S.  
1991 Zasiedlenie regionu Lednicy w pradziejach i średniowieczu w świetle dotychczasowych badań, [w:] *Tobolski K. (red.), Wstęp do paleoekologii Lednickiego Parku Krajobrazowego*, Poznań, Wydawnictwo Naukowe UAM, s. 35-42.
- Mały Słownik Antropologiczny  
1976 Bielicki T. (red. ), *Wiedza Powszechna*, Warszawa.
- Oktaba W.  
1976 *Elementy statystyki matematycznej i metodyka doświadczalnictwa*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Pressat R.  
1966 *Analiza demograficzna*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Preussische Statistik, Herausgegeben in zwanglosen Heften vom Königlichen Statistischen Bureau in Berlin  
1869, XVII; 1870, XXIX; 1874, XXXVI; 1876 a, b, XL; 1878–1900, LI–MLIIX, Berlin.
- Puch E. A.  
1989 *Dynamika biologiczna populacji wiejskich różnych regionów Polski (II połowa XVIII i XIX wiek)*, maszynopis pracy doktorskiej, UAM, Poznań.  
1993 *Dynamika biologiczna polskich społeczności wiejskich z różnych systemów ekologiczno-kulturowych w XVIII i XIX wieku*, *PAn* 56, s. 5-35.
- Roberts D. F., Rawling C. P.  
1974 *Secular trends in genetics structure: an isonymic analysis of Northumberland parish records*, *Annals of Human Biology* 1, 4, s. 393 – 410.
- Rusiński w. (red.).  
1959 *Dzieje wsi wielkopolskiej*, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań.
- Słownik Geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich.*  
1880-1902 Sulimierski F. (wyd.), Warszawa.
- Topolski J., Trzeciakowski L. (red.)  
1994 *Dzieje Poznania, t. 2*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa – Poznań.
- Vielrose E.  
1957 *Ludność Polski od X do XVIII wieku*, *KHKM* 5, s. 3-49.
- Wyrozumski J.  
1984 *Historia Polski do roku 1505*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Zarządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 września 1994 roku w sprawie uznania za pomnik historii, 16 września 1994, *Monitor Polski, Dziennik Urzędowy Rzeczypospolitej Polskiej*, Warszawa, nr 50, poz. 421, s. 656 – 657.

BIOLOGISCHE DYNAMIK DER DORFPOPULATIONEN AUS DEM 19. JH. IN DER PFARREI DZIEKANOWICE ALS ERFOLG DER GESELLSCHAFTLICH-POLITISCHEN SITUATION IN DER MIKROREGION VON OSTRÓW LEDNICKI IM FRÜHMITTELALTER

Zusammenfassung

Unter zahlreichen Dörfern der Mikroregion von Ostrów Lednicki, die ihre mittelalterliche Herkunft nachweisen können, befinden sich die Dörfer der römisch-katholischen Pfarrei Dziekanowice (Abb. 1). Die Pfarrei hat gut geführte Matrikelbücher aus dem 19. und Anfang des 20. Jh. In Hinsicht auf diese Besiedlungskontinuität ist sie ein interessantes Objekt für die anthropologischen Untersuchungen.

Die Ziele der dargestellten Arbeit sind: 1) Charakteristik der biologischen Dynamik und Todesursachen in Dorfpopulationen der Mikroregion von Ostrów Lednicki im 19. und am Anfang des 20. Jh. und 2) Versuch einer Beurteilung des Einflusses der gesellschaftlich-politischen Situation in der Mikroregion im Frühmittelalter auf den biologischen Zustand ihrer Bewohner in späteren Jahrhunderten.

Als Material dienen: 1) Eintragungen in die Pfarrmatrikelbücher betreffs Sterblichkeit und Todesursachen von 2704 Pfarrbewohnern in den Jahren 1818 – 1903, 2) Informationen über die Tode von 929192 Personen aus den Dörfern aus ganz Großpolen, erhalten aus originalen preußischen Statistiken aus den Jahren 1865 – 1900, 3) Informationen über das System der Ehevermittlung in der Pfarrei Dziekanowice aus dem untersuchten Zeitraum, wie: Häufigkeit der Namen und Entfernungen zwischen den Geburtsorten der Eheleute und 4) Literaturquellen über die ausgewählten polnischen landwirtschaftlichen Pfarreien aus dem 19. Jh.

Die allgemeine Sterblichkeit in der Pfarrei wurde mittels der rohen Todeskennziffern ( $W_z = 24,9\%$  in der 2. Hälfte des 19. Jh.) beurteilt. Für zwei in der Arbeit abgesonderten Perioden: I — vor der Aufhebung des Frondienstes (1818 – 1850) und II — während und nach der Aufhebung des Frondienstes (1851 – 1903) wurden, auf Grund von Matrikelurkunden, die Tabellen der Aussterblichkeit erarbeitet, zuerst für das Stockungsmodell der Population und dann für das Modell der stabilisierten — in Hinsicht auf den Wert der Geburtenziffer, die anders als Null war (Tabellen 1 und 2, Abb. 2–5) — Population. Außerdem wurden die Todesursachen in der Pfarrei Dziekanowice und in den Dörfern in ganz Großpolen beurteilt (Abb. 6). Mittels Kennziffern der Exogamie  $m$  und Kennziffern der Verschwägerung innerhalb der Gruppen  $f$ , die mit verschiedenen Methoden eingeschätzt wurden, wurden Umwandlungen charakterisiert, die in den Genen der untersuchten Populationen im 19. Jh. vorkommen sind.

Sowohl die demographischen als auch die genetischen Analysen haben den neuzeitlichen Charakter der historischen Pfarrei Dziekanowice bestätigt. Sie hat günstigeren genetischen Maß und ein höheres Niveau der demographischen Entwicklung — allgemein, einen besseren biologischen Zustand wesentlich früher als andere, mit ihr verglichene Dorfparreien aus dem 19. Jh. erreicht. Die erhaltenen Ergebnisse wurden im Kontext der Nähe der zwei ersten Hauptstädte des polnischen Staates, Gnesen und Posen, und der damit verbundenen Unterordnung der Entwicklung der Mikroregion von Ostrów Lednicki im Frühmittelalter den Bedürfnissen des sich bildenden Staatsapparates diskutiert.

ABBILDUNGEN

Abb. 1. Die Dörfer der Pfarrei Dziekanowice in der Mikroregion von Ostrów Lednicki (1 — Lednica See, 2 — Ostrów Lednicki)

Abb. 2. Werte der erwarteten Lebensdauer  $e_x$  in der Pfarrei Dziekanowice und in ausgewählten Dorfpopulationen aus dem 19. Jh. (Stockungszustand der Population, Periode I — vor der Aufhebung des Frondienstes)

Abb. 3. Werte der erwarteten Lebensdauer  $e_x$  in der Pfarrei Dziekanowice und in ausgewählten Dorfpopulationen aus dem 19. Jh. (stabilisierter Zustand der Population, Periode I — vor der Aufhebung des Frondienstes)

Abb. 4. Werte der erwarteten Lebensdauer  $e_x$  in der Pfarrei Dziekanowice und in ausgewählten Dorfpopulationen aus dem 19. Jh. (Stockungszustand der Population, Periode II — während und nach der Aufhebung des Frondienstes)

Abb. 5. Werte der erwarteten Lebensdauer  $e_x$  in der Pfarrei Dziekanowice und in ausgewählten Dorfpopulationen aus dem 19. Jh. (stabilisierter Zustand der Population, Periode II — während und nach der Aufhebung des Frondienstes)

Abb. 6. Manche Todesursachen in der Pfarrei Dziekanowice und in den Dörfern Großpolens im 19. und am Anfang des 20. Jh.