

**Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania
Polskiej Akademii Nauk
oraz Wydawnictwo Akademickie SEDNO**
wspólnie wydają serię publikacji książkowych pracowników IGiPZ PAN

W serii opublikowano monografie:

- Ewa Roo-Zielińska *Wskaźniki ekologiczne zespołów roślinnych Polski*
- Krzysztof Błażejczyk, Magdalena Kuchcik, Paweł Milewski, Wojciech Dudek, Beata Kręcisz, Anna Błażejczyk, Jakub Szmyd, Bożena Degórska, Cezary Pałczyński *Miejska wyspa ciepła w Warszawie – uwarunkowania klimatyczne i urbanistyczne*
- Leszek Starkel *O niektórych prawidłowościach rozwoju rzeźby gór i przedpola*
- Magdalena Kuchcik, Krzysztof Błażejczyk, Jakub Szmyd, Paweł Milewski, Anna Błażejczyk, Jarosław Baranowski *Potencjał leczniczy klimatu Polski*
- Tomasz Komornicki, Piotr Korcelli, Piotr Siłka, Przemysław Śleszyński, Dariusz Świętek *Powiązania funkcjonalne pomiędzy polskimi metropoliami*
- Marek Degórski, Alojzy Kowalkowski, Anna Kozłowska *Gleby bielicoziemne – geograficzne trendy oraz dyskontynuacje procesów rozwoju*
- Przemysław Śleszyński, Tomasz Komornicki, Jerzy Solon, Marek Więckowski *Planowanie przestrzenne w gminach*

Wkrótce ukażą się następujące książki:

- Krzysztof Błażejczyk, Jarosław Baranowski, Anna Błażejczyk *Wpływ klimatu na stan zdrowia w Polsce: stan aktualny oraz prognoza do 2100 roku*
- Marek Degórski, Dariusz Brykała, Bożena Degórska, Tomasz Komornicki *Uwarunkowania lokalizacji elektrowni wiatrowych w skali regionalnej – propozycja metody na przykładzie województwa kujawsko-pomorskiego*

Więcej informacji o tych i kolejnych publikacjach można znaleźć na stronach internetowych wydawców:

www.igipz.pan.pl
www.wydawnictwosedno.pl

Bożena Degórska

Transformacja krajobrazu wschodnich Kujaw w kontekście zmian użytkowania ziemi i osadnictwa (1770–1970)



INSTYTUT GEOGRAFII
I PRZESTRZENNEGO
ZAGOSPODAROWANIA PAN



Wydawca
Bożena Kućmierowska

Recenzenci
prof. dr hab. Piotr Eberhardt
dr Dariusz Brykała

Redakcja merytoryczna i korekty
Janusz Puskarz

Redakcja techniczna
Danuta Przymanowska-Boniuk

Projekt okładki, stron tytułowych i opracowanie typograficzne
Janusz Fajto

Opracowanie cyfrowe kartogramów
Aleksandra Deręgowska

Zdjęcie na okładce
Fragment mapy Gilly'ego, 1802–1803

Badania finansowane ze środków IGiPZ PAN

Copyright © by Wydawnictwo Akademickie SEDNO Spółka z o.o.
Copyright © by Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN
Warszawa 2015

Wszelkie prawa zastrzeżone
Kopiowanie, przedrukowywanie i rozpowszechnianie w całości lub we fragmentach jakkolwiek
techniką bez pisemnej zgody wydawcy zabronione

ISBN 978-83-7963-028-8
ISBN 978-83-7963-029-5 (e-book)

Wydawnictwo Akademickie SEDNO Spółka z o.o.
00-696 Warszawa
ul. J. Pankiewicza 3
www.wydawnictwosedno.pl
info@wydawnictwosedno.pl

Spis treści

1. WPROWADZENIE	7
2. WSTĘPNE ZAŁOŻENIA, PRZEDMIOT, CEL I OBSZAR BADAŃ	12
3. WYKORZYSTANE MATERIAŁY I METODY	17
3.1. Materiały	17
3.2. Metody	19
4. ŚRODOWISKO	25
4.1. Rzeźba terenu i litologia	25
4.2. Wody	29
4.3. Klimat	33
4.4. Gleby	37
4.5. Roślinność	40
5. ZARYS HISTORII SPOŁECZNO-GOSPODARCZEJ REGIONU W OKRESIE BADAŃ	46
6. KRAJOBRAZ OBSZARU BADAŃ OKOŁO 1770 ROKU	59
7. ZMIANY KRAJOBRAZU I ICH SPOŁECZNO-GOSPODARCZE UWARUNKOWANIA	66
7.1. Okres 1770–1800	66
7.2. Okres 1800–1830	78
7.3. Okres 1830–1890	90
7.4. Okres 1890–1930	107
7.5. Okres 1930–1950	120
7.6. Okres 1950–1970	132
8. TRWAŁOŚĆ I ZMIANY KRAJOBRAZU A UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE	145
9. SYNTEZA WYNIKÓW BADAŃ	152
9.1. Ocena regionalnego zróżnicowania krajobrazu w kontekście stanu i zmian użytkowania ziemi	152
9.2. Ocena stanu fragmentacji krajobrazu	162
9.3. Ocena wpływu środowiska na proces transformacji krajobrazu	166
9.4. Ocena przemian osadniczych i społeczno-agrarnych w kontekście zmian krajobrazu	169
9.5. Ocena ogólnego poziomu przekształcenia krajobrazu	178
9.6. Próba określenia głównych okresów i tempa transformacji krajobrazu	182
9.7. Uwagi końcowe	189

BIBLIOGRAFIA	193
SPIS RYCIN	203
SPIS TABEL	206
SPIS FOTOGRAFII	207
CONTENTS	209
SUMMARY	210
LIST OF FIGURES	217
LIST OF TABLES	220
LIST OF PHOTOS	221

1. Wprowadzenie

Pierwsze grupy ludzkie, wkraczające na uwolnione spod lądolodu skandynawskiego ziemie polskie, nie przyczyniły się do trwałych zmian krajobrazu. Według W. Dzieduszyckiego i M. Kupczyka (1993) na schyłkowy paleolit przypada pobyt łowców reniferów.

Udokumentowane ślady przekształceń środowiska Kujaw, których wschodnia część stanowi obszar badań, datowane na środkową epokę kamienia (mezolit), zostały stwierdzone m.in. na podstawie badań palinologicznych osadów jezior Gościąż, Białego i Lucieńskiego, położonych w Kotlinie Włocławskiej (Ralska-Jasiewiczowa, van Geel 1992, 1998; Pelisiak, Rybicka 2008; Wacnik i in. 2011). Zbieracko-łowieckie społeczności mezolityczne nie generowały jeszcze trwałych zmian w krajobrazie (Pelisiak, Rybicka 2008; Kobusiewicz 2009). Badania A. Pelisiaka i M. Rybickiej (2008) oraz A. Wacnik i innych (2011) wskazują jednak na wzrastającą ingerencję w środowisko ówczesnego człowieka, głównie w wyniku rozszerzania zakresu stosowania ognia – od wykorzystywania w życiu codziennym na terenie obozowisk i w trakcie polowań, do wypalania lasu, prowadzącego do powstawania zbiorowisk odroślowych w celu zwabienia zwierzyny trawożernej, a w konsekwencji do tworzenia polan i przerzedzeń w lasach. Według A. Pelisiaka i M. Rybickiej rejon jeziora Gościąż był wielokrotnie zasiedlany, a udokumentowane w diagramach stadia wzmożonej aktywności ludności mezolitycznej łączą się z istnieniem nad jeziorem kolejnych obozowisk grup łowiecko-zbierackich. Wymienieni autorzy sugerują, że lokalne warunki (w zasięgu do około 10 km) pozwalały każdorazowo na przebywanie na takim obszarze 20–30-osobowej grupie do kilku lat. Niezbyt duża liczebność i okresowy pobyt sprawiał, że po okresie eksploatacji i przekształcania zasobów środowiska następował okres sukcesji roślinności leśnej, co prowadziło do przywracania naturalnego stanu krajobrazu.

Na młodszą epokę kamienia (neolit) przypada początek rozwoju procesu osadniczego o bardziej stałym charakterze, związanego z pobytem pierwszych społeczności rolniczych i prowadzącego do bardziej trwałych przekształceń krajobrazu (Czerniak 1980; Jankowska 1980; Grygiel 1986; Dzieduszycki, Kupczyk 1993). Kujawy były jednym z ważniejszych centrów osadniczych na ziemiach Niżu Polskiego (Czebreszuk, Ignaczak 1997; Czebreszuk, Przybytek 1997; Czebreszuk 2009). Archeologiczne badania ratownicze, poprzedzające budowę autostrady A1,

potwierdziły występowanie licznych stanowisk zarówno osadnictwa neolitycznego, jak i późniejszych epok (Dziób 2010; Pietrzak 2010; Sobkowiak-Tabaka, Kabaciński 2010, 2012; Marchelak 2011; Marchelak i in. 2012; Muzolf i in. 2012). Wschodnia część Kujaw podlegała zatem bardziej intensywnemu procesowi rozwoju osadnictwa niż wskazywał niedawny stan rozpoznania archeologicznego.

Kultury cyklu wstęgowego, rozwijające się od 5400 BC (Czerniak 1980), budowały rozległe osady, koncentrując swoją aktywność głównie w przykrawędziowych partiach wysoczyzn, zwłaszcza w strefach związanych z dolinami (Czebreszuk 2009) lub w rejonach pierwotnie wypełnionych wodą zagłębień wytopiskowych (Marchelak 2011). Badania J. Czebreszuka (2009) wskazują, że stosunkowo trwałe etapy tworzenia krajobrazu kulturowego wiąże się z kulturą pucharów lejkowatych (4400–2500 BC) z uwagi na bardzo agresywną gospodarkę, związaną z odlesianiem za pomocą ognia rozległych przestrzeni wysoczyznowych. Hodowlę bydła charakteryzował wypas prowadzony zarówno na pastwiskach, jak i śródleśnie (Kruk 1980). Działalność rolnicza społeczności neolitycznych wymagała jednak ciągłego zdobywania nowych terenów uprawowych oraz długookresowego odłogowania wyeksploatowanych gruntów (Czerniak 1980; Jankowska 1980; Dzieduszycki, Kupczyk 1993). J. Kruk (1980) dowodzi, że osadnictwo neolityczne często zanikało. Wraz ze zmianą lokalizacji pól część osad także przenoszono na nowe obszary, a opuszczone grunty podlegały naturalnej sukcesji. Powracały na nie zbiorowiska leśne albo po uzyskaniu formacji krzaczastej ponownie przekształcano je na tereny uprawowe (Strzemski 1964; Kośko 1979; Kruk 1991). Według J. Czebreszuka (2009) po części terenów uprawowo-osadniczych pierwszych rolników w krajobrazie może nie być śladu wskutek sukcesji leśnej, ale w centrach osadniczych takich jak Kujawy stabilnymi elementami krajobrazu kulturowego okresu neolitu były odlesienia, które miały charakter bardziej przestrzenny i trwałe, oraz budowle o charakterze sepulkralnym.

Epoka brązu (od około 2300 BC) przyniosła intensyfikację tworzenia krajobrazu kulturowego, m.in. w związku z rozwojem osiedli obronnych, wokół których w ciągu długiego okresu dochodziło do bardzo wysokiego poziomu przekształcenia środowiska, a nawet do katastrof ekologicznych związanych z eutrofizacją pobliskich jezior (Czebreszuk 2009). Bardzo duże zmiany w krajobrazie spowodował rozkwit kultury łużyckiej, a głównie dalszy rozwój osadnictwa, zaludnienia i działalności rolniczej (rozwój rozległych terenów uprawowych i pastwisk na gruntach odlesianych). Na Kujawach zasiedlano zarówno osady otwarte, jak i grody obronne (Dzieduszycki, Kupczyk 1993; Ralska-Jasiewiczowa 1999). Procesy te doprowadziły do zanikania leśno-zaroślowych zbiorowisk z panującą leszczyną oraz lasu liściastego, a także równoczesnego rozprzestrzenia się zbiorowisk drzew pionierskich i roślinności o charakterze antropogenicznym (Dzieduszycki, Kupczyk 1993). Okres upadku kultury łużyckiej uwidocznił się w krajobrazie ekspansją lasów liściastych, głównie zbiorowisk łąkowych (Dzieduszycki, Kupczyk 1993).

W początkach okresu subatlantyckiego, w związku z wystąpieniem oscylacji klimatycznej – gwałtownego ochłodzenia i zwilgotnienia klimatu (van Geel, Renssen 1998; Speranzaet i in. 2002), trwającego około 150–200 lat – doszło do zwiększenia częstości ekstremalnych zjawisk pogodowych, np. powodzi, burz, mroźnych zim (Dzięgielewski 2012). Powodzie, podtopienia i zabagnienia były najbardziej dotkliwe dla niżej położonych terenów, w tym istniejących obszarów osadniczych i rolnych. Do tego okresu nawiązuje najwyższy stwierdzony poziom jeziora Gościąż, 2500–2300 BP (Starkel i in. 1998), a także z większym przybliżeniem – Jeziora Biskupińskiego (Niewiarowski 1995) i Gopła (Dzieduszycki, Kupczyk 1993). Ówczesne zasiedlenia obejmowały głównie wyżej położone obszary lżejszych gleb piaszczystych (Dzieduszycki, Kupczyk 1993). Po tej oscylacji nastąpiła trwalsza poprawa warunków klimatycznych (700–650 r. p.n.e.), z ciepłą i suchą oscylacją (650–400 r. p.n.e.) – Dzięgielewski 2012. Według W. Niewiarowskiego (1990) zagospodarowanie nieco większych powierzchni czarnych ziem kujawskich nastąpiło dopiero dzięki naturalnemu osuszeniu terenu.

Okres wpływów rzymskich przyniósł kolejną falę znaczących zmian krajobrazu. W. Dzieduszycki i M. Kupczyk (1993) wskazują, że oprócz dalszego wzrostu gęstości zaludnienia, po raz pierwszy osiągnięto większą stabilizację osadnictwa i bardziej stałe rolnictwo. Osadnictwo rozproszyło się w małe, otwarte osady znajdujące się na wszystkich typach gleb (Ralska-Jasiewiczowa 1999). Według L. Starkla (1988) procesy te doprowadziły na obszarze niemal całego kraju do wytworzenia krajobrazu o wysokim stopniu wylesienia i antropogenicznego przekształcenia.

Do bardzo intensywnych wylesień Kujaw Czarnych doszło w średniowieczu (Modzelewski 1987), wskutek dynamicznego rozwoju osadnictwa i znacznego wzrostu gęstości zaludnienia (Dzieduszycki, Kupczyk 1993; Ralska-Jasiewiczowa 1999). Według J. Czebreszuka (2009) intensywny etap tworzenia krajobrazu kulturowego zapoczątkowano w VII wieku.

Okres największych zmian krajobrazu Polski związanej z rozkwitem rolnictwa feudalnego przypadał na XV i XVI w. (Maruszczak 1988). Po nim nastąpił około dwusetletni okres stagnacji i upadku tego typu rolnictwa, charakteryzujący się ograniczeniem tempa zmian krajobrazu (Maruszczak 1988). W okresie tym mogło dochodzić do częściowego odtwarzania krajobrazu naturalnego z uwagi na wyniszczające wojny i epidemie.

Mimo że Kujawy powszechnie są postrzegane jako region rolniczy i pozbawiony większych kompleksów leśnych, to pierwsza mapa topograficzna obejmująca ten obszar (T.Ph. von Pfau 1778) dokumentuje, że w schyłkowym okresie XVIII w. na Pojezierzu Chodeckim i w Kotlinie Włocławskiej zachowały się jeszcze bardzo rozległe, zwarte kompleksy leśne, kontrastujące z niemal bezleśnym, rolniczym krajobrazem Kujaw Czarnych. W warunkach Niżu Europejskiego powstanie krajobrazu bezleśnego lub o znacznym stopniu wylesienia wiąże się głównie z procesem

rozwoju rolnictwa i ustabilizowanego osadnictwa, zmuszającego do pozyskiwania coraz większego areału uprawowo-osadniczego.

Badania historycznych zmian krajobrazu zajmują ważne miejsce w poznawaniu przemian przestrzeni geograficznej (Hooke, Kain 1982; Bastian 1987; Iverson 1988; Bastian, Bernhardt 1993; Waisanen, Bliss 2002; Antrop 2004; Davis, Hansen 2011 i in.). W Polsce czołowymi prekursorami szerokich geograficzno-historycznych badań nad zmianami krajobrazu byli: w pierwszej połowie XX w. K.J. Hładyłowicz (1932), a w okresie powojennym H. Maruszczak (1974, 1988, 1991, 1998). Obecnie historyczno-geograficzne kompleksowe studia przyczynowo-skutkowe są coraz rzadziej podejmowane zarówno na świecie, jak i w Polsce. M. Antrop (2004) wskazuje, że coraz częściej wnioskowanie staje się bardziej ogólne i ukierunkowane na zastosowanie aplikacyjne, głównie planowanie środowiska (krajobrazu) i planowanie przestrzenne. W Polsce do zaktywizowania badań dotyczących krajobrazu przyczyniła się m.in. działalność dwóch komisji Polskiego Towarzystwa Geograficznego – Komisji Ekologii Krajobrazu PTG (przekształconej w Polską Asocjacje Ekologii Krajobrazu) i Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG. Prowadzone w schyłkowym okresie XX w. i na początku XXI w. geograficzno-historyczne studia rzadko jednak dotyczyły długookresowych badań zmian krajobrazu w ujęciu regionalnym lub ponadregionalnym (Maruszczak 1991, 1999; Plit 1996; Kowalska 2006).

Wschodnia część Kujaw, w odróżnieniu od północnej i zachodniej części regionu (Kujaw Czarnych), przed podjęciem niniejszego tematu należała do terenów bardzo słabo rozpoznanych pod kątem historyczno-geograficznych zmian krajobrazu. Spośród istniejącej literatury, dotyczącej badanego w niniejszej pracy okresu (XVIII–XX w.), najwięcej informacji dostarcza obszerne geograficzno-historyczno-statystyczne opracowanie M. Boruckiego (1882) – naocznego świadka wydarzeń na Kujawach. Prace R. Kukiera (1969, 1973), dotyczące zmian środowiska geograficznego całego regionu kujawskiego od schyłku XVIII do połowy XIX w., mają natomiast ogólny charakter. Zarys stanu osadnictwa i zaludnienia miast kujawskich w XVII i XVIII w. opracowali R. Guldon i Z. Guldon (1979, 1980, 1984) oraz Z. Guldon (1978, 1983). Badania nad rozwojem młynarstwa wietrznego i zmianami stylu budownictwa zagrodowego na Kujawach w XIX w. i pierwszej połowie XX w. prowadził J. Święch (1990, 1995, 2001, 2012). Opracowania W. Tyszkiewicz (1971, 1974) dotyczą głównie kierunków rolniczego użytkowania ziemi w latach 1963–1968, a analiza koncentruje się przede wszystkim na regionie Kujaw Czarnych. Problematyka historycznych zmian krajobrazu przewija się w pracach D. Brykały (2005, 2009) poświęconych rekonstrukcji retencji zbiornikowej oraz zróżnicowaniu odpływu rzecznoego w dorzeczu Skrwy Lewej, a także A. Bartczaka (2007), badającego te zagadnienia w dorzeczu Zgłowiączki, jak również w opracowaniach A. Bartczaka i innych (2008, 2009), z których pierwsze

porusza głównie problem zmian odpływu rzecznoego w Gostynińsko-Włocławskim Parku Krajobrazowym, a drugie – wpływu wybranych czynników antropogenicznych na zmiany stosunków wodnych w zachodniej części Kotliny Płockiej. Zmiany koryta Wisły między Płockiem a Toruniem w XIX i XX w. badał L. Koc (1972). Wstępne wyniki studiów dotyczących zmian użytkowania ziemi we wschodniej części Kujaw zawierają także prace B. Degórskiej (1995, 1999, 2001a,b).