

Z DZIEJÓW KARTOGRAFII

Tom XV

DAWNA
KARTOGRAFIA MIAST

POLISH ACADEMY OF SCIENCES
L.&A. BIRKENMAJER INSTITUTE OF THE HISTORY OF SCIENCE
TEAM FOR THE HISTORY OF CARTOGRAPHY
THE STATE ARCHIVE OF THE CAPITAL CITY OF WARSAW
THE WARSAW SURVEYING COMPANY
SOCIETY OF FRIENDS
OF ARCHIVE OF THE CAPITAL CITY OF WARSAW

FROM THE HISTORY OF CARTOGRAPHY
Volume XV

OLD CARTOGRAPHY OF TOWNS

Edited by
JERZY OSTROWSKI and PAWEŁ E. WESZPIŃSKI

WARSZAWA 2011

INSTYTUT HISTORII NAUKI im. L. i A. Birkenmajerów
POLSKIEJ AKADEMII NAUK
ZESPÓŁ HISTORII KARTOGRAFII
ARCHIWUM PAŃSTWOWE M.ST. WARSZAWY
WARSZAWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNE S.A.
STOWARZYSZENIE PRZYJACIÓŁ
ARCHIWUM PAŃSTWOWEGO M.ST. WARSZAWY

Z DZIEJÓW KARTOGRAFII
Tom XV

DAWNA KARTOGRAFIA MIAST

Pod redakcją
JERZEGO OSTROWSKIEGO i PAWŁA E. WESZPIŃSKIEGO

WARSZAWA 2011

Opracowanie redakcyjne
Jerzy Ostrowski, Paweł E. Weszpiński

Recenzenci
Prof. dr hab. Stanisław Alexandrowicz
Prof. dr hab. Mieczysław Sirko

Redakcja techniczna i łamanie
Paulina Waszkiewicz

Weryfikacja językowa
Joanna Dojnik

Tłumaczenie przedmowy i streszczeń na język angielski
Agata i Małgorzata Bernatowicz oraz autorzy

Tłumaczenie artykułów rosyjskojęzycznych na język polski
Paweł E. Weszpiński

Projekt okładki
Paweł E. Weszpiński

Publikacja dofinansowana ze środków
Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii

Wydawnictwa IHN PAN
Nowy Świat 72 00-330 Warszawa
tel. 22 6572714
e-mail: ihn@ihnpan.waw.pl

© by: IHN PAN, APW, WPG S.A., SP APW

ISSN: 0138-0850

ISBN:
978-83-86062-06-5
978-83-928532-7-5
978-83-933852-0-1
978-83-921836-7-9

Druk i oprawa: Zakład Graficzny Uniwersytetu Warszawskiego
Druk ukończono w grudniu 2011

SPIS TREŚCI

<i>Jerzy Ostrowski, Paweł E. Wespiański</i>	
Przedmowa	13

*

<i>Lucyna Szaniawska</i>	
Znaki graficzne miast stosowane na mapach do końca XVIII wieku	21
<i>Jarosław Łuczyński</i>	
Miasta Rzeczypospolitej na planach i widokach w <i>Civitates Orbis Terrarum</i> Georga Brauna i Franza Hogenberga (rozważania nad treścią ikonograficzną)	59
<i>Ewa Szykiewicz</i>	
Plan Wrocławia Bartla Weihnera (ojca) i Bartla Weihnera (syna) z 1562 roku – jego zawartość informacyjna, wiarygodność i przydatność	85
<i>Radosław Skrycki</i>	
Rękopiśmienne plany Szczecina Gerharda Corneliusa von Walrave z pierwszej połowy XVIII wieku w zbiorach Muzeum Narodowego w Szczecinie	95
<i>Anna Osowska</i>	
Plany i widoki miast w kartograficznej kolekcji Machnizkich	113

**

<i>Dorota Gazicka-Wójtowicz, Irena Grzybowska</i>	
Najstarsze plany miast polskich w zbiorach Centralnej Biblioteki Geografii i Ochrony Środowiska IGiPZ PAN	129
<i>Dorota Bartnik</i>	
Lindleyowskie plany wodociągów i kanalizacji miasta Łodzi w zbiorach Biblioteki Uniwersytetu Łódzkiego	137
<i>Krzysztof Grochowski</i>	
Dawne plany Poznania (do 1945 roku) w zbiorach Biblioteki Raczyńskich	153
<i>Janina Stoksik</i>	
Plany i widoki miast z okresu I Rzeczypospolitej w zasobie Archiwum Państwowego w Krakowie i ich twórcy	161
<i>Anna Sokół</i>	
Źródła kartograficzne do historii miast od końca XVIII wieku do 1918 roku w zasobie Archiwum Państwowego w Krakowie	185

Сергей Нелипович

**Картографические материалы по городу Варшаве в фондах
и коллекциях Российского государственного
военно-исторического архива (обзор архивных фондов) 201**

Siergiej Nielipowicz

**Materiały kartograficzne dotyczące Warszawy w zbiorach
Rosyjskiego Państwowego Archiwum Wojskowo-Historycznego 217**

Paweł E. Wespiański

Z badań obrazu zabudowy na dawnych planach Warszawy 223

Teresa Krogulec

**Artystyczne walory dawnych planów ze zbiorów Muzeum
Historycznego m.st. Warszawy 241**

Henryk Bartoszewicz

**Rewiry żydowskie w miastach Księstwa Warszawskiego
i Królestwa Polskiego w świetle map wielkoskalowych 259**

Adam Jankiewicz

**Dawne plany miast – sytuacja rzeczywista czy projektowana?
Na przykładzie *Delineacji* A. Hiża i H. Jędrzejowskiego z 1771 roku 289**

Andrzej Konias, Krzysztof Strzelecki

Dawne plany miasta Słupska od XVIII do końca XIX wieku 299

Piotr Grabowski

**Obraz rozwoju urbanistycznego i warunków przyrodniczych
Olsztyna w XIX i XX wieku na planach miasta z lat 1800–1946 315**

Waldemar Spallek

Dawne plany małych miast górnośląskich na przykładzie Krapkowic 329

Wojciech Zalewski

**Rozwój Wrocławia w latach 1850–1939 w świetle archiwalnych
materiałów kartograficznych 349**

Людмила Кильдюшевская

Санкт-Петербург. 300 лет на планах и картах 373

Ludmila Kildiuszewska

Petersburg – 300 lat na planach i mapach 385

Beata Medyńska-Gulij

**Potencjał informacyjny map topograficznych z drugiej
połowy XVIII wieku dla przestrzeni miast wielkopolskich 395**

Dariusz Lorek

Mapa topograficzna <i>Urmessstischblätter</i> z lat 1828–1832 jako źródło informacji o przestrzeni miejskiej w Wielkopolsce	411
--	-----

Wiesław Sieradzan

Zainteresowania dawną kartografią miejską Bernharda Schmida (1872–1947) – ostatniego niemieckiego konserwatora zabytków w Malborku	421
---	-----

Beata Konopska

Cenzura wobec polskich planów miast od zakończenia drugiej wojny światowej do podpisania Układu Warszawskiego	429
--	-----

Kamil Nieścioruk

Archiwalne materiały kartograficzne jako źródło informacji o przekształceniach przestrzeni dawnej strefy podmiejskiej	445
--	-----

Katarzyna Kowalik, Jarosław Suchożębski

Wykorzystanie archiwalnych map i planów do analizy zmian starorzeczy Wisły w okolicach Warszawy	455
--	-----

Wolfgang Kreft, Dariusz Przybytek, Grzegorz Strauchold

Projekt „Historyczno-topograficznego atlasu miast śląskich”	465
--	-----

Albina Mościcka, Marek Marzec

Archiwalia kartograficzne w badaniach naukowych na przykładzie zasobów Polska.pl	475
---	-----

Jacek Uchański, Piotr Falkowski

Nowoczesne narzędzia przekazu kartograficznego wykorzystujące fotograficzne dane źródłowe na przykładzie ortofotomapy zniszczonej działaniami wojennymi Warszawy	489
---	-----

Marek Ostrowski

Od Panoramy Warszawy Przełomu Tysiącleci do Warszawskiego Tryptyku Edukacyjnego i dalej	505
--	-----

Jaromir Kolejka

Dokumentacja kartograficzna krajobrazu przemysłowego (Streszczenie)	515
--	-----

Główny Urząd Geodezji i Kartografii

Rozwój kartografii w internecie a krajowy portal informacji przestrzennej	529
--	-----

Główny Urząd Geodezji i Kartografii

Baza Danych Obiektów Topograficznych jako referencyjne źródło danych dla kartografii	533
---	-----

*Jerzy Ostrowski***Piśmiennictwo o dawnych planach i widokach miast polskich****1983–2010 (Materiały do bibliografii) 537**

I. Zagadnienia ogólne. Zbiory artykułów i referatów 539

II. O planach i widokach wielu różnych miast 540

1. W obcych zbiorach kartograficznych 540

2. W polskich zbiorach kartograficznych 543

III. O planach i widokach jednego miasta. 556

Indeks osób 579

Indeks miast 582

CONTENTS

<i>Jerzy Ostrowski, Paweł E. Weszpiński</i> Preface	17
---	----

*

<i>Lucyna Szaniawska</i> Town graphic symbols applied in medium- and small-scale maps until the end of the 18th century	21
---	----

<i>Jarosław Łuczyński</i> Towns of the Polish-Lithuanian Commonwealth on the plans and panoramas in „Civitates Orbis Terrarum” by Georg Braun and Franz Hogenberg (some considerations of iconographic contents)	59
--	----

<i>Ewa Szynekiewicz</i> Plan of the city of Wrocław made by Bartel Weihner and his son Bartel in 1562 – its contents, reliability and usability	85
---	----

<i>Radosław Skrycki</i> Manuscript maps of Stettin (Szczecin) by Gerhard Cornelius von Walgrawe from the first half of 18th century in the collection of the National Museum in Szczecin	95
--	----

<i>Anna Osowska</i> Plans and views of towns in the cartographical collection of Machnizky family	113
---	-----

**

<i>Dorota Gazicka-Wojtowicz, Irena Grzybowska</i> The oldest maps of Polish cities in the collection of the Central Library of Geography and Environmental Protection in Warsaw	129
---	-----

<i>Dorota Bartnik</i> The Lindley plans of Łódź water supply and sewage system in the collection of Łódź University Library	137
---	-----

<i>Krzysztof Grochowski</i> The old maps of Poznań (until 1945) in the collections of the Raczyński Library in Poznań	153
---	-----

<i>Janina Stoksik</i> Maps and views of towns from the period of the Polish-Lithuanian Commonwealth in the State Archives in Cracow, and their creators	161
---	-----

<i>Anna Sokół</i> Cartographic sources for research on the history of towns from the late 18th century to 1918 in the State Archives in Cracow	185
--	-----

Sergey Nelipovich

- Cartographic sources concerning Warsaw in the collections of the Russian State Military-Historical Archives in Moscow 201**

Paweł E. Weszpiński

- Excerpts from studies on images of built-up areas on old maps of Warsaw 223**

Teresa Krogulec

- Artistic value of old city maps from the collection of the Historical Museum of Warsaw 241**

Henryk Bartoszewicz

- Jewish districts in the towns of Duchy of Warsaw and Kingdom of Poland on large-scale maps 259**

Adam Jankiewicz

- Old city maps. A real situation or a projected one? – based on the example of *Delineacya* by H. Hiż and H. Jędrzejowski from 1771 . . . 289**

Andrzej Konias, Krzysztof Strzelecki

- Old city maps of Słupsk from the 18th to the end of 19th century . . . 299**

Piotr Grabowski

- Picture of urban development and natural features in Olsztyn (Allenstein) in the 19th and 20th centuries on city maps from 1800–1946 . 315**

Waldemar Spallek

- Old plans of small towns in Upper Silesia with plans of Krapkowice . . . 329**

Wojciech Zalewski

- The development of the city of Wrocław between 1850 and 1939 in accordance to archival cartographic materials 349**

Ludmila Kildyushevskaya

- Saint Petersburg – 300 years of its presence on maps and plans 373**

Beata Medyńska-Gulij

- The information potential of topographic maps from the second half of the 18th century as regards the space of cities and towns in Greater Poland 395**

Dariusz Lorek

- The *Urmessstischblätter* topographic map at the scale of 1:25 000 as a source of information about municipal space in Greater Poland . . 411**

Wiesław Sieradzan

- The interest of Bernhard Schmid (1872–1947) – the last German conservator Mariejburg (Malbork) – in old urban cartography** 421

Beata Konopska

- Censorship of Polish city maps from the end of World War II to signing of the Warsaw Pact** 429

Kamil Nieścioruk

- Cartographic archive materials as a source of information about space transformation in former suburban areas** 445

Katarzyna Kowalik, Jarosław Suchożębski

- The use of archival maps and plans for the analysis of changes in old river-beds of the Vistula River in the vicinity of Warsaw** 455

Wolfgang Kreft, Dariusz Przybytek, Grzegorz Strauchold

- Project entitled „Historical and topographical atlas of Silesian towns” . .** 465

Albina Mościcka, Marek Marzec

- Cartographic heritage in scientific research on the basis of Polska.pl portal resources** 475

Jacek Uchański, Piotr Falkowski

- Modern tools of cartographic communication utilizing architectonic source data on the example of the orthophotomap of destroyed Warsaw** 489

Marek Ostrowski

- From the Panorama of Warsaw at the Turn of the Millennium to the Warsaw Educational Triptych and ahead** 505

Jaromir Kolejka

- Cartographic documentation of post-industrial landscape** 515

Head Office of Geodesy and Cartography

- The development of cartography on the Internet and national spatial data portal** 529

Head Office of Geodesy and Cartography

- The Database of Topographic Objects as a source of reference data for cartography** 533

Jerzy Ostrowski

- Literature on the subject of old maps and views of Polish towns 1983–2010 (Materials for bibliography)** 537
 I. General issues. Collections of articles and papers 539

II. Publications concerning maps and views of various towns	
1. Held in map collections abroad	540
2. Held in map collections in Poland	543
III. Publications concerning maps and views of one town	556
Index of persons	579
Index of towns	582

Znaki graficzne miast stosowane na mapach średnio- i małoskalowych do końca XVIII wieku

1. Wstęp

Wielkość i kształt znaku kartograficznego obrazującego osadnictwo na mapach były determinowane wieloma czynnikami, które z biegiem czasu – od starożytności do XVIII wieku – ulegały ewolucji. Na wygląd znaku miała wpływ zmienność koncepcji treści map i związany z nią dobór elementów graficznych. Rodzaj materiału używanego do produkcji map, ilość umieszczanej informacji oraz sposoby sporządzania rysunku i rozwój technik druku zmieniały się w ciągu wieków, ograniczając możliwości lub pomagając w uszczegółowieniu treści map.

Należy tu powtórzyć za Józefem Szaflarskim, że „przedstawianie na mapach miast i osiedli datuje się od samego początku kartografii. Wszystkie, nawet najstarsze, mapy zawierają oznaczenia głównych ośrodków osadnictwa na przedstawionym przez siebie terenie”¹. Ze względu na punktowy sposób występowania osadnictwa w terenie do oznaczania miast na mapach przeglądowych stosowano zawsze znaki umowne o tymże charakterze, konstruując je z użyciem zmiennej formy, wielkości i barwy. Do początku XVIII wieku do tego celu były używane znaki poglądowe, najczęściej winiety, które początkowo rysowane w rzucie perspektywicznym z łatwością mogły oddawać indywidualne cechy każdego obiektu.

W niniejszym artykule przeprowadzono analizę treści map średnio- i małoskalowych produkowanych na terenie Europy pod kątem zmian, a także trwania niektórych zastosowań koncepcji graficznych znaków prezentujących miasta. Z ogromnego materiału przechowywanego w zbiorach kartograficznych Biblioteki Narodowej oraz prezentowanego w Internecie wybrano mapy charakterystyczne dla danego sposobu prezentacji miast. Omawiane przykłady ułożono w następującej kolejności: średniowieczne *Mappae mundi* i miniatury O-T, następnie mapy drogowe i *itineraria*, mapy morskie z portolanami i *isolariami*, kończąc na ogólnogeograficznych mapach prezentujących lądy publikowanych od połowy XVI do końca XVIII wieku.

¹ J. Szaflarski, *Zarys kartografii*, Warszawa 1955, s. 308.

2. *Mappae mundi* i miniatury O-T

Twórcy map działający w średniowiecznej Europie zaprezentowali wielkie bogactwo form znaków zastosowanych do pokazania w dużym uproszczeniu obrazu miasta na małoskalowych mapach i dokumentach parakartograficznych w skalach nieokreślonych. Najprostszym oznaczeniem na mapie miasta było zasygnalizowanie jego położenia przez zapisanie jego nazwy w odpowiednim miejscu. Takie oznaczenia miast można spotkać na wielu miniaturach O-T, między innymi na towarzyszącej księdze *Bellum Jugurthinum* autorstwa zarządcy rzymskiej prowincji w Afryce Gajusa Salustiusza (86–34 r. p.n.e.). Jego traktujące o wojnach dzieło historyczne, zachowane jako kopia z XIII wieku, zawiera śródtekstową miniaturę w kształcie koła prezentującą cały świat w orientacji południowej, z obiektami geograficznymi oznaczonymi jedynie ich nazwami. Obok kilku krain występują trzy miasta: Herusalem (Jerozolima), Roma (Rzym) i Venecia (Wenecja)².

Ciekawą, z uwagi na zastosowanie oryginalnego rozwiązania graficznego, chociaż mało interesującą pod względem prezentacji miast, jest podzielona na części mapa O-T skomponowana ok. 1120 r. przez francuskiego benedyktyna Lamberta z Saint-Omer (ok. 1061–1150). Zamieszczona oddzielnie ćwiartka koła przedstawiająca Europę stanowi ilustrację rozdziału *Europa mundi pars quarta* w kodeksie *Liber floridus*. Na powierzchni Europy równomiernie rozmieszczono rysunki przypominające front piętrowego domu ze stromym dachem. Jednak sąsiadujące nazwy geograficzne to nie nazwy miast, ale krain średniowiecznej Europy, m.in. Gallia, Alemania, Lusitania, Burgundia, Pañonia, Dalmatia, Saxonia. Jedynie najznacniejsza z winiet, ozdobiona na dachu krzyżem łacińskim, opisana jest jako Roma³. Wydaje się, że zamiarem średniowiecznego twórcy było jedynie zasygnalizowanie, iż Europa była zamieszkałą zurbanizowaną częścią świata.

Równie lekka i bardziej artystyczna niż kartograficzna koncepcja obrazu świata zamieszczona przez anonimowego autora w *Rudimentum novitiorum, sive Chronicarum et historiarum epitome* została wydrukowana przez Lucasa Brandis (1450–1500) w Lubece w 1475 roku. Na dwustronicowym drzeworycie artysta zawarł *Mappa mundi* o średnicy około 40 cm, opracowaną w orientacji wschodniej, na której lewa dolna ćwiartka prezentuje Europę. Całą powierzchnię obrazu pokrywają oblane wodami wzgórza, a na ich grzbietach oprócz alegorii ludzi, władców, zwierząt, roślin i pojęć biblijnych narysowano winiety miast, będące kompozycją elementów średniowiecznych budowli miejskich. Każde wzgórze jest opisane jako kraina, np. Babilōia, Lybya, Egiptus, Ethiopia, Macedōia, Polonia, Tartaëa, Creta. W centrum mapy, na połączonych ze sobą górach opisanych

² L. Szaniawska, *Mapy typu O-T jako przykład syntezy obrazu świata*, s. 177, w: *Analizy przestrzenne w kartografii*, Wrocław 2008, s.173–190.

³ *Op. cit.*, s. 184–185 oraz ryc. 5.

jako Judea i Palestina narysowano szereg siedmiu budowli symbolizujących nienazwaną Jerozolimę. Jedynym nazwanym miastem w Europie jest Roma oznaczona kilkuelementową winietą, w której wnętrzu widnieje papież trzymający w prawej ręce krzyż niczym pastorał⁴. Pomimo indywidualnych cech każdej winiety nie można się doszukać w nich konkretnego odniesienia do rzeczywistych panoram miast.

Anonimowy autor kodeksu *Cosmographiae et astrologiae*, opracowanego prawdopodobnie w Lubece w latach 1486–1488, zamieścił jako ilustrację śródtękstową miniaturę O-T zatytułowaną *figura metropoliom mundi*, której zapis sugeruje dokonania świadomego doboru miast ze wszystkich znanych miast świata⁵. Z pewnym zdziwieniem można odnotować, że autor stolicę Bizancjum nazwał podwójnie – Kōstātinopol, a pod nim Roma nova. Bezpośrednio obok jest odbity niewyraźnie Nazaret (?), a pod nim Jerozolima (?)⁶. W pewnej odległości na południe widnieje Albaña, pod nią Alta Babiloña, w Europie nazwa Roma a[n]tiqua, a w Afryce Carthago antiqua (Kartagina). Obok nazw miast nie umieszczono, podobnie jak w księdze *Bellum Jugurthinum*, żadnego odpowiadającego im znaku graficznego.

Powyższe cztery przykłady przedstawienia miast w skali świata, wykonane jako ilustracje do tekstów geograficznych, dobrano w celu pokazania najprostszych, by nie powiedzieć prymitywnych znaków graficznych. Dla porównania, spośród kilkudziesięciu innych map średniowiecznych, zaliczanych do *mappae mundi*, wybrano kolejne dwie charakteryzujące się bogactwem treści geograficznej. Wcześniejsza z nich, anonimowa, została wykonana w pierwszej połowie XIII w. dla klasztoru benedyktynek w opactwie w Ebstorf (w północnych Niemczech) i była tam przechowywana do drugiej wojny światowej. Druga, najslawniejsza ze wszystkich *mappae mundi*, została opracowana i narysowana przez mnicha Fra Mauro w Wenecji około 1450 roku. Obie są zorientowanymi na wschód mapami ściennymi o średnicy przekraczającej trzy metry. Powierzchnie lądowe oraz morskie zapełniono dużymi winietami i opisami. W sposób charakterystyczny dla Średniowiecza treść map została zbudowana z informacji typowo geograficznej przemieszanej z różnego rodzaju postaciami, krainami i zjawiskami zaczerpniętymi z legend, mitów i wierzeń z różnych stron świata. Zabiegu tego dokonano celowo, ponieważ mapa w opactwie Ebstorf, podobnie jak inne wielkoformatowe *mappae mundi*, dla wielu pokoleń wiernych pełniła rolę dydaktyczną niczym kodeks *Biblia Pauperum* (Biblia dla ubogich). Zaś mapa Fra Mauro, choć częściowo oczyszczona przez jej autora z najbardziej baśniowych wyobrażeń i uzupełniona o wiedzę przekazaną przez bardziej wiarygodnych podróżników (np. Marco Polo), nadal zawiera wiele treści niegeograficznych. Można się domyślać, że w tym przypadku chciano uatrakcyjnić mapę i wzbudzić emocje wśród oglądających ją dostojników.

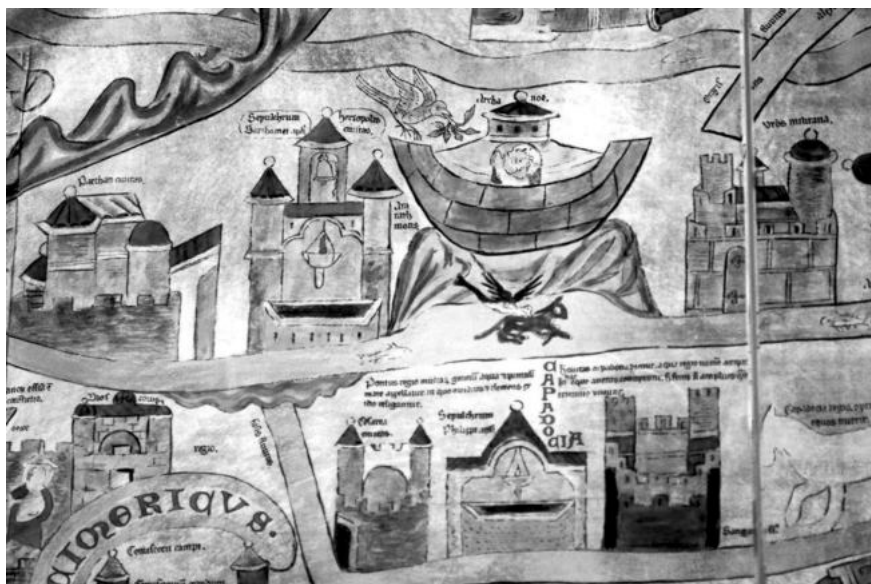
⁴ Drugie nazwane miasto to Kartagina w Afryce.

⁵ L. Szaniawska, *Mapy typu O-T...*, s. 187–188.

⁶ Oba napisy z powodu użycia wielu skrótów są mało zrozumiałe.

Proporcje znaków graficznych stosowanych na mapie w opactwie Ebstorf można zilustrować fragmentem prezentującym obszar z Bliskiego Wschodu, gdzie sąsiadują z sobą okolice Ararath mons (pasmo Araratu) oraz Capadocia (Kapadocja w Turcji). W związku z mitem o potopie, na szczycie góry osadzono Archa noe (arkę Noego), a po obu jej stronach winietami, podobnej wielkości co góra i postać konia, z których hodowli słynęła Kapadocja, oznaczono miasta: Parthau civitas, Hierapolis civitas oraz Urbs Melitene (ryc. 1). Ta tak skrajnie nie trzymająca skali mapy wielkość znaków może być wyjaśniona przeznaczeniem mapy, która zawieszona była na ścianie i musiała być czytelna z większej odległości. Znaki zbyt małe nie byłyby zauważalne, dlatego nie można było ich wielkości zbytnio różnicować.

Inaczej można wyjaśnić dysproporcje między znakami użytymi przez Fra Mauro. Prawdopodobnie autor chciał równomiernie pokryć powierzchnię lądów znakami oraz tekstami. Zatem znaki powiększał tam, gdzie miał mniej danych geograficznych, a odpowiednio je zmniejszał, gdy danych było więcej, nie trosz-

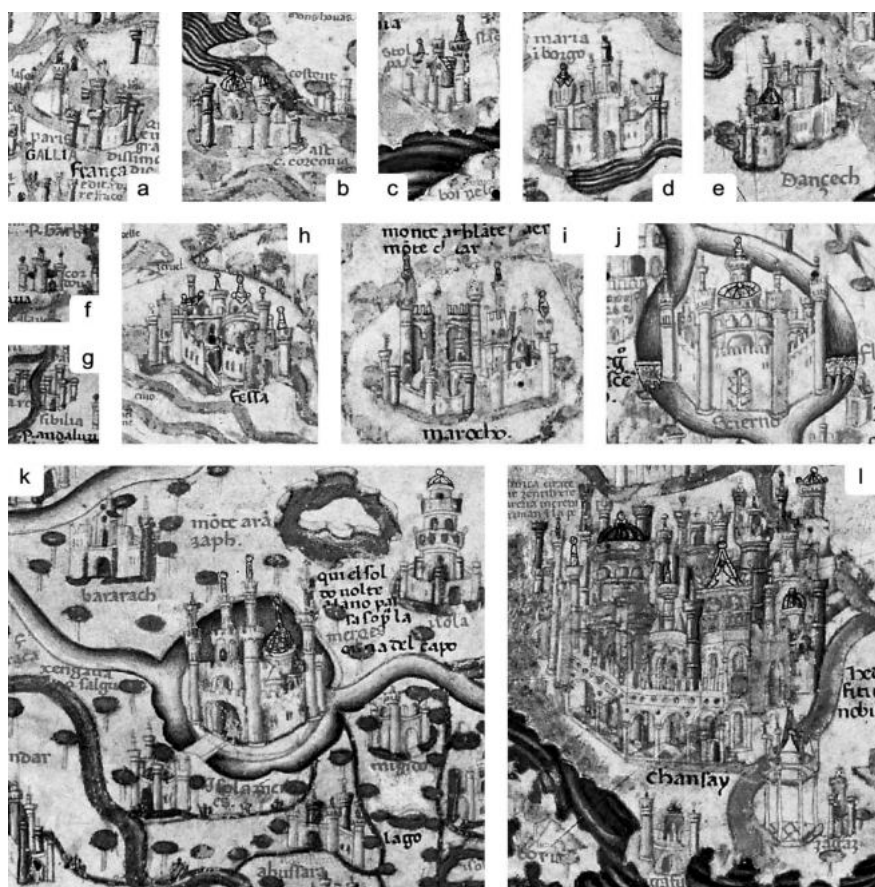


Ryc. 1. Fragment *mapa mundi* wykonanej dla opactwa Ebstorf w pierwszej połowie XIII wieku

cząc się o przekazanie informacji o rzeczywistej wielkości miast (ryc. 2). Tak więc miasta Europy zachodniej, jak Paris (Paryż), Toledo, Cibilia (Sewilla) są oznaczone stosunkowo niewielkimi i mało ozdobnymi winietami o rozmiarach około 2÷3 cm. Północne obszary Rzeczypospolitej jako średnio egzotyczne dla autora uzyskały znaki przeciętnej wielkości; i tak Stolpa (Słupsk) oznaczono podobnej wielkości winietą co Cordoua (Kordoba) czy Toledo, zaś Danęch

(Gdańsk) prawie dwukrotnie większą i bogatszą w zdobiące ją elementy. Najokazalsza na polskich ziemiach ponad czterocentymetrowa winieta prezentuje Maria i borgo (Malbork).

Kształty wieżyczek, budynków w niektórych przypadkach i murów obronnych są szczególnie dla miast położonych w egzotycznych krainach bardzo wykwintne, ale wzbudzające uzasadnioną wątpliwość co do wierności obrazu

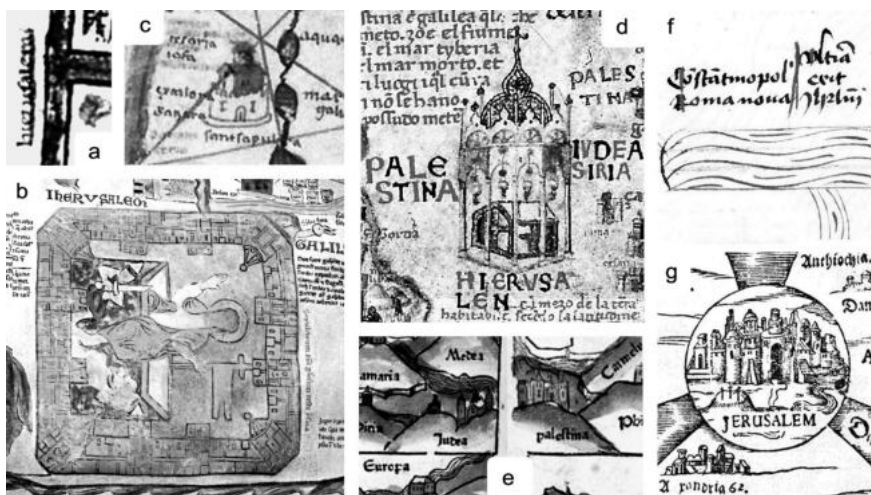


Ryc. 2. Przykłady winiet miast na *mappa mundi* Fra Maura z 1450 r. Kolejno przedstawione są: (a) Paryż, (b) Kraków, (c) Słupsk, (d) Malbork, (e) Gdańsk, (f) Kordoba, (g) Sewilla, (h) Fez, (i) Marrakesz, (j) Scierno (Ajutthaja?), (k) Meroe, (l) Changzou

z oryginałem, np. marokańskie miasta Fessa (Fez) i Maroch (Marakesz), czy najokazalsze z nich chińskie miasto Chansay (Hangzhou) (ponad 7 cm). Legendarne miasto Meroe, położone na wschodnim brzegu środkowego biegu Nilu (w Sudanie), zostało oznaczone jako Meroes isola (wyspa), wewnątrz której

umieszczono wspaniałe miasto otoczone murami z czterema wieżami. Miasto połączono ze stałym łądem mostem zwodzonym. Naokoło Meroe w znacznym zagęszczeniu narysowano, nie zważając, że jest to teren pustynny lub półpustynny, inne nieco mniejsze, ale także znacznej wielkości winiety miast (około 4 cm, czyli większe niż dla Gdańska). Dzisiejszemu badaczowi większość winiet egzotycznych miast Fra Maura raczej bardziej kojarzy się z zamkiem „królowny Śnieżki”, niż z rzeczywistymi XV-wiecznymi miastami⁷.

Kończąc omawianie średniowiecznych map świata, pokazano przedstawienie niezbędnego dla *mappae mundi* miasta – Jerozolimy na wybranych siedmiu dokumentach kartograficznych (ryc. 3). Do omówionych już znaków graficznych dodano jeszcze winiety z dwóch map. Pierwsza z nich to przechowywana w Bibliotece Estensa w Modenie *Katałońska mapa świata* narysowana około 1450 r., która ciekawie łączy sposoby prezentacji stosowane przez autorów *mappae mundi*



Ryc. 3. Znaki graficzne Jerozolimy na siedmiu średniowiecznych mapach: (a) miniaturze O-T Salustiusza na kopii z XIII w., (b) *mappa mundi* z Ebstorf z XIII w., (c) *Katałońskiej mapie świata* z 1450, (d) *mappa mundi* Fra Maura z 1450, (e) *mappa mundi* w *Rudimentum Novitiarum* z 1475, (f) miniaturze O-T z *Cosmographiae...* 1486–1488, (g) *mappa mundi* Heinricha Buntinga z 1581 roku

i portolanów. Na mapie tej nie umieszczono nazwy Jerozolimy, zastępując ją winietą miasta oraz napisem Sant Sepulcra (święty grobowiec). Druga mapa autorstwa Heinricha Buntinga (1545–1606) *Die Gantze Welt in ein Kleberblat Welches in der Stadt Hannover...*, publikowana w dziele *Itinerarium Sacrae Scripturae* przez Jacoba Luciusa w Helmstadt od 1581 r., jest dobrze znana z obrazu świata przedstawionego w kształcie trójkąciowego liścia, z Jerusalem (Jerozolimą) „spinającą” obraz starego świata.

⁷ Piero Falchetta, *Fra Mauro's Word Map*, Turnhout 2006.

Już na pierwszy rzut oka widać całkowitą dowolność doboru sposobu prezentacji na średniowiecznych *mappae mundi*. Powtarzalność elementów zastosowanych w konstrukcji znaku perspektywicznego jest przypadkowa; raczej uwypuklane są indywidualne cechy miasta, choć najczęściej niemające nic albo prawie nic wspólnego z rzeczywistością. Równolegle do takich winiet pojawiły się znaki symboliczne odnoszące się do funkcji, jaką pełni miasto, jak postać Chrystusa dla najważniejszego miasta chrześcijan. Hierarchię miasta w niektórych przypadkach można w dużym przybliżeniu odczytać, ale częściej jest to niemożliwe. Obok ozdobnych winiet stosowane były bardzo proste lub położenie miasta oznaczano tylko umiejscowieniem jego nazwy.

3. Mapy drogowe oraz *itineraria*

Znaki graficzne przedstawiające miasto były nieodłączną częścią treści map drogowych. Tradycja ich rysowania sięga Imperium Rzymskiego⁸. Wtedy to konieczność szybkiego, bez błędzenia, dotarcia do odległych krańców państwa miała decydujące znaczenie dla jego istnienia. Mapy były graficznym przedstawieniem spisów miejsc, w których Rzymianie zwykli się zatrzymywać w trakcie podróży. Takich spisów zachowało się kilka, zwane są *itinerariami*, a najsławniejszy z nich powstał za panowania cesarza Augusta (30 p.n.e – 14 n.e.) i został ponownie opublikowany w czasach nowożytnych m.in. przez Petrusa Bertiusa w drugim tomie dzieła *Theatri geographiae veteris* w latach 1618–1619⁹. Spisy te zawierają, oprócz wielu danych o prowincjach i miastach, także informacje dla podróżujących o miejscach, gdzie można otrzymać posiłki, spędzić noc i zmienić konie¹⁰.

Najdawniejsza zachowana kopia rzymskiego *itinerarium* to tzw. *Tabula Peutingeriana* skopiowana na początku XIII w. Jej oryginał datowany jest na okres przed 452 r., ponieważ wówczas Hunowie zburzyli pokazane jeszcze na mapie miasto Aquileia. Trzynastowieczna kopia¹¹ na zwoju pergaminowym o długości 6,75 m jest przechowywana w Bibliotece Narodowej w Wiedniu. Obejmuje ona obraz świata od Wysp Brytyjskich po Indie i Cejlon. Mapa zachowała przeniesiony z wcześniejszych manuskryptów karoliński styl pisma, ikon oraz miniatur.

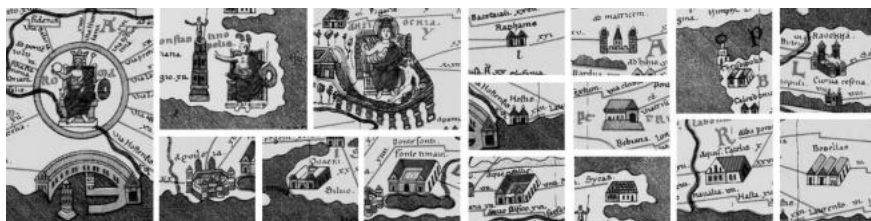
⁸ Nazwa *itinerarium* (l. mn. *itineraria*) dla dawnych map drogowych pochodzi z łaciny i obejmuje mapy drogowe rysowane w Starożytności i Średniowieczu.

⁹ *Itineraria duo Antonini PII Praterae Provinciarum Romanarum Libellus [...] Itinerarium a Burdigala Hierusalem usque: aliud ab Heraclea Aulonam usque & inde per Romam usque Mediolanum [...]*, pag. DD3 – pag. PP, w: *Theatri geographiae veteris tomus posterior in quo itinerarium Antonini Imperatoris [...] Amstelodami: Ex officina Iudoci Hondij Anno 1619.*

¹⁰ Obszerniej w: Emily Albu, *Imperial Geography and the Medieval Peutinger Map*, „Imago Mundi”, vol. 57, part 2, s. 136–148; Benet Salway, *The Nature and Genesis of the Peutinger Map*, „Imago Mundi”, vol. 57, part. 2, s. 119–135.

¹¹ Średniowieczne *scriptoria* posiadały zbiory rzymskich *itinerariów*, które w okresie krucjat oraz pielgrzymek do Jerozolimy ponownie znalazły nabywców.

Naniesione na mapę winiety większych i mniejszych miejscowości miały jedynie na celu prezentowanie miejsc, w którym podróżny mógł się zatrzymać. Takie wyjaśnienie pozwala zrozumieć treść, którą twórca mapy chciał przekazać poprzez kompozycje winiet (ryc. 4). Drogi rzymskie są złożone z odcinków o podanej długości, które łączą miejsca noclegowe z wyżywieniem i możliwością dokonywania napraw zaprzęgów – *mansiones*, miejsca zmiany koni *mutationes*



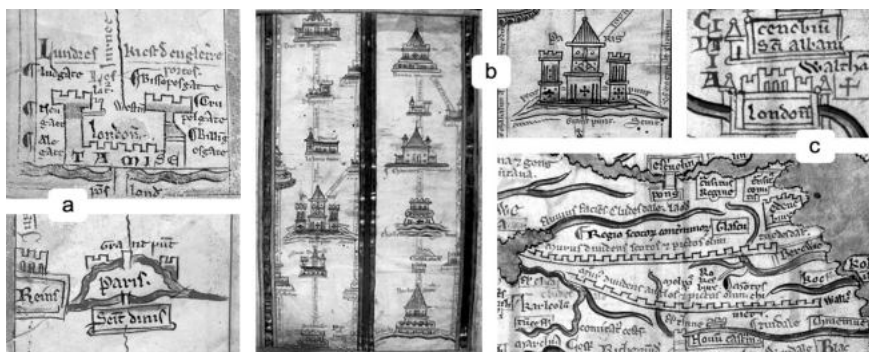
Ryc. 4. Winiety miejsc ważnych dla podróżujących po drogach Imperium Rzymskiego na kopii *Tabula Peutingeriana* wydanej w XX wieku

(*mansiones* i *mutationes* są nazwane i oznaczone „zygzakiem” drogi) i *civitas* (miasta i osady oznaczone winietami). Winiety wyrażają także funkcje miejscowości: handlowe, religijne, administracyjne lub militarne. Szczególnymi znakami przedstawiono porty (np. obok Rzymu), latarnie morskie (np. Christianopolis na przylądku w pobliżu Konstantynopola), miasta obronne (np. Nikeę w Azji Mniejszej i Rawennę). Najważniejsze miasta późnorzymskiego państwa, Rzym, Konstantynopol i Antiochia (Syryjska) są oznaczone winietami o szczególnie wspaniałej kompozycji z dodającymi splendoru personifikacjami ich bogiń opiekuńczych (gr. Tyche, łac. Fortuna). Winieta Jerozolimy składa się jedynie z dwóch skromnych ustawionych frontalnie budynków z opisem *Antea dicta Hierusalem m[od]o Helya Capitolina*, co potwierdza przedśredniowieczne, jeszcze rzymskie pochodzenie mapy.

W porównaniu z *Tabula Peutingeriana* mapy angielskiego mnicha, kronikarza z opactwa St. Albans Matthaëusa Parisiensis (ok. 1200–1259) to *itineraria* będące w znacznej części schematami drogi pielgrzyma udającego się do Palestyny. Jedną z zachowanych w zbiorach British Library kopii powstała około 1250 r. to schemat przedstawiający drogę z Londynu do Otranto w Apulii przez Paryż, Bolonię i Rzym¹². Na kolejnych podzielonych na trzy kolumny stronach pergaminowego rękopisu droga prowadzi od otoczonego murami londoni (Londynu) umieszczonego nad tamisę (Tamizą) i oznaczonego ponts Lond (London Bridge). Większość miejscowości narysowana jest w ujęciu perspektywicznym, ale Paryż jest przedstawiony w rzucie poziomym jako miasto oblane wodami i połączone

¹² H.M. Wallis, A.H. Robinson, *Cartographical Innovations. An International Handbook of Mapping Terms to 1900*, [London] 1987, t. 1, s. 64.

ze stałym łodem dwoma mostami (ryc. 5). Inna kopia tego dzieła o rysunku bardziej wykwintnym ze złoceńiami zawiera znaki graficzne miast w podobnym stylu, ale okazalsze. Nawet na podstawie tylko tych kilku obrazów widać, że autor zupełnie nie przykładał wagi do zgodności obrazu miasta z realiami. Ważne było jedynie zastosowanie symbolu zrozumiałego dla średniowiecznego odbiorcy i sygnalizującego mu, że na swojej drodze spotka duży murowany obiekt,



Ryc. 5. Londyn, Paryż na *itinerariach* (a, b) oraz Londyn i Glasgow na mapie drogowej Matthaeusa Parisiensis przechowywanych w zbiorach British Library (c)

gdzie będzie mógł odpocząć. Jedynymi elementami topografii dodawanymi do znaków były położone bezpośrednio przy mieście góry i rzeki wraz z mostami.

Matthaeus Parisiensis był także autorem mapy Wysp Brytyjskich zwanej *Scema Britannie*, datowanej na około 1250 r., która przez badaczy doceniana jest również z powodu odwzorowania przebiegu dawnych dróg rzymskich. Umieszczone na mapie rzeki i mury obronne (zbudowane przez cesarza Hadrianusa o długości 117 km i Antoniusza o długości 63 km) odcinające drogę ciągle napadającym na Albion Piktom i Szkotom zmusiły do rozplanowania powierzchni mapy tak, że na duże znaki miast i czytelne nazwy nie było już miejsca. Prawdopodobnie dlatego znaki są względnie ubogie i umieszczane w dość dowolnych miejscach, jak np. Glaseu (Glasgow).

O ponad sto lat późniejszą mapą drogową Wysp Brytyjskich jest *Gough Map* datowana na około 1360 r.¹³, od 1809 r. przechowywana w Bodleian Library w Oksfordzie. Narysowana została przez nieznanego twórcę na pergaminie o wymiarach 56×115 cm. Na mapie Matthaeusa zapisano jedynie 250 nazw miast, rzek i gór, zaś na tej mapie odnotowano 600 miejscowości oraz narysowano sieć dróg o łącznej długości ponad 4700 km. Sposób przedstawienia miast także jest znacznie nowocześniejszy. Poszczególnym winietom nadano cechy umożliwiające ich identyfikację, a ich wielkość uzależniono od znaczenia miejscowości

¹³ N. Millea, *The Gough Map. The Earliest Road Map of Great Britain?*, Oxford 2005.

(ryc. 6). Wyróżniającymi ikonami oznaczono ważne średniowieczne miasta: Bristol, Chester, Gloucester, Lincoln, Norwich, Oksford, Salisbury i Winchester, zaś Londyn i York jako największe opisano złożonymi literami. Znaki skomponowano w zasadzie z czterech elementów: pojedynczych budynków, zespołów budynków, murów oraz bram miejskich. Dobór tych elementów oraz ich wielkość symbolizowały rangę miasta. Miasta katedralne i klasztory zostały oznaczone wieżą zwieńczoną krzyżem, a zamki obronne wyróżniono obwarowaniami z wieżami obronnymi.

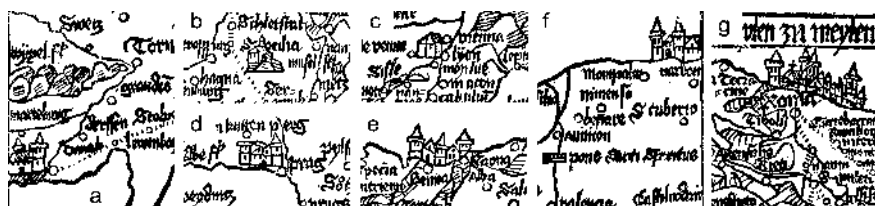


Ryc. 6. Mapa drogowa Gouth z około 1630 r. – (a) fragment mapy oraz winiety (b) Gloucester, (c) Londynu, (d) Bristolu i (e) Chester

Itineraria Matthaeusa były kontynuowane po wprowadzeniu druku. Tekstom towarzyszyły mapy i panoramy miast przeznaczone dla specyficznej grupy podróżnych, jakimi byli pielgrzymi udający się do Ziemi Świętej. Książki takie powstawały jako rodzaj pamiątek, które tworzyli wykształceni pielgrzymi. Do nich należał działający w Moguncji kanonik Bernhard von Breidenbach (1440–1497). W 1486 r. opublikowano jego dzieło *Peregrinatio in Terram Sanctam*. Zawierało ono kilka całostronicowych panoram miast (Wenecji, Korfu w Grecji, Kandii na Krecie, Rodos) oraz składaną mapę Palestyny – drzeworytów wykonanych przez Ernharda Reuwicka. Pierwszą drukowaną mapą pokazującą szlaki pielgrzymie na terenie Europy Środkowej była tzw. *Romweg*. Wykonana została przez norymberskiego mieszczanina, twórcę przyrządów pomiarowych Erharda Etzlauba (1484–1532) z okazji „okrągłej daty” – świętego roku 1500 i spodziewanych wielu podróży pielgrzymich do Rzymu. Miejscowości oznaczono – podobnie jak na mapie *Gough* – równomiernie na całej mapie, a nie tylko wzdłuż dróg. Ich winiety są zróżnicowane wielkością oraz doбором stałych elementów: budynków, wież kościelnych lub obronnych (ryc. 7). Znaczniejsze miasta, jak Praga, Narbonne, Gotha, Genua, nienazwany Gdańsk i inne, wyróżniono większymi winietami. Winieta Rzymu przedstawia miasto otoczone murami z czterema znacznieszymi wieżami i katedrą oznaczoną krzyżem. Całość z powodu grubej

kreski drzeworytu ma mało szczegółów i mniej precyzyjnie od mapy *Gough* oddaje charakter nawet największych przedstawionych tu miast europejskich.

Do rysowania *itinerariów* powrócono w pierwszej połowie XVII wieku. W Europie ponownie zaczęto rysować wstępowe schematy szlaków drogowych oraz rzeczno-kanalowych. Najbardziej znany z tego typu przedstawień jest autor pierwszego atlasu *Britannia* składającego się z map drogowych¹⁴ wysp brytyjskich, kosmograf królewski John Ogilby (1600–1676). Po 1666 r. założył on w Londynie oficynę drukarską, w której wydawał ilustrowane książki i atlasy¹⁵. Atlas *Britannia volume the First, or, an Illustration of the Kingdom of England... by a Geographical and Historical Descriptions of the Principal Roads of thereof...*, Londyn 1675 składa się ze 102 tablic z 100 mapami, prezentującymi drogi pomiędzy większymi miejscowościami wraz z tekstami instruującymi podróźnych – m.in. opisami mijanych po drodze osiedli.



Ryc. 7. Winiety (a) Gdańska, (b) Gothy, (c) Lyonu, (d) Pragi, (e) Bremy, (f) Narbonne i (g) Rzymu na mapie *Romweg* z 1500 roku

Dzieło Johna Ogilby'ego uważane jest przez badaczy angielskich za pierwszy krajowy atlas drogowy w Europie. Wszystkie odcinki dróg są w jednolitej skali około 1:63 360. Na każdej tablicy zamieszczono odcinki około 70-milowe. Aby wykonać taki atlas Ogilby musiał pomierzyć trasę o łącznej długości 26 000 mil. Wszystkie większe miejscowości znajdujące się przy głównych drogach są narysowane w rzucie poziomym. Tylko wybrane wolnostojące, ale charakterystyczne i dobrze widoczne w terenie obiekty, jak kościoły z wieżami czy pojedyncze duże zabudowania, zostały narysowane w rzucie pionowym. Autor zastosował płyty miedziorytnicze i stosunkowo dużą skalę, dlatego mógł przenieść na papier wiele szczegółów prezentowanych obiektów. Na terenie Londynu oznaczył parki i ogrody – pokazując ich podział na parcele i pokrywając je zieloną akwarelą. Tereny zabudowane wzdłuż głównych ulic zostały podkolorowane na czerwono, a rzeka na jasnoniebiesko. Średniej wielkości miasta, jak Salisbury, oznaczono szachownicą ulic i dróg pomalowanych częściowo kolorem pomarańczowym. W XVII w. miasto to zapewne było jeszcze otoczone od zachodu i południa mu-

¹⁴ W języku angielskim: strip road maps.

¹⁵ Były one rytowane przez m.in. Wacława Hollara (łac. Wenceslaus) czeskiego artystę i rytownika z Pragi, pracującego w Londynie w latach 1650–1677.

rami miejskimi, co widać na mapie. Odległe o kilka mil od Salisbury miejscowości z charakterystycznymi obiektami, jak kościoły czy budowle o charakterze obronnym, zostały narysowane w rzucie bocznym. Drugie wydanie atlasu *Itinerarium Angliae* w 1698 r. składało się z tych samych tablic, ale nie zawierało tekstów uzupełniających obraz kartograficzny.

Taki sposób prezentacji miejscowości położonych przy głównych drogach był kontynuowany przez wielu naśladowców do początku XIX wieku. Można wymienić choćby mapy: Johna Senexa *An actual survey of all the principal roads of England and Wales*, Londyn 1719 wznawiane do 1759; Thomasa Gardnera *A Pocket-Guide to the English Traveller*, Londyn, J. Tonson & J. Watts, 1719; Thomasa Kitchina *A General Map of Direct & Principal Cross Roads In England and Wales extended to Edinburgh In Scotland* 1767, Johna Cary'ego *Cary's Survey of the High Roads from London* (1790), Edwarda Mogga (1817) i innych (ryc. 8). Były one także dołączane do gazet takich jak „London Magazine”, „Universal Magazine” czy „Gentelman's Magazine”, co świadczy o ich wielkiej popularności. Moda na taki typ map zawędrowała także do Stanów Zjednoczonych Ameryki i w 1789 r. Christopher Colles (1738–1816) opracował atlas *A survey of the roads of the United States of America* wydany przez Mathewa Carey'a w Filadelfii z 83 mapami. Większość tych atlasów w większym lub mniejszym stopniu nawiązywała do prekursorskiego wydania z 1676 roku. Może dlatego sposób przedstawienia osadnictwa w okresie ponad stu lat uległ niewielkim zmianom, choć prezentacja rzeźby terenu ewoluowała od kopczyków narysowanych przez Ogilby'ego do zastosowania metody kreskowej przez E. Mogga w 1817 roku.

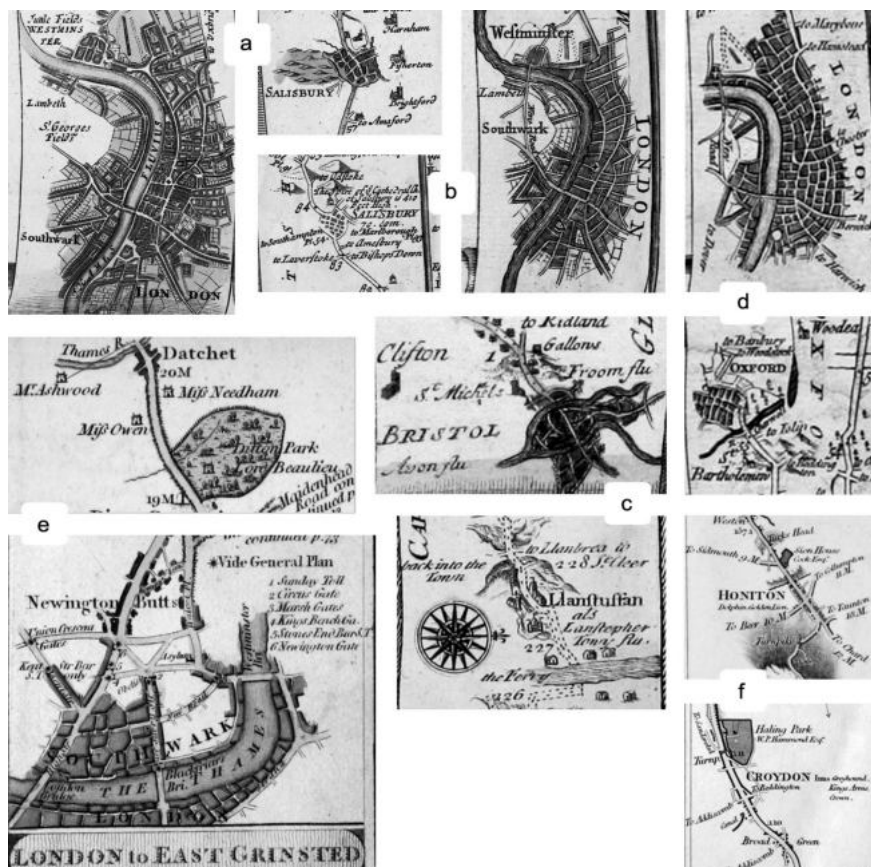
Na kontynencie mapy drogowe miały nieco inny charakter. Oczywiście służyły także podróżnym, ale używano odmiennych znaków graficznych, co ilustruje np. mapa *Reise-Karte von Leipzig nach Magdeburg welche die grossen Heer- und Post-Strassen...* w skali 1 : 230 000 wydana przed 1800 rokiem. Wszystkie większe miejscowości są ufortyfikowane, oprócz nich oznaczono jeszcze małe miasta i wsie¹⁶. Na mapie pokazano trzy drogi z Lipska do Magdeburga – przez Dessau, przez Köthen oraz przez Bernburg.

Równoległe z prezentacją pojedynczych dróg w Europie rozwinęła się gałąź kartografii specjalizująca się w mapach sieci drogowej. W zasadzie są to mapy o charakterze ogólnogeograficznym, ale z wyraźnym wyróżnieniem dróg. Stąd dobór znaków miast jest taki sam jak na mapach lądowych, o czym będzie mowa.

Nawet pobieżna analiza znaków graficznych na mapach drogowych o cechach *itinerariów* daje świadectwo ich głębokiej ewolucji w ciągu kilku omawianych stuleci. Przejście od winiet obrazujących indywidualne cechy miejscowości, nierzadko ubarwionych alegoriami prezentującymi ich znaczenie i funkcje, do zastosowanych od połowy XVII w. znaków w rzucie poziomym, początkowo dotyczących tylko największych miast na mapach w stosunkowo dużych ska-

¹⁶ Za katalogiem wystawy zorganizowanej w Muzeum Poczty i Komunikacji w Berlinie: *Postgeschichte auf Landkarten. Kartographische Dokumente zur deutschen Postgeschichte 1704–1993*, 1996/7, s. 92–93.

lach, zakończyło się pod koniec XVIII w. i na początku XIX w. dominacją znaków w rzucie poziomym. Jedynie pojedyncze ważne obiekty pozostawiono w rzucie bocznym.



Ryc. 8. Znaki graficzne miejscowości na *itinerariach* brytyjskich od 1675 r. do początku XIX w.: (a) J. Ogilby'ego 1675, (b) J. Senexa 1719–1757, (c) T. Gardniera 1719, (d) T. Kitchina 1767, (e) J. Cary'ego 1801, (f) E. Mogga 1817

4. Mapy morskie – portolany, *isolaria* oraz mapy nautyczne

Rozważania na temat znaków miast na mapach morskich wykonanych przez starożytnych rozpoczną od wyjaśnienia przyjętego w niniejszym artykule założenia. Opisanie świata przez Greków i Rzymian przetrwało do czasów nowożytnych tylko dzięki pracy tysięcy anonimowych mnichów¹⁷. Niektóre z zachowanych do

¹⁷L. Szaniawska, *Mapy typu O-T...*, op. cit., s. 175.

naszych czasów dzieł zawierają oprócz tekstu również wspaniałe ilustracje, wykonywane przez specjalnie szkolonych iluminatorów. Twórcy ci przestrzegali kanonów sztuki średniowiecznej, a ich dzieła miały często duże walory estetyczne. Jednak w rozważaniach o umiejętnościach starożytnych uczonych przydatne są jedynie śródtekstowe szkice mapowe, które średniowieczni mnisi skrupulatnie kopiowali. Aby w analizie dawnej prezentacji kartograficznej w ogóle brać pod uwagę mapy starożytnych twórców, trzeba założyć identyczność skopiowanych treści z oryginalnymi rysunkami. Podobne założenie można znaleźć w pracach historyków sztuki¹⁸. Nie wyklucza to, szczególnie w konkretnych przypadkach, zaistnienia pewnych zmian w wyniku aktualizacji komunikatu graficznego czy też dostosowywania go do możliwości intelektualnych i przyzwyczajęń odbiorcy.

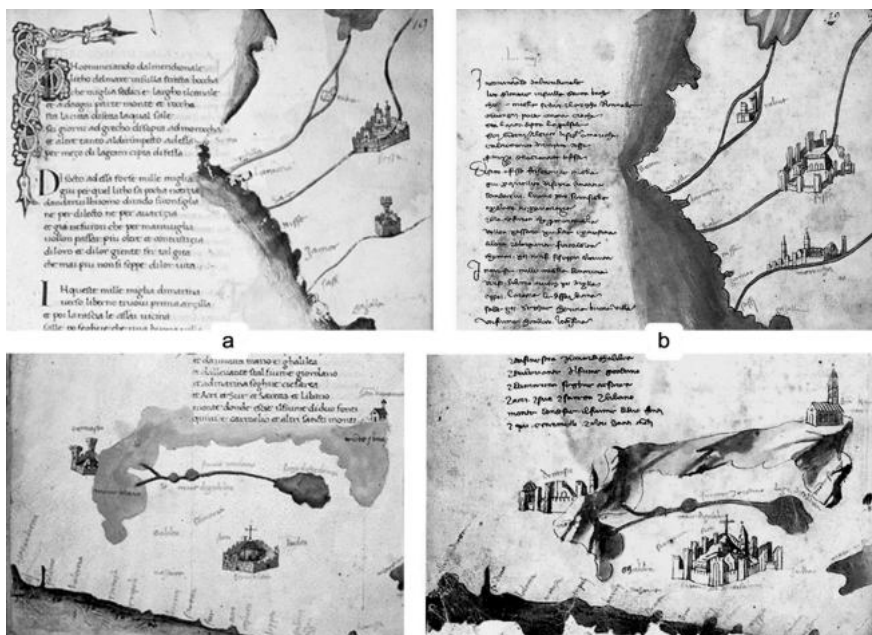
Dobrym przykładem na staranność odtworzenia detali przez kopistów średniowiecznych są kopie dzieła florenckiego kupca Gregoria Datiego (1362–1435) *La Sfera: libri quattro in ottava rima...*, które według mediewistów powstało w celach edukacyjnych w dziedzinie kosmografii i geografii. Do porównania wybrano dwie z dwustu kopii zachowanych w zbiorach bibliotecznych, mianowicie egzemplarz przechowywany w Bibliotece Uniwersytetu Helsińskiego (prezentowany w całości na stronach www) oraz inny ze zbiorów w Bibliotece Newberry w Chicago (trzy strony prezentowane w artykule Reymonda Clemensa). Obie rękopiśmienne kopie oprócz tekstu zaopatrzone zostały na wielu marginesach w mapy prezentujące znany florentyńczykowi obraz świata. Prawdopodobnie pierwowzór map został sporządzony przez dominikanina Leonarda Datiego (1360–1425), brata Gregoria Datiego¹⁹. Jedną z nich prezentującą Azję zawierała, idąc od lewej strony mapy, następujące nazwy krain: Tarteria, Armenia Maior, Asia Minor, Armenia, Persia, Mesopotania, Babillonia, Caldea, Siria, India, Egipto, Arabia, Sabea, Etiopia, a także rzek i mórz znanych średniowiecznym podróżnikom. Treść zamieszczona w tekście i na mapach wyraźnie wskazuje na kilka źródeł zawartej w *La Sfera* wiedzy. Są nimi: astronomiczne dzieło Klaudiusza Ptolemeusza *Almagest* z około 130 r. oraz *Geografia* z około 160 r., encyklopedyczne dzieło Isidora z Sewilli *Etymologiarum* napisane około 600 r. oraz portolany rysowane powszechnie w XIV i XV wieku w krajach położonych nad Morzem Śródziemnym. Z nich zaczerpnięto stosunkowo poprawny rysunek wybrzeży: śródziemnomorskich, czarnomorskich, kaspijskich i fragmentów oceanów Atlantyckiego a także Indyjskiego²⁰. Jak na typowych portolanach prostopadle do wybrzeży morskich zapisano nazwy nawet stosunkowo niewielkich miejscowości portowych (na wybrzeżu palestyńskim 13 nazw), zaś w głębi lądów oznaczono jedynie najważniejsze miasta, na przykład na Bliskim Wschodzie

¹⁸ D. Matthew, *Wielkie kultury świata. Europa średniowieczna*, Warszawa 1996; J. Alexander, *Medieval Illuminators and Their Methods of Work*, New Haven 1992.

¹⁹ Raymond Clemens, *Gregorio Dati's Sfera and Geographical Education in Fifteenth-Century Florence*. The Newberry Library, 2002; Raymond Clemens, *The Newberry Sfera and the Study of Renaissance Geography*, "Mapline Issue", no. 94/95, 2002, s. 1–4.

²⁰ Warto dodać, że na karcie „15 verso” na umieszczonym tam fragmencie prawie całego znanego świata, na lewo od krainy TARTERIA umiejscowiono napis Sauromates.

m.in. Babilon, Damaszek, Jerozolimę, Kair. W górach Synaju, jak przystało na średniowieczny dokument, można zobaczyć klasztor św. Katarzyny, oznaczony winietą tej samej wielkości co obrazy miast. Wszystkie wizerunki tych miast są okazałe oraz oddają ich charakter i wygląd (ryc. 9). Także na mapach prezentujących ziemie marokańskie oznaczono 8 portów, a wewnątrz lądu rabat (Rabat) fessa (Fez) oraz moroortia (Marakesz). Jest to typowy sposób rysowania miast na portolanach i *isolariach*, utrzymujący się aż do końca XVI wieku.

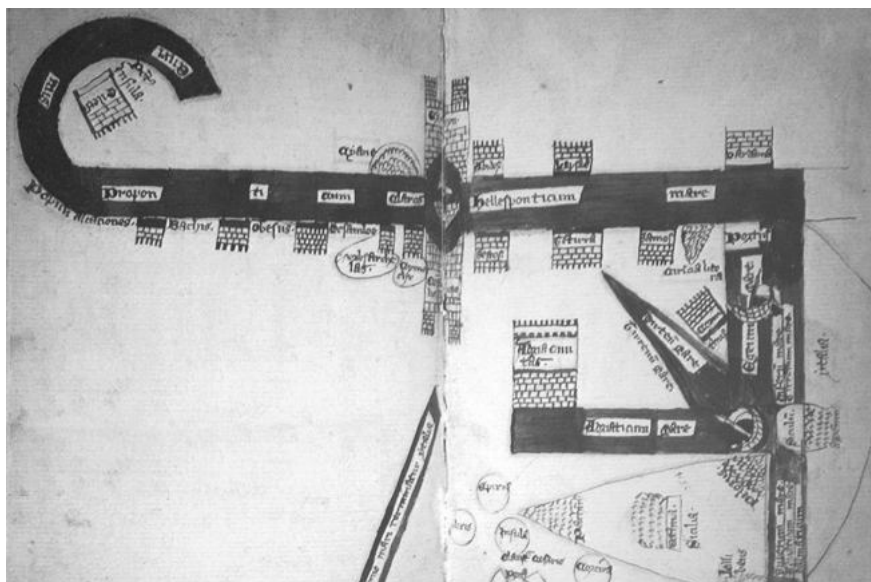


Ryc. 9. Fragmenty map narysowanych na marginesach dwóch kopii dzieła *La Sfera Gregoria Dati* – (a) kopia w Bibliotece Newberry i (b) w Bibliotece Uniwersytetu w Helsinkach

Z podobnym pietyzmem kopiści oddali rysunki wykonane przez starożytnych Rzymian w epicko-historycznym dziele rzymskiego poety urodzonego w dalekiej prowincji Hispania Baetica Marcusa Annaeusa Lucanusa (35–65) *Bellum civile*, opowiadającym o wojnie prowadzonej przez Juliusza Cezara z Pompejuszem. Kopia wykonana w latach 1394–1396 przez Thomasa Walsinghama (ok. 1340 – ok. 1420) pod tytułem *Archana Deorum* jest przechowywana w bibliotece Trinity College w Dublinie. Autor sekundując wyraźnie Pompejuszowi, którego opuścili bogowie, opisuje jego wojaże z portów Adriatyku poprzez Morze Egejskie na Morze Czarne do królestwa Partów. Opisom tym towarzyszy tablica (108v i 109r) z prezentacją kartograficzną²¹ (ryc. 10). Na prawej części

²¹ Na podstawie referatu Alfreda Hiatta *Geography in the Margines: Reading Classical Literature In the 14th and 15th Centuries* wygłoszonego na 23 konferencji ICHC w Kopenhadze w 2009 r.

ilustracji widnieją między innymi nazwy i sygnatury Wenecji, Pireusu z latarnią morską, a wody je oblewające nazwano Adriaticum mare, dalej Egeium mare i ...belles pontinicum mare, którego dalszy ciąg narysowano na lewej części tablicy. Takie zorientowanie mogłoby sugerować chęć przedstawienia trasy powrotnej do Italii. Wzdłuż wybrzeży umieszczono nie różniące się w zasadzie między sobą sygnatury miast portowych. Wszystkie kompozycje w prostokątnym kształcie utworzono z fragmentów murów obronnych.

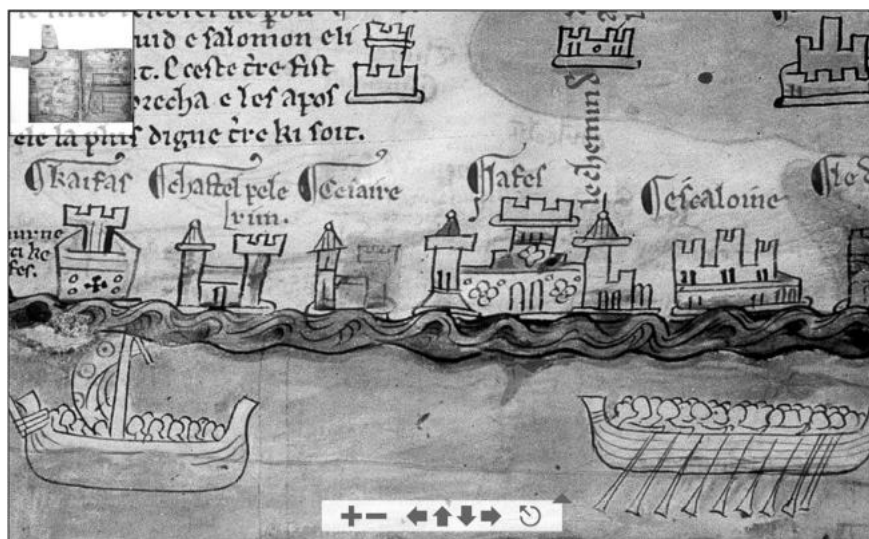


Ryc. 10. Sygnatury miast na diagramie w kopii *Bellum civile* z lat 1394–1396

Mapa w *Bellum civile* jest najwcześniejszym znanym autorce zobrazowaniem miast za pomocą jednolitej sygnatury raczej nie spotykanym na mapach wykonanych przed XVI wiekiem. Bardziej typowy dla portolanów XIII i XIV w. był sposób rysunku zastosowany przez omówionego wyżej Matthaeusa Parisiensis do przedstawienia miast nadmorskich Palestyny²². Każde miasto portowe pokazano tu mniej lub bardziej różniącym się znakiem graficznym „zwróconym przodem” do obserwatora znajdującego się na statku (ryc. 11). Jak widać, Matthaeus stosował odmienne metody kartograficzne w zależności od potrzeb przekazu graficznego. Na mapie Palestyny miasta portowe przedstawiono inaczej, niż miejscowości położone w głębi lądu. Czyli analogicznie, jak to zrobił Gregorio Dati na mapach w *La Sfera*, jednak tym razem porty zostały nie tylko nazwane, ale także oznaczone je zróżnicowanymi winietami.

²² Evelyn Edson, *Matthew Paris' other map of Palestine*, „The Map Collector” 1994, no. 1–3, s. 18–22.

Także postać kodeksu składającego się z tekstu i zbioru map miały opisujące wyspy *isolaria* (l. poj. *isolario*). Do dzisiaj zachowały się jako najwcześniejsze *isolaria* z początku XV w., czyli te, które zawierają opisy oraz mapy wysp i wybrzeży Morza Śródziemnego. Jako przykład wczesnego *isolario* podawane jest dzieło florentyńczyka Cristofora Buondelmontiego (1385–1430) *Liber isolarum archipelagi* z ok. 1420 r. Kopie jego dzieła obecnie przechowywane są w kilku instytucjach, np. z 1420 roku w londyńskim muzeum National Maritime Mu-



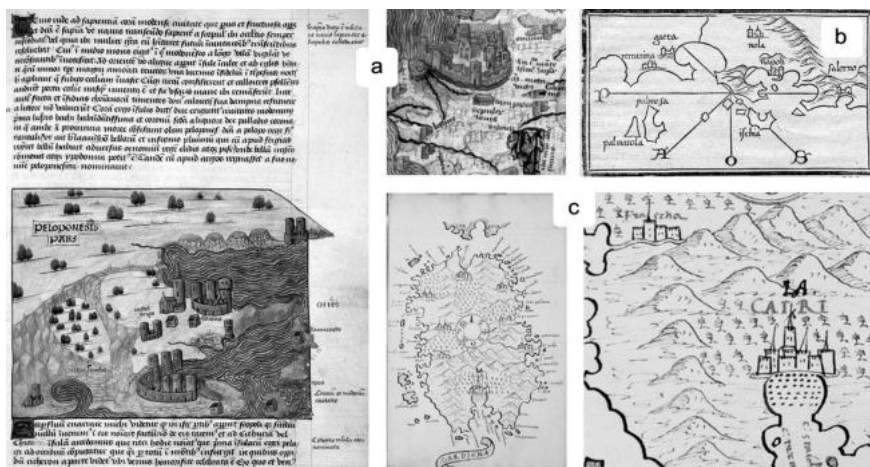
Ryc. 11. Winiety portów Palestyny na mapie Matthaeusa Parisiensis przechowywanej w British Library

seum Greenwich, z 1422 w Bibliothèque Nationale de France. Do omówienia tematu posłużyła jednak kopia wykonana w 1482 r. „Christoforo Buondelmonti Liber insularum archipelagi”, przechowywana w British Library. Drugi przykład, nieco późniejszy, ale chyba powstały niezależnie od florenckiej kopii, to *Libro di Benedetto Bordone* – kodeks wykonany w Wenecji w 1528 r. i tamże drukowany z drewnianych klocków od 1528 r.²³ Inny zaprezentowany w niniejszym artykule przykład to *isolario* Antonia Milla z około 1590 roku, ze zbiorów National Maritime Museum Greenwich (ryc. 12).

W epoce wielkich odkryć następuje błyskawiczny rozwój kartografii morskiej. Do drugiej połowy XVI w. w basenie Morza Śródziemnego dominują nadal rękopiśmienne portolany. Sposób przedstawiania miejscowości jest różnorodny, ale nadal utrzymują się reguły tworzenia znaków graficznych i zapisu

²³ *Isolario* Bordonego przechowywane jest w wielu bibliotekach i pojedyncze mapy bardzo często pojawiają się w internetowych antykwiariatach.

nazw, jakie stosowano w poprzednich wiekach. Należy zwrócić uwagę, że treść i wiele rozwiązań graficznych pochodzi z *Katałońskiego atlasu świata* z 1375 roku. Jego autorem, według Tony Campbella, był Abraham Cresques urodzony w 1325 r. w żydowskiej dzielnicy Palmy na Majorce. Mapa o długości trzech

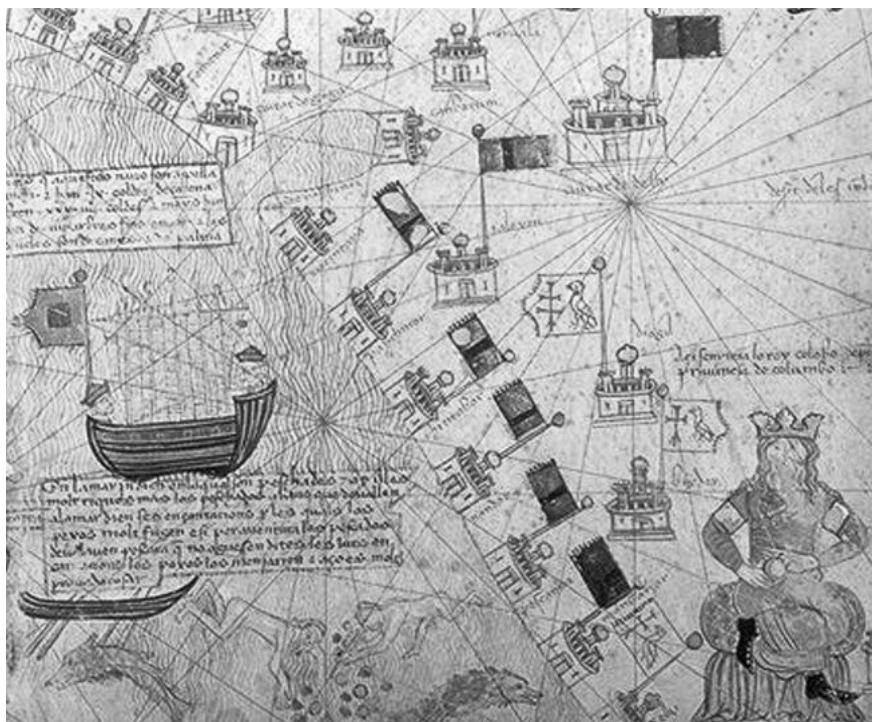


Ryc. 12. Prezentacje portów i miast położonych w głębi lądu w *isolariach*: (a) Cristofora Buondelmontiego z 1420 r., (b) Antonia Milla z ok. 1490 r. i (c) Benedetta Bordonego z 1528 roku

metrów i szerokości 65 cm skomponowana była na sześciu arkuszach pergaminu przytwierdzonych do drewnianych paneli²⁴. Informację geograficzną zawartą na mapie basenu Morza Śródziemnego i Morza Czarnego oraz sposób rysowania map nawigacyjnych – portolanów konstruowanych na siatce rumbów powiązanej różami wiatrów Cresques zaczerpnął z tradycji map katalońskich, a także genueńskich i weneckich. Dane dla obszarów lądowych przejął m.in. z dzieł starożytnych Pliniusza Starszego i Solinusa oraz średniowiecznych, np. Izydora z Sewilli. Stąd znalazły się tam informacje o Słupach Herkulesa, rajskim ogrodzie, Arce Noego, krainach Gog i Magog, panującym w Afryce wschodniej władcy Janie i wielu innych. Mapa ma orientację północną, ale napisy wewnątrz lądów zorientowane są w różnych kierunkach. Nazwy miast położonych nad rzekami i ich winiety oznaczono w jednym kierunku wzdłuż rzek, np. Renu i Elby – napisy i winiety czytelne są dla patrzącego od góry mapy, podobnie jest dla portów nadbałtyckich. Na północ od Morza Czarnego winiety miast i napisy są czytelne także od góry, a na terenach Anatolii należy je czytać od prawej strony, czyli od Morza Śródziemnego. Miasta położone nad rzekami płynącymi z Czech do Bał-

²⁴ T. Campbell, *Portolan Charts from the Late Thirteenth Century to 1500*, w: *The History of Cartography*, vol. 1, *Cartography in Prehistoric, Antic, and Medieval Europe and the Mediterranean*. Red. J. B. Harley and Dawid Woodward. Chicago & London 1987, s. 371–463.

tyku usytuowane są na zachodnich brzegach, zaś nad Dunajem i w głębi Rzeczypospolitej powinny być czytane od strony północnej. Wewnątrz Persji winiety miast należy oglądać z kierunku zachodniego, a ich nazwy od południa, zaś miasta na wybrzeżach zostały opisane prostopadłe do linii brzegowej, a winiety z dodanymi flagami oznaczającymi zależność polityczną miasta skierowane są podstawą ku Zatoce Perskiej (ryc. 13). Cechą charakterystyczną jest także wyróżnienie kilku najważniejszych miast, m.in. Genui, Wenecji, Marsylii i Kairu,



Ryc. 13. Miasta północno-wschodniego wybrzeża Zatoki Perskiej na mapie w *Katalońskim atlasie świata* Abrahama Cresquesa z 1375 roku

szczególnie wykwintnymi winietami. Miasta azjatyckie oznaczono winietami o podobnej wielkości jak europejskie. Winiety oznaczające miasta średniej wielkości w zasadzie można nawet nazwać sygnaturami w perspektywie bocznej – są one w zasadzie bardzo podobne do siebie. Składają się one z fragmentu murów obronnych z bramą pośrodku, jedną lub trzema wieżami i czerwonych dachów. Brak legendy nie pozwala jednak jednoznacznie pogrupować je w klasy. Wyrażenie są elementem geograficznej treści mapy, a rolę zdobniczą pełnią przedstawienia władców na tronach, karawany, wielbłądy, sceny rodzajowe, żaglowce itp.

Atlas kataloński to bardzo ważny dokument kartograficzny, bowiem wzorowało się na nim wielu twórców XV- i XVI-wiecznych portolanów wybrzeży

Europy, a jeszcze częściej czerpano z niego sposób przedstawiania wnętrza kontynentu. Wielka różnorodność prezentacji danych geograficznych na portolanach powoduje, że trudno sprecyzować, które przedstawienie jest typowe dla tej epoki. Pomimo że były tworzone do praktycznych celów i powinny były ulec całkowitemu zniszczeniu, mapy rękopiśmienne zachowały się w wielu egzemplarzach w zbiorach bibliotek oraz u kolekcjonerów. Na rycinie 14 zebrano przykłady najczęściej spotykanych na portolanach sposobów prezentacji miast i portów, które świadczą o bogactwie zachowanego materiału kartograficznego. Dla łatwiejszego porównania, niezakłóconego przez prezentację różnego poziomu wiedzy geograficznej, zestawiono mapy rysowane w zbliżonym czasie. Aby pokazać wielką różnorodność map nautycznych do zestawienia wybrano autorów z Włoch – Florencji i Wenecji, Portugalii oraz z Dieppe we Francji. Są nimi:

- dwaj przedstawiciele rodziny Freduccich działający w Ankonie: starszy Conte di Ottomano (lata działalności autora 1497–1539), który w 1497 r. narysował portolan świata *La Carta nautica di Conte di Ottomanno Freducci d'Ancona*, przechowywany obecnie w Archivo di Stato we Florencji²⁵, oraz jego syn Angelo Freducci, znany z dwóch atlasów z lat 1554 i 1555, przechowywanych w Huntington Library w Kalifornii oraz w Bibliotece Narodowej w Warszawie;

- Battista Agnese (1514–1564), genueński kartograf pracujący w Wenecji, gdzie stworzył ponad 70 zachowanych rękopiśmiennych atlasów nautycznych, wśród nich prezentowane tu fragmenty przechowywane w Huntington Library w Kalifornii (z 1550 r.) oraz w National Maritime Muzeum (z 1554 r.);

- João Freire, portugalski kartograf znany z rękopiśmiennego atlasu Północnego Atlantyku i regionu Morza Śródziemnego, datowanego na 1546 rok;

- przedstawiciele francuskiej tzw. szkoły w Dieppe: Nicolas Vallard i Guillaume Brouscon, którzy w latach 1543 i 1547 narysowali mapy do atlasów nautycznych.

Najoszczędniejszy rysunek wnętrza lądów widać na mapach w kopiach atlasu Agnesego z lat 1540, 1544 oraz 1550 (ryc. 14). W atlasie zaprezentowano różny dobór danych geograficznych. I tak na mapie basenu Morza Śródziemnego wiele portów zachodnich wybrzeży autor oznaczył nazwą zapisaną kolorem czerwonym i umieszczoną prostopadle do linii brzegowej, zaś we wnętrzu lądów nie naniósł żadnych informacji. Inaczej postąpił autor w przypadku mapy całej Europy, którą wyraźnie potraktował jako mapę obszarów lądowych i oznaczył ważniejsze miasta pokolorowanymi na czerwono i złoto winietami, np. bruxeles (Bruksela), antversa (Antwerpia), paris (Paryż) i colonia (Kolonia); zaś położenie utrecht (Utrecht) zaznaczył jedynie nazwą. Liczbę portów zmniejszył natomiast dwu-trzykrotnie w stosunku do innych map w tym atlasie.

Atlas Agnesego z 1554 r. nazywany jest nautycznym chyba głównie z powodu wrysowania siatki rumbów, szczegółowej linii brzegowej oraz zaklasyfikowania jej autora do takiej a nie innej grupy kartografów. Na mapach tego atlasu zostały oznaczone nieliczne miasta, a szczególnie porty, a niektóre winiety pozostały

²⁵ Do analizy posłużyła reprodukcja mapy prezentowana w internecie.

nieopisane. Na mapie greckiej wyspy Chios położona nad zatoką stolica Sio (Chios) została wyróżniona rozbudowaną winietą, zwróconą przodem ku zatoce.

Na rycinie 14 pokazano fragmenty map: Morza Śródziemnego Agneseego z 1550 r., map Freiry, Brouscona (prezentowany fragment przedstawia południowe wybrzeża Morza Północnego, od Danii po Bretonię) oraz Freducciego



Ryc. 14. Oznaczenia miast na portolanach z XV i XVI w.: (a) Conte Ottomanno Freducciego 1497, (b) Guillaumea Brouscona 1543, (c) Nicolasa Vallarda 1547, (d) Battisty Agneseego ok. 1550 i (e) 1554, (f) Angela Freducciego 1555

ojca, które są sztandarowymi przykładami map nautycznych. Autorzy tych map narysowali szczegółowo wybrzeża z licznymi oznaczeniami portów, zaś wnętrza

łódów wypełnione są jedynie ozdobnymi winietami pojedynczych miast, wykwinutymi różami wiatrów, a także flagami pokazującymi podległość polityczną. Wybrany fragment mapy Freducciego pokazuje jeszcze dwie cechy map nautycznych prezentujących obszary Europy – wzdłuż Dunaju i Renu u ich południowych brzegów usytuowano winiety miast w orientacji odwrotnej niż sama mapa („jakby zawieszono je na sznurku do góry nogami”). Nieproporcjonalnie dużymi i składającymi się z wielu elementów winietami wyróżniono Genuę i Wenecję – największe w połowie XVI w. porty Morza Śródziemnego.

Mapy Freducciego syna i Vallarda, gdyby nie fakt, że zostały zamieszczone w atlasach nautycznych, na pierwszy rzut oka wyglądają na ogólnogeograficzne. Ich wnętrza zostały równomiernie pokryte namalowanymi krajobrazami. Mapę Vallarda wypełnia namalowana scena rodzajowa: piękne zielone łąki, po których pędzą jeźdźcy. Miasta wewnątrz łódów oznaczono dużymi, malowniczymi zindywidualizowanymi winietami, które być może miały charakterystyczne cechy rzeczywistych miast i zamków. Nieliczne porty oznaczono w typowy dla portolanów sposób tylko nazwami. Mapa Freducciego, także z całkowicie wypełnionymi rysunkiem powierzchniami łódów, prezentuje zupełnie inną szkołę kartograficzną, zbliżoną sposobem doboru elementów treści do kanonu ówczesnych map ogólnogeograficznych.

Przechodząc do omówienia drukowanych map morskich, które zaczęto produkować w Niderlandach w ostatnim dwudziestoleciu XVI w., należy zwrócić uwagę, że początkowo, podobnie jak powstające w tym samym czasie na południu Europy portolany, np. Angela Freducciego, miały całe powierzchnie pokryte rysunkiem obiektów geograficznych. Tak jak portolany rękopiśmienne, mapy morskie pokazywały obiekty geograficzne z perspektywy znajdującego się na statku żeglarza, czyli od strony morza.

W niniejszym artykule do omówienia prezentacji miast na XVI-wiecznych mapach morskich wybrano najślawniejsze z nich, czyli mapy wyprodukowane przez działającego w Amsterdamie Lucasa Janszoona Waghenara (ok. 1533–1606). Będąc żeglarzem, który odbył wiele podróży po akwenach zachodniej i środkowo-północnej Europy, sporządził do 1584 r. atlas *Spiegel der Zeevaerdt*. Drukowany w oficynie Plantina w Lejdzie²⁶, okazał się celnym przedsięwzięciem wypełniającym lukę w kartografii mórz Północnego i Bałtyckiego. Tak jak na portolanach, wybrzeża, plaże, zatoki, głębokości dna morskiego, dolne biegi i ujścia rzek, wystające nad poziom morza skały, zostały narysowane bardzo szczegółowo²⁷, z pewnym przewiększeniem skali. Na portolanach szczegółowość (a nawet drobiazgowość) rysunku pociągała za sobą wielkie bogactwo toponimii. Jednak w przypadku map morskich rytowanych w drewnianych klockach Waghenara

²⁶ C. Koeman, *Atlantes Neerlandici. Bibliography of terrestrial, maritime and celestial atlases and pilot books published in the Netherlands up to 1800*, vol. IV, Amsterdam, 1970, s. 465–670.

²⁷ Mapy Waghenara służyły do pilotowania statków wzdłuż wybrzeży, ale raczej nie nadawały się do nawigowania po otwartych akwenach.

zastosował selekcję oznaczanych elementów. Dlatego nazwy geograficzne u wybrzeży mógł zapisać równolegle do linii brzegowej; także winiety miast portowych zostały usytuowane wzdłuż brzegu. Do przedstawienia miast wewnątrz lądów użył winiet zbudowanych z murów obronnych, wież kościelnych i zamkowych oraz budynków miejskich (ryc. 15). Ten sposób rysowania winiet zaczerpnął z drukowanych wcześniej map ogólnogeograficznych, np. Abrahama Orteliusa, map zamieszczanych w kolejnych wydaniach *Kosmografii* Sebastiana Münstera itp. Zastosowany przez Waghenara sposób doboru treści oraz przedstawiania portów i miast wewnątrz lądu stał się wzorem chętnie naśladowanym przez wydawców niderlandzkich aż do pierwszych lat XVII wieku.

Jeszcze większym uznaniem cieszyły się mapy miedziorytowe publikowane w Europie od połowy XVII w., m.in. w Amsterdamie, Paryżu i Londynie. Dynamicznie rozwijająca się eksploracja, podboje i kolonizacja nowych lądów na całym świecie zwiększały zapotrzebowanie na różnorodne mapy nautyczne. Dlatego w każdym z krajów kolonialnych powstały niezależne centra kartograficzne, które zaspokajały potrzeby flot handlowych i wojennych. Także floty innych krajów morskich, które nie kolonizowały odległych kontynentów, potrzebowały dokładniejszych map swoich wód żeglownych w związku ze wzrostem tonażu okrętów. Dobrym przykładem jest Szwecja, która utworzyła przy admiralicji biuro zatrudniające kartografów. Jednym z nich był Petter Gedda (1661–1697), twórca wielu map i od 1687 r. szef biura hydrograficznego przy szwedzkiej admiralicji²⁸.

Na rycinie 15 zestawiono typowe dla końca XVII i początku XVIII wieku mapy obrazujące wybrzeża z usytuowanymi na nich portami:

- *Mare Balticum. Amstelodami, Apud F. de Wit. Nieuwe Pascaert van de Oost Zee* t Amsterdam Gedrukt by F. de Wit, 1:2 100 000, po raz pierwszy ukazała się w zbiorze *Orbis Maritimus ofte Zee Atlas* ok. 1675 r.;

- *Carte de la Mer Baltique...* par Pene, Cassini & autres, 1:1 400 000, mapa wydana w *Le Neptune François...* Alexis-Hubert Jaillot, Paris 1693 (także w 1773);

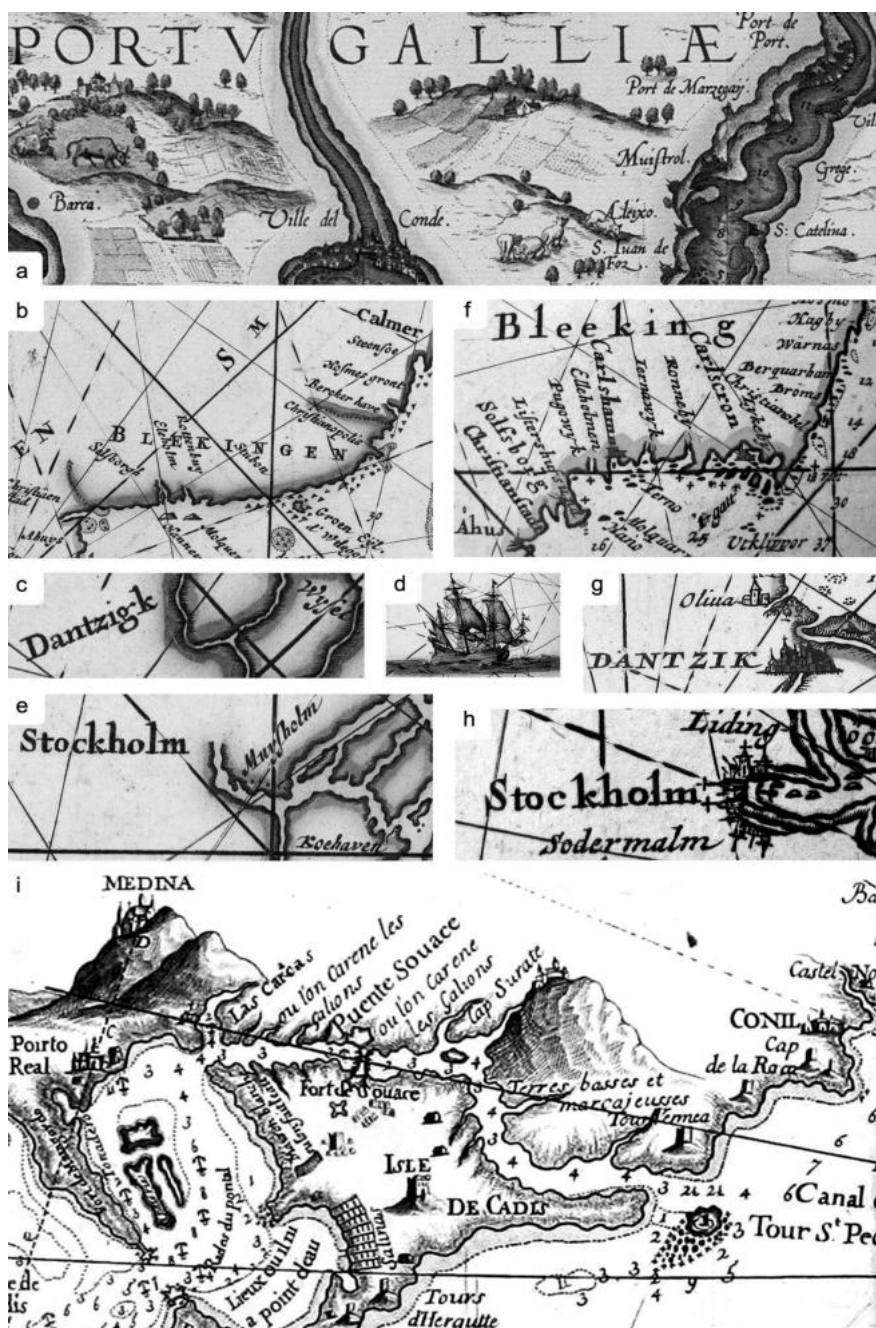
- *Wassende Graad-kaart over de Oost-Zee van Skagen...* 1:2 000 000, mapa Pettera Geddy wydana w *Pas-kaerten... Oost-Zee...* w 1694 r.;

- *Nouvelle carte de la Baye de Cadix et du détroit de Gibraltar...* par... Michelot, Hydrographe et Pilote... Brémond Hydrographe du Roy, rytowana przez P. Starckmana w 1718, wydana w *Cartes des côtes de la Mer Méditerranée...* w Marsylii w latach 1715–1726²⁹.

Poczynając od tego okresu, mapy morskie zatraciły wiele dawniejszych cech nadanych im w średniowieczu przez twórców portolanów. Zaprzestano przewiększać odległości oraz obiekty geograficzne na wybrzeżach rysowanych akwenów. W ten sposób mapy zyskały lepszą kartometryczność, ale takie obiekty jak porty stały się odtąd mniej widoczne. Dlatego zaczęto je podkolorowywać,

²⁸ U. Ehrensvar, *The History of the Nordic Map. From Myths to Reality*, Helsinki 2006, s. 270–278.

²⁹ Atlas w zbiorach Biblioteki Narodowej w Warszawie.



Ryc. 15. Porty na mapie Portugalii (a) Waghenara 1584 oraz na mapach Bałtyku (b,c,d,e) de Wita ok. 1680 (f,g) w atlasie *Neptune François* 1693, (h) Geddy'ego 1694 oraz południowej Hiszpanii (i) Starckmana 1718

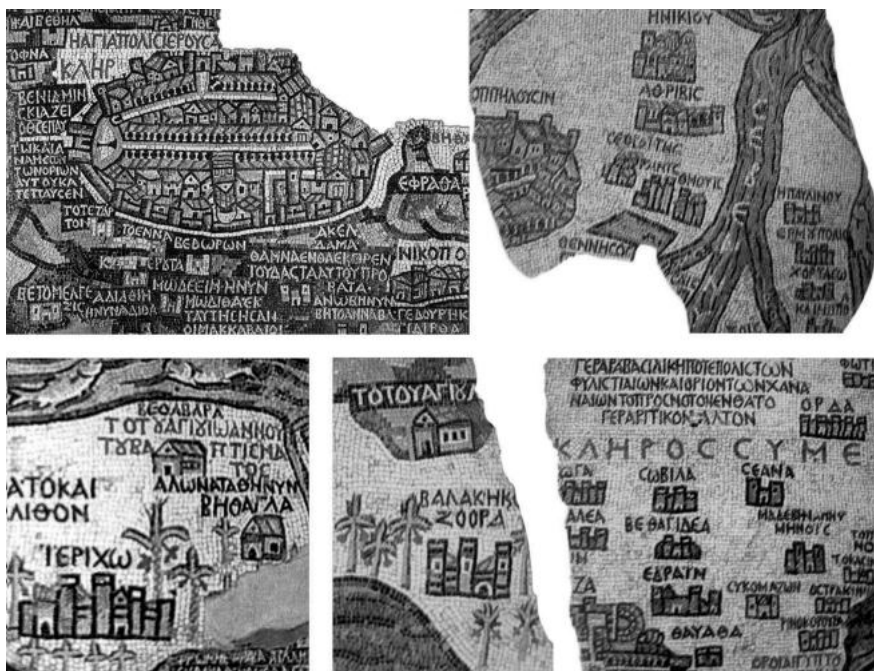
najczęściej czerwoną akwarelę, a także dodawać kartony w większej skali, zawierające osobne plany portów, cieśnin, przesmyków. Miasta zaczęto przedstawiać w rzucie poziomym stosując znaki przyjęte ówczesnie na mapach ogólnogeograficznych i topograficznych. Czasami pozostawiano miasta lub nietypowe obiekty w rzucie pionowym (perspektywicznie). Dotyczy to szczególnie położonych na wzgórzach i dobrze widocznych z morza wież obronnych lub pojedynczych zamków traktowanych jako punkty orientacyjne, co przedstawia wybrany fragment mapy (okolice Gibraltaru) Starckmara datowanej na lata 1715–1726, np. Tour Vermea lub Tour St. Pedro.

5. Ogólnogeograficzne mapy lądów

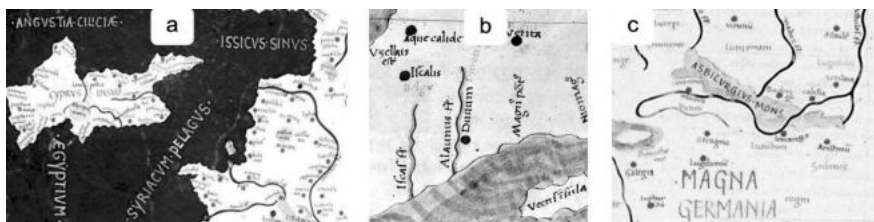
Prezentowanie obszarów lądowych na mapach rozpoczęło się już w czasach starożytnych Sumerów i Egipcjan. Ale znak graficzny miasta wraz z umieszczoną obok nazwą to nieco późniejsze zjawisko. Jako najwcześniejsza zostanie tu omówiona bizantyjska mozaika ułożona na podłodze cerkwi św. Jerzego w Madabie, obecnie w Jordanii. Badacze oceniają, że powstała ona przed 565 rokiem, kiedy to ufundowano świątynię, w której do dziś można ją podziwiać. Z pierwotnej powierzchni mozaiki o wymiarach 10,5×5 m do naszych czasów zachowała się trzecia część, obejmująca obszar od Tyru na północy po deltę Nilu na południu, zawierająca ponad 150 grekojęzycznych napisów na obszarze dzisiejszego Izraela, Jordanii, Libanu i Egiptu. Pośród inskrypcji znalazły się nazwy regionów, miast, osad, rzek oraz innych miejsc i wydarzeń związanych z dziejami biblijnymi. Najokazalszym przedstawieniem miasta jest oczywiście obraz Jerozolimy, której poszczególne obiekty miejskie i sakralne, tj. mury i bramy miejskie, wieże, poszczególne kościoły i świątynie, a nawet rezydencja prokuratora, są szczegółowo rozpoznane. Z większych miast oznaczono Aszdod, Betlejem, Hebron, Jerycho, moabicki Karak i Damaszek. Ich znaki graficzne zbliżone są do zastosowanych na mapie Peutingeriana – mniejsze miejscowości oznaczono murami z dwiema wieżami i bramą, większe wzbogacono o kolejne wieże i czerwone dachy domów (ryc. 16). Brak jednak typowych dla tamtej mapy oznaczeń udogodnień dla podróżnika, jak łącznie. Nazwy zaczerpnięto z dzieła *Onomasticon* teologa i historyka Euzebiusza z Cezarei (260–340) oraz dość powszechnych w Imperium Rzymskim map drogowych. Nazwy egipskich osad tworzone głównie od imion ich greckich i rzymskich właścicieli³⁰.

Współcześni historycy w zasadzie nie wiążą treści mapy w Madabie z opracowaną ok. 160 roku. *Geografią* Klaudiusza Ptolemeusza. Prezentacja osadnictwa na kolejno powstających kopiach map towarzyszących tekstowi *Geografii* jest bardzo prosta. W ósmej księdze w opisie poszczególnych krain Ptolemeusz zapisał punktowe położenie każdej znanej mu miejscowości podając jej współrzędne

³⁰ *The History of Cartography...* vol. 1, s. 263–266.



Ryc. 16. Obraz Jerozolimy i innych miejscowości na mozaikowej mapie w cerkwi św. Jerzego w Madabie



Ryc. 17. Oznaczenie miast na mapach Ptolemeusza w rękopiśmiennych kopiach wykonanych w latach 1450-1475; fragmenty ukazują (a) Cypr i Fenicję, (b) południowo-wschodnią Anglię oraz (c) część Germanii.

geograficzne. W ponad stu rękopiśmiennych, później także drukowanych kopiach oznaczano ich położenie znakiem małego kółka. W niektórych przypadkach kółka były kolorowane na czerwono lub niebiesko (ryc. 17), jak na prezentowanych fragmentach map dołączonych do tekstu tłumaczonego z greki na łacinę przez florentyńskiego humanistę Jacobusa Angelusa (zadedykował tłumaczenie papieżowi Grzegorzowi IX w 1406 r.) przy współpracy z urodzonym w Konstantynopolu greckim nauczycielem Emanuele Chrysolorasem (1355–1415). Niezależnie od

swojego znaczenia i funkcji miasta były oznaczane w ten sam sposób³¹. Wiedza geograficzna Ptolemeusza miała od początku XV w. wielki wpływ na rozwój nauk geograficznych i rysowanie map. Ale ten sposób oznaczania miast w kartografii przyjmował się bardzo wolno i dotyczył przede wszystkim małych miejscowości, nie posiadających żadnych charakterystycznych budowli, funkcji czy znaczenia w regionie. Upowszechnił się dopiero w XIX w., gdy na mapach brakowało miejsca na rozbudowane powierzchniowo winiety.

Typowym przykładem rysowania winiety miast na mapach średnio- i małoskalowych, poczynając od XVI w., są mapy rytowane przez Henricusa Petrusa, a zamieszczane przez Sebastiana Münstera w jego edycjach *Kosmografii* od 1544 i *Geografii* od 1550 roku. Szczególnie pierwsze dzieło jest bogato wyposażone w mapy załącznikowe i tekstowe, prezentujące poszczególne krainy świata. Korespondując z uczonymi i władcami całej niemal Europy Münster zebrał bardzo bogaty materiał tekstowy i ilustracyjny do obu publikacji, nie ingerując zbyt w jego różnorodność pod względem merytorycznym i graficznym. Zapewne nie miał możliwości weryfikacji danych przed przekazaniem map współpracującemu z nim znanemu bazylejskiemu sztycharzowi, dlatego nie wymagał ujednolicenia użytych znaków graficznych. W wyniku takiego postępowania w *Kosmografii* znalazły się trzy odmienne (w zasadzie wszystkie stosowane w tym czasie) sposoby klasyfikowania i rysowania miejscowości. (1) Winiety bogate w elementy obrazujące budowle miejskie tak skomponowane, by sprawiały wrażenie rzeczywistych panoram konkretnych miast; (2) winiety składające się także z rysunku budowli, ale znacznie uboższe wskutek stosowania powtarzających się kilku tych samych elementów; (3) sygnatury, czasem objaśnione w legendzie, zbudowane ze stałych kilku abstrakcyjnych elementów, symbolizujących funkcje i znaczenie miasta.

Pierwszy sposób, najczęściej stosowany, wzorował się na powszechnych w mapach średniowiecznych przedstawieniach miast w rzucie perspektywicznym. Winiety takie zdają się pokazywać charakterystyczne cechy miasta, jego kształt, otaczające je mury, bramy miejskie, kształt wież, jego wybitniejsze budowle – kościoły, zamki, zaś rozmiary znaku powinny świadczyć o wielkości i znaczeniu miasta w regionie czy państwie. W rzeczywistości dobór elementów bywał często dziełem przypadku. Takie winiety można znaleźć na mapach: w *Kosmografii* w księdze drugiej „Descriptio Italiae secundum varios eius populos”³²..., w księdze trzeciej na tekstowych mapach Panonii „De Pannonia superiore, quae hodie Austria...”³³ (ryc. 18) czy „Descriptio Prvteniae seu Prussiae...”³⁴, a także Hesji i Turyngii, środkowej Austrii, okolic Jeziora Genewskiego itp.

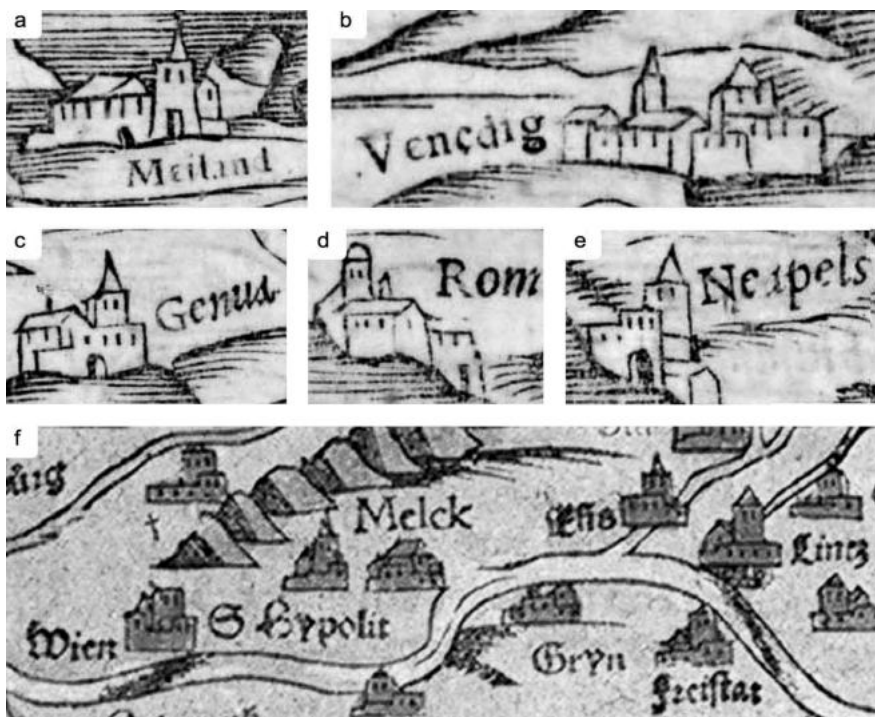
Chcąc bardziej przekonująco udowodnić nierzetelność twórców map XVI- i XVII-wiecznych, na rycinie 19 zestawiono winiety wybranych miejsco-

³¹ Znanych jest jednak kilka rękopiśmiennych kopii *Geografii* z mapami, na których miasta oznaczono winietami.

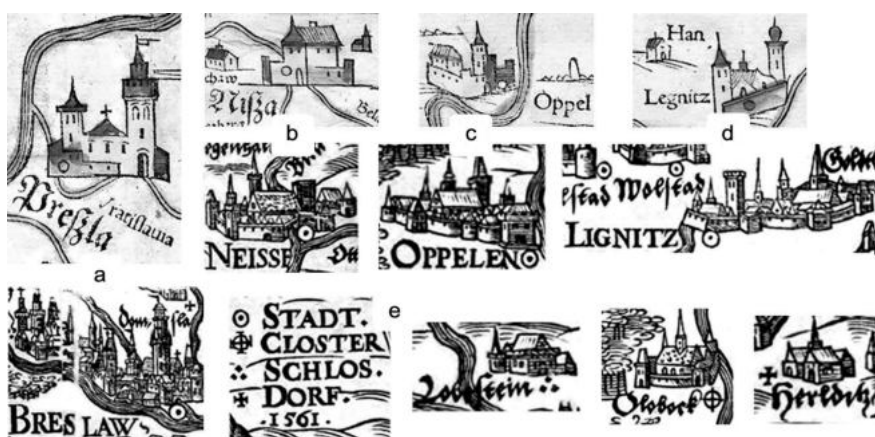
³² *Cosmographia* 1550, Liber II, s. 137 i 138.

³³ *Cosmographia* 1550, Liber III, s. 678.

³⁴ *Cosmographia* 1550, Liber III, s. 776.



Ryc. 18. Winiety nie oddające indywidualnych cech miast na mapie Włoch: (a) Mediolan, (b) Genua, (c) Rzym, (d) Wenecja oraz (e) na mapie środkowej Panonii w *Kosmografii* Münstera z 1550 roku



Ryc. 19. Winiety miast na mapie Śląska S. Münstera z 1544 r.: (a) Wrocławia, (b) Nysy, (c) Opola, (d) Legnicy oraz legenda na mapie Śląska M. Helwiga z 1561 r. i jej stosowanie

wości śląskich przedstawionych na mapie Münstera *Schlesia nach aller gelegenheit in waessern stetten bergen und anstossende lenderen* publikowanej od 1544 r. w *Kosmografii* oraz na mapie Martina Helwiga (1516–1574) z 1561 roku *Dem Edlen Ereneusten und Namhafftigen Herrn Niclas Rehdinge des Rathes und Camerer zu Bresslaw entpeut Martinus Helwig von der Neiss seinen dienst...*, wydawanej aż do 1778 roku³⁵. Na wcześniejszej münsterowskiej mapie winiety są narysowane fantazyjnie, dość zróżnicowanie, ale nie mają wiele wspólnego z rzeczywistymi panoramami miast. Porównując Wrocław, Nysę, Opole i Legnicę na tej mapie i na mapie późniejszej o prawie dwadzieścia lat, w ich rysunku widać zasadnicze różnice. Również liczba oznaczonych na mapie Helwiga obiektów osadniczych: 322 miasta, klasztory, zamki i wsie, na co wskazują dołączone do każdej winiety odpowiednie sygnatury objaśnione w legendzie, znacząco przewyższa liczbę miejscowości na mapie Münstera. Poza tym bardzo bogate w różnorodne elementy urbanistyczne winiety nadają mapie znaczne walory dekoracyjne, chociaż zajmując dużo miejsca uniemożliwiają dodanie innych szczegółów terenu. Według Juliana Janczaka³⁶ walory dekoracyjne to jedyna pozytywna cecha zobrazowania osadnictwa na Śląsku. Niestety, nawet obrazy miast bardzo dobrze znanych Helwigowi, czyli Nysa, gdzie spędził dzieciństwo, i Wrocław, w którym działał przez wiele lat, nie odzwierciedlają realiów, a są jedynie wątpliwej wartości „sygnaturami obrazkowymi”, jak nazwał je inny polski historyk kartografii Roman Wytyczak³⁷.

Winiety zaliczone do drugiego sposobu prezentacji miast, nierzadko o przypadkowej wielkości, które nawet nie próbują udawać rzeczywistych panoram miast i zamków, chociaż przedstawiają mury obronne, wieże miejskie oraz domy, figurują na mapach münsterowskich prezentujących obszary będące dla niego i jego czytelników mniej lub bardziej egzotyczne. Często winiety te są w porównaniu z wyżej opisanymi na mapach Śląska uboższe w elementy, jakby sugerowały, że te dalekie miasta są małe i nieciekawe urbanistycznie. Na usprawiedliwienie Münstera i innych europejskich twórców map można dodać, iż prawdopodobnie pozyskane z tych obszarów dane nie pozwalały na sumienną ich interpretację. Do takich map należą np. *Siciliae Insulae atque totius regni...*³⁸ oraz *Poloniae et Vngariae nova descriptio*³⁹.

W *Kosmografii* obok wyżej przytoczonych, ukazywała się od 1545 r. zupełnie niepodobna do innych mapa Czech *Bohemiae nova descriptio tabula XVII*. Autorem jej był czeski humanista i drukarz Mikuláš Klauďyan, który opublikował

³⁵ K. Kozica, *Mapa Śląska Martina Helwiga i jej nieznanne wydanie z 1612 roku*, „Polski Przegląd Kartograficzny”, R. 36, 2004, nr 2, s. 92–103.

³⁶ J. Janczak, *Zarys dziejów kartografii śląskiej do końca XVIII wieku*. Opole 1976, s. 48–49.

³⁷ R. Wytyczak, *Śląsk w dawnej kartografii. Obraz Śląska na mapach XVI–XVIII wieku w zbiorach Zakładu Narodowego im. Ossolińskich we Wrocławiu*, Wrocław 1998, s. 23–30, 43–45.

³⁸ *Cosmographia* 1550, Liber II, s. 252.

³⁹ *Cosmographia* 1550, s. 10.

mapę w 1518 r. w skali 1 : 840 000⁴⁰. Münster, włączając jej kopię do *Kosmografii*, mimo iż pominął oznaczone trakty (prawdopodobnie za Etzlaubem) w zasadzie nie poczynił żadnych zmian w treści mapy, a jedynie na podstawie znaków graficznych miast użytych na mapie wykonał do niej legendę (ryc. 20). Objął w niej sygnatury miejscowości z wyróżnieniem następujących klas: miasta królewskie, zamki, siedziby władarzy prowincji, miejscowości z kościołami katolickimi, miejscowości ze zborami protestanckimi oraz osiedla i wsie; jest to przykład trzeciego münsterowskiego sposobu prezentacji miast. Oryginalna mapa zawierała 280 znaków i zapisanych gotykiem nazw miast. Każde miasto otrzy-



Ryc. 20. Sygnatury miast na mapach Czech (a) M. Klaudyne z 1518 r. oraz (b) S. Münstera z 1570 r., wraz z objaśnieniem

mało odpowiadające jego funkcji, umieszczone obok siebie sygnatury, np. Praga – koronę (symbol miasta królewskiego) oraz kielich (symbol miasta husyckiego), Kadan – także koronę, ale ze skrzyżowanymi kluczami (symbol miasta katolickiego), Kladsko-Glatz (nazwa Kłodzka po czesku i po niemiecku) – znak skrzyżowanych kluczy i tarczę herbową symbolizującą siedzibę hrabiego.

Po przejrzaniu wielu dawnych map zgromadzonych w bibliotekach i prezentowanych w Internecie można postawić tezę, że od połowy XVII w. do map ogólnogeograficznych systematycznie są dołączane legendy. Początkowo dotyczą one właśnie zróżnicowania funkcji miast oraz jakiegoś zjawiska nie występującego powszechnie lub występującego na danym obszarze tylko czasowo. Posłużę się przykładem znaków stosowanych przez francuskiego kartografa Nicolasa Sansona ojca, m.in. na mapie *La Lorraine...* wydanej przez Jaillota w Paryżu w 1696 roku. Każdy znak stanowią dwie odrębne części, łącznie two-

⁴⁰ Do dzisiaj zachowała się z pierwszego nakładu z 1518 r. tylko jedna kopia świadcząca o nowatorskim pomyśle jej autora. Dane o oryginalnej mapie i jej kopiach także w: O. Felcman, E. Semotanowa, *Kladsko proměny středoevropského regionu. Historický atlas*, Praha 2005, s. 14–17.

rzące pełny obraz miasta i jego funkcji administracyjnych. Pierwsza część to różnej wielkości winieta skomponowana z takich elementów, jak wieże, mury obronne i dachy domów. Ponieważ ani wielkość winiety, ani sposób doboru elementów nie są objaśnione na mapie, więc nie można na ich podstawie dokonać żadnej klasyfikacji miasta. Druga część znaku uzupełnia winietę informacją o siedzibie arcybiskupa, biskupa, opactwie czy zamku (ryc. 21). Sanson wykonał do mapy Lotaryngii ubogą legendę, która ograniczała się do czterech znaków dotyczących funkcji miejscowości dodanych do winiet, zakładając chyba powszechność ówczesnej konwencji stosowania winiet miast.



Ryc. 21. Znaki graficzne miast w legendzie mapy *Lotaryngii* N. Sansona ojca oraz ich zastosowanie: (a) Treves – arcybiskupstwo; (b) Verdun – biskupstwo; (c) Beaulieu, Beurly – opactwo; (d) Bischelach – zamek

Działający w Norymberdze Johannes Baptista Homann przygotował bogatszą, składającą się z 12 objaśnień legendę, dotyczącą sygnatur użytych do oznaczenia osadnictwa. Na mapie *Bavariae Circulus et Electoratus...* wydanej w 1728 r. w pięknie ozdobionym kartuszu można przeczytać: Urbes (dwie sygnatury ufortyfikowanych miast – w rzucie poziomym i w rzucie pionowym), Oppida, Municipia et Pagi notabiles, Pagi communes. Dalej w legendzie następują znaki funkcji: Caenobia, Arces., Archiep., Episcopatus, Regiones et Urbes votivae, Urbes Imperiales, Academiae, Loea Venatoria (ryc. 22).

W podobny sposób jak na mapach publikowanych w zachodniej Europie tworzone sygnatury i legendy na mapach Rzeczypospolitej. Na przykład na *Mappa Regni Poloniae...* Bernarda Wapowskiego z 1526 r. do winiety Poznania dodano infułę arcybiskupią, do Gniezna jedynie biskupią oraz pastorał, a na *Magni Ducatus Lithuaniae...* Tomasza Makowskiego z 1613 r. zamieszczono łączne sygnatury z konsekwentnie dodawanym elementem mówiącym o funkcji miasta: Urbs – duże miasto, Civitas – miasto, Civitas cum Palatinatu – miasto wojewódzkie, Civitas judicialis – miasto z siedzibą sądu, Domicilium Ducum – siedziba księcia, Sedes Episcopi Romani – siedziba biskupów rzymskich, Sedes Episcopi Graecorum – siedziba biskupów prawosławnych, Oppidum – mniejsze miasto,

Pagus cum domo Nobilis – wieś z dworem szlacheckim. Na wydawanych od połowy XVII w. mapach Guillaume le Vasseur de Beauplana obrazujących Ukrainę lub jej części dodano znaki odróżniające miasta tureckie, klasztory, ruiny.

Pośród dawnych map Rzeczypospolitej z legendą, najbardziej rozbudowaną klasyfikację osadnictwa otrzymała wydana w Paryżu w 1772 r. mapa *Carte de la*



Ryc. 22. Legenda oraz sygnatury użyte na mapie *Bavariae Circulus et Electoratus...* J.B. Homanna, 1728, na przykładzie miast: (a) Augspurg – Urbes Imperiales [miasta cesarskie], (b) Munchen – Regiones et Urbes votivae [stolice krajów], (c) Salzburg – Archiep. [siedziba arcybiskupa], (d) Landshut – Urbes [miasta], (e) Runting – Coenobia [klasztory], (f) Prakenbach – Municipia et Pagi notabiles [małe miasta i wsie z dworem szlacheckim]

Pologne divisée par provinces et palatinats... Giovanniego Rizzi-Zannoniego. W objaśnieniu znaków podano: miasto stołeczne, miasto zmocnione, miasto obmurowane, miasto otwarte, wieś, wioska lub folwark, dwór lub zamek, zamek spustoszony, twierdza lub szaniec. Dalej wymieniono funkcje, jakie danej miejscowości dotyczą: miejsce wslawione jarmarkami, miejsce sejmików, karczma, poczta, miejsce niegdyś osiadłe, arcybiskupstwo, biskupstwo, klasztor, pustelnictwo lub kościółek oraz opactwo (ryc. 23).

MIASTO STOŁECZNE		VILLE CAPITALE
MIASTO ZMOCNIONE		VILLE FORTIFIÉE
MIASTO OBMUROWANE		VILLE FERMÉE
Miasto Otwarte		Ville Ouverte
Wies'		Village
Wioska lub Folwark		Hameau
Dwór lub Zamek		Château
Zamek Spustoszony		Château ruiné
Twierdza lub Szaniec		Fort et Redoute
Miejsce wslawione Jarmarkami		Lieu renommé par ses Foires
Miejsce Sejmików		Lieu où se tiennent les Diètes
Karczma		Cabaret
Poczta		Lieu de Poste
Miejsce niegdyś Osiadłe		Lieu autrefois habité
Arcy-Biskupstwo		Archêveché
Biskupstwo		Evêché
Klasztor, Pustelnictwo lub Kościółek		Clôtre, Her. ^{age} ou Temple Solit.
Opactwo		Abbaye

Ryc. 23. Sygnatury miejscowości oraz ich funkcji w legendzie mapy *Polonia* Rizzi-Zannoniego z 1772 roku

Można często spotkać się ze stwierdzeniem, że dawne mapy opracowywane od XVII w. są zaopatrzone w prymitywne legendy lub wcale nie posiadają legend. Większość map miedziorytowych zgromadzonych w bibliotekach to mapy o wymiarach i sposobie prezentacji, co do których nie ma wątpliwości, że wykonano je w celu opublikowania w atlasach lub książkach. Ówczesni redaktorzy atlasów umieszczali legendy zbiorcze na tablicach kończących atlas albo przed pierwszą mapą zbioru. Do takich wydawców należy J.B. Homann i jego spadkobiercy. W zbiorach Biblioteki Narodowej znajduje się atlas – zbiór map z lat 1728–1773 wydany pod tytułem *Atlas mapparum geographicarum generalium*

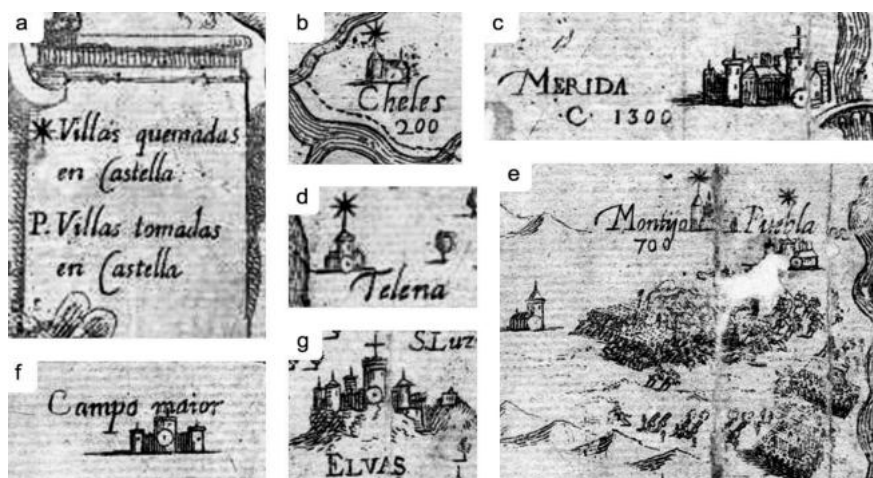
& specialium Centum Foliis compositum... przez Impensis Homannianorum Heredum. Norimbergae. Na tablicach no. 98 i 99: *Orbis in Tabula d.i. Geographische Universal Karte... Repraesentatio Synoptica in qua totius Orbis Imperia, Status atque Provinciae cum suis ditionibus, urbibus, nobidoribus, sedibus & rinciqui, munimontis, academijs, emporijs, portubus, castellis, arcibus...* oraz *Orbis in Tabula Pars Secunda ... der Geographischen Universal – Chart ... H. Romischen Reichs...* przygotowanych przez Johanna Gottfrieda Grossa (1703–1768) znalazło się po kilkadziesiąt legend, a każda z nich podpisana, do której mapy się odnosi, np. Ober Rheinisch Cr. Circ Rhenan, Kr. Chf. Böhmen, Schles. Maehren, Die Grosse Tatarey Mag. Tataria, Kr. Pohlen Polonia Ca. itp. (ryc. 24). Dodatkowo na każdej tablicy zebrano wszystkie znaki w osobną legendę zatytułowaną *Erklaerung der Zeichen*.



Ryc. 24. Tablica z legendami do poszczególnych map w atlasie spadkobierców Homanna datowanym na lata 1728–1773: (a) tablica, (b) główna legenda oraz (c) pod wspólnym tytułem „KR. POHLEN Polonia” sześć legend dla map ziem polskich

Przykładem zastosowania nietypowych znaków na mapach ogólnogeograficznych i objaśniającej je legendy jest mapa przechowywana w zbiorach Biblioteki Narodowej Portugalii pod sztucznym tytułem *Carta da fronteira entre o Alentejo*

e a *Estremadura espanhola* opublikowana w 1644 roku. Jest to interesujący dokument kartograficzny, który opracował João Teixeira Albernaz, a wyrzutował Lucas Vorsterman w skali ok. 1 : 370 000. Mapa prezentuje pogranicze portugalskiego Alentejo i hiszpańskiej Estramadury w pierwszej fazie (1641–1644) wojny Portugalii z Hiszpanią o niepodległość⁴¹. Legenda dotyczy działań wojsk portugalskich na terytorium Estramadury⁴² (część historycznej Kastylii), wprowadzając podział na „* villas quemadas em Castella” [miejscowości spalone w Kastylii] oraz „P. villas tomadas em Castella” [miejscowości zdobyte w Kastylii] (ryc. 25). Winiety spalonych obiektów oznaczono „gwiazdką” dodaną jako zwieńczenie wieży, zaś winiety obiektów zdobytych opatrzono u dołu liczbą, być może określającą liczbę ludności lub wielkość skonfiskowanych stad bydła. Odnosi się wrażenie, że winiety oddają indywidualne cechy miast przez narysowanie kompozycji murów obronnych, wież kościelnych i obronnych, a także niepowtarzalnych kształtów znaczniejszych budowli. Jedynie małe miejscowości pokazano schematycznymi znakami; są to jedna lub dwie wieże, mały dom oraz małe koło umiejscawiające obiekt na mapie, czyli zastosowano jeden ze sposobów prezentacji typowych dla map z XVI i XVII w., zaś dodaniem „gwiazdki” lub liczby zasygnalizowano konkretny temat mapy.



Ryc. 25. Mapa *Carta da fronteira* 1644: (a) legenda z objaśnieniami – miasto spalone, miasto zdobyte; przykłady zastosowania znaków na mapie: po stronie katalońskiej – (b) Cheles, (c) Merida, (d) Teleria oraz plan bitwy pod Montijo; miejsca koncentracji sił portugalskich i holenderskich – (f) Campa Maioris i (g) Elvis

⁴¹ Guerra de Restauração (port.), 1641–1668.

⁴² Mapa zawiera jako karton plan sytuacyjny zwycięskiej dla Portugalii bitwy pod Montijo, stoczonej 26 maja 1644 r.

6. Podsumowanie

Wraz z rozwojem wiedzy geograficznej coraz mniej pozostawało miejsca na powierzchni papieru na duży znak graficzny prezentujący na mapach miasto (np. we wnętrzu ładu na portolanach), co prowadziło z czasem do jego uproszczenia i zmniejszenia. Równolegle następował proces odchodzenia od rysowania znaków wyrażających indywidualne cechy przedstawianego miasta oraz zastępowania rysunku perspektywicznego zarysu miasta jego rzutem poziomym. Umowny znak graficzny miasta stopniowo zatracił indywidualne cechy i został przekształcony w sygnaturę dobraną stosownie do przyjętej klasyfikacji obiektów osadnictwa (np. mapa Czech Münster), szeregując je według rangi posiadanych funkcji i wielkości (np. *Carte de la Pologne...* Rizzi-Zannoniego). Stosowane już na mapach regionalnych w kopiach *Geografii* Ptolemeusza małe koła jeszcze do końca XVIII wieku nie zdobyły uznania kartografów i odbiorców map jako samodzielne oznaczenie miejscowości. Jednak na początku XIX w. wymóg rysowania obiektów dostosowanych wielkością do skali prezentacji pozostałych elementów mapy zmusił kartografów do użycia najprostszego rozwiązania – znaku w kształcie koła o zróżnicowanej wielkości.

Town graphic symbols applied in medium- and small-scale maps until the end of the 18th century

S u m m a r y

Size and shape of a cartographic symbols depicting settlement was determined by many factors which, in time – from antiquity to 18th c. – were undergoing changes. The concept of map content and selection of graphic elements connected with it was not without any meaning. A type of material used for the map production, amount of information placed on a map and the development of drawing techniques evolved over a span of centuries, limiting the possibilities or helping with the map making.

With the development of geographical knowledge there was less and less space on maps for large cartographic symbols depicting position of towns, what in time led to their simplification and size reduction. In the same time drawing graphic symbols conveying individual features of every town and replacing a perspective draft of a town with its horizontal projection was beginning to be on the decline. A town presentation, gradually losing its individual features, was changed into a conventional symbol chosen accordingly to a generally accepted classification of settlements, arranging them in order according to their functions and size.

In present paper the above statements are backed with examples taken from rich cartographic material from the Warsaw National Library collection and from the Internet pages of various scientific institutions. Several handwritten and printed maps were used to analyse the process of symbol changes:

– medieval *Mappae mundi* made by monks, like: the map from Ebstorf abbey from the beginning of the 14th c., the map of Fra Mauro from about 1450, the map from *Rudimentum novitiorum...* Lübeck 1475 and *Die gantze Welt in ein Kleberblatt...* Hanover from about 1581;

– *itineraria* and road maps made in periods from ancient Rome to modern Europe, like: Roman *Tabula Peutingeriana*, *itineraria* edited by Matthaeus Parisiensis about 1250, English *Gough Map* from about 1360, German map for pilgrims *...Rom Weg...* by Erhard Etzlaub in 1500 and road maps published in 17th–18th by English cartographers like J. Ogilby and J. Senex;

– sea maps, portolans and *isolaria*, e.g.: illustrating the masterpiece *La Sfera* by G. Dati from the early 15th c. and an ancient work of Lukan *Bellum civile* copied by the end of 16th c., *isolaria* by Florentine C. Buondelmonti from 1420, B. Bordone from 1528, A. Millo from 1590, portolans from *Catalan Atlas* of A. Cresques from 1375, B. Agnese from 1550, 1554 and other cartographers working on the Mediterranean Basin, printed sea maps by L.J. Waghenaeer 1584, F. de Wit c. 1680, P. Geddy 1694 and splendid French masterpiece *Neptune François* 1693;

– chorographic maps starting with Bizantine mosaic in Madaba from before 565 ad., maps added to *Geographia* by Claudius Ptolemeus translated in 1406 and copied in Renaissance, wood engraved maps by S. Münster 1544, 1550 and M. Helwig 1561, 1585, and finishing with the *Polonia* by Giovanni A. Rizzi-Zannoni 1772 and the Carta da fronteira map by João Teixeira Albernaz 1644.